الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et populair

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة - باتنة 01-

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا

Ministère de l'Enseignement SupérieureEt de La Recherche Scientifique

Université –BATNA 01-

Faculté des Sciences Humaines et Sociales

Departement De Psychologie Et Sciences De L' Education Et L'Orthophonie

مستويات الإبداع والتفكير النقدي

دراسة ميدانية على عينة من طلبة جامعات بسكرة باتنة المسيلة

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في تخصص علم النفس المدرسي

إشراف الأستاذة الدكتورة : مزوز بركو **إعداد الطالبة:** نوال محمد بريقل

أمام لجنة المناقشة

اسم الأستاذ	الدرجة العلمية	الصفة	الجامعة
أد/ خديجة بن فليس	أستاذ	رئيسا	جامعة باتنة1
أد/ مزوز بركو	أستاذ	مشرفا ومقررا	جامعة باتنة 1
أد/ فريدة سوالمية	أستاذ	عضوا	جامعة قسنطينة 2
أد/ دليل سميحة	أستاذ	عضوا	جامعة أدرار
د/ بكيري نجيبة	أستاذة محاضرة	عضوا	جامعة جيجل
د/ الهام ساسان	أستاذة محاضرة	عضوا	جامعة عنابة

يوم :02 اكتوبر 2019

بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

وَوَصَّيْنَا ٱلْإِنسَٰنَ بِوَٰلِدَيْهِ إِحْسَٰنًا ۖ حَمَلَتْهُ أُمُّهُۥ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا ۖ وَحَمْلُهُۥ وَفِصَٰلُهُۥ ثَلَٰثُونَ شَهْرًا ۚ حَتَّىٰٓ إِذَا بَلَغَ أَشُدَّهُۥ وَبَلَغَ أَرْبَعِينَ سَنَةً قَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِىٓ أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ ٱلَّتِىٓ أَنْعَمْتَ عَلَىَّ وَعَلَىٰ وَٰلِدَىَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَٰلِحًا تَرْضَىٰهُ وَأَصْلِحْ لِى فِى ذُرِّيَّتِىٓ ۖ إِنِّى تُبْتُ إِلَيْكَ وَإِنِّى مِنَ ٱلْمُسْلِمِينَ ﴿١٥﴾

شكر وتقدير

أتقدم بأعمق الشكر ووافر الامتنان لسعادة البروفيسور الفاضلة مزوز بركو على الدعم الايجابي بالموافقة على المشروع، وعلى جعل أطروحتي مكاني الذي أقضي فيه وقتي البحثي بكل استمتاع. وأشكر على وجه التحديد الأستاذة الدكتورة الوقورة خديجة بن فليس التي دعمتنا وتحملت عناء متابعتنا في مرحلتي الماجستير والدكتوراه.

ثم إلى الزملاء الأستاذ الدكتور أحمد زيوش والدكتورة زكية شنة والأستاذ الدكتور مصطفى عشوي، و من الأردن الأستاذ الدكتور عبد الرحمن جروان (رحمه الله) و الأستاذة هيام الحويطي على توفير الاختبارات ومساعدتهم النوعية والعلمية. وأشكر كذلك من السودان الدكتور إيهاب الضوي أخصائي الإحصاء مثمنة العمل الذي قام به على وجه الخصوص.

مدينة للملاحظات والنقاشات التي تلقيتها من الزملاء في قاعات المحاضرات والمؤتمرات. وفيما قرأته من أطروحات الأساتذة والكتاب والباحثين حيث طُوِر هذا البحث في ضوء توجيهاتهم الصامته... كما أني مدينة أيضا لزوجي الذي أهداني ذات يوم كتاب ‹مفاهيم الموهبة › لروبرت ستيرنبرغ وجانيت ديفيدسون الذي كان ملهماً بحق حيث استمتعت بذاك السفر الممتع والثمين وارتقيت إلى نوع آخر من المعرفة والبحث الرصين... ثم في التراث الواسع الذي أوردته جاء عمل رينزولي وروشكا وهاينز وسايمنتن ورنكو وكولانجيلو و ديفيز، وبترجي وعشوي وجروان مؤثراً حيث استلهمت النقاط الأساسية في فصول هذا البحث من إسهاماتهم النظرية والتجريبية..

فهارس

فهرس الموضوعات

تقدير وشكر..... ج

فهارس..... هـ

ملخص البحث ..... ع

القسم النظري

الفصل الأول :الاشكالية

مقدمة 02

1. مشكلة البحث 12

2. أهداف البحث..... 14

3. أهمية البحث..... 15

4. مصطلحات البحث..... 17

5. حدود البحث..... 18

6. الدراسات السابقة..... 33

7. فرضيات البحث 37

الفصل الثاني: الابداع والتفكير النقدي

تمهيد..... 39

1. مفاهيم الابداع 49

2. الابداع والمفاهيم المتعلقة به..... 57

3. الدراسة السيكولوجية للابداع..... 75

4. قياس الابداع.....

5. مفاهيم التفكير النقدي..... 81
6. التفكير النقدي وبعض المفاهيم النفسية المتعلقة به..... 84
7. قياس التفكير النقدي..... 86
8. مهارات وخصائص التفكير النقدي..... 88
9. أوجه التكامل بين التفكير الابداعي والتفكير النقدي..... 97

خلاصة

القسم التطبيقي

الفصل الثالث : تقنين الأدوات وإجراءات البحث

تمهيد

1. منهج البحث..... 103
2. مجتمع البحث الكلي..... 103
3. أدوات البحث..... 104
4. مبررات اختيار الأدوات..... 104
5. اجراءات ونتائج البحث الاستطلاعي..... 106
6. حدود الدراسة..... 127
7. عينة الدراسة الأساسية..... 127
8. أدوات الدراسة الأساسية..... 139
9. إجراءات التحليل الاحصائي..... 142

خلاصة

الفصل الرابع: نتائج البحث

تمهيد

1. الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في كل بعد من أبعاد اختبار التفكير الابداعي والدرجة الكلية للاختبار..... 147
2. الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في كل بعد من أبعاد اختبار التفكير النقدي والدرجة الكلية للاختبار..... 163

3. العلاقة بين مستوى التفكير الابداعي والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة 151
4. العلاقة بين مستوى التفكير الناقد والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة.... 170
5. الاختلاف بين مستوى التفكير الابداعي والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة..... 191
6. الفروق بين مستوى التفكير الابداعي والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة..... 196
7. التفاعل بين الجنس والمتغيرات الديمغرافية في التأثير على متوسط التفكير الابداعي..... 202
8. الاختلاف بين مستوى التفكير النقدي والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة..... 209
9. الفروق بين مستوى التفكير النقدي والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة..... 215
10. التفاعل بين الجنس والمتغيرات الديمغرافية في التأثير على متوسط التفكير النقدي..... 221
خلاصة

الفصل الخامس : مناقشة وتفسير نتائج البحث

تمهيد
1. مناقشة وتفسير نتائج السؤال الأول 229
2. مناقشة وتفسير نتائج الفرض الأول..... 232
3. مناقشة وتفسير نتائج السؤال الثاني 234
4. مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثاني..... 237
5. مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثالث والرابع والخامس 240
6. مناقشة وتفسير نتائج الفرض السادس والسابع والثامن..... 247
خلاصة..... 256
الخاتمة..... 257
المراجع 269

الملاحق..... 285

فهرس الجداول:

1 مستويات رف في الإبداع..... 48
2 مهارات التفكير النقدي..... 90
03 مقارنة بين مفهومي التفكير النقدي والتفكير الإبداعي..... 97
04 أوجه المقارنة بين التفكير الإبداعي والنقدي..... 99
06 توزيع الطلبة المشاركين في الدراسة بحسب الجنس..... 111
07 توزيع الطلبة المشاركين في الدراسة بحسب المستوى الدراسي 112
08 توزيع الطلبة المشاركين في الدراسة بحسب التخصص 112
09 توزيع الطلبة المشاركين في الدراسة بحسب العمر..... 113
10 قيم معاملات الثبات بمعامل ألف كرونباخ..... 113
11 الثبات بالتجزئة النصفية..... 113
12 معاملات الارتباط لكل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار..... 151
13 معاملات الارتباط لكل بعد من أبعاد الاختبار والدرجة الكلية للاختبار..... 152
14 توزيع عينة الدراسة حسب الجنس..... 157
15 توزيع عينة الدراسة حسب العمر..... 157
16 توزيع عينة الدراسة حسب التخصص..... 157
17 توزيع عينة الدراسة حسب السنة الدراسية..... 157
18 قيم معاملات الثبات لاستبانة للمحاور الخمسة لاستبانة التفكير النقدي بطريقة كيودر – ريتشاردسون (20)..... 160
19 نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لمجموع درجات الطلبة في اختبار التفكير النقدي..... 162
20 توزيع عينة الدراسة بحسب المتغيرات الديمغرافية..... 165

21	توزيع عينة الدراسة بحسب الجامعة.....	165
22	توزيع عينة الدراسة بحسب الجنس.....	166
23	توزيع عينة الدراسة بحسب المستوى الدراسي.....	167
24	توزيع عينة الدراسة بحسب التخصص.....	168
25	توزيع عينة الدراسة حسب نوع العمر.....	169
26	توزيع عينة الدراسة بحسب الجنس.....	170
27	توزيع عينة الدراسة حسب نوع العمر.....	171
28	توزيع عينة الدراسة بحسب المستوى الدراسي	172
29	توزيع عينة الدراسة حسب السنة الدراسية	173
30	توزيع عينة الدراسة بحسب التخصص.....	174
(1.1)	الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة المشاركين في الدراسة في كل بعد من أبعاد اختبار التفكير الابداعي والدرجة الكلية للاختبار.....	183
(2.1)	تصنيف مستوى التفكير الابداعي لدى طلاب عينة الدارسة في كل بعد من أبعاد الاختبار:.....	184
(3.1)	تصنيف مستوى التفكير الإبداعي في البعد الأول(الطلاقة).....	185
(4.1)	تصنيف مستوى التفكير الإبداعي في البعد الثاني(المرونة).....	185
(5.1)	تصنيف مستوى التفكيرالابداعي في البعد الثالث(الأصالة).....	186
(6.1)	تصنيف مستوى التفكير الابداعي في الدرجة الكلية.....	187
(7.1)	اختبار مربع كاي.....	189
(8.1)	اختبار مربع كاي.....	190
(9.1)	اختبار مربع كاي.....	190
(10.1)	اختبار مربع كاي.....	191
(11.1)	اختبار مربع كاي.....	192

(12.1) اختبار مربع كاي..... 193
(13.1) اختبار مربع كاي..... 194
(14.1) اختبار مربع كاي..... 195
(15.1) اختبار مربع كاي..... 195
(16.1) اختبار مربع كاي..... 196
(17.1) اختبار مربع كاي..... 197
(18.1) اختبار مربع كاي..... 198
(19.1) اختبار مربع كاي..... 199
(20.1) اختبار مربع كاي..... 200
(21.1) اختبار مربع كاي..... 200
(22.1) اختبار مربع كاي..... 201
(1.2) الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة المشاركين في الدراسة في كل بعد من أبعاد اختبار التفكير الناقد والدرجة الكلية للاختبار..... 202
(2.2) تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الأول..... 203
(3.2) تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الثاني..... 204
(4.2) تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الثالث..... 205
(5.2) تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الرابع..... 206
(6.2) تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الخامس..... 207
(7.2) تصنيف مستوى التفكير الناقد في الدرجة الكلية..... 208
(8.2) اختبار مربع كاي..... 210
(9.2) اختبار مربع كاي..... 210
(10.2) اختبار مربع كاي..... 211
(11.2) اختبار مربع كاي..... 212

(12.2) اختبار مربع كاي..... 213
(13.2) اختبار مربع كاي..... 214
(14.2) اختبار مربع كاي..... 215
(15.2) اختبار مربع كاي..... 216
(16.2) اختبار مربع كاي..... 217
(17.2) اختبار مربع كاي..... 218
(18.2) اختبار مربع كاي..... 218
(19.2) اختبار مربع كاي..... 219
(20.2) اختبار مربع كاي..... 220
(21.2) اختبار مربع كاي..... 221
(22.2) اختبار مربع كاي..... 222
(23.2) اختبار مربع كاي..... 222
(24.2) اختبار مربع كاي..... 223
(25.2) اختبار مربع كاي..... 224
(26.2) اختبار مربع كاي..... 225
(27.2) اختبار مربع كاي..... 226
(28.2) اختبار مربع كاي..... 226
(29.2) اختبار مربع كاي..... 227
(30.2) اختبار مربع كاي..... 228
(31.2) اختبار مربع كاي..... 229
(32.2) اختبار مربع كاي..... 230
(33.2) اختبار مربع كاي..... 230
(34.2) اختبار مربع كاي..... 231

(35.2) اختبار مربع كاي..... 223
(36.2) اختبار مربع كاي..... 233
(37.2) اختبار مربع كاي..... 233
(1.3) نتائج اختبار كولموجوروف–سميرنوف لاعتدالية درجات عينة الدراسة في أبعاد اختبار التفكير الإبداعي..... 234
(1.3) اختبار مان–ويتني..... 236
(2.3) اختبار كروسكال–واليس..... 237
(3.3) اختبار مان–ويتني..... 239
(4.3) اختبار كروسكال–واليس..... 240
(5.3) الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الإبداعي لدى عينة الدراسة حسب نوع الجنس..... 241
(6.3) نتائج اختبار مان –ويتني للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي لدى عينة الدراسة حسب نوع الجنس..... 241
(8.3) الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الإبداعي لدى عينة الدراسة حسب العمر..... 242
(9.3) نتائج اختبار كروسكال واليس للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي لدى عينة الدراسة حسب العمر..... 243
(11.3) الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب المستوى الدراسي..... 244
(10.3) نتائج اختبار مان –ويتني للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب المستوى الدراسي..... 244
(15.3) الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الابداعي لدى عينة الدراسة حسب التخصص..... 245
(16.3) نتائج اختبار كروسكال واليس للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب التخصص..... 245

(18.3) نتائج اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والمستوى الدراسي..... 247
(19.3) نتائج اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والتخصص الدراسي..... 249
(20.3) نتائج اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والعمر..... 251
(1.4) نتائج اختبار كولموجوروف–سميرنوف لاعتدالية درجات عينة الدراسة في أبعاد اختبار التفكير الناقد..... 254
(2.4) اختبار مان–ويتني..... 256
(3.4) اختبار كروسكال–واليس..... 258
(4.4) اختبار مان–ويتني..... 259
(5.4) اختبار كروسكال –واليس..... 260
(6.4) اختبار كروسكال –واليس..... 261
(7.4) الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب نوع الجنس..... 262
(8.4) نتائج اختبار مان –ويتني للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب نوع الجنس..... 262
(9.4) الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة لدراسة حسب العمر..... 263
(10.4) نتائج اختبار كروسكال واليس للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب العمر..... 264
(12.4) الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب المستوى الدراسي..... 264
(13.4) نتائج اختبار مان –ويتني للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب المستوى الدراسي..... 265
(15.4) الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب السنة الدراسية..... 266

(16.4) نتائج اختبار كروسكال –واليس للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة السنة الدراسية..... 266

(18.4) الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب التخصص..... 267

(19.4) نتائج اختبار كروسكال واليس للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب التخصص..... 267

(21.4) نتائج اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والمستوى الدراسي..... 268

(22.4) نتائج اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والتخصص الدراسي..... 269

(23.4) نتائج اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والعمر..... 271

فهرس الأشكال والمخططات :

الرقم	المخطط	الصفحة
01	رسم تصويري لتعريف الحلقات الثلاث.....	69
02	الأنموذج الهرمي لعوامل بنية العقل.....	94
03	تصنيف بلوم للتفكير.....	96
04	توزيع عينة الدراسة بحسب المتغيرات الديمغرافية	165
05	توزيع عينة الدراسة بحسب الجامعة	165
06	توزيع عينة الدراسة بحسب الجنس.....	166
07	توزيع عينة الدراسة بحسب المستوى الدراسي	167
08	توزيع عينة الدراسة بحسب التخصص.....	168

09 توزيع عينة الدراسة بحسب العمر..... 169
10 توزيع عينة الدراسة بحسب الجنس..... 171
11 توزيع عينة الدراسة بحسب العمر..... 172
12 توزيع عينة الدراسة بحسب المستوى الدراسي 173
13 توزيع عينة الدراسة بحسب السنة الدراسية..... 174
14 توزيع عينة الدراسة بحسب التخصص..... 175

فهرس الملاحق :

ملحق الاختبارات : .....
البيانات الديمغرافية :.....
كراسة اختبار تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ أ : .....
نموذج تفريغ استجابات الطلبة على مقياس تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ"أ" :
اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية ((أ)) : .....
نموذج تفريغ استجابات الطلبة على مقياس تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ"أ":....
نموذج من كراسة تصحيح اختبار تورانس الصورة اللفظية (أ) : .....
كراسة اختبار التفكير الناقد رقم (04) الصورة الأصلية : .....
مفتاح تصحيح اختبار التفكير الناقد رقم (4): .....
الملحق الخامس : كراسة اختبار التفكير الناقد رقم (04) الصورة المختصرة : .....
مفتاح تصحيح اختبار التفكير الناقد :.....

ABSTRACT

The main objective of this study is to investigate the Algerian Students Creative and critical thinking skills' levels in five universities: Msela, Batna, Biskra.

*Tests Torrance Créative Thinking(TTCT)*and Watson-Glasser short and modified test was used as a measurement tool. The total sample was (*929*) students from the indicated universities.

Results show that lastly, *%21.95* of the students scored high on the test while *%78.04*scored low.

In addition, statistical analysis shows that there are no statistically significant differences in critical thinking skills due to the following variables: gender, academic specialization, and age of the students in the Algerian universities. There is also no interaction between sex and the other variables of the study: university location, specialization, and age.

Results show that 17. 1% of the students scored high on the test while 68. 1% scored average, and lastly, 14.8% scored low.

In addition, statistical analysis shows that there are no statistically significant differences in critical thinking skills due to the following variables: university location, gender, academic specialization, and age of the students in the Algerian universities. There is also no interaction between sex and the other variables of the study: specialization, and age.

The diffrences' insignificance among the students in the indicated universities might be attributed to the fact that those students are tought the same content in the academic programs with the same pedagory since all these universities are government universities.

Key words: creativity- Critical Thinking skills- the students-Algerian University

ملخص

هدفت الدراسة بصورة أساسية إلى معرفة مستويات مهارات التفكيرالابداعي والنقدي وسط طلاب الليسانس والماستر بالجامعات الجزائرية وذلك من خلال دراسة المتوسطات التي يحصلون عليها في مقياس للتفكير الابداعي والنقدي. تم استخدام اختبار تورانس الصورة اللفظية واختبار واطسون جليسرالمعدل والمختصرللتفكير النقدي على عينة قوامها (929) طالباً وطالبة، من ثلاث جامعات بالجزائر وهي: المسيلة وباتنة وبسكرة.

وكشفت النتائج أن نسبة (21.95%) من طلاب العينة كان أداؤهم مرتفعا على اختبار التفكيرالابداعي، وأن أداء (78.04%) من طلاب العينة كان منخفضا. واتضح من نتيجة التحليل الاحصائي للبيانات أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الابداعي تعزى إلى المتغيرات التالية: ، الجنس، التخصص الدراسي والعمر لدى الطلاب بالجامعات الجزائرية. كمالا يوجد تفاعل بين متغير الجنس والمتغيرات التالية: مقر الجامعة، التخصص الدراسي والعمر في التأثير على متوسطات التفكير النقدي لدى طلاب الماستر بالجامعات الجزائرية.

وكشفت النتائج أن نسبة (*17. 1%*) من طلاب العينة كان أداؤهم مرتفعا على اختبار التفكيرالنقدي، وأن أداء (*68. 1%*) من طلاب العينة كان متوسطا، وحصل (*14.8%*) من طلاب العينة على تقديرمنخفض. واتضح من نتيجة التحليل الاحصائي للبيانات أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير النَقدي تعزى إلى المتغيرات التالية: مقر الجامعة، الجنس، التخصص الدراسي والعمر لدى طلاب الماستر بالجامعات الجزائرية.كمالا يوجد تفاعل بين متغير الجنس والمتغيرات التالية: التخصص الدراسي والعمر في التأثير على متوسطات التفكير النقدي لدى الطلاب بالجامعات الجزائرية.

ولعل عدم وجود فروق دالة إحصائيا في هذا التحليل راجع إلى تجانس العينات من حيث مستوى التفكير النقدي لدى طلاب الليسانس والماستر في الجامعات الجزائرية حيث يدرسون نفس المنهاج من حيث المحتوى، وبنفس الطرق البيداغوجية نظرا لأن هذه الجامعات حكومية.

الكلمات المفتاحية : الإبداع–مهارات التفكير النقدي –الطلاب– الجامعة الجزائرية.

الفصل الأول : الإشكالية

مقدّمة

تمهيد :

تتميز بحوث ودراسات الابداع باعتمادها على عدة ميادين علمية متخصصة ويستعرض البحث هذا المفهوم وفق رؤية تاريخية، وسلوكية، ومعرفية ، وتربوية ... حيث يتضمن الابداع عمليات مختلفة ويتأثر بعدد من العوامل بما فيها الشخصية والجينات والبيئة الثقافية. ويعد الابداع موضوعا مهماً وممتعاً في آن واحد . رغم صعوبة تعريفه حيث يعرف بأنه: سمات تضم طلاقة ومرونة التفكير، والأصالة والحساسية للمشكلات ، وإعادة تعريف المشكلة وإيضاحها بالتفصيل. وهو بذلك قدرات يمكن تصنيفها ضمن التفكير الناقد.

ويعتبر تعريف جيلفورد للإبداع أساساً مهماً في إبراز السمات التي يتصف بها الفرد المبدع، وبالتالي يمكن من خلاله وصف شخصية هذا الفرد في خمسة مجالات رئيسية هي : الخصائص المعرفية، الخصائص الشخصية والدافعية (الاجتماعية)، الخصائص الوجدانية الانفعالية، الخصائص التطورية، الخصائص الجسدية **(الشيخلي، 2005؛ جروان، 2004)**. وطوّر رؤيته عن التفكير الناقد في ضوء **القدرات التقويمية (EvaluationAbilities)** التي تقع ضمن **وحدات بُعد العمليات (Operation Dimension)**، وتتعلق بعمليات التحقق من صحة البيانات، أو المعلومات عن طريق معرفة اتفاقها مع أي محك من المحكات المعروفة أو المحددة مسبقاً. **(إبراهيم، 2009، ص53)**.

لقد ناقشنا في هذا البحث الكثير من وجهات النظر الرئيسية عن الابداع ، أما المسائل التي تتعلق بالنظريات التي تفسر التفكير النقدي فلا يزال البحث فيها حديثا إن لم يكن هزيلا ...

ويبرز الفصل الأول دواعي إجراء مثل هذا النوع من البحوث وأهميته على مستوى الدراسات وعلى صنّاع القرار حيث تظهر حاجتنا الملحة لتخريط معدلات الذكاء ومستويات مهارات التفكير الإبداعي والنقدي. ويحوي مراجعة لأهم الدراسات العلمية التي تناولت الافتراضات حول الفروق في مستويات ودرجات الإبداع والتفكير النقدي في الدراسات العربية والأجنبية من خلال عرض نماذج للاختبارات والمقاييس التي طبقت وكيف أثّرت المتغيرات الديمغرافية في مستوى هذه المهارات ؛ ذلك أن البحث هدف بصورة مركزة على

الدراسة الوصفية التحليلية الفارقية لمستويات التفكير الإبداعي والنقدي لدى طلاب الجامعة الجزائرية والفروق في بعض المتغيرات الديمغرافية **(الجنس– الجامعة–المستوى الدراسي–التخصص الدراسي– العمر).**

أماّ الفصل الثاني فقد خُصَص للدراسة العلمية للتفكير الإبداعي والتفكير النقدي ومعنى أن تكون مبدعا أوتمتلك مهارات التفكير النقدي، وكيف يمكن تطبيق هذه المفاهيم لتحديد الطلاب ذوي الإبداعية الإنتاجية، والتفكير النقدي، حيث يتألف السلوك الإبداعي كما يشير رنزولي **(Renzulli, 2012)** من الفكر والفعل الناجمين عن التفاعل بين ثلاث مجموعات من السمات الإنسانية هي: القدرات فوق المتوسط و/أو المحدودة، التزام بالمهمة بمستوى عال، ومستويات إبداع عالية. وتركز النظريات المعرفية على مهارات التفكير والعمليات العقلية، وبحسب **رنكو(2011)** فإن نظريات الابداع المعرفية تفوق أي نظريات أخرى في عددها، ويعود ذلك إلى وجود ارتباط حدسي بين المعرفة والابداع، أو أن البحوث المعرفية هي بحوث علمية إلى حد كبير...

أما التفكير النقدي فلم نجد فيما اطلعنا عليه نظريات سيكولوجية تفسره سوى بعض التفسيرات التي ذكرها جيلفورد لا تخرج عن كونها آراء ومن الصعوبة فصلها عن تفسيره العلمي للتفكير الابداعي. ويبدو أن موضوع التفكير النقدي لم يتحرر من الفلسفة والأداب وبعض العلوم الأخرى الا حديثاً. وما يجده الباحث من دراسات سيكولوجية ماهوالا نماذج كتصنيف بلوم لمستويات التفكير الإنساني مثلاً. وعدا ذلك فإن الدراسة السيكولوجية لموضوع التفكير النقدي يكتنفها الغموض.

يلي الفصل الثاني فصل عن تقنين الاختبارات وإجراءات الدراسة الاستطلاعية، والدراسة الأساسية حيث أن مجال البحث شمل عينات من طلاب جامعات بسكرة وباتنة وجامعة المسيلة ، وتمت المعاينة فيها بطريقة قصدية، واعتُمد اختبار تورانس الصورة اللفظية ‹ أ › لقياس التفكير الإبداعي، واختبار واطسون جليسر ترجمة **ابراهيم وجيه (2013)** لقياس التفكير النقدي ، وعُولج إحصائياً **باختبار مان وايتني (–Mann Whitney) و اختبار كروسكال–واليس** لدراسة الفروق في الجنوسة والتخصص الدراسي والطور التعليمي والعمر، وتحليل التباين الثنائي لفحص دلالة أثر التفاعل بين المتغيرات الديموغرافية .

أمّا الفصلين الرابع والخامس فقد ضمّ نتائج الدراسة ومناقشتها نظرياً والتعامل مع إجراءات تحديد المبدعين وذوي التفكير النقدي ومقارنة ذلك بنتائج الدراسات السيكولوجية لمفاهيم وخصائص الطلاب ذوي التفكير

النقدي والإبداعي، مع مراعاة الدراسات العلمية في مجالات الفروق الجنسية. وهكذا بُسطت جوانب البحث النظرية والتطبيقية في قسمين بدا مركزاً في غير توسعٍ كبير.

وفي الجزء الأخير خاتمة ضمّت أهم نتائج البحث، والآفاق المستقبلية للبحث في موضوع الإبداع والتفكير النقدي.

نرجو أن يتناول هذا البحث العامة قبل الخاصة ذلك أن الأمل أن يكون موضوع تطوير القدرات العقلية لدى الفائقين وذوي القدرات المتوسطة وذوي التحصيل المتدني موضوع الأمّة . وأيضاً للقراء المحتملين من الطلاب، ومعلمي الطلاب الفائقين وذوي القدرات العالية، وأولياء أمور الطلاب المبدعين والمتميزين والذين وُصفوا بأنهم مبدعين أو من يعتقدون أنهم كذلك، إذا كنا حذرين إزاء مصطلح مبدعين والذي يعاني هو الآخر إشكالات تحديد المفهوم. والباحثين وطلاب الماستر والدكتوراه أملاً أن يشكل دعماً لهم في بحوثهم المستقبلية. وسنبلغ مقصدنا من هذا البحث بوضع صورة أولية لواقع التفكير لدى طلاب جامعتنا، الجيل الذي ينتظره الوطن وقد اضطلع، بأمانة الإخلاص، وأمانة التفكير، و أمانة العمل وأمانة النهوض.

والله من وراء القصد .

1. مشكلة البحث

هناك الكثير من الأدلة التي تثبت أن الأفكار الإبداعية غالباً ما ترفض، (Sternberg, 2003). وينعكس ذلك في المراجعات الأولية للأعمال الأدبية والفنية، كما حدث مع توني موريسون(Toni Morrison) عندما نشر ‹ طفل القطران› ‹ Tar Baby › لأوّل مرّة، وحدث الأمر ذاته مع سيلفيا بلاث (Sylvia Plath) في لوحتها ‹جرّة الجرس› ‹The Bell Jar›. كما أن المعرض الأوّل لأعمال الرسام النرويجي ادفار مونخ (Edvard Munch)، الذي أقيم في مدينة ميونيخ، أفتتح وأغلق في اليوم نفسه بسبب ردود النقاد السلبية والقوية. وفي مجال النشر، رفضت عدة أبحاث عظيمة ليس فقط من مجلة علمية واحدة، ولكن من العديد من المجلات العلمية قبل أن تُنشر. فعلى سبيل المثال، لقد هُوجم عالم النفس البارز جون غارسيا (John Garcia)، مباشرة عندما اقترح لأول مرة نوعاً جديداً من التعليم أطلق عليه التكيف الفذ "Classicconditioning" الذي يمكن إنتاجه في تجربة تعلمية واحدة (Garcia &Koelling, 1966). (ستيرنبيرغ، 2009، ص ص 38-388).

أما في العالم الاسلامي فقد اتهم بعض العلماء والمفكرين ممن حكم عقله وقدّمه على النقل بالكفر والالحاد والزندقة ولم يسلم الطبيب بن سينا(370-427م) من تهمهم للان وكذلك بن حيان (721-815م) والفارابي، وابن الهيثم (354-430م) لاهتمامهم بالفلسفة وقولهم بأن العالم قديم أزلي وأن الله يعلم الكليات لا الجزئيات ....بينما اعتبر بن رشد ضالاً ملحدًا لانه قال بأن الانبياء يخيلون للناس خلاف الواقع. إن الناس عموما قدأخطأوا في الحكم على عدد كبير من المبدعين ونتاجاتهم الأدبية والفنية والعلمية على مر الزمان.

لقد بدأت مشكلة الإبداع منذ الثلاثينات من هذا القرن تعالج عبر ‹اختبارات القدرات› و‹اختبارات القيم› و‹الأطفال النوابغ› وتمييز هؤلاء الأطفال بواسطة اختبارات الذكاء، ومن ثم مراقبة تطورهم على فترات مختلفة. (روشكا، 1989، ص14).

كما يعتبر جيلفورد(Guilford.1950) أوّل من لفت الانتباه لموضوع دراسة الإبداع في خطابه الشهير أمام رابطة علم النفس الأمريكية عام 1950م، هذا فضلاً عن إسهامه في الدراسات الإبداعية بنموذجه (بنية العقل) في العمليات العقلية، كما أكّد على أن مفهوم الإبداع يعتبر ركناً أساسياً في البناء العقلي للفرد، وأنَ

دراسته تتعدى الحدود الضيقة لنسبة الذكاء. ومن بعد جيلفورد يعتبر تورانس (torrance .1968)[1] الشخصية الثانية في مجال تطور الأبحاث الخاصة بالإبداع، خاصة في قياس الإبداع (عبد السلام عبد الغفار، 1977) وقد ظلت مقاييسه يعتمد عليها اعتمادا كلياً في معظم دول العالم منذ الستينات وحتى اليوم، وقد أفادت النشرة للمجلس العالمي للأطفال الموهوبين (world gifted.2003) أنه ظلُ منذ الستينات يطور ويبحث في الإبداع ومقاييسه والتي استخدمت في القارات الخمس، كما كتب عشرات الكتب، وأكثر من (2000) مقال ودراسة حتى وفاته في يوليو 2003. (عطا الله،2006).

وأفرز التطور السريع في مجال الكشف عن الموهوبين والمبدعين خلال النصف الأول من القرن الماضي وما بعده العديد من الدراسات، فبرز اختبار Terman ستانفورد بينيه (1960)، ومقياس Raven المصفوفات المتتابعة المعياري (1958 ,)، ومقاييس فكسلر بصيغها المتعددة « Wechslarintelligence scales»، ومقياس تقدير السمات السلوكية للطلاب المتفوقين ل Renzulli, Smith, White, Callahan, Hartman, Westberg, Renzulli, Smith, White, Callahan, Hartman, Westberg, (1976.). ومقاييس Cattell للذكاء السيالة والمتبلورة (1971)؛ ومقاييس الذكاءات المتعددة لجاردنر Gardener (1983).

وفي مجال الإبداع والتفكير النقدي قدم روبرت فيشر (;Fisher) نموذجه في تنمية التفكير النقدي للأطفال؛ واستخدم جيلفورد (Guilford, 1959) طريقة جديدة في التحليل العاملي (.Factor Analysis)، واكتشف على ما يبدو وجود مئات من العوامل أو الأوجه للذكاء، كما طوّر مع زميله هارتزكا (Hertzka) اختبارا للتفكير النقدي عام 1995؛ وقدم ستيرينبرغ (Sternberg, 2003) نموذجه الرباعي ويكس « ,Wisdom Intelligence, Greativity, Synthesized »، وأعماله عن الذكاء العملي . واقترح تورانس اختباريه اللفظي والشكلي (TTCT) للكشف عن القدرات الإبداعية (Torrance, 1966)، واستُخدم نموذج الحلقات الثلاث لرنزولي (,Renzulli& Reis,1997 Renzulli) كإحدى محكات الكشف العالمية.

[1] بول تورانس :-أستاذ علم النفس التربوي بجامعة مينوسيتا، وبجامعة جورجيا

وقد لاحظت كوكس ‹M. cox› وهي واحدة من الذين كانوا يعملون مع تيرمان في دراستها للسير الشخصية لأفراد نابغين مختلفين. أن نسبة الذكاء ترتبط بشكل غير مباشر بأساس هذه السير ... وتستنتج أن الذين حققوا إنجازات عظيمة ومميزة لا يتسمون بالاستعدادات العقلية ‹الذكاء› وحسب. بل يتسمون أيضا بالدافعية القوية والجهد والثقة بالنفس وحسن الطبع... وتشير آنستازي إلى " أن معظم المؤشرات آخذة في النمو حالياً باتجاه تكوين المبدع أكثر من الاتجاه الذي يعمل على تمييزه وكشفه... وبيّنت كوانكا Stevanescu- ‹Coanga› أن الحاجة كبيرة في عصرنا الحالي لذوي القدرات العالية، وذلك بسبب المشكلات التي تطرح على المجتمع، والتي تحتاج إلى حلول قيمة وأصيلة (روشكا، 1989، ص 15).

ومع دخول القرن الواحد والعشرين ازدادت آفاق استثمار ذوي القدرات العالية نتيجة للتقدم التقني والنتائج المحصلة على المستوى الوطني والدولي والتي انعكست إيجابياً بشكل ملحوظ على النّتاج القومي لدول مثل

كوريا الجنوبية وماليزيا واليابان نتيجة الاستثمار في دعم طلابها الموهوبين (Gross,2003) Gross.M. U. M. (2003). International perspectives.

ويلاحظ في مجال التربية والتعليم، أن كثيراً من البلدان مثل الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وسنغافورة وكوريا الجنوبية وفنلندا قد راجعت نظمها التربوية بهدف تطوير أساليب التفكير المختلفة لدى تلاميذها وطلابها في المستويات الدراسية المختلفة (التفكير الإبداعي والتفكير النقدي مثلاً). (عشوي وبريقل والضوي ، 2017).

وفي مطلع الثمانينات قامت جامعة كاليفورنيا بإصدار إعلان يطالب بتنمية وتعليم التفكير النقدي مفاده" إن إدخال التفكير النقدي في التعليم ، من أجل فهم العلاقة بين اللغة والمنطق، التي تؤدي بدورها إلى تعزيز القدرة على التحليل، والنقد، والدفاع عن الأفكار، والاستدلال الاستقرائي، والاستدلال الاستنباطي، للوصول إلى النتائج الحقيقية أو المنتقدة على أساس استنتاجات صحيحة تتطابق مع ما يجب معرفته وما نؤمن به، وقد أدى ارتباط التعليم بمصطلح التفكير الناقد؛ إلى ظهور مفهوم التعليم الناقد، والتربية الناقدة(بوغربي، 2015، ص4).

وأطلقت سنغافورة بداية من عام 1997، وهو العام الذي عقد فيه المؤتمر الدولي السابع للتفكير في سنغافورة رؤيتها لإدماج التفكير الناقد في التعليم. وفي هذا المؤتمر طرح رئيس الوزراء السنغافوري جوه شوك تونغ مبادرته لتطوير التعليم في سنغافورة تحت شعار «مدرسة تفكر... وطن يتعلم» ووجه حديثه إلى المسؤولين عن التربية في بلاده لإعادة النّظر في دور المؤسسات التربوية، وأن يتحولوا بمفهوم التربية من التلقين المعتمد على قدرات التذكر والحفظ إلى تعليم الطلبة مهارات التفكير الناقد.

وقد أكّد الباحث الأمريكي توماس (Thomas,2011) أن تعلم التفكير النقدي في السنة الجامعية الأولى سيرفع وعيهم بأهمية هذا النوع من التفكير وحاجتهم إليه، كما سيمكنهم من استعمال وإدماج مهارات التفكير النقدي خلال السنوات القادمة من دراستهم... وأثار بيكر وراد عام 2011 موضوع تدني مستوى مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب الجامعيين عندما أشارا إلى أن للتعليم الجامعي تأثيرا بسيطاً في قدرة الطلاب ليكونوا مبدعين، وفي استعدادهم للتفكير بصفة نقدية. وقد انتقد هذان الباحثان طريقة التدريس التقليدية التي تعتمد على التلقين والحفظ والاختبارات التي تمتحن الطلاب في قدرتهم على الحفظ في مراحل التعليم بالثانويات وبالجامعات... (عشوي، 2015، ص 30).

ويشير السيد وزملاؤه (2009) إلى أن مادة التفكير الإبداعي بدأت تدرس في الثانويات بالكويت، وتبنت وزارة التعليم السعودي برنامج قام به قسم علم النفس بكلية التربية بجامعة الرياض، لقياس قدرات الابداع لدى تلاميذ المدارس الإعدادية والثانوية من خلال اختبارات تورانس. أما جامعة الإمارات العربية المتحدة، فقد بدأت من سنة 2001–2002 في تدريس مادة التفكير الإبداعي والناقد كمادة إجبارية علي مستوى الجامعات...إلا أنّنا في العالم العربي ما زلنا نحتاج إلى تحويل بحوث الإبداع وتطبيقاته إلى برامج وطنية وقومية لمواجهة تحديات العصر .

يذكر بيرناردو وازنج،(Bernardo and Zhang,2002) مجموعة مبرارت تدعو إلى الاهتمام بالإبداع تتمثل في التغير السريع الذي تتعرض له المجتمعات في كافة المجالات الذي يتطلب استغلال قدارت البشر الإبداعية لحل المشكلات ومواجهتها مواجهة سليمة.

كما أن الاهتمام بالإبداع يأتي تلبية لحاجة مهمة عندالأفراد المبدعين، مثلا النزوع إلى الاستقلالية، والاستطلاع، والفضول، وارتياد المجهول، والاكتشاف، والتجريب، كما يزود الطلبة بدافع داخلي يفوق في

نوعيته وفاعليته جميع الدوافع الخارجية .إلى جانب أن الاهتمام بالإبداع، وتنمية القدارت الإبداعية لدى الطلبة، يسهم في تحسين صحتهم النفسية لأن ممارسة النشاط الإبداعي، يساهم في سد بعض حاجاتهم، و إشباع النزعات المتأصلة فيهم.

وفيما تعلق بمحبطات التفكير الإبداعي فقد أجرى عشوي وزملاؤه (2011) دراسة إقليمية لبحث عوائق الإبداع في الجامعات العربية واستعملوا مقياس مارتن لحواجز الإبداع، وقد بلغ حجم العينة الكلية في هذا البحث (2060) طالبًا وطالبة. من عينات فرعية تمّ جمعها من جامعات الجزائر، مصر، السودان، اليمن، قطر، السعودية، الكويت وسوريا. من أهم نتائج هذا البحث هو اكتشاف أن أشد العوائق التي تواجه الطلبة في الجامعات العربية هي عوائق "إنجاز المهام"، وتليها العوائق المرتبطة بالثقة بالنفس والمخاطرة، وتأتي بعدها العوائق المرتبطة باستعمال التحليل المنطقي ثم العوائق المرتبطة باستعمال التجريد، وتأتي في المرتبة ما قبل الأخيرة العوائق المرتبطة بالحاجة للامتثال، وفي الأخير العوائق المرتبطة بالمحيط الفيزيائي. ولعل هذه النتيجة تناقض التصور العام الذي يعزو معظم عوائق الإبداع لعوامل خارجية تتعلق بالمحيط الطبيعي وغيره.

وكشفت دراسة أجرتها مجموعة طائر السمبر البحثية أن أكبر محبطات دماغ الأمة تشمل معوقات المجتمع. وترجع هذه المحبطات لسلطان العادات والتقاليد التي تؤسس للخضوع والإذعان مقابل عدم التميز والفراده أو السعي الفردي الذاتي " إن سعيه سوف يرى" وبذلك يكبل سلطان العرف الدماغ ويخضعه بمختلف الدعاوي. (خليفة،2013، ص34).

وفي ايران، قام أكبري وصادغداغيغي (2012) Aliakbari, M; Sadeghdaghighi, A. (2012) بدراسة حول إدراك معلمي اللغة الإنجليزية في إحدى الجامعات لعوائق التفكير النقدي، فوجدا أن هناك ثلاثة أنواع من هذه العوائق تحول دون تطبيق استراتيجيات تعليم التفكير النقدي للطلاب. ومن أبرز هذه العوائق: خصائص الطلاب، فعالية الذات لدى المعلمين، نقص المعرفة.

ويلاحظ على نظم التربية والتعليم في معظم البلدان العربية سيطرة أسلوب التلقين والحفظ على طرق التدريس المتبعة في جميع مراحل التعليم من الابتدائي حتى الجامعي. وقد أظهرت نتائج دراسة (عشوي وبريقل، 2016) أن برامج إعداد الأساتذة قبل الخدمة وأثناء الخدمة تخلو من كفاءات الابداع والتفكير النقدي كما

تخلو من أساليب تطوير كفاءات الابداع والتفكير النقدي لدى الأساتذة، وأن برامج التعليم المتوسط بالمدارس الجزائرية لا تتضمن اساليب لتطوير كفاءات الابداع والتفكير النقدي لدى التلاميذ أو الطلاب في هذه المرحلة.

وبصفة عامة، فقد بينت معظم الدراسات الميدانية التي أجريت في البلدان العربية حول أنماط التفكير أن مستوى طلاب الجامعات العربية في مهارات التفكير النقدي دون المستوى المطلوب (العطاري، 1999؛ سرحان، 2000؛ الجنادي، 2003؛ عشوي وبريقل والضوي، 2017).

ونحن نرى أنه لا يمكن تطوير التعليم بصفة عامة، وتطوير الموهبة والإبداع بصفة خاصة في الوطن العربي دون تطوير التفكير النقدي والتفكير الإبداعي معا في إطار منظومة تربوية متكاملة ذات رؤية ورسالة وأهداف استراتيجية واضحة (عشوي، بريقل، الضوي، 2017).

وإسهاما في تطوير هذه الأنظمة، رأينا أهمية دراسة موضوع مستويات الابداع و التفكير النقدي دراسة موضوعية، في بعض الجامعات الجزائرية ، وعلاقة هذه المستويات ببعض المتغيرات الديمغرافية مثل الجامعة والجنس والعمر والتخصص والسنة الدراسية. إذ أن معرفة القدرات العقلية أو مهارات التفكير الإبداعي والنقدي في نصف دماغ الأمة الأيمن وهو مركز الخيال والإبداع والتفكير الكلي. أن يوفر مؤشرات توجه مسار التعليم في بلادنا.

وعليه تتحدد مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

1- ما هي درجة الأداء في اختبارات الإبداع لدى طلاب الجامعة الجزائرية ؟
2- هل توجد علاقة بين الجنس والعمر والتخصص الدراسي والمستوى الدراسي ومستويات التفكير الابداعي؟
3- ما مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعة الجزائرية ؟
4- هل توجد علاقة بين الجنس والعمر والتخصص الدراسي والمستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي؟
5- هل تختلف درجة الأداء في اختبار الإبداع باختلاف مستوى التعليم – الجنس- التخصص الدراسي- العمر لدى طلاب الجامعة الجزائرية ؟
6- هل توجد فروق في الدرجة الكلية للتفكير الابداعي لدى عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية ؟

7- هل يوجد تفاعل بين الجنس و(المستوى الدراسي-التخصص الدراسي - العمر) في التأثير على متوسط الإبداع لدى طلاب الجامعة الجزائرية؟

8- هل يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي باختلاف مستوى التعليم - الجنس- التخصص الدراسي- العمر لدى طلاب الجامعة الجزائرية ؟

9- هل توجد فروق في الدرجة الكلية للتفكير النقدي لدى عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية ؟

10- هل يوجد تفاعل بين الجنس و(المستوى الدراسي- التخصص- العمر) في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعة الجزائرية ؟

2. أهداف البحث :

يهدف هذا البحث بصورة أساسية إلى معرفة متوسط درجات الإبداع ومهارات التفكير النقدي وسط طلاب الجامعة الجزائرية ويندرج تحت الهدف الرئيس بحث الفروق في الإبداع والتفكير النقدي وفقا لمتغيرات نفسية ، وبحث تأثير التفاعل بين المتغيرات النفسية (الجندر؛ والتخصص الدراسي والمستوى الدراسي) في متوسط هذه المهارات.

وتوضح مقارنات انجاز الموهوبين والمبدعين والمتميزين بناءً على الجندر (النوع الاجتماعي)، بعض الفروق الدالة إحصائيا التي يسمح ضمنها تصنيف الأفراد كمبدعين في أي مجال من المجالات (Freeman, 2003) ويقر ولسون وستوكنج، وجولدستاين(Wilson,Stocking, and Goldstein, 1994) أن المراهقين الذكور والإناث عموماً يختارون مقررات تتبع الصور النمطية التقليدية للجنس، حيث يفضل الذكور عادة الرياضيات والعلوم، وتتصاعد هذه الصورة النمطية التقليدية للجندر تدعمها الدراسات أحياناً عن الانجاز حسب الجنس.

ومع أن الفروق الثقافية جزئية دقيقة قد لا تكون كبيرة التأثير إلا أنه يجب الحذر من الأخذ بنتائج الدراسات الغربية إذ أنها تعكس وبشكل جوهري ثقافة المجتمع القادمة منه. ذلك أن مفهوم الإبداع مفهوم غامض مثله مثل مفهوم الموهبة يختلف عبر الثقافات المتباينة، بل انه يختلف عبر الثقافات الفرعية داخل إطار ثقافي واحد.

من جهة أخرى وبصورة عملية فإن الجوانب المعرفية في الأهداف ستتركز فيما يلي :

أ- معرفة درجة الأداء في اختبار تورانس للتفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعة الجزائرية.

ب- معرفة مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعة الجزائرية.

ت- معرفة العلاقة بين الجنس والعمر والتخصص الدراسي والمستوى الدراسي ومستويات التفكير الابداعي

ث- معرفة الاختلاف في درجة الأداء في اختبار الإبداع باختلاف المستوى الدراسي – الجنس- التخصص الدراسي- العمر لدى طلاب الجامعة الجزائرية .

ج- معرفة التفاعل بين الجنس والمستوى الدراسي في التأثير على متوسط الإبداع لدى طلاب الجامعة الجزائرية.

ح- معرفة التفاعل بين الجنس والتخصص الدراسي في التأثير على متوسط الإبداع لدى طلاب الجامعة الجزائرية .

خ- معرفة التفاعل بين الجنس والعمر في التأثير على متوسط الإبداع لدى طلاب الجامعة الجزائرية .

د- معرفة العلاقة بين الجنس والعمر والتخصص الدراسي والمستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي.

ذ- معرفة الاختلاف في مستوى مهارات التفكير النقدي باختلاف مستوى التعليم – الجنس- التخصص الدراسي- العمر – السنة الدراسية لدى طلاب الجامعة الجزائرية .

ر- معرفة التفاعل بين الجنس والمستوى الدراسي في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعة الجزائرية .

ز- معرفة التفاعل بين الجنس والتخصص الدراسي في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعة الجزائرية.

س- معرفة التفاعل بين الجنس والعمر في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعة الجزائرية.

فيما تعلق بالجانب التطبيقي فإن أي ممارسات ستبنى سواء على مستوى المناهج الدراسية أو الإصلاحات ينبغي أن تؤسس على أسس معرفية رصينة، وتدعمها نتائج البحوث الميدانية إذ أن دراسة الخلل في مناهج التعليم وتصميم البرامج وتقويمها وهي من دون شك قد صممت للطلاب ذوي القدرات المتوسطة، يجب أن تصمم من أجل مساعدة الطلاب على تطوير قدراتهم العادية والاستثنائية .

علينا أن نُظهر الأشياء من زاوية الفعالية المُتوافرة لحبة الرمل فحسب حبة الرمل الجزائرية المُعول عليها كثيراً، كيف سيمضي هؤلاء الطلاب الفنانون والمهندسون والنَقاد والفلاسفة والأدباء والفيزيائيون والرياضيون في طريقهم.

3. أهمية البحث :

من العرض السابق يبرز البحث النفسي في مجال التفكير عالي الرتبة[2] (التفكير الابداعي والناقد) كموضوع أساسي في علم النفس المعاصر. وتتجلى أهمية الحاجة إلى مقاييس مقننة للتفكير الإبداعي والتفكير النقدي وتطويرها في الجزائر لاستخدامهما في البحوث في مستوياتها العليا... ونأمل أن يستخدم الاختبارين الذين سيتم استخدامهما في عمليات الكشف عن الموهوبين، وفي الدراسات ذات العلاقة بالتفكير عموما. ذلك أن هذين الاختبارين يعدان من أكثر المقاييس الفردية والجمعية استخداما في العالم، وتبعاً لذلك فقد ترجما وكيَفا إلى الكثير من اللغات والثقافات منها عدة دول عربية كمصر والأردن ، والسودان وقطر، والسعودية ...ويشير بترجي (2011) إلى أن المقاييس غير المتحررة ثقافياً يصعب تطبيقها على الواقع المحلي والعربي عامة. ولقد أثبتت نتائج الأبحاث عبر الثقافية أو ذات الطابع المقارن في مجال القياس النفسي عدة مشكلات تنشأ من جراء الاختلافات الثقافية. ويرجع السبب الرئيس في ذلك إلى كون أن كل ثقافة تتميز بمعايير وقيم ومفاهيم تختلف عن الثقافات الأخرى وأكثر المشكلات وضوحاً هي مشكلة اللغة.

-أهمية معرفة طبيعة القدرات العقلية أو مهارات التفكير الإبداعي والنقدي في نصف دماغ الأمة الأيمن وهو مركز الخيال والإبداع والتفكير الكلي. إذ يمكن لهذه الدراسات أن توفر مؤشرات توجه مسار التعليم في الأمة هذه الطاقات التي يُعمل على تفجيرها لا تخص طلبة الجامعات فحسب وإنَما تكوين طلاب الدراسات العليا، والدكتوراه، وما بعد الدكتوراه، والكتاب، والمؤلفين والرياضيين والباحثين في علوم المادة والرياضيات والطب والعلوم الاجتماعية والإنسانية والآداب والفنون.

-أهمية دراسة الإبداع والتفكير النقدي تنطلق من أهميته للأمة من حيث أنَه" لا يمثل إطلاقا لطاقات الخلق والاجتهاد دون قيد على العقل إلى الحد الذي ينال فيه المجتهد أجرا حتى ولو أخطأ. هذا على شرط الالتزام

[2] يحدث تفكير عالي الرتبة عندما يحصل الشخص على معلومات جديدة، ويخزنها في الذاكرة، ثم تترابط أو ترتب وتقيم هذه المعلومات لتحقيق الهدف, وهو مصطلح يفضله التربويون لتجاوز الخلاف حول مفهوم كل من التفكير النقدي والتفكير الابداعي. أنظر:الشيمي، 1998 ص 237

بإطار أخلاقي وإنساني لا يحكمه الضمير الذي يدرك مسئوليته عن إنتاج الإبداع بطريقة تؤكد توجيه طاقات الإبداع لدى الأفراد والجماعات توجيها بناء بشكل يثري حياة الإنسان ويرفع قدره".(السيد،1977، ص6).

-أهمية معرفة الفروق الجنسية في التفكير، إذ شاعت اقتراحات عن العرق والجنس لما يقل عن قرن من الزمن، هناك عدة أسباب لدحض مثل هذه الاقتراحات؛ والى الآن لا يزال الباحثون يستنتجون وجود فروق فطرية راسخة بين الجنسين وتأكيدهم أنها ثابتة طولياً؛[3] وفي الوقت ذاته من الخطأ أن لا ننظر في الدراسات التي تقترح الفروق، ورغم الفورة في بحوث جنوسة الدماغ إلا أن تكوين صورة واضحة عن طبيعة وموضع الفروق الجنسية العصبية لم يكتمل بعد[4].

-تكوين قاعدة بيانات عن مستوى التفكير النَقدي والإبداعي لدى طلاب الجامعة الجزائرية، بما يُمكن الباحثين من إجراء دراسات تتبعية طولية. وربما التمهيد لدراسات لاحقة فيما يتعلق بتخريط الذكاء والقدرات العقلية.

-أولوية تفجير طاقات الإبداع الخلاقة البناءة، ومهارات التفكير الناقدة، لدى طلاب الجامعات وفق دراسات علمية بدأ من معرفة مستوياتها لدى طلابنا، إلى إدراجها في برامج إعداد المعلمين، وتكوين كوادر الجامعات؛ وضرورة الدعوة إلى ترقية الإبداع الجماعي والفردي وخاصة في المؤسسات الجامعية. مما يؤدي إلى تحسين النوعية والوصول إلى الجودة الشاملة.

-الاستفادة من نتائج الدراسة في التأثير على السياسات التربوية المتعلقة بالمبدعين والمتميزين، والعمل على الأقل بتمايز المناهج في الأطوار الأولى وحتى المرحلة الجامعية.

4. مصطلحات البحث :

الإبداع :

الإبداع عند الفلاسفة " إيجاد الشيء من العدم، فهو أخص من الخلق" (مصطفى وآخرون، 1989). واصطلاحا يعرفه تورانس (Torrance,1969) التفكير الإبداعي بأنه : " عملية تساعد الفرد على أن يكون أكثر حساً للمشكلات ، وجوانب النقص والتغيرات في مجال المعرفة والمعلومات ، واختلال الانسجام وتحديد

[3] أنظر: (Lubinsk. Benbow, &Morelick, 2000)

[4] أنظر: جنوسة الدماغ ل ميليسا هاينز.

مواطن الصعوبة ، والبحث عن حلول والتنبؤ وصياغة فرضيات واختبارها وإعادة صياغتها ، أو تعديلها من أجل التوصل إلى نواتج جديدة يستطيع الفرد نقلها للآخرين " . ويعرف إجرائياً في البحث الحالي " الدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار تورانس للتفكير الإبداعي: الصورة اللفظية ‹ أ ››، وهي حاصل جمع درجات مهارات الطلاقة والمرونة والأصالة".

الطلاقة :

عرف تورانس (1966)الطلاقة بأنها : " القدرة على استدعاء أكبر قدر من الأفكارالمناسبة في فترة زمنية محددة لمشكلة أو موقف مثير " ويعرف إجرائياً في البحث الحالي " الدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار تورانس للتفكير الإبداعي: الصورة اللفظية ‹ أ › لمهارة الطلاقة ".

المرونة :

عرفها تورانس بأنها " القدرة على إنتاج حلول أو أشكال مناسبة، هذه الحلول تتسم بالتنوع و اللانمطية، كما أنها القدرة على تغيير الوضع بغرض توليد حلول جديدة ومتنوعة للمثيرات أو المشاكل " ويعرف إجرائياً في البحث الحالي " الدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختباري تورانس للتفكير الإبداعي: الصورة اللفظية ‹ أ › لمهارة المرونة ".

الأصالة :

عرفها تورانس بأنها " قدرة الفرد على إعطاء فكرة جديدة وخارجة عن نطاق المألوف، أو مخالفة لما هو شائع " ويعرف إجرائياً في البحث الحالي " الدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار تورانس للتفكير الإبداعي: الصورة اللفظية ‹ أ › لمهارة الأصالة ".

التفكير النقدي :

التفكير النقدي عند الفلاسفة "عملية فحص المادة سواء كانت لفظية أم غير لفظية، وتقييم الأدلة والبراهين، ومقارنة القضية موقع المناقشة بمعيار أو محك، ثم الوصول إلى إصدار حكم في ضوء الفحص والتقييم والمقارنة"[5] (كفافي، 1948، ص81).

واصطلاحاً يعرفه واطسون وجليسر (Watson & Glaser، 1987) بأنه "المحاولة المستمرة لاختبار الحقائق أو الآراء في ضوء الأدلة التي تسندها بدلاً من القفز إلى النتائج ويتضمن بالتالي معرفة طرق البحث المنطقي التي تساعد في تحديد مختلف الأدلة والوصول إلى نتائج سليمة، واختبار صحة النتائج وتقويم المناقشات بطريقة موضوعية ".

وطوَرا تعريفهما (Watson & Glaser,2008) للتفكير النقدي بأنه " تفكير مركب يتضمن مهارات واتجاهات ومعارف تشتمل على قدرة الفرد على تمييز المشكلات وقبول التعميمات في حالة وجود أدلة وبراهين منطقية تدعمها. ومعرفة مناهج التقصي المنطقي والاستدلالي، والتجريد، والتعميم بغية تحديد قيمة تلك الأدلة والبراهين ومدى صحتها فضلا عن الكفاءة في تطبيق تلك الاتجاهات والمعارف " [6].

ويعرف في البحث الحالي بأنه " الدرجة التي يحصل عليها الطالب الجامعي في أداء الصورة القصيرة لاختبار واطسن جليسر للتفكير النقدي ".

5. حدود البحث:

الحد الموضوعي : تركز الدراسة على معرفة مستويات الإبداع والتفكير النقدي وسط الطلاب ببعض الجامعات الجزائرية.

الحد المكاني :يستهدف البحث الحالي طلاب جامعات:

1) جامعة باتنة1.

---

[5]تعريف رسل أنظر :.Russel, D.M.(1956) Children's Thinking. Boston: Ginnand Compagny

[6]العتيبي، ناهس الرقاص(1433) الخصائص السيوكمترية للصورة القصيرة من اختبار واطسون–جليسرللتفكير الناقد(WGCT–SF): دراسة على عينة من الطلاب المعلمين في البيئة السعودية. مجلة جامعة الملك سعود،م 24، العلوم التربوية والدراسات الاسلامية، (4)، ص ص1427–1454، الرياض ،(1433/2012).

2) جامعة بسكرة (القطب الجامعي شتمة –الجامعة المركزية).

3) جامعة المسيلة (جامعة محمد بوضياف).

من تخصصات العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية والعلوم الاقتصادية والأدب العربي واللغات ،والحقوق والعلوم السياسية، والتكنولوجيا، والعلوم ، والرياضيات والاعلام الآلي، وعلوم المادة ، والتربية البدنية. في جميع الأطوار الأول والثاني والثالث من التعليم الجامعي.

الحد الزمني : يقتصر البحث الحالي على الفترة الزمنية التي طبق فيها الاختبارين ميدانيا والتي كانت خلال الموسمين الدراسيين (2016–2017)، (2017–2018).

كما يشمل أيضا الخطة الزمنية التي وضعت لإنجاز البحث :

1) 2015–2016: انتقاء المقاييس وتحكيمها ، والاطلاع على الدراسات السابقة.

2) 2016–2017: إجراءات الدراسة الاستطلاعية والتأكد من الخصائص السيكومترية.

3) 2016–2018: الدراسة الميدانية وتفريغ البيانات والمعالجات الإحصائية.

6. الدراسات السابقة:

أظهر جيلفورد عام 1950 في كلمته، بصفته رئيساً للجمعية الأمريكية لعلم النفس ، أنه بفحص نشرة " الموجزات في علم النفس" تبين أنه خلال فترة ثلاث وعشرين عاماً منذ صدورها، أن العدد الكلي لمختلف الدراسات النفسية بلغ مائة وواحد وعشرين ألف عنوان، يعود منها لبحث الإبداع عامة مائة وستة وثمانون عنواناً فقط اشتملت على أبحاث في التصور، والأصالة، والتفكير، والاختبارات المتعلقة بمثل هذه المشكلات، وبذلك تكون نسبة الأبحاث التي تندرج ضمن بحث الإبداع حصراً من مجموع الكتب والمقالات المتضمنة في فهرس النشرة المذكورة 0.153 % فقط، وذلك عبر ربع قرن تقريباً. (روشكا ، ص 11).

وحاول أنور الشرقاوي (1999) حصر كل مانشر عن دراسات الإبداع في مصر والبلاد العربية حتى سنة (1999) فبلغ حوالي 400 بحث أو مقالة أو كتاب أو رسالة ماجستير أو دكتوراه. ويمكن أن يصل العدد إلى خمسمائة بحث بعد إضافة البحوث التي لم يتم حصرها ، وكذلك البحوث التي نشرت من سنة 1999 حتى سنة 2004، إلا أنه نظرا لما يشوب عدد كبير من البحوث المنشورة من أوجه القصور المنهجية أو التكرار

فإن نسبة البحوث التي تتسم بالأصالة والاسهام العلمي، وإمكان التطبيق في مختلف جوانب الحياة، لا تتعدى 25% من إجمالي البحوث المشار إليها أي حوالي 125 بحثا. (السيد وآخرون،2009، ص24).

ويحوي موقع شمعه ما يقرب من 189 رسالة وأطروحة دكتوراة حول موضوع التفكير الناقد، و 232 مقالا حول نفس الموضوع من سنة 2007 حتى سنة2017 ، ولم أجد فيما اطلعت عليه أبحاثا عربية توثق لدراسات التفكير النقدي.

وتستعرض بعض الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث وعلاقتها ببعض المتغيرات الديمغرافية ، مثل الدراسات التي بحثت قياس القدرات الابتكارية ومنها دراسة الشنطي (1983) عن مقياس الدوائر لتورانس للبيئتين السعودية والأردنية على التوالي، ومقياس تورانس الصورة اللفظية (أ) في دراسة عياصرة و حمادنة (2010)حول درجات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة اربد بالأردن ، ودراسةالحدابي والفلفلي والعليبي (2011) عن مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة المعلمين، ودوريزو سونيس (Duriez &Soenens, 2005) حول الأداء الإبداعي للطلبة... وتشمل الدراسات ما استخدم من اختبارات ومقاييس لمعرفة آداء الطلاب حول مهارات التفكير النقدي حيث استخدم اختباري واطسون وجليسر واختبار كاليفورنيا بشكل موسع في الدراسات العربية والأجنبية.

1.6. الدراسات العلمية حول مهارات التفكير الابداعي:

هدفت دراسة **الشنطي (1983)** حول اختبارات تورانس المعدلة للبيئة الأردنية إلى التعرف على دلالات صدق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي وثباتها في صورتها المعدلة للبيئة الأردنية للصورة اللفظية والشكلية معاً. طبق المقياس المعدل على عينة عشوائية من 282 طالباً وطالبة من الصفوف الإعدادية الثلاثة من مدارس محافظة عمان العاصمة للعام الدراسي 1982–1983 م. ولقد قسمت العينة إلى مجموعتين، الأولى ذوي الموهبة والإبداع المرتفع حسب تقديرات المعلمين، وعددها 147 طالباً وطالبة، والثانية من ذوي الموهبة والإبداع المنخفض حسب تقديرات المعلمين أيضاً، عددها 135 طالباً وطالبة. ولقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين على مقياس تورانس للتفكير الإبداعي لصالح ذوي الإبداع العالي في الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتفاصيل. كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطيه بين الدرجة الكلية

للطلبة على المقياس وصورتيه اللفظية والشكلية، بالإضافة إلى وجود علاقة ارتباطيه بين الدرجة الكلية على المقياس ودرجات المقياس الفرعية للطلاقة ، والمرونة والأصالة. كما بينت الدراسة وجود معاملات ثبات للمقياس بلغت 0.70 للصورة اللفظية ، و0.66 للصورة الشكلية. وتأتي أهمية الدراسة في أنها أوجدت للبيئة الأردنية مقياساً معدلاً يلائم خلفيتها الثقافية يمكن استخدامه لقياس مستوى الإبداع، وهي بذلك تعد إضافة إلى جملة المقاييس التي أثرت المكتبة العربية ، وأيدت بنتائجها المختلفة ملائمة المقاييس للبيئة العربية بعد تعديلها. (بترجي، 2011، ص110-111).

درس كل من **الحدابي والفلفلي والعليبي (2011)** مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة المعلمين في الأقسام العلمية في كلية التربية والعلوم التطبيقية- مدينة حجة وقد تكونت عينة البحث من (111) طالبا وطالبة من طلبة المعلمين في الأقسام العلمية(كيمياء-فيزياء-أحياء) في كلية التربية مدينة حجة، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام اختبار تورانس الصورة اللفظية (أ) لقياس مهارات التفكير الإبداعي(الطلاقة-المرونة-الأصالة) والذي ترجمه إلى العربية فؤاد أبو حطب وعبد الله سليمان (1976). وقد أظهرت النتائج أن مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة المعلمين في الأقسام العلمية ضعيف حيث يفتقد التدريس إلى استخدام طرق واستراتيجيات مختلفة تساعد على إنتاج العديد من الأفكار المتّسمة بالتّنوع والجدّة والتّفرد، والى التركيز في برامج إعدادهم الأكاديمي والتربوي إلى الطرق التقليدية التي تعتمد التلقين وطريقة المحاضرة والى عملية التقويم التي تركز في أغلبها على توظيف العمليات المعرفية في مستوياتها الدنيا والمتمثلة في المعرفة والتّذكر. كمال أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمين في مستوى مهارات التفكير الإبداعي تبعا لمتغير الجنس لصالح الإناث عزاها الباحثون إلى تعدد الأفكار والقدرة على التجديد والانفراد بالأفكار لدى الإناث وتشجيع المجتمع لها وقضائها وقتا أطول في الجامعة يقابله استهتار الذكور وعدم جديتهم للإجابة . ولم تجد الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمين في مستوى مهارات التفكير الإبداعي والناقد تبعا لمتغير التخصص (كيمياء-فيزياء-أحياء) نتيجة لتشابه الظروف التربوية والتعليمية المحيطة بالطلبة في الأقسام العلمية في مرحلة التعليم الجامعي.

وأجرى **الرشيدي والخالدي (2015)** دراسة هدفت إلى التعرف على مستوى التفكير الابداعي لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوي بمنطقة تبوك في المملكة العربية السعودية في ضوء بعض المتغيرات،

ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، وتم تطبيق تطبيق مقياس التفكير الابداعي لعينة تكونت من (28) طالبا، و (49) طالبة، وبمجموع (671) طالبا وطالبة، وبنسبة (53%) من مجتمع الدراسة. وأظهرت النتائج مستوى " متوسطا" من التفكير الابداعي، وعلى جميع المهارات، (الطلاقة، الأصالة، والمرونة) كما أشارت النتائج إلى أن مستوى أداء الاناث الكلي على مهارات التفكير الابداعي أعلى من مستوى أداء الذكور، كما أظهرت النتائج أن مستوى التفكير الابدعي لدى الطلبة الموهوبين من الذكور والاناث على مهارات التفكير الإبداعي ككل في ضوء مستوى الصف أن طلبة الصف الثالث ثانوي إناث كان أعلى المستويات، كما تبين أن مستوى طلبة الصف الأول الثانوي ذكوركان أقل المستويات، وكان مستوى أداء صفوف الإناث أعلى من مستوى أداء صفوف الذكور،كما أظهرت النتائجوجوداختلاف في مستوى التفكيرالإبداعي لدى الإناث والذكورباختلاف الصف الدراسي،ولصالح صفوف الإناث.

وبحث **عياصرة وحمادنة (2010)** درجات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة اربد بالأردن وفقا لمتغيرات (المدرسة، جنس الطالب، التخصص). ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق اختبار تور انس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ) على عينة مكونة من (250) طالبا وطالبة منهم (112) طالب و (138) طالبة من الصف الثاني الثانوي في الفرعين العلمي والأدبي في مدينة اربد، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية وكانت أبرز النتائج هي أن درجة التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية كانت (69,43) وهي ضمن المتوسط المقبول تربويا. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية على الاختبار تعزي لمتغير التخصص ولصالح طلبة التخصص العلمي، ومتغير المدرسة ولصالح المدارس الخاصة. ودلت النتائج على عدم وجود فروق تعزى للجنس، ولم تشر النتائج إلى وجود أثر للتفاعل بين الجنس والتخصص والمدرسة على كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي.

وقام **دوريزو سونيس (Duriez &Soenens, 2005)** بإجراء دراسة هدفت إلى بحث الأداء الإبداعي للطلبة. تكونت عينة الدراسة من (350) طالبًا وطالبة، تم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الشكلي واللفظي. وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس والمستوى الصفي في الأداء الإبداعي. (السحت وجمعة، 2013).

هدفت دراسة **لعجال (2016)** إلى معرفة مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة معهد علوم وتقنيات النشطات البدنية والرياضية بجامعة العلوم والتكنولوجيا – وهران /الجزائر، وكذا معرفة الفروق في مستوى التفكير الإبداعي تبعا لمتغيرات (السن، الجنس، نظام الدراسة)، واستخدم الباحث المنهج الوصفي بطريقة المسح لملاءمته لطبيعة البحث حيث تكونت عينة الدراسة من (160) طالبا وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من طلبة معهد علوم وتقنيات النشطات البدنية والرياضية بجامعة وهران والمسجلين في الفصل الدراسي الثاني من الموسم الجامعي 2012/2011م، طبقت عليهم استبانه التفكير الإبداعي المكونة من (34) فقرة موزعة على أربعة محاور (الطلاقة، المرونة، الأصالة، الحساسية للمشكلات). حللت البيانات باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS) و باستخدام اختبار (ت) وتحليل التباين الأحادي واختبار توكي للقياسات البعدية . واستنتج الباحث أن مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة معهد علوم النشطات البدنية والرياضية متوسط على أداة القياس ككل وعلى جميع أبعادها الأربعة، وكذا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الإبداعي لدى عينة الدراسة ماعدا بعض الاستثناءات حيث وجدت فروق في السن والجنس في محور المرونة. (لعجال، 2016، ص1–11).

وفي السياق نفسه قام **ليو (Liu, 2007)** بدراسة هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين الإبداع والقدرة المكانية لدى طلاب الصف الثالث في تايوان.وأظهرت النتائج وجود علاقة ايجابية بين الإبداع والقدرة المكانية، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس لصالح الإناث في اختبار الأصالة واختبار الصورة الذاتية ، ولم يظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث بشأن الطلاقة والمرونة. (الزغول والدبابي،2014، ص491).

درست **البجيدي (2014)** العلاقة بين مستوى التفكير الإبداعي والتفوق الدراسي لدى طالبات قسم التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الجوف والعلاقة بين مستوى التفكير الإبداعي والتفوق الدراسي لدى طالبات قسم رياض الأطفال بكلية التربية جامعة الجوف. وتمثلت العينة في طالبات المستوى السابع لقسمي التربية الخاصة ورياض الأطفال وعددهن (80) طالبة، ممن تراوحت أعمارهن بين 20–22 سنة من الطالبات المتفوقات ممن حصلن على معدل تراكمي تراوح بين 4–5. واستخدمت الباحثة مقياس مهارات التفكير الإبداعي الأربعة (الطلاقة، والمرونة ، والأصالة، والحساسية للمشكلات) من إعداد الباحثة فتم قياس

مهارات التفكير الإبداعي من خلال إيجاد أكبر عدد ممكن من النتائج المتصلة بمواقف غريبة أو غير عادية أو جديدة، وتكون من (20) موقفًا غريبًا وجديدًا للطالبة. وبينت النتائج ارتفاع مهارة الطلاقة عن باقي المهارات وتقارب مهارة الطلاقة مع مهارات المرونة من نفس المستوى، وكذلك تقارب مهارة الأصالة من مهارة المرونة وانخفاض مهارة الحساسية للمشكلات مما يشير إلى أن الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي كنت متوسطة. وبينت أيضا أن مستوى التفوق لدى الطالبات كان متوسطا مقارنة بمعايير مقاييس مهارات التفكير الإبداعي، وبينت وجود علاقة بين التفوق الدراسي والتفكير الإبداعي لدى قسم ، وأظهرت أيضا ارتفاع مهارة المرونة عن باقي المهارات لدى طالبات قسم رياض الأطفال بكلية التربية–جامعة الجوف وتقارب مهارة الأصالة مع مهارة الحساسية للمشكلات من نفس المستوى، وانخفاض مهارة الطلاقة عن باقي المهارات، وبالرغم من ذلك تشير هذه النتيجة أن الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي متوسطة. وكان مستوى التفوق الدراسي متوسطًا مقارنة مع معايير مقاييس مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات قسم رياض الأطفال. وبينت النتائج وجود علاقة بين التفوق الدراسي والتفكير الإبداعي.

وقدم **نايف (2001)** دراسة هدفت إلى التعرف على مستوى النرجسية والإبداع، كما هدفت الدراسة إلى التعرف إلى الفروق الفردية في مستوى النرجسية والإبداع في ضوء متغيرات الجنس، والتخصص ، ومكان السكن، والمعدل الدراسي. ولتحقيق هذه الأهداف اختار الباحث عينة مؤلفة من (800) طالب وطالبة موزعين على متغيرات الدراسة حيث بلغت نسبة العينة(5%) من مجتمع الدراسة. وقد طبق على عينة الدراسة استبانه أبو زيد (1999) لقياس الإبداع ... ، كما تم استخدام مقياس(أمونز) لقياس النرجسية. وكشفت النتائج عن وجود مستوى متوسط على درجات الإبداع تراوحت نسبته بين (66,6%–65%) بينما تراوح مستوى النرجسية بين (67,2%–67,6 %). كما وجدت فروق دالة إحصائيا عند مستوى (0,05) على جميع مجالات النرجسية تعزى إلى متغير التخصص لصالح طلبة التخصص العلمي. أما بالنسبة للإبداع فقد ظهرت الفروق في مجال الأصالة وذلك لصالح الطلبة ذوي التحصيل العلمي، ولم تظهر فروق دالة في مجالات الإبداع (الطلاقة والمرونة والحساسية للمشكلات). وكانت هناك فروق دالة على مجالات (القيادة، والسلطة ، والإعجاب بالنفس، و العصابية) والدرجة الكلية تعزى لمتغير الجنس وذلك لصالح الذكور. أما بالنسبة لمقياس الإبداع فقد ظهرت الفروق على مقياس الأصالة وذلك لصالح الإناث. كما وجدت فروقا دالة

إحصائيا على مجالات (السلطة والتفوق، والغرور والدرجة الكلية) تعزى إلى متغير مكان السكن وذلك لصالح سكان المدن.وأما فيما تعلق بمجالات استبانه الإبداع فلم تظهر فروق دالة إحصائيا لمجالات الإبداع. وكانت هناك فروق دالة إحصائيا على مجالات النرجسية (السلطة ، والإعجاب بالنفس) وذلك لصالح الطلبة الذين معدلاتهم أعلى من (80%) أما في الإبداع فقد كانت الفروق دالة إحصائيا على مجالات (الطاقة، والمرونة) وذلك لصالح الطلبة الذين معدلاتهم أعلى من (80%) ولم يكن الارتباط دالا إحصائيا بين النرجسية والتفكير الإبداعي.

وركزت دراسة **روبينا (Robina,2010)** على نظام التعليم وتعزيزه لعملية الابداع ، وهدفت إلى تعرف قدرة نظام التعليم في الباكستان على تعزيز الإبداع للأطفال، واختيرت عينة عشوائية قوامها (154) طفلاً في مرحلة التعليم الأساسي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تحليل وثائق السياسة التعليمية، والمناهج والكتب المدرسية، وتوصلت أبرزالنتائج إلى أن الأطفال لديهم المقدرة على إنتاج الأفكار، إلاّأنهم يعانون من قلة استخدام مهارات التفكيرالإبداعي، ويرجع ذلك إلى حقيقة مفادها : إن توجهات التدريس في الباكستان نحو اكتساب المعرف فقط؛ الأمرالذي يُسهم في تدني مستوى مهارات التفكيرالإبداع يلديهم، وأوصت الدراسة بضرورة إشراك أولياء الأمورفي وضع المنهاج، من أجل إدراج مهارات التفكيرالإبداعي في النظام التعليمي بشكل دائم. (الزعبوط،2018،ص 429).

اهتمت دراسة **بركات (2012)** بفحص الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) لاختبار الترابطات المتباعدة لميدنيك لقياس التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في محافظة طولكرم، لهذا الغرض تم اختيار عينة تعريب عشوائية لهذا الاختبار مكونة من (473) طالبًا وطالبة من المرحلة الثانوية موزعين على الصفوف (العاشر والحادي عشر والثاني عشر). ولدى ترجمة الاختبار وتعريبه وتطبيقه على أفراد العينة أظهرت نتائج الدراسة دلالات صدق الاختبار بطرائق مختلفة: الصدق التلازمي، وصدق المفهوم والصدق التمييزي، والصدق بالاتساق الداخلي للفقرات؛ وتأكدت دلالات ثبات الاختبار بطرائق عدة منها إعادة الاختبار(0.71)، والاتساق الداخلي للفقرات (0.74)، والطريقة النصفية باستخدام معادلة سبيرمان براون(0.81). كما بينت النتائج فروقًا إحصائية دالة تبعًا لمتغيري التخصص الدراسي، والتفوق التحصيلي

لصالح طلبة التخصص العلمي والطلبة المتفوقين تحصيليًا على الترتيب، ولم تظهر النتائج فروقًا دالة إحصائيا لدرجات الطلبة بالاختبار تبعًا لمتغيرات : مستوى الصف الدراسي، والجنس.

أجرت **بودالي (2013)** دراسة بعنوان مستوى الطموح وعلاقته بالقدرة على التفكيرالإبداعي لدى طلبة ما بعد التدرج (ماستر، ماجستير، دكتوراه)، وإستخدمت الباحثة المنهج الوصفي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة ووصفها وصفا كميا وكيفيا، وبتطبيق مقياس مستوى الطموح لكاميليا عبد الفتاح 1970، واختبار القدرة على التفكير الابداعي لسيد خير الله1981 على عينة مكونة من (120) طالبا وطالبة بقسم علم النفس، وبعد المعالجة الاحصائية بالمتوسط الحسابي، الإنحراف المعياري، معامل الإرتباط بيرسون وإختبار(ت) لدلالة الفرق وذلك بالإستعانة بالحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية(spss) ، كانت النتائج كالتالي: توجد علاقة إرتباطية موجبة بين مستوى الطموح والقدرة على التفكير الإبداعي، توجد علاقة إرتباطية موجبة بين مستوى الطموح وقدرة الطلاقة، توجد علاقة إرتباطية موجبة بين مستوى الطموح وقدرة المرونة، توجد علاقة إرتباطية موجبة بين مستوى الطموح وقدرة الأصالة، توجد فروق ذات دلالة بين الذكور والإناث في مستوى الطموح لصالح الإناث، لا توجد فروق ذات دلالة بين الذكور والإناث في القدرة على التفكير الإبداعي.

2.6. الدراسات العلمية حول التفكير النقدي :

بحث **هاريس وكليمونس** (**Harris and Climmons, 1996**) التوصل لاختبار مناسب للتفكير الناقد يصلح لقبول الملتحقين حديثا من طلبة الجامعه، وكيفية اعتباره مؤشراً للآداء المسبق، والتأكد من كفاءة الاختبارات الموجودة وعدالتها، وتكونت عينة البحث من عينتين طبق عل (37) منهم اختبار واطسون جليسر ، و طبق على (32)منهم اختبار كاليفورنيا وهم من الطلبة المسجلون في برامج تحسينية تطويرية بسبب معدلهم المنخفضفي التفكير الناقد عند التحاقهم بالجامعة، أشارت النتائج الى أن الاختبارين مناسبين لقياس التفكير الناقد لطلبة الجامعة، كما أنهما غير مناسبين لتحديد التخصص المطلوب.

هدفت دراسة **المعاجيني (2015)** للتعرف على مستويات مهارات التفكير الناقد لدى عينة من طلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة، كما هدفت إلى تحديد الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لمهارات التفكير الناقد لديهم بحسب متغير الجنس (ذكر، أنثى) والتحصيل الدراسي (ممتاز عالي، ممتاز، جيد جدًا، جيد، مقبول)، والتخصص (علمي، أدبي). تكونت عينة الدراسة من (337) طالبًا وطالبة في

المستوى الثاني، وطبق اختبار كورنيل للتفكير الناقد المستوى (X) The Cornell Class-Reasoning Test. وأظهرت النتائج أن جميع متوسطات المهارات والدرجة الكلية جاءت عند المستوى المتوسط لمهارات التفكير الناقد، وبالنسبة للفروق في التقديرات بحسب التخصص، لم تظهر فروق دالة إحصائيًا إلا في مهارتين هما الاستنباط والاستقراء، بالإضافة إلى الدرجة الكلية، والفروق لصالح عينة التخصص العلمي. كما جاءت الفروق دالة إحصائيًا لصالح الطالبات في تقديرات مهارتي الاستنباط والاستقراء والدرجة الكلية، وأخيرًا جاءت الفروق دالة احصائيًا بين متوسطات تقديرات الطلاب ذوي التحصيل المرتفع على حساب تقديرات ذوي التحصيل المنخفض في مهارات الاستنباط والاستقراء والمصداقية والدرجة الكلية، وخلصت الدراسة إلى تقديم عدد من التوصيات للاهتمام بتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الجامعات.

ولدراسة مستويات التفكير الناقد لدى طلاب الجامعات العربية دراسة موضوعية، قدم **(عشوي وبريقل والضوي ، 2017)** دراسة بين بعض الجامعات الجزائرية والسودانية استخدم فيها اختبار واطسن – جلاسر للتفكير الناقد، وقاموا باختصاره، بهدف تحديد مستويات التفكير الناقد لدى الطلاب في هذه الجامعات من جهة، والقيام بمقارنة مستويات التفكير الناقد لديهم وفق متغيرات ديمغرافية محددة (البلد، السنة الدراسية، التخصص، الجنس والسن) تم توزيع الاختبار على حوالي (1500) طالباً وطالبة من طلاب الجامعات الجزائرية والسودانية؛ حيث كان عدد المستجيبين من الجزائر (727) ومن السودان (352). اشتملت الدراسة على 5 جامعات جزائرية حكومية هي الجزائر، الشلف، باتنة، بسكرة، ومسيلة، فيما اشتملت على جامعتين سودانيتين بوسط السودان، هما جامعة الجزيرة (جامعة حكومية) وجامعة ودمدني الأهلية (جامعة خاصة). مثل الطلاب المشاركون في الدراسة أكثر من عشرين اختصاصاً دراسياً ،وبّينت البيانات المحصل عليها من البلدين تفوق الطلاب الذكور في جميع أبعاد التفكير الناقد ماعدا في القدرة على التفسير حيث كان متوسط الإناث أعلى بقليل من متوسط الذكور. وقد لاحظنا أن أداء طلاب العلوم الاجتماعية في اختبار التفكير الناقد أقل من أداء طلاب الطب والصيدلة والعلوم والرياضيات.

وفيما يتعلق بالعلاقة بين السن ونتائج الطلاب في اختبار التفكير النقدي، وجدنا علاقة طردية (إيجابية) بين متغير السن وأبعاد التفكير الناقد في جميع أبعاد التفكير الناقد ماعدا في بعد "تقويم الحجج" حيث كانت العلاقة سلبية بين فئات العمر المختلفة. وللتأكد من هذه النتيجة، قمنا بدمج الفئة العمرية ما قبل الأخيرة

(25–28) مع الفئة العمرية الأخيرة أو العليا (29 سنة فأكثر)، أجرينا اختبار كروسكال–واليس مرة أخرى للكشف عن الفروق في درجات المستجيبين في بعد تقويم الحجج حيث تبين أن أداء الطلاب كبار السن (أي الذين كانت أعمارهم أكبر من 25 سنة) كان منخفضاً عن أداء الطلاب الأصغر سناً في بعد تقويم الحجج ، وبخصوص العلاقة بين مستويات التفكير الناقد ومستويات الدراسة (سنوات الدراسة بالجامعة) اتضح وجود فروق دالة إحصائيا بين سنوات الدراسة مما يدل على تحسن مستويات الطلاب في التفكير الناقد بعد دخولهم إلى الجامعة، وتدرجهم في المعرفة العلمية إلا أننا وجدنا عدم وجود فروق جوهرية بين مستويات الدراسة في بعدي الاستدلال (الاستنتاج) وتقويم الحجج. وفيما يتعلق بمستويات التفكير الناقد في الاختصاصات المختلفة، فقد وجدنا فروقا جوهرية بين الاختصاصات الجامعية حيث إن مستوى التفكير الناقد لدى طلاب الطب والصيدلة هو الأفضل متبوعا بمستوى طلاب العلوم والرياضيات وتستدعي هذه النتيجة ضرورة الاهتمام بتطوير التفكير النقدي لدى طلاب العلوم الاجتماعية والإنسانية وإدارة الأعمال من خلال تحسين طرق التدريس، ومن خلال إدخال مهارات التفكير الناقد في المادة العلمية التي تدرس للطلاب، ومن خلال تقويم الأداء بصفة عامة. (عشوي وبريقل والضوي، 2017).

بحث **فاشيون وزملاؤه 1995 (Facion and al, 1995)** الميل نحو التفكير النقدي، وهدف البحث إلى الكشف عن مفهوم الميل نحو التفكير النقدي، ومعرفة هذا الميل بصور تجريبية، تكونت عينة الدراسة من (587) من الطلبة الملتحقين حديثا بجامعتي سانتا كلارا ، وجامعة كاليفورنيا، واستخدم الباحثون قائمة كاليفورنيا للتفكير النقدي والذي يضم سب سمات بالميل نحو التفكير النقدي تتعلق: البحث عن الحقيقة، الذهن المنفتح، التحليل، النظامية، الثقة بالنفس في القدرة على التحليل النقدي، الرغبة في البحث والمعرفة، وأخيراً النضج المعرفي.

أظهرت النتائج أن الطلبة الملتحقين حديثا بالجامعة أظهروا تنامياً في سمة الذهن المتفتح، والرغبة في البحث والمعرفة، وأخيراً النضج المعرفي. كما أظهر (13%) ايجابية في سمات الميل نحو التفكير النقدي السبعة، و(87%) من الطلبة الآخرين حصَلوا على واحد على الأقل من سبع سمات للميل نحو التفكير النقدي، كما حقق(19%) من أفراد العينة ميلا ايجابيا للميل نحو التفكير النقدي في ست سمات من التفكير النقدي، ما عدا سمة البحث عن الحقيقة، وبالنسبة لفروق الجنس، فقد وجد الباحثون تبايناً بسيطاً تم ملاحظته بين

متوسط (324) من الاناث، و (262) من الذكور وذلك في ثلاث سمات من الميل وهي: التحليل (0.043)، والذهن المنفتح (0.02)، والنضج المعرفي (0.01) فقد حصلت الاناث على ميل أكبر في سمة الذهن المنفتح، والنضج المعرفي، بينما حصل الذكور على ميل أكبر نحو سمة التحليل. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين متوسط الذكور والاناث في الميل الشامل نحو التفكير النقدي.

بحثت دراسة **تسوي (Tsui. 1999)** التفكير النقدي داخل الفصول الجامعية. بهدف مقارنة الطلرق والوسائل التعليمية التي تعمل علة تدعيم تطور التفكير النقدي لدى الطلبة بصورة فعالة، تكونت العينة من أربع مؤسسات تعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية بولاية تكساس ، واستخدم الباحث (55) مقابلة، و (28) ملحوظة داخل الغرف الدراسية.

أظهرت النتائج أن اثنتين من المؤسسات التعليمية عبر فيهما الطلبة عن مستوى عال من تطوير القدرة على التفكير النقدي، واثنتين سجل فيهما الطلبة مستوى أدنى من تلك القدرة وهما cوb، ومن خلال تحليل المعلومات أظهرت النتائج أن تطور التفكير النقدي يرتبط بالعامل الأول ، وهو التركيز على الكتابة (الواجبات)، وإعادة الكتابة (إعادة الصياغة). والعامل الثاني: التركيز على المناقشة داخل القاعات، واللتان ظهرتا في المدرستين ذات المستوى العالي مما ساهم في تحسين التفكير النقدي المنهجي، بينما كان ذلك غائباً عن اثنتين من المدارس cو b واللتين سجلتا انخفاضاً في تحسين التفكير النقدي المنهجي.

وفي الأردن درس **يحي الزق (2012)** مستوى مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين أكاديميا والطلبة العاديين والفروق في مهارات التفكير الناقد تبعا لمتغير الحالة الأكاديمية (موهوبين/عاديين). ل (340) طالبا وطالبة من كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية. وقد تم تطبيق مقياس واطسون جليسر للتفكير الناقد على جميع أفراد العينة. أشارت النتائج إلى أن (2,95) فقط من الطلبة العاديين يتمتعون بدرجة مرتفعة من التفكير الناقد، وأن (48,33) ذوو درجة متوسطة، وأن (48,7) ذوو درجة متدنية. وأن (10,95) من الطلبة الموهوبين ذوي قدرة مرتفعة، وأن(64,7) ذوو قدرة متوسطة، وأن (25) منهم ذوو قدرة متدنية. كما أشارت إلى أن الطلبة الموهوبين يتفوقون على الطلبة العاديين في مهارة الاستنتاج وتحديد المسلمات والاستنباط وتقويم الحجج، في حين لا يوجد فروق بينهم في مهارة التفسير. تشير هذه النتائج بشكل عام إلى

أن مستوى التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين والعاديين ليس مرتفعا ، وهو دون المستوى المأمول. (الزق، 2012، ص 340).

هدفت دراسة **البجيدي (2014)** إلى معرفة مستوى التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة الجوف، ومعرفة العلاقة بين مستوى التفكير الناقد ومستوى التحصيل الدراسي لديهن. تكوّنت عينة الدراسة من 174 طالبة من طالبات كلية التربية الأقسام العلمية والأدبية في جامعة الجوف المستوى الثامن. تمّ استخدام مقياس التفكير الناقد حيث تبيّن تدني مستوى الطالبات في مهارات التفكير الأمر الذي يعزى إلى عوامل كثيرة منها المقررات الدراسية التي لم تواجه أي تنمية مهارات التفكير فعليا، أو إلى عدم استخدام الأستاذ الجامعي استراتيجيات التدريس الحديثة والتي تنمي مهارات التفكير الناقد واقتصار طرق التدريس على الطرق التقليدية. كما اتضح من خلال النتائج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطالبات من حيث مستوى التفكير الناقد تعزى إلى اختلاف مستوى التحصيل الدراسي لديهن.

هدفت الدراسة **الصواف (2012)** إلى تعرف مهارات التفكير الناقد، والقيم، والاتجاه نحو التخصص الأكاديمي لدى طلاب السنة الأولى والسنة الأخيرة من طلاب كلية التربية النوعية بمحافظة دمياط في الشعب الثلاث (التربية الفنية، الحاسب الآلي، الاقتصاد المنزلي). تتمثل العينة بطلاب السنة الأولى، والسنة الأخيرة تخصصات (التربية الفنية، الحاسب الآلي، الاقتصاد المنزلي) بكلية التربية النوعية بمحافظة دمياط. تم استخدام اختبار التفكير الناقد، ومقياس التفضيل القيمي، ومقياس الاتجاه نحو التخصص الأكاديمي. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب السنة الأولى، ومتوسط درجات طلاب السنة الأخيرة لصالح طلاب السنة الأخيرة في جميع أبعاد التفكير الناقد عدا بُعد تقويم الحجج بالنسبة لتخصص الحاسب الآلي، وبُعدي تقويم الحجج والاستدلال بالنسبة لتخصص الاقتصاد المنزلي. ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب السنة الأولى، والسنة الأخيرة لصالح طلاب السنة الأخيرة في القيم الجمالية، والقيم السياسية، وقيم الاستقلال بالنسبة لتخصص التربية الفنية، وفي القيم النظرية، والقيم الجمالية، والقيم الاجتماعية، وقيم المستقبل بالنسبة لتخصص الحاسب الآلي، ولصالح طلاب السنة الأولى في القيم النظرية بالنسبة لتخصصي التربية الفنية، والاقتصاد المنزلي، وفي القيم الاقتصادية، والقيم الدينية، وقيم النجاح بالنسبة لتخصص الحاسب الآلي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين

المجموعتين في القيم الأخرى بالنسبة لكل تخصص على حدة. وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب السنة الأولى، ومتوسط درجات طلاب السنة الأخيرة لصالح طلاب السنة الأخيرة في جميع أبعاد الاتجاه نحو التخصص الأكاديمى بالنسبة لتخصصي التربية الفنية، والاقتصاد المنزلي، وعدم وجود فروق دالة في بُعدي (كمادة، وكمكانة وسلوك اجتماعي) بالنسبة لتخصص الحاسب الآلي.

قدم **حمادنة وعاصي (2015)**دراسة للتعرف على مستوى التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في الأردن، تكونت عينة الدراسة من 173 طالباً وطالبة ملتحقين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في مدينة إربد. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق اختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد المقنن على البيئة الأردنية (الربضي، 2004). وأظهرت النتائج أن مستوى التفكير الناقد لدى أفراد عينة الدراسة كان بمستوى متوسط ودون المستوى المأمول، كما أظهرت النتائج وجود فروق في مهارات التفكير الناقد (التحليل، الاستدلال، الاستنتاج) والتفكير الناقد ككل يعزى للجنس ولصالح الإناث. فقد أوصت الدراسة إلى ضرورة تفعيل الاستراتيجيات والبرامج الحديثة في بناء المناهج التربوية في المباحث المختلفة وتقديمها للطلبة بطرق قائمة على التفكير الناقد ومهاراته.

هدفت دراسة **الزهراني (2016)** للتعرف على مدى توافر بعض مهارات التفكير الناقد لدى طلاب وطالبات السنة التحضيرية بكلية العلوم والآداب في المخواة بجامعة الباحة، وتكونت عينة الدراسة من (272) طالبا وطالبة موزعين وفق التخصص إلى (132) طالبا وطالبة في التخصص العلمي، و (140) في التخصص الأدبي والإنساني. حيث أجري الاختبار باستخدام مقياس لقياس مهارات التفكير الناقد، لدى أفراد عينة الدراسة. واشتمل الاختبار في صورته النهائية على (14) مفردة في صورة مشكلات ومهام حقيقية تعكس مقدرة الطلاب على استخدام الاستنتاج والتعميم واختبار صحة الفرضيات. وقد أشارت الدراسة إلى تدني مستوى أفراد عينة الدراسة في المهارات الثلاث للتفكير الناقد ، كما بينت الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى أقل من (0.05) بين متوسطي أداء الطلاب والطالبات في الاختبار. عدم وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى أقل من (0.05) بين متوسطي أداء الطلاب والطالبات في التخصص العلمي والتخصص الإنساني. وقد أرجع الباحث أسباب تدني مستوى أفراد العينة على اختبار التفكير الناقد وعدم

وجود فروق دالة إحصائيا في عاملي الجنس والتخصص الدراسي إلى تدريس مقرر التفكير العلمي وما يصاحبه من أنشطة للطلاب والطالبات بنفس الطريقة، فضلاً عن تركيز محتوى المقرر على مهارات بسيطة كالترتيب والتصنيف، وهي مهارات لا يعتمد عليها ممارسة التفكير الناقد بدرجة أساسية.

وفي الجزائر قدم **شطة (2015)** دراسة هدفت إلى بحث العلاقة بين التفكير الناقد والتوافق الدراسي لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي بمدينة الأغواط، ومعرفة الفروق في كل من التفكير الناقد والتوافق الدراسي تبعا لمتغير الجنس، والتخصص الدراسي(أدبي، علمي، تسيير واقتصاد)، وتكونت عينة الدراسة من(300) تلميذا وتلميذة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، كمااستخدمت في هذه الدراسة أداتان هما :مقياس التفكيرالناقد ل (محمد أنور ابراهيم) الذي قام (زيوش، 2013) بتعدي لفقراته في ضوء متطلبات البيئة الجزائرية، ومقياسا لتوافق الدراسي ل"م.ب .يونجمان "الذي أعده وكيفه على البيئة العربية" حسين عبد العزيز الدريني"، وقد أسفرت الدراسة عن: وجود علاقة ارتباطيه بين التفكير الناقد والتوافق الدراسي، عند مستوى دلالة إحصائية (0.05). وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في التفكير الناقد، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في التوافق الدراسي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الناقد تختلف باختلاف التخصص (علمي/أدبي/تسيير واقتصاد) ، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التوافق الدراسي تختلف باختلاف التخصص (علمي/أدبي/تسيير واقتصاد)لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي بمدينة الأغواط.

هدف دراسة **الركابي والجنابي وحسن (2016)** إلى معرفة مدى امتلاك طلبة المرحلة الرابعة في كلية التربية لمهارات التفكيرالناقد وتم اختيار العينة من طلبة المرحلة الرابعة كلية التربية / جامعة القادسية في الفصل الثاني(2015–2014) وتكونت عينة البحث من (332) طالب وطالبة وأعد الباحثين اختباريقيس(5)مهارات وهي : معرفة الافتراضات، الاستنتاج، التفسير، الاستنباط، تقويم الحجج ولكل مهارة ست مواقف، وبالتالي الاختبارالكلي للتفكيرالناقد مكون من(30) فقرة وبعد التأكد من صدقا لأداة من خلال عرضها على المحكمين وحساب ثباته اباستخدام معامل ارتباط بيرسون وطريقة إعاد الاختبارأصبحت الأداة جاهزة للتطبيق ولمعالجة البيانات تم استخدام الاختبارالتائي لعينة واحدة ولعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بمستوى دلالة (0.05) وأسفرت نتائج البحث من وجود ضعف في مهارات التفكيرالناقد لدى طلبة الجامعة ويعزى ذلك

إلى عدم توفرالتخطيط الصحيح للمناهج الدراسة وعدم امتلاكها لمواقف تعليمية تساهم في إثراء عملية التفكيرلدى الطلبة في متغيرالجنس تم الكشف عن وجودفروق بين الذكور والإناث في مهارات التفكير الناقد ولصالح الإناث في المهارات الفرعية وفي ضوءالبحث تم التوصل إلى عدد من التوصيات والمقترحات.

هدفت دراسة **مغرابي وزعتر (2018)** إلى معرفة مدى توافر مهارات التفكير الناقد لدي طلبة علم النفس والفلسفة بجامعة زيان عاشور بالجلفة، كما تهدف الدراسة إلى معرفة: الفروق دالة إحصائيا بين الطلبة في مهارات التفكير الناقد تعزى للمتغير (الجنس، التخصص، المستوى)، حيث طبقت الدراسة على عينة قدرت بـ(120) طالب وطالبة، منهم (35 ذكور) و(85 إناث) تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية الطبقية، اعتمد المنهج الوصفي التحليلي حيث تمثلت أداة الدراسة في مقياس مهارات التفكير الناقد، وقد كانت نتائج الدراسة على النحو الآتي- :

-نسبة توافر مهارات التفكير الناقد (التفسير، الدقة في فحص الوقائع، إدراك الحقائق الموضوعية، إطار العلاقة الصحيح، التطرف في الرأي) لم تصل للحد المقبول تربويا المقدرة بـ(60%)،

-في حين كشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين الطلبة في مهارات التفكير الناقد تعزى لـ(الجنس/ التخصص)،

-ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة في مهارات التفكير الناقد تعزى لمتغير المستوى(ليسانس/ماستر).

- **مناقشة :**

على الرغم من وفرة البحوث العربية والأجنبية في هذا المجال، الا أن الدراسات والأبحاث الجزائرية قليلة في حدود ما توصلنا اليه ، اذا استثنينا دراسات قليلة كدراسة **شطة (2013)** على تلاميذ المرحلة الثانوية، و**لعجال (2016)** على طلبة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة العلوم والتكنولوجيا – وهران. ودراسة **(زعتر ومغربي،2018)** على طلاب علم النفس والفلسفة. وفيما تعلق بدراسة مهارات التفكير الابداعي والنقدي فإن الغالب على الدراسات المحلية النموذج التجريبي وشبه التجريبي.

من ناحية أخرى، يوجد نقص واضح في العمل على تقنين اختباري تورانس للتفكير الابداعي وواطسون جليسر على البيئة الجزائرية مع وجود بعض الاستثناءات في سياق دراسات أكاديمية، واستخراج أوزان أصالة الاستجابات من عينات جزائرية فالمعمول به في غالب تلك الدراسات هو إعادة بناء مقاييس جديدة، رغم وجود تلك الأوزان في بيئات عربية أخرى. وتمتعها بخواص سيكومترية جيدة وفقاً للدراسات الميدانية التي أجريت في ثقافات متباينة.

وترتبط الدراسات السابقة بالدراسة الحالية في عدة جوانب، أهمها أنها تبحث في مشكلة البحث الأساسية المتمثلة في معرفة مستويات ومهارات التفكير الابداعي والنقدي لدى طلاب الجامعات، كما أنها تطرقت الى المفاهيم النظرية التي تعتمد عليها دراستنا الحالية مثل مفاهيم الابداع ونظرياته وطرق قياسه، ومفاهيم التفكير النقدي و قياسه، كما أن هذه الدراسات تزودنا بمعلومات سيكومترية عن الأدوات وكيفية تقنينها والتأكد من صدقها وثباتها في البيئات العربية المختلفة. ومستوى مهارات التفكير الابداعي والنقدي لدى عينات جزائرية وعربية وأجنبية وتباينها حسب بعض المتغيرات الديمغرافية. وهو ما يعد ضرورة قبل استخدام أي من الاختبارات المختارة، أو وضع الافتراضات لمشكلة البحث.

7. فرضيات البحث :

أولا : الإبداع :

فرضيات البحث :

- توجد علاقة بين الجنس والعمر والتخصص الدراسي والمستوى الدراسي ومستويات التفكير الابداعي؟
- تختلف درجة الإبداع باختلاف المستوى الدراسي- الجنس- التخصص الدراسي- العمر لدى طلاب الجامعة الجزائرية .
- توجد فروق في الدرجة الكلية للتفكير الابداعي لدى عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية ؟
- يوجد تفاعل بين الجنس و(المستوى الدراسي والتخصص الدراسي والعمر)في التأثير على متوسط الإبداع لدى طلاب الجامعة الجزائرية.

الفرضيات الصفرية :

- لا توجد علاقة بين الجنس والعمر والتخصص الدراسي والمستوى الدراسي ومستويات التفكير الابداعي؟
- لا تختلف درجة الإبداع باختلاف المستوى الدراسي- الجنس- التخصص الدراسي لدى طلاب الجامعة الجزائرية .
- لا توجد فروق في الدرجة الكلية للتفكير الابداعي لدى عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية ؟
- لا يوجد تفاعل بين الجنس و(المستوى الدراسي والتخصص الدراسي والعمر)في التأثير على متوسط الإبداع لدى طلاب الجامعة الجزائرية.

ثانيا: التفكير النقدي:

فرضيات البحث :

- توجد علاقة بين الجنس والعمر والتخصص الدراسي والمستوى الدراسي ومستويات التفكير الابداعي؟
- تختلف درجة الإبداع باختلاف المستوى الدراسي- الجنس- التخصص الدراسي- العمر لدى طلاب الجامعة الجزائرية .
- توجد فروق في الدرجة الكلية للتفكير الابداعي لدى عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية ؟
- يوجد تفاعل بين الجنس و(المستوى الدراسي والتخصص الدراسي والعمر)في التأثير على متوسط الإبداع لدى طلاب الجامعة الجزائرية.

الفرضيات الصفرية :

- لا توجد علاقة بين الجنس والعمر والتخصص الدراسي والمستوى الدراسي ومستويات التفكير الابداعي؟
- لا تختلف درجة الإبداع باختلاف المستوى الدراسي- الجنس- التخصص الدراسي لدى طلاب الجامعة الجزائرية .
- لا توجد فروق في الدرجة الكلية للتفكير الابداعي لدى عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية ؟
- لا يوجد تفاعل بين الجنس و(المستوى الدراسي والتخصص الدراسي والعمر)في التأثير على متوسط الإبداع لدى طلاب الجامعة الجزائرية.

الفصل الثاني : المفاهيم النظرية للإبداع والتفكير النقدي

تمهيد:

يُقدم هذا الفصل للمفاهيم النظرية للإبداع والتفكير النقدي وملخصا للنظريات السيكولوجية المتداولة في مجال التفكير الإبداعي. وبالنسبة لدراسات الإبداع فإنها تعتمد على عدة ميادين علمية متخصصة مما يقودنا إلى تناول مفاهيم الإبداع تحت مظلة وجهات النظر السلوكية، والإكلينيكية، والمعرفية، والنمائية وغيرها... ويذكر رنكو (2011) أن الإبداع عُرف بأنه متلازمة أو مركب، إذ تشير كلتا التسميتين إلى فكرة أننا نعبر عن الإبداع بطرق متعددة (كالفن ، مثلا، في مقابل العلم). وأنه يتضمن، أحياناً. عمليات مختلفة (عمليات معرفية أو اجتماعية، مثلاً). كما يتأثر بعدد من العوامل المختلفة، بما في ذلك الشخصية، والتكوين الوراثي، والمحيط الاجتماعي والبيئي، والثقافي. (رنكو، 2011، ص9). أمَا التفكير النقدي بمفهومه الواسع فيمثل عملية تنظيم المعلومات، ووصفها، وتحليلها، وتقييمها من أجل الوصول إلى استنتاج معين، ويأتي بعده التفكير الإبداعي الذي فيه تولد أفكار جديدة، وبدائل متنوعة، وحلول للمشكلات بطرق إبداعية (علي، 2009).

ويفترض ليبمان (Lipman,1991) أن التفكير عالي الرتبة مكافيء لاندماج التفكير الناقد مع التفكير الابداعي، حيث يتضمن التفكير الناقد المحاكمة المنطقية ، أما التفكير الابداعي فيتضمن المحاكمة العقلية الابداعية. فلا يوجد تفكير ناقد دون القليل من المحاكمة العقلية الابداعية. ولا يوجد تفكير ابداعي دون القليل من التفكير الناقد، أي أنه لا يوجد تفكير ناقد خالص وتفكير ابداعي خالص. فهناك فقط تفكير، وما التفكير الأعلى رتبة سوى مزيج من كلا النمطين. (العتوم،2012 ، ص 232) .

إن تغطية الجوانب الغامضة في موضوعي الإبداع والتفكير النقدي لهو من الصعوبة بمكان. كان لابد وأن نختصر الجهد في التعرف على المفهومين دون الغوص في الكثير من التفاصيل الجانبية والتي تحتاج إلى جهد خاص. من المهم تفحص العلاقة بين الإبداع والتفكير النقدي وبعض القدرات المعرفية المهمة كالذكاء والموهبة، والتخيل والابتكار، والدافعية، والتبصر، والتفكير النقدي وأوجه التكامل بينهما، وفصله عنها

في الوقت ذاته، وسوف نرى أن الإبداع والتفكير النقدي يعانيان هما الآخران شكلا من أشكال عدم ضبط المفهوم .

وقد نجد أنفسنا نركز على النظريات المعرفية على حساب غيرها ذلك أن هذه النظريات الأكثر تناولا من قبل الباحثين والتي تمكنهم من دراسة الأسس المعرفية لجوانب التفكير الإبداعي كما جاء في رنكو(2011) بطرق موثوقة وصادقة أو في مواقف مضبوطة في المختبر أو في اختبارات الورقة والقلم؛ في حين لا تسمح بعض مناحي التفكير بهذه البحوث التجريبية الرصينة.

وفي الواقع فإن هناك عدة منطلقات لدراسة التفكير الإبداعي والنقدي وكون البحث اعتمد اختبارين شهيرين لمعرفة مستويات التفكير لدى الطلبة لا يعني تبني منطلقاتهم النظرية في تفسير السلوك الإبداعي أو التفكير النقدي، ويبدو اللجوء إلى هذين الاختبارين عملية انتقائية ضرورية وهو ما يتبناه البحث إذا ما سلمنا أن كلاً من الإبداع والتفكير النقدي عمليات معقدة متعددة الأوجه، لمن يحاول تعريفها ضمن بحث علمي رصين. فاليسمح النفسانيون بفهم أكثر اتساعاً للتفكير الإبداعي والنقدي كونهما شكلان حيويان من أشكال رأس المال البشري، وأكثر تعقيداً لاختزالها في إطار النظرية والاتجاه السيكومتري الذي عالجناه في الجانب التطبيقي. ولكي لا ننزلق أيضا في فخ التأكيد على النظرية على حساب المعلومات المرتبطة بمتغيرات البحث. إذ أن هناك مجموعة كبيرة من الآراء مثل ما عرضه سايمنتن وستيرينبرغ ،وفلدهوزن ، ورنزولي ورنكو وروشكا، وجروان والعتوم جديرة بالتناول والبحث.

أولا : التفكير الإبداعي

1. مفاهيم الإبداع :

عند استقراء القاموس نجد أن كلمة "إبداع" في معناها اللغوي هي كل محدث و جديد حيث هذا المبدع ليس له ما يسبقه، و من أتى بأمر جديد فهو مبدع و جاء في لسان العرب ‹ أبدعت الشيء اخترعته لا على مثال › (ابن منظور ، ص 352).

كما أن عاميتنا الجزائرية يتداول فيها لفظ "بدع " بمعنى أتى بشيء لم يسبقه إليه غيره، و في مجال الدين هناك لفظ " بدعة " و هي‹ عبارة نستنكر بها الأمر أو الحدث الذي يفاجئنا و نستهجنه[7] › (عيسى، 1979، ص 5).

ولا يعني الإبداع في معناه المترجم " الخلق " باعتبار هذا الأمر يلقى صداً من الناس من ناحية عقيدتهم الإسلامية فهذا الأمر من شأن الله وحده، و قد نقل لنا الأستاذ " فرح عيسى محمد" عن الأستاذ الباحث "عباس الجراري" رأيه في استعمال هذا اللفظ بقوله ‹ علماً بأني أستعمل لفظ الإبداع و لا أستعمل لفظ الخلق الذي يقتضي الإيجاد من العدم وإن شاع استعماله في ميدان الأدب و العلم مرادفا للإبداع › (محمد، 1982، ص 40-41).

ويميز ابن سينا في كتاب الشفاء (بن سينا، 1968) بين الإبداع وهو إيجاد شيء غير مسبق، وبين الصنع أو الاختراع الذي هو إيجاد شيء مسبوق، أو تكوين شيء جديد من عناصر سبق وجودها. (محمود السيد وآخرون، 2009، ص 14)

وجاء في المعجم الوسيط(1972): ‹ بدعه بدعاً أي أنشأه على غير مثال سابق، والإبداع عند الفلاسفة إيجاد الشيء من العدم، و الابتداعية: نزعة في جميع فروع الفن تعرف بالعودة إلى الطبيعة وإيثار الحس

[7]والغريب أن البدعة ليست شيئا مستهجنا في كل الأحوال، إذ نجد بن منظور ينقل عن ابن الأثير نظرته إلى البدعة ف الدين فيقول: بأن هناك بدعة هدى هي التي تتفق مع ما جاء في كتاب والسنة وبدعة ضلال هي ما خالف ذلك؛ وهي التي ينبغي استنكارها وذمها. وأبدع الشيء أي اخترعه على غير مثال. (عيسى، 1979، ص 6).

والعاطفة على العقل والمنطق وتتميز بالخروج عن أساليب القدماء باستحداث أساليب جديدة ›. (المعجم الوسيط، 1972، ص43).

وعليه، فإن الإبداع لغة يعني: اختراع الشيء أو إنشاؤه على غير مثال سابق، واستحداث أساليب جديدة بدل الأساليب القديمة أو المتعارف عليها، فهو خروج عن المألوف ونقيض للتقليد والمحاكاة.(عشوي وآخرون،2009).

ومن الناحية الفلسفية يمثل الإبداع مفهوماً عاماً يشتمل على كل من التكوين : أي الوجود المادي الجديد على غير مثالٍ سابق، والإحداث : أي حدوث الشيء أو الفكرة في لحظة معينة من الزمان لأول مرة. (محمود السيد وآخرون، 2009، ص 14)، ومن الناحية الاصطلاحية يتمثل جوهر الإبداع في نشاط الإنسان الذي يتصف بالابتكار وبالتجديد: وهو يمثل النشاط الذي يقف على العكس من الإتباع والتقليد، (السيد،1977،ص7). وعرَفه "قاموس الجمعية الأمريكية لعلم النفس" (2007) بأنه: ‹ القدرة على إنتاج أو تطوير أصلي لعمل، نظرية، تقنيات أو أفكار. والفرد المبدع يظهر أصالة وتخيلاً وتعبيراً نموذجياً. وقد فشل التحليل في التحقق لماذا يكون فرد ما أكثر إبداعا من الآخر ›. وعرفه إيميلي في " قاموس البينجوين لعلم النفس" (2008)بأنه: ‹ مصطلح يستخدم في الأدبيات الفنية وفي الفن الأدبي ليشير إلى العمليات التي تفضي إلى الحلول والأفكار والتصورات والأشكال الفنية والنظريات وما يتمخض عن ذلك كله على نحو فريد وجديد ›.

وينبغي أن نسجل أن تعاريف الإبداع وإن اختلفت محاورها إلا أنها لا تخرج عن الإطار الأدبي والفني من حيث استحداث أساليب جديدة في نشاط الإنسان والوصول الى تصورات وأفكار فنية وأدبية تناقض التقليد والمحاكاة. وإن كانت اللغة من أفضل الأمثلة على الابداع اليومي العادي. فالابداع اللغوي يظهر لنا أن اللغة لا تكتسب بالخبرة أو التعلم فقط. اذ يمكن توليد تعابير أصيلة مما ينسجم مع تعريف الابداع.

ومن هذا الفهم العريض لمفهوم الإبداع، إلا أن هناك مجموعة محددة من التعريفات أثّرت بوضوح في أكثر من جانب في المراحل العملية التي تلي مرحلة التعريف والتي منها كيفية قياس الإبداع، منها ما طرحه كل من جيلفورد (Guilford, 1950, 1954, 1967)، وتورانس (Torrance, 1966, 1988)، حيث يعرف

جيلفورد الإبداع بأنه سمات تضم طلاقة ومرونة التفكير، والأصالة والحساسية للمشكلات، وإعادة تعريف المشكلة وإيضاحها بالتفصيل. وهو بذلك قدرات يمكن تصنيفها ضمن التفكير الناقد (جروان، 2004). أما تورانس فيعرف الإبداع بكونه " عملية تساعد المتعلم على أن يصبح أكثر حساسية للمشكلات وجوانب النقص والثغرات في المعرفة أو المعلومات واختلال الانسجام، وتحديد مواطن الصعوبة وما شابه ذلك، والبحث عن حلول، والتنبؤ، وصياغة الفرضيات ، واختبارها وإعادة صياغتها أو تعديلها من أجل التوصل إلى نتائج جديدة ينقلها المتعلم للأخرين" (جروان، 2004، ص 74).

ويعرفه العتوم وزملاؤه "بأنه ظاهرة معقدة ومتعددة الوجوه أكثر من كونها مفهوما نظريا محدد وهو الوحدة المتكاملة لمجموعة العوامل الذاتية و الموضوعية التي تقود الى تحقيق إنتاج جديد و أصيل وذي قيمة من قبل الفرد أو الجماعة ، كما أنه النشاط أو العملية الذهنية التي تقود إلى إنتاج يتصف بالجدة و الأصالة و القيمة(" العتوم و اخرون ، 2009، ص132). ويعرفه خير سليمان شواهين وزملاؤه" على أنه قدرة الفرد على الإنتاج إنتاجا يتميز بأكبر قدر من الطلاقة الفكرية و المرونة التلقائية ، و الأصالة " (خير سليمان شواهين و آخرون ، 2009، ص 15).

ولقد أورد جروان (2004) أن موني(Mooney) و تيلر (Taylor) وجدا أن هناك مابين خمسين إلى ستين تعريفا للإبداع مصنفة ضمن أربعة اتجاهات رئيسية تتداخل وتتكامل مع بعضها تتمثل في : الشخص المبدع، والإنتاج المبدع، والعملية الإبداعية، والبيئة الإبداعية. وذهب آخرون جروان(2004) إلى تصنيف هذه التعريفات في أربعة محاور رئيسية هي: محور المناخ الذي يقع فيه الإبداع، ويتبنى هذا التوجه علماء علمي الاجتماع والإنسان؛ ومحور الإنسان المبدع بخصائصه المعرفية والشخصية والتطورية والوجدانية والجسدية، وهذه تعريفات يتبناها علماء نفس الشخصية؛ ومحور العملية الإبداعية ومراحلها وارتباطها بحل المشكلات وأنماط التفكير ومعالجة المعلومات، وهذه تعريفات يتبناها علماء النفس المعرفيون؛ ومحور النواتج الإبداعية والحكم عليها على أساس الأصالة والملاءمة، وهي التعريفات الأكثر شيوعاً إذ أنها تعكس الجانب الملموس والمشاهد لعملية الإبداع، وهي تعريفات يتبناها علماء النفس التقليديون . (بترجي،2011، ص63).

ويتضح مما سبق أن صياغة تعريف للابداع يعتمد على عدة ميادين علمية متخصصة ووجهات نظر سلوكية، و اكلينيكية، و معرفية ، ونمائية، وتربوية ، واجتماعية ...وهو بهذا يتأثر بعدد من العوامل بما فيها

التكوين الجيني، والاجتماعي ، والثقافي... فالابداع أو مركب الابداع باعتباره شكل من أشكال رأس المال البشري يضم عمليات مختلفة (معرفية أو اجتماعية مثلا ...) تضم الطلاقة الفكرية ومرونة التفكير، والأصالة والحساسية للمشكلات.

ويمكن تعريف **المرونة** [8](قطامي،1990) بأنها ‹ القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغير الموقف، وهي عكس الجمود الذهني ›. وعرفها معوض ‹ درجة السهولة في تغيير التفكير التي تميز الأشخاص المبتكرين من الأشخاص الاعتياديين الذين يجمد تفكيرهم في اتجاه معين ›(حنصالي وحمودة، 2016 ، 39) ونظرت لانجر (1975) إلى المرونة واعتبرتها جزءاً مهماً من أسلوب الشخصية الإبداعية . كما أكد ستاين (1975) على كل من المرونة والقدرة الحدسية في تلخيصه لسمات الشخصية المبدعة (رنكو، 2011، ص 25). وانتهت دراسات جيلفورد بالنسبة للمرونة إلى وجود عاملين اثنين وهما المرونة التكيفية والمرونة التلقائية. أما الاختبارات التي تصلح لقياس المرونة فهي تلك التي لا يمكن الإجابة عليها إجابة صحيحة مع التشبث بالعادات القديمة في التفكير، وهنالك ثلاثة تعريفات إجرائية متميزة للمرونة تصلح كأساس لوضع اختبارات لقياسها: أولها: أن المرونة ما هي إلا القدرة على التكيف للتعليمات المتغيرة والسهولة في تغيير الاتجاه أثناء القيام بأنواع بسيطة ومنتظمة من الأعمال التي تتطلب مثل هذه القدرة على التكيف. أو هي القدرة على التحرر من القصور الذاتي النفسي أثناء التفكير في حل مشكلة ما من نوع المشكلات التي نأخذ فيها عددا من أعواد الكبريت لكي نكون عددا معينا من المربعات او المثلثات بإضافة أو حذف عدد معين من الأعواد، فالذي يحدث غالباً هو ان الشكل المألوف هو الذي يسيطر على تفكيرنا، وهناك نوع ثالث من الاختبارات التي يطلب فيها ذكر استعمالات غير معتادة لأشياء مألوفة . والفكرة التي تقف خلف هذا النوع من الاختبارات تكمن في أن قلة التفكير في الاستعمالات المعتادة، أو إعاقته بها كثيرا ييسر للشخص الأداء الذي يتصف بالمرونة على مثل هذا الاختبار، وللمرونة عاملين هما :**المرونة التكيفية AdaptiveFlexibility** وتعني قدرة الشخص على تغيير الوجهة الذهنية «Mental»التي ينظر من خلالها إلى حل مشكلة محددة. وهي بهذا المعنى يمكن أن تعتبر الطرف الموجب المقابل للتصلب العقلي.**والمرونة التلقائية Spontaneous Flexibility** وتعني القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من أنواع مختلفة من

[8]Flexibility

الأفكار التي ترتبط بموقف معين حدده الاختبار. ولا يقتضي الحصول على درجات عالية على الاختبار إلا أن يغير الشخص المختبر مجرى تفكيره بحيث يتجه إلى وجهات جديدة بسرعة وييسر..(عيسى،1979، ص ص90-91).

أما **الأصالة** : فيؤكد خير الله (1981) أنها إنتاج استجابة أصيلة أي بمعنى قليلة التكرار بالمعنى الإحصائي داخل الجماعة التي ينتمي إليها الفرد، أي أنه كلما تقلصت درجة شيوع الفكرة زادت أصالتها- وهي برأينا تتطابق مع موهبة من يمتلكون القدرة على التوصل إلى أمور جديدة.[9](حنصالي وحمودة، 2016 ، 39).

يضيف العتوم كلا من الحساسية للمشكلات والتفاصيل ويقصد ب**الحساسية للمشكلات** : هي القدرة على اكتشاف المشكلات والصعاب واكتشاف النقص في المعلومات، أي أنها الوعي بوجود مشكلات أو احتياجات أو عناصر ضعف في البيئة أو الموقف. (حنصالي وحمودة، 2016 ، 39).

ويعتبر فريق من الباحثين أن الإبداع وحل المشكلات من حيث الجوهر يشكلان الظاهرة نفسها. ففي بحث لجيلفورد " حل المشكلات والتفكير الإنتاجي" يعتبر أن هذين المظهرين يشكلان وحدة لما بينهما من نقاط مشتركة، ويقول أيضا: حيث يكون هناك إبداع ما فإنه يعني حلا جديدا لمشكلة ما، أما النتاج الإبداعي فيبدو كوسيلة (وسيط) من أجل الوصول إلى الهدف الذي هو حل المشكلة، على أن يتضمن هذا الحل بطبيعة الحال درجة معينة من الجدة. (روشكا، 1989، ص17)

يتألف السلوك الإبداعي من الفكر والفعل الناجمين عن التفاعل بين ثلاث مجموعات من السمات الإنسانية هي : القدرات فوق المتوسط و/أو المحدودة، التزام بالمهمة بمستوى عال، ومستويات إبداع عالية. ويحتاج الأطفال الذين يظهرون تفاعلا بين المجموعات الثلاث، أو القادرون على تطوير مثل هذا التفاعل، إلى طائفة عريضة من الفرص التربوية والمصادر والتشجيع أكثر مما تقدمه لهم برامج التعليم العادية. (رينزولي،2009،ص 317). كما أن الإبداع يظهر على هيئة تفكير إبداعي (Clark, 1992; Guilford, 1954; Rogers, 2002) يعتمد الأسلوب العلمي في البحث المتضمن الإحساس بالمشكلات التي تواجه

[9] عبد الغفار عبد الجبار القيسي، ندى شوقي محمد التميمي(2012)، التفكير الابتكاري عند الطلبة المتميزين والاعتياديين في المرحلة الإعدادية مجلة العلوم الإنسانية العدد 19.

المجتمع، والقدرة على الملاحظة، ووضع الفرضيات واختبارها، والتحقق من صحة النتائج وفائدتها وتعميمها، أو على هيئة منتج أو اكتشاف جديد. وفي كلتا الحالتين يجب أن يكون الناتج عن التفكير الإبداعي ذو فائدة وقبول في المجتمع. وتختلف نوعية منتجات الإبداع بحسب قدرة وتوجه الشخص المبدع (الهويدي وجمل، 2006). في (بترجي ، 2011، ص 64).

لقد أسهم سايمنتون (Simonton, 1999) ببعض الأفكار في العملية الإبداعية، وعرَفها متأثراً بأفكار داروين المستلهمة من التكيف مع الطبيعة. فالنتاج الإبداعي من وجهة نظره يجب أن يكون أصيلا، وأن يثبت تكيفاً بصورة ما. أمَا الفكرة الأصيلة، فيحكم عليها من مستقبليها، لا من صاحبها. وهناك سبب آخر للمحافظة على الابداع، يتطلب تقويم العلاقات بين الأشخاص، أو العلاقات الاجتماعية الثقافية. ولتحديد ما إذا كان النتاج أصيلاً، يجب على الآخرين تقرير ذلك، والحكم على قابلية هذه النتاجات للتطبيق العملي. (كولانجيلوووديفيز، 2011، ص 33).

ويعتبر الطالب المتصف بالنشاط الأكاديمي المتميز طالب علم ومكون للمعرفة من الطراز الأول. ويتحلى هذا النوع من الطلاب بالقدرة على استيعاب كم كبير من العلوم والمعرفة دون أن يكون بالضرورة لديه الاهتمام لتحويل ذلك إلى منتج، إذ أن الانغماس في المجال المعرفي وجمع المهارات والمعلومات عن ذلك المجال يعتبر هدفاً ومقصداً في حد ذاته. ولقد بيّنت البحوث الكثيرة التي أجريت على هذا النوع من الطلاب(Sternberg & Davidson, 2005) أنهم يتصفون بمستوى ذكاء مرتفع وقدرة على تحقيق انجازات عالية. كما تشير الدراسات إلى امتلاك هذه النوعية من الطلاب قاعدة معرفية أعمق واعرض من أقرانهم في المستوى العمري أو الأكاديمي، وان لديهم مهارات إدراكية عظيمة، وأنهم أكثر مرونة في أساليبهم لحل المشكلات، وأنهم مخططون إستراتيجيون أفضل، ويفضلون التعامل مع الأمور المعقدة وذات التحدي وان لديهم قدرة أفضل على النظر من زاوية أخرى ويمتلكون شبكة منظمة وشاملة من المعلومات حول كل من الحقائق والإجراءات التي تخص المواضيع ذات الاهتمام، مما يجعلهم متميزين على أقرانهم من الطلاب. (بترجي ، 2011، ص ص 63-64).

وقد وصف رينزولى (Renzulli,2004) الشخص المبتكر بأنه ذو طلاقة ومرونة وأصالة في الأفكار، منفتح على الخبرة ، مستجيب للجديد حتى وإن كان غير منطقياً في الأفكار والأفعال في منتجاته أومنتجات

الآخرين ، محب للاستطلاع ، تأملي ، مغامر ، يتلاعب بالأفكار ، لا يخشى المخاطرة في أفكاره وأفعاله إلى الحد الذي لا يمكن فيه كبح المخاطر، حساس للتفاصيل ، يقدر الجماليات في الأفكار والأشياء ، يمتلك استجابات فعالة للمثيرات الخارجية سواء كانت أفكاراً أومشاعر . (عطا الله، 2006).

وأشار آرمسترونغ (Armstrong, 1987) إلى وجود مواهب وقدرات إبداعية متعددة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم تمثلت في الرسم والموسيقى والرياضة والرقص وفي المهارات والقدرات الميكانيكية وفي مجال برمجة الحاسبات الآلية، كذلك أظهروا قدرة إبداعية في مجالات ليست تقليدية ، الأمر الذي جعله يدعو إلى ضرورة إعطاء هؤلاء الأفراد رعاية وعناية خاصة تناسب هذه القدرات وبالتالي توفير نطاق أوسع للتعامل معهم وذلك من خلال مدى واسع من الأساليب والاستراتيجيات المتبعة في تعليمهم وتقييمهم. (جروان، 2015، ص 321).

وطورت الباحثة كلارك (Clark, 2008) نظرية في الموهبة والإبداع تستند إلى آخر ما توصلت إليه الدراسات العلمية حول التكوين والأداء الدماغي للإنسان وعملية التعليم والتعلم ، وتوصلت إلى نموذج تربوي يقوم على أساس مفهوم التكامُلية أو الكلية في وظائف الدماغ وفي تعريف مصطلحات الذكاء والموهبة والإبداع . وعلى ضوء هذا النموذج أوردت كلارك قائمة مطولة بسمات الأطفال الموهوبين والمتفوقين عقلياً وخصائصهم تغطي المكونات الأربعة للنموذج على النحو التالي:

أ- في المجال المعرفي، أوردت كلارك الخصائص التالية :

- حفظ كمية غير عادية من المعلومات واختزانها.
- سرعة الاستيعاب.
- اهتمامات متنوعة وفضول غير عادي.
- تطور لغوي وقدرة لفظية من مستوى عال.
- قدرة غير عادية على المعالجة الشاملة للمعلومات، والسرعة والمرونة في عمليات التفكير.
- قدرة عالية على رؤية العلاقات بين الأفكار والموضوعات.
- قدرة مبكرة على استخدام الأطر المفهومية وتكوينها.

- قدرة مبكرة على تأجيل الإغلاق ، بمعنى تجنب الأحكام المتسرعة أو الأفكار غير الناضجة.
- القدرة على توليد أفكار وحلول أصيله.
- الظهور المبكر لأنماط متمايزة من المعالجة الفكرية مثل التفكير المتشعب وتحسس المترتبات والتعميمات واستخدام القياس والتعبيرات المجردة.
- تطور مبكر للاتجاه التقويمي نحو الذّات والآخرين.
- قوة تركيز غير عادية ومثابرة وتصميم في السلوك أو النشاط.

ب- وفي المجال الانفعالي ،اشتملت قائمة الخصائص التي أوردتها كلارك على ما يأتي:

- تطور مبكر للمثالية والإحساس بالعدالة.
- تطور مبكر للقدرة على التحكم والضبط الداخلي وإشباع الحاجات.
- مستويات متقدمة من الحكم الأخلاقي.
- عمق العواطف والانفعالات وقوتها.
- شدة الوعي الذّاتي والشعور بالاختلاف عن الآخرين.
- سرعة الحس بالدعابة واستخدامها في الاستجابة للمواقف إمّا على شكل سخرية أو شكل فكاهة.
- توقعات عالية من الذات ومن الآخرين تقود غالباً إلى مستويات عالية من الإحباط مع الذّات ومع الآخرين والمواقف.
- الكمالية أو النزوع نحو الكمال.
- اختزان قدر كبير من المعلومات حول العواطف التي لم يتم اختبارها أو الكشف عنها.
- الحاجة القوية للتوافق بين القيم المجردة والأفعال الشخصية.
- قدرة معرفية وانفعالية متقدمة لتصور مشكلات اجتماعية وحلها .
- القيادية.
- الاستغراق في الحاجات العليا للمجتمع مثل العدالة والجمال والحقيقة.
- دافعية قوية ناجمة عن شعور قوي بالحاجة إلى تحقيق الذات.

ت- وفي المجال الحسي والبدني، أوردت كلارك الخصائص التالية:

- مدخلات غير عادية من البيئة عن طريق نظام حسي مرهف .

- وجود فجوة غير عادية بين التطور العقلي والبدني.
- تقبل متدن للفجوة بين معاييرهم المرتفعة ومهاراتهم البدنية أو الحركية المتواضعة.
- النزعة الديكارتية التي قد تشمل إهمال الصحة الجسمية وتجنب النشاط البدني.

ث- وفي المجال الحدسي أو البديهي Intuitive، فقد اشتملت القائمة التي أوردتها كلارك على الخصائص الآتية:

- الاهتمام المبكر والاندماج بالمعرفة الحدسية والأفكار والظواهر الميتافيزيقية.
- الاستعداد لاختبار الظواهر النفسية والميتافيزيقية والانفتاح عليها.
- القدرة على التنبؤ والاهتمام بالمستقبل.
- اللمسات الإبداعية في كل مجالات العمل أو المحاولات . (جروان، 2015، ص 78-80).

ولنا أن نطرح التساؤل التالي ماهي السمات الخاصة التي تميز الأشخاص المبدعين والتي يمكن من خلالها الحكم على شخص ما أنه يملك الإبداع ؟ وبمعنى آخر ما هي أنواع السمات التي يجب أن نبحث عنها في الأشخاص لتقويم إبداعهم ؟

يشير سترينبرغ إلى النقاط التالية : إعادة تعريف المشكلات، التّشكيك في الافتراضات وتحليلها، إدراك أن الأفكار الإبداعية لا تروّج لنفسها، إدراك أن المعرفة سيف ذو حدين، إرادة تجاوز العوائق، الاستعداد لاتخاذ مجازفات محسوبة ، تحمل الغموض، الفاعية الذاتية، معرفة الإنسان إلى ما يجب أن يعمله، الاستعداد لتأجيل المتعة، الشجاعة. (سترينبرغ،2009، ص ص389-392).

وللإبداع مستويات صنفها تيلور (Taylor, 1959) إلى خمسة أصناف حسب النوع، وصنفها رف (Ruf, 2005) حسب المستوى. يتكون تصنيف تيلور من الإبداع التعبيري (Expressive) والذي يعني تطوير فكرة أو منتج بغض النظر عن نوعيته أو جودته مثل كتابة قصة أو عمل لوحة فنية، والإبداع أو المنتج الفني (Technical/Productive). وهو إيجاد ناتج له فائدة أو قيمة، أو تطوير ناتج قائم يرفع من فائدته ويزيد من قيمته، والإبداع الابتكاري (Inventive) والذي يعني القدرة على استخدام المواد بصورة جديدة ومطورة ولكن دون تقديم إسهام جديد في المعرفة أو المبادئ والنظريات أو المدارس الفلسفية، والإبداع التجديدي (Innovative) ويعني مقدرة الفرد على اختراق مدارس أو نظريات أو قوانين او مباديء وتقديم

إضافات جديدة، والإبداع التخييلي (Imaginative) ويعني قدرة المبدع على الوصول إلى نظرية أو افتراض أو قانون جديد(الهويدي وجمل، 2003، جروان،2004). (بترجي، 2011 ،ص66). ويقترح كالفن تيلور الذي قاد مؤتمرات جامعة يوتا لدراسة الابداع خمس مستويات للإبداع بعد تحليله لحوالي مائة تعريف من تعريفات الابداع وهي : المستوى التعبيري، المستوى الإنتاجي، المستوى الاختراعي، المستوى الابتداع، المستوى البزوغي (عيسى،1979،ص ص 17-18).

كما عرفت رف (Ruf, 2005) خمسة مستويات للإبداع أسمتها : " تقديرات رف لمستويات الإبداع " استنتجتها من خلال دراسة 78 طفلا من 50 عائلة ما بين موهوب وفائق الموهبة هدفت إلى الدلالة على تنوع مستويات الإبداع والحاجة إلى توفير وسائل تقييم إضافية تمكن الآباء والتربويين القائمين على تطوير الموهبة من فهم فئة الأطفال الفائقي الإبداعي. واستندت رف في دراستها على أن اختبارات الذكاء توفر وسائل معقولة لقياس القدرة الذهنية ولكنها مع ذلك تقلل في تقدير عدد الأطفال الذين هم في المستويات العليا من الموهبة، وأن المدارس تُعرف في كثير من الأحيان الأطفال الموهوبين بأولئك الذين يتحصلون على درجات أعلى في نطاق 98% في اختبارات قدرات الذكاء، ولكن يفشل هذا التعريف في التعرف على المدى الواسع للقدرات المتواجدة لدى الأطفال الواقعين في نطاق 2% من هذه المقاييس. يلخص الجدول التالي مستويات رف:

جدول رقم (01) : مستويات رف في الإبداع

المستوى	نطاق نسبة الذكاء	نطاق درجة الذكاء	وصف مستوى الذكاء	العدد في فصل دراسي متعدد القدرات
الأول	%90-%98	120-129	120-124 إبداع معتدل 125-129 إبداع مرتفع	في العادة من ثلث إلى ربع الطلاب
الثاني	%90-%98	130-135	تفوق في	من 1 إلى 3 طلاب

			الإبداع	
الثالث	90%–98%	136–140	استثناء في الإبداع	واحد أو اثنين، ربما أكثر في مدارس ذات مستوى اجتماعي أعلى.
الرابع	99 %	141+	استثناء إلى تأصيل الإبداع	واحد أو اثنين في الصف الدراسي
الخامس	99%	141+	استثناء إلى تأصيل الإبداع	على مستوى القطر على الأقل 1: 250.000 مع تناسب أعلى في المدن الكبرى. مستوى فكري أعلى من المعتاد، وحافز داخلي للتعلم عبر ميادين عديدة.

المصدر: (Ruf, 2005)

2. الإبداع والمفاهيم المتعلقة به :

1.2. الإبداع والخيال[10] Imaginatio :

كثيراً ما يربط التخيل بالإبداع، ومع ذلك فبينهما اختلاف كبير، كما ألمح لذلك التعريف الذي طرحه سنغر(1999) حيث عرف التخيل بأنه " أي سمة او صورة خاصة من التفكير الانساني تتصف بقدرة الفرد على إعادة إنتاج صور او مفاهيم مشتقة أصلاً من الحواس الرئيسة لكنها تنعكس الان في وعي الفردكذكريات، او نزوات، أو خطط مستقبلية، وهذه الصور الحسية (أي " الصور المتكونة في عين العقل") أو المحادثات العقلية، أو الروائح المتذكرة أو المتوقعة، أو اللمسات، أو الأذواق، أو الحركات يمكن إعادة

[10]Jmagination

تشكيلها وتجميعها على شكل صور جديدة أو على شكل حوارات محتملة ومحددة قد تتراوحمن اجترار مفعم بالنَدم إالى التمرَن أو التخطيط العملي لمقابلة قادمة من أجل وظيفة، أو غيرها من أشكال التعامل الاجتماعي. وقد تؤدي في بعض الحالات، إلى إنتاج بعض الأعمال الفنية الابداعية التي تشكل علم الأدب" (رنكو، 2011، ص 354).

ويشير (Lumsdaine&Lumsdaine, 1995, P29) بأن الإبداع لعب مع الخيال والاحتمالات ، والقيام بارتباطات مفيدة –ذات معنى_ عند التفاعل مع الأفكار الأشخاص أو المحيط أو البيئة (عشوي ، 2016).

وتعد القدرة على التخيل الإبداعي–الذي يؤلف ويفرق بين صور وخبرات سابقة–هي اللبنة الأساسية التي يخلق منها الإبداع في مجالات الفنون والآداب والعلوم وفي مراحل العمر المختلفة، مما يتجسد إما في ألعاب توهمية للأطفال، أو انتاجات فنية أو قصائد شعرية، أو أحلام وآمال، أو بناءات وتصورات نظرة أو خطط مستقبلية . (السيد،1977،ص14).

وفرق جانييه بين القدرة الإبداعية كقدرة عامة مستقلة ضمن عدة مجالات للموهبة وليست مكونا من مكوناتها كما يرى رينزولي وغيره من الباحثين، بل هي إحدى مجالات القدرة العامة التي يمكن أن تظهر إذا وجدت بيئة مناسبة على شكل آداء متميز أو خارق في أحد حقول التفوق الأكاديمية والتقنية والفنية...(جروان ،2015، ص 62).

يميز سيكزنتميهالي (Csikszentmihalyi, 1996). بين ثلاث ظواهر. تشير الظاهرة الأولى إلى الأفكار الغير عادية أو المحفِزة. ويمكن أن يوصف الأشخاص الذين يتمتعون بهذا النوع من التفكير بالأذكياء وليس المبدعين، اللهم إلا إذا قدموا شيئاً ذا أهمية دائمة. ثانياً، يستخدم مصطلح «الإبداع» للأشخاص الذين ينظرون إلى العالم بطريقة فريدة وأصيلة، حيث تكون أفكارهم جديدة وأحكامهم متبصرة. ويفضل سيكزنتميهالي أن يدعو هؤلاء الأفراد «بالمبدعين الذاتيين». فهم يقومون باكتشافات مهمة بالنسبة لهم، لكن الآخرين لا يعرفون عنها شيئاً. ثالثا، يمكن أن نسمّي الأشخاص الذين غيّروا ثقافتنا في بعض الجوانب المهمة بالمبدعين دون تحديد.كما أكد سيكزنتميهالي على أن: «الفارق بين هذه المعاني الثلاثة ليس مجرد

اختلاف في الدرجة. كما أن النوع الأخير ليس مجرد صورة متطورة من النوعين الآخرين. هذه هي في الحقيقة صور مختلفة للإبداع، لكن كل واحد منها لا يرتبط بالآخر إلى حد كبير». (رنزولي، 2009، ص 304)

وتعني الموهبة الإبداعية الإنتاجية ببساطة استثمار قدرات الفرد في مشكلات ومجالات الدراسة التي لها ارتباط شخصي بالفرد، والتي يمكن الارتقاء بها إلى مستويات صعبة من النشاط الاستقصائي.(Renzulli, 1982,1983).

2.2. الإبداع والتجديد :

يعرف التجديد بأنه " الادخال والتطبيق القصديين لعدد من الأفكارأو العمليات أو المنتجات أو الاجراءات في عمل أو عمل فريقي أو مؤسسة، بحيث تكون الأفكار والعمليات جديدة بالنسبة لذلك العمل أو الفريق أو المؤسسة، وتضمم لتحقيق فائدة ل>لك العمل أو الفريق أو المؤسسة" (West & Rickards, 1999). ويرى رنكو (2006) أن التجديد مختلف عن الابداع في الموازنة بين الأصالة والفاعلية، حيث غالباً ما يتطلب التجديد أن تكون النتيجة فعالة بدرجة قصوى(يجب أن تظهر أنها يمكن ان تباع أو انها مفيدة للجمهور). وهكذا فإن الأصالة ثانوية، مع أنها ضرورية، وفي الآداء الابداعي غير التجديدي، كالفنون، وقد تكون الأصالة أكثر أهمية وتكون الفاعلية ثانوية. وهنا قد يكون التجديد والتعبير ال>لتي أكثر أهمية من الفعالية العامة. (رنكو،2011، ص 358)

3.2. الابداع والحكمة:

تعرف **الحكمة** في نظرية ستيرينبرغ"Sternberg" الخاصة بتوازن الحكمة (Sternberg, 1988,2001.2009)أنها تطبيق للذكاء والإبداع حسب القيم لتحقيق الصالح العام من خلال التوازن بين الاهتمامات : «ا » الشخصية، «ب» الاجتماعية، «ج» الخارجية العامة على :

وجد ستيرنبرغ وزملاؤه، أولاً، أن الذكاء العملي[11]، وكما هو مجسد في المعرفة الضمنية، يزداد مع الخبرة، ولكنه يستفيد من الخبرة أكثر من الخبرة بحد ذاتها، مما يؤدي إلى زيادة في العلامات. وهناك كثير من الناس الذين يقضون سنوات عديدة في المدارس أو الوظائف ومع ذلك لا يكتسبون إلا معرفة ضمنية قليلة نوعا ما. ثانيا، كما وجدوا أيضا أن النتائج الفرعية الخاصة باختبارات المعرفة ضمنيا، مثل الإدارة الذاتية، وإدارة الآخرين وإدارة المهام، لها دلالات ارتباط مهمة. ثالثا، أن هناك علاقة ارتباط قوية بين علامات اختبارات المعرفة الضمنية، مثل التي تعطى للأكاديميين والمديرين، وتصل تقريبا إلى 0.5. رابعا، لذلك فإن اختبارات المعرفة الضمنية يمكن أن تعطى عاملا عاما في هذه الاختبارات. خامسا، لم يتبيّن وجود علاقة ارتباط بين النتائج في اختبارات المعرفة الضمنية ونتائج الاختبارات التقليدية للذكاء، في حال كانت المقاييس المستخدمة هي لا مقاييس العلامة الواحدة لبطاريات القدرات المتعددة. ولذلك فإن أي عامل عام من اختبارات المعرفة الضمنية لا يشبه أي عامل عام من اختبارات القدرات الأكاديمية (لا يوحي هذا إن نوع الذكاء العام " G " هو عام حقيقة، ولكنه عام فقط عبر مدى محدود من أدوات القياس). سادسا على الرغم من عدم وجود معامل ارتباط عملي–فكري مع المقاييس التقليدية، فإن النتائج في اختبارات المعرفة الضمنية تتنبأ بالأداء في الوظيفة أفضل من الاختبارات في "السيكومترية " التقليدية للذكاء. سابعا، في إحدى الدراسات التي أجريت في مركز القيادة الإبداعية، وجدت أنا وزملائي أيضا أن النتائج في اختباراتنا للمعرفة الضمنية المتعلقة بالإدارة كانت أفضل متنبئ بعلامة المحاكاة الإدارية.

وبالإضافة إلى ذلك، فقد أسهمت هذه النتائج أيضاً في التنبؤ بصورة كبيرة حتى بعد إدخال نتائج الاختبارات في المعادلة أولاً. وفي إحدى الدراسات الحديثة عن القيادة العسكرية وجُد أن نتائج 568 مشاركاً في اختبارات المعرفة الضمنية للقيادة العسكرية تنبأت بمعدلات فاعلية القيادة، بينما لم تتنبأ نتائج الاختبارات التقليدية للذكاء واختبار المعرفة الضمنية لمديرين بمعدلات الفعالية. (ستيرينبرغ، 2009، ص397–398).

4.2. الإبداع والذكاء :

[11] يربط ستيرنبرغ بين الذكاء العملي والحكمة باعتبار أنهما يقاسان من خلال أدوات تعتمد على المواقف والمشاهد، لكنه يذكر بأن الذكاء العملي عندما يرتبط بالحكمة لا يعني أنه الحكمة ذاتها. إذ يمكن أن يكون الشخص ذكيا من ناحية عملية، ولكنه يهتم فقط بمصالحه الشخصية، ولا يمكن للشخص الحكيم أن ينظر لمصالحه الشخصية فقط...أنظر ص397.

يعتقد كل من تيرمان وكوكس، وهما يسيران على خطى جالتون (Galton,1869)، بان القدرة العقلية شأنها شأن العديد من الخصائص السيكولوجية ، موزعة بين الناس بصورة عادية، كما أن الفرضية مشروعة وصحيحة على نحو تقريب على الأقل (Burt,1963).

وفيما تعلق بالإبداع الذي ندرسه، فإن توزيع الإنتاج على مدار الحياة يكون منحرفاً بشكل كبير؛ إذ أن نسبة صغيرة من المساهمين يشكّلون النسبة الساحقة من المجموع الكلي من المساهمات ... وتوضح الدراسات التقليدية التي أجراها كل من جيتزلز وجاكسون (Getzels and Jackson, 1962) وولشوكورجن(Wallach and Korgan, 1965)، هذا الأمر جيداً.

إن العلاقة بين معامل الذكاء والطاقة الإبداعية الكامنة ضلت مادة للجدل قبل حوالي 40 أو 50 سنة. وقد كانت العلاقة بين الذكاء والإبداع موضوع الجدل الأهم عندما كانت دراسة الإبداع في مهدها، ... وقد صمَمت بعض البحوث الأولى التي أجريت على الإبداع لاختبار إمكانية أن يكون الإبداع شيئا منفصلاً عن الذكاء ، فقد ذكر جيتزلز وجاكسون (Getzels and Jackson, 1962). مثلاً، أن الإبداع لا يختلف اختلافا واضحا عن الذكاء. وقد كانت هذه النتيجة مبنية على بحوث تجريبية أجريت على مجموعات معقولة من الطلاب، تقدم كل منهم لاختبارات متعددة تقيس قدرته الإبداعية الكامنة، إضافة إلى معلومات جمعت عن الطاقة الذكائية التقليدية لكل منهم. ولتبسيط بعض النتائج نقول إن مقاييس القدرة الإبداعية الكامنة ومؤشرات الذكاء التقليدي كانت مترابطة؛ ولم يرد في النتائج أن هذين المفهومين مستقلين عن بعضهما البعض.

وقد شكّك والاش وكولجان (Wallach and Korgan, 1965) في هذه النتيجة وناقشا تحديدا المنهجية التي أفضت إليها وشعرا أن الاختبارات التي استعملها جيتسيلز وجاكسون كانت متنوعة جدا وكشفت عن مهارات غير إبداعية إضافة إلى المواهب الإبداعية. ووجدا أن الإبداع يمكن قمعه بسهولة في بيئات التعليم أو بيئات الاختبار. وقد انطلقا من هذه الفكرة إلى إجراء بحثهما عن أساليب التفكير عند الأطفال الصغار – واعتمدا في بحثهما ذاك على اختبارات التفكير التباعدي وهي اختبارات تحتوي على أسئلة مفتوحة النهاية، مما يسهل على الطالب التوصل إلى إجابات أصيلة.

كما اهتم والاش وكوجان اهتماماً كبيراً في بيئة الاختبار ، وقضيا وقتاً طويلاً في المدارس قبل جمع البيانات، لبناء علاقة مع الألفة مع الطلاب. وعندما طبقت مقاييس التفكير التباعدي في النهاية. أخبرا الطلاب أنها مجرد تمارين وليست اختبارات. وأنها لا تعطى درجات وأن الإملاء فيها غير مهم، وأن التفكير في إجابات صحيحة ليس المهم وإنما عليهم أن يسردوا الأفكار المتعددة بدلا من ذلك. وطلبا منهم أن يستمتعوا بوقتهم، ... لقد نجحت البيئة الشبيهة باللعب، أو البيئة المتسامحة، وأبدى الأطفال درجات عالية من الأصالة، واقترحوا إجابات متعددة في ألعاب التفكير التباعدي، عكست أنماطاً من التفكير لا يمكن التنبؤ بها من خلال الذكاء التقليدي. وكان الاستنتاج أن درجة الذكاء، والمعدل التراكمي، والتفكير التقاربي اللازم لهما، مستقلة عن التفكير التباعدي والتفكير الأصيل.(رنكو،2013، ص 4).

وفي إحدى الدراسات، استخدم ستيرنبرغ وزملاؤه (Sternberg,Grogorekko, Ferrari&Clinkenbeard, 1999). اختبار القدرات الثلاث Sternberg TriarchicAbilities (STAT, Sternberg, 1993) للتحقق من صدق نظرية الذكاء الناجح. وتقدم 326 طالباً من طلاب الثانوية العامة، معظمهم، من مناطق مختلفة من الولايات المتحدة، للاختبار الذي ضم 12 اختباراً فرعياً. كان هناك 4 اختبارات فرعية لقياس القدرات التحليلية والإبداعية والعملية. وبدورها، تضمنت اختبارات الاختيار من متعدد محتوى لفظياً وكمياً ورقمياً على التوالي.

ولقد أيد تحليل عامل الثبات البيانات الخاصة بالنظرية الثلاثية للذكاء الإنساني، وأظهر عوامل تحليلية وإبداعية وعملية منفصلة وغير مترابطة. وكان السبب في وجود عدم علاقة ارتباط هو تضمين المقالة وكذلك الاختبارات الفرعية للاختيار من متعدد. ومع أن اختبارات الاختيار من متعدد، أظهرت وجود علاقة ارتباط قوية مع اختبار الاختيار من متعدد، إلا أن عوامل الارتباط مع اختبارات المقالة كانت أضعف بكثير . لقد اعتمد الاختبار الفرعي للاختيار من متعدد كثيراً على العامل التحليلي، ولكن الاختبارات الفرعية الإبداعية والعملية للمقالة اعتمدت أكثر على العوامل الخاصة بها. ولذلك، فإن من الأفضل قياس القدرات الإبداعية والعملية بأدوات قياس أخرى تُكمل أدوات الاختيار من متعدد(ستيرنبرغ، 2009، ص 395).

وفي دراسة ثانية أجريت على 3252 طالباً في أمريكا وفنلندا واسبانيا، استخدم ستيرينبرغ وزملاؤه الجزء الخاص بالاختيار من متعدد في اختبار القدرات الثلاثية لمقارنة خمسة نماذج بديلة للذكاء باستخدام تحليل

نسبة الذكاء. ولقد وجد أن أحد النماذج الخاصة بنسبة الذكاء طابق البيانات نسبياً إلى درجة قليلة. لكن النموذج الثلاثي الذي يسمح بعدم وجود علاقة ارتباط بين العوامل التحليلية والإبداعية والعملية كان مطابقاً للبيانات (Sternberg,Castejon, Prieto, Hautamaki, Grigorenko, 2001).

1.2. الابداع والعبقرية:

اعتقد كل من غالتون وكوكس أنه يمكن تجميع الأنماط المحددة من المبدعين والقادة تحت الاسم الشامل المفرد ألا هو العبقري. وطريقة التعرف على العبقرية في شخصية بارزة هي التمعن في تلك الانجازات التي كان لها تأثير نادر الحدوث على الجيال المعاصرة أو التالية لها (Albert, 1975)

على أن تعريف العبقرية من خلال الشهرة أو النبوغ، لايقدم أي تمييزعميق ما بين الإبداع والقيادة . فالمبدعون البارزون والقادة النابهون لا يمثلون أكثر من المظهرين الأساسيين للعبقرية في التاريخ . وبمعنى ما فإننا عندما نضع أشهر المبدعين وأشهرالقادة تحت الفحص, فإن ذلك الفرق بين الإبداع والقيادة يختفي، لأن الإبداع يصبح شكلا من أشكال القيادة .وعلماء علم النفس الاجتماعي الذين درسوا القيادة في ظروف المختبر والحياة العملية، كثيرا ماعرفوا القائد باعتباره ذلك العضو من الجماعة الذي يمارس على أداء هذه الجماعة . وعلى اتخاذه القراراتها، تأثيرا يفوق تأثير الأعضاء الآخرين. (سايمنتن ،1993 ، ص 15).

1.3. الخبرة والانجاز الإبداعي:

يمكننا القول أن الخبرة هي الإتقان عالي المستوى للمعرفة الإجرائية المعلنة لمجال ما. ويقدر عدد وحدات المعرفة المعلنة الأساسية بنحو 100000 وحدة أو أكثر من المعلومات والمهارات المعرفية الإبداعية والمتقاربة (Glasser, 1984). ويقدر الخبراء أيضاً أن دراسة المعرفة الأساسية الهائلة وانجازها يستغرق نحو عشر سنوات. وحال اكتساب هذه المعرفة, يستطيع الخبير حل المشكلات ووضع تصاميم جديدة بطلاقة، وسهولة، وثقة (Ericsson, 1996).

ويفترض اريكسون (Ericsson, 1993) بأن الخبرة لا تعتمد على القدرة العقلية، بل تعتمد بصورة رئيسية على التعليم والممارسة. ولهذا فإن نصيحة الخبراء المبتدئين هي: الدراسة، ثم الدراسة، ثم الدراسة، والتعلم، ثم التعلم، ثم التعلم, وعادةً ما ينظر لنقل المعرفة على أنها مجرد تكرار للتعلم المعتمد على الذاكرة

والاستظهار، أمَا الاحتفاظ الطلق والعملي بالمعرفة المنظمة عقلياً بصورة جيدة والقابلة للاسترجاع بسهولة، فيعدَ قدرة أساسية للخبير، ومكوَناً أساسياً للأداء بطلاقة. (فلدهوزن، 2009،ص 90)

وقد لخص جاردنر (Gardener, 1993) العلاقة بين الانجاز الإبداعي والخبرة في نموذجه المعروف بنموذج الإنتاج الإبداعي عالي المستوى. بقوله " لا بدَ وأن تكون هناك بعض المواهب الخاصة التي تظهر على شكل إنتاج فردي إبداعي إلى حد أبعد من الذكاء الأولي عالي المستوى، ولابد من وجود قاعدة معلومات واسعة يكتسبها الفرد على مدى سنوات طويلة، وأخيراً، لابد من وجود مهارات تقنية ومعلومات إجرائية".

وباختصار فإن الخبرة هي كفاءة فنية/عملية عالية المستوى في مجال ما، وهي إتقان لعمليات إجرائية، ومهارات حل المشكلات في أحد الحقول المعرفية، وهي مقدمة للإنتاج الإبداعي ، فالفرد المبدع : ‹ لديه القدرة على حل المشكلات، ويمتلك أنماطاً إنتاجية، ويطرح تساؤلات جديدة في المجال تعدَ غير مألوفة من حيث المبدأ ولكنها تصبح مقبولة في نهاية المطاف ضمن مجموعة ثقافية واحدة على الأقل › (Gardener, 1993, p35).

ووجد جاردنر (Gardener, 1993)أن الانجاز الإبداعي لا بد وأن يكون في مجال محدد، وأن الأفراد المبدعين يكافحون ليظلوا مبدعين مدى الحياة، فهم يطورون حلولاً جديدة للمشكلات؛ و يُعترف بإبداعية إنتاجهم في ثقافة ما من الثقافات. وعلاوة عن ذلك، فإن أسر الأفراد المبدعين تحترم التعلم، والانجاز، والعمل الجاد؛ وتدرك نقاط تفوق أبنائهم مبكراً. كما وجد جاردنر أن الدراسة والعمل الجاد لعقد من الزمان لابد وأن تؤتي أُكلها وتتحقق الموهبة والقدرات الكامنة...وخلاصة يقول سيمنتون (Simonton, 1991) أن الشخص المبدع إنسان ذكي، ومتحمس، ومثابر، وملتزم، ولديه القدرة على العمل بجد لمدة طويلة (فلدهوزن، 2009، ص91).

لقد كان التمييز بين الذكاء والابداع الأكثر أهمية من بين المصطلحات التي ذكرت، ذلك أن عدم وجودالفروق بين الذكاء وغيره من المفاهيم لا يدع حاجة لدراسة مفاهيم مثل الموهبة الابداعية والذكاء الأساسي وبالمثل ينطبق على حاجتنا لتشجيع الطلاب ومن الواضح من خلال استقراء الدراسات أن الابداع

والذكاء يرتبطان فقط في المستويات الدنيا حيث تعتمد الصلة بينهما على قياسهما، وتعريفهما كما ذكر رنكو(2011).

ومن الملاحظ من خلال العرض السابق أن الابداع ليس كالذكاء وليس كالخبرة ولا هو بالعبقرية وإن كان أحد قطبيها في مستوياته العليا أو حتى الحكمة أو الخيال والتجديد إلا أن هناك دورا لكل من تلك المفاهيم في الابداع. ان المفهوم المتضمن لهذه العمليات في معظم الأعمال البحثية التي ذكرت في سياق العرض السابق تبين مدى التداخل بين الابداع والذكاء التقليدي مثلاً، والابداع والحكمة والخيال وغيرها لكنها ليست عمليات مترادفة.

3. الدراسة السيكولوجية للإبداع

1.3 نظرية العتبة:

دحض سبيرمان (Spearman, 1927) الإحصائي الذي كتب كثيرا عن العامل «G» وعن القدرة العامة (وهي أساس الذكاء)، فكرة الإبداع بكل وضوح. وقال " إن كل الدلائل تشير إلى أنه لا وجود للقوة الإبداعية الخاصة" . ويمكن تفسير ما يعزى عادة إلى مثل هذه العمليات الابتكارية أو الخيالية الخاصة من خلال الجمع بين خبرات الشخص وإعادة إنتاجها ذهنياً. ويمكن أن نتنبأ، من هذا الموقف التحليلي، أن كل القوى الإبداعية– سواء كانت تتم تحت مسمى الإبداع أم لا–سوف تتضمن في كل مستوياتها العامل "G" .

لكن الذكاء لا يمكن أن يكون مستقلا عن الطاقة الإبداعية الكامنة. بشكل كامل. وتفيد إحدى وجهات النظر الشائعة اليوم أن هناك عتبة من الذكاء(مستوى أدنى غالباً) ضرورية للإنجازات الإبداعية. وربما كان من الأنسب أن نشير إلى وجود عتبة من الذكاء"التقليدي"

تقول نظرية العتبة أن هناك حدًا أدنى من الذكاء (العتبة الدنيا) لا يستطيع الشخص أن يكون مبدعاً إذا كان ذكاؤه أقل منها. وبدلاً من الاستنتاج أن الذكاء والإبداع شيء واحد، أو أن الذكاء والإبداع شيئان مختلفان تماماً. تميل نظرية العتبة إلى الاعتقاد أنهما مترابطان، لكن عند مستويات معينة من القدرة. وتتلخص إحدى المضامين المهمة لنظرية العتبة في أن الذكاء ضروري إلا أنه غير كافٍ للإنجازات الإبداعية. ولذلك، إذا

كان ذكاء شخص ما تحت مستوى العتبة، فإنه لن يستطيع التفكير جيداً بحيث يتمكن من إبداع أعمال خلاّقة بنفسه. أما فوق مستوى العتبة، فتكون القدرة على الإبداع متوفرة، ولكنها ليست مضمونة على أي حال. فقد يكون الشخص مبدعا وقد لا يكون.

ولا شك في أن نظرية العتبة تنطبق على اختبارات معينة للذكاء ولا تنطبق على اختبارات أخرى(Sligh et al, 2005; Ruco& Albert,1986)، ولكنها نظرية منطقية ومتسقة تماماً مع البحث التجريبي، ومع المبدأ العام للانجازات الإبداعية أيضاً باعتبارها أشكالا من الأداء الأمثل.

وهناك عدة عوامل تؤثر في الإبداع ، كالتفكير التباعدي، مثلاً، لكن قليلاً منها فقط يسهم في تشكيل هذه القدرة الكامنة، وتبدأ الآداءات الإبداعية بالتضاؤل بعد وصول هذا التفكير إلى نقطة معينة. (رنكو،2011، ص 9).

2.3. نظرية جيلفورد بنية العقل(Structure of Intellect):

غالبا ما تسمى هذه النظرية نظرية السمات أو العوامل حيث تستند بشكل أساسي إلى العقل، وتتساوى في ذلك مع منطلقاتسبيرمانوثيرستون، غير أن جيلفورد أدخل الخصائص الاستعدادية مثل الطبع(Temperament)، والدافعية (Motivation) التي ترتبط بالإبداع، وميز جيلفورد الخصائص المرتبطة بالإبداع، على أساس التحليل العاملي وهي: الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والحساسية تجاه المشكلات وإعادة بناء المشكلات. (روشكا، 1989، ص22).

يتضمن نموذج جيلفورد بنية العقل (Structure of Intellect) ثلاثة أنواع من القدرات العقلية للإنسان(Guilford, 1967) هي: نوع العملية، ونوع المحتوى، ونوع المنتج. أما العمليات فتعرف بأنها شكل من أشكال النشاطات العقلية التي يقوم بها الفرد للتعامل مع المعلومات الجاهزة أو الخامات التي يتعامل معها ويستطيع تمييزها. وتتكون العمليات من خمسة أنواع: إدراكية وهي القدرة على الفهم والاستيعاب والاكتشاف والإحاطة، وتذكرية وهي القدرة على استعادة المعلومات، وتشعبية وهي القدرة على تكوين حلول عديدة لمشكلة ما، وتقاربية وهي القدرة على استخلاص حل واحد لمشكلة ما، وتقييمة وهي عملية الحكم على

كون الإجابة دقيقة، وثابتة، أو صحيحة. ومن أمثال العمليات العقلية: المعرفة والذاكرة والتفكير التفريقي والتفكير التجميعي والتقويم.

وتعرف المحتويات بأنها أشكال متسقة من المعلومات التي يمكن للفرد أن يميزها، من أربعة أنواع هي الرقمي ويتضمن كل ما يمكن اعتباره غير لفظي أو تصوري، والرمزي ويتضمن النعت الفعلي والتواصل، وذات الدلالة واتي تتكون من تنظيم المعلومات على هيئةرموز أو علامات ليس لها معنى في حد ذاتها مثل الأرقام وأحرف الهجاء، والسلوكية والتي تتضمن السلوكيات النفسية للفرد. أما النواتجفهي أشكال المعلومات التي تم إفرازها أن حدوثها خلال النشاط العقلي، وتتكون من ستة أنواع تنتج من خلال تطبيق عمليات معينة على محتويات محددة، وهي الوحدة: وتمثل معلومة من بند واحد، والطبقة وتمثل مجموعة من البنود تشترك في بعض الميزات، والعلاقة وتمثل ترابط بين بنود أو متغيرات، والمنظومة والتي تعرَف بمجموعة من البنود أو الشبكات التي لها مكونات متفاعلة، والتحول وهي تغيرات في ميزان بند مثل عكس ترتيب الحروف في كلمة، والتضمن والذي يعني التوقع أو التنبؤ. من أمثلة ذلك الوحدات، والفئات، والعلاقات، والنظم أو الأنساق، والتحويلات، والمضامين. ولما كان كل من هذه الأبعاد الثلاثة قائم بذاته ولا يعتمد على الأخر، فإنه يوجد– من الناحية النظرية–150 عنصراً مختلفاص للذكاء (الطيطي، 2004).

كان جيلفورد[12] أول من اقترح التمييز بين التفكير التقاربي والتفكير التباعدي فقد كان رئيسا لجمعية علم النفس الأمريكية وكرَس خطابه الرئاسي عام 1949 لموضوع الإبداع (Guilford, 1950).

---

[12] التفكير التباعدي قبل نموذج جيلفورد" بنية العقل": ينسب الفضل عادة إلى جيلفورد في التمييز بين التفكير التقاربي والتفكير التباعدي. لكن بعض العلماء عرفوا قيمة هذا التصوّر قبل جيلفورد". فقد طوّر "ألفريد بنيه". مثلاً، أول اختبار للذكاء، مع بدايات القرن العشرين، وضمنَه مهمة مفتوحة النهاية لا تختلف عن اختبارات التفكير التباعدي المنتشرة هذه الأيام (). وفيما يلي عينات من فقرات أول اختبار للذكاء وضعه بينيه"(1905):

1. نزع الورقة التي تلف فيها حبة الحلوى.
2. تنفيذ تعليمات بسيطة.
3. تسمية الأشياء
4. تسمية الأشياء من صورها
5. المقارنة بين وزنين
6. المقارنة بين خطين
7. المفردات

استطاع جيلفورد (Guilford, 1986;1968) أن يحدد 180 مظهراً مختلفاً للعقل. وكانت وجهة نظره، بهذا المعنى، بعيدة كل البعد عن كافة نظريات الذكاء. فاختبارات الذكاء تفترض عادة وجود ذكاء عام واحد (G) تقوم عليه كافة التصرفات الذكية– أي أن كل فعل ذكي يحتاج إلى هذا الذكاء العام. لكننا نعرف أن نموذج جيلفورد في بنية العقل تعرض لعدة انتقادات بسبب الطرق الإحصائية التي استخدمها للفصل بين الخلايا المائة والثمانين (Carroll,1968).

لكن أفكار جيلفورد عن التفكير التباعدي والتفكير التقاربي كانت مفيدة جداً، وان كانت طرقه الإحصائية تعرضت للانتقاد. والحقيقة أن معظم ما كتبه عن الإبداع كان ومازال مؤثراً جداً في هذا الميدان.

يوظف الإنسان التفكير التباعدي عندما تُطرح عليه مهمة مفتوحة النهاية. ويكون التفكير التباعدي، وفق هذا المنظور، شكلا من أشكال حل المشكلة. فهو يقود الشخص إلى استجابات متعددة ومختلفة، على العكس من التفكير التقاربي، حيث يقدم الفرد الإجابة الصحيحة أو التقليدية ‹من الذي فاز بكأس العالم عام 1988؟ ›. وعندما نستخدم التفكير التباعدي للكشف عن الإبداع، فإن الفروق الفردية يمكن أن تكون في الطلاقة (عدد الأفكار المطروحة)، والأصالة (عدد الأفكار الفريدة أو غي المألوفة)، والمرونة (عدد الفئات المختلفة التي يمكن أن تصنف فيها الأفكار) (رنكو، 2011، ص10).

---

8. تكرار الجمل
9. تكرار الأرقام
10. التعرف على اوجه الاختلاف(الذبابة والفراشة مثلا..).
11. التعرف على أوجه الاتفاق(الدم وشقائق النعمان مثلا).
12. ترتيب الوزان
13. إكمال الجمل
14. قص الأوراق
15. تعريف المصطلحات المجردة
16. التتبع البصري (مثلا تتبع جسم متحرك بالرأس والعين
17. الفهم اللمسي (مثلاً، التقاط جسم معين).
18. تمييز الأشياء التي تؤكل من التي لا تؤكل. (رنكو، ص)

لا يعد التفكير التباعدي مرادفاً للتفكير الإبداعي، لكنه يخبرنا عن العمليات المعرفية التي تقود إلى حلول وأفكار أصيلة. فلا عجب إذن أن تكون اختبارات التفكير التباعدي هي الأكثر استخداما لتقدير الأفكار الإبداعيةالكامنة .فلهذه الاختبارات قاعدة نظرية صلبة سواء في نموذج بنية العقل. أم في النظرية الترابطية، كما أنها تتمتع بصدق وموثوقية عالية، ويمكن تفسير نتائجها استناداً إلى كم وافر من الأدب المتعلق بها (رنكو، 2011، ص11).

3.3. النظرية الترابطية (AssocitiveTheorz):

إن الذي أدخل النظرة الارتباطية إلى علم النفس الحديث هو " ميدنك" (Mednick, 1962) بنظريته الارتباطية للعملية الإبداعية ‹processthe associative theory of the creative› وقدَم عدة اختبارات تجريبية لفحصها. وربما كانت إحدى أهم نتائجه أن الأفكار الأصيلة تميل لأن تكون بعيدة عن الواقع. فأوَل شيء نفكر فيه لا يكون أصيلاً في العادة؛ بل إن الأفكار الأصيلة تظهر عادة بعد استنفاد الأفكار شديدة الوضوح (رنكو،2011، ص 11).

ويرى مالتزمان (Maltzman)، وميدنك(Mednick) في الإبداع تنظيما للعناصر المترابطة في تراكيب جديدة متطابقة مع المقتضيات الخاصة، أو تمثيلاً لمنفعة ما. وبقدر ماتكون العناصر الجديدة الداخلة في التركيب أكثر تباعداً الواحد عن الآخر بقدر ما يكون الحل أكثر ابداعاً. إن معيار التقويم في هذا التركيب هو الأصالة، والتواتر الإحصائي للترابطات، ولذلك يعتبر ممثلوا هذا الاتجاه بأنهم أسهموا في بحث الإبداع. ومثال على ذلك اختبار الترابطات (Remote Association Test) لميدنك ، غير أن هذا الاختبار مازال قابلا للجدل لكون نتائجه غامضة وغير واضحة . وهناك بعض المسلمات بأن العملية الترابطية، خصوصاً الترابطات عبر التشابه تلعب دوراً في العملية الإبداعية، لكن يبدو أنه لا نجاح لنظرية تقوم على أساس الترابطات في تفسير الإبداع (روشكا،1989 ، ص 19).

ويتضمن أحد الأساليب التجريبية البسيطة لفحص الترابطات البعيدة والأنماط التصورية–وهو أسلوب قد ترغب في تجريبه بنفسك – احتساب استجابات المفحوص على مهمة مفتوحة النهاية (سؤال في أحد اختبارات التفكير التباعدي مثلاً). وتحديد نقطة الوسط في هذه الاستجابات على مهمة مفتوحة النهاية ‹سؤال

في أحد اختبارات التفكير التباعدي مثلاً، . وتحديد نقطة الوسط في هذه الاستجابات. فإذا أعطي المفحوص 20 فكرة في إجابته على السؤال " أكتب كل الأشياء التي تعتقد أنها مربعة الشكل". فإن بإمكانك تقسيمها إلى مجموعتين من 10 أفكار لكل منهما وتقارن بين المجموعتين من حيث عدد الأفكار الأصيلة والمرونة الفكرية في كل منهما. تشير نتائج دراسات ومشاريع كثيرة استعملت هذا الأسلوب إلى أن الأفكار الأصيلة تأتي في نهاية مجموعة الاستجابات. وأن الأفكار لا تعود مرنة ومتنوعة في النصف الثاني مقارنة مع النصف الأول (Mednick, 1962; Milgram, 1978; Runco, 1985).

يؤكد هذا الخط البحثي، إذن. أنه يمكن عد الأفكار بطريقة موثوقة وموضوعية، ويمكن استعمال الأفكار على كيفية توليد الحلول للمشكلات. ويوحي توارد الأفكار الأصيلة في نهاية السلسلة الترابطية بان علينا أن لا نتسرع عندما تواجهنا مشكلة حتى نضمن الوصول إلى هذه الأفكار البعيدة. (رنكو،2011، ص 11).

تركز نظريات الإبداع المعرفية غالباً على عملية حل المشكلة (PROBLEM SOLVING). ويمكن تعريف حل المشكلة بأنها موقف يتميز بوجود هدف وعقبة تحول دون تحقيق هذا الهدف.

يحتاج الشخص إلى شيء ما. والمشكلات مفتوحة النهاية تسمح باستعمال التفكير التباعدي، بينما تتطلب المشكلات مغلقة النهاية استعمال التفكير التقاربي. وقد أشار سيكزنتميهالي (Csikzentmihalyi, 1988) إلى التنفيس لتذكر الخبرات المكبوتة، وقال أن الجهود الإبداعية هي غالباً جهود تنفيسية، بمعنى أن الإنسان، عندما ينشغل في الجهد الإبداعي، يتخلص من التوتر ...وقد ذكر رنكو(Runco, 1994) رأياً مخالفاًفليس الإبداع مجرد حل للمشكلات صحيح أن التفكير الإبداعي يمكن أن يساعد في حل المشكلات (وتحديدها والعثور عليها)، لكنه يحتوي على أكثر من الحل.. ومع ذلك فإن التمييز بين الإبداع وحل المشكلة يعتمد على تعريف المشكلة، فالإبداع شكل من أشكال حل المشكلات في بعض الأحيان، ولكنه ليس كذلك في أحيان أخرى. (Runco, 1994؛ رنكو، 2011).

4.3. نظرية الجشطالت :

لقد جرت محاولة إعداد نظرية في الإبداع على يد واحد من ممثلي هذا الاتجاه هو فرتايمر (Wertheimer)، حيث يرى أن التفكير المبدع يبدأ عادة مع مشكلة ما وعلى وجه التحديد تلك التي تمثل

خاصة أو جانبا غير مكتمل–ناقصا بشكل أو بآخر–. وعند صياغة المشكلة والحل ينبغي أن يؤخذ الكل بعين الاعتبار، أما الأجزاء فيجب تدقيقها وفحصها ضمن إطار الكل. ويميز فرتايمر بين تلك الحلول التي تأتي صدفة أو القائمة على أساس التعلم، وبين تلك التي تتطلب الحدس وفهم المشكلة. والحلول الإبداعية هي تلك الأخيرة، فالفكرة الجديدة التي تظهر فجأة على أساس من الحدس، لا على أساس من السير المنطقي. (روشكا، 1989، 19–20).

5.3. النظرية السلوكية :

ظهرت هذه النظرية كما يقول كروبلي (Cropley) عندما حاولوا دراسة ظاهرة الإبداع وفق الخطوط الأساسية لاتجاههم الذي يفترض أن النشاط أو السلوك الإنساني هو في الجوهر مشكلة تكوين العلاقة بين المثيرات والاستجاباتـ علماً بأن هذه العلاقة من حيث آليتها لا تزال غير واضحة، ويدخل ضمن إطار السلوكية، مفهوم الاشراط الوسيلي الإجرائي(Instrumental, Operationnel) الذي يرى أن الطفل يصل إلى استجابات مبدعة بالارتباط مع نوع التعزيز الذي يعزز به السلوك انطلاقاً من تكوين العلاقة بين المنبه والاستجابة، بتعزيز الاستجابات المرغوب فيها واستبعاد غير المرغوب فيها، ويدخل ضمنها أيضا العمليات الوسيطة (Processus de Mediation) ومن ممثيلها (C. E. Osgood)، وهي تعتبر أن ما بين المثير والاستجابة تتدخل جملة من العناصر المختلفة، ويلاحظ كروبلي أن محاولة دراسة الإبداع على أساس المثير–الاستجابة أسقطت من اعتبارها الفرد كعنصر هام، وبالتالي ظهرت بمظهر سلبي غير فعال(روشكا، 1989، ص 20).

6.3. النظرية المعرفية/الاجتماعية :

ضمن إطار نظرية التعلم المعرفية يقترح باندورا أن النشاط الإنساني ينطوي على تفاعلات متبادلة بين العوامل المعرفية والسلوكية والبيئية. وتتضح هذه التبادلية ضمن مفهوم مهم في نظرية باندورا، هو تصور الفعالية الذاتية، أو المعتقدات حول قدرات فرد ما، لتعلم سلوكات محددة وتأديتها أو انجازها عند مستويات معينة .وتظهر أبحاث كثيرة أن إيمان الطلاب بالفاعلية الذاتية يؤثر في كل من اختيارهم للمهمات، وجهودهم، ومثابرتهم، وتحصيلهم(Schunck, 1995). ويتأكد إحساس الطلاب بفاعليتهم عند انخراطهم في

مهام، ويلاحظون تقدمهم ويراقبونه، وعندما لا تتناسب المكافأة مع الجهد، ولكن عندما لا ترتبط المكافأة بالأداء، فقط يستنتج الطلاب أنهم لا يمتلكون القدرات الضرورية فلا يتوقعون النبوغ.

ومن منظور نظرية التعلم المعرفي الاجتماعي، فإن التعلم بالعمل، يعتمد على أنشطة ومهام معززة وبشكل ناجح (Baundura, 2001). ويتضمن إتقان المهارات المعقدة عادة بعض أنماط التعلم بالعمل. إن ما يميز النظرية المعرفية الاجتماعية عن نظريات التعزيز ليس الاعتقاد أن الطلاب يتعلمون بالعمل، وإنما تفسيرها لماذا يحدث هذا. وفي هذا السياق، أشار سكنر (Skinner, 1953). الى الآتي: (1) يمكن تحقيق الأداءاتالمتخصصة والكفؤة تدريجياًمن خلال تعزيز الاقتراب المتعاقب نحو السلوك المستهدف، وتدعى هذه العملية بعملية التشكيل؛ و(2) قد تصاحب الإدراك المعرفية التغير السلوكي، ولكنها لا تؤثر فيه. وبالمقابل، ترى النظرية الاجتماعية المعرفية أن النتاجات السلوكية تعد مصادر للمعلومات والدافعية بدلا من كونها استجابات داعمة(Baundura, 1986). ومثال ذلك، ينشغل الطلاب إرادياً في أنشطة معرفية تدعم التعلم، ويكونون مدفوعين إلى الاستمرار في تلك المهام التي يعتقدون أنها مهمة ويكافئون عليها (غوردون و بريد جلال، 2009، ص 168–169).

7.3. **نموذج ستيرينبرغ (WICS):**

إن WICS مصطلح مأخوذ من الأحرف الأولى من كلمات : (الحكمة والذكاء والإبداع والتركيب) ‹**Wisdom**, **Intelligence**, **Greativity**, **Synthesized**› وهذا النموذج يمكن أن يكون مثالياً لتحديد الأفراد الموهوبين (Sterenberg, 2003). ووفقاً لهذا النموذج، فإن قادة المستقبل يجب أن يتحلوا بالحكمة والذكاء والإبداع. ودون التركيب أو التأليف بين هذه السمات الثلاث، يمكن لأي شخص أن يكون مساهماً كبيراً في المجتمع، ولكن ليس عظيما.

والذكاء في تعريف سترينبرغ يأخذ أربع بنود مبنية على نظرية ستيرنبيرغ عن الذكاء الناجح الذي يعني : (1) قدرة الإنسان على تحقيق أهدافه في الحياة في ضوء السياق الاجتماعي الثقافي ، (2) واستفادته من قوته وتصحيح نقاط ضعفه، (3) من أجل التكيف مع البيئة، وتشكيلها واختيارها، (4) من خلال تركيبة من القدرات التحليلية والإبداعية والعملية...أما الإبداع فليس صفة مقتصرة على عظماء التاريخ، مثل داروين

وبيكاسو وهمنغواي، ولكنه شيء يستطيع أي شخص استخدامه. الإبداع عبارة عن مسألة قرار إلى حد بعيد... إن الإبداع يعد قراراً وموقفاً من الحياة ، كما أنه مسألة قدرة... ويتطلب العمل الإبداعي تطبيق وموازنة القدرات الفكرية الثلاث– الإبداعية والتحليلية والعملية–القابلة جميعها للتطبيق (Sterenberg, 1985; Sterenberg&Lubart, 1995; Sterenberg& Williams, 1996; Sterenberg&O'Hara, 1999) وتستخدم القدرة الإبداعية لتوليد الأفكار. ويوجد عند الأشخاص جميعهم حتى الأكثر إبداعاً، أفكار جيدة وسيئة. ولكن من المحتمل في غياب القدرة التحليلية الكاملة أن يتبع المفكر المبدع الأفكار السيئة لكي يتوصل إلى الأفكار الجيدة. ويستخدم الفرد المبدع القدرة التحليلية لإيجاد التطبيقات الخاصة بالفكرة الإبداعية واختبارها. وتعرف القدرة العملية أنها القدرة على ترجمة النظرية إلى تطبيق، والأفكار المُجردة إلى انجازات عملية. إن إحدى تطبيقات نظرية الاستثمار الإبداعي هي أن الأفكار الجيدة لا تبيع نفسها بنفسها، فالإنسان المبدع يستخدم القدرة العملية لإقناع الناس الآخرين بأن فكرته ذات قيمة... أما الحكمة في نظرية ستيرينبرغ "Sternberg"الخاصة بتوازن الحكمة (Sternberg, 1988,2001.)أنها تطبيق للذكاء والإبداع حسب القيم لتحقيق الصالح العام من خلال التوازن بين الاهتمامات : «ا » الشخصية، «ب» الاجتماعية، «ج» الخارجية العامة على المدى القصير، (ب) المدى الطويل لتحقيق توازن بين : أ) التكيَف مع البيئة الحالية، (ب) تشكيل البيئات الحالية(ج) اختيار البيئات الجديدة. ولا تتعلق الحكمة فقط بزيادة المصلحة الشخصية للشخص نفسه أو غيره من الناس، ولكنها تتعلق بإحداث توازن بين المصالح الشخصية المختلفة (الذاتية) وبين مصالح الآخرين (الاجتماعية)، وبين الجوانب الأخرى للسياق الذي يعيش فيه (الخارجية) مثل المدينة أو الوطن أو بيئته أو حتى الله. (ستيرينبرغ، 2009، ص ص 385–392).

وقد وجد ستيرينبرغولوبارت (1995،1991، 1996)، أولاً أن الإبداع يضم العناصر المقترحة في نموذجهما الريادي للإبداع: الذكاء ، المعرفة، أساليب التفكير الشخصية والدافعية. ثانياً، أن الإبداع يتعلق نسبياً، وليس كلياً بالمجال . وكانت ارتباطات تقديرات الجودة الإبداعية للمنتجات في المجالات عند مستوى 0.4%. ولذلك كان هنالك نوع ما من الارتباط عبر المجالات، وفي الوقت نفسه، كان أمام شخص ما فرصة ليكون قوياً في مجال أو أكثر، ولكن ليس في مجالات أخرى. ثالثًا، وجد الباحثان علاقات ارتباط متعددة لقياس الأداء الإبداعي بالاختبارات التقليدية للقدرات. وكان كما الحال بالنسبة للارتباطات المستمدة من خلال

المشكلات المتباعدة ، فقد كانت الارتباطات عالية إلى درجة أن المشكلات على الاختبارات التقليدية كانت غير ثابتة. فعلى سبيل المثال، كانت الارتباطات أعلى مع اختبارات القدرات السائلة منها من اختبارات القدرات المتبلورة، وكانت أعلى كلما كانت اختبارات القدرات السائلة جديدة. وتظهر هذه النتائج أن اختبارات الذكاء الإبداعي تتداخل إلى حد ما مع الاختبارات التقليدية « مثل التي تتطلب المهارات اللفظية أو قدرة الشخص على تحليل أفكاره الخاصة» (Sterenberg&Lubart, 1995)، كما أنها أيضا تقيس المهارات إلى أبعد ما تقيسه الاختبارات التقليدية للذكاء. (ستيرينبرغ، 2009، ص396).

6.3. نظرية رينزولي مفهوم الحلقات الثلاث:

لا يكاد يذكر الإبداع إلا وتذكر معه نظرية رنزولي ومفهوم الحلقات الثلاث للموهبة. ومفهوم الحلقات الثلاث للموهبة The Three Ring Conception of Giftedness هو نظرية تحاول تصوير الأبعاد الرئيسية للقدرة الإنسانية الضرورية للإنتاجية الإبداعية . وقد استمد اسم هذا المفهوم كما يقول رنزولي من الإطار المتخيل للنظرية–أي ثلاث مجموعات سمات متداخلة (قدرة فوق المتوسط، الالتزام بالمهمة ، الإبداع) وعلاقتها بمجالات الأداء الإنساني العامة والخاصة (أنظر الشكل رقم :) وقد وضعت الحلقات الثلاث على خلفية ‹كاروهات› تمثل التفاعل بين عوامل الشخصية والبيئة التي تؤدي إلى تشكيل الحلقات الثلاث. (رنزولي، 2009، ص 306)

لقد أظهرت الدراسات الأشخاص المبدعين–المنتجين باستمرار، رغم عدم إمكانية استخدام معيار واحد لتحديد الموهبة[13]، أن الأشخاص الذين حددوا على أنهم موهوبون نظراً لانجازاتهم الفريدة وإسهاماتهم الإبداعية، يملكون ثلاث مجموعات من السمات المتداخلة. وتتألف هذه المجموعات من :

أ- **قدرات فوق المتوسط،** ليست بالضرورة قدرات فائقة، ويمكن تعريف هذه القدرة بطريقتين: قدرة عامة تتكون من سمات يمكن أن تنطبق على كل المجالات "الذكاء" أو المجالات الواسعة "مثل القدرة اللفظية العامة التي تنطبق على كل أبعاد فنون اللغة". وتتكون هذه القدرات من القدرة على معالجة المعلومات، وعلى دمج

[13] لا يفرق رنزولي بين مفهومي الإبداع والموهبة يقول في مقاله الذي نشره في كتاب ستيرنبيرغوديفيدسون (2009) "تتألف مجموعة السمات الثلاث من العوامل التي تندرج معاً تحت العنوان العام "الإبداع". وكلما راجعنا الكتابة المتعلقة بهذا الأمر، يتضح لنا أن مصطلحات موهوب وعبقري ومتميّز، أو الأشخاص ذوي الإبداع العالي، تستخدم في صورة مترادفات...أنظر الصفحة رقم 315.

الخبرات الناشئة في الأوضاع الجديدة، والقدرة على ممارسة التفكير التجريدي. وتتضمن الأمثلة على القدرة العامة الاستدلال الرقمي واللفظي، العلاقات الفراغية أو البصرية، والذاكرة والطلاقة اللغوية. وتقاس هذه القدرات عادة باختبار الذكاء أو الاستعداد العام، وهي تطبق بصورة واسعة على الأوضاع التعليمية التقليدية المتنوعة.

ومع أن تأثير الذكاء، كما يقاس تقليدياً، يختلف بصورة واضحة حسب الانجاز الإبداعي، إلا أن كثيراً من الباحثين قد استنتجوا أن الانجاز الإبداعي ليس بالضرورة دلالة على الذكاء المقيس. وفي مراجعة غدة دراسات للعلاقة بين اختبارات الاستعداد الأكاديمي والانجاز المهني، واستنتج والاك (Wallch, 1976) أن " معدلات العلامات فوق المعدل، وتقويمات المهارات الأكاديمية، لا تظهر صدقاً معياريا كبيراً مما يجعلها لا تصلح لتكون أساساً تبنى عليه قرارات تتعلق بمستقبل الطلاب. وما يمكن أن تخمنه الاختبارات الأكاديمية هي النتائج التي سوف يحصل عليها شخص ما في الاختبارات الأخرى من النوع ذاته"... وتؤيد نتائج دراسات عديدة ما توصل إليه والاك بخصوص وجود علاقة ارتباط محدودة بين علامات الاختبار والعلامات المدرسية من جهة، وبين انجازات العالم الحقيقي من جهة أخرى. (Bloom, 1963; Harmoon, 1963;Richards,Holland&Lutz, 1967;Wallach & Wing, 1969; Holland & Astin,1962; Helson&Handlon, 1968;) في الحقيقة أن هولاند وآستن (Holland & Astin,1962)، وجدا في دراسة عن توقعات الأبعاد المختلفة للتحصيل بين طلاب الجامعات، " أن هناك علاقة ارتباط ضعيفة بين الحصول على علامات جيدة في الجامعة وبين أنواع التحصيل الأخرى ذات الصلة الاجتماعية، وقد ثبت انه كلما كانت علامات الطالب الجامعية عالية، فمن المحتمل انه لا يتمتع بقدرات إبداعية. ولهذا فمن المفضل أن نوسع معيارنا للأداء الإبداعي ". وقد استنتجت دراسة أجراها برنامج اختبار الجامعات الأمريكية بعنوان " نظرة على معنى الموهبة الأكاديمية": "لا توجد علاقة ارتباط قوية بين انجازات الراشدين وبين الموهبة الأكاديمية، بما في ذلك علامات الاختبار، وعلامات المدرسة الثانوية، وعلامات الجامعة. ولكن وجد أن هناك علاقة ارتباط بين انجازات الراشدين وبين انجازات المدرسة الثانوية غير الأكاديمية ‹ الأنشطة اللاصفية›. ويشير ذلك إلى وجود عدة أنواع من الموهبة مرتبطة بالنجاح الخير الذي يمكن تحديده ورعايته من قبل المؤسسات التربوية ."(رنزولي، 2009، ص312).

وتشير الأبحاث المتعلقة بأثر العتبة[14] إلى أن مختلف ميادين ومجالات المواضيع الدراسية تتطلب درجات ذكاء مختلفة لتحقيق مستوى انجاز عال. وتميل علاقة ارتباط الذكاء المقيس في حل مسائل الرياضيات والفيزياء لتكون ايجابية، ولكنها ضعيفة. كما لا توجد أي علاقة ارتباط بين الذكاء وجودة عمل ...[15]والنحاتين والمصممين، وإن وجدت فهي سلبية إلى حد ما.(Barron, 1968). ومع أنه من الصعب تحديد درجة الذكاء المقيس الضرورية للانجاز الإبداعي والإنتاجي في أي ميدان معين، إلا أن هناك اتفاقاً بين كثير من الباحثين على انه عندما تكون نسبة الذكاء 120أو أعلى، فإن المتغيرات الأخرى تصبح مهمة إلى حد كبير .وسوف نبحث هذه المتغيرات في الأجزاء اللاحقة. (رنزولي، 2009، ص 313).

ب- **الالتزام بالمهمة،** المجموعة الثانية من السمات التي يعثر عليها باستمرار في الأشخاص المبدعين-المنتجين هي صورة من صور الدافعية المركّزة، التي سميَتها الالتزام بالمهمة. ومع أن الدافعية تعرَفعادة على أنها عملية شحن عامة تثير الاستجابة في الكائنات الحية، إلا أن الالتزام بالمهمة تمثل الطاقة المبذولة في حل مشكلة (مهمة) أو مجال أداء محدد. أما المصطلحات الشائعة المستخدمة في وصف الالتزام بالمهمة فهي : المثابرة، والجلد، والتحمل، وتكريس الوقت للممارسة، والثقة بالنفس، وإيمان الشخص بقدرته على القيام بعمل مهم، والعمل المطبق في مجال الاهتمام. وإضافة إلى الإدراك(Albert, 1975) والإحساس السليم في تحديد المشكلات المهمة (Zuckerman, 1979)، فقد أظهرت الدراسات الخاصة بالأشخاص ذوي الانجاز الاستثنائي باستمرار أن افتتان الفرد بموضوع دراسي مفضَل " هي مؤشرات ثابتة على العمل الأصيل والمميز" (Barron, 1969). وغالباً ما تسمى هذه الدافعية للانخراط في نشاط من أجل النشاط نفسه بالدافعية الداخلية. وعندما يشعر الإنسان بالاستقلالية والكفاءة لمتابعة مهمة معينة، تتحرك الدافعية الداخلية وتؤدي إلى الفعل.

كما ثبت وجود دليل على الالتزام بالمهمة حتى عند الشباب الذين أطلق عليهم بلوم وسوسينياك (Bloom &Sosniak, 1981) وصف الحالات المتطرفة في تطور النبوغ. فقد ذكر الباحثان أن النابغين " يقضون بعد سن 12 عاماً وقتا في ميدان نبوغهم كل أسبوع يساوي الوقت الذي يقضيه أقرانهم في مشاهدة

---

[14] ThresholdEffect

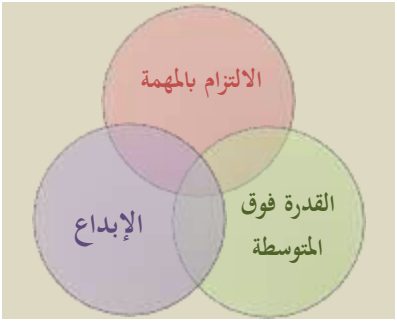
[15] واردة في المرجع بخطأ كتابي "الرطلان"

التلفاز" ... وتشير كتابات فرنسيس غالتون ولويس تيرمانبوضوحإلى الالتزام بالمهمة يُعد جزءًا مهماً في " صنع" الإنسان الموهوب... وقد أيدت دراسات حديثة استنتاجات غالتونوتيرمان، وأظهرت أن الأشخاص المبدعين–المنتجين يكونون مدفوعين بالمهمة ومنهمكين في عملهم أكثر من الناس العاديين. وربما تكون الدراسة الأكثر شهرة من بينها هي دراسة رو (Roe, 1952) وماكينون(Mackinnon, 1964, 1965). فقد أجرت رو دراسة مكثفة عن سمات 64 من العلماء المشهورين، ووجدت أن أفراد العينة جميعهم كانوا يتمتعون بمستوى عال في الالتزام بالمهمة في عملهم. أما ماكينون فأوضح السمات المهمة في الانجاز الابداعي، وقال: " من الواضح أن المهندسين المعماريين يركزون على الأفكار الإبداعية والاستقلالية والنبوغ الفردي، وعلى حماسهم وتصميمهم وانكبابهم بجد على عملهم". (رنزولي، 2009، صص 313–315).

ت– **الإبداع**، تتألف مجموعة السمات الثالثة من العوامل التي تندرج معاً تحت العنوان العام الإبداع ". وكلما راجعنا الكتابة المتعلقة بهذا الأمر، يتضح لنا أن مصطلحات موهوب وعبقري ومتميَز، أو الأشخاص ذوي الإبداع العالي، تستخدم في صورة مترادفات. وفي كثير من مشاريع الدراسات التي ذكرت سابقاً، فإن الأشخاص الذين اختيروا للدراسة

وتجدر الإشارة إلى أن أياً من هذه المجموعات منفردة لا يمكن أن تصنع الموهبة بمعنى السلوك الموهوب أو الإنتاجية الإبداعية)، بل إن الدراسات قد أظهرت أن التداخل بين المجموعات الثلاث هو العنصر المهم للانجاز الإبداعي–الإنتاجي (رنزولي، 2009، ص308).

منطقة الأداء العام			
العلوم المادية (الفيزيائية) القانون الموسيقى الفنون الحركية	**الفنون البصرية** العلوم الاجتماعية فنون اللغات	**الرياضيات** الفلسفة الدين العلوم الحياتية	

مناطق الأداء الخاص			
الموسيقى الالكترونية العناية بالطفل حماية المستهلك الطبخ علم الطيور تصميم الأثاث الملاحة علم الجنة (الموروثات) فن النحت إدارة الحياة البرية	**الدراسة الإحصائية للسكان** التصوير المجهري تخطيط المدن السيطرة على التلوث تصميم المجوهرات الشعر تصميم الأزياء النسيج كتابة المسرحيات عمل	**الرسوم المتحركة** علم الفلك استطلاع الرأي العام عمل الخرائط رقص الباليه السيرة صناعة الأفلام الإحصائيات التاريخ المحلي	**يؤثر في** 

	الإعلانات تصميم الملابس		
شكل رقم (01) : رسم تصويري لتعريف الحلقات الثلاث[16] **المصدر**:سترينبرغ، ديفيدسون، 2009، ص 309.			

9.3. نظرية أمبيال التركيبية للإبداع:

تشمل نظرية أمبيال التركيبية للإبداع (Componential Theory of Greativity Amabile,1983,1996)[17] ثلاثة مركبات مشابهة للمجموعات الثلاث التي اقترحها رينزولي الخاصة بمفهوم الحلقات الثلاث. والمركبات التي اقترحها للآداء الإبداعي هي:

1) مهارات مرتبطة بالمجال(المعرفة، المواهب، والمهارات الفنية في المجال).
2) مهارات مرتبطة بالإبداع (أساليب معرفية، أساليب عملية، طرق الاستكشاف الإبداعي)
3) دافعية المهمة (متغيرات دافعية تحدد طريقة تعامل الفرد مع مهمة معيّنة).

وقد أكّدت أمبيال (1996) أن كل مكوّن من مكوّنات النموذج- المهارات المرتبطة بالمجال، المهارات المرتبطة بالإبداع، ودافعية المهمة- مهم بحد ذاته لكنه لا يكفي وحده لخلق الإبداع. كما رأت أيضاً أن مستوى الإبداع لمنتج ما يختلف في وظيفته الدلالية عن مستويات كل واحد من المكونات الثلاثة. (رينزولي، 2009، ص 310).

10.3. نظريات التحليل النفسي:

---

[16] يبين الجزء المظلل في الشكل رقم 01 هذا التداخل. ومن المهم أيضاً الإشارة إلى أن كل واحدة من هذه المجموعات تلعب دوراً مهماً في تنمية السلوكات الموهوبة. ونحن نؤكد على هذه النقطة نظراً لأن أحد الأخطاء الرئيسة التي تظل تتكرر في إجراءات التحديد هو التشديد على القدرات الفائقة على حساب مجموعتي السمات الأخرى . (رنزولي،2009،ص 310).

[17] Amabile,T.M.(1983). The social psychology of creativity. New York: Springer-Verlag.

&Amabile,T.M.(1996) .Creativity in context.Boulder,CO: Westview Press.

يفسر فرويد الإبداع، مثلاً وفق مفهوم التسامي أو الإعلاء ، أي أن الدافع الجنسي يتم إعلاؤه عند كبته وصراعه مع جملة الضوابط والضغوط الاجتماعية، ويوجه هذا الدافع بالتالي إلى دافعية مقبولة اجتماعيا، ثم يتسامى نحو أهداف ومواضع ذات قيمة اجتماعية ايجابية. ويؤكد كوبيه(S. L. Kubie) أن العملية الإبداعية هي نتاج نشاط ما قبل الوعي " يمكن للاوعي أن يحرض ويحث، بينما يقوم الوعي بالتحسين والتقييم والنقد...". وهو لا ينفي دور الوعي في المرحلة النهائية للنتاجات الإبداعية، غير أنه يرى أن الهواجس فيما قبل الوعي هي التي تكثف التجارب وتكون أكثر مرونة وتعاقب بصورة اكبر مما هي عليه في الوعي، حيث أن اللعب الحر للعمليات التصورية تكون سابقة على الكلمات التي تملك الحد الأساسي في عملية الاتصال. ويشير كوبيه إلى أن عمليات اللاوعي تمنح ما قبل الوعي صلابة وتكوينا، وتكفه بدرجة أكبر مما يفعل الوعي، وذلك بالارتباط العميق مع الصراعات وتضارب الدوافع. إن الإبداع يفترض حرية مؤقتة لا لما قبل الوعي (ماقبل الشعور) والعمليات اللاواعية(اللاشعورية)، بل للعمليات الواعية (الشعورية) أيضا. إن هذه النقطة تشكل خطوة متقدمة بالقياس إلى نظرية فرويد، لكنها في الاطار العام تحتفظ بطابع مكثف لها. (روشكا، 1989، ص21).

11.3. نظرية بياجيهPiagetian Theory:

تركز النظريات المعرفية على مهارات التفكير والعمليات العقلية، وتتنوع وجهات النظر المعرفية كثيرًا؛ فنظريات الإبداع المعرفية تفوق أي نظريات أخرى في عددها. وقد يعود ذلك إلى وجود ارتباط حدسي بين المعرفة والإبداع (وتشي الأدلة الواردة في هذا الفصل إلى أن الحدس هو أحد المصادر المفيدة للمعلومات). أو أن البحوث المعرفية هي بحوث علمية إلى حد كبير. أي أننا نستطيع دراسة الأسس المعرفية لحل المشكلات الإبداعي، بطريقة موثوقة وصادقة أو في مواقف مضبوطة في المختبر أو في اختبارات الورقة والقلم؛ في حين لا تسمح بعض مناحي الإبداع بهذه البحوث التجريبية الرصينة. (رنكو، 2011، ص 32).

قدم " جان بياجيه" (Jean Piaget, 1970; 1976) نظرية تطورية غير متصلة، واستُعملت هي الأخرى في تفسير الميول والنزعات الإبداعية. فالتصنيف الناضج مثلاً هو احد إنجازات بياجيه لمرحلة العمليات المادية (Katz & Thompson, 1993; Runco, 1994)، وهي مهارة يمكن أن تؤدي دورا مهما في

التفكير الإبداعي. إن حل المشكلات الإبداعي مثلاً، قد يتطلب عمليات تصنيفية عندما يقرر الفرد فيما إذا كان سيستطلع خطاً فكرياً معيناً بناء على الحكم عليه إن كان مقبولاً أم لا. وهذا الحكم بحد ذاته هو نوع من التصنيف، وإذا تجنب الفرد شيئاً لأنه غير مقبول في المجتمع، فإن ذلك سيقوده إلى نوع من الالتزام بالتقاليد ومسايرة المجتمع، مما يحدّ من احتمال حدوث الاستبصار الإبداعي.

كما يعتمد نموذج بياجيه على التكيف لتفسير عملية التطور. والتكيف (وقابلية التكيف) هي إحدى المرادفات الشائعة القريبة جداً من الإبداع (Kohen, 1989). كما أن نموذج بياجيه يفسر التكيف في ضوء التمثل والمواءمة (Runco, 1985). ويساعدنا التمثل في فهم التحولات التي تقود أحياناً إلى أفكار إبداعية(Guilford, 1968; Runco, 1985). أما المواءمة فهي التي تفسر لنا الاستبصارات المفاجئة التي تميز كثيراً من لحظات " وجدتها" الإبداعية (Gruber, 1981). ولا يهتم الفرد عادة بالتمثل ولا بالمواءمة مالم يشعر أنه بحاجة إلى التكيف. ويحدث التكيف، كما يعبر عنه " بياجيه"، عندما يشعر الفرد بنوع من عدم التوازن الذي يحدث عندما لا يفهم الفرد خبرة معينة أو معلومات معينة(لا يكون الفهم في حالة توازن مع المعلومات) أو في أوقات الشدة. (رنكو، 2011، ص42).

12.3. نظرية الموهبة الإبداعية :

إن أحد الافتراضات الواردة في نظرية الإبداع الشخصي هي أن الأطفال يملكون القدرة على الإبداع الذاتي، وهي القدرة ذاتها التي يمكن أن يستخدما المبدعون البالغون. كما أن العبقري المبدع المشهور يستخدم إبداعه الشخصي تماماً مثل ما يفعل الطفل العادي. ولكنهما، بالتأكيد، يستخدمان مواهب الإبداع الشخصي لديهما لغايات مختلفة(رنكو، 2012، ص361).

لقد وضعت نظرية الموهبة الإبداعية رداً على: (أ) نظريات النمو التي تقول إن الأطفال يتمتعون بما يمكنهم ليكونوا مبدعين حقيقيين، (ب) النظريات التي تخلط بين الإبداع والشهرة ومظاهر التعبيرات الاجتماعية الأخرى للموهبة. وتشمل النظريات الأولى لبياجيه (Piaget,1970-1976) للتطور من خلال التكيَف. فقد وصف بياجيه كيف أن تكيَف الطفل ناجم عن عمليات التمثيل والمواءمة Assimilation. &Accommodation ويعرَفالتمثيل بالعملية المعرفية التي تسمح للطفل بإدخال معلومات جديدة في

نظامه المعرفي_مع أنه لا يفهم هذه المعلومات الجديدة بعد. والطريقة الوحيدة لتحقيق ذلك هي تغيير المعلومات أو تحويلها. وعندما تتحول هذه المعلومات، فإنها تصبح مطابقة للبنى المعرفية الموجودة وتُعتمد، حتى وإن كانت غير مفهومة... وهذه هي العملية (التمثيل)[18] التي تنتج الأصالة الضرورية للتفكير الإبداعي. ومما يثير الاهتمام أن هناك نظريات للإبداع تؤكد على المواءمة بدل التمثيل. وهذه تركز على التفكير المستبصر الذي يحدث عندما يمر شخص ما بخبرة مثل خبرة «وجدتها!». (رنكو، 2009، ص 353).

1.3. الاتجاه الإنساني :

ويمثل هذا الاتجاه مجموعة من العلماء: فروم، ماسلو، روجرز وآخرون، ويعرف هذا الاتجاه أيضا في علم النفس تحت تسمية " الشخصانية، إذ يركز ممثلو هذا الاتجاه على الطبيعة الإنسانية التي تنطوي على حاجات في الاتصال الدافئ المملوء بالثقة والعاطفة والاحترام المتبادل في صيرورة دائمة التطور. ويبدوا هذا الاتجاه بأنه ردة فعل تجاه السلوكية وردة فعل تجاه التحليل النفسي، ولهذا السبب يدعى " القوة الثالثة"... إن واحدا من المفاهيم الأساسية لعلم النفس الإنساني في مجال الإبداع هو التحقيق الذاتي، ويعني الشحنة الدافعة نحو الإبداع الذي يمتلكه كل إنسان. ويشتق الدافع الإبداعي– وفق ما يراه ممثلو هذا الاتجاه–من الصحة السليمة والجوهرية للإنسان، حيث يرى روجرز" أن التحقيق الذاتي يعني التعبير المليء بالإنسانية، (وهو مرادف) ل (الوظيفة الكاملة للإنسان)، أما بالنسبة لماسلو " فيعني الصحة نفسها، أما فروم فيرى أن الشخص بالتأكيد يكون سعيداً عندما يبدع شيئا ما، بشكل عفوي، وعندما يتحد مع العالم ومع نفسه، حيث أن عقله وعاطفته يكونان في انسجام كامل... ويميز فروم بين الفعل الواقعي المبدع والاستعداد الإبداعي (التحقيق الذاتي المبدع)، ويقوم الإبداع–كما يراه فروم على الاستعداد الإبداعي حتى ولو لم يؤد إلى إنتاج واقعي ملموس. وخلافا لفرويد الذي يرى مصدر الدافع الإبداعي في الصراع يرى الاتجاه الإنساني هذا المصدر في الصحة الإنسانية السليمة .(روشكا، ص 23–22).

يتضح من خلال عرض الخطوط العريضة لهذه الاتجاهات والنظريات هو تفسيرها الأحادي الجانب للإبداع، إن صياغة نظرية نفسية متكاملة للإبداع يتطلب نظرة توفيقية لجوانب الظاهرة في تفاعلها وتطورها

[18] أي بناء تفسيرات أصلية ذات معنى.

مع المحيط الاجتماعي، إن النشاط الانساني لا يمكن فهمه إلا من خلال الاستفادة من جميع الجوانب التي ذكرت سابقا،وتكاملها ونقصد هنا الجانب الاجتماعي/التقليدي، النمائي، والاكلينيكي، والمعرفي... وعلى سبيل المثال فإن بياجيه يفترض في كثير من أفكاره أن التطور عملية غير متصلة، ولكن هناك نظريات ترى أن التطور عملية متصلة، وترى هذه النظريات أنه لا حاجة إلى حدوث مراحل، فالتطور عملية مستمرة ومتصلة. ويمكن في هذا الاطار الرجوع الى ما قدمه ليفاين (Levine, 1984) من انتقادات خاصة بتطبيق نظرية بياجيه في مجال الإبداع.

أمّا دور الوعي واللاوعي في نظرة فرويد التقليديه بها من التصادم ما يجعلها متناقضة اذ تعترف بوجود تفاعل بين الوعي واللاوعي ، يذكر رنكو (2011) أن كوبي (Koubie, 1958) قدم في كتابه الرائع **التشويه العصبي للعملية الابداعية** . نظرة أخرى للابداع النفسي. " فقد شعر كما شعر فرويد بأن الابداع يشترك في التفاعل بين أنظمة اللاوعي، وما قبل الوعي، والوعي. غير أن الابداع والاضطراب العقلي، خلافا لما قال به " فرويد"، كانا على طرفي نقيض، ولذلك كان الطرف الأمثل للابداع هو وجود الحد الأدنى من التصادم، مضافا اليه القدرة على الوصول الى ماقبل الوعي إراديا. أما المرونة فهي بالنسبة الى " كوبي" مقياس كل من الصحة والابداع" .

لا ننسى أن نضيف أيضا ما كتبه السير " فرنسيس غالتون" الذي كان أول من استخدم ما يعرف **بمنحى الجرس** " Bell curve " لوصف القدرات البشرية ففي كتابه **العبقرية الوراثية** " Hereditary Genius" رأى أن القدرات العالية تجري في عروق بعض العائلات.

2. قياس الإبداع:

1.5. معلومات السير الذاتية :

تعد عملية تفحص الأنشطة الإبداعية (السابقة، واللاحقة) للطالب من الطرائق الحقيقية- قليلة الاستعمال- لتحديد الطلاب المبدعين في أي مستوى صفي(E.G.,Bull& Davis,1980; Holland, 1961; Less-Haley; Plucker, 1999b; Okuda, Runco& Berger, 1991).

تتميز هذه الطريقة بارتفاع مستوى صدقها الظاهري. فعلى سبيل المثال، قام هولاند(Holland) بالكسف عن بعض طلاب إحدى المدارس الثانوية، الذين يتمتعون بموهبة إبداعية في الفنون أو العلوم، عن طريق استعراض أنشطتهم الإبداعية، والبحث في تاريخها. وخلص إلى أن إنجازات الماضي الإبداعية هي المتنبيء الأفضل للإنجاز الإبداعي المستقبلي.

تعد اختبارات الابداع غير مكتملة وناقصة؛ إذ أنها تقيس مقاييس الشخصية الإبداعية. كما يمكن رؤية الخصائص الشخصية والدافعية للفرد وملاحظتها. ومع أن اختبارات التفكير المتباعد تقيس بعض قدرات هذا النوع من التفكير، إلاَ أن المعلومات المتعلقة بأنشطة الطالب الإبداعية الحقيقية تغطي ما تتضمنه مقاييس الشخصية الإبداعية، واختبارات التفكير المتباعد معا، وربما أكثر من ذلك . (كولانجيلو، 2011، ص 356).

2.5. اختبارات تورانس :

يرى المهتمون أنّ مقاييس تورانس (Torrance, 1966) الشكلية واللفظية من أفضل الأساليب الموجودة لقياس القدرة على التفكير الإبداعي (تيسير صبحي ، 1992؛ فاروق الروسان ، 1996 ، 2001 ؛ فتحي جروان ، 1999). و تستخدم اختبارات تورانس بصورة واسعة في قارات العالم الخمس (محمد التو يجري وعبد المجيد منصور ، 2000 ؛ محمد أمير خان ، 1991) ، وقد استخدمت في الدراسات عبر الثقافية مثل دراسة محمد أمير خان (1989) ، هذا فضلاً عن استخدامها في الكثير من الدراسات بالدول العربية مثل : مصر (عبد الله سليمان وفؤاد أبو حطب، 1973 ؛ فؤاد أبو حطب وعبد الله سليمان ، 1973 ، 1978 ؛ سمية عبد الوارث ، 1996) ، وفي السودان (إبراهيم الهادي ، 1981؛ ليلى عبد العظيم، 2004) ، وفي الأردن (راشد الشنطي ،1983) ، وفي السعودية (عبد الله النافع وآخرون ، 2000 ؛ ومحمد أمير خان، 1991) ، وفي الإمارات (عطية فريج ، ص19).

لقد استغرق تطوير اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي (TTCT) عشر سنوات، وقد امتازت هذه الاختبارات بالتطبيق الأكثر اكتمالا. كما تضمنت الحقيبة دليل التصحيح والمعايير (Torrance, 1990a,1990b).

أمَا مجموع الدراسات الخاصة بالصدق، فقد تضمنت دراسات طولية لتورانس(1981a) امتدت على مدى (22) عاما، في حين أعاد بلوكر(Plucker, 1999a) تحليل بيانات هذه الدراسات الطولية، فوجد أن اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي تتنبأ بإبداع الراشدين بنسبة تزيد ثلاث مرَات على تنبؤ علامات اختبارات الذكاء. (كولانجيلو،2011، ص 360).

وتهدف اختبارات تورانس الى قياس ست سمات عقلية هي: الطلاقة، والأصالة، والإفاضة، والمرونة، والحساسية للمشكلات، والتنظيم. وتتكون النماذج الحديثة من اختبارات تورانس للتفكير الابداعي من عنصرين أساسيين هما العنصر اللفظي والآخر التصويري، ويتوفر في نموذجين (أ) و(ب) (Herbert &Other, 2002; Torance, 1966; 1988). ويقيس العنصر اللفظي من الاختبار ثلاث سمات عقلية من قدرات التفكير الابداعي هي الطلاقة والمرونة والأصالة باستخدام ستة تمارين تعتمد على الكلمات. وتوفر تمارين الاختبار خمسة نماذج من الأسئلة هي: النموذج الأول والذي يطرح السؤال ويتيح الفرصة للمجيب للسؤال والتخمين، والثاني الذي يتيح الفرصة للخاضع للقياس لتحسين منتج معين، والثالث الذي يتيح الفرصة لطرح الاستخدامات الغير عادية للأفكار، أما النموذج الرابعفيتيح الفرصة للخاضع للاختبار للتعامل مع الأسئلة الغير عادية، بينما يتيح النموذج الخامس المجال لمجرد التخمين.

وتطرح الأسئلة في جميع النماذج لإثارة التفكير الإبداعي عن طريق رسم معين يتم الاستجابة له عن طريق الكتابة. ويقيس العنصر التصويري من الاختبار خمس سمات عقلية من قدرات التفكير الإبداعي هي : الطلاقة والأصالة والإفاضة والتجديد والاستمرارية، باستخدام ثلاثة تمارين تعتمد على الرسومات. وعلى الرغم من ان كل من العنصرين اللفظي والتصويري يعطيان رصداً مركباً إلا أن تورانس استثنى تأويل النتائج كأسلوب قياس إحصائي على قدرات الفرد الابداعية وشجع استخدام ملامح القوة في القدرات الإبداعية كأسلوب لرعاية الإبداع(Torance, 1966). ويدل موقف تورانس هذا على أنه على وعي بأن استخدام كامل المقياس بشقيه اللفظي والتصويري لا يمكن من قياس جوهر الإبداع، إذ أن وجود درجة عالية من القدرات المقاسة لا يضمن أن المتصف بها سوف يتصرف بأسلوب إبداعي رفيع، ولكن وجود درجة عالية من القدرات يزيد من فرص الفرد على التصرف بإبداع. (بترجي، 2011 ،ص76).

من جهة أخرى فقد وضع تورانس، وبول (Torrance and Ball, 1984) نظام تصحيح مبسط للاختبارات الشكلية، أعد لتسهيل التصحيح من جهة، وتقويم ما مجموعه (18) من القدرات الإبداعية من جهة أخرى(Torance, 1990b)وبالإضافة الى الطلاقة والأصالة والتفاصيل، تقوَم هذه الإجراءات المبسَطة: التجريد في العنوان، ومقاومة الاغلاق المبكر، والتعبير العاطفي، والايضاح في سرد القصص، والحركة أو الفعل، وإكمال تركيب الأشكال الناقصة، والتصوَر غير لعاديوتوسيع الحدود او كسرها، والتصور الداخلي، وروح الدعابة، وخصوبة التصوير، والصور المليئة بالألوان، والخيال. (كولانجيلو، ص 360).

3.5. قائمة تورانس " أشياء قمت بها بمفردك " :

هي قائمة شطب (checklist) قدَمها تورانس عام 1962م، تتكون من (100) نشاط إبداعي في فنون اللغة، والعلوم، والدراسات الاجتماعية، والفن، ومجالات أخرى. وفيها يطلب إلى الطلاب الإشارة فقط الى الأشياء التي قاموا بها وحدهم، لا الأشياء التي طلبت اليهم، أو أعطيت لهم لعملها.

وتساعد معلومات العمل لرينزولي (Renzulli & Reis, 1977) على اختيار الطلاب المبدعين، الذين يتمتعون بدافعية عالية للعمل في مشاريع مستقلة ، وهي تعني :

- أفكار الطلاب الخاصة بمشروع بحث مستقل.
- مشاهدات المعلم لاهتمامات الطلاب القوية ودافعيتهم العالية.(كولانجيلو، 2011، 357).

4.5 اختبار الترابطات البعيدة (Remote Associates Test-RAT):

ذكر ميدنك (1962) أن الأفراد المبدعين يتفوقون في التوصل إلى الأفكار البعيدة. واستعمل لقياس التفكير الإبداعي اختبار الترابطات البعيدة (Remote Associates Test-RAT). ويتضمن هذا الاختبار تحديد الشبه بين ثلاثة عناصر تعطى للمفحوص وعنصر آخر يترك فارغاً (مثال، نهر : دم: ملاحظة:). لكن البحوث التجريبية على هذا الاختبار أشارت إلى أنه يفتقر إلى الصدق التمييزي، وان درجاته ترتبط ارتباطاً متواضعاً بدرجات اختبار التفكير التقاربي أو القدرة اللفظية، ومع ذلك فإن نظرية "ميدنك" في الترابطات البعيدة تستحق الثناء لأنها توفر تنبؤات قابلة للفحص عن المعرفة الإبداعية. ومن الأمثلة عليها فكرة "

ميدنك" التي تقول إنه " كلما زاد عدد الحالات التي يحل فيها الفرد المشكلات بمواد معينة وبطريقة معينة، قل احتمال توصله إلى حل إبداعي باستعمال هذه المواد" (سترينبرغ، 2009،ص 223).

يطرح اختبار (RAT) الأسئلة لفظياً. ويجيب عليها المفحوص لفظياً كذلك. ومن ثم فإن الاختبار معرض للتحيز اللفظي... بمعنى أن الدرجات الناتجة عن الاختبار تتأثر بشيء ما (كالقدرة اللفظية مثلاً) لا يرتبط بالمهارة التي يهدف الاختبار إلى قياسها (وهي الإبداع، مثلاً). وهذا يعني من الناحية السلوكية أن كل الأطفال ذوي القدرات اللفظية المتوسطة والعليا سيحصلون على درجات عالية في اختبار (RAT). وكل الأطفال ذوي القدرات اللفظية المتدنية سيحصلون على درجات متدنية في هذا الاختبار. رغم أن الاختبار مصمم أصلاً لفحص الطاقة الإبداعية والترابطية الكامنة وليس القدرة اللفظية. (رنكو، 2011، ص 12).

5.5. اختبار جيلفورد:

ومن أدوات قياس التفكير الإبداعي اختبار جيلفورد الذي يقيس المحتوى، والعمليات، والنواتج. ويعتبر إعلان النموذج المكون من 120 عنصراً نظريات للذكاء المحرك الذي قاد إلى تطوير اختبارات لقياس القدرات العقلية غير تلك التي تقاس باستخدام اختبارات الذكاء التقليدية وتتويجا لأعمال جيلفورد التي بدأها منذ عام 1950م بحض علماء النفس على البحث في جوانب الإبداع والتفكير التشعبي.

بناء على تلك الخلفية النظرية طوَر جيلفورد، من خلال بحوث عديدة، مجموعة متنوعة من الاختبارات السيكومترية لقياس القدرات المحددة التي توقعتها نظرية بناء العقل. وتقيس اختبارات جيلفورد أربعة أنواع من المهارات مستخلصة جميعها من تكوين مجموعات ناتجة عن التوفيق بين النواتج وأنواع مختلفة من المحتويات (Kerr& Gagliardi, 2007)، هي:

- مهارت الاستدلال وحل المشكلات : والتي تتكون من 30 مقدرة متميزة.
- مهارات التذكر: والتي يمكن تقسيمها إلى 30 مهارة متميزة
- مهارات صنع القرار (عمليات التقييم): والتي تتكون من 30 مهارة متميزة.
- مهارات ذات صلة باللغة (العمليات الإدراكية) : والتي تتكون من 30لا مهارة متميزة.

وتتكون مجموعة اختبارات جيلفور من عشرة اختبارات منفردةى تقيس وجهات مختلفة من الانتاج المتشعب. ويجري أثناء تطبيق المقياس توقيت كل من مهام الاختبار ورصد نتائجهال في مجموعتين رئيسيتين هما الطلاقة ، ويحصى فيها عدد الاجابات ذات الصلة والنادرة. ويغطي المقياس المحتوى اللفظي التصويري. (بترجي، 2011، ص 74-75).

6.5 اختبارات أخرى للإبداع :

هنالك العديد من الاختبارات التي تعنى بالابداع، ومنها اختبار الادراك العام (The Percept Generic Test) الذي وضعه سميث، وكارلسون(Smithe & Carlsson, 1987). وفيه تُقدَم صورة على نحو سريع متكرر ولفترات قصيرة جداً، لدرجة أنه لا يمكن إدراك الصورة الأصلية. كما يتخلص الطلاب المبدعون، بطريقة أسرع، من الفهم «الصحيح» المسيطر على أذهانهم، ويضعون تفسيرات تخيلية وذاتيةللموقف. أماَ مقاييس تقدير العمليات الابداعية (GreativeProcesses Rating Scales)، فتقوم العمليات الابداعية لطلاب المدرسة الابتدائية في الفنون البصرية (Kulp & Tarter, 1986)، في حين يقوماختبار الانتاج الموسيقي التباعدي (Musical Divergent Production) كلاً من : الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتفاصيل، والجودة في التعامل مع الآلات الموسيقية (Gorder, 1980). كما تُقوَم أداة معايير الحكم (Judging Criteria Instrument) التي وضعها ايشنبرجر(Eichenberger, 1980) الابداع في وصف الفيزياء عن طريق مقاييس التقدير التي تُقوَم كلاً من : الطلاقة، والمرونة، والصالة، والتفاصيل، والفائدة، والقبول الاجتماعي، والقيمة العلمية. (كولانجيلو وديفيز، 2012 ، ص 362).

يرى أوزبورن (1963) أن الإبداع ليس عملية عقلية بحتة على العكس من ذلك فهو محكوم من بدايته إلى نهايته بانفعالات المبدع، أي أنه أشبه ما يكون بطاقة معينة تكتسب قوتها من مصدرين أساسيين هما انفعالات المبدع وإرادته .وهو ما يؤكد تدخل العواطف والانفعالات عكس ما يذهب إليه جروان (1999) إذ يرى أن من بين السمات التي يكتسبها الطالب بإتقانه لمهارة التفكير الناقد هي ترجيحه للتفكير المنطقي على التفكير العاطفي. (حنصالي،حمودة، 2016، ص42-43).

لـم يعـد السـؤال قائمـاً حـول إمكانيـة زيـادة أو تطـوير القـدرات الإبداعيـة للفـرد ولا سـيما للفـرد الموهـوب، ولكـن السـؤال هـو أي نـوع مـن البـرامج أكثـر فاعليـة فـي تحقيـق ذلـك؟. توصـل تـورانس وتلاميـذه لهـذا الاسـتنتاج بعـد أن قـاموا بتلخـيص ومراجعـة مئـات الدراسـات بـين عـامي (1972و1985) التـي توصـلت لنتـائج متقاربـة حـول أثـر بـرامج تعلـيم الإبـداع وحـل المشـكلات علـى الأداء الإبداعي كما تقيسه الاختبارات وقوائم التقدير وغيرها. (جروان ،2015، ص 209).

ونتفق تماما مع ماتشير إليه الأدبيات التربوية والنفسية إلى إمكانية تدريب وتعليم الطلبة التفكير الإبداعي ومن هنا كانت البرامج العالمية لتنمية هذا النمط من التفكير والتي توفر المساعدات التي تنقل الطلبة من أنماط التفكير التقليدية إلى أنماط جديدة من التفكير.

* * * * *

ثانيا : التفكير النقدي

6. مفاهيم التفكير النقدي

تعريف التفكير النقدي لغة : جاء في معجم المعاني والمعجم الوسيط:**نقَد الشّيءَ** : بيَّن حسنَه ورديئه ، أظهر عيوبه ومحاسنه **ونَقَدَ الدَّرَاهِمَ** : مَيَّزَهَا ، نَظَرَ فِيهَا لِيَعْرِفَ جَيِّدَهَا مِنْ رَدِيئِهَا و**النَّقْدُ** :فنٌّ تمييز جيّد الكلام من رديئه ، وصحيحه من فاسده.

ويقصد بالنقد في لسان العرب " ميز الدراهم وإخراج الزيف منها". كما ورد تعبير نقد الشعر" في المعجم الوسيط بمعنى أظهر ما فيه من عيب أو حسن. ويفهم من ذلك إظهار المحاسن والعيوب وتنقيته وعزل ما حاد عن الصواب (بدر، 2006).

وعليه، فمن خلال العرض السابق يمكن تعريف التفكير النقدي بأنه القدرة على تمييز الشيء وإظهار محاسنه وتحرير عيوبه وتقويمه، لإصدار حكم على قيمته.

تعريف التفكير النقدي اصطلاحا : لقد ظهرت العديد من التعريفات للتفكير الناقد بسبب كثرة وجهات حول مفهومه. فقد عرفه أودال ودانيالز (Udall& Daniels, 1991) بأنه القدرة على التحقق من ظاهرة ما وتقويمها بالاستناد إلى معايير محددة، وعرفته جمعية علم النفس الأمريكية (American Psychological Association, 1990) على أنه عملية تؤدي إلى اتخاذ أحكام ذاتية بناء على مهارات الاستقراء والاستنتاج والتوجه والميل كالنزعة إلى التساؤل والبحث عن المعرفة والأدلة، ويعرفه هيوت(Huitt, 1998) على أنه القدرة على تحليل الحقائق وتحرير الأفكار وتنظيمها، وتحديد الآراء، وعقد المقارانات والتوصل للاستنتاجات وتقويمها، وحل المشكلات، وعرفه ستيفن (Steven, 1998) على أنه تفكير تأملي ومسؤول وماهر ومعقول، يعمل على تصحيح التفكير صمن هدف ذي علاقة بالمعرفة والقيم العالمية، وعرفه جيرليد (Gerlid, 2003) على أنه التفكير بالتفكير بهدف تنميته وجعل مخرجاته ذات مغزى وأهمية للفرد، وعرفه ستيفن (Steven,2009) على أنه القدرة على تطبيق المنطق والانفتاح العقلي التحليلي عند التعامل مع مهمة أو موقف معين. (العتوم، 2004، ص243-244). وعرفه عزيز : التفكير الناقد هو تحليل دقيق وموضوعي لأي ادعاء، مصدر او اعتقاد للحكم على مدى صحته وصدقه وقيمته، وهو عملية عقلية تضم مجموعة من مهارات التفكير التي يمكن أن تستخدم بصورة منفردة أو مجتمعة، دون الالتزام بأي ترتيب معين للتحقق من الشيء أو الموضوع وتقويمه استنادا إلى معايير معينة، من أجل إصدار حكم على قيمة الشيء أو التوصل إلى استنتاج أو تعميم أو قرار (إبراهيم، مجدي عزيز، 2004، 369-370).

يعرف (Scriven, 1996) التفكير النقدي بأنه " عملية فكرية واعية تتضمن بطريقة نشطة وفعالة ، وضع تصور ، وتطبيق وتحليل وتركيب و/أو تقويم المعطيات المجمعة أو الناتجة من الملاحظة ومن التجربة ومن التأمل ومن التفكير، أو من الاتصالات، بغية توجيههم في معتقداتهم وأفعالهم " . (طوطاوي وهديبل ، 2015)

عرف التفكير النقدي من طرف هيئة المنظرين الأمريكيين والكنديين على أنه: "عملية هادفة أو ذات معنى وحكم منظم ذاتيا. كما اعتبروا التفكير الناقد بمثابة القاطرة المعرفية التي تقود عمليات حل المشكلة واتخاذ القرار" (عجوة والبنا، 2000، ص 5).

محاولة جون ديوي (John Dewey) في عام (1938) من المحاولات الأولى في تعريف التفكير الناقد حيث عرّفه بأنه: تفكير انعكاسي (Reflective) يرتبط بالنشاط والمثابرة، وهو تفكير حذر بالمعتقدات أو بالمتوقع من المعرفة بوجود أرضية حقيقية تدعمها بالاستنتاج. كما يرى جون ديوي أن التفكير الناقد بشكل عام يشمل التقييم للقيم، ومدى الثقة بالقضايا أو الفرضيات، ويقود إلى حكم أو اتجاه مدعوم بالعمل (الربضي، 2004). فيما يعرفه نورس (Norris, 1985) على أنه مجموعة من الاعتبارات المتعددة التي توجه المتعلم لأخذ وجهات نظر لآخرين بعين الاعتبار، وتوجهه للبحث عن وجهات نظر بديلة، بهدف تكوين وجهة نظر خاصة به. فيما يرى باير (Bayer, 1998) أن التفكير الناقد يتضمن مجموعة من العمليات التي تستعمل منفردة أو مجتمعة، أو بأي تنظيم آخر، لكنه أكثر تعقيداً من مهارات التفكير الأساسية، فالتفكير الناقد من وجهة نظره، يبدأ بادعاء أو نتيجة معينة، حيث يسأل عن مدى صدقها، أو جدارتها، أو أهميتها أو دقتها، كما يتضمن طرقاً للتفكير تدعم حكمه، ويؤكد باير أن التفكير الناقد ليس مرادفاً لصنع القرارات أو حل المشكلات أمّا أنيس (Ennis, 1998) فيرى أن التفكير الناقد هو التفكير التأملي والاستدلالي الذي يركز على اتخاذ القرارات. في حين أشار بول (Paul, 1995) إلى التفكير الناقد على أنه يعني تصحيح التفكير في مسعى المعرفة المعنية والموثوقة حول العالم. (مرعي ونوفل،2007،)، ويشير بول وإدلير(Paul & Elder, 2008) الى التفكير الناقد بأنه فن تحليل وتقييم الأفكار بغرض تحسينها. (الملحم، 2012، ص54).

أمّا ستيرنبريج (Sternberg, 2004) فيشير إلى أن تضمنه مجموعة من العمليات العقلية (الذهنية) والاستراتيجيات والتمثيلات التي يوظفها المتعلمون لحل المشكلات، والعمل على صُنع القرارات، وتعلم مفاهيم جديدة. (مرعي ونوفل،2007).

ونظراً لاختلاف الباحثين والمنظرين حول مفهوم التفكير الناقد، فقد تداعت مجموعة من الخبراء والباحثين المهتمين بموضوع التفكير الناقد، بدعوة من الجمعية الفلسفية الأمريكية، إذ اجتمع ما يقارب من (46) خبيراً يمثلون مجموعة من الباحثين من مختلف الحقول الأكاديمية، كالعلوم الإنسانية، والعلوم الاجتماعية، والعلوم الطبيعية، والتربية؛ وذلك لبحث مفهوم التفكير الناقد، ومهاراته الأساسية، وقد استمر هذا البحث لمدة عامين متتالين بدءاً من عام (1990–1992). لقد استخدم هؤلاء الخبراء استراتيجية دلفي

(Delphi Method) للإجابة عن السؤال الأساسي وهو: كيف يمكن تعريف التفكير الناقد لمستوى الجامعة، بحيث يمكن لمدرب مساق التفكير الناقد أن يتعرف إلى مهارات التفكير الناقد؟

لقد كانت مهمة الباحث المركزي في استراتيجية دلفي تكمن في تلقي الاستجابات من الخبراء المشتركين في هذا البحث، ومن ثم العمل على تلخيصها، ثم إرسالها مجدداً إلى الخبراء، وذلك بهدف الحصول على مزيد من المعلومات وردود الأفعال من هؤلاء الخبراء عن الإجابات والأسئلة التي تم جمعها. وتكمن أهمية طريقة دلفي في أنها تتيح الفرصة لكل خبير مشارك في عملية البحث أن يقدم الحجج والبراهين والمعلومات التي من شأنها أن تثري عملية البحث التي هم بصدد حلها. وبعد أن يستكمل الباحث المركزي عملية جمع المعلومات والحجج والأدلة والمعلومات من قبل مجموعة الخبراء يتيح الفرصة لأفراد هيئة الخبراء أن يقرروا قبولها أو رفضها من خلال الاقتراع الذي يتم بين أفراد الهيئة، وإن لم يتم الاتفاق بين أفراد هيئة الخبراء، فعندئذٍ يتم تسجيل نقاط الاختلاف بين هيئة الخبراء (Facione& Facione,1998).

وقد توصلت هيئة الخبراء على مدار سنتين من البحث إلى تعريف شامل لمفهوم التفكير الناقد على النحو الآتي (Facione, 1998): " نحن نفهم التفكير الناقد على أنه حكم منظم ذاتياً يهدف إلى التفسير، والتحليل والتقييم، والاستنتاج، وإلى جانب ذلك فإنه يهتم بشرح الاعتبارات المتعلقة بالأدلة والبراهين، والمفاهيم، والطرق والمقاييس والتي يستند إليها الحكم الذي تم التوصل إليه. ويعد التفكير الناقد أداة أساسية للاستقصاء، وضمن هذا المفهوم فإن التفكير الناقد يعد قوة تحريرية في مجال التربية، ومصدراً غنياً في حياة المرء الشخصية" .

يكون المفكر الناقد في الغالب شخصاً محباً للمعرفة، ويتمتع بسعة الاطلاع، ويستند ويثق بالمنطق، ويتصف بالمرونة، وسعة الأفق، ولديه الرغبة في إعادة النظر، واضح الرؤية للقضايا المطروحة عليه، يلتزم بالنظام في معالجة المسائل والقضايا المتعددة، ويبذل جهداً في البحث عن المعلومات ذات الصلة بالموضوع المطروح للبحث، ويتبع المنطق في اختيار المعايير، ويبدي تركيزاً عالياً في عملية الاستقصاء، إذ يكون مثابراً في عملية البحث عن نتائج دقيقة بما تسمح به ظروف البحث. إنّ العمل على تعليم وإيجاد مفكرين نقديين يقتضي بالضرورة العمل باتجاه المثل العليا، وهذه العملية تجمع بين تطوير مهارات التفكير الناقد ومن ثم تغذية تلك الميول التي تعد أساس المجتمع العقلاني والديمقراطي. (مرعي ونوفل،2007)

كما يعتبر مفهوم التفكير الناقد مفهوم مركب يتداخل مع مفاهيم تربوية تفكيرية أخرى، حيث ينظر إليه أحيانا أنه يناظر مستوى التفكير المجرد عند «بياجيه» أو مستوى التقويم Evaluation عند «بلوم Bloom»، أو يتشابه مع استراتيجيات حل المشكلات، بل ينظر إليه أحيانا أخرى على أساس أنه التفكير المنطقي والاستقصاء أو التفكير الإبداعي.(جروان، 2002، ص66)

ويصنف الباحثان أوديل ودانياليز مهارات التفكير الناقد في ثلاث فئات : مهارات التفكير الاستقرائي، ومهارات التفكير الاستنباطي، ومهارات التفكير التقييمي (حنصالي،حمودة، 2016، ص40).

ومن الواضح من خلال استقراء التعاريف السابقة أن أغلبها يتفق حول تعريف عام رغم اختلاف المداخل والاتجاهات كونه عملية فحص وتقييم بشأن ما نصدق به أو نفعله حيال مشكلة أو حلول معروضة، فمنها من عرفه كمهارة لحل المشكلات، ومن عرفه كتفكير منطقي يعتمد على الاستدلال وإعطاء الأحكام التأملية ، أو كعملية تقويمية، واتجاه يجمع بين كونه عملية تقويمية ومهارة لحل المشكلات ، لذلك يمكن تعريفه باعتباره عملية عقلية تتضمن تحليل دقيق وموضوعي لأي اعتقاد أو تفكير للحكم على مدى صحته وصدقه وقيمته، من خلال التفسير، والتحليل والتقييم، والاستنتاج، لتصحيح التفكير في مسعى المعرفة المعنية والموثوقة.

7. التفكير النقدي وبعض المفاهيم المتعلقة به :

التفكير النقدي والتفكير الاستنتاجي:

يشير **الإمام وإسماعيل (2010)** إلى ما ذهب إليه كل من **Barrel & Sutfona** : في وصف العلاقة بين التفكير الناقد والتفكير الاستنتاجي، فالتفكير المنطقي الاستنتاجي هو جزء من التفكير الناقد؛ لأن التفكير الاستنتاجي في جوهره يعني العلاقة بين المقدمات والنتيجة التي تنبع منها بالضرورة بالعلاقة بين الفرضية والدليل **(الإمام وإسماعيل 2010، ص 108).**

التفكير النقدي وحل المشكلات:

التفكير في حل المشكلة يتضمن نوعا من التفكير الناقد الذي يعمل على تقييم صحة الفروض ومدى ملاءمة الحلول المقترحة. ويختلف نوعا التفكير من حيث الهدف، إذ التفكير الناقد لا يعني إيجاد حلول

للموقف بل يعني المفاضلة بين رأي ورأي آخر **(عبدالسلام، سليمان، 1982)** بين ما يفرق **أنيس(Ennis,**) **1985**بين التفكير الناقد وحل المشكلة بالتركيز على نقطتي البداية والنهاية في كل منهما، فالتفكير الناقد يبدأ بوجود ادعاء، أو استنتاج، أو معلومة. والسؤال المركزي هو" :ما قيمة أو مدى صحة الشيء ؟"، بينما حل المشكلة يبدأ بوجود مشكلة ما، والسؤال المركزي هو " : كيف يمكن حلها؟" .

التفكير النقدي ومهارات التفكير العليا:

يرى **أنيس (Ennis ,1985**) أن مهارة التفكير الناقد أكثر وضوحا وشمولاً، وأوسع مجالاً من القدرات العقلية العليا، التي تشمل وفق تصنيف بلوم الأهداف التربوية، مثل :القدرة على التحليل، والتركيب، والتقويم، حيث يضيف التفكيرالناقد إلى هذه القدرات على الملاحظة والتفسير وفق محكات معينة، بالإضافة إلى التفاعل مع الآخرين.

التفكير النقدي والتفكير الاستدلالي:

يذكر قطامي (1990) والمشار اليه في مجيد (2008، ص133) أن العديد من الباحثين يتفقون بأن التفكير الناقد هو استخدام قواعد الاستدلال المنطقي وتجنب الأخطاء الشائعة عن تعميمات في الحكم على الأشياء، وهو أيضا – المحاولة المستمرة لاختبار الحقائق والآراء في ضوء الأدلة التي يستند عليها تقييم الفرد، وبالتالي معرفة طرق الاستدلال المنطقي التي تساعد على تحديد مختلف الأدلة والوصول إلى نتائج سليمة، واختبار صحة النتائج وتقديم المناقشات بطريقة موضوعية.

كما يرى سوترو و أنيس(Suttro & Ennis) والمشار اليهم في (العتيبي، 2007، ص17) أن التفكيرالاستدلالي جزء من التفكير الناقد، حيث إن التفكير الاستدلالي في جوهره يعنى بالعلاقات بين المقدمات والنتيجة التي تنبع منها بالضرورة، أوبالعلاقة بين الفرضية والدليل الذي يقدم تأييدا لها، في حين أن التفكير الناقد– بالإضافة إلى ما سبق –فإنه يعنى بالحكم على مصداقية المقدمات التي تقوم عليها النتيجة، أو الأدلة المؤيدة للفرضية بفحص المفاهيم والألفاظ التي تضمنها هذه المقدمات والأدلة.

التفكير النقدي والتفكير التأملي:

يرى بريال وآخرون أن التفكيرالتأملي هو جزء من التفكيرالناقد، أوهو أحد مظاهره، إذ يعتبره مجموعة من التخيلات البعيدة عن الأشياء الحسية. الأفكار المنطقية التي تسير وفقا لأسلوب والطريقة التقليدية(السير من المقدمة للوصول إلى نتيجة) (مجيد،2008، ص122).

واجمالا لا يمكن التمييز بين الأنواع المختلفة للتفكير اذ أنها تنظم كلها ضمن اطار التفكير النقدي وأن الاختلافات بينها ليست جوهرية اذ لا توجد حدود فاصلة تميز الأنواع المختلفة للتفكير وفي هذا الصدد يذكر المالكي(2012) " فهي– في الحقيقة –قدرات ومهارات متداخلة لا يمكن الفصل بينها، وكثيرا ما تتضمن مواقف الحياة حاجة إلى استخدام الكثير من تلك القدرات في وقت واحد" .

8. قياس التفكير النقدي:

اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد (CCTSI):

قنن اختبار التفكير الناقد لقياس المهارات الأساسية للتفكير الناقد واضعا في الاعتبار العناصر الجوهرية في التعليم الجامعي، فقد صمم اختبار كاليفورنيا خصيصا لقياس مهارات التفكير الناقد في مستوى ما بعد الثانوي وقد قام معدا الاختبار في صورته الأصلية بوضع (200) فقرة اختيار من متعددوضعت خلال برنامج بحثي، ثم اختيرت (34) فقرة في ضوء قدرتها على التمييز بين المفحوصين وارتباطها بالدرجة الكلية وكذا تغطيتها لمهارات التفكير الناقد...والاختبار يستغرق زمن كلي (45 دقيقة) لاتمام الإجابة على فقراته جميعا.

ويقرر اختبار كاليفورنيا لقياس مهارات التفكير الناقد ستة درجات هي : الدرجة الكلية لمهارات التفكير الناقد: وتمثل مجموع درجات الفقرات جميعا(ال 34 فقرة)، والخمس درجات الأخرى للاختبارات الفرعية وهي: درجة لمهارة التحليل، ودرجة لمهارة التقييم، ودرجة لمهارة الاستنتاج، ودرجة لمهارة الاسدلال الاستقرائي، ودرجة لمهارة الاستدلال الاستنباطي أو القياسي.

الاختبارات الفرعية الثلاثة الأولى من اختبار كاليفورنيا لقياس مهارات التفكير الناقد والمسماة : التحليل، الاستنتاج، التقييم تشكل معا المهارات الجوهرية أو المكونات الرئيسية في نظرية التفكير الناقد المقدمة في تقرير دلفاي "Delphi"، بينما يشكل الاختبارين الفرعيين الأخيرين من الاختبار والخاصين بمهارتي

الاستدلال الاستنتاجي والاستدلال الاستقرائي تلك المكونات التقليدية في نظرية التفكير الناقد المقدمة في ذات التقرير . (عجوة والبنا ، 2000، ص 12-11).

اختبار واطسون جليسر : Watson & Glasser For critical thinking Test

ويرمز له اختصاراً (W-GCTT) طوّرت الصورة الأولى من الاختبار في سياق دراسة (Good win Watson) عن قياس القدرة العقلية المنصفة (Fair-Mindedness) ثم ادخل (Watson Glasser) تنقيحات وتعديلات واسعة عليها ليستعملها في تجربة له حول تطوير التفكير الناقد وتتوافر أربع صور للاختبار في البيئة الأمريكية هي (A,B,ZM,YM) تتألف كل من الصورتين (YM,ZM) من (100) فقرة ثم نقح عام(1952) فاصبح (99) فقرة اما الصورتان الاحدث (A,B) فتتألف من (80) فقرة (Watson& Glaser, 2008.)

ثم صدر الاختبار عام 1964 في صورتين متكافئتين، يتكون كل منهما من مائة سؤال، " YM" والصورة " "ZMالصورة سؤال موزعة على خمسة اختبارات فرعية تقيس التفكير الناقد.

وقد استمرت جهود واطسون وجليسر في تعديل هذا الاختبار إلى أن أصدرا الصورة المعدلة عام ١٩٨٠ ، حيث قام فيها الباحثان بتغيير بعض العبارات، و إعادة صياغة البعض الآخر، وحذف العبارات التي تتضمن إشارات للنواحي 'A " و "B" الجنسية أ و العرقية .وبذا ظهرت الصورتين كصورتين متكافئتين كل منهما تحتوى ثمانين سؤالا بدلا من مائة مفردة في الصورتين السابقتين، وتستغرق ستون دقيقة.

وفي عام 1994 صدرت الصورة القصيرة"Form S من هذا الاختبار بهدف تقليص الوقت المطلوب للإجابة على الاختبار .وقد تم بناء الصورة القصيرة .بناءا على الصورة

وتتكون من (16) سيناريو(عبارة) تقاس من خلال 40 فقرة موزعة على خمسة اختبارات فرعية تقيس مهارات التفكير الناقد وتحتاج 30 دقيقة للإجابة على الاختبار بالاضافة الى

(5-10دقائق كتعليمات للاختبار) .

وفيما يلي وصف موجز لطبيعة تلك الاختبارات الفرعية :

- **الاستنتاج** : هو العملية العقلية التي يتوصل من خلالها الفرد إلى استنتاجات معينة متفاوتة في الدقة بناء على حقائق وبيانات مقدمة إليه.

- **معرفة الافتراضات** : هي العملية العقلية التي يتعرف من خلالها الفرد افتراضات متضمنة في المواقف إليه ,
- **الاستنباط** : هي العملية العقلية التي يصل بها الفرد إلى نتيجة ما بناء على وجود مقدمتين منطقيتين .
- **التفسير**: هي العملية العقلية التي يحكم من خلالها الفرد على استنتاجات مقترحة هل هي مرتبة منطقيا مع المعلومات المقدمة إليه أم لا على فرض ان هذه المعلومات صحيحة.

تقويم الحجج : هي العملية العقلية التي تتميز من خلالها الحجج القوية والحجج الضعيفة بناء على أهميتها وصلتها بالأسئلة المقدمة إليه (Watson & Glasser,1991, p120).

اختبار كورنيل للتفكير النقدي :

وقد صمم الاختبار على شكل مواقف نقاش جماعي حول قضايا عامة يطلب من الفرد في النهاية الحكم على مدى صحة بعض النتائج التي تفسر عنها المناقشات ومدى اتساقها مع الوقائع، ويقيس الاختبار مهارات عديدة وهي : الاستنتاج، والاستقراء، وتحديد التعريف، وتحديد المسلمات، ومصداقية العبارات، والمعاني. (العتوم وآخرون، 2007، ص 93-94).

9. مهارات وخصائص التفكير النقدي :

صنف سوارتز، فيشر وباركس Swartz, R., Fisher, S., & Parks, S. (1999) مهارات التفكير في ثلاث فئات وهي: مهارات توليد الأفكار: وتتعلق بمهارات التفكير الإبداعي؛ وتتضمن مهارات الإتيان بأفكار جديدة، وتطوير قدرة التخيل. ومهارات توضيح الأفكار: وتتعلق بمهارات التحليل؛ وبتحسين القدرة على الفهم، والقدرة على استعمال المعلومات.و مهارات عقلانية الأفكار وتتعلق بعملية تقويم مدى عقلانية الأفكار المطروحة؛ وهو ما يسمى بالتفكير النقدي.

وبناءً على تعريف خبراء دلفي للتفكير الناقد قام فاشيون وفاشيون(Fasion&Fasion, 1998) بتحديد خمس مهارات للتفكير الناقد على النحو الآتي:

مهارة التحليل Analysis Skill: يقصد بالتحليل تحديد العلاقات ذات الدلالات المقصودة والفعلية بين العبارات والأسئلة والمفاهيم والصفات والصيغ الأخرى للتعبير عن اعتقاد أو حكم أو تجربة أو معلومات أو

آراء، وتتضمن مهارة التحليل مهارات فرعية إذ يعد الخبراء أن فحص الآراء واكتشاف الحجج وتحليلها ضمن مهارات التحليل الفرعية وتضمنت هذه المهارة (6) فقرات.

مهارة الاستقراء Induction Skill: يقصد بهذه المهارة أن صحة النتائج مرتبطة بصدق المقدمات، ومن الأمثلة على هذه المهارة الإثباتات العلمية والتجارب، وتعد الإحصاءات الاستقرائية استقراءً حتى لو كان هذا الاستقراء مبني على تنبؤ أو احتمال، كما يتضمن الاستقراء الدلالات والأحكام التي يصدرها الشخص بعد الرجوع إلى موقف أو أحداث، وتضمنت هذه المهارة (6) فقرات.

مهارة الاستدلال Inference Skill: تشير هذه المهارة إلى ممارسة مجموعة من العمليات التي تعتمد على توليد الحجج والافتراضات والبحث عن أدلة والتوصل إلى نتائج، والتعرف إلى الارتباطات والعلاقات السببية، وتضمنت هذه المهارة (12) فقرة.

مهارة الاستنتاج Deductive Skill:تشير هذه المهارة إلى تحديد وتوفير العناصر اللازمة لاستخلاص النتائج المنطقية للعلاقات الاستدلالية المقصودة أو الفعلية من بين العبارات أو الصفات أو الأسئلة، أو أي شكل آخر للتعبير. كما يقصد بالاستنتاج القدرة على خلق أو تكوين جدل أو نقاش من خلال خطوات منطقية، ومهارات الاستنتاج الفرعية هي: مهارة فحص الدليل، ومهارة تخمين البدائل، مهارة التوصل إلى استنتاجات، وتضمنت هذه المهارة (4) فقرات.

مهارة التقييم Evaluation Skill:إنّ قياس مصداقية العبارات أو أية تعبيرات أخرى، ستصف فهم وإدراك الشخص، حيث ستصف تجربته، ووضعه وحكمه، واعتقاده، ورأيه، وبالتالي قياس القوة المنطقية للعلاقات الاستدلالية المقصودة أو الفعلية من بين العبارات أو الصفات أو الأسئلة أو أي شكل آخر للتعبير. وتشمل مهارة التقييم مهارتين فرعيتين هما، تقييم الإدعاءات وتقييم الحجج، وتضمنت هذه المهارة (6) فقرات. (مرعي ونوفل،2007،ص293-294).

ويصنف العتوم(2004) مهارات التفكير الناقد تبعاً لتعدد تعريفاته والأطر النظرية المفسرة له. وقد تم استعراض العديد منها (الشريدة، 2003؛ بشارة،2003 ؛ Watson & Glaser, 1980؛ Facione, 1980 ؛ Beyer,). +وهي في غالبيتها تكرار لنفس المكونات، ولذلك تم تلخيصها في الجدول (01):

جدول رقم (02): مهارات التفكير النقدي

رقم المهارة	المهارة	وصف المهارة
1	الافتراضات	التعرف على درجة صدق المعلومات، والحقائق والمغالطات، وصياغة الفرضيات، وصياغة التنبؤات.
2	التفسير والفهم	ويعني القدرة على تحديد المشكلة وفهمها وشرحها، والتعرف على التفسيرات المنطقية، وممارسة التصنيف واستخراج المعنى من المعطيات، وتحديد دقة المعلومات ومصادرها.
3	الاستناد إلى قواعد المنطق	ممارسة الاستنباط والاستنتاج والاستدلال بأشكالهما المختلفة.
4	التقويم	وتشمل تقويم الحجج والبراهين والأدلة والادعاءات وتحديد قوتها وتفنيدها، والتمييز بين الحقائق والادعاءات.

المصدر: (العتوم،2004، ص244).

يكون المفكر الناقد في الغالب شخصاً محباً للمعرفة، ويتمتع بسعة الاطلاع، ويستند ويثق بالمنطق، ويتصف بالمرونة، وسعة الأفق، ولديه الرغبة في إعادة النظر، واضح الرؤية للقضايا المطروحة عليه، يلتزم بالنظام في معالجة المسائل والقضايا المتعددة، ويبذل جهداً في البحث عن المعلومات ذات الصلة بالموضوع المطروح للبحث، ويتبع المنطق في اختيار المعايير، ويبدي تركيزاً عالياً في عملية الاستقصاء، إذ يكون مثابراً في عملية البحث عن نتائج دقيقة بما تسمح به ظروف البحث. إنّ العمل على تعليم وإيجاد مفكرين نقديين يقتضي بالضرورة العمل باتجاه المثل العليا، وهذه العملية تجمع بين تطوير مهارات التفكير الناقد ومن ثم تغذية تلك الميول التي تعد أساس المجتمع العقلاني والديمقراطي. (مرعي ونوفل ،2007، ص293).

ويشير العتوم (2004) الى أن المفكر الناقد يعتمد التمحيص الدقيق للمعلومات المتوفرة للفرد وفق قواعد المنطق وبطريقة تدريجية بغية التوصل إلى نتائج سليمة ودقيقة ونجاحها في جميع معايير التدقيق والنقد الذاتي والخارجي. وقد تكون أكثر الطرق فعالية في تعريف التفكير الناقد هي تحديد صفات المفكر الناقد وتحديد الأسباب التي تدعنا نعتقد أن هذه الصفات توجهنا نحو المفكر الناقد، حيث يتوقع من المفكر الناقد أن يتقن جميع مهارات التفكير الناقد ومنها (Schafersman,1991; Petress, 2004; Facione, 2010):

- تمحيص المعلومات ومحاكمتها منطقيا وبدرجة عالية من العقلانية للوصول الى الحقيقة.
- الحساسية نحو المشكلات والقدرة على تحديدها.
- القدرة على اتخاذ أحكام منطقية وفعالة ومحاكمة الأنظمة السياسية والاجتماعية السائدة وفق معايير محددة حتى في حالة غياب الأدلة والبراهين.
- استخدام الأدلة بمهارة عالية.
- الميل إلى التحليل والتنظيم عند التعامل مع المعلومات والبيانات.
- منفتح الذهن نحو الأفكار والخبرات الجديدة وذو خيال واسع.
- لديه الاستعداد نحو التغير عند ثبوت الخطأ بالأدلة الكافية المقنعة.
- يستطيع التعلم ذاتيا.
- يستخلص استنتاجات وقرارات من البيانات والمعلومات.
- الميل إلى العدل في التعامل مع الآخرين.
- الثقة العالية بالنفس.
- الوضوح في طرح الأسئلة والعبارات.
- لا يميل إلى المسايرة أو المجاراة.
- القدرة على الملاحظة وتقدير أوجه الشبه والاختلاف غير الظاهرة.
- لا يجادل في أمور لا يعرف عنها شيئاً.
- يعرف متى يحتاج إلى معلومات أكثر عن شيء ما، فهو مبتكر ومجدد.
- يعرف أن لدى الناس أفكاراً مختلفة نحو معاني الكلمات.

- واعٍ لما يجري في أذهان الآخرين ويفهم وجهات نظرهم وافتراضاتها وتطبيقاتها ومدى التحيز وعدم الموضوعية فيها.
- قادر على تحمل مسؤولياته أمام المجتمع.
- يدرك أن فهم الآخرين دائماً نسبي ومحدود.
- القدرة على ربط المتغيرات والمعلومات بطريقة منطقية ومنظمة.
- يعرف الفرق بين النتيجة التي قد تكون حقيقة، والنتيجة التي يجب أن تكون حقيقة ويميز بين الاستنتاجات المنطقية وغير المنطقية.
- يحاول تجنب الأخطاء الشائعة في تحليل الأمور.
- يستطيع تطبيق استراتيجيات حل المشكلة حتى في مجالات جديدة.
- يحاول الفصل بين التفكير العاطفي والتفكير المنطقي.
- يحاول بناء مفرداته وزيادتها باستمرار.
- لديه مهارات اتصالية عالية.
- يتساءل عن كل شيء لا يفهمه ويوجه الأسئلة بطريقة مناسبة.
- الميل إلى اجابة الأسئلة التي تتميز بالصعوبة والتحدي.
- يأخذ بالاعتبار الجوانب المختلفة في الموضوع.
- لديه القدرة على اتخاذ قرارات صائبة في حياته. العتوم (2004، ص246-245)

في مراجعة من قبل فيرت (Ferret, 1997) لخصائص المفكر الناقد، أورد الخصائص الآتية للمفكر الناقد:يطرح أسئلة وثيقة الصلة بالمادة التي يطالعها، أو يبحث عنها، يحكم على التصريحات والمجادلات (Arguments)،ولديه القدرة على الاعتراف بأن لديه نقص في الفهم أو المعلومات، يملك حب الاستطلاع والفضول،ويهتم باكتشاف الحلول الجديدة، ولديه قدرة واضحة على تحديد مجموعة من المعايير لتحليل الأفكار،ولديه الرغبة في تفحص المعتقدات والمسلمات والآراء وجعلها مستندة إلى الحقيقة. والاستماع بحرص شديد إلى الآخرين ولديه القدرة على إعطاء صدى لهذا الاستماع الناقد. ويرى أن عملية التفكير الناقد عملية دائمة التقدير الذاتي. ويعدل في آرائه عندما يحصل على حقائق جديدة. ويبحث عن الدليل لدعم المسلمات

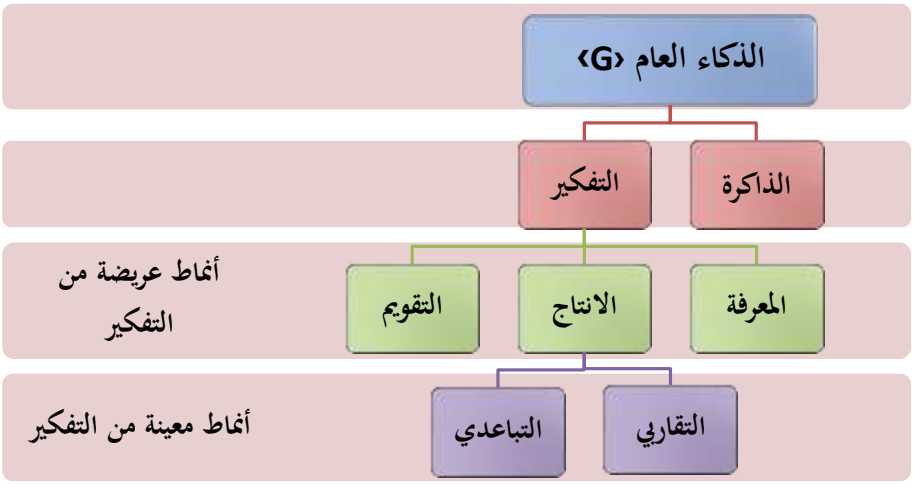
والمعتقدات. ويعلق إصدار الأحكام على الحقائق حتى تتجمع لديه المعلومات التي تؤخذ بعين الاعتبار. (مرعي ونوفل،2007، ص295).

وأوردت الدراسات عددا من المعايير الواجب مراعاتها في التحقق من التفكير النقدي وهي(جروان2002؛ Elder & Paul, 2001): (1) الوضوح (Clarity): يجب أن تتميز مهارات التفكير الناقد بدرجة عالية من الوضوح وقابلية الفهم الدقيق من الآخرين من خلال التفصيل والتوضيح وطرح الأمثلة.(2) الصحة (Accuracy) : يجب أن تتميز العبارات التي يستخدمها الفرد على درجة عالية من الصحة والموثوقية من خلال الأدلة والبراهين والأرقام المدعمة.(3) الدقة (Precision): ويقصد بذلك إعطاء موضوع التفكير حقه من المعالجة والجهد والتعبير عنه بدرجة عالية من الدقة والتحديد والتفصيل.(4) الربط(Relevance): أن تتميز عناصر المشكلة أو الموقف بدرجة عالية من وضوح الترابط بين العناصر أو بين المعطيات والمشكلة. (5) العمق (Depth): يجب أن تتميز معالجة المشكلة أو الظاهرة بدرجة عالية من العمق في التفكير والتفسير والتنبؤ لنخرج الظاهرة من المستوى السطحي من المعالجة.(6) الاتساع (Breadth): يجب أن تؤخذ جميع جوانب المشكلة أو الموقف بشكل شمولي وواسع والاطلاع على وجهات نظر الآخرين وطرقهم في التعامل مع المشكلة.(7) المنطق(Logic): يجب أن يكون التفكير الناقد منطقيا من خلال تنظيم الأفكار وترابطها بطريقة تؤدي إلى معاني واضحة ومحددة. (8) الدلالة والأهمية (Significance): وذلك من خلال التعرف على أهمية المشكلة أو الموقف مقارنة بالمشكلات والمواقف الأخرى التي تعترض الفرد.

ويشير فاسينو (Facione ,2010) إلى ضرورة عدم الربط بين المفكر الناقد والسلبية أو الجدية المتناهية التي تنشد الدقة والوضوح بصورة دائمة، إنما يصفها على أنها نوع من الروح الناقدة(Ciritical Spirit) وبطريقة ايجابية. لذلك فالمفكر الناقد هو شخص يميل الى الضبط والتوجيه، والعمق في المعالجة، والدافعية العالية للمعلومات المتزنة والثابتة. انه الشخص الذي يميل باستمرار إلى طرح أسئلة مثل ‹لماذا؟ وكيف؟ وماذا؟› عندما يتعرض لموقف معين. كما يؤكد فاسينو على أن المفكر الناقد المثالي ليس بتوفر عدد من هذه الخصائص، وإنما من خلال أسلوبه في التعامل مع مواقف الحياة بشكل عام وليس بالضرورة في مواقف التعليم الصفي بشكل خاص. (العتوم، 2004، ص ص246 –248).

يرى جيلفورد أن التفكير الناقد عملية تقويمية (Evaluative) يتمثل فيهما الجانبان الحاسم والختامي في عملية التفكير، وهو بحسب هذا المعنى يُعد خاتمة لعمليات الذاكرة، والمعرفة، والفهم، والاستنتاج، وهو بوصفه عملية تقويمية تحدد خاصية عملية معيارية (Standardized)، أو عملية تتم في ضوء محكات (Criteria) معينة.

وقد اقترح جيلفورد عام (1972) النسق الهرمي لأنموذج العقل الذي يوضحه المخطط (02) .



المخطط رقم (02): الأنموذج الهرمي لعوامل بنية العقل (جيلفورد)[19]. (علام، 2000)

وقد وجد جيلفورد ملاءمة التقسيم الثنائي الذي وضعه بلوم(Bloom) للتمييز بين التقويم الذي يستند إلى محكات داخلية ، والتقويم الذي يستند إلى محكات خارجية ، وقد أضاف أبو حطب (أبو حطب ، 1978) إلى هذا التصنيف تصنيفاً فرعياً إلى كلٍ من هذين المحكين، إذ أن المحكات الداخلية قد تكون من نوع:

-محك التطابق: ويتمثل في الحكم على مدى التطابق بين وحدات المعلومات.

-محك الضرورة المنطقية: ويتمثل في مدى الاتساق الداخلي بين المقدمات والنتائج، أو بين البيانات والاستنتاجات.

[19] المصدر: إسماعيل إبراهيم علي (ص 52، 2009): التفكير الناقد بين النظرية والتطبيق.

أمّا المحكات الخارجية فقد تكون من نوع:

-الاتفاق: يتمثل هذا المحك في مدى اتساق البيانات مع مطالب الجماعة، أو مع خبرة المفحوص السابقة أو المطالب الذرائعية[20]

-النوع التجريبي: تتضمن القدرات التقويمية (الناقدة) أنواع النشاط العقلي المختلفة التي ترمي إلى التحقق من المعلومات ونتائجها،

وصنف بلوم مستويات التفكير الإنساني إلى ستة مستويات هي: المعرفة، والفهم, والتحليل، والتطبيق، والتركيب، والتقويم، ويبدأ هذا التصنيف بالعمليات الأولية الأساسية، ثم تأخذ تدريجياً بالتعقيد، ويعتمد كل مستوى على المستوى السابق له، لذلك فإن العمليات السابقة كلها تعد متطلباً أساسياً للنجاح في أية عملية لاحقة، ولتحقيق الأهداف المعرفية، والمخطط التالي يوضح مستويات التفكير بحسب تصنيف بلوم :

المخطط رقم (04): تصنيف بلوم للتفكير

المصدر: إسماعيل إبراهيم علي (2009): التفكير الناقد بين النظرية والتطبيق.

[20]المطالب الذرائعية تعني: أن صحة أي فكرة لا يمكن التحقق منها ، إلا من نتائج تطبيقها في الحياة العملية .

يشير الشكل السابق الى أن التفكير الناقد يحتل المستويات المعرفية العليا الثلاث (التحليل والتركيب والتقويم)

نموذج واطسون وجليسر ,Glaser & Watson:

لقدعرف كل من واطسون وجليسر (Glaser & Watson./ 1980) المشار اليه في (عبد السلام وسليمان، 1982) التفكير الناقد بأنه : المحاولة المستمرة لاختبار الفروض والآراء في ضوء الأدلة التي تسندها بدلاً من القفز إلى النتائج . و يتضمن طرق البحث المنطقي التي تساعد في مدى صحة مختلف الأدلة للوصول إلى نتائج سليمة، واختبار صحة النتائج، وتقويم المناقشات بطريقة موضوعية خالصة.

وقد حدد واطسون وجليسر خمس مهارات للتفكير الناقد:

معرفة الافتراضات: هي القدرة على فحص بعض المعلومات المتاحة والحكم على الفرض بأنه وارد، أوغير وارد.

التفسير : هي القدرة على الموازنة بين الأدلة والوصول إلى قرار على درجة معقولة من اليقين بناء على بعض المعلومات المتاحة.

تقويم المناقشات أو الحجج: هي القدرة على تحديد الحجج القوية المرتبطة بقضية معينة والحجج الضعيفة التي ليس لها صلة بنفس القضية.

الاستنباط :القدرة على الحكم على مدى صحة اشتقاق نتيجة معينة من معلومات متاحة بغض النظرعن مدى صحة أو خطأ تلك المعلومات.

الاستنتاج :القدرة على تميز درجات احتمال صحة أو خطأ استنتاج معين بناء على بعض المعلومات المتاحة . (المالكي،2012، ص 76).

10. أوجه التكامل بين التفكير النقدي والتفكير الإبداعي

واختلفت مواقف الباحثين فيما يتعلق بالعلاقة بين مفهومي التفكير النقدي والتفكير الإبداعي؛ فبينما يرى بعضهم مثل فيشر (2002) أن العلاقة تكاملية أورد بعضهم مثل فورستر 2008 أن التفكير النقدي تابع

للتفكير الإبداعي ومدعم له حيث يمكن التفكير النقدي من تقويم الحلول المختلفة التي يقدمها التفكير الإبداعي واختيار أحسن الحلول.

أما من الناحية الفسيولوجية، فقد عرفنا أن قدرات أو مهارات التفكير النقدي ترتكز في الجانب العلوي الأيسر من الدماغ بينما ترتكز قدرات أو مهارات التفكير الإبداعي في الجانب الأيمن من الدماغ. ولاشك، أن بينها تشابك وتفاعل وتكامل، وأن الدماغ لا يشتغل كآلة ميكانيكية.

ورغم عدم اتفاق الباحثين على نوع العلاقة الموجودة بين التفكير النقدي والتفكير الإبداعي إلا أن فيشر (Fisher, 2002) قد قدم مقارنة بين المفهومين تساعدنا على ملاحظة الفروق بينهما كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (02): مقارنة بين مفهومي التفكير النقدي والتفكير الإبداعي

التفكير النقدي	التفكير الإبداعي
تحليلي	**منتج**
تقاربي	**تباعدي**
عمودي	**جانبي (فرعي)**
احتمالية	**إمكانية**
إصدار الأحكام	**عدم إصدار الأحكام**
اختبار الفرضية – الفرضيات	**تشكيل الفرضيات**
موضوعي	**ذاتي**
الجواب	**جواب (أحد الأجوبة)**
مغلق	**مفتوح**
خطي	**ترابطي**
استدلالي	**تخميني – افتراضي**

منطقي	**حدسي**
نعم ولكن	**نعم مع**

المصدر :(Fisher, 2002)

ورغم بعض المحاولات للتمييز بين التفكير النقدي والتفكير الإبداعي ودراسة العلاقة بينهما إلا أن باحثين آخرين يرون ضرورة الجمع بينهما؛ قد أكدت فورستر (2008) مثلا إن التمييز بين المفهومين لا يفيد في الفصول الدراسية لأنه ينبغي للطلاب أن يفكروا بطرق نقدية وابداعية معا، وأن تشجيع تدريس مهارات التفكير وفق نمط تفكير واحد غير مفيد، وتؤكد بالتالي على ضرورة الجمع بين التفكير النقدي والتفكير الإبداعي في مراحل التعليم المختلفة. وأضافت مؤكدة أنه من واجب المؤسسات التربوية مساعدة الطلاب وإعدادهم للتفكير بأسلوب مرن مما يؤهلهم للتوافق مع بيئات العمل المختلفة.

واعتبر العلماء أن التفكير الإبداعي والتفكير الناقد هما من أشكال التفكير العالي حيث أكد ليبمان أن التفكير عالي الرتبة هو مزيج من التفكير الإبداعي والتفكير الناقد، وقد اعتبر التفكير الناقد مكملا للتفكير الإبداعي لأنه لا بد من التحقق المنطقي من إشراقات التفكير الإبداعي (حنصالي، حمودة، 2016 ، ص49-50). ولتحديد أوجه المقارنة، اقترح العتوم (2012) الجدول التالي:

جدول رقم (03) يوضح: أوجه المقارنة بين التفكير الإبداعي والنقدي.

أوجه المقارنة	التفكير الناقد	التفكير الإبداعي
أوجه الاختلاف	-تفكير متقارب، وذاتي التقويم، تأملي، وحساس للسياق. -يلتزم بمبادئ ومعايير الجماعة -يتحدد بقواعد المنطق العلمي	-تفكير متشعب (تباعدي)، ومتجاوز للذات، وتأملي/غير تأملي) ، ومحكوم بالسياق. -لا يلتزم بمبادئ محددة. -لا يتحدد بقواعد المنطق العلمي
	فحص وتقييم للحلول المعروضة	ويتأثر بالقدرة على التخيل.

أوجه الشبه	-كلاهما يتطلب الدافعية والرغبة والاستعداد للعمل بجد ومثابرة. -كلاهما يستخدم عمليات معرفية متقدمة لانجاز المهمات. -كلاهما يتضمن التفكير الاستدلالي والمرونة الذهنية وحل المشكلات.
أوجه التداخل	التفكير الناقد يكمل عمل التفكير الإبداعي للتحقق من المنتج والتفكير الإبداعي يكمل عمل التفكير الناقد للتوصل إلى حلول وفرضيات إبداعية.

المصدر: (العتوم، 2012، ص262).

يجمع معظم الباحثين على تأكيد أهمية كل من التفكير النقدي والتفكير الإبداعي في عمليات التعلم والتعليم. ولكن عددا قليلا فقط منهم من يؤكد على ضرورة الجمع بين هذين النوعين من التفكير في مراحل التعليم المختلفة.

ومن الذين أكدوا على أهمية الجمع بين التفكير النقدي والتفكير الإبداعي فورستر (Forrester, 2008) التي أشارت إلى أن التعليم لا ينبغي أن يركز على المهارات الأساسية والمعرفة فقط بل ينبغي التركيز أيضا على تدريس وممارسة مهارات التفكير النقدي والتفكير الإبداعي لأن هذه المهارات هي التي تشجع على التعلم والتطوير الذاتي مدى الحياة.

أما فيشر (2002) فقد أكد على أهمية كل من التفكير النقدي والتفكير الإبداعي في العملية التربوية حيث إن التفكير النقدي ضروري للحكم على الأفكار الجديدة، والعمليات والمواد التي يولدها أو ينتجها التفكير الإبداعي. وعليه، ينبغي تحفيز الطلاب على التفكير، كما ينبغي إعطاؤهم وقتا لتطوير الأفكار والتعاون مع ضرورة وجود هيئة تدريس تقدم المعلومات والملاحظات والتحفيز لهم. وألح فيشر أنه وبالرغم من قيام المعلمين المبدعين بتشجيع المتعلمين المبدعين إلا أنه من الضروري أن يقوم المعلمون باستعمال التفكير النقدي لتقويم طرق تدريسهم،وأساليب تعلم تلاميذهم (طلابهم). وعليه، استنتج فيشر أن النظام التربوي يحتاج المعلمين والطلاب القادرين على ربط الأفكار مع بعض، والقادرين على رؤية أوجه الشبه والاختلاف، والمتصفين بالمرونة وحب الاستطلاع في تفكيرهم. وأكد فيشر في الأخير أن مسؤولية التعلم الفعال مشتركة بين المعلمين والمتعلمين.

إذا كانت هذه وضعية تدريس التفكير النقدي والتفكير الإبداعي في بعض البلدان الغربية مثل الولايات المتحدة، فإن عوائق التفكير الإبداعي قد كانت موضوع بحث ميداني في تسع بلدان عربية (عشوي وآخرون، 2010) حيث بينت النتائج المحصل عليها في هذا البحث أن الطلبة الجامعيين العرب يعانون عوائق الإبداع بصفة عامة؛ وأن أشد عوائق الإبداع التي يعانونها هي العوائق المتعلقة بمفهوم الذات (الثقة بالنفس والمخاطرة) والعوائق المتعلقة بإنجاز المهام بالإضافة إلى العوائق المرتبطة بالتحليل المنطقي. وتتفق هذه النتائج مع النتائج التي حصل عليها سعدي (2006) في بحثه الذي أجراه على عينة من الأساتذة السعوديين، وتتفق أيضاً مع دراسة سعدي والدبيسي (2008) التي أجريت على المديرين السعوديين. وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه عدة باحثين مثل جروان (2002) حول العلاقة بين ضعف الإبداع وضعف الثقة بالنفس (عشوي وآخرون، 2010).

وبالموازاة مع النداءات التي تدعو إلى الاهتمام بالمواهب والموهوبين، وإلى تطوير قدرات الإبداع والتفكير النقدي في البلدان العربية، فإن هناك ضرورة للعمل الجاد في تطوير جودة التعليم بصفة عامة في هذه البلدان وفق مؤشرات ومعايير موضوعية سواء كانت كيفية أم كمية وذلك وفق رؤية ورسالة واضحتين للنظام التربوي ولكل المؤسسات المعنية بالقضايا التربوية.(عشوي،2017).

لنا أن نتساءل في الأخير مالذي يمارسه المعلمون في مدارسنا وجامعاتنا ونظامنا التربوي بصفة عامة ؟ هل هو تنمية الذكاء بمفهومه التقليدي البحث عن حل واحد أو التوصل لاجابة صحيحة لمشكلة تعليمية ما؟ أم التفكير التباعدي" توليد عدد كبير من الأفكار " و بالتالي أنواع مختلفة من الحل " الحل الواضح، والمنسوخ، والمكتشف، والمتحسن، والمشكلة الجديدة." هل هو تنمية التفكير فيما وراء الظاهرة أو الأحداث ليصف كيف تتم؟ مما يعني كيف تسأل، ومتى تسأل؟ وعن ماذا تسأل؟ أي كيفية استخدام المنطق أو المحاكمة الفعلية للأحداث ؟ أم أن كل ماذكر لايدور بخلد تعليمنا غير المتصل...؟؟

خلاصة:

لقد ركز هذا الفصل على تقديم إطار نظري يستند إلى البحوث الحديثة عن الأفراد المبدعين والمنتجين. كما وثّقه المهتمون بمجال التفكير النقدي و الإبداع، وبصورة أدق على استخدام الاختبارات إلا أنه لا يمكن الاعتماد عليها بصفة مطلقة فما يمكن لهذه الاختبارات أن تقيسه هو الأداء الآني للفرد أثناء موقف الاختبار. وهي لا تعطي صورة عن أدائه المستقبلي.

وقد عانى ميدان البحوث الابداعية من بدايات غير مستقرة، فقد ذكر جنسيلز" و" جاكسون" ، مثلا. أن الابداع لا يختلف اختلافا واضحا عن الذكاء. وقد كانت هذه النتيجة مبنية على بحوث تجريبية أجريت على مجموعات معقولة من الطلاب، وقد شكك والاش وكوجان في هذه النتيجة وناقشا تحديدا المنهجية التي أفضت اليها. ووجدا أن الابداع يمكن قمعه بسهولة في بيئات التعليم أو بيئات الاختبار.

من جهة أخرى قدَم هذا الفصل استعراضا للنظريات المتداولة في مجال التفكير الابداعي، وتفحص العلاقة بين الابداع والذكاء التقليدي، والابداع وكل من الحكمة والتجديد والخيال والخبرة والعبقرية ، لكن من الواضح في مجال البحوث المعرفية حول البحوث الابداعية هو تنوعها الواسع، ورأينا أيضا كيف يرتبط الابداع بالتفكير النقدي وأهمية كل منهما في العملية التربوية.

* * * * *

الفصل الثالث : إجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد:

يتم التطرق في هذا الفصل إلى كل ما يخص البحث من حيث : المنهج المستخدم، والمجتمع الذي طبقت فيه الدراسة وطريقة المعاينة، وإجراءات جمع البيانات، وأدوات الدراسة وأدوات التحليل الاحصائي.ويُعنى هذا الفصل باستخراج أوزان أصالة الاستجابات من عينة التقنين الجزائرية والخصائص السيكومترية لاختبار جليسر ترجمة : محمد أنور ابراهيم (2001) كما كشفت عنها الدراسة الاستطلاعية.

1. منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الذي يقوم على وصف ظاهرة من الظواهر النفسية للوصول إلى أسباب هذه الظاهرة والعوامل التي تتحكم فيها، واستخلاص النتائج لتعميمها (أبو علام، 2006).

واستُخدم المنهج الوصفي في التعامل مع أسئلة البحث الخاصة بمعرفة درجة الأداء في اختبار تورانس اللفظي الصورة (أ) للتفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعة الجزائرية. وفي معرفة مستوى مهارات التفكير النقدي في اختبار جليسر لدى طلاب الجامعة الجزائرية. وفي التعامل مع فروض البحث المتعلقة بدراسة اختلاف درجة الإبداع باختلاف الجنس- التخصص الدراسي-والمستوى الدراسي لدى الطلاب. وفي دراسة التفاعل بين الجنس والمستوى الدراسي في التأثير على متوسط الإبداع والتفاعل بين الجنس والتخصص الدراسي في التأثير على متوسط الإبداع لدى الطلاب. ودراسة الاختلاف في مستوى مهارات التفكير النَقدي باختلاف المستوى الدراسي- الجنس- التخصص الدراسي لدى الطلاب. وفي دراسة التفاعل بين الجنس والمستوى الدراسي في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى الطلاب. واستخدم كذلك في معرفة التفاعل بين الجنس والتخصص الدراسي في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعة الجزائرية.

2. مجتمع البحث الكلي:

يتكون مجتمع الدراسة الكلي من طلاب جامعات باتنة وبسكرة والمسيلة ومن تخصصات كليات العلوم الاجتماعية والانسانية والأداب واللغات والرياضيات والاعلام الالي وعلوم المادة والعلوم الاقتصادية وأخرى تشمل كليات الفنون والتربية البدنية والأنشطة الرياضية؛ وحاولنا جمع بيانات الطلاب من أعمار زمنية

مختلفة ، ومن مستويات وأطوار دراسية متباينة ممن يزاولون دراستهم في الجامعات المذكورة من كلا الجنسين قدر الامكان وفي حدود ما توفر من تسهيلات، وذلك بطريقة جمعت بين القصدية والعشوائية رغم ما واجهته الباحثة من صعوبات.

أما لماذا طلاب الجامعات؟ فإن بدايات النتاج في العلم، التي تحقق مستلزمات الإبداع، يمكن أن تقع في سن السادسة عشرة أو السابعة عشرة من العمر. لقد كتب باسكال مثلاً وهو في سن السادسة عشرة‹ محاولات في دراسة المخاريط ››، وقد اخترع آلة حاسبة وهو في سن الثامنة عشرة. وقد أعد غاليليو وهو في سن الثامنة عشر قوانين البندول بناءا على ملاحظاته قبل عام للاهتزازات التي كان يحدثها قنديل الكاتدرائية في بيزا . وعلى الرغم من ذلك فإن مثل هذه الحالات نادرٌ جدًا في مثل هذا العمر. أما فيما بين سن التاسعة عشرة والعشرين فإن الحالات تتزايد وتصبح أكثر حدوثاً...

وحسب المعطيات التي أوردها ليمان وآخرون تبين أن النتاجات الإبداعية تنموا باستمرار حتى عمر (30–40) سنة. ثم تأخذ بعد ذلك بالهبوط التدريجي (روشكا ، 1989، ص126–127).

3. أدوات البحث:

تشمل أدوات البحث ما يلي :

1. اختبار تورانس للتفكير الابداعي –الصورة اللفظية"أ"
2. اختبار تورانس للتفكير الابداعي (النسخة الجزائرية) نتيجة البحث الاستطلاعي
3. اختبار (واطسن – جليسر) للتفكير النقدي (النسخة المختصرة)
4. الاختبار المقنن للتفكير النقدي (النسخة الجزائرية) الذي سيكون نتيجة البحث الاستطلاعي.

4. مبررات اختيار الأدوات:

قامت الباحثة باختيار اختبار تورانس الصورة اللفظية (أ) واختبار جليسر للاعتبارات التالية:

1) أن الاختبارين من أشهر الاختبارات العقلية التي وضعت لقياس هذا الجانب الهام من حياة الانسان.
2) أن هذا الاختبار استخدم بصورة فعالة في تقويم أثر البرامج التجريبية المختلفة، وتنظيمات المناهج، والوسائل التعليمية الجديدة، وطرق التدريس المختلفة.

3) أن الاختبارين يستخدمان في كل المراحل الدراسية من الروضة–المرحلة التحضيرية– وحتى مرحلة الدراسات العليا (Torrance, 1974).

4) أوصت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم باستخدام اختبار تورانس في اكتشاف المبتكرين بالدول العربية.

5) استخدم اختبار تورانس في 36 دولة حتى عام 67م، واستخدم في حوالي 300 دراسة.

6) وتراكم حول هذا الاختبار كم هائل من الأبحاث العلمية والتقنينية في أقطار مختلفة من أوربا، وآسيا، وأفريقيا، وأمريكا الجنوبية (Torrance,1967).

7) كما أن هناك ملفا يحتوي على (800) موضوع عن الأبحاث والكتب، التي تناولت الأبحاث الأصيلة التي استخدمت اختبار تورانس للتفكير الابداعي (Torrance, 1980.p 254). في (خان ،1410 ، ص177).

8) يحضى اختبار واطسون–جليسر للتفكير الناقد الصورة الأصلية بانتشار واسع على المستوى العالمي والعربي. بيد ان عدداً من نماذج اختبار واطسون–جليسر للتفكير الناقد الموجودة في الثقافة العربية تعاني من عدم مناسبة بعض النثلة والمواقف العملية المطروحة في الوقت الراهن، فضلاً عن ضعف الأسلوب اللغوي المستخدم في صياغة بعض البنود (الموسوي ، 2009) في (العتيبي 2012) .

9) يحتاج اختبار واطسون–جليسر للتفكير الناقد الأصلي إلى جهد ووقت لتطبيقه فعدد فقراته (63) فقرة، مما يشعر المبحوثين بالملل والتعب في تطبيقه.

* * * * *

أولا : الدراسة الاستطلاعية

5. إجراءات ونتائج البحث الاستطلاعي

1.5. هدف البحث الاستطلاعي :

تهدف الدراسة الحالية الى معرفة مدى اتصاف الاختبارين بالخصائص السيكومترية الأساسية (الصدق والثبات) عند تطبيقه على عينة من طلاب الجامعة ، لا ستعماله في بحوث لاحقة في دراسات أوسع تشمل طلاب الجامعات في مناطق مختلفة من البلاد.

2.5. مراحل تقنين الاختبارين :

المرحلة الأولى :اختيار المقاييس وتحكيمها :

اعتمدنا في المرحلة الأولى من تقنين الاختبارين على المنهج الوصفي التحليلي من خلال تحليل المفاهيم الأساسية والمهارات المتضمنة في اختباري واطسن جليسر المختصر وتورانس الصورة اللفظية (أ) وتحكيمها من جامعات باتنة وورقلة وتيزي وزو، والجامعة العربية المفتوحه فرع الكويت، بالإضافة إلى مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بالتفكير الإبداعي والنقدي بصفة عامة، واستغرقت هده المرحلة من ديسمبر 2015–وحتى نوفمبر 2016.

وابتدأت كاتبة البحث بين شهري مارس وأوت 2016 في توزيع مقياس تورانس للتفكير الإبداعي على مجموعة من الخبراء ممن لهم دراسات في هذا المجال وقد رد ستة من الأساتذة (البروفيسور مصطفى عشوي[21]، البروفيسور زوليخة تيطاوي[22]، البروفيسور مزوز بركو[23]، البروفيسور منصور بن زاهي[24]، البروفيسور محمد داودي[25]، والبروفيسور بوعيشة نورة[26]) وأرسلوا ملاحظاتهم واقتراحاتهم فيما يتعلق بالمقياس

[21] مصطفى عشوي:أستاذ تعليم عالي : الجامعة العربية المفتوحة– الكويت

[22] زوليخة تيطاوي

[23] مزوز بركو:أستاذ تعليم عالي جامعة باتنة 01

[24] منصور بن زاهي:أستاذ تعليم عالي جامعة ورقلة

[25] محمد داودي:استاذ تعليم عالي جامعة الأغواط

[26] بوعيشة نورة:أستاذ تعليم عالي جامعة ورقلة

والفروض والعينة وطريقة توزيعها وغيرها من الاستفسارات التي أرسلت لهم مرفوقة بالمقياس وكان الغرض من تحكيم المقياس معرفة مدى ملاءمته للبيئة والعينة، ومدى سلامتها من حيث العمر واللغة والتعليمات وعدد البنود، وطريقة الإجابة، وطريقة التصحيح، وقبل ذلك كنت قد راسلت البرفيسور بشير معمرية وطرحت عليه سؤالا عاما يتعلق بكيفية تقنين الاختبارات النفسية وأرسل مشكوراً مقالا مركزاً عن تقنين الاختبارات وإعادة تقنينها.

المرحلة الثانية: استخدام الأسلوب السيكومتري في تقنين الاختبارين وقياس الخصائص والمعايير الخاصة به بغرض تقنينهم بعد جمع عينات من جامعتي المسيلة والجلفة بغرض جعلها صالحة للاستعمال بالنسبة لخصائص العينة ، وراعينا سلامتها من حيث اللغة والعمر، والمستوى التعليمي، والتعليمات، وعدد البنود، وطريقة الإجابة، وطريقة التصحيح،

وتأتى **المرحلة الثالثة** : وتتبع المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع والمرتكز على جمع البيانات الخاصة بطلاب جامعات باتنة والمسيلة وبسكرة ، وتحليلها احصائيا ومنطقيا وعلى ضوء الدراسات السابقة ومعايير القياس للوقوف على مستويات التفكير الابداعي والنقدي لدى طلاب الجامعات التي سيشملها البحث الميداني. وكان من المزمع جمع عينات من طلاب السنة الثانية جامعي، من (مرحلة الليسانس فقط)، لكن صعوبة الحصول على ساعات من الأساتذة لتطبيق المقياسين اضطرنا إلى عدم تحديد السنة الدراسية والتطبيق على الطلاب من جميع السنوات الثلاث وبصفة عشوائية من الصفوف والأفواج من الطورين (الأول والثاني).

3.5. المعاينة :

تم جمع البيانات بصفة قصدية في معظم الجامعات وبيانات قليلة بصفة عشوائية، والسبب في ذلك يعود إلى الوقت الذي يستغرقه تطبيق الاختبارين فاختبار تورانس مثلا يحتاج الى مدة زمنية تستغرق (45) دقيقة، أما اختبار جليسر المعدل فيستغرق (30) دقيقة. اضافة الى جمع البيانات من أعمار مختلفة ومستويات دراسية متباينة، واختصاصات مختلفة.

وقد بلغ حجم العينة التي طبق عليها اختبار جليسر (233) طالبا وطالبة من جامعات الجزائر والشلف وباتنة وبسكرة والمسيلة والجلفة وحالات أخرى فردية من جامعات مختلفة. تم توزيع اختبار جليسر الكترونياً ووسط الجامعات وقاعات الدرس. بينما وزع اختبار تورانس اللفظي في قاعات الدرس وشمل جامعتي المسيلة وباتنة بمجموع قدر ب (71) طالباً وطالبة.

4.5. النتائج العامة للدراسة الاستطلاعية :

1.4.5. اختبار تورانس :

- **الخصائص السيكومترية لاختبار تورانس للتفكير الابداعي –الصورة اللفظية"أ" :**

مازالت اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي (TTCT; Torrance, 1966) هي أكثر الاختبارات شهرة على الاطلاق ويعتقد ديفز (2011) أن تورانس وزملاءه قد قادو، وربما على نحو غير مقصود، إلى الاعتقاد بأن اختبارته تقيس الابداع؛ كل الابداع، ولا شيء غير الابداع، لكنه لم يخدع نفسه أبدا. وقد جاء في الدليل الفني الأصلي لاختبار تورانس(Torrance, 1966b, p.23): " مع أن الشخص يمكن أن يسلك سلوكا ابداعيا في عدد غير محدود من الطرائق تقريبا، إلا أنَه، ومن وجهة نظر المؤلف، سيكون من السخف حتى محاولة تطوير بطارية اختبارات شاملة للتفكير الإبداعي، تمثل عينات كافية للقدرات الإبداعية للبشر... وهو يعتقد حقًا أن نظم المهمات الاختبارية في اختبارات تورنس للتفكير الإبداعي (TTCT)، قد رتبت على صورة عينة بدلاً من المدى الأوسع للقدرات الموجودة في هذا العالم". (كولا نجيلو وديفيز، 2011، ص 360).

تم اختيار اختبار تورانس للتفكير الابداعي (Torrance, 1966-1968) لأنه يعتبر من أكثر الاختبارات استخداماً في قياس الابداع والابتكار، وترتيبه الأول في اختبارات الابداع والابتكار، وتم ترجمته الى العديد من اللغات وأجريت عليه العديد من الدراسات العبر ثقافية" (النافع وآخرون،1979 ، ص63). اضافة الى امكانية خلوه من التحيز الثقافي، وليس للاختبار عمر محدد... (بترجي، 2011، ص185).

يرى فاروق الروسان (2001) أن هناك عددا من المقاييس المناسبة لتحديد الإبداع، مثل مقاييس تورانس للتفكير الإبداعي (Torrance Tests of Creative Thinking,1966) ، الذي تراكم حوله كم هائل من

الدراسات في أوربا وآسيا وأفريقيا وأمريكا الجنوبية (محمد أمير خان ، 1991) ، وهو يتألف من صورتين لفظية وشكلية ، ومقياسي الاستخدام البديل والمترتبات لجيلفورد ، وكذلك مقياس تورانس وجليفورد للتفكير الإبداعي ، ومقياس ولاش وكوجان) (Wallach & Kogan, 1966) على سليمان ، 1990ب) . وهناك بعض المقاييس العربية المترجمة والمطورة من مقاييس عالمية مثل اختبارات عبد السلام عبد الغفار (1977)، وسيد خير الله (1974) (حمدى حسانين ، 1997)، وظهر مؤخرا مقياس من أهم المقاييس للإبداع هو مقياس كلاوس ايربان (عمر الخليفة،1999).

يرى المهتمون أنّ مقاييس تورانس (Torrance, 1966)الشكلية واللفظية من أفضل الأساليب الموجودة لقياس القدرة على التفكير الإبداعي (تيسير صبحي ، 1992؛ فاروق الروسان ، 1996 ، 2001 ؛ فتحي جروان ، 1999). و تستخدم اختبارات تورانس بصورة واسعة في قارات العالم الخمس (محمد التو يجري وعبد المجيد منصور ، 2000 ؛ محمد أمير خان ، 1991) .

وفي الجزائر أجريت بعض الدراسات عن الإبداع مثل دراسات (هلاليلي،2005 ؛ علاق وسناوي، 2016، الأسود، 2014...). ولقد استخدم هذا المقياس في الدراسات عبر الثقافية مثل دراسة محمد أمير خان (1991)، هذا فضلاً عن استخدامه في الكثير من الدراسات بالدول العربية مثل: مصر عبد الله سليمان وفؤاد أبوحطب (1973) ؛ فؤاد أبوحطب وعبدالله سليمان (1978) ؛ سمية عبدالوارث (1996) ؛ ليلى عبدالعظيم (2004) ؛ وفي الأردن راشد الشنطي(1983) ؛ وفي السعودية عبدالله النافع وآخرون، (2000) ، ومحمد أميرخان، (1991) ،وفي الإمارات عطية فريج، (1995)، شكر قنديل (1997). وفي السودان (بخيت، 2006، ...).

وتحقق **حيدرعبد الرضا (2012)** من الصدق الظاهري لاختبار تورانس(اللفظي) من خلال عرضه على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال علم النفس والموهبة والإبداع، والقياس والتقويم للتأكد من صلاحية الاختبار وملاءمته لقياس مهارات الإبداع الطلاقة، الأصالة، والمرونة)، وقد نال موافقة جميع المحكمين . ولحساب ثبات الاختبار اعتمد الباحث طريقة التجزئة النصفية معتمدا نتائج العينة الاستطلاعية، حيث حسب الارتباط بين درجات الوحدات الفردية ودرجات الوحدات الزوجية للمهارات الثلاثة (الطلاقة، والأصالة، والمرونة)، ثم صحح الباحث هذا الارتباط باستعمال معادلة سبيرمان– براون وقد تبين إن الاختبار

يمتاز بدرجة عالية من الثبات سواء فيما يتعلق بالعوامل الثلاثة، وبما يتعلق بالقدرة الإبداعية العامة . ومن أجل التأكد من وضوح تعليمات الاختبار ووضوح فقراته للطلبة، والتعرف على ظروف تطبيقه وما يرافق ذلك من صعوبات أومعوقات، قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مؤلفة من (80) طالبا وطالبة من خارج عينة الدراسة اختيروا عشوائيا، وقد اتضح من هذه التجربة إن تعليمات الاختبار وفقراته واضحة وانه صالح للتطبيق على عينة الدراسة.

دراسة السليماني (**1990**) والتي هدف من خلالها إلى تقنين اختبار تورنس للتفكير الابتكاري اللفظي (أ) على البيئة السعودية على عينة من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية ببعض مدن المنطقة الغربية، وبلغ عدد أفراد العينة (433) طالباً وطالبة، بعد التطبيق واستخراج أوزان الاستجابات تم إجراء التصحيح الخاص بالعينة ومن ثم التأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس، حيث تم في استخراج المؤشرات الدالة على الصدق وثبات الاختبار، وذلك عن طريق .الاتساق الداخلي لأبعاد الاختبار وقد بلغ (0.96) عند مستوى دلالة (0.01).

دراسة **الباكستاني** (**2007**) والتي هدفت إلى دراسة بعض متغيرات مناخ الابتكار على الأداء الابتكاري لدى عينة من الطلاب المتفوقين في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية، ومن خلال هذه الدراسة تم تقنين بطارية اختبار تورنس للتفكير الابتكاري النسخة(أ) بشقيها اللفظي والمصور على عينة قوامها (408) طالب من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة من الصف الأول حتى الثالث الثانوي بقسميه العلمي والشرعي وذلك في منتصف الفصل الثاني للعام الدراسي(1426) ،وخلص من عملية التقنين هذه إلى استخراج معايير أداء تتمثل في الدرجات التائية المقابلة للدرجات الخام التي حصل عليها أفراد العينة في الاختبار اللفظي وأخرى للصوري، أيضا تم التحقق من الخصائص السيكومترية (الصدق،الثبات) لشقي الاختبار اللفظي والمصور ولقدأشارت النتائج إلى تمتع بطارية اختبار تورنس للتفكير الابتكاري النسخة(أ) بشقيها اللفظي والمصور بعد تطبيقها على العينة المذكورة بخصائص سيكومترية (صدق وثبات) جيدة.

كما أجرى فريق بحثي (**بشير وآخرون، 2015**) دراسة لتقنين مقاييس الإبداع رنزولي وتورانس في دولة قطر بهدف قياس الخصائص السيكومترية للمبدعين والاستفادة منها في اختيار المشاركين من طلاب الصف

الرابع حتى السادس بدولة قطر في برامج تنمية الإبداع، وقد طبقت المقاييس من أطفال (من سن 9–12 سنة). وقد بلغ عدد الطلاب الذين تم تقييمهم من قبل معلميهم باستخدام مقياس رنزولي 148 طالباً وطالبة موزعين على الصفوف الرابع والخامس والسادس واقتصرت عينة الدراسة الاستطلاعية لمقياس تورنس للإبداع على عينة عشوائية من أربع مدارس مستقلة بدولة قطر) مدرستين للذكور ، ومدرستين للإناث (،بلغ حجمها ٢٠ طالبا من طلبة الصف الرابع والخامس والسادس من الذين حصلوا على درجات عالية في مقياس رنزولي .

وهدفت دراسة **خان (1410)** الى تقنين اختبار تورانس للتفكير الابتكاري اللفظي النسخة (أ) ترجمة عبد الله سليمان، وفؤاد أبو حطب– على البيئة السعودية (المنطقة الغربية) تم تطبيق الاختبار على عينة قوامها 616 طالبا وطالبة من المرحلة الثانوية من السعوديين وغير السعوديين، تم استبعاد 168 طالبا وطالة من غير السعوديين، فأصبح العدد الكلي للعينة السعودية 448طالب وطالبة –تم حساب الصدق بطريقة صدق التكوين الفرضي، وكانت معاملات ثبات التصحيح كما يلي: الطلاقة 0.99، المرونة 0.93، الأصالة0.91، وكان معامل ألفا كرونباخ يساوي 0.89، .

وفيما يلي الخصائص الديمغرافية للعينات الفرعية التي وزع عليها الاختبارين والخصائص السيكومترية :

بيانات العينة :

جدول رقم (05): توزيع الطلبة المشاركين في الدراسة بحسب الجنس

الجنس		
	العدد	النسبة
انثى	64	90.1
ذكر	6	8.5
المجموع	70	98.6
القيم المفقودة	1	1.4
المجوع الكلي	71	100.0

جدول رقم (06): توزيع الطلبة المشاركين في الدراسة بحسب المستوى الدراسي

المستوى الدراسي		
	العدد	النسبة
الليسانس	61	85.9
الماستر	9	12.7
المجموع	70	98.6
المجموع الكلي	71	100.0

جدول رقم (07): توزيع الطلبة المشاركين في الدراسة بحسب التخصص

التخصص			
		العدد	النسبة
	الآداب	19	
	العلوم الاجتماعية	16	
	علوم المادة	32	
	الاقتصاد	1	
	أخرى	3	
	المجموع	71	

جدول رقم (08): توزيع الطلبة المشاركين في الدراسة بحسب العمر

العمر			
	الفئات	العدد	النسبة
	سنة 17-20	9	12.7

	سنة 21-24	7	9.9
	سنة 25-28	1	1.4
	فأكثر سنة 29	2	2.8
	مبين غير	52	73.2
	المجموع	71	100.0

أولاً: الثبات Reliability:

- **الثبات بمعامل الفا كرونباخ:**

جدول رقم(09): الثبات بمعامل ألف كرونباخ

الثبات بطريقة : ألفا Cronbach's Alphaha كرونباخ
.850

نلاحظ ان معامل الثبات عال بدرجة ثبات = (.850).

- **الثبات بالتجزئة النصفية:**

جدول رقم(10): الثبات بالتجزئة النصفية

ألفا كرونباخ	**النصف الأول**	**.822**
	النصف الثاني	**.735**
معامل ارتباط سبيرمان	**.694**	
معامل جاتمان	**.674**	
a. The items are: العبارة_1, العبارة_2, العبارة_3, العبارة_4, العبارة_5, العبارة_6, العبارة_7, العبارة_8, العبارة_9.		

b. The items are: العبارة_10, العبارة_11, العبارة_12, العبارة_13, العبارة_14, العبارة_15, العبارة_16, العبارة_17, العبارة_18.

نلاحظ أن ثبات الاختبار **بطريقة التجزئة النصفية هو =674.** مما يشير إلى درجة ثبات مرتفعة لهذه المحاور في اختبار التفكير الإبداعي.

- **ثبات المصححين** : أشار تورانس إلى أن دراسات ثبات المصحح أظهرت أن الأفراد الذين تدربوا وتمرسوا بصفة خاصة على تصحيح اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري يكونون قادرين على تصحيحها بدرجة عالية من الثبات. وللاجابة على السؤال حول ثبات النتائج للمصححين غير المدربين أجريت تجربة شارك فيها مدرسون وسكرتيرات تربويات لم يتدربوا على كيفية التصحيح الا أنهم قاموا بدراسة لدليل التصحيح.

وقد أشارت النتائج المتوفرة عن ستة مدرسين وسكرتيرة إلى أنه عندما تمت دراسة دليل التصحيح بعناية وتقبل، فإن درجة مقبولة من الثبات تم الحصول عليها. حيث كان متوسط معامل الارتباط بين المصححين المدربين والمدرسين غير المدربين للنسخة اللفظية كما يلي: الطلاقة 0.99، والمرونة 0.95، والأصالة 0.91.

أوضح تورانس بأن الثبات المنخفض لبعد الأصالة يظهر عندما يرفض المصحح مستويات الأصالة في دليل التصحيح ويستبدل بذلك مفهومه الخاص عما هو أصيل، كما تشير النتائج إلى أنه ليس ضرورياً للمصحح أن يتلقى تدريباً خاصا لتصحيح هذا الاختبار للتأكد من ثبات التصحيح بأكبر قدر من الدقة، وأن يقبل مستويات دليل التصحيح على أنها أساس لإصدار الأحكام. (خان، 1410، ص 192–193).

قامت الباحثة بتصحيح 20 كراسة من كراسات اختبار تورانس للتفكير الابداعي النسخة اللفظية (أ)، وقامت بإعادة تصحيح الاختبار متدربة أخرى من طلاب الماستر دربت على كيفية تصحيح الاختبارات.

تم حساب معامل الارتباط بين المصححين حيث كان متوسط معامل الارتباط كما يلي:

- **الطلاقة = (0.99)، والمرونة= (0.98) ، والأصالة= (0.98).**

<u>ثانيا : الصدق</u>

❖ **صدق البناء الكلي :**

للحصول على صدق البناء الكلي للاختبار نقوم بدراسة مدى ارتباط كل فقرة (عبارة) من فقرات الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار (بكل فقراته وأبعاده)؛ باستعمال معامل الارتباط بيرسون:

جدول رقم (11) يوضح : معاملات الارتباط لكل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار

العبارات	الارتباط مع الدرجة الكلية
الطلاقة 01	1
المرونة 02	.771**
الأصالة 03	.364**
الطلاقة 04	.140*
المرونة 05	.741**
الأصالة 06	.144*
الطلاقة 07	.515**
المرونة 08	.768**
الأصالة 09	.396**
الطلاقة 10	.153*
المرونة 11	.686**
الأصالة 12	.373**
الطلاقة 13	.224**
المرونة 14	.828**
الأصالة 15	.219**
الطلاقة 16	.320**
المرونة 17	.752**
الأصالة 18	.229**

. **Correlation is significant at the 0.01 level (**2-tailed**).

*. **Correlation is significant at the 0.05 level** (**2-tailed**).

يشير الجدول أعلاه (11) إلى معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات الاختبارات والدرجة الكلية للاختبار. ويتضح من النتائج أن معاملات الارتباط ذات دلاله إحصائية عند مستوى 0.01، وعند مستوى 0.05، وبذلك تعتبر الفقرات تقيس ما وضعت لقياسه.

جدول رقم (12) يوضح : معاملات الارتباط لكل بعد من أبعاد الاختبار والدرجة الكلية للاختبار

		البعد_ الأول	البعد_ الثاني	البعد_ لثالث
البعد_ الأول	معامل الارتباط	1	.891**	**.400**
	قيمة الدلالة		.000	**.000**
البعد_ الثاني	معامل الارتباط	.891**	1	**.441**
	قيمة الدلالة	.000		**.000**
البعد_ الثاني	معامل الارتباط	.400**	.441**	**1**
	قيمة الدلالة	.000	.000	

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

يشير الجدول أعلاه (12) إلى معامل الارتباط بين كل محور من محاورالاختبارات والدرجة الكلية للاختبار. ويتضح من النتائج أن معاملات الارتباط ذات دلاله إحصائية عند مستوى 0.01، وعند مستوى 0.05، وبذلك تعتبر الفقرات تقيس ما وضعت لقياسه.

2.4.5. اختبار جليسر :

يتكون من عدد من الفقرات القرائية أو السيناريوهات التي تشتمل على مشكلات وأحكام ومناقشات وتفسيرات لمعلومات مشابهة لما يواجهه الفرد في حياته اليومية: في العمل، وفي الفصول الدراسية، وعلى صفحات الجرائد والمجلات، وكل سيناريو من هذه السيناريوهات متبوع بعدد من المفردات التي يطلب من الفرد المفحوص الحكم عليها (السكري، 2010، ص89)، يستغرق الفرد حوالي50 دقيقة للإجابة عن مفردات هذا الاختبار، وقد استمرت الجهود في تعديل اختبار واطسون وجليسر حتى عام 1980 عندما تم استبدالهما بنسخة معدلة من اختبار واطسون–جليسرالصورة "A" والصورة"B" ويضم كلا (Watson & Glaser,2008,p.3)، ويستغرق الفرد فيها 40 دقيقة ل 80 مفردة .

وقد ذكر(Crites,1965) إن ثبات التكوين الداخلي لهذا الاختبار كان مرتفعا، وكذلك الحال في الصدق التلازمي له كان مقبولا، وقد قام كل من جابر عبد الحميد ويحيى هندام على المستوى العربي بترجمة الصورة "YM"من اختبار واطسن–جليسر إلى اللغة العربية،ويعد من أكثر اختبارات التفكير الناقد انتشارا في البيئة العربية حتى وقتنا الراهن، (السكري، 2010، ص7).

وفي عام 1994 تم نشر الصورة المختصرة لاختبار واطسن -جليسر ولأول مرة، حيث أظهرت الدراسات التي عنيت بهذا الاختبار أن كثرة عدد مفردات الإصدارات القديمة منه (100 مفردة في إصدار عام 1964، و80 مفردة في إصدار عام1980) تزيد من صعوبة وتكلفة ووقت إجرائه، كما تقلل من الميزة العملية للاختبار، لذلك فقد تم انتقاء ستة عشر سيناريو وأربعين فقرة من فقرات الصورة "A" لاختبار واطسن–جليسر، وأطلق عليها الصورة المختصرة أو الصورة"S" ، والتي لا تزيد مدة أدائها عن ثلاثين دقيقة إضافة إلى خمس إلى عشر دقائق أخرى إضافية لقراءة تعليمات هذا الاختبار، وقد وزعت الأربعين فقرة على الاختبارات الفرعية الخمسة المذكورة آنفا كما يلي:

-**اختبار الاستنتاج** : ويشمل سبع فقرات (من الفقرة رقم 1 إلى الفقرة رقم7).

-**اختبار التعرف على الافتراضات:** ويشمل ثمان فقرات (من الفقرة رقم 8 إلى الفقرة رقم 15).

-**اختبار الاستنباط:** (من الفقرة 16 إلى الفقرة 24).

-**اختبار التفسير**(من الفقرة 25 إلى الفقرة31). (Watson & Glaser,2008,p10).

-**اختبار تقويم الحجج** : (من الفقرة 32 إلى الفقرة 40).

ويشير دليل اختبار واطسون وجليسر للتفكير الناقد (الصورة المختصرة(Watson & Glaser,2006)(إلى أنه تم بناء النموذج القصير كنسخة مختصرة من النموذج "A"لعام 1994 على عينة مكونة من1608 مشاركا،حيث تم اختيار البنود وفق معايير محددة مثل المحافظة على بنية الاختبار الأصلي واختباراته الفرعية الخمس، والمحافظة على طريقة عرض السيناريوهات والمواقف والقضايا المطروحة والأسئلة المبنية عليها، والمحافظة على ثبات الاختبار، ومستوى القراءة، ومراعاة حداثة الموضوعات والقضايا المطروحة أثناء عملية تحديد محتوى الاختبار، فهناك بعض السيناريوهات تتعامل مع موضوعات قديمة، مثل روسيا قبل تفكك الاتحاد السوفياتي، حيث تم حذف مثل هذه السيناريوهات القديمة واستبدالها بموضوعات حديثة، مما يجعل محتوى النموذج القصير أكثر معاصرة، كما أشار الدليل إلى أن معاملات ارتباط الاختبار القصير مع النموذج "A"تراوحت بين(0.95–0.91) وذلك مع عينات مختلفة في المستوى الوظيفي والعمري، وقد أشار الدليل إلى أن معاملات ارتباط الاختبار القصير مع عدد من اختبارات التحصيل للطلاب ودرجات تقويم الأداء الوظيفي، واختبارات الذكاء مثل ستانفورد للتحصيل اللغوي، واختبار كاليفورنيا للتحصيل القرائي، واختبار أوتيس -لينون للقدرة العقلية، واختبار وكسلر للراشدين كانت جيدة، وقد تراوحت معاملات الارتباط مع اختبارات التحصيل ما بين(0.57–0.23)أما معاملات الارتباط مع الذكاء فقد تراوحت ما بين(0.70–0.37) مما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة عالية من الصدق، وفيما يتعلق بمعاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ تراوحت بين(0.69–0.88) وبطريقة إعادة التطبيق كان معامل الثبات(0.89)(المبدل، 2010).

ويتم تصحيح اختبار التفكير الناقد واطسن- جليسر الصورة المختصرة"S" وفقا لمعايير التصحيح الموصى بها، وذلك بحصول الإجابة الصحيحة على درجة، بينما تحصل الإجابة الخاطئة على صفر، وهكذا لكل عبارة من عبارات الاختبار.

الخصائص السيكومترية لاختبار (جليسر) للتفكير النقدي:

استخرجت **شنة (2014)** معاملات ثبات وصدق اختبار واطسون جليسر المكون من خمسة محاور لقياس القدرة على التفكير الناقد وهي: التفسير، الدقة في فحص الوقائع، إدراك الحقائق الموضوعية، إدراك إطار العلاقة الصحيح، التطرف في الرأي.يتكون الاختبار من 28 عبارة أمام كل عبارة استجابتين (أ، ب) أو ثلاث استجابات (أ، ب، ج) والبعض الآخر أربع استجابات (أ، ب، ج، د)، وعلى كل استجابة صحيحة يأخذ المفحوص درجة واحدة.

أما بالنسبة لثبات الاختبار فقد استخدمت الباحثة طريقة التجزئة النصفية؛ حيث تم تطبيق الاختبار على مجموعة تتكون من 49 طالب وعند التصحيح تم تقسيم الاختبار إلى قسمين: الأول يضم الأسئلة الفردية والثاني يضم الأسئلة الزوجية ، ثم تم حساب معامل الارتباط بين نتائج النصفين أو ما يسمى بمعامل الاتساق الداخلي وكان هدا المعامل يساوي 0.48 وهو دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01 مما يدل على ثبات الاختبار.

أما بالنسبة لصدق الاختبار فقد استخدمت الباحثة صدق الارتباط الداخلي بين أبعاد الاختبار والدرجة الكلية، على عينة من الطلبة بلغت 49 فردا، وكانت كلها دالة إما عند مستوى 0.01، وتراوحت بين 0.517 و0.804، او عند مستوى 0.05 بالنسبة للبعد الأول، مما يؤكد على صدق الاختبار. (شنة، 2014، ص73-74).

واستخرج **زيوش (2013)** الصدق الذاتي حيث قدر ب 0.85، أما عن معاملات الارتباط بيرسون Correlation Pearsonبين كل عبارة من عبارات المحاور الخمسة والدرجة الكلية للاختبار كانت عالية وذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05)، حيث بلغ أقصى معامل ارتباط عند العبارات رقم

(55)و(56) عند مستوى الدلالة (0.01)، في حين بلغ أدنى معامل ارتباط عند العبارة (47) عند مستوى الدلالة (0.05).

كما أن قيمة معاملات الارتباط بيرسون بين محاور الخمسة والدرجة الكلية للاختبار قد تراوحت ما بين (0.42) و(0.67) والدالة إحصائيا عند مستوى الدلالة المعنوية (0.01)، وهذا ما يشير إلى التجانس والتناسق الداخلي للاختبار، وأن محاور الاختبار تقيس مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة. أما عن ثبات الاختبار فقد كانت نتيجة معادلة آلفا كرومباخ = (0.73) وهي قيمة جد مطمئنة يمكن اعتمادها.(زيوش، 2013، ص ص116 –123).

تم حساب قيمة معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس التفكير الناقد في دراسة **شطة (2015)**، حيث تم تقسيم المقياس إلى نصفين، النصف الأول يضم العبارات الفردية ويبلغ عددها 61 عبارة، والنصف الثاني يضم العبارات الزوجية و البالغ عددها 62 عبارة، حيث تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين النصفين الأول والثاني، حيث قدر معامل الثبات (0.49) قبل التصحيح. (شطة،2015، ص63).

- **عينة اختبار جليسر :**

جدول رقم (14): توزيع الطلبة المشاركين في الدراسة بحسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة
ذكور	91	%39.1
إناث	142	%60.9
المجموع	**233**	**%100**

جدول رقم (15): توزيع الطلبة المشاركين في الدراسة بحسب العمر

العمر	العدد	النسبة
21–24 سنة	109	%46.8
25–28 سنة	77	%33.0
29 سنة فأكثر	47	%20.2

المجموع	**233**	**%100**

جدول رقم (16): توزيع الطلبة المشاركين في الدراسة بحسب التخصص

التخصص	العدد	النسبة
الآداب	54	%23.2
العلوم الاجتماعية	95	%40.8
الرياضيات والعلوم	51	%21.8
إدارة الأعمال والاقتصاد	13	%5.6
أخرى	20	%8.6
المجموع	**233**	**%100**

جدول رقم (17): توزيع الطلبة المشاركين في الدراسة بحسب السنة الدراسية

السنة الدراسية	العدد	النسبة
السنة الأولى	79	%48.2
السنة الثانية	69	%42.1
السنة الثالثة	16	%9.7
المجموع	**164**	**%100**
غيرمبين	69	
المجموع الكلي	**233**	

أولاً : الثباتReliability:

إن توافر مقاييس دقيقة وثابتة، هو من الأمور الضرورية جداً في مجالات العمل التربوي المختلفة، لأن المقياس غير الثابت لا يعطي صورة صادقة عن الوضع الراهن موضوع الاهتمام. والثبات يختص بمدى الوثوق بالدرجات التي نحصل عليها من تطبيق الاختبار بمعنى أن هذه الدرجات أو النتائج يجب ألا تتأثر بالعوامل التي تعود إلى أخطاء الصدفة، فهو يعني دقة الاختبار أو اتساقه، فإذا حصل نفس الفرد على نفس الدرجة أو ما يقرب منها في نفس الاختبار أو في مجموعات من الأسئلة المتكافئة أو المتماثلة في مناسبات

مختلفة فإننا نصف الاختبار أو المقياس في هذه الحالة بأنه على درجة عالية من الثبات، وبهذا المعنى يرتبط مفهوم الثبات بما يسمى إحصائياً أخطاء القياس المتضمن في كل درجة من درجات الاختبار.

كما أن معنى الثبات في صورة مختصرة هو ضمان الحصول على نفس النتائج تقريباً إذا أعيد تطبيق الاختبار على نفس المجموعة من الأفراد، وهذا يعنى قلة تأثير عوامل الصدفة أو العشوائية على نتائج الاختبار،ومن ثم فالثبات يحدد الدقة التي تقيس بها الأداة أيشيء تقيسه، بمعنى ما درجة الضبط والإحكام في العلاقة الناتجة، وما مدى الدقة المتحققة فيها عند تكرار القياس على الفرد نفسه.

وبصفة عامة، فإن ثبات الاستبانة مقصود به أن تعطي الاستبانة التي طبقت على فرد أو على مجموعة من الأفراد عدة مرات نفس النتائج أو التقديرات، ولا يحدث تغيير جوهري في الدرجات بتكرار تطبيق الاستبانة، وفي هذه الحالة نصف الاستبانة بانها تتميز بالثبات، والثبات يعني الاستقرار والموضوعية؛ فعندما تكون الاستبانة ثابتة فإنَّ أي فاحص يحصل على نفس النتائج ولا يختلف عليها اثنان (دودين ، 2013).

- **معاملات الثبات (Reliability) التي تتمتع بها استبانة التفكير النقدي:**

قامت الباحثه باختبار ثبات **التفكير النقدي** باستخدام معامل الثبات بطريقة كيودر ريتشاردسون 20، ومعامل ارتباط بيرسون، وبحسب ما جاء في (أبوهاشم، 2004) فإن ثبات الأداة التي استخدمت في جمع البيانات من عينة الدراسة يعني ضمان الحصول على نتائج متقاربة في حالة تكرار تطبيق الاختبار أو المقياس على المجموعة نفسها. ويضيف نفس المرجع أن مفهوم الاتساق الداخلي لمتغيرات المقياس هو أكثر ارتباط بمعنى الثبات وأقرب له من مفهوم الصدق.

❖ **الثبات بطريقة كيودر – ريتشاردسون (20): Kuder –Richardson 20**

إن طريقة كيودر– ريتشاردسون تهدف إلى التوصل إلى قيمة تقديرية لمعامل ثبات الاختبارات التي تكون درجات مفرداتها ثنائية، أي إما واحد صحيح أو صفر مثل مفردات الصواب والخطأ. وهي تؤكد العلاقات القائمة بين المفردات التي يشتمل عليها الاختبار، أي استقرار إجابات المختبرين عن فقرات الاختبار واحدة بعد أخرى. وهذه الطريقة تتلخص (في تطبيق واحد للاختبار وبين مدى الاتساق في الاختبارات لكل بنود الاختبار أي التأكد من قياس كل الأجزاء المكونة للاختبار للشيء نفسه ولذلك يعطي درجة للاتساق بين البنود بعد فحص الأداء على كل بند).

وقد تأسست هذه المعادلة على نسبة الأفراد الذين أجابوا إجابة صحيحة (أي التي تأخذ تقدير درجة واحدة) عن كل فقرة من فقرات الاختبار وعن الانحراف المعياري للدرجات الكلية في الاختبار؛ بمعنى آخر إذا كانت درجات المفردات ثنائية (صفر، واحد).

ويتم حساب معاملات الثبات بالمعادلة التالية:

$$K-R(20)=\frac{n}{n-1}\left(\frac{S^2-\sum pq}{S^2}\right)$$

حيث:

n =عدد مفردات العينة (عدد المستجيبين)

S^2 = التباين الكلي لاستجابات مفردات العينة

p = نسبة الاستجابات الصحيحة.

q = نسبة الاستجابات الخاطئة.

وفيما يلي قيم معاملات الثبات المحسوبة لخمس محاور من محاور استبيان التفكير النقدي بطريقة كيودر – ريتشاردسون (20) لعينة الدراسة الحالية (233) من المستجيبين.

جدول رقم (18): قيم معاملات الثبات لاستبانة للمحاور الخمسة

لاستبانة التفكير النقدي بطريقة كيودر – ريتشاردسون (20)

المحور	عدد الفقرات	معامل الثبات
الأول	7	0.841
الثاني	5	0.818
الثالث	7	0.883
الرابع	7	0.874
الخامس	8	50.9
عدد الفقرات		**34**

وباعتبار هذه النتيجة، فإن معامل الثبات بطريقة كيودر–ريتشاردسون(20) للثبات للمحاور الخمسة تراوحت ما بين 0.84 (جيدة جداً) إلى 0.95 (ممتازة) بحسب ما جاء في **(جورج و مارلي، 2003)** مما يشير إلى درجة ثبات مرتفعة لهذه المحاور في اختبار التفكير النقدي.

❖ **الثبات بطريقة معامل ألفا كرونباخ :** كما تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، حيث بلغ معامل الثبات = (.596).

ثانياً : صدق الاختبار:

❖ **الصدق بطريقة الصدق التمييزي (طريقة المقارنة الطرفية)**

تقوم هذه الطريقة على مقارنة متوسط درجات الأقوياء في الميزان بمتوسط درجات الضعاف في نفس ذلك الميزان بالنسبة لتوزيع درجات الاختبار ولذا سميت بالمقارنة الطرفية لاعتمادها على الطرف القوي الذي نسميه بأصحاب الميزان القوي والطرف الضعيف الذي نسميه أصحاب الميزان الضعيف.

ولحساب الدلالة الإحصائية للفرق بين أصاحب المستوى القوى والضعيف نستعين بالنسبة الحرجة لتوزيع (ت) على النحو التالي:

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{SE(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}$$

حيث:

$\bar{X}_1$: يمثل متوسط درجات المجموعة الأولى (الأقل درجات في التفكير النقدي)

$\bar{X}_2$: يمثل متوسط درجات المجموعة الثانية (الأعلى درجات في التفكير النقدي)

$SE(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)$: تمثل الخطأ المعياري للفرق بين متوسطي المجموعتين.

قامت الباحثة بتقسيم عينة الدراسة (ن=233) إلى ثلاث مجموعات؛ حيث كان عدد الطلبة في المجموعة الأولى هو 78 طالباً، وفي المجموعة الثالثة كان عدد الطلبة 78 طالباً أيضاً، فيما كان عدد الطلبة بالمجموعة الثانية 77 طالباً.

استخدمت الباحثة برنامج SPSS الاصدارة رقم 23، وادخلت متغير مجموع درجات الطلبة كمتغير تابع، وأجرت اختبار (ت) للعينات المستقلة، وتحصلت على النتائج التالية.

جدول رقم (19): نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة لمجموع درجات الطلبة في اختبار التفكير النقدي

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية
المجموعة الدنيا	78	17.33	1.649	0.187	22.901	154	0.000
المجموعة العليا	78	23.73	1.835	0.208			

يلاحظ من الجدول أعلاه أن متوسط درجات المجموعة الدنيا (ن=78) كان 17.33 درجة بانحراف معياري 1.649 درجة، فيما كان متوسط درجات المجموعة العليا (ن=78) 23.73 درجة بانحراف معياري 1.835 درجة. وللتأكد من وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي مجموع درجات الطلبة في اختبار التفكير الناقد، استخدمت الباحثة اختبار(ت)؛ حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة هي 22.901 بدرجات حرية 154، ودلالة إحصائية (0.0000) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عالية بين درجات الطلبة في المجموعتين الدنيا والعليا لصالح المجموعة العليا، وبذلك فإن اختبار التفكير الناقد لدى طلبة الماجستير بالجامعات الجزائرية يعتبر صادقاً.

* * * * *

ثانيا: الدراسة الأساسية

إجراءات الدراسة الأساسية

6. حدود الدراسة :

- **الحد الموضوعي** : تركز الدراسة على معرفة مستويات الإبداع والتفكير النقدي وسط الطلاب ببعض الجامعات الجزائرية.

- **الحد المكاني** :يستهدف البحث الحالي طلاب جامعات:

1) جامعة باتنة1.
2) جامعة بسكرة (القطب الجامعي شتمة –الجامعة المركزية).
3) جامعة المسيلة (القطب الجامعي– جامعة محمد بوضياف).

من تخصصات العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية والعلوم الاقتصادية والأدب العربي واللغات ،والحقوق والعلوم السياسية، والتكنولوجيا، والعلوم ، والرياضيات والاعلام الآلي، وعلوم المادة ، والتربية البدنية. في جميع الأطوار الأول والثاني والثالث من التعليم الجامعي.

- **الحد الزمني** :يقتصر البحث الحالي على الفترة الزمنية التي طبق فيها الاختبارين ميدانيا والتي كانت خلال الموسمين الدراسيين (2016–2017)، (2017–2018).

7. عينة الدراسة الأساسية:

1.7. عينة اختبار التفكير الابداعي:

تكونت عينة الدراسة الأساسية التي استخدم فيها اختبار تورانس اللفظي (أ) من (246) طالبا وطالبة تمت فيها المعاينة بطريقة قصدية، وتم استبعاد أوراق 20 اختباراً لعدم استكمال بيانات المفحوصين، وراعينا أثناء تطبيق اختبار تورانس الصورة اللفظية ‹أ› بعض الاعتبارات منها:

–كان التطبيق الجمعي هو الغالب قمنا بتطبيق الاختبار بشكل جمعي في أقسام الأعمال التطبيقية في جامعة باتنة لتخصص علم النفس وكانت يتراوح عدد المفحوصين بين 20 و 25 مفحوصاً في الفصل الدراسي الواحد، كما طبق لطلاب تخصص الكيمياء السنة الثانية في المدرج وكان عددهم ما يقارب ال 80 طالبًا ، بينما تم جمع البقية في قاعة المطالعة بكلية علوم المادة. وبقاعة المطالعة لتخصص الآداب واللغات والفنون في الفترة مابين شهري (سبتمبر وفيفري 2017).

–كانت الباحثة تقرأ للطلاب تعليمات الاختبار ثم تطلب منهم الإجابة عنه وتحسب المدة الزمنية لكل اختبار وتطلب من الطلاب التوقف عن الإجابة بمجرد انتهاء الزمن المحدد لكل اختبار، ونبّهتهم لعدم العودة إلى أي اختبار انقضت فترة الإجابة عنه بأي حال من الأحوال.

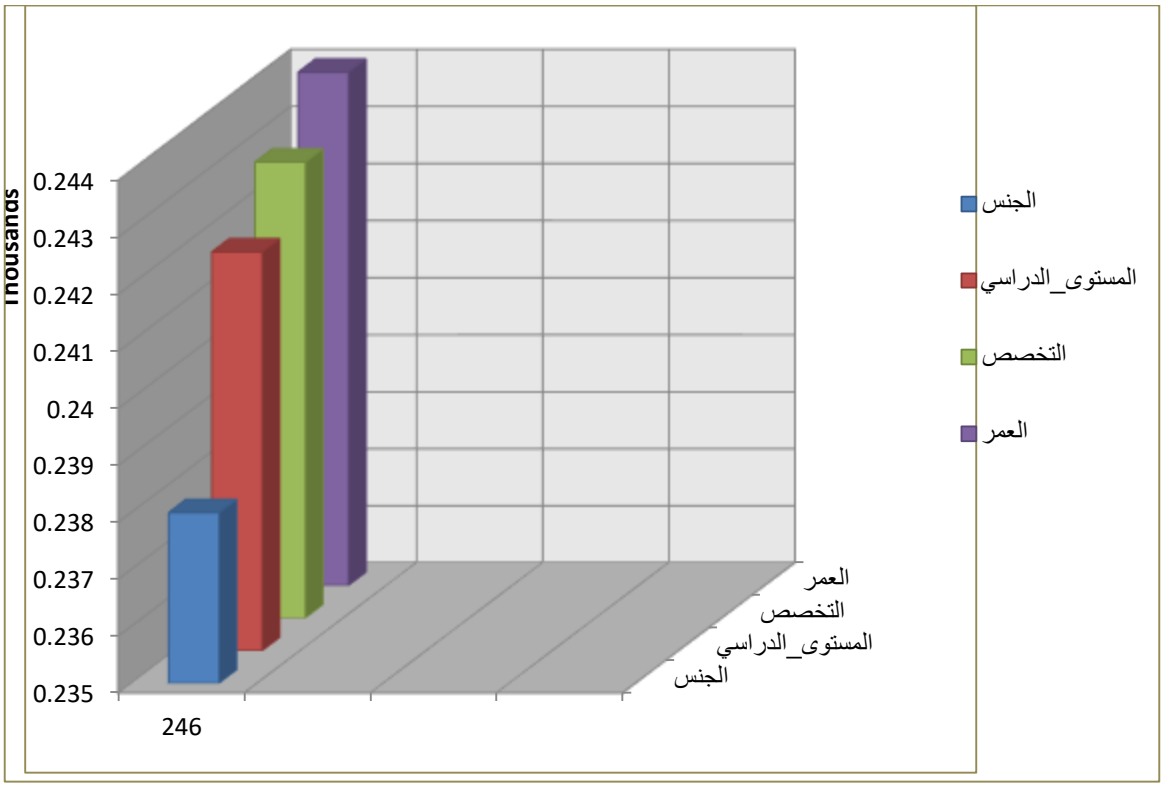
–راعت مطبقة البحث اختيار الوقت المناسب للتطبيق ، فكان التطبيق يجرى في الفترة الصباحية وراعت أيضا أن لا يطبق في فترة المساء بأي حالٍ من الأحوال ذلك أن الطلاب لا يمكنهم التركيز مع بنود تتطلب جهدًا فكريًا وعقليًا. وقد ألغت تطبيق اختبار أجري في الفترة الزمنية بين 11 وال12والنصف ظهراً بعد أن اشتكى الطلاب من عدم القدرة على التركيز واستحضار الأفكار .

- **المتغيرات الديمغرافية لعينة اختبار التفكير الابداعي:**
- **توزيع عينة الدراسة:** نلاحظ من خلال الجدول أدناه أن مجموع أفراد العينة 246 طالبا وطالبة، وأن معظمهم من جامعتين وهي: مسيلة وباتنة.

جدول رقم (20): توزيع عينة الدراسة بحسب المتغيرات الديمغرافية

المتغيرات الديمغرافية				
العمر	التخصص	المستوى_الدراسي	الجنس	المجموع
244	243	242	238	246

شكل رقم (04): توزيع عينة الدراسة بحسب المتغيرات الديمغرافية

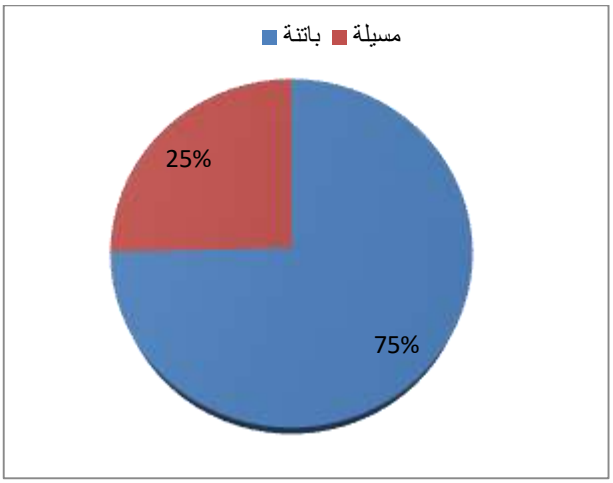


- **توزيع عينة الدراسة حسب الجامعة :**

جدول رقم (21): توزيع عينة الدراسة بحسب الجامعة

	العدد	النسبة
باتنة	182	74.0
مسيلة	62	25.2
المجموع	246	100.0

شكل رقم (05): توزيع عينة الدراسة بحسب الجامعة



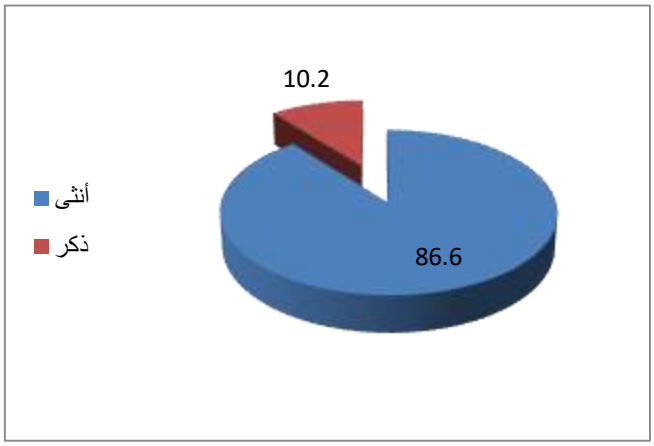
يوضح الجدول رقم (21) أن عدد الطلاب في عينة البحث في جامعة باتنة أكبر من عدد الطلاب في جامعة المسيلة بأكثر من ثلاثة أرباع العينة؛ بنسبة 75%.

- **توزيع العينة حسب نوع الجنس**

جدول رقم (22): توزيع عينة الدراسة بحسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة
أنثى	213	86.6
ذكر	25	10.2
المجموع	238	96.7

شكل رقم (07): توزيع عينة الدراسة بحسب الجنس



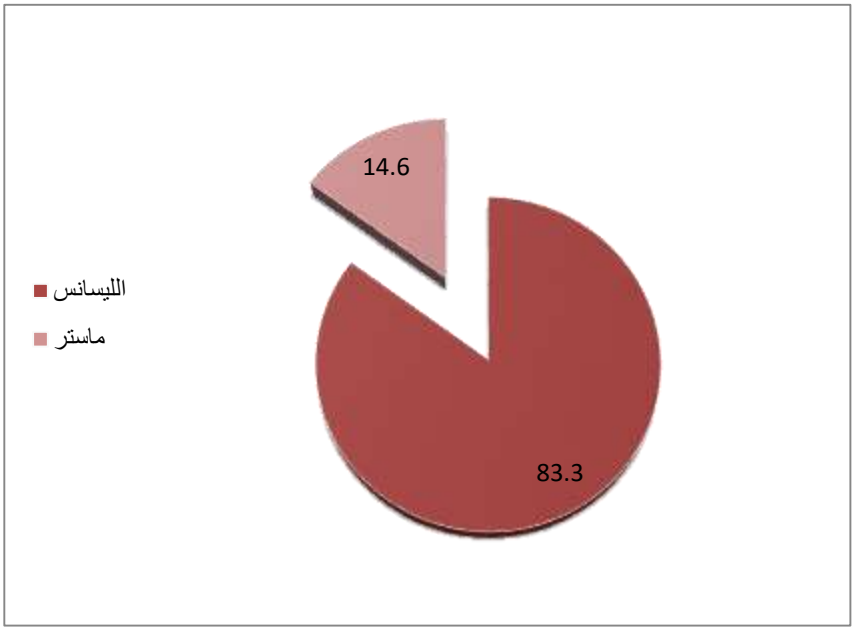
يوضح الجدول رقم (22)أن عدد الإناث في عينة البحث أكبر من عدد الذكور بأكثر من الضعف؛ وذلك راجع لارتفاع عدد الإناث في ميادين العلوم الاجتماعية من جهة، ولتعاون الإناث أكثر من الذكور في الإجابة عن أسئلة الاختبار (المقياس).

4- توزيع العينة حسب المستوى الدراسي:

شكل رقم (23): توزيع عينة الدراسة بحسب المستوى الدراسي

المستوى_الدراسي		
النسبة	**العدد**	**النسبة**
الليسانس	205	**83.3**
ماستر	36	**14.6**
المجموع	242	**98.4**

شكل رقم (08): توزيع عينة الدراسة بحسب المستوى الدراسي

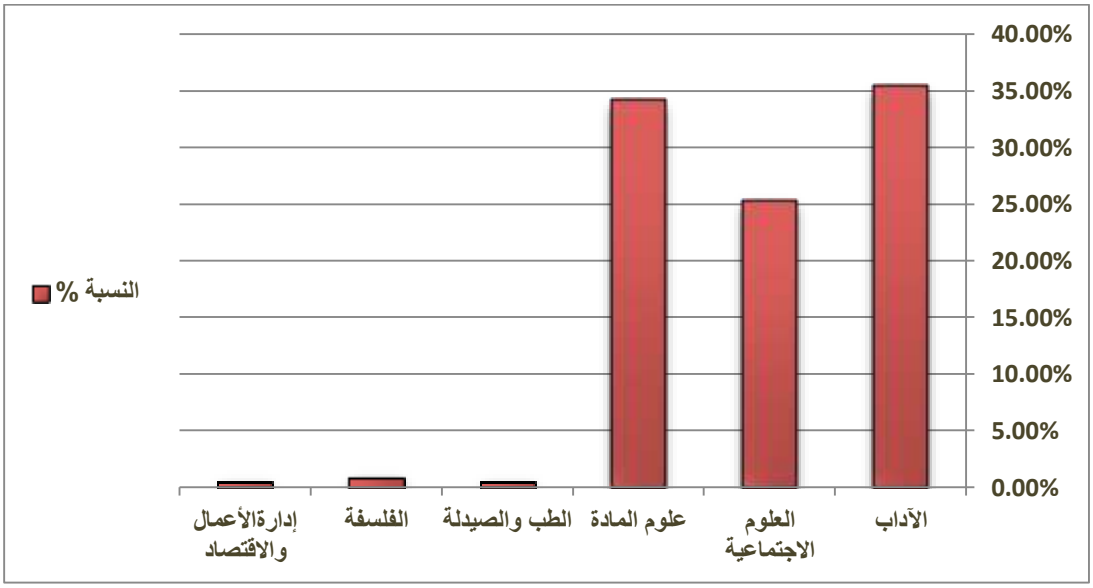


- بين الجدول رقم (23)أن طلاب مرحلة الليسانس يشكلون نسبة 83% من مجموع أفراد العينة بينما يمثل طلاب مرحلة الماستر ما نسبته 14% مما يشير إلى نوع من التوازن في التوزيع بين طلاب مرحلة الليسانس وطلاب مرحلة الماستر.
- **توزيع العينة حسب التخصص الدراسي:**

جدول رقم (24): توزيع عينة الدراسة بحسب التخصص

التخصص	العدد	النسبة
الآداب	87	%35.4
العلوم الاجتماعية	62	%25.2
علوم المادة	84	%34.1
الطب والصيدلة	1	%.4
الفلسفة	2	%.8
إدارةالأعمال والاقتصاد	1	%.4
أخرى	6	%2.4
المجموع	87	%98.8

شكل رقم (09): توزيع عينة الدراسة بحسب التخصص



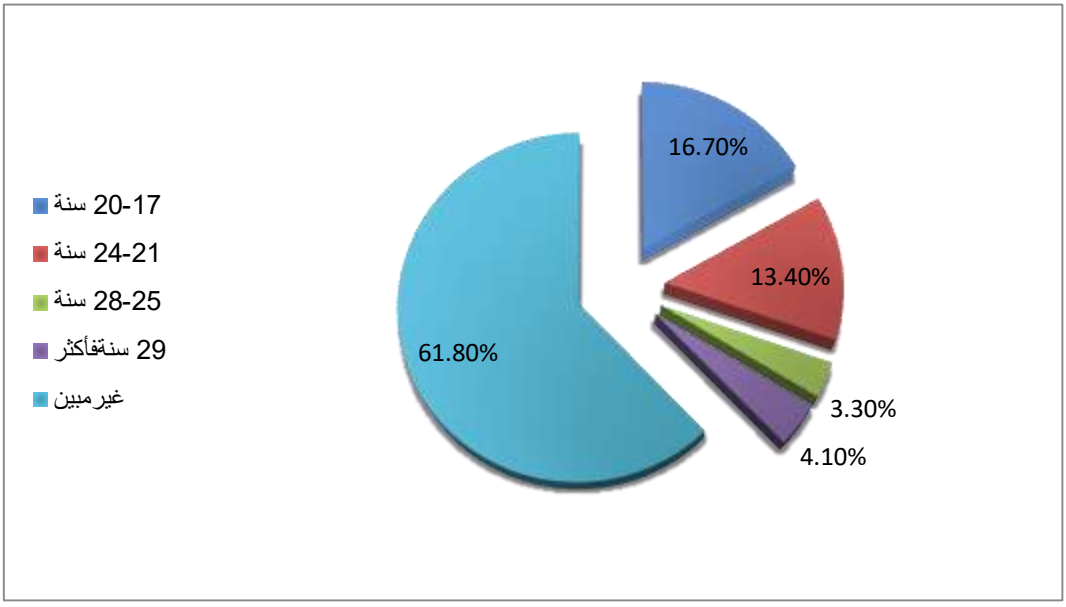
- بين الجدول رقم (24) أن طلاب مرحلة الليسانس يشكلون نسبة 83% من مجموع أفراد العينة بينما يمثل طلاب مرحلة الماستر ما نسبته 14% مما يشير إلى نوع من التوازن في التوزيع بين طلاب مرحلة الليسانس وطلاب مرحلة الماستر.

- **توزيع العينة حسب العمر:**

جدول رقم(25): توزيع عينة الدراسة حسب نوع العمر

الفئات العمرية	العدد	النسبة
17-20سنة	41	%16.7
21-24سنة	33	%13.4
25-28سنة	8	3.3 %
29سنة فأكثر	10	%4.1
غير مبين	152	%61.8
المجموع	244	99.2

الشكل رقم(10): توزيع عينة الدراسة حسب نوع العمر



- يبين الجدول رقم (25) أن الفئة العمرية ما بين 20-17سنة تمثل أكبر نسبة مقارنة بالفئات الأخرى؛ ولكن الفئات العمرية الأخرى ممثلة أيضا خاصة وأن العينة تتكون من طلاب الليسانس والماستر.

2.7. عينة إختبار التفكير النقدي:

تكونت عينة الدراسة الأساسية التي استخدم فيها اختبار واطسون جليسر من (765) طالباً وطالبة تمت فيها المعاينة بطريقة قصدية وعشوائية، وتم استبعاد أوراق اختبار 42 طالبا من طلاب الدكتوراه لعدم امكانية حساب الفروق بينهم وبين طلاب الماستر والليسانس، وتم الغاء 40 ورقة اختبار أخرى لعدم استكمال بيانات الطلاب فيها، وأصبح عدد الطلاب الذين سيجرى عليهم التحليل الاحصائي (683) طالباً وطالبة.

- **المتغيرات الديمغرافية لعينة الدراسة:**

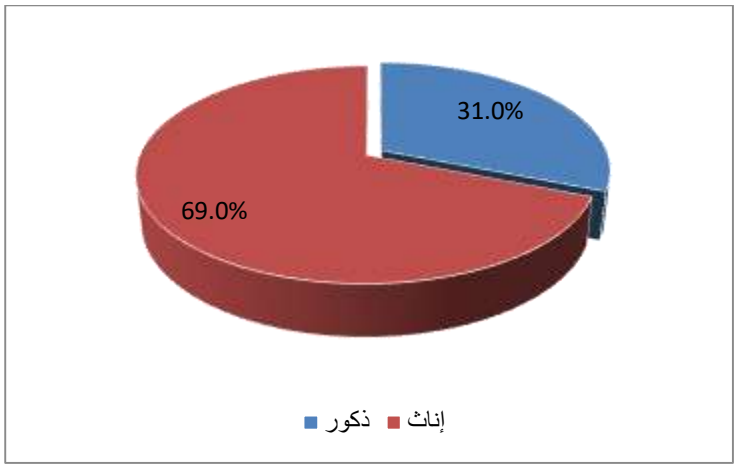
• **توزيع عينة الدراسة:** نلاحظ من خلال الجدول أدناه أن مجموع أفراد العينة 683 طالبا وطالبة، وأن معظمهم من ثلاث جامعات وهي: مسيلة وبسكرة وباتنة، ومن جامعات متفرقة تحت اسم أخرى وهي التي لم يذكر فيها الطلاب انتماءهم فيها، علماً بأننا سنستعمل الإحصاء اللابرامتري (غير المعلمي) لهذا الغرض لأن العينات غير متساوية.

2- **توزيع العينة حسب نوع الجنس:** يوضح الجدول رقم **(26)** أن عدد الإناث في عينة البحث أكبر من عدد الذكور بأكثر من الضعف؛ وذلك راجع لارتفاع عدد الإناث في ميادين العلوم الاجتماعية من جهة، ولتعاون الإناث أكثر من الذكور في الإجابة عن أسئلة الاختبار (المقياس).

جدول رقم(26) : توزيع عينة الدراسة حسب نوع الجنس

نوع الجنس	العدد	النسبة
ذكور	212	%31.0
إناث	471	%69.0
المجموع	**683**	**%100**

الشكل رقم(11): توزيع عينة الدراسة حسب نوع الجنس

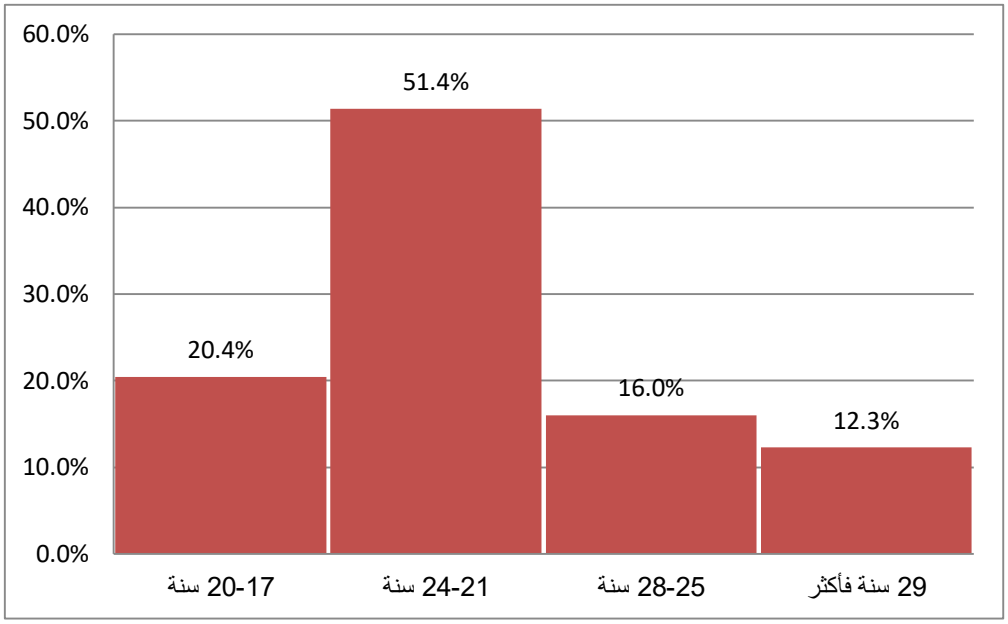


3- **توزيع العينة حسب العمر:** يبين الجدول رقم (27)أن الفئة العمرية ما بين 21-24 سنة تمثل أكبر نسبة مقارنة بالفئات الأخرى؛ ولكن الفئات العمرية الأخرى ممثلة أيضا خاصة وأن العينة تتكون من طلاب الليسانس والماستر.

جدول رقم (27): توزيع عينة الدراسة حسب العمر

العمر	Frequency العدد	Percent النسبة
17-20 سنة	139	20.4%
21-24 سنة	351	51.4%
25-28 سنة	109	16.0%
29 سنة فأكثر	84	12.3%
المجموع	**683**	**100%**

شكل رقم (12): توزيع عينة الدراسة حسب العمر.

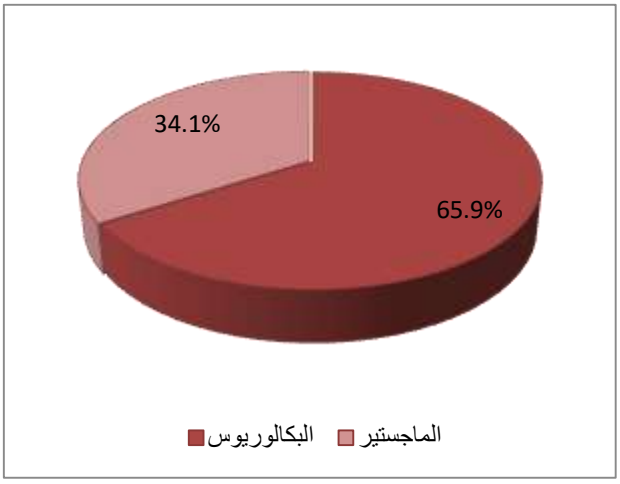


- **توزيع العينة حسب المستوى الدراسي:** بين الجدول رقم **(28)** أن طلاب مرحلة الليسانس يشكلون نسبة 65.9% من مجموع أفراد العينة بينما يمثل طلاب مرحلة الماستر ما نسبته 34.1% مما يشير إلى نوع من التوازن في التوزيع بين طلاب مرحلة الليسانس وطلاب مرحلة الماستر

جدول رقم (28): توزيع عينة الدراسة حسب المستوى الدراسي

المستوى الدراسي	Frequency العدد	Percent النسبة
الليسانس	450	%65.9
الماستر	233	%34.1
المجموع	**683**	**%100**

شكل رقم (13): توزيع عينة الدراسة حسب المستوى الدراسي

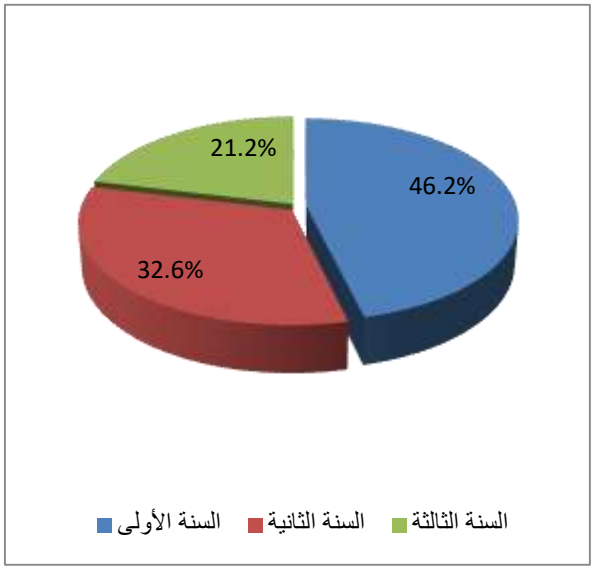


5- توزيع عينة الدراسة حسب السنة الدراسية: يبين الجدول رقم **(29)** أن طلاب السنة الأولى من مرحلة الليسانس يشكلون نسبة 46.2% من مجموع أفراد العينة. ولعل هذه النسبة العالية لهؤلاء الطلاب قد تؤثر في النتيجة الكلية لمستوى التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية؛ وذلك لكونهم حديثي عهد بالجامعة. وتبقى هذه الملاحظة مجرد افتراض سيتم التأكد منه لاحقا.

جدول رقم (29): توزيع عينة الدراسة حسب السنة الدراسية

السنة الدراسية	Frequency العدد	Percent النسبة
السنة الأولى	272	%46.2
السنة الثانية	192	%32.6
السنة الثالثة	125	%21.2
المجموع	**589**	**%100**
غير مبين	94	
المجموع الكلي	**683**	

شكل رقم (14): توزيع عينة الدراسة حسب السنة الدراسية

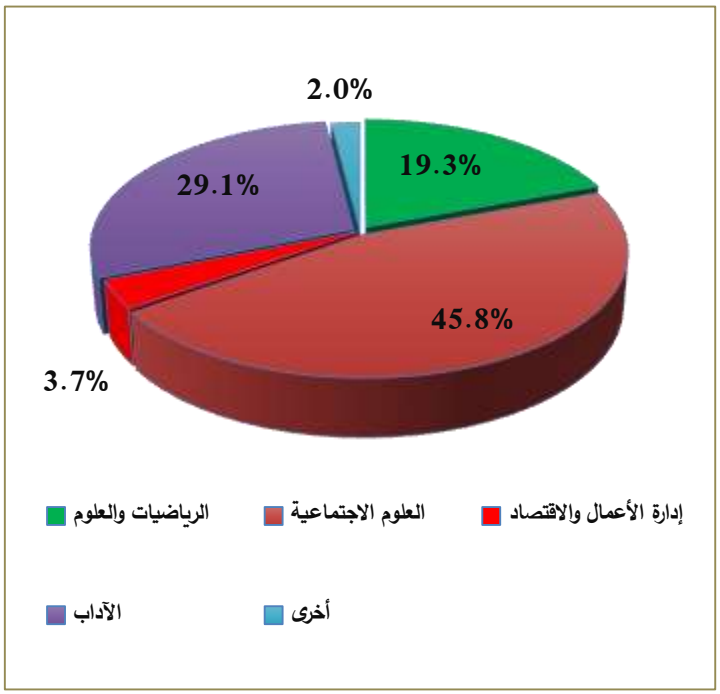


6- توزيع عينة الدراسة حسب التخصص: يشير الجدول رقم **(30)** إلى تخصصات الطلاب الذين أجابوا عن الاختبار حيث نلاحظ أن معظمهم من طلاب العلوم الاجتماعية بنسبة 45%؛ وذلك راجع لسهولة التواصل معهم لكون تخصص الباحثة في العلوم الاجتماعية. ويلي ذلك طلاب الآداب بنسبة 29.1% وطلاب الرياضيات سنبة 19.3% ثم طلاب إدارة الأعمال بنسبة 3.4% وأخيرا تخصصات متفرقة بنسبة 2.0%.

جدول رقم (30): توزيع عينة الدراسة حسب التخصص

التخصص	عدد الطلبة	النسبة المئوية
الرياضيات والعلوم	125	%19.3
العلوم الاجتماعية	296	%45.8
إدارة الأعمال والاقتصاد	24	%3.7
الآداب	188	%29.1
أخرى	13	%2.0
المجموع	**646**	**%100**
غير مبين	37	
المجموع الكلي	**683**	

شكل رقم (15): توزيع عينة الدراسة حسب التخصص



8. أدوات الدراسة :

1.8. اختبار تورانس للتفكير الابداعي –الصورة اللفظية"أ" :

مازالت اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي (TTCT; Torrance, 1966a) هي أكثر الاختبارات شهرة على الاطلاق ويعتقد ديفز (2011) أن تورانس وزملاءه قد قادو، وربما على نحو غير مقصود، إلى الاعتقاد بأن اختباراته تقيس الابداع؛ كل الابداع، ولا شيء غير الابداع، لكنه لم يخدع نفسه أبدا. وقد جاء في الدليل الفني الأصلي لاختبار تورانس(Torrance, 1966b, p.23): " مع أن الشخص يمكن أن يسلك سلوكا ابداعيا في عدد غير محدود من الطرائق تقريبا، إلا أنَه، ومن وجهة نظر المؤلف، سيكون من السخف حتى محاولة تطوير بطارية اختبارات شاملة للتفكير الإبداعي، تمثل عينات كافية للقدرات الإبداعية للبشر... وهو يعتقد حقا أن نظم المهمات الاختبارية في اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي (TTCT)، قد رتبت على

صورة عينة بدلا من المدى الأوسع للقدرات الموجودة في هذا العالم". (كولا نجيلو وديفيز، 2011، ص 360).

نشاطات اختبار تورانس

- **النشاطات (1-3) إسأل وخمّن (Ask- and -Guess)**

وضع هذا النشاط في بطارية تورانس للتفكير الابداعي اللفظي ليعطي الفرصة للطلاب لأن يعبرو عن حبهم للإستطلاع، مع إعطاء صورة عن قدراتهم على بناء الفروض والتفكير في الاحتمالات. وقد اتصح لتورانس وهو يعد النسخ المختلفة لهذا الاختبار أن أساس التفكير الابتكاري، خصوصا التفكير الابتكاري العلمي يتصح في عمليات السؤال والتخمين. وهذا المفهوم ينسجم مع تعريف الابتكار كعملية Process. ويحاول نشاط الأسئلة Asking الوصول إلى قدرة الفرد ليصبح حساسا لما هو غير معروف، وللفجوات في المعرفة، لأن الأسئلة التي تسأل يجب أن تكون من تلك التي لا يجاب عليها بمجرد النظر إلى الصورة المتعلقة بالنشاطات اسأل-و-خمن. وبالطبع فقد اعتبر حب الاستطلاع مظهر هام للابتكار العلمي يبرز في عدد ونوع الأسئلة التي تسأل. أما فيما يتعلق فيما يتعلق بتخمين الأسباب وتخمين النتائج، فإن تورانس يشير إلى أن التفكير العلمي للغرب منذ زمن بعيد قد قسم ظواهر الطبيعة إلى قسمين: ظروف مسببة، ونتائج لهذه الظروف من معرفة عن حب الاستطلاع يشير تورانس إلى أننا يمكن أن نقول بإيجاز أن حب الاستطلاع يتضح في عدد ونوع الأسئلة التي تسأل،... وهو موجود بدرجات مختلفة لدى كل الأفراد وله مظاهره الموروثة والمكتسبة...(خان،**1410**)

إن عدد الاستجابات المتصلة بالنشاطات التي يصدرها الفرد تعبر عن الطلاقة ، وعدد الفئات المختلفة للأسئلة أو للأسباب أو النتائج تعبر عن المرونة، وعدم التكرار الاحصائي للأسئلة أو للأسباب أو للنتائج- والذي تظهر فيه الاستجابات قفزة ذهنية أو ابتعادا عن الوضوح أو المألوف- يعبر عن الأصالة.

النشاط الرابع : تحسين منتج Product Improvement Activity

في هذا النشاط يُعرض على المفحوص صورة للعبة أطفال (صورة فيل بالإضافة إلى دمية قماشية على هيئة فيل صغير)، ويطلب منه التفكير في كل الوسائل أوالتعديلات أو الإضافات الممكن إدخالها على دمية

الفيل والتي من شأنها تحسين اللعبة وجعلهاأ كثر تقبلا واستحسانا لدى الأطفال. إنَّ هذا النشاط يسمح للمفحوص باللعب بأفكار قدلايجرؤ على التعبير عنها في أعمال جادة. (غضبان، 2011).

النشاط الخامس : الاستعمالات غير الشائعه لعلب الكرتونUnusual Uses :

أدرك تورانس منذ البداية أن علب الكرتون وعلب الصفيح تحدث في أفراد كثيرين أساليب جامدة من الصعب التغلب عليها. إذ أنه من السهل تعريف علب الكرتون أو علب الصفيح، مما يجعل من الصعب إنتاجأنواع أخرى من الاستجابات. وهكذا فإن هذا النشاط هو مقياس لقدرة الفرد على تحرير قله من أسلوب جامد محدد. هذا النوع من الجمود يبدو أنه يزداد بازدياد العمر ومع الاضطراب العقلي. حيث وجد أن 87% من استجابات مجموعة من الفصاميين الذين تماثلوا للشفاء بعض الشيء تقع في فئة الانا، مقارنة ب 40% من استجابات طلاب التربية للدراسات العليا، و 34% من استجابات طلاب الصف الأول والثاني في الجامعة، و17% من استجابات الصف الرابع والخامس والسادس الابتدائي.

هذا النشاط يصحح في ضوء الطلاقة والمرونة والأصالة بنفس الطريقة التي وضعت في نشاط اسألو خمن. (خان، 1410، ص 183-184).

النشاط السابع : افترض أن Just Suppose Activity:

هذا النشاط هو تعديل لاختبار النتائج في بطارية جيلفورد (Guilford,1959) وهو يختلف عن نشاطات اسأل وخمن. هذا الاختلاف صمم لاظهار درجة عالية من الخيال، وليكون أكثر فعالية مع الأطفال. في هذا النشاط يواجه المفحوص بموقف غير محتمل الحدوث وعليه أن يتكهن بالنتائج الممكنة المترتبة على هذا الموقف ولكي يستجيب المفحوص بصورة مثمرة لهذا المشاط، على المفحوص أن يتصور كل الأشياء التي يمكن أن تحدث نتيجة لهذا الحادث الافتراضي. ويبدو أن مثل هذا النوع من التفكير مهم جداًفي السلوك الابتكاري، ولكن يبدوا أن أفرادا كثيرين غير قادرين على التفكير في الاحتمالات لدرجة أنهم يجدون أن هذا النشاط غير محتمل الحدوث. (خان، **1410**، ص 184).

2.8. اختبار واطسون جليسر :

يتكون هذ الاختبار من خمسة محاور لقياس القدرة على التفكير الناقد وهي: التفسير، الدقة في فحص الوقائع، إدراك الحقائق الموضوعية، إدراك إطار العلاقة الصحيح، التطرف في الرأي. اختصارنا الاختبار

ليصبح 34 عبارة فقط شاملاً الأبعاد الخمسة التي وردت في المقياس الأصلي، وهي كما يلي: الاستنتاج، إدراك الافتراضات، الاستنباط، التفسير وتقويم الحجج (الأدلة). ويتكون كل بعد من الأبعاد الخمسة للاختبار من تمرينين، ويتبع كل تمرين عبارات أو فقرات وأمام كل عبارة استجابتين (أ، ب) يختار الطالب المناسب منها للإجابة عن أسئلة التمرين. كل استجابة صحيحة يأخذ المفحوص درجة واحدة.

9. إجراءات التحليل الاحصائي

وبوجه عام وعلى سبيل المثال لا الحصر، نذكر تجربة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (2008)، وتجربة مدرسة اليوبيل بالأردن (جروان، 1998، 2002) وتجربة الهيئة القومية لرعاية الموهوبين في السودان (الخليفة، 2008أ). مثلا تضمنت تجربة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (2008) استخدام عدة أساليب للتحليل الإحصائي تم تحليل الدرجات المستمدة من أدوات الدراسة التي قامت بها المنظمة تحليلاً إحصائيا يتضمن الآتي: (أ) لتحديد العلاقة الارتباطية بين درجات اختبار الذكاء ودرجات التلاميذ في الرياضيات والعلوم واللغة العربية والتحصيل يستخدم معامل ارتباط بيرسون (ب) لتحديد العلاقة الارتباطية بين درجات الابتكار بمكوناته الثلاثة ودرجات التلاميذ في المواد السابقة يستخدم ارتباط معامل بيرسون، (ج) يستخرج معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية التي قدرها المعلم لكل تلميذ على قائمة تقديرات صفات التلاميذ الموهوبين وبين درجاتهم في المواد الأربع، (د) تكرار الخطوات الثلاث باستخدام درجات التلاميذ الذين اعتمد في الكشف عنهم على آراء معلميهم بعد الحصول على درجاتهم في كل من الرياضيات والعلوم واللغة العربية والفنون والدرجة الكلية من واقع سجلات التحصيل الدراسي، (هـ) تكون مصفوفة ارتباط بين درجات المقاييس الأربعة ودرجات العلوم الأربعة، (و) لمعرفة إسهام كل من هذه المقاييس في الكشف بدرجة أفضل عن ذوي القدرات العالية يستخدم أسلوب تحليل الانحدار المتعدد، (ي) تفسر النتائج لتحديد أفضل الأساليب في الكشف والتنبؤ بذوي القدرات العالية في المواد الدراسية الأربع وذلك باستخدام قيم معاملات الارتباط والأوزان المعيارية للانحدار.

فيما يخص التجربة الأردنية والسودانية عرضت أساليب متعددة في معالجة البيانات المتجمعة من عدة مقاييس أو أدوات. ويمكن تلخيصها في الآتي (جروان، 1998، 2002، الخليفة، 2008). (أ) المصفوفات التي تستخدم بشكل واسع لتلخيص البيانات المتجمعة من مصادر متنوعة في عملية الكشف واختيارهم

للبرامج التربوية الخاصة. وتعتبر مصفوفة بالدوين من أكثر الأساليب المستخدمة في الولايات المتحدة الأمريكية وهي مصممة لاستيعاب مجموعة كبيرة من علامات المقاييس التي من شأنها أن تعكس صورة متكاملة للطفل المرشح (Baldwin, 1984). ولكن تحتاج هذه المصفوفة إلى نشر موسع لثقافة الموهبة والتميز، وربما يمكن تطبيقها في المستقبل في العالم العربي (ب) نقاط القطع المتعددة وهو عملية تحديد الحد الأدنى المقبول من كل مقياس مستخدم في مجال الكشف عن ذوي القدرات العالية. إذا افترضنا، مثلاً، استخدام مقياس وكسلر للذكاء، والتحصيل الدراسي، ومقياس للإبداع، فإن نقاط القطع مثلاً تكون 130 درجة بالنسبة للذكاء، و90 من 100 بالنسبة للتحصيل، و40 من 50 بالنسبة للإبداع. ولكن إذا كانت هناك 3 مقاييس مستخدمة واجتاز الطفل نقاط القطع في مقياسين وأخفق في الثالث فلا يتم اختياره في البرنامج. وإن القدرة العالية في مجال ما لا تعوض القدرة المتدنية في مجال آخر(ج) تحليل الانحدار المتعدد وهو أسلوب لتحليل البيانات المتجمعة بين عدة متغيرات ترتبط بدرجة الارتباطات القائمة بين محكات الكشف المختلفة. ويعتبر هذا الأسلوب أكثر موضوعية في تلخيص البيانات وأكثر الأساليب دقة في التنبؤ بالموهوبية. وفي هذا الأسلوب تحول الدرجات الخام لدرجات موزونة كما يحقق هذا الأسلوب مبدأ التعويض الذي لا يتوفر في أسلوب درجات القطع[27].

تم تفريغ جميع البيانات التي حصلنا عليها من الاجراءات السابقة باستخدام برنامج الحزمة الاحصائية للبرامج الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) النسخة 23 ، وذلك بعد تصحيحها وإعادة تصحيحها من قبل الفريق المكلف بذلك، وقد استخدمت الأدوات التالية في عمليات التحليل الاحصائي:

-الوسط الحسابي والانحراف المعياري، والنسب المئوية.

-تحليل التباين الأحادي لدراسة التفاعل بين المتغيرات.

- اختبار مربع كاي لدراسة العلاقة.

- اختبار كولموجوروف-سميرنوف للاعتدالية.

[27] مجلة المعرفة، ملف العدديجب التأكيد على أن تكون متعددة الأبعاد وتغطي كافة جوانب الموهبة والتميز : وسائل الكشف عن الموهوبين عمر هارون الخليفة 2010-10-12 4 1431/ 11/

- اختبار مان–ويتني ل وكروكسال واليس لدراسة الفروق.

* * * * *

الفصل الرابع : عرض وتحليل النتائج

تمهيد:

سنقوم في هذا الفصل بعرض وتحليل نتائج البحث ويلخص الجزء الأول من هذا الفصل عرض نتائج التحليل الاحصائي لأسئلة البحث، والفرضين المتعلقين بالارتباط بين مستوى التفكير الإبداعي والنقدي والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة ، بينما يلخص الجزء الثاني منه عرض نتائج التحليل الاحصائي للفروض المتعلقة بالفروق بين مستويات التفكير الابداعي (مرتفع، ومنخفض) ، والتفكير النقدي (مرتفع، متوسط، ومنخفض) والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة، مثل نوع الجنس والعمر والمستوى الدراسي والتخصص من جهة أخرى.

نتائج التحليل الاحصائي لأسئلة البحث

التحليل الاحصائي والنتائج:

ب) درجات الطلبة المشاركين في الدراسة (الاختبار):

1- الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في كل بعد من أبعاد اختبار التفكير الابداعي والدرجة الكلية للاختبار:

يتناول هذا الجزء من التحليل عرض نتائج الإحصاء الوصفي لدرجات طلاب العينة في كل بعد من أبعاد اختبار التفكير الابداعي الذي استعملناه من أقل درجة إلى أكبر أو أعلى درجة، كما يبين الدرجة الكلية للطلاب في هذا الإختبار كما هو مبين في الجدول أدناه رقم (1.1).

ويستعرض هذا الجدول أيضا الوسط الحسابي في كل بعد من الأبعاد الخمسة للاختبار، والوسط الحسابي للدرجة الكلية للاختبار، ويعرض كذلك الانحراف المعياري لكل وسط حسابي وللدرجة الكلية أيضا. ونلاحظ أن الانحراف المعياري للوسط الحسابي في البعد الثاني، والانحراف المعياري للوسط الحسابي في الدرجة الكلية مرتفعان.

نسبيا مما يدل على تشتت وتباين الإجابات مما يعني أن مستويات المجيبين عن أسئلة الاختبار في البعد الثاني والدرجة الكلية للاختبار مختلفة (متباعدة).

جدول رقم (1.1): الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة المشاركين في الدراسة في كل بعد من أبعاد اختبار التفكير الابداعي والدرجة الكلية للاختبار

	البعد_ الأول	الث اني_البعد	الثالث_البعد	الكلية_الدرجة
N المجموع	246	246	246	246
Mean الوسط الحسابي	2.7026	3.8314	.4367	2.3231
Std. Error of Mean الانحراف المعياري للوسط	.05489	.08926	.02737	.05146
Std. Deviation الانحراف المعياري	.86097	1.39992	.42925	.80712
Minimum أصغر قيمة	.83	1.17	.00	.67
Maximum أكبر قيمة	6.50	10.50	2.67	5.94
Sum المجموع	664.83	942.53	107.43	571.49

جدول رقم (2.1) تصنيف مستوى التفكير الابداعي لدى طلاب عينة الدارسة في كل بعد من أبعاد الاختبار:

	البعد_ الأول	البعد_ الثاني	الثالث_البعد	الكلية_الدرجة
Range المدى	5.67	9.33	2.67	5.28
Minimum أصغر قيمة	.83	1.17	.00	.67
Maximum أكبر قيمة	6.50	10.50	2.67	5.94
Sum المجموع	664.83	942.53	107.43	571.49

- تصنيف مستوى التفكير الابداعي في البعد الأول (الأصالة) :

مدى الدرجات= أكبر درجة – أصغر درجة

وحيث إننا سنقوم بتصنيف مستوى التفكير الابداعي لدى عينة الدراسة إلى مستويين (منخفض، مرتفع) فإن: مستوى التفكير الإبداعي في بعد الأصالة

2.75749 = .05489+2.7026

وعليه، يصبح توزيع مستويات الإبداعي على النحو التالي:

مستوى منخفض: ويتراوح .أقل 2.75749 من درجات

مستوى مرتفع: أكثر من 2.75749 درجات.

وبناء على هذا التوزيع، نلاحظ أن مستوى التفكير الإبداعي للطلاب في البعد الأول (الأصالة) –كما هو محدد أعلاه– مستوى منخفض .

حيث إن نسبة 41.86% من أفراد العينة كان مستواهم مرتفع. أما الطلاب الذي كان مستواهم منخفضا فقد بلغت نسبته 58.13% وهي نسبة تمثل أكثر من نصف أفراد العينة تقريبا.

وقد تؤشر هذه النتيجة إلى أن البعد الأول صعب نسبياً لدى معظم أفراد العينة مما يدل على مستواهم ضعيف في هذا البعد من التفكير الابداعي.

جدول رقم (3.1): تصنيف مستوى التفكير الابداعي في البعد الأول(الطلاقة)

مستوى التفكير الابداعي	عدد الطلبة	النسبة المئوية
منخفض	143	%58.13
مرتفع	103	%41.86
المجموع	246	**%100**

– تصنيف مستوى التفكير الابداعي في البعد الثاني (المرونة):

مدى الدرجات= أكبر درجة – أصغر درجة = 5–0 = 5

وبالتالي فإن:

4.724=.08926+3.8314

ويكون توزيع المستويات على النحو التالي:

مستوى منخفض: أقل من 4.724 درجات

مستوى مرتفع: 4.724 فأكثر

وبناء على هذا التوزيع، نلاحظ أن مستوى التفكير الإبداعي للطلاب في البعد الثاني (المرونة) –كما هو محدد أعلاه– مستوى منخفض حيث إن مستوى أغلبية أفراد العينة وبنسبة 77.64% كان منخفضاً. أما الطلاب الذي كان مستواهم مرتفعاً لم تتعد نسبته 22.35 %. وقد تؤشر هذه النتيجة إلى أن هذا البعد **وقد تؤشر هذه النتيجة إلى أن البعد الثاني مرتفع الصعوبة لدى معظم أفراد العينة.**

جدول رقم (4.1): تصنيف مستوى التفكيرالابداعي في البعد الثاني(المرونة)

مستوى التفكير الابداعي	عدد الطلبة	النسبة المئوية
منخفض	191	%77.64
مرتفع	55	%22.35
المجموع	**246**	**%100**

– تصنيف مستوى التفكير الابداعي في البعد الثالث (الأصالة):

مدى الدرجات= أكبر درجة – أصغر درجة = 7–1 = 6

وبالتالي فإن:

0.46407=.02737+.4367

ويكون توزيع المستويات على النحو التالي:

مستوى منخفض: أقل من **0.46407 درجات**

مستوى مرتفع: أكثر من **0.46407 درجات**

وبناء على هذا التوزيع، نلاحظ أن مستوى التفكير الابداعي للطلاب في البعد الثالث (الطلاقة) –كما هو محدد أعلاه– مستوى منخفض نسبياً حيث إن مستوى أغلبية أفراد العينة وبنسبة 59.75% كان منخفضا. أما الطلاب الذي كان مستواهم مرتفعا فقد بلغت نسبته 40.24%. وإن كان الملاحظ أن الفارق لم يكن كبيرا **فقد تؤشر هذه النتيجة إلى أن هذا البعد صعب نسبيا أيضا بالنسبة لمعظم أفراد العينة مما يدل على مستواهم الضعيف في هذا البعد من التفكير الإبداعي.**

جدول رقم (5.1): تصنيف مستوى التفكيرالابداعي في البعد الثالث(الأصالة)

مستوى التفكير الناقد	عدد الطلبة	النسبة المئوية
منخفض	147	%59.75
مرتفع	99	%40.24

المجموع	246	%100

- تصنيف مستوى التفكير الابداعي في الدرجة الكلية:

مدى الدرجات= أكبر درجة –أصغر درجة = 30-11 = 19

وبالتالي فإن:

2.8377 =.05146+2.3231

ويكون توزيع المستويات على النحو التالي:

مستوى منخفض: أقل من 2.8377 درجات

مستوى مرتفع: أكثر من 2.8377 درجات

وبناء على هذا التوزيع، نلاحظ كما هو مبين في الجدول رقم (6.1) أن مستوى التفكير الابداعي الإجمالي (الأبعاد الثلاثة) لدى أغلبية الطلاب كان منخفضا. أما الطلاب الذي كان مستواهم مرتفعا فلم تتجاوز نسبتهم 21.95% بينما نسبة الطلاب الذين حصلوا على مستوى منخفض 78.04%.

وتؤشر هذه النتيجة إلى أن توزيع أداء أفراد العينة في الاختبار كان توزيعا غير طبيعي؛ حيث نلاحظ أن أداء معظمهم كان منخفضاً، وأن نسبة الأداء المنخفض كانت عالية نسبة الى الأداء المرتفع.

وتجيب هذه النتائج عن السؤال الأول المتعلق بمستوى التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

وفي الواقع، فإن المستوى الضعيف في التفكير الابداعي لدى معظم طلاب الجامعات الجزائرية كما هو واضح من خلال النتائج المحصل عليها يدعو إلى ضرورة الاهتمام بهذه القدرات، وتطويرها بشتى الطرق وخاصة بإدخال قدرات ومهارات التفكير الابداعي في المواد والمقررات الدراسية الأساسية بالإضافة إلى ضرورة اتباع طرق تدريس تشجع الطلاب على الابتكار. وينبغي أن يشار بصفة خاصة إلى ضرورة الاهتمام بالقدرات (الأبعاد) التي لاحظنا فيها انخفاضا في أداء الطلاب مثل المرونة.

جدول رقم (6.1): تصنيف مستوى التفكير الابداعي في الدرجة الكلية

مستوى التفكير الناقد	عدد الطلبة	النسبة المئوية
منخفض	192	%78.04
مرتفع	54	%21.95
المجموع	**246**	**%100**

ج- العلاقة بين مستوى التفكير الابداعي والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة:

نستعرض في هذا الجزء الإجابة عن الأسئلة الخاصة بالعلاقة بين مستويات التفكير الابداعي (مرتفع، ومنخفض) وأبعاد هذا التفكير من جهة، والمتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة مثل نوع الجنس والعمر والمستوى الدراسي والتخصص من جهة أخرى.

ج) العلاقة بين متغير نوع الجنس ومستويات التفكير الابداعي لدى الطلبة:

- هل توجد علاقة بين الجنس ومستويات التفكير الإبداعي ؟

للإجابة عن هذا السؤال، والفرضية المرتبطة به، قمنا بالتوزيع التقاطعي للعلاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير الإبداعي لدى الطلاب كما قمنا بتطبيق الاختبار الاحصائي كاي مربع بيرسون لفحص العلاقة بين الجنسين (الذكور والإناث) في مستويات التفكير الإبداعي في كل بعد من أبعاد التفكير الإبداعي المذكور سابقاً على حدة.

ونظرا لكثرة الجداول والتفاصيل التي تتضمنها، فإننا سنضع الجداول في الملاحق، ونكتفي هنا بعرض دلالة العلاقة بين الجنس ومستويات التفكير الابداعي في كل بعد من أبعاد التفكير الابداعي على حدة.

1- هل هناك علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير الابداعي في البعد الأول (الأصالة)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير الابداعي في البعد الأول (الأصالة).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير الابداعي في البعد الأول (الأصالة).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير الابداعي في بعد الأصالة وإن كانت النتائج عند الاناث أعلى قليلا مما هو عند الذكور في هذا البعد (انظر الملاحق....). وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها ولقبول الفرضية البديلة. وقد يعزى ذلك لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي.

جدول رقم (7.1) : اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	2.272[a]	1	.132	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	238			

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.55.

b. Computed only for a 2x2 table

2- هل هناك علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (المرونة)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (المرونة).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (المرونة)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير الإبداعي في بعد المرونة . وإن كانت النتائج عند الاناث أعلى مما هو عند الذكور في هذا البعد أيضا (انظر الملاحق....). وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها ولقبول الفرضية البديلة. وقد يعزى ذلك لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي.

جدول رقم (8.1): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	.152[a]	1	.697	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	238			

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.78.

b. Computed only for a 2x2 table

3- هل هناك علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير الإبداعي في البعد الثالث (الطلاقة)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير الابداعي في البعد الثالث (الطلاقة).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير الإبداعي في البعد الثالث (الطلاقة).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير الابداعي في بعد الطلاقة وإن كانت النتائج عند الاناث أعلى مما هو عند الذكور في هذا البعد أيضا (انظر الملحق رقم ....). وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها ولقبول الفرضية البديلة. وقد يعزى ذلك لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي.

جدول رقم (9.1) : اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	1.673[a]	2	.433	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	238			

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .11

4-هل هناك علاقة بين جنس الطالب والدرجة الكلية لمستويات التفكير الإبداعي ؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين جنس الطالب والدرجة الكلية لمستويات التفكير الإبداعي.

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين جنس الطالب والدرجة الكلية لمستويات التفكير الإبداعي.

يوضح التوزيع التقاطعي للعلاقة بين جنس الطالب ومستوى التفكير الإبداعي لدى عينة الدراسة (الدرجة الكلية) أن هذا المستوى أكثر ارتفاعا عند الإناث مما هو عند الذكور حيث يتضح أن المستوى المرتفع

للتفكيرالإبداعي عند الإناث بلغ 57% بينما لم يتجاوز نسبة 5% عند الذكور. وفي المقابل، فإن نسبة المستوى المنخفض بلغت 21% عند الذكور.

وبتطبيق مربع كاي، وجدنا كما هو مبين في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة إحصائية دالة بين الجنس ومستويات التفكيرالإبداعي حيث بلغت قيمة مربع كاي 1.359^a ، بدرجة حرية 1؛ وهي غير دالة عند 0.05.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها ولقبول الفرضية البديلة. وقد يعزى ذلك لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي.

جدول رقم (10.1) : اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	1.359^a	1	.244	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	238			

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.41.

b. Computed only for a 2x2 table

د) العلاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي لدى الطلاب:

1- هل هناك علاقة بين متغير العمر ومستويات التفكير الإبداعي في البعد الأول (الأصالة)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكيرالإبداعي في البعد الأول (الأصالة).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير الإبداعي في البعد الأول (الأصالة)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه :

توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الأصالة و كانت النتائج (النسب في كل المستويات) عند الفئتين العمريتين (17-20سنة و 21-24سنة) أعلى مما هو عند باقي الفئات في هذا البعد .

جدول رقم (11.1): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	8.117[a]	4	.087	دالة إحصائيا
عدد الطلبة	244			

a. 3 cells (30.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.70.

2- هل هناك علاقة بين متغير العمر ومستويات التفكيرالإبداعي في البعد الثاني (المرونة)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكيرالإبداعي في البعد الثاني (المرونة).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير الإبداعي في البعد الثاني (المرونة)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكيرالإبداعي في بعد إدراك الافتراضات وإن كانت النتائج (النسب في المستوى المرتفع والمستوى المنخفض) عند الفئة العمرية (21-24 سنة) أعلى مما هو عند باقي الفئات في هذا البعد (انظر الملاحق ....).

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (فئات العمر المختلفة للطلاب) كما أشرنا إلى ذلك أعلاه.

جدول رقم (12.1): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير

مربع كاي لبيرسون	5.074[a]	4	.280	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	244			

a. 2 cells (20.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.87.

3-هل هناك علاقة بين متغير العمر ومستويات التفكيرالإبداعي في البعد الثالث (الطلاقة)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكيرالإبداعي في البعد الثالث (الطلاقة)؟

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكيرالإبداعي في البعد الثالث (الطلاقة)؟

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد الطلاقة وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (فئات العمر المختلفة للطلاب) كما أشرنا إلى ذلك أعلاه.

جدول رقم (13.1): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	9.763[a]	8	.282	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	244			

a. 8 cells (53.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .03.

.

- هل هناك علاقة بين متغير العمر والدرجة الكلية للتفكيرالإبداعي ؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين العمر والدرجة الكلية للتفكيرالإبداعي.

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين العمر والدرجة الكلية للتفكيرالإبداعي.

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين العمر والدرجة الكلية للتفكير الإبداعي .

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي وخاصة للفئة العمرية (24-21سنة).

جدول رقم (14.1): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	4.497[a]	4	.343	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	244			

a. 2 cells (20.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.07.

هـ) العلاقة بين المستوى الدراسي ومستوى التفكيرالإبداعي:

1- هل هناك علاقة بين متغير المستوى الدراسي ومستويات التفكيرالإبداعي في البعد الأول (الأصالة)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكيرالإبداعي في البعد الأول (الأصالة).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكيرالإبداعي في البعد الأول (الأصالة)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الأصالة باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05. بين متغير المستوى الدراسي والبعد الأول (الأصالة)

جدول رقم (15.1): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير

مربع كاي لبيرسون	9.848[a]	2	.007	دالة إحصائيا
عدد الطلبة	242			

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .46.

.

2- هل هناك علاقة بين متغير المستوى الدراسي ومستويات التفكيرالإبداعي في البعد الثاني(المرونة)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكيرالإبداعي في البعد الثاني (المرونة).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير الإبداعي في البعد الثاني (المرونة)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير الابداعي في بعد المرونة. **وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (طلاب الليسانس وطلاب الماستر).**

جدول رقم (16.1): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	.710[a]	2	.701	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	242			

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .24.

3- هل هناك علاقة بين متغير المستوى الدراسي ومستويات التفكير الإبداعي في البعد الثالث (الطلاقة)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير الإبداعي في البعد الثالث (الطلاقة)

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير الإبداعي في البعد الثالث (الطلاقة).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير الإبداعي في بعدالطلاقة.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (طلاب الليسانس وطلاب الماستر).

جدول رقم (17.1): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	1.453[a]	4	.835	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	242			

a. 5 cells (55.6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .00

6- هل هناك علاقة بين متغير المستوى الدراسي والدرجة الكلية للتفكير الإبداعي ؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) والدرجة الكلية للتفكيرالإبداعي.

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين المستوى الدراسي والدرجة الكلية للتفكير الإبداعي .

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) والدرجة الكلية للتفكير الإبداعي.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (طلاب الليسانس وطلاب الماستر).

وسنقوم بمناقشة هذه النتيجة في فصل مناقشة النتائج بشيء من التفصيل لتبيان أسباب عدم وجود فروق جوهرية في مستويات التفكير الابداعي بين طلاب الليسانس والماستر.

جدول رقم (18.1): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	3.925[a]	2	.140	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	242			

. a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .26.

ط) العلاقة بين متغير التخصص ومستوى التفكير الابداعي لدى عينة الدراسة.

1- هل هناك علاقة بين متغير التخصص ومستويات التفكير الابداعي في البعد الأول (الأصالة)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الإبداعي في البعد الأول (الأصالة).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الإبداعي في البعد الأول (الأصالة)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير الابداعي في بعد الأصالة.

جدول رقم (19.1): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	14.287[a]	6	.027	دالة إحصائيا

عدد الطلبة	243			

a. 8 cells (57.1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .46.

2- هل هناك علاقة بين متغير التخصص ومستويات التفكير الابداعي في البعد الثاني (المرونة)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الابداعي في البعد الثاني (المرونة).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الابداعي في البعد الثاني (المرونة).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الابداعي في المرونة.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (التخصص).

جدول رقم (20.1): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	5.386[a]	6	.495	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	243			

a. 8 cells (57.1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .23.

3- هل هناك علاقة بين متغير التخصص ومستويات التفكير الابداعي في البعد الثالث(الطلاقة)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الابداعي في البعد الثالث (الطلاقة).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكيرالابداعي في البعد الثالث (الطلاقة).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الابداعي في بعد الطلاقة حيث نلاحظ أن قيمة مربع كاي بلغت 7.967^{a} عند درجة الحرية 12، وباحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05.

وبهذه النتيجة، نرفض الفرضية الصفرية، ونحتفظ بالفرضية البديلة أي نقبلها.

جدول رقم (21.1): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	7.967^{a}	12	.788	دالة إحصائيا
عدد الطلبة	243			

a. 15 cells (71.4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .00

4- هل هناك علاقة بين متغير التخصص ومستويات التفكير الإبداعي في الدرجة الكلية؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الإبداعي في الدرجة الكلية.

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الإبداعي في الدرجة الكلية.

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الإبداعي في الدرجة الكلية.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (التخصصات المختلفة).

جدول رقم (22.1): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	6.590^{a}	6	.360	غير دالة إحصائيا

عدد الطلبة	243			

a. 8 cells (57.1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .26.

ب) درجات الطلبة المشاركين في الدراسة (الاختبار):

1- الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في كل بعد من أبعاد اختبار التفكير الناقد والدرجة الكلية للاختبار:

يتناول هذا الجزء من التحليل عرض نتائج الإحصاء الوصفي لدرجات طلاب العينة في كل بعد من أبعاد اختبار التفكير النقدي الذي استعملناه من أقل درجة إلى أكبر أو أعلى درجة، كما يبين الدرجة الكلية للطلاب في هذا الإختبار كما هو مبين في الجدول أدناه رقم 7.

ويستعرض هذا الجدول أيضا الوسط الحسابي في كل بعد من الأبعاد الخمسة للاختبار، والوسط الحسابي للدرجة الكلية للاختبار، ويعرض كذلك الانحراف المعياري لكل وسط حسابي وللدرجة الكلية أيضا. ونلاحظ أن الانحراف المعياري للوسط الحسابي في البعد الخامس، والانحراف المعياري للوسط الحسابي في الدرجة الكلية مرتفعان نسبيا مما يدل على تشتت وتباين الإجابات مما يعني أن مستويات المجيبين عن أسئلة الاختبار في البعد الخامس والدرجة الكلية للاختبار مختلفة (متباعدة).

جدول رقم (1.2): الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة المشاركين في الدراسة في كل بعد من أبعاد اختبار التفكير الناقد والدرجة الكلية للاختبار

البعد	عدد الطلبة	أقل درجة	أكبر درجة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
البعد الأول	683	1	7	4.34	1.25
البعد الثاني	683	0	5	3.54	1.07
البعد الثالث	683	1	7	5.65	1.15
البعد الرابع	683	0	7	3.43	1.32
البعد الخامس	683	0	8	3.61	1.98
الدرجة الكلية	**683**	**11**	**30**	**20.58**	**2.99**

2- تصنيف مستوى التفكير الناقد لدى طلاب عينة الدارسة في كل بعد من أبعاد الاختبار:

- تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الأول (الاستدلال):

مدى الدرجات= أكبر درجة – أصغر درجة = 7-1 = 6

وحيث إننا سنقوم بتصنيف مستوى التفكير الناقد لدى عينة الدراسة إلى ثلاثة مستويات (منخفض، متوسط، مرتفع) فإن:

وعليه، يصبح توزيع مستويات التفكير الناقد على النحو التالي:

مستوى منخفض: ويتراوح ما بين 1.0 – 3.0 درجات

مستوى متوسط: ويتراوح ما بين 3.05 – 5.0 درجات

مستوى مرتفع: أكثر من 5 درجات.

وبناء على هذا التوزيع، نلاحظ أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الأول (الاستدلال) -كما هو محدد أعلاه- مستوى متوسط حيث إن مستوى أغلبية أفراد العينة وبنسبة 59.3% كان متوسطا. أما الطلاب الذي كان مستواهم منخفضا فقد بلغت نسبته 24.5% وهي نسبة تمثل ربع أفراد العينة تقريبا بينما لم تتعد نسبة الطلاب الذين حصلوا على مستوى مرتفع في هذا البعد 16.3%. **وقد تؤشر هذه النتيجة إلى أن البعد الأول متوسط الصعوبة لدى معظم أفراد العينة.**

جدول رقم (2.2): تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الأول

مستوى التفكير الناقد	عدد الطلبة	النسبة المئوية
منخفض	167	%24.5
متوسط	405	%59.3
مرتفع	111	%16.3
المجموع	**683**	**%100**

- تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الثاني (إدراك الافتراضات):

مدى الدرجات= أكبر درجة – أصغر درجة = 5–0 = 5

وبالتالي فإن:

ويكون توزيع المستويات على النحو التالي:

مستوى منخفض: 0.0 –1.67

مستوى متوسط: 1.68–3.34

مستوى مرتفع: 3.5 فأكثر

وبناء على هذا التوزيع، نلاحظ أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الثاني إدراك الافتراضات (إدراك الافتراضات) –كما هو محدد أعلاه– مستوى مرتفع حيث إن مستوى أغلبية أفراد العينة وبنسبة 55.1% كان مرتفعا. أما الطلاب الذي كان مستواهم متوسطا فقد بلغت نسبته 41.9% بينما لم تتعد نسبة الطلاب الذين حصلوا على مستوى منخفض في هذا البعد 3.1%. وقد تؤشر هذه النتيجة إلى أن هذا البعد سهل نسبيا لدى معظم أفراد العينة مما يدل على مستواهم الجيد في هذا البعد من التفكير النقدي.

جدول رقم (3.2): تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الثاني

مستوى التفكير الناقد	عدد الطلبة	النسبة المئوية
منخفض	21	%3.1
متوسط	286	%41.9
مرتفع	376	%55.1
المجموع	**683**	**%100**

– تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الثالث (الاستنباط)

مدى الدرجات= أكبر درجة – أصغر درجة = 7–1 = 6

وبالتالي فإن:

ويكون توزيع المستويات على النحو التالي:

مستوى منخفض: 1.0 –3.0

مستوى متوسط: 3.05–5.0

مستوى مرتفع: أكثر من 5 درجات

وبناء على هذا التوزيع، نلاحظ أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الثالث (الاستنباط) –كما هو محدد أعلاه– مستوى مرتفع حيث إن مستوى أغلبية أفراد العينة وبنسبة 64.0% كان مرتفعا. أما الطلاب الذي كان مستواهم متوسطا فقد بلغت نسبته 29.9% بينما لم تتعد نسبة الطلاب الذين حصلوا على مستوى منخفض في هذا البعد 6.1%. **وقد تؤشر هذه النتيجة إلى أن هذا البعد سهل نسبيا أيضا بالنسبة لمعظم أفراد العينة مما يدل على مستواهم الجيد في هذا البعد من التفكير النقدي.**

جدول رقم (4.2): تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الثالث

مستوى التفكير الناقد	عدد الطلبة	النسبة المئوية
منخفض	42	%6.1
متوسط	204	%29.9
مرتفع	437	%64.0
المجموع	**683**	**%100**

– تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الرابع (التفسير):

مدى الدرجات= أكبر درجة –أصغر درجة = 7–0 = 7

وبالتالي فإن:

ويكون توزيع المستويات على النحو التالي:

مستوى منخفض: 0.0–2.33

مستوى متوسط: 2.34–4.67

مستوى مرتفع: أكثر من 4.67

وبناء على هذا التوزيع، نلاحظ أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الرابع (التفسير) –كما هو محدد أعلاه– مستوى مرتفع حيث إن مستوى أغلبية أفراد العينة وبنسبة 47.4% كان مرتفعا. أما الطلاب الذي كان مستواهم متوسطا فقد بلغت نسبته 26.9% بينما نسبة الطلاب الذين حصلوا على مستوى منخفض في هذا البعد 25.6%؛ وهي نسبة تقترب من نسبة الذين حصلوا على مستوى متوسط؛ وتمثل حوالي ربع النتيجة الكلية.

وقد تؤشر هذه النتيجة إلى أن هذا البعد ليس صعبا بالنسبة لمعظم أفراد العينة مما يدل على مستواهم الجيد أيضا في هذا البعد من التفكير النقدي.

جدول رقم (5.2): تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الرابع

مستوى التفكير الناقد	عدد الطلبة	النسبة المئوية
منخفض	175	%25.6
متوسط	184	%26.9
مرتفع	324	%47.4
المجموع	**683**	**%100**

– تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الخامس (تقويم الحجج):

مدى الدرجات= أكبر درجة –أصغر درجة = 8–0 = 8

وبالتالي فإن:

ويكون توزيع المستويات على النحو التالي:

مستوى منخفض: 2.67–0.0

مستوى متوسط: 5.34–2.68

مستوى مرتفع: أكثر من 5.34

وبناء على هذا التوزيع، نلاحظ أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الخامس (تقويم الحجج) –كما هو محدد أعلاه– مستوى متوسط حيث إن مستوى أغلبية أفراد العينة وبنسبة 45.1% كان متوسطا. أما الطلاب

الذي كان مستواهم مرتفعا فمل تتجاوز نسبتهم 21.5% بينما نسبة الطلاب الذين حصلوا على مستوى منخفض في هذا البعد 33.4%؛ وهي نسبة تمثل ثلث النتيجة الكلية.

وقد تؤشر هذه النتيجة إلى أن هذا البعد ليس سهلا بالنسبة لمعظم أفراد العينة مما يدل على مستواهم المتوسط والمنخفض في هذا البعد من التفكير النقدي.

جدول رقم (2.6): تصنيف مستوى التفكير الناقد في البعد الخامس

مستوى التفكير الناقد	عدد الطلبة	النسبة المئوية
منخفض	228	%33.4
متوسط	308	%45.1
مرتفع	147	%21.5
المجموع	**683**	**%100**

- تصنيف مستوى التفكير الناقد في الدرجة الكلية:

مدى الدرجات= أكبر درجة –أصغر درجة = 30–11 = 19

وبالتالي فإن:

ويكون توزيع المستويات على النحو التالي:

مستوى منخفض: 11.0 –17.33

مستوى متوسط: 17.34–23.67

مستوى مرتفع: أكثر من 23.67

وبناء على هذا التوزيع، نلاحظ كما هو مبين في الجدول رقم (7.2) أن مستوى التفكير النقدي الإجمالي (الأبعاد الخمسة) لدى أغلبية للطلاب كان متوسطا. أما الطلاب الذي كان مستواهم مرتفعا فلم تتجاوز نسبتهم 17.1% بينما نسبة الطلاب الذين حصلوا على مستوى منخفض 14.8%.

وتؤشر هذه النتيجة إلى أن توزيع أداء أفراد العينة في الاختبار كان توزيعا شبه طبيعي؛ حيث نلاحظ أن أداء معظمهم كان متوسطا، وأن كلا من نسبتي الأداء المرتفع والأداء المنخفض لم تكونا عاليتين.

وتجيب هذه النتائج عن السؤال الأول المتعلق بمستوى التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

وفي الواقع، فإن المستوى المتوسط في التفكير النقدي لدى معظم طلاب الجامعات الجزائرية كما هو واضح من خلال النتائج المحصل عليها يدعو إلى ضرورة الاهتمام بهذه القدرات، وتطويرها بشتى الطرق وخاصة بإدخال قدرات ومهارات التفكير النقدي في المواد والمقررات الدراسية الأساسية بالإضافة إلى ضرورة اتباع طرق تدريس تشجع الطلاب على المشاركة في النقاش بتفكير نقدي متعدد الأبعاد. وينبغي أن يشار بصفة خاصة إلى ضرورة الاهتمام بالقدرات (الأبعاد) التي لاحظنا فيها انخفاضا في أداء الطلاب مثل الاستدلال وتقويم الحجج.

جدول رقم (7.2): تصنيف مستوى التفكير الناقد في الدرجة الكلية

مستوى التفكير الناقد	عدد الطلبة	النسبة المئوية
منخفض	101	%14.8
متوسط	465	%68.1
مرتفع	117	%17.1
المجموع	**683**	**%100**

ج- العلاقة بين مستوى التفكير الناقد والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة:

نستعرض في هذا الجزء الإجابة عن الأسئلة الخاصة بالعلاقة بين مستويات التفكير الناقد (مرتفع، متوسط ومنخفض) وأبعاد هذا التفكير من جهة، والمتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة مثل نوع الجنس والعمر والمستوى الدراسي والسنة الدراسية والتخصص من جهة أخرى.

ج) العلاقة بين متغير نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي لدى الطلبة:

- هل توجد علاقة بين الجنس ومستويات التفكير النقدي؟

للإجابة عن هذا السؤال، والفرضية المرتبطة به، قمنا بالتوزيع التقاطعي للعلاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير الناقد لدى الطلاب كما قمنا بتطبيق الاختبار الاحصائي كاي مربع بيرسون لفحص العلاقة بين الجنسين (الذكور والإناث) في مستويات التفكير النقدي في كل بعد من أبعاد التفكير النقدي المذكور سابقا على حدة.

ونظرا لكثرة الجداول والتفاصيل التي تتضمنها، فإننا سنضع الجداول في الملاحق، ونكتفي هنا بعرض دلالة العلاقة بين الجنس ومستويات التفكير النقدي في كل بعد من أبعاد التفكير النقدي على حدة.

1- هل هناك علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال وإن كانت النتائج عند الذكور أعلى قليلا مما هو عند الإناث في هذا البعد (انظر الملحق رقم ....). وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها ولقبول الفرضية البديلة. وقد يعزى ذلك لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي.

جدول رقم (8.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	.550	2	.7600	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

2- هل هناك علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (إدراك الافتراضات)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (إدراك الافتراضات).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (إدراك الافتراضات)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد إدراك الفرضيات وإن كانت النتائج عند الذكور أعلى قليلا مما هو عند الإناث في هذا البعد أيضا (انظر الملحق رقم ....). وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها ولقبول الفرضية البديلة. وقد يعزى ذلك لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي.

جدول رقم (9.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	.550	2	.7600	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

3- هل هناك علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث (الاستنباط)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث (الاستنباط).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث (الاستنباط).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط وإن كانت النتائج عند الذكور أعلى قليلا مما هو عند الإناث في هذا البعد أيضا (انظر الملحق رقم ....). وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها ولقبول الفرضية البديلة. وقد يعزى ذلك لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي.

جدول رقم (10.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	1.20	2	5490.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

4- هل هناك علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الرابع (التفسير)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الرابع (التفسير).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الرابع (التفسير).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد التفسير وإن كانت النتائج عند الإناث أعلى قليلا مما هو عند الذكور في هذا البعد أيضا (انظر الملحق رقم ....). وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها ولقبول الفرضية البديلة. وقد يعزى ذلك لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي.

جدول رقم (11.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	590.	2	7450.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

5- هل هناك علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس (تقويم الحجج)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس (تقويم الحجج).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين جنس الطالب ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس (تقويم الحجج).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج. وبهذا نقبل الفرضية البديلة، ونرفض الفرضية الصفرية (فرضية العدم).

ومن الجدير بالملاحظة أن هذا البعد هو الوحيد الذي توجد فيه علاقة دالة إحصائيا بين الجنس ومستويات التفكير النقدي. نلاحظ أن قيمة مربع كاي بلغت 18.94 عند درجة حرية 2، وباحتمال خطأ لا يتجاوز 0.01

ولكن الدلالة الإحصائية في العلاقة بين الجنس ومستويات التفكير النقدي في هذا البعد لا يمكن أن تعزى لمتغير الجنس فقط بالضرورة؛ فقد تتدخل متغيرات أخرى وتتفاعل مع هذا المتغير أو مع غيره من المتغيرات التي عرضناها أو سنعرضها فيما يلي من النتائج، وتعطينا مثل هذه النتيجة.

جدول رقم (12.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	18.94	2	.0000	دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

6-هل هناك علاقة بين جنس الطالب والدرجة الكلية لمستويات التفكير النقدي؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين جنس الطالب والدرجة الكلية لمستويات التفكير النقدي.

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين جنس الطالب والدرجة الكلية لمستويات التفكير النقدي.

يوضح التوزيع التقاطعي للعلاقة بين جنس الطالب ومستوى التفكير الناقد لدى عينة الدراسة (الدرجة الكلية) أن هذا المستوى أكثر ارتفاعا عند الإناث مما هو عند الذكور حيث يتضح أن المستوى المرتفع للتفكير النقدي عند الإناث بلغ 19.5% بينما لم يتجاوز نسبة 11.8% عند الذكور. أما المستوى المتوسط؛ فنسبته

عند الإناث 66.9% بينما نسبته عند الذكور 70.8%، وفي المقابل، فإن نسبة المستوى المنخفض عند الإناث 13.6% بينما نلاحظ أن نسبته بلغت 17.5% عند الذكور.

وبتطبيق مربع كاي، وجدنا كما هو مبين في الجدول أدناه علاقة إحصائية دالة بين الجنس ومستويات التفكير النقدي لصالح الإناث حيث بلغت قيمة مربع كاي 6.91، بدرجة حرية 2؛ وهي دالة عند 0.05.

وبهذه النتيجة، نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة. (تناقش النتيجة في فصل مناقشة النتائج وهل هناك ما يدعم النتيجة من خلال الدراسات السابقة....، حجم العينة وأنها غير ممثلة للمجتمع الأصلي)

جدول رقم (13.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	6.91	2	.0320	دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

د) العلاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي لدى الطلاب:

1- هل هناك علاقة بين متغير العمر ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال وإن كانت النتائج (النسب في كل المستويات) عند الفئة العمرية (29 سنة فأكثر) أعلى مما هو عند باقي الفئات في هذا البعد (انظر الملحق رقم ....).

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (فئات العمر المختلفة للطلاب).

جدول رقم (14.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	7.18	6	3040.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

2- هل هناك علاقة بين متغير العمر ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (إدراك الافتراضات)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (إدراك الافتراضات).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (إدراك الافتراضات)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد إدراك الافتراضات وإن كانت النتائج (النسب في المستوى المرتفع والمستوى المنخفض) عند الفئة العمرية (29 سنة فأكثر) أعلى مما هو عند باقي الفئات في هذا البعد (انظر الملحق رقم ....).

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (فئات العمر المختلفة للطلاب) كما أشرنا إلى ذلك أعلاه.

جدول رقم (15.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	8.37	6	2120.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

3-هل هناك علاقة بين متغير العمر ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث (الاستنباط)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث(الاستنباط)

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث (الاستنباط).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين العمرومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط. وإن كانت النتائج (النسب في المستوى المرتفع والمستوى المنخفض) عند الفئة العمرية (29 سنة فأكثر) أعلى مما هو عند باقي الفئات في هذا البعد (انظر الملحق ..)

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (فئات العمر المختلفة للطلاب) كما أشرنا إلى ذلك أعلاه.

جدول رقم (16.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	11.71	6	.0690	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

4- هل هناك علاقة بين متغير العمر ومستويات التفكير النقدي في البعد الرابع (التفسير)

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في البعدالرابع(التفسير).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في البعد الرابع(التفسير).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هووارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين العمرومستويات التفكير النقدي في بعد التفسير. وإن كانت النتائج (النسب في المستوى المرتفع والمستوى المنخفض) عند الفئة العمرية (29 سنة فأكثر) أعلى مما هو عند باقي الفئات في هذا البعد انظر الملحق رقم().

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (فئات العمر المختلفة للطلاب) كما أشرنا إلى ذلك أعلاه.

جدول رقم (17.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	4.13	6	6590.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

5- هل هناك علاقة بين متغير العمر ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس (تقويم الحجج)

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس(تقويم الحجج)

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس(تقويم الحجج)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هووارد في الجدول أدناه أنه توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج. وعكس ما حصلنا عليه سابقا، فإن أداء الفئة العمرية (29 سنة فأكثر) في هذا البعد أقل من الفئات العمرية الأخرى .ويوضح الجدول أدناه قيمة مربع كاي التي بلغت 21.56 عند درجة الحرية 6، وباحتمال خطأ لا يتجاوز 0.01.

وبهذه النتيجة، نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة. وتمثل هذه النتيجة موقفا جديرا بالتحليل العميق والنظر في أسبابه.....

جدول رقم (18.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	21.56	6	0010.	دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

6- هل هناك علاقة بين متغير العمر والدرجة الكلية للتفكير النقدي؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين العمر والدرجة الكلية للتفكير النقدي .

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين العمر والدرجة الكلية للتفكير النقدي

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين العمروالدرجة الكلية للتفكير النقدي .

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي وخاصة للفئة العمرية الأكبر سنا (29 فما فوق).

جدول رقم (19.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	9.41	6	.1520	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

هـ) العلاقة بين المستوى الدراسي ومستوى التفكير الناقد:

1- هل هناك علاقة بين متغير المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (طلاب الليسانس وطلاب الماستر).

جدول رقم (20.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	410.	2	8170.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

2- هل هناك علاقة بين متغير المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (إدراك الافتراضات).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (إدراك الافتراضات)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير النقدي في بعد إدراك الافتراضات. **وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (طلاب الليسانس وطلاب الماستر).**

جدول رقم (21.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	2.39	2	3020.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

3- هل هناك علاقة بين متغير المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث (الاستنباط)

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث (الاستنباط).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (طلاب الليسانس وطلاب الماستر).

جدول رقم (22.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	0.20	2	0.905	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

4- هل هناك علاقة بين متغير المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في البعد الرابع؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير النقدي في البعد الرابع (التفسير)

.(التفسير) **الفرضية البديلة: توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في البعد الرابع**

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هووارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي) الليسانس والماستر) ومستويات التفكير النقدي في بعد التفسير .

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (طلاب الليسانس وطلاب الماستر).

جدول رقم (23.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	1.11	2	5760.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

5- هل هناك علاقة بين متغير المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس (تقويم الحجج)

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس (تقويم الحجج).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي) الليسانس والماستر) ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج .

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (طلاب الليسانس وطلاب الماستر).

جدول رقم (24.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	a3.421	2	1810.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

6- هل هناك علاقة بين متغير المستوى الدراسي والدرجة الكلية للتفكير النقدي؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) والدرجة الكلية للتفكير النقدي.

.الفرضية البديلة: توجد علاقة بين المستوى الدراسي والدرجة الكلية للتفكير النقدي

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هووارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي) (الليسانس والماستر) والدرجة الكلية للتفكير النقدي .

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (طلاب الليسانس وطلاب الماستر).

وسنقوم بمناقشة هذه النتيجة في فصل مناقشة النتائج بشيء من التفصيل لتبيان أسباب عدم وجود فروق جوهرية في مستويات التفكير النقدي بين طلاب الليسانس والماستر.

جدول رقم (25.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	1.24	2	5390.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	683			

و) العلاقة بين السنة الدراسية ومستوى التفكير الناقد:

1- هل هناك علاقة بين متغير السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (سنوات الدراسة).

جدول رقم (26.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	5.47	4	.2430	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	589			

2- هل هناك علاقة بين متغير السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (إدراك الافتراضات)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (إدراك الافتراضات).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (إدراك الافتراضات).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين السنة الدراسية (من السنة الأولى إلى السنة الثالثة) ومستويات التفكير النقدي في بعد إدراك الافتراضات.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (سنوات الدراسة).

جدول رقم (27.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير

	كاي			
مربع كاي لبيرسون	4.37	4	3580.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	589			

3- هل هناك علاقة بين متغير السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث (الاستنباط)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث (الاستنباط).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث (الاستنباط).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين السنة الدراسية (من السنة الأولى إلى السنة الثالثة) ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (سنوات الدراسة).

جدول رقم (28.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	4.37	4	3580.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	589			

4- هل هناك علاقة بين متغير السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الرابع (التفسير)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الرابع (التفسير).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الرابع (التفسير).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين السنة الدراسية (من السنة الأولى إلى السنة الثالثة) ومستويات التفكير النقدي في بعد التفسير.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (سنوات الدراسة).

جدول رقم (29.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	7.23	4	1240.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	589			

5- هل هناك علاقة بين متغير السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس (تقويم الحجج)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس (تقويم الحجج).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس (تقويم الحجج).

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين السنة الدراسية (من السنة الأولى إلى السنة الثالثة) ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (سنوات الدراسة).

جدول رقم (30.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	4.75	4	3140.	غير دالة إحصائيا

عدد الطلبة	589			

6- هل هناك علاقة بين متغير السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في الدرجة الكلية؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في الدرجة الكلية.

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في الدرجة الكلية.

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين السنة الدراسية (من السنة الأولى إلى السنة الثالثة) ومستويات التفكير النقدي في الدرجة الكلية.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (سنوات الدراسة).

جدول رقم (31.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	4.75	4	3140.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	589			

ط) العلاقة بين متغير التخصص ومستوى التفكير الناقد لدى عينة الدراسة

1- هل هناك علاقة بين متغير التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الأول (الاستدلال)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (التخصص).

جدول رقم (32.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	12.82	8	1180.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	689			

2- هل هناك علاقة بين متغير التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (إدراك الافتراضات)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (إدراك الافتراضات).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الثاني (إدراك الافتراضات)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في **إدراك الافتراضات**.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (التخصص).

جدول رقم (33.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	12.88	8	1160.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	646			

3- هل هناك علاقة بين متغير التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث (الاستنباط).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الثالث (الاستنباط)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط حيث نلاحظ أن قيمة مربع كاي بلغت 16.90 عند درجة الحرية 8، وباحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05.

وبهذه النتيجة، نرفض الفرضية الصفرية، ونحتفظ بالفرضية البديلة أي نقبلها.

جدول رقم (34.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	16.90	8	0310.	دالة إحصائيا
عدد الطلبة	646			

4- هل هناك علاقة بين متغير التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الرابع (التفسير)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الرابع (التفسير).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الرابع (التفسير)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في **التفسير**.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (التخصص).

جدول رقم (35.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير

مربع كاي لبيرسون	9.46	8	3050.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	646			

5- هل هناك علاقة بين متغير التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس (تقويم الحجج)؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس (تقويم الحجج).

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في البعد الخامس (تقويم الحجج)

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في **تقويم الحجج**.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (التخصص).

جدول رقم (36.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	13.72	8	0890.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	646			

6- هل هناك علاقة بين متغير التخصص ومستويات التفكير النقدي في الدرجة الكلية؟

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في الدرجة الكلية.

الفرضية البديلة: توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في الدرجة الكلية.

تبين من تطبيق اختبار مربع كاي لبيرسون كما هو وارد في الجدول أدناه أنه لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في الدرجة الكلية.

وبهذه النتيجة، نعجز عن رفض الفرضية الصفرية. ويرجع سبب العجز عن رفض الفرضية الصفرية إلى عدم توافر أدلة كافية لرفضها. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (التخصصات المختلفة).

جدول رقم (37.2): اختبار مربع كاي

	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية	التفسير
مربع كاي لبيرسون	13.72	8	0890.	غير دالة إحصائيا
عدد الطلبة	646			

ثانياً: عرض وتحليل نتائج فحص فرضيات

نقوم في هذا الجزء من البحث بفحص فرضيات تتعلق بالفروق في مستويات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية بناء على متغيرات ديمغرافية محددة وهي: نوع الجنس، المستوى الدراسي، سنوات الدراسة والتخصص والعمر.

أ) فرضيات عينة التفكير الابداعي:

اختبار "الاعتدالية" لدرجات الطلبة في الأبعاد الخمسة لاختبار التفكير الابداعي

نظراً لأن جمع البيانات لم يتم بطريقة عشوائية لتمثيل مجتمع الطلاب في الجامعات الثلاث، قمنا بتطبيق اختبار "الاعتدالية" للبيانات المحصل عليها. وتبين كما هو مبين في الجدول أدناه أن بيانات أبعاد اختبار التفكير الابداعي في هذه الدراسة الميدانية لا تتبع التوزيع الطبيعي لأن مستوى الدلالة المحسوب في كل بعد كان أقل بكثير عن مستوى الدلالة وهو 0.01، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية القائلة بأن توزيع الدرجات المصححة لعينة الدراسة في كل بعد من أبعاد اختبار التفكير الابداعي يتبع التوزيع الطبيعي.

جدول رقم (1.3): نتائج اختبار كولموجوروف–سميرنوف لاعتدالية درجات عينة الدراسة في أبعاد اختبار التفكير الابداعي

Tests of Normality

	اختبار كولموجوروف–سميرنوف		
	الإحصاءة	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
البعد_الأول	.089	246	.000
البعد_الثاني	.086	246	.000
البعد_الثالث	.193	246	.000
الدرجة_الكلية	.077	246	.001
a. Lilliefors Significance Correction			

يوضح الجدول أعلاه أن نتائج اختبار كولموجوروف–سميرنوف لاعتدالية درجات طلبة عينة الدراسة في أبعاد اختبار التفكير الابداعي أن درجات طلبة عينة الدراسة في كل أبعاد اختبار التفكير الابداعي لا تتبع التوزيع الطبيعي (الدلالة الإحصائية <0.01)، وبالتالي فإن اختبارات الإحصاء اللابرامتري (مثل كروسكال–واليس و مان–ويتني) هي الأنسب لاختبار الفرضيات الإحصائية التي قمنا بصياغتها.

ينبغي أن نوضح أننا قمنا في الجزء الأول من فحص الفرضيات ببحث العلاقة بين متغيرات البحث الديمغرافية ومستويات التفكير النقدي بينما نقوم في هذا الجزء ببحث الفروق ومدى دلالتها.

1. يختلف مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف نوع الجنس

2.1 الفرضية الصفرية: لا يختلف مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف نوع الجنس.

2.2. الفرضية البديلة: يختلف مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف نوع الجنس.

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير نوع الجنس، أجرت الباحثة اختبار مان–ويتني للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب نوع الجنس، وتحصلت كما هو مبين في الجدول أدناه على النتائج التالية:

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير الإبداعي في البعد الأول. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (نوع الجنس).

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير الإبداعي في البعد الثاني. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (نوع الجنس).

ج. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير الإبداعي في البعد الثالث. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (نوع الجنس).

و. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي.

جدول رقم (1.3): اختبار مان–ويتني

	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث
قيمة Z	-1.504-	-.389-	-1.278-
الدلالة الاحصائية	.133	.697	.201

a. Grouping Variable: الجنس

2. يختلف مستوى مهارات التفكيرالابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر.

3.1. الفرضية الصفرية: لا يختلف مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر.

3.2. الفرضية البديلة: يختلف مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر.

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير العمر، أجرت الباحثة اختبار كروسكال واليس للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب العمر، وتحصلت كما هو موضح في الجدول أدناه على النتائج التالية:

أ. توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الأول باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الثاني. باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05.وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (فئات العمر).

د. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الثالث. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (فئات العمر).

هـ. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في الدرجة الكلية للتفكير الابداعي.

جدول رقم (2.3): اختبار كروسكال–واليس

	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث
قيمة (H)	8.084	5.053	3.887
درجات الحرية	4	4	4
الدلالة الاحصائية	.089	.282	.422

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: العمر

4. يختلف مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي (ليسانس وماستر).

4.1. الفرضية الصفرية: لا يختلف مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي.

4.2. الفرضية البديلة: يختلف مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي.

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير **الابداعي** لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير المستوى الدراسي (ليسانس وماستر)، أجرت الباحثة اختبار مان–ويتني للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير **الابداعي** لدى عينة الدراسة حسب المستوى الدراسي، وتحصلت كما هو مبين في الجدول أدناه على النتيجة التالية:

أ. توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في البعد الأول باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرض البديل .

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في البعد الثاني باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05.. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (فئات العمر).

ج. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في البعد الثالث. وفي هذه الحالة، نرفض الفرضية الصفرية.

د. توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في الدرجة الكلية مما يعزز النتيجة أعلاه.

جدول رقم (3.3): اختبار مان–ويتني

	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث

قيمة Z	-2.952-	-2.129 -	-1.937 -
الدلالة الاحصائية	.003	.033	.053

a. Grouping Variable: الدراسي_المستوى

6. يختلف مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص الدراسي

6.1. **الفرضية الصفرية: لا يختلف مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص الدراسي.**

6.2. الفرضية البديلة: يختلف مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص الدراسي

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير التخصص الدراسي، أجرت الباحثة اختبار كروسكال واليس للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة وفقاً للتخصص الدراسي، وتحصلت كما هو مبين أدناه على النتيجة التالية:

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص الدراسي في البعد الأول باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (التخصصات الدراسية).

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص في البعد الثاني. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (التخصصات الدراسية).

ج. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص الدراسي في البعد الثالث. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك

أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (التخصصات الدراسية).

د. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص في الدرجة الكلية.

جدول رقم (4.3): اختبار كروسكال –واليس

	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث
قيمة (H)	14.228	5.364	6.348
درجات الحرية	6	6	6
الدلالة الاحصائية	.027	.498	.385

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: التخصص

7. هل توجد فروق في الدرجة الكلية للتفكير الابداعي لدى عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية؟

نوع الجنس:

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية لمهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير نوع الجنس، أجرت الباحثة اختبار مان–ويتني للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الابداعي لدى عينة الدراسة وفقاً للجنس، وتحصلت على النتائج التالية:

جدول رقم (5.3): الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الابداعي لدى عينة الدراسة حسب نوع الجنس

نوع الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أنثى	213	2.481	.106

ذكر	25	1.990[a]	.208
المجموع	238	2.263[a]	.109

جدول رقم :(6.3) نتائج اختبار مان –ويتني للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الابداعي لدى عينة الدراسة حسب نوع الجنس

نوع الجنس	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب
أنثى	213	122.01	25989.00
ذكر	25	98.08	2452.00
المجموع	238		

المقياس	القيمة
قيمة Z	-1.645-
الدلالة الإحصائية	.100

–لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في حسب الجنس لصالح الطالبات الاناث (الدلالة =100.)،حيث سجلت الاناث متوسطا أكبر للدرجات المصححه يساوي =(2.481) وانحراف معياري قدره=(106.).

العمر:

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية لمهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير العمر، أجرت الباحثة اختبار كروسكال واليس للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الابداعي لدى عينة الدراسة وفقاً للعمر، وتحصلت على النتائج التالية:

جدول رقم (8.3): الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الابداعي لدى عينة الدراسة حسب العمر

العمر	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
17–20 سنة	41	1.898	.212
21–24 سنة	33	2.366[a]	.142
25–28 سنة	8	2.261	.336
29 سنة فأكثر	10	2.537	.259
غير مبين	152	2.302	.109
المجموع	244		

جدول رقم (9.3): نتائج اختبار كروسكال واليس للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الابداعي لدى عينة الدراسة حسب العمر

العمر	العدد	متوسط الرتب
17–20 سنة	41	101.54
21–24 سنة	33	114.15
25–28 سنة	8	153.44
29 سنة فأكثر	10	145.95
غير مبين	152	126.80
المجموع	244	

المقياس	القيمة
قيمة (H)	7.287
درجة الحرية	4
الدلالة الإحصائية	.121

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في حسب الجنس لصالح الفئة العمرية 29 سنة فأكثر (الدلالة =121.)، حيث سجل طلاب الفئة العمرية 29 سنة فأكثر متوسطا أكبر للدرجات المصححه يساوي =(2.537) وانحراف معياري قدره=(259.).

المستوى الدراسي:

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية لمهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير المستوى الدراسي، أجرت الباحثة اختبار مان-ويتني للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة وفقاً المستوى الدراسي، وتحصلت على النتائج التالية:

جدول رقم (11.3): الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب المستوى الدراسي

المستوى الدراسي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الليسانس	205	2.2669	.78270
الماستر	36	2.6476	.90377
المجموع	241		

جدول رقم (12.3): نتائج اختبار مان -ويتني للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب المستوى الدراسي

المستوى الدراسي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب
الليسانس	205	116.09	23797.50

الماستر	36	148.99	5363.50
المجموع	241		

المقياس	القيمة
قيمة Z	-2.612-
الدلالة الإحصائية	.009

a. Grouping Variable: الدراسي_المستوى

-في متغير المستوى الدراسي لاختبار التفكير الابداعي، كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في مرحلة الماستر وطلاب مرحلة الليسانس لصالح طلاب السنة الدراسية الثانية (الدلالة =.009)، حيث سجل طلاب الماستر متوسطا أكبر للدرجات المصححه يساوي =(2.6476) وانحراف معياري قدره=(.90377).

التخصص

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية لمهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير التخصص، أجرت الباحثة اختبار كروسكال واليس للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة وفقاً للتخصص، وتحصلت على النتائج التالية:

جدول رقم (15.3): الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الابداعي لدى عينة الدراسة حسب التخصص

التخصص الدراسي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الآداب	87	2.0783	.81417
الاجتماعية العلوم	62	2.5474	.83165
المادة علوم	84	2.3936	.70736
والصيدلة الطب	1	2.5000	.

الفلسفة	2	2.2500	1.29636
والاقتصاد الأعمال إدارة	1	1.7778	.
أخرى	6	2.5463	1.15225
المجموع	243	2.3209	.80932

جدول رقم: (16.3) :نتائج اختبار كروسكال واليس للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب التخصص

التخصص	العدد	متوسط الرتب
الآداب	87	98.83
الاجتماعية العلوم	62	143.88
المادة علوم	84	129.82
والصيدلة الطب	1	147.50
الفلسفة	2	113.50
والاقتصاد الأعمال إدارة	1	69.50
أخرى	6	129.67
المجموع	243	

المقياس	القيمة
قيمة (H)	17.298
درجة الحرية	6
الدلالة الإحصائية	.008

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: التخصص

-في متغير التخصص الدراسي لاختبار التفكير الابداعي، كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في مرحلة الماستر وطلاب مرحلة الليسانس لصالح طلاب السنة الدراسية الثانية (الدلالة =008.)، حيث سجل طلاب العلوم الاجتماعية متوسطا أكبر للدرجات المصححه يساوي =(2.5474) وانحراف معياري قدره=(83165.).

8- فرضيات التفاعل بين نوع الجنس ومتغيرات الدراسة:

أ) التفاعل بين نوع الجنس ومتغير المستوى الدراسي:

1. الفرضية الصفرية: لا يوجد تفاعل بين نوع الجنس والمستوى الدراسي في التأثير على متوسط التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

2. الفرضية البديلة: يوجد تفاعل بين نوع الجنس والمستوى الدراسي في التأثير على متوسط التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

يبين تطبيق اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والمستوى الدراسي كما هو واضح في الجدول أدناه عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين حيث بلغت قيمة ألفا= 246.. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير المستوى الدراسي سواء كان ذلك على مستوى الليسانس أم على مستوى الماستر.

جدول رقم (18.3): نتائج اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والمستوى الدراسي

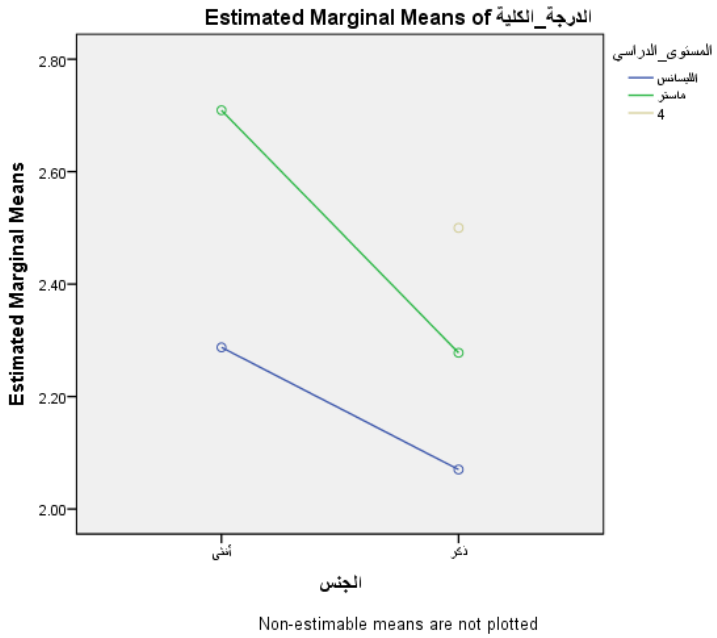
Tests of Between-Subjects Effects

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
الجزء الثابت	5.961[a]	4	1.490	2.325	.057
نوع الجنس	1.444	1	1.444	2.253	.135

المستوى الدراسي	1.584	2	.792	1.236	.292
تفاعل نوع الجنس والمستوى الدراسي	.157	1	.157	.246	.621
الخطأ	148.685	232	.641		
المجموع	1434.830	237			

a. R Squared = .039 (Adjusted R Squared = .022) *

المتغير التابع: الدرجة الكلية



ب- التفاعل بين نوع الجنس ومتغير التخصص الدراسي:

1. الفرضية الصفرية: لا يوجد تفاعل بين نوع الجنس والتخصص الدراسي في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

2. الفرضية البديلة: يوجد تفاعل بين نوع الجنس والتخصص الدراسي في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

يبين تطبيق اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والتخصص الدراسي كما هو في الجدول أدناه عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين، وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير التخصص الدراسي. ولعل هذا يرجع إلى عدم تمثيل عينة الدراسة لمختلف التخصصات الموجودة بالجامعة تمثيلا صادقا.

جدول رقم (19.3): نتائج اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والتخصص الدراسي

Tests of Between-Subjects Effects

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
الجزء الثابت	12.502 a	10	1.250	1.988	.036
نوع الجنس	2.497	1	2.497	3.971	.047
التخصص الدراسي	6.729	6	1.121	1.784	.103
تفاعل نوع الجنس والتخصص الدراسي	1.488	3	.496	.789	.501
الخطأ	142.733	227	.629		
المجموع	1437.250	238			

a. R Squared = .081 (Adjusted R Squared = .040)

المتغير التابع: الدرجة الكلية

ج-التفاعل بين نوع الجنس ومتغير العمر (فئات العمر):

لمعرفة فيما إذا كان هناك للتفاعل بين نوع الجنس ومتغير العمر أي تأثير على متوسط التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية، قمنا بصياغة الفرضيات التالية التي تتناول التفاعل بين نوع الجنس وبعض المتغيرات الديمغرافية مثل المستوى الدراسي وسنوات الدراسة والتخصص.

1. الفرضية الصفرية: لا يوجد تفاعل بين نوع الجنس ومتغير العمر في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

2. الفرضية البديلة: يوجد تفاعل بين نوع الجنس ومتغير العمر في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

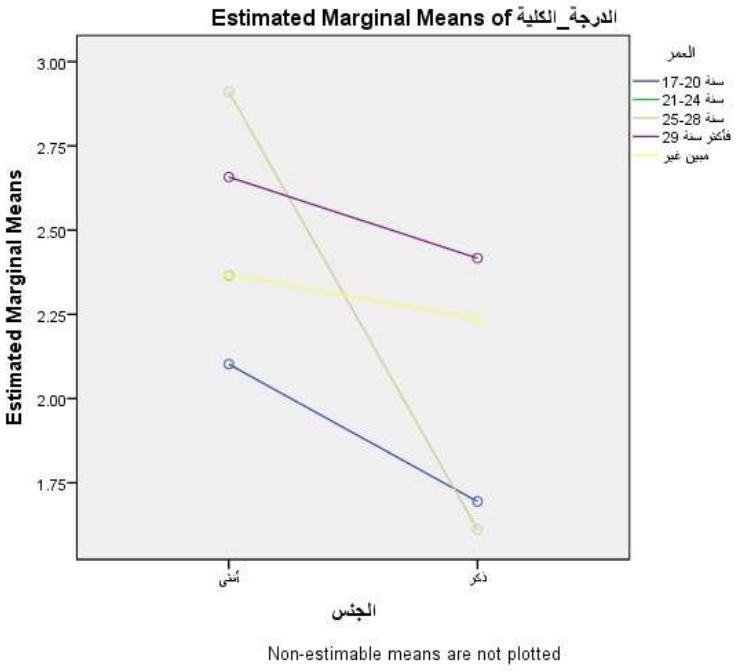
يبين تطبيق اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والمستوى الدراسي كما هو واضح أدناه عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير العمر. ولعل هذا يرجع إلى عدم تمثيل عينة الدراسة لمختلف الفئات العمرية الموجودة بالجامعة تمثيلا صادقا.

جدول رقم (20.3): نتائج اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والعمر

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
الجزء الثابت	7.227[a]	8	.903	1.398	.198
نوع الجنس	2.942	1	2.942	4.553	.034
العمر	2.924	4	.731	1.131	.343
تفاعل نوع الجنس والعمر	1.848	3	.616	.953	.416
الخطأ	148.008	229	.646		
المجموع	1437.250	238			

a. R Squared = .047 (Adjusted R Squared = .013)

المتغير التابع: الدرجة الكلية



نلاحظ من خلال النتائج المحصل عليها من خلال تطبيق اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس من جهة ومتغيرات: المستوى الدراسي والتخصص والعمر من جهة أخرى عدم وجود تفاعل دال إحصائيا. ونستنتج من ذلك أن متوسط التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع هذه المتغيرات.

ومن أهم ما نستخلصه من هذا التحليل الإحصائي ما يأتي:

- **أن مستوى التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية متوسط على العموم.**
- **عدم وجود اختلاف لدى طلاب الجامعات الجزائرية في مستويات التفكير النقدي بحسب المستوى الدراسي (ليسانس أو ماستر). وربما يرجع هذا إلى أن طلاب الليسانس يدرسون ثلاث سنوات فقط ثم يلتحق بعضهم بالماستر حسب نظام (LMD)**
- **أن تحسن مستوى التفكيرالابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية عبر سنوات الدراسة من السنة الأولى حتى الماستر تحسن طفيف مما يستدعي الاهتمام بهذا الموضوع عبر سنوات الدراسة الجامعية.**

- يوجد تباين بين نوع الجنس ومستويات التفكير الابداعي مما يستدعي إجراء بحوث أخرى يتم فيها ضبط المتغيرات الديمغرافية المختلفة، واستعمال عينات عشوائية ممثلة لكل من الذكور والإناث تمثيلا صادقا.
- لا يؤثر تفاعل نوع الجنس والمتغيرات الديمغرافية التالية: المستوى الدراسي، والتخصص والعمر في متوسط التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

* * * * *

ثانياً: فرضيات عينة التفكير النقدي

اختبار الاعتدالية:

جدول رقم (1.4): نتائج اختبار كولموجوروف–سميرنوف لاعتدالية درجات عينة الدراسة في أبعاد ختبار التفكير الناقد

البعد	اختبار كولموجوروف–سميرنوف		
	الإحصاء	درجات الحرية	الدلالة الاحصائية
البعد الأول	.2030	683	.0000
البعد الثاني	.2170	683	.0000
البعد الثالث	.2600	683	.0000
البعد الرابع	.1530	683	.0000
البعد الخامس	.1260	683	.0000
الدرجة الكلية	.0740	683	.0000

يوضح الجدول أعلاه أن نتائج اختبار كولموجوروف–سميرنوف لاعتدالية درجات طلبة عينة الدراسة في أبعاد اختبار التفكير الناقد أن درجات طلبة عينة الدراسة في كل أبعاد اختبار التفكير الناقد لا تتبع التوزيع الطبيعي (الدلالة الإحصائية > 0.05)، وبالتالي فإن اختبارات الإحصاء اللابرامتري (مثل كروسكال–واليس و مان–ويتني) هي الأنسب لاختبار الفرضيات الإحصائية التي قمنا بصياغتها.

ينبغي أن نوضح أننا قمنا في الجزء الأول من فحص الفرضيات ببحث العلاقة بين متغيرات البحث الديمغرافية ومستويات التكير النقدي بينما نقوم في هذا الجزء ببحث الفروق ومدى دلالتها.

1. يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف نوع الجنس

2.1 الفرضية الصفرية: لا يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف نوع الجنس.

2.2. الفرضية البديلة: يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف نوع الجنس.

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير نوع الجنس، أجرت الباحثة اختبار مان–ويتني للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب نوع الجنس، وتحصلت كما هو مبين في الجدول أدناه على النتائج التالية:

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الأول. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (نوع الجنس).

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الثاني. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (نوع الجنس).

ج. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الثالث. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (نوع الجنس).

د. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الرابع. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (نوع الجنس).

هـ. توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الخامس باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.01 لصالح الإناث. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

و. توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في الدرجة الكلية للتفكير الناقد؛ وذلك لصالح الإناث حيث كان متوسط الرتب عند الإناث =352.98، ومستوى الرتب عند الذكور =317.61، والفروق دالة إحصائيا باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05 (انظر الجدول رقم...في الملاحق)

جدول رقم (2.4): اختبار مان–ويتني

	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث	البعد الرابع	البعد الخامس
قيمة Z	0.71–	1.00–	1.02–	0.77–	3.90–
الدلالة الاحصائية	4790.	3190.	3100.	4440.	0000.

3. يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر.

3.1. الفرضية الصفرية: لا يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر.

3.2. الفرضية البديلة: يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر.

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير العمر، أجرت الباحثة اختبار كروسكال واليس للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب العمر، وتحصلت كما هو موضح في الجدول أدناه على النتائج التالية:

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الأول. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (فئات العمر).

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الثاني. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (فئات العمر).

ج. توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الثالث باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

د. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الرابع لصالح الفئات العمرية الأكبر سنا عموما كما يبين ذلك سلم الرتب المحصل عليه في هذا البعد. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (فئات العمر).

هـ. توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الخامس باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.01؛ وذلك لصالح الفئات العمرية الأصغر سنا كما يبين ذلك سلم الرتب المحصل عليه في هذا البعد. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

و. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في الدرجة الكلية للتفكير الناقد وإن كان مستوى الفئة العمرية من 29 سنة فأكثر هو الأعلى عموما بينما كان مستوى الفئة العمرية الأصغر سنا (17 –20 سنة) هو الأدنى. وتشير هذه النتيجة بصفة افتراضية لدور العمر والنضج والخبرة في تحسن مستوى التفكير النقدي لدى الطلاب (انظر الجدول في الملاحق).

جدول رقم (3.4) : اختبار كروسكال–واليس

	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث	البعد الرابع	البعد الخامس
قيمة (H)	8.110	6.077	10.858	1.324	17.127
درجات الحرية	3	3	3	3	3
الدلالة الاحصائية	0440.	1080.	0130.	7230.	0010.

4. يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي (ليسانس وماستر).

4.1. الفرضية الصفرية: لا يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي.

4.2. الفرضية البديلة: يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي.

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير المستوى الدراسي (ليسانس وماستر)، أجرت الباحثة اختبار مان–ويتني للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب المستوى الدراسي، وتحصلت كما هو مبين في الجدول أدناه على النتيجة التالية:

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي **في كل الأبعاد**. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (المستوى الدراسي).

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسيفي الدرجة الكلية مما يعزز النتيجة أعلاه. ورغم عدم دلالة الفروق، فإن متوسط الرتب عند طلاب الليسانس (341.29) أقل من مستوى الرتب عند طلاب الماستر (343.38).

جدول رقم (4.4): اختبار مان-ويتني

	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث	البعد الرابع	البعد الخامس
قيمة Z	1.023-	0.185-	0.769-	0.889-	1.484-
الدلالة الاحصائية	3070.	8530.	4420.	3740.	1380.

5. يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف السنة الدراسية.

5.1. الفرضية الصفرية: لا يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف السنة الدراسية.

5.2. الفرضية البديلة: يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف السنة الدراسية.

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير السنة الدراسية، أجرت الباحثة اختبار كروسكال-واليس للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب السنة الدراسية، وتحصلت كما هو مبين في الجدول أدناه على النتيجة التالية:

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائريةباختلاف السنة الدراسية **في كل الأبعاد**. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (سنوات الدراسة).

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائريةباختلاف السنة الدراسية **في الدرجة الكلية للتفكير النقدي وإن كان متوسط رتب طلاب السنة الثالثة هو الأعلى (متوسط الرتب=** 314.34) بينما كان متوسط الرتب لدى كل من طلاب السنة الأولى والسنة الثانية حوالي 290 (انظر الجدول رقم.... في الملاحق). وتشير هذه النتيجة إلى تحسن طفيف في مستوى التفكير النقدي خلال الدراسة في المرحلة الجامعية ولكنه غير كاف.

جدول رقم (5.4): اختبار كروسكال –واليس

	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث	البعد الرابع	البعد الخامس
قيمة (H)	2.389	534.	3.824	5.621	6480.
درجات الحرية	2	2	2	2	2
الدلالة الاحصائية	3030.	7660.	1480.	0600.	7230.

6. يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص الدراسي

6.1. **الفرضية الصفرية: لا يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص الدراسي.**

6.2. الفرضية البديلة: يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص الدراسي

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير التخصص الدراسي، أجرت الباحثة اختبار كروسكال واليس للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة وفقاً للتخصص الدراسي، وتحصلت كما هو مبين أدناه على النتيجة التالية:

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص **في كل الأبعاد**. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (التخصصات).

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص في الدرجة الكلية حيث ألفا = .0630؛ وهذه النتيجة قريبة من الدلالة الإحصائية مما يجعلنا نفترض أن مستوى التفكير النقدي لدى طلاب إدارة الأعمال والاقتصاد هو الأحسن حيث بلغ متوسط الرتب لديهم 416.33 ويليهم طلاب الرياضيات والعلوم بمتوسط رتب = 341.90 بينما لم يتجاوز متوسط الرتب عند طلاب العلوم الاجتماعية 309.72. ولعل استعمال المعاينة العشوائية والتمثيل الجيد للاختصاصات

المختلفة سيؤدي إلى الحصول على نتائج أكثر دقة تعزز الافتراض بأن للتخصص دورا في تطوير مستوى التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات؛ وبالتالي تباينه حسب متغير الاختصاص.

جدول رقم (4.6): اختبار كروسكال –واليس

	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث	البعد الرابع	البعد الخامس
قيمة (H)	5.784	4.849	8.727	8.041	6.092
درجات الحرية	4	4	4	4	4
الدلالة الاحصائية	2160.	3030.	0680.	0900.	1920.

7. هل توجد فروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية؟

نوع الجنس:

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية لمهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير نوع الجنس، أجرت الباحثة اختبار مان–ويتني للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة وفقاً للجنس، وتحصلت على النتائج التالية:

جدول رقم: (7.4) الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب نوع الجنس

نوع الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أنثى	471	20.75	3.062
ذكر	212	20.22	2.788
المجموع	**683**	**20.58**	**2.988**

جدول رقم :(8.4) نتائج اختبار مان –ويتني للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدىعينة الدراسة حسب نوع الجنس

نوع	العدد	متوسط	مجموع

الجنس		الرتب	الرتب
أنثى	471	352.98	166252.50
ذكر	212	317.61	67333.50
المجموع	683		

المقياس	القيمة
قيمة Z	2.179-
الدلالة الإحصائية	0290.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في التفكير النقدي حسب الجنس لصالح الاناث (الدلالة =0290)، حيث سجلت الطالبات متوسطا أكبر للدرجات المصححه يساوي =(20.75) وانحراف معياري قدره=(3.062).

العمر:

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية لمهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير العمر، أجرت الباحثة اختبار كروسكال واليس للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة وفقاً للعمر، وتحصلت على النتائج التالية:

جدول رقم (9.4): الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة لدراسة حسب العمر

العمر	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
17-20 سنة	139	20.23	3.108
21-24 سنة	351	20.75	2.934
25-28 سنة	109	20.27	3.120

29 سنة فأكثر	84	20.86	2.790
المجموع	**683**	**20.58**	**2.988**

جدول رقم (10.4): نتائج اختبار كروسكال واليس للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب العمر

العمر	العدد	متوسط الرتب
17–20 سنة	139	320.11
21–24 سنة	351	352.16
25–28 سنة	109	323.04
29 سنة فأكثر	84	360.36
المجموع	**683**	

المقياس	القيمة
قيمة (H)	4.422
درجة الحرية	3
الدلالة الإحصائية	2190.

– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في التفكير النقدي حسب العمر لصالح الفئة العمرية 29 سنة فأكثر (الدلالة =.2190)، حيث سجل طلاب الفئة العمرية 29 سنة فأكثر متوسطا أكبر للدرجات المصححه يساوي =(20.86) وانحراف معياري قدره=(2.790).

المستوى الدراسي:

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية لمهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير المستوى الدراسي، أجرت الباحثة اختبار مان–ويتني للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة وفقاً المستوى الدراسي، وتحصلت على النتائج التالية:

جدول رقم (12.4): الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب المستوى الدراسي

المستوى الدراسي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الليسانس	450	20.56	2.966
الماستر	233	20.63	3.034
المجموع	**683**	**20.58**	**2.988**

جدول رقم (13.4): نتائج اختبار مان –ويتني للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب المستوى الدراسي

المستوى الدراسي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب
الليسانس	450	341.29	153579.50
الماستر	233	343.38	80006.50
المجموع	**683**		

المقياس	القيمة
قيمة Z	0.132–
الدلالة الإحصائية	.8950

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في التفكير النقدي حسب المستوى الدراسي لصالح طلاب الماستر (الدلالة =121.)، حيث سجل طلاب الماستر متوسطا أكبر للدرجات المصححه يساوي =(20.63) وانحراف معياري قدره=(3.034).

السنة الدراسية

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية لمهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير السنة الدراسية، أجرت الباحثة اختبار كروسكال واليس للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة وفقاً للسنة الدراسية، وتحصلت على النتائج التالية:

جدول رقم (15.4): الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب السنة الدراسية

السنة الدراسية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
السنة الأولى	272	20.57	3.143
السنة الثانية	192	20.51	2.841
السنة الثالثة	125	20.98	3.021
المجموع	589	20.64	3.022

جدول رقم (16.4): نتائج اختبار كروسكال -واليس للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة السنة الدراسية

السنة الدراسية	العدد	متوسط الرتب
السنة الأولى	272	290.19
السنة الثانية	192	289.22
السنة الثالثة	125	314.34
المجموع	**589**	

المقياس	القيمة
قيمة (H)	2.076
درجة الحرية	2
الدلالة الإحصائية	3540.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في التفكير النقدي حسب السنة الدراسية لصالح طلاب السنة الثالثة (الدلالة =.3540)، حيث سجل طلاب السنة الثالثة متوسطا أكبر للدرجات المصححه يساوي =(20.98) وانحراف معياري قدره=(3.021).

التخصص

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية لمهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير التخصص، أجرت الباحثة اختبار كروسكال واليس للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة وفقاً للتخصص، وتحصلت على النتائج التالية:

جدول رقم (18.4): الإحصاء الوصفي لدرجات الطلبة في أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب التخصص

التخصص الدراسي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الرياضيات والعلوم	125	20.94	3.309
العلوم الاجتماعية	296	20.33	2.841
إدارة الأعمال والاقتصاد	24	22.21	2.874
الآداب	188	20.51	3.069
أخرى	13	21.08	3.174
المجموع	**646**	**20.58**	**3.028**

جدول رقم :(19.4) نتائج اختبار كروسكال واليس للفروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدىعينة الدراسة حسب التخصص

التخصص	العدد	متوسط الرتب
الرياضيات والعلوم	125	341.90
العلوم الاجتماعية	296	309.72
إدارة الأعمال والاقتصاد	24	416.33
الآداب	188	320.52
أخرى	13	331.96
المجموع	**646**	

المقياس	القيمة
قيمة (H)	8.933
درجة الحرية	4
الدلالة الإحصائية	0630.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة حسب متغير التخصص الدراسي لصالح طلاب إدارة الأعمال والاقتصاد (الدلالة =.0630)، حيث سجل طلاب إدارة الأعمال والاقتصاد متوسطا أكبر للدرجات المصححه يساوي =(22.21) وانحراف معياري قدره=(2.874).

8- فرضيات التفاعل بين نوع الجنس ومتغيرات الدراسة:

أ) التفاعل بين نوع الجنس ومتغير المستوى الدراسي:

1. الفرضية الصفرية: لا يوجد تفاعل بين نوع الجنس والمستوى الدراسي في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

2. الفرضية البديلة: يوجد تفاعل بين نوع الجنس والمستوى الدراسي في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

يبين تطبيق اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والمستوى الدراسي كما هو واضح في الجدول أدناه عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين حيث بلغت قيمة ألفا 0.959. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير المستوى الدراسي سواء كان ذلك على مستوى الليسانس أم على مستوى الماستر.

ينظر في ترتيب أرقام الجداول في المتن وفي الملاحق.

جدول رقم (21.4): نتائج اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والمستوى الدراسي

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
الجزء الثابت	229313.8	1	229313.779	25763.95	0000.
نوع الجنس	43.7	1	43.705	4.910	0270.
المستوى الدراسي	1.5	1	1.506	1690.	6810.
تفاعل نوع الجنس والمستوى الدراسي	1.6	1	1.603	1800.	6710.
الخطأ	6043.5	679	8.901		
المجموع	295440.0	683			

المتغير التابع: الدرجة الكلية

ب) التفاعل بين نوع الجنس ومتغير التخصص الدراسي:

1. الفرضية الصفرية: لا يوجد تفاعل بين نوع الجنس والتخصص الدراسي في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

2. الفرضية البديلة: يوجد تفاعل بين نوع الجنس والتخصص الدراسي في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

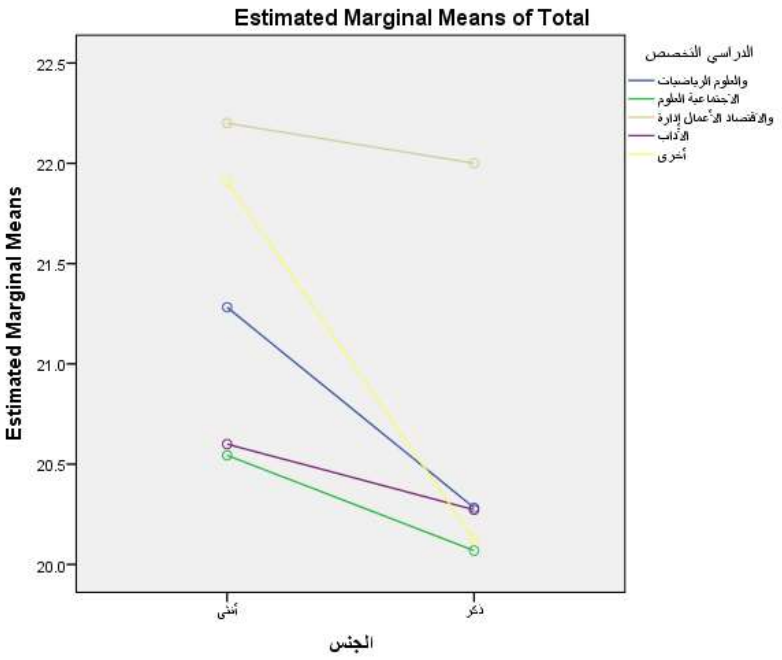
يبين تطبيق اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والمستوى الدراسي كما هو في الجدول أدناه عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين حيث بلغت قيمة ألفا 0.671. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير التخصص الدراسي. ولعل هذا يرجع إلى عدم تمثيل عينة الدراسة لمختلف التخصصات الموجودة بالجامعة تمثيلا صادقا.

جدول رقم (22.4): نتائج اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والتخصص الدراسي

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
الجزء الثابت	76690.4	1	76690.441	8477.96	0000.
نوع الجنس	21.3	1	21.347	2.360	1250.
التخصص الدراسي	101.6	4	25.398	2.808	0250.
تفاعل نوع الجنس والتخصص الدراسي	5.7	4	1.436	159.	9590.
الخطأ	5753.2	636	9.046		
المجموع	279572.0	646			

المتغير التابع: الدرجة الكلية

تعليق: تفاعل نوع الجنس والتخصص الدراسي غير دال إحصائيا (الدلالة الإحصائية =0.959)



ج) التفاعل بين نوع الجنس ومتغير العمر (فئات العمر):

لمعرفة فيما إذا كان هناك للتفاعل بين نوع الجنس ومتغير العمر أي تأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية، قمنا بصياغة الفرضيات التالية التي تتناول التفاعل بين نوع الجنس وبعض المتغيرات الديمغرافية مثل المستوى الدراسي وسنوات الدراسة والتخصص.

1. الفرضية الصفرية: لا يوجد تفاعل بين نوع الجنس ومتغير العمر في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

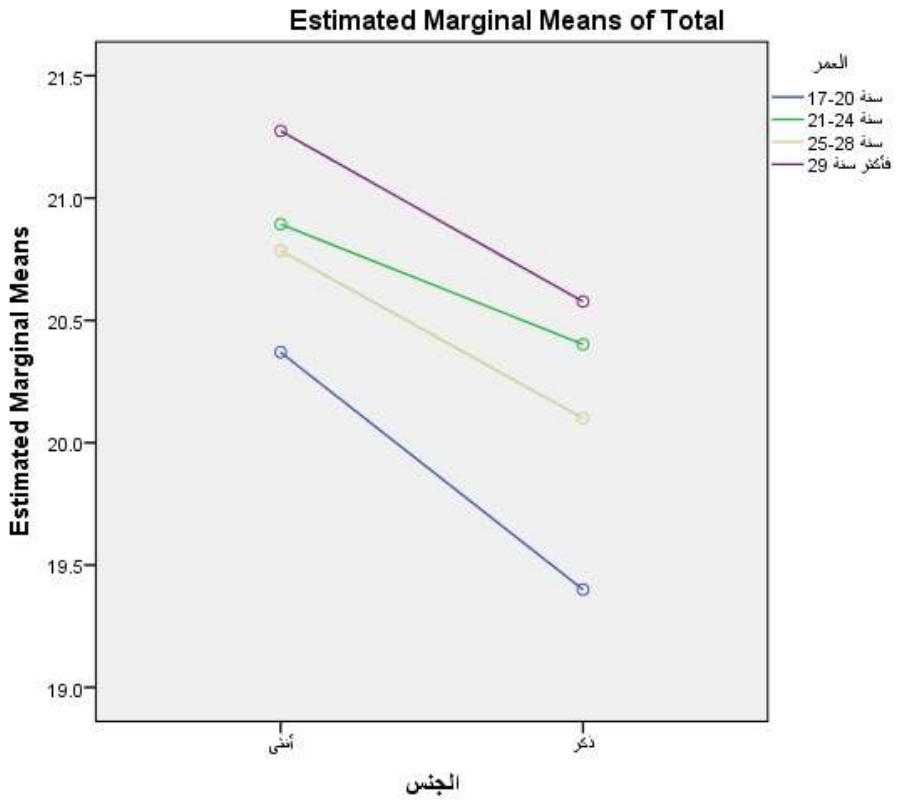
2. الفرضية البديلة: يوجد تفاعل بين نوع الجنس ومتغير العمر في التأثير على متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.

يبين تطبيق اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والمستوى الدراسي كما هو واضح أدناه عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين حيث بلغت قيمة ألفا 0.671. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير العمر. ولعل هذا يرجع إلى عدم تمثيل عينة الدراسة لمختلف الفئات العمرية الموجودة بالجامعة تمثيلا صادقا.

جدول رقم (23.4): نتائج اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس والعمر

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الاحصائية
الجزء الثابت	168803.1	1	168803.135	19030.82	0.000
نوع الجنس	51.7	1	51.738	5.833	0.016
العمر	51.7	3	17.233	1.943	0.121
تفاعل نوع الجنس والعمر	6.0	3	1.996	.225	0.879
الخطأ	5987.2	675	8.870		
المجموع	295440.0	683			

المتغير التابع: الدرجة الكلية



نلاحظ من خلال النتائج المحصل عليها من خلال تطبيق اختبار التفاعل بين متغيري نوع الجنس من جهة ومتغيرات: المستوى الدراسي والتخصص والعمر من جهة أخرى عدم وجود تفاعل دال إحصائيا. ونستنتج من ذلك أن متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع هذه المتغيرات.

* * * * *

الفصل الخامس : مناقشة وتفسير النتائج

تمهيد:

سنقوم في هذا الفصل بعرض ومناقشة وتفسير نتائج البحث، وسيتم عرض ومناقشة نتائج السؤالين الأول والثاني ، والفرضين الأول والثاني، بصفة منفردة، بينما تناقش الفروض الثالث والرابع والخامس والسادس بصفة مجتمعة. لارتباطها ببعض فالفرضين الثالث و الرابع، والسادس والسابع والثامن تبحث في الإجابة عن الأسئلة الخاصة بالفروق بين مستويات التفكير الابداعي (مرتفع، ومنخفض) ، والتفكير النقدي (مرتفع، متوسط، ومنخفض) وأبعاد هذا التفكير من جهة، والمتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة مثل نوع الجنس والعمر والمستوى الدراسي والتخصص من جهة أخرى.

ويلخص الجزء الأول من هذا الفصل مناقشة نتائج التحليل الاحصائي لأسئلة البحث، والفرضين المتعلقين بالارتباط بين مستوى التفكير الإبداعي والنقدي والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة ، بينما يلخص الجزء الثاني منه مناقشة وتحليل الفروض المتعلقة بالفروق بين مستويات التفكير الابداعي (مرتفع، ومنخفض) ، والتفكير النقدي (مرتفع، متوسط، ومنخفض) والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة.

*** * * * ***

مناقشة وتفسير نتائج التحليل الاحصائي لأسئلة البحث

1. عرض ومناقشة نتائج السؤال الأول :

أداء معظم أفراد العينة على اختبار التفكير الإبداعي كان منخفضاً، وأن نسبة الأداء المنخفض كانت عالية نسبة إلى الأداء المرتفع:

- أن مستوى التفكير الإبداعي للطلاب في البعد الأول (الأصالة) مستوى منخفض .
- أن مستوى التفكير الإبداعي للطلاب في البعد الثاني (المرونة) مستوى منخفض
- أن مستوى التفكير الإبداعي للطلاب في البعد الثالث (الطلاقة) مستوى منخفض نسبياً.

وتوضح هذه النتائج أن نسبة الطلبة الذين تتوافر لديهم هذه المهارات قليل جدا مقارنة بالعدد الكلي، أي أن مهارات التفكير الإبداعي متوافرة بدرجة قليلة.

وتتفق نتائج الدراسة مع ماأظهرته نتائج دراسة الحدابي والفلفلي والعليبي (2011) أن مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة المعلمين في الأقسام العلمية ضعيف حيث يفتقد التدريس إلى استخدام طرق واستراتيجيات مختلفة تساعد على إنتاج العديد من الأفكار المتّسمة بالتّنوع والجدّة والتّفرد، والى التركيز في برامج إعدادهم الأكاديمي والتربوي إلى الطرق التقليدية التي تعتمد التلقين وطريقة المحاضرة والى عملية التقويم التي تركز في أغلبها على توظيف العمليات المعرفية في مستوياتها الدنيا والمتمثلة في المعرفة والتّذكر.

وتختلف نتائج الدراسة مع ما وجده (عياصرة وحمادنة ،2010؛ نايف 2001؛) حيث كانت النتائج ضمن المتوسط المقبول تربويا. وأظهرت نتائج دراسة الرشيدي والخالدي (2015) مستوى " متوسطا" من التفكير الابداعي، وعلى جميع المهارات، (الطلاقة، الأصالة، والمرونة) على عينة من الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوي بمنطقة تبوك، كما أشارت النتائج إلى أن مستوى أداء الاناث الكلي على مهارات التفكير الابداعي أعلى من مستوى أداء الذكور، كما أظهرت النتائج أن مستوى التفكير الابدعي لدى الطلبة الموهوبين من الذكور والاناث على مهارات التفكير الإبداعي ككل في ضوء مستوى الصف أن طلبة الصف الثالث ثانوي إناث كان أعلى المستويات، كما تبين أن مستوى طلبة الصف الأول الثانوي ذكوركان أقل المستويات، وكان مستوى أداء صفوف الإناث أعلى من مستوى أداء صفوف الذكور، وتتفق النتائج جزئيا مع دراسة عبد الله (2005) التي كانت ضمن الفئتين المتدينة والمتوسطة، . واستنتج لعجال (2016) أن مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة معهد علوم النشاطات البدنية والرياضية متوسط، وتتفق في معظم نتائجها مع دراسة حيث بينت البجيدي (2014) ارتفاع مهارة الطلاقة عن باقي المهارات لدى طالبات قسم التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الجوف، وتقارب مهارة الطلاقة مع مهارات المرونة من نفس المستوى، وكذلك تقارب مهارة الأصالة من مهارة المرونة وانخفاض مهارة الحساسية للمشكلات مما يشير إلى أن الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي كنت متوسطة. وبينت أيضا أن مستوى التفوق لدى الطالبات كان متوسطا مقارنة بمعايير مقاييس مهارات التفكير الإبداعي، وبينت وجود علاقة بين التفوق الدراسي والتفكير الإبداعي لدى قسم ،

وأظهرت أيضا ارتفاع مهارة المرونة عن باقي المهارات لدى طالبات قسم رياض الأطفال بكلية التربية– جامعة الجوف وتقارب مهارة الأصالة مع مهارة الحساسية للمشكلات من نفس المستوى، وانخفاض مهارة الطلاقة عن باقي المهارات، وبالرغم من ذلك تشير هذه النتيجة أن الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي متوسطة. ووجدت أمة الكريم أبو زيد (2007)أن القدرات الابتكارية كانت عالية لدى الإناث. ووجدت ميسون وخويلد وقبائلي (2017) على عينة من تلاميذ المرحلة الثانوية تقديراً عاليا على اختبار التفكير الابداعي بورقلة, ولعل الاختلاف في نتائج الدراسات السابقة عن الدراسة الحالية يعود الى الاختلاف في بعض المتغيرات كالفئة العمرية والمستوى الدراسي (الرشيدي والخالدي، 2015؛ ميسون وخويلد وقبائلي، 2017)، ونلاحظ أن بعضها تناول عينات من الموهوبين ومن تخصص دراسي واحد كدراسة البجيدي (2014).

وتعزو الباحثة نتائج الدراسة الى طرائق التدريس وأساليب التقويم المستخدمة لقياس مستويات الطلبة في المقررات الدراسية، إذ يفتقد التدريس إلى استخدام طرق واستراتيجيات مختلفة تساعد على انتاج العديد من الأفكار المتسمة بالتنوع والجدة (الحدابي وآخرون، 2011، ، ص50)، فقد ذكر" ولاش" و" كوغان" (1965)، مثلا، أن الصفوف التي تشبه أجواء الامتحان لا تسمح بحدوث كثير من التفكير التباعدي والأصيل.

وقد لا نستطيع انكار حقيقة أن توجهات التدريس في الجزائر نحو اكتساب المعرفة فقط؛ الأمرالذي يُسهم في تدني مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب. اضافة الى قلة المهارات التي يمتلكها المدرسون في مختلف المراحل التعليمية في تنفيذ الأنشطة الابداعية، واعتماد المدرسين على الكتاب المدرسي كمرجع وحيد مما يجعل تنمية التفكير الابداعي محدودة.

وفي هذا الصدد نذكر دراسة رانكو ونيمرو (Ranco & Nemiro,1998) التي هدفت الى التعرف على أهم المؤثرات والعوامل في نمو القدرات الابتكارية من خلال استطلاع رأي على عينة بلغت (143) باحث متخصص في الابتكارية في عمر (20–73)سنة وتوصلت الدراسة إلى أن أهم المؤثرات في السلوك الابتكاري، عاملي التربية والتعليم، يلي ذلك العوامل الثقافية والاجتماعية المرتبطة بالشخص ثم الأسرة ثم الخبرة.

ويرى مساد (2005) أن العوائق التي تعترض التفكير الابداعي تتمثل في التربية التقليدية الهادفة الى تلقين الطالب الحقائق والمعلومات، ومطالبته بحفظها دون التفكير فيها...

وهناك العديد من الدراسات تؤكد أن المبدعين في أغلب الدول العربية لم يلقوا الرعاية والدراسة ما يناسب أهميتهم، وأن واقع الاهتمام بالتفكير الابداعي واقع محزن(الشطل، 2000). أما بالنسبة للجزائر فلم يتعرض الطلاب في مختلف المراحل التعليمية ، وفي مجالات التربية لأي برامج تدريبية واثرائية تؤدي الى تنمية القدرة الابداعية لديهم ، في حين طبقت بعض الدول العربية برامج الكورت (Cort) وديبيونو(De Bono) كما هو حاصل في المملكة العربية السعودية..

وفي هذا الاطار أوضح بوسنة (2002) بأن اعتماد الطرق البيداغوجية التقليدية في التعليم العالي وطرق التقويم العام ترتب عنهما عدة نتائج سلبية ، أهمها انخفاض المستوى العام للطلبة وارتفاع نسب الهدر(مثلا نسبة الاعادة في السنة الأولى جامعي تتجاوز (25%) في أغلبية التخصصات). مع العلم أننا يمكن أن نفترض وجود علاقة ارتباط سلبية قوية بين شدة عوائق الابداع عند الطلبة الجامعيين والنجاح في التعليم العالي. (عشوي وآخرون، 2009).

ان التعليم التقليدي قد يعيق بصورة ما ابداع الطلاب يرى تورانس (1963) أن المعلمين يميلون إلى الاعتقاد بأن الطالب المثالي مؤدب، ويحافظ على المواعيد، وتقليدي، وأي شيء آخر ماعدا عدم الامتثال للكبار.

ولعلنا نشير أيضا الى العلاقة بين استقلال الوالدين والابداع عند أطفالهما ، فالوالدان اللذان يسمحان بالاستقلال يفكر أطفالهما بطريقة ابداعية ، والاستقلال هو احدى السمات المهمة كما ذكرها رنكو للابداع في بحوث الشخصية. ويتخذ الاستقلال صورا عديدة منها تحمل الأفكار غير التقليدية، والى العالم التخيلي الذي يعيشه ويبنيه عقل الطفل المبدع مما يشكل تحديا لدى الاباء لتحمل هذه الامور.

لقد وجد تورانس (1972)أن المعلمين يفضلون الطلاب الملتزمين بالمواعيد والمؤدبين، والذين يقومون بواجباتهم. فعدم الامتثال يعد مشكلة كبرى. وفي الحقيقة إن كثيرا من الصفات المرتبطة بالابداع ، بما في ذلك الاستقلال، وعدم التقليد، وعدم الامتثال، هي نقيض تام للصورة النموذجية للطالب المثالي. لقد وجد كروبلي (1992) وراينا (1971) بعد تفحصهم للثقافات المختلفة، مؤشرات على أن المعلمين ينظرون الى سلوكات الطلاب المبدعين وسمات شخصياتهم نظرة سلبية. وهناك نظرات مشابهة وردت عن الوالدين. (رنكو، 2011).

وينبغي أن يشار بصفة خاصة إلى ضرورة الاهتمام بالقدرات (الأبعاد) التي لاحظنا فيها انخفاضا في أداء الطلاب مثل عنصري الأصالة والمرونة.

وفي الواقع، فإن المستوى المتدني في التفكير الابداعي لدى معظم طلاب الجامعات الجزائرية كما هو واضح من خلال النتائج المحصل عليها يدعو إلى ضرورة الاهتمام بهذه القدرات، وتطويرها بشتى الطرق وخاصة بإدخال قدرات ومهارات التفكير الابداعي في المواد والمقررات الدراسية الأساسية بالإضافة إلى ضرورة اتباع طرق تدريس تشجع الطلاب على المشاركة في النقاش بتفكير ابداعي متعدد الأبعاد.

وإيجاد مقررات تعمل على النهوض وتحفيز مهارات الذكاء والتفكير والتفكير الإبداعي بصفة خاصة وأن يركز المحاضرون والأساتذة في تقديم مادتهم على مهارات التفسير والتحليل والمرونة والطلاقة والاصالة حتى يتمكن الطلاب من اكتساب مهارات التفكير الإبداعي، دون أن ننسى التنويه الى دور الوالدين المهم لرفع مستوى تفكير الطالب الابداعي.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول :

العلاقة بين مستوى التفكير الإبداعي والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة:

أ- العلاقة بين الجنس ومستويات التفكير الإبداعي لدى الطلاب:

-لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الأصالة.

-لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير الإبداعي في بعد المرونة.

- لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد الطلاقة.

- لا توجد علاقة إحصائية دالة بين الجنس ومستويات التفكير الإبداعي في الدرجة الكلية .

ب- العلاقة بين العمر ومستويات التفكير الإبداعي لدى الطلاب:

- لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الأصالة.

- لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير الإبداعي في بعد المرونة.

- لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد الطلاقة

– لا توجد علاقة بين العمر والدرجة الكلية للتفكير الإبداعي .

ت– العلاقة بين المستوى الدراسي ومستوى التفكير الإبداعي:

– توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الأصالة.

–لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير الإبداعي في بعد المرونة.

– لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الطلاقة.

– لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) والدرجة الكلية للتفكير الإبداعي.

ث– العلاقة بين متغير التخصص ومستوى التفكير الابداعي لدى عينة الدراسة.

– توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الأصالة.

– لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الإبداعي في المرونة.

– لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الطلاقة.

– لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الإبداعي في الدرجة الكلية.

تختلف نتائج الدراسة مع نتائج دراسة ون (Wen Chaun,2004) والتي هدفت إلى استقصاء العلاقة فيما بين المتغيرات الديموغرافية (المرحلة الدراسية، نوع المدرسة، التخصص الدراسي، مستوى التعليم للوالدين) والطبيعة النفسية، ونمط التفكير،والتفكير الناقد، والتفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في تايوان، وقد طبقت الدراسة على عينة بلغ قوامها (1119) طالب من المراحل الإعدادية (الصف العاشر والحادي عشر)، وقد بلغ معدل أعمار الطلبة (18) سنة، وأختار الباحث لتطبيق الدراسة أدوات تمثلت في قائمة نمط التفكير، واختبار جوبستك(Chopstick) للتفكير الإبداعي، واختبار واطسن -جليسر للتفكير الناقد، دليل أنموذج مايرس– بريجس(Myers-Briggs (MBTI شكلG، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ايجابية بن أنماط التفكير وأنواع شخصية(MBTI)، و وجود علاقة ايجابية بين التفكير الإبداعي والتفكير الناقد وخاصة في مهارة التفسير، وان هناك علاقة ايجابية بين الطبيعة النفسية والتفكير الإبداعي، على عكس

علاقة الطبيعة النفسية والتفكير الناقد، مع وجود علاقة إلى حد ما بين المتغيرات الديموغرافية المتمثلة في(المرحلة الدراسية، نوع المدرسة، التخصص الدراسي) والتفكير الناقد والتفكير الإبداعي.

وتتفق جزئيا مع ما وجده كل من رودريجوس وسوريانو عن العلاقة بين كل من الابداع، والمستوى الصفي، والجنس، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي. حيث أشارت النتائج الى ان الاناث أكثر ابداعا من الذكور، كما أن هناك تفاعلا بين المستوى الاقتصادي الاجتماعي والجنس، وتبين من أن علامات الإناث على الابداع أعلى من علامات الذكور في المجموعة التي تتصف بتدني المستوى الاقتصادي الاجتماعي، أما فيما يتعلق بمجموعة المستوى الاقتصادي الاجتماعي المتوسط فقد كانت علامات الذكور أعلى من علامات الإناث.

ويفسر وجود علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الأصالة. وبين العمر ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الأصالة. في ضوء نظرية تورانس أنه كلما زاد تحصيل الطالب كلما استطاع ربط أفكاره بإطار ذي معنى وانتاج أفكار جديدة. مما يتيح للطالب فرصاً مميزة لتوليد أفكار وتطبيقات أصيلة وغير مسبوقة.

ويذكر روشكا (1989) "أن النتاج الابداعي لا يتوزع وفق قاعدة دقيقة ومنتظمة. فحسب المعطيات التي أوردها ليمان وآخرون تبين ان النتاجات الابداعية تنموا باستمرار حتى عمر (30–40) سنة. ثم تاخذ بعد ذلك بالهبوط التدريجي".

ويفسر عدم وجود علاقة بين التفكير الابداعي والمتغيرات الأخرى أن الطلاب من الجنسين يتعرضون في معظم التخصصات الى خبرات تعليمية واحدة ، وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي . وقد يعود الى عوامل شخصية تتعلق بأنماط التفكير لدى الطلبة أو بطرق التعلم والتعليم في المؤسسات التربوية ومؤسسات التعليم العالي.

2. عرض ومناقشة نتائج السؤال الثاني:

أن توزيع أداء أفراد العينة في الاختبار كان متوسطا، وأن كلا من نسبتي الأداء المرتفع والأداء المنخفض لم تكونا عاليتين.

- أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الأول (الاستدلال) مستوى متوسط.
- أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الثاني إدراك الافتراضات (إدراك الافتراضات) مستوى مرتفع.
- أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الثالث (الاستنباط) مستوى مرتفع
- أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الرابع (التفسير) مستوى مرتفع.
- أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الخامس (تقويم الحجج) مستوى متوسط.

وتختلف نتائج الدراسة مع ما توصلت اليه نتائج دراسة مدركة (2009) إلى أن مستوى التفكير النقدي لدى الطلبة في الرياضيات مقبول مقارنة بمستوى الأداء المقبول 70% كما حددته نخبة من الخبراء. ومع دراسة (محمد، 2013؛ سلمان، 2005) التي وصلت إلى أوساط مرجحة عالية على معظم فقرا ت اختبار التفكير الناقد، وتختلف مع نتائج دراسة الحدابي والأشول (2012) فقد توصل الباحثان إلى أن درجة امتلاك أفراد العينة لمهارات التفكير النقدي (كل مهارة على حدة والمهارات ككل) لم تصل إلى الحد المقبول. وتختلف مع نتائج دراسة (البجيدي وغازي، 2014؛ والكندري ، 2018) وجود انخفاض ملحوظ في امتلاك الطلبة لمهارات التفكير الناقد.

وتتفق جزئياً مع نتائج دراسة (الزق، 2012). إلى أن (2.95%) فقط من الطلبة العاديين يتمتعون بدرجة مرتفعة من التفكير النقدي، وأن (48.33%) ذوو درجة متوسطة، وأن (48.7%) ذوو درجة متدنية. وأن (10.95%) من الطلبة الموهوبين ذوي قدرة مرتفعة، وأن (64.7%) ذوي قدرة متوسطة، وأن (25%) منهم ذوي قدرة متدنية. وأشارت الدراسة أيضا إلى أن الطلبة الموهوبين يتفوقون على الطلبة العاديين في مهارة الاستنتاج وتحديد المسلمات والاستنباط وتقويم الحجج، في حين لا يوجد فروق بينهم في مهارة التفسير. تشير هذه النتائج بشكل عام إلى أن مستوى التفكير النقدي لدى الطلبة الموهوبين والعاديين ليس مرتفعا وهو دون المستوى المأمول (الزق، 2012، ص 340).

وتتفق كلياً مع دراسات(الركيبات، 2015؛ الغامدي،2013؛ الشرقي، 2005) التي أظهرت وجود درجة ممارسة متوسطة للتفكير النقدي لدى أفراد العينة،

وتعتقد هندريك (Hendrik) أن كل طالب يستطيع أن يتعلم كيف يفكر تفكيرا ناقدا إذا أتيحت له فرص التدرب او الممارسة الفعلية في الصفوف الدراسية، وأن مجرد الانتقال من حال الموافقة أو الرفض المباشر و السريع للفكرة، يعدُّ خطوةً ايجابيةً في اتجاه تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب (جروان، 2005 ، ص، 62) ، فتعلم التفكير الناقد يستوجب من المتعلمين التأمل والتفكير في وجهات النظر بطريقة نقدية، وادراكهم المناقشات الضمنية في كل عرض، وقيامهم بعمل مقارنةٍ فيما بين النقاط المختلفة لوجهات النظر، وعليه يمكن تنمية مهارات التفكير الناقد عن طريق التعلم الفعال الذي يغذي مهارات التعرف والتحليل، ويجعل المتعلمين قادرين على الاعتماد على أنفسهم في عملية التعلم. (بن يخلف وخلايفية، ، ص162).

ولقد أثار بعض الباحثين موضوع تدني مستوى مهارات التفكير النقدي حتى لدى الطلاب الجامعيين. مثل بيكر وراد سنة 2001 (Baker & Rudd, 2001) اللذين أشارا إلى أن للتعليم الجامعي تأثيرا بسيطا في قدرة الطلاب ليكونوا مبدعين، وفي استعدادهم للتفكير بصفة نقدية. وقد انتقد هذان الباحثان طريقة التدريس التقليدية التي تعتمد على التلقين والحفظ والاختبارات التي تمتحن الطلاب في قدرتهم على الحفظ في مراحل التعليم بالثانويات وبالجامعات. وأكدا في نفس الوقت أن طريقة التدريس الذي يهدف لترقية التفكير أصعب بكثير من طريقة التدريس التقليدية إذ تتطلب وقتا أطول لإعداد الدروس، وهي أصعب في التخطيط، وهي تحدد حجم المادة التي تقدم "التي تعلم". وفي أخير الدراسة، ألح الباحثان على ضرورة تدريس الطلاب مهارات التفكير النقدي والتفكير النقدي، وضرورة القيام ببحوث أكثر في هذا المجال. (عشوي،2017).

إنّ المستويات العالية للتحصيل التقليدي ضرورية للطلاب جميعهم، لأن اتساع القاعدة المعرفية المعلنة وعمقها تحسن من الأسس التي يمكن أن تبنى عليها السلوكات الإبداعية– المنتجة. وإذا ما اقترنت هذه السلوكات بالتدريب المتقدم في المعرفة الإجرائية (مهارات التفكير، منهجيات البحث، أشكال التعبير المتنوعة)، فإنها مجتمعة سوف تشكل العناصر الضرورية لهذا النوع من الموهبة الذي وصفناه هنا. (رنزولي، 2009، ص 306).

وتتفق الباحثة مع ما قد يفسر النتيجة الحالية لدى عينة الدراسة مع ما جاء في دراسة زعتر ومغربي (2018) بأن الوسائل التكنولوجية قد استحوذت على جل وقت الطالب حيث أبدى تقوقعا على ذاته بفعل "هاتفه الذكي، ومتابعته للبرامج التلفزيونية الروتينية "التي غيبت عامل التفاعل الاجتماعي والرابطة أو العلاقة بينه وبين زملائه داخل الصف أو في الوسط الجامعي فهذا الأخير– التفاعل الاجتماعي –يمكن الطالب الجامعي ويستثير لديه الدافع للتأمل والتفكير بهدف الخوض في النقاش والنقد البناء في الموضوعات التي تحتويها المقرارت الجامعية والولوج في عمقها واكتشاف أهدافها التعليمية ومغازيها، وكذلك يفيد التفاعل بين الطلبة في إدارك الحقائق الموضوعية وتقبل آراء الآخرين دون تطرف وتعصب للرأي الشخصي، وكذلك إتاحة الفرصة لاكتشاف تفسير للموضوعات التي ربما قد غاب عن ذهن الطالب إيجاد تفسير لها او التي قديصادفها في اختصاص غير مجال اختصاصه، كما يمكن إرجاع النتيجة الحالية إلى العزوف الملحوظ لدى الطالب الجامعي عن المطالعة وحضور المحاضرات واقتناء المعارف التي تساعده في بناء فلسفته الخاصة في النقد المعرفي أي تكسبه مهارات التفكيرالناقد، يجدر الإشارة إلى أن التفكير الناقد لدى الفرد يتأثر بالزاد المعرفي، أي وجود علاقة طردية بينهما" كلما كان الكم المعرفي لدى الطالب أوفر كان التفكير الناقد لديه عال "كما **أشارت دراسة الدوسري بن ادريس** إلى وجود علاقة طردية ارتباطية موجبة بين التحصيل الدارسي والقدرة على التفكير الناقد(الدوسري، 2007 ، ص93). في (زعتر ومغربي، 2018، ص 94).

وينبغي أن يشار بصفة خاصة إلى ضرورة الاهتمام بالقدرات (الأبعاد) التي لاحظنا فيها انخفاضا في أداء الطلاب مثل الاستدلال وتقويم الحجج.

وفي الواقع، فإن المستوى المتوسط في التفكير النقدي لدى معظم طلاب الجامعات الجزائرية كما هو واضح من خلال النتائج المحصل عليها يدعو إلى ضرورة الاهتمام بهذه القدرات، وتطويرها بشتى الطرق وخاصة بإدخال قدرات ومهارات التفكير النقدي في المواد والمقررات الدراسية الأساسية بالإضافة إلى ضرورة اتباع طرق تدريس تشجع الطلاب على المشاركة في النقاش بتفكير نقدي متعدد الأبعاد.

3. عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

<u>العلاقة بين مستوى التفكير الناقد والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة:</u>

أ) العلاقة بين متغير نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي لدى الطلبة:

- لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال
- لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد إدراك الفرضيات.

– لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط

– لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد التفسير.

– توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج.

– توجد علاقة إحصائية دالة بين الجنس ومستويات التفكير النقدي لصالح الإناث في الدرجة الكلية لاختبار التفكير النقدي.

ب) العلاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي لدى الطلاب:

– لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال

– لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد إدراك الافتراضات.

–لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط.

–لا توجد علاقة بين العمر و مستويات التفكير النقدي في بعد التفسير.

–أنه توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج.

–لا توجد علاقة بين العمر والدرجة الكلية للتفكير النقدي .

ج) العلاقة بين المستوى الدراسي ومستوى التفكير الناقد:

– لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال

– لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في بعد إدراك الافتراضات.

–لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط.

–لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي و مستويات التفكير النقدي في بعد التفسير.

– لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج.

–لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي والدرجة الكلية للتفكير النقدي .

د) العلاقة بين السنة الدراسية ومستوى التفكير الناقد:

-لا توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال

- لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد إدراك الافتراضات.

-لا توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط.

-لا توجد علاقة بين السنة الدراسية و مستويات التفكير النقدي في بعد التفسير.

- لا توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج.

-لا توجد علاقة بين السنة الدراسية والدرجة الكلية للتفكير النقدي .

هـ) العلاقة بين متغير التخصص ومستوى التفكير الناقد لدى عينة الدراسة

-لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال

- لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في بعد إدراك الافتراضات.

- توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط.

-لا توجد علاقة بين التخصص و مستويات التفكير النقدي في بعد التفسير.

- لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج.

-لا توجد علاقة بين التخصص والدرجة الكلية للتفكير النقدي .

ويفسر وجود علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج. وبين التخصص ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط ، وبين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج. و بين الجنس ومستويات التفكير النقدي لصالح الإناث في الدرجة الكلية لاختبار التفكير النقدي لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي .

أما بالنسبة للعمر فإن بول (Pull) يفترض أن القدرة على التفكير الناقد قدرة نمائية تنمو بتقدم العمر، تبدأ في الظهور لدى الطلاب في عمر (11-12) سنة ولا تستقر الا في سن الخامسة عشر ثم تتزايد الى سن الرشد حتى تصبح شبه ثابتة(الحموي والوهر، 1998). ويرى آخرون أن التفكير الناقد مهارة حياتية قابلة

للتدريب، حيث لا يأتي بالفطرة، فمهاراته متعلمة وتحتاج الى ممارسة وتدريب، كما أنه لا يرتبط بمرحلة عمرية معينة، وكل فرد قادر على القيام به وفق مستوى قدراته العقلية والحسية والتصورية والمجردة.(هدروس والفرا، 2008؛ عسقول، 2009). ويتفق جزئيا نتائج البحوث التي تناولت أثر متغير العمر في تطور القدرة على التفكير النقدي لدى طلاب الجامعة، فقد وجدت رايت (Wright, 1988) المشار اليها في الحموي والوهر (1998) علاقة طردية موجبة بين القدرة على التفكير الناقد والعمر الزمني، بينما وجدت دراسة الحموي والوهر (1998) أن أفراد المستوى العمري (18–20) سنة تزيد قدرتهم في التفكير الناقد بدلالة احصائية عن قدرة الفئة العمرية (17–18) سنة، والمستويات العمرية الأربعة الأعلى التي تضمنت بين الأعمار من (20–60) سنة، في حين أظهرت دراسة بيورجيس(Burgess, 2003) عدم وجود فروق تعزى للعمر في مستوى التافكير الناقد. (عجوة، 2015).

وبالنسبة لمتغير الجنس تبدي الإناث ميلا للخوض في التفاصيل والجزئيات المكونة للموضوع المطروح أو المشكلة، وهناك قدرة أكبر على ربط المعلومات الجديدة بالقديمة، وامتلاك قدرة أكبر على توظيف التبرير المنطقي، واستخلاص النتائج من الحقائق والمعلومات التي تقدم ، اضافة الى امتلاكهن الصبر والتأني في فحص الوقائع والبيانات أفضل نسبياً من الطلاب (درويش ، وأبو مهادي، 2011، صص524–523).

مناقشة وتفسير نتائج فحص فرضيات البحث

4. عرض ومناقشة نتائج الفرضين الثالث والرابع والخامس:

1) يختلف مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف نوع الجنس

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير نوع الجنس، أجرت الباحثة اختبار مان–ويتني للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب نوع الجنس، وتحصلت كما هو مبين في الجدول أدناه على النتائج التالية:

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير الإبداعي في البعد الأول. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك..

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير الإبداعي في البعد الثاني. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

ج. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير الإبداعي في البعد الثالث. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

و. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي؛ وذلك لصالح الإناث .

2) يختلف مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر.

الفرضية الصفرية: لا يختلف مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر.

الفرضية البديلة: يختلف مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر.

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير العمر، أجرت الباحثة اختبار كروسكال واليس للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب العمر، وتحصلت على النتائج التالية:

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الأول باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الثاني. باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05.وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

د. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الثالث. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

هـ. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في الدرجة الكلية للتفكير الابداعي .

3) يختلف مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي (ليسانس وماستر).

أ. توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في البعد الأول باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرض البديل .

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في البعد الثاني باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05.. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (فئات العمر).

ج. توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في البعد الثالث. وفي هذه الحالة، نرفض الفرضية الصفرية.

د. توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في الدرجة الكلية مما يعزز النتيجة أعلاه.

4) يختلف مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص الدراسي.

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص في كل الأبعاد.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص في الدرجة الكلية حيث.

5) هل توجد فروق في الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي لدى عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية؟

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة حسب الجنس.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة حسب العمر لصالح الفئة العمرية 29 سنة فأكثر (الدلالة =121.).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في التخصصات الدراسية المختلفة مرحلة الماستر وطلاب مرحلة الليسانس لصالح طلاب السنة الدراسية الثانية (الدلالة =008.)، حيث سجل طلاب العلوم الاجتماعية متوسطا أكبر للدرجات المصححه يساوي =(2.5474) وانحراف معياري قدره=(83165.).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة حسب المستوى الدراسي .

فرضيات التفاعل بين نوع الجنس ومتغيرات الدراسة:

-عدم وجود تفاعل دال إحصائيا وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير المستوى الدراسي.

-عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير التخصص الدراسي.

-عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير العمر.

وتختلف هذه النتائج مع نتائج دراسات (الشعيلي والغافري، 2006) التي أظهرت تفوق الذكور على الإناث في اختبار التفكير الإبداعي في مهارتي الطلاقة والمرونة في حين تكافأت مجموعتا الذكور والإناث في مهارة الطلاقة. وتختلف النتائج مع ما وجدته تارا (Tara,1981,1960) على عينة من مكونة من (12150) في الهند والتي بينت أن الذكور أكثر تفوقا من الاناث في عامل الأصالة المصورة، ونتائج دراسة تولي (Tuli,1982, 129) على طلاب المدارس الثانوية التي أظهرت أن الذكور يحصلون على درجات مرتفعة

مقارنة بالاناث في المقاييس التالية: الطلاقة في الرياضيات، المرونة في الرياضيات، والأصالة في الرياضيات.

و تتفق جزئياً مع دراسات ودوريزو سونيس (Duriez &Soenens, 2005) في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس والمستوى الصفي في الأداء الإبداعي، وبعض الاستثناءات في دراسة (لعجال، 2016، ص1–11)حيث وجدت فروق في السن والجنس في محور المرونة. ونتائج دراسة الحدابي والفلفلي والعليبي (2011) في وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمين في مستوى مهارات التفكير الإبداعي تبعا لمتغير الجنس لصالح الإناث عزاها الباحثون إلى تعدد الأفكار والقدرة على التجديد والانفراد بالأفكار لدى الإناث وتشجيع المجتمع لها وقضائها وقتا أطول في الجامعة يقابله استهتار الذكور وعدم جديتهم للإجابة . ولم تجد الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمين في مستوى مهارات التفكير الإبداعي والناقد تبعا لمتغير التخصص (كيمياء–فيزياء–أحياء) نتيجة لتشابه الظروف؛ و نتائج عياصرة وحمادنة (2010) في وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية على الاختبار تعزي لمتغير التخصص ولصالح طلبة التخصص العلمي، ومتغير المدرسة ولصالح المدارس الخاصة. ودلّت النتائج على عدم وجود فروق تعزى للجنس، ولم تشر النتائج إلى وجود أثر للتفاعل بين الجنس والتخصص والمدرسة على كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي. وأشارت دراسة سليمون, و سلطان و سليمان (2018) الى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين أفراد العينة في مستوى التفكير الإبداعي لدى أفراد عينة البحث من رواد الطلائع تبعاً لمتغير (الاختصاص) لصالح ذوي الاختصاص رياضيات وفنون.

وتتفق جزئياً مع ما بينته نتائج دراسة بركات (2012) التي وجدت فروقًا إحصائية دالة تبعًا لمتغيري التخصص الدراسي، والتفوق التحصيلي لصالح طلبة التخصص العلمي والطلبة المتفوقين تحصيليًا على الترتيب، ولم تظهر النتائج فروقًا دالة إحصائياً لدرجات الطلبة بالاختبار تبعًا لمتغيرات : مستوى الصف الدراسي، والجنس. وفي السياق نفسه أظهرت نتائج **ليو (Liu, 2007)** وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس لصالح الإناث في اختبار الأصالة واختبار الصورة الذاتية ، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث بشأن الطلاقة والمرونة.

ويعود الاختلاف في نتائج الدراسة عن الدراسات السابقة لطبيعة المجتمع حيث يشير الشعيلي والغافري (2006) للدور المهم للمجتمع الذي يساهم في توسيع خبرات أفراده من الذكور وتطويرها دون الاناث، من خلال دمجهم في أنشطة الحياة المختلفة، وبالنتيجة آداء أفضل على مقياس التفكير الابداعي مقارنة بالاناث لعدم إتاحة مثل هذه الفرص لهن. ويمكن ان يعزى ذلك أيضاً الى كثير من أساليب التنشئة الاجتماعية التي تنمي في الذكور سلوكيات التنافس والتحدي، بدرجة أكبر من الاناث، كما أن العوامل الفيسيولوجية وأنماط الشخصية تلعب دوراً مماثلاً ذلك أن شخصية الذكور تميل الى التحدي والتنافسية والرغبة في الانجاز، والعمل بأقصى طاقة ممكنة، فضلاً عن الرغبة في التفوق عن الآخرين، في حين تقل مثل هذه الصفات عند الاناث (خليفة، 2000). ويشير (الحدابي وآخرون، 2011) الى أن الاناث لديهن القدرة على تعدد الأفكار وتنوعها كما ان لذيهن القدرة على التجديد والانفراد بالأفكار. اما فيما يتعلق بالتخصص فتعزى إلى ان أنشطة الاختبار تعتمد على الخيال وتتطلب استجابة مكتوبة في زمن محدد لكل نشاط وبالتأكيد فإن السرعة في التفكير وكتابة الاجابة تختلف من طالب لأخر، كما قد يرجع إلى تشابه الظروف التربوية والتعليمية المحيطة بالطلبة في الأقسام لعلمية في مرحلة التعليم الجامعي.

وعموماً فإن الاختلاف مع نتائج الدراسات السابقة قد يعود الى اختلاف المرحلة الدراسية ، والعينة المستهدفة (طلاب المرحلة الثانوية، عينة الموهوبين والمتفوقين...) كما أن الطالبات في عينة البحث ربما لم يتعرضن للقيود الاجتماعية التي تعرضت لها الطالبات في المرحلة الثانوية.

وتتفق نتائج الدراسة مع دراسة (فرحان، 2018) في عدم وجود تفاعل دال احصائيا بين متغيري الجنس والمستوى الدراسي في التفكير الابداعي. وتختلف مع ما كشفت عنه نتائج دراسة السحت وجمعة (2013) عن وجود فروق دالة إحصائيا بين المتوسطات الحسابية لأداء أفراد العينة على اختبار التفكير الإبداعي تعزى للتفاعل بين متغيري المستوى الصفي والجنس لصالح الإناث.

وتتفق نتائج الدراسة في عدم وجود فروق بين الذكور والاناث في الدرجة الكلية لاختبار التفكير الابداعي وفي أبعاده مع نتائج بعض الدراسات (الشهباني، 2006؛ ثابت، 2009، عابدين 2009؛ بودالي 2013 ؛ زحلوق وآدم و صالح 2018) . وتتفق مع نتائج الرشيدي والخالدي (2015) إلى أن مستوى أداء الاناث

الكلي على مهارات التفكير الابداعي أعلى من مستوى أداء الذكور، كما أظهرت النتائج أن مستوى التفكير الابدعي لدى الطلبة الموهوبين من الذكور والاناث على مهارات التفكيرالإبداعي ككل في ضوء مستوى الصف أن طلبة الصف الثالث ثانوي إناث كان أعلى المستويات، كما تبين أن مستوى طلبة الصف الأول الثانوي ذكوركان أقل المستويات، وكان مستوى أداء صفوف الإناث أعلى من مستوى أداء صفوف الذكور،كما أظهرت النتائج وجوداختلاف في مستوى التفكيرالإبداعي لدى الإناث والذكورباختلاف الصف الدراسي، ولصالح صفوف الإناث. ولم تظهر دراسة الزغول والدبابي (2014) أي فروق دالة إحصائيًا في الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة تعزى للتخصص الهندسة (الالكترونيات، الاتصالات، الحاسوب، القوى والآلات الكهربائية، النظم الطبية الحيوية، المعلوماتية الطبية الحيوية، المدينة–إدارة الإنشاء والتفكير الإبداعي. وتتفق مع دراسة **عيسى(2018)** في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي بين مرحلة المراهقة ومتغير الجنس ؛ وحسب متغير العمر. ومتغير ترتيب الولادة.

وتوضح مقارنات انجاز الموهوبين بناءً على الجندر (النوع الاجتماعي)، حتى بين الولايات المتحدة وبريطانيا، بعض الفروق الدالة إحصائياً التي يسمح ضمن حدودها لأي فرد من الجنسين أن يكون موهوباً وفي أي المجالات. ففي بريطانيا، تتفوق الإناث الموهوبات في الإنجاز الأكاديمي في المدرسة على الأولاد الموهوبين في جميع مجالاتي الدراسة فعليا وضمن جميع الأعمار المدرسية، بما في ذلك الرياضيات والعلوم البحتة مع استثناء التربية الرياضيةوتتصاعد هذه الظاهرة، المغايرة للفكرة التقليدية الشائعة عن التحصيل والانجاز حسب الجنس، في مناطق أخرى في أوربا واستراليا، وليس كذلك في ألمانيا أو ايطاليا.

لكن الصورة الجندرية للموهوبين في الولايات المتحدة الأمريكية، تختلف تماماً. فعلى سبيل المثال، يحرز الأولاد النابغون من عمر 17 عاماً بشكل متكرر علامات أعلى بمقدار 8 إلى 10 مرات ضمن أعلى 10% من المتقدمين في مقاييس الاستعداد في الرياضيات، والعلوم، والمواضيع المهنية (ذات الطابع الخاص بالذكور)(سترينبرغ، 2009 ، ص 109).

من ناحية أخرى، تفسر الباحثة هذه النتيجة في إطار المكاسب التي حصلت عليها الإناث في السنوات الأخيرة وافتكاكها للإنجاز في مرحلة الدراسات العليا وما بعدها قد ذهب إلى تقليص الفارق بين الجنسين وهو

فارق لم يكن ملاحظا جدا بالنسبة للمجتمع الكلي؛ إذ أن مسألة نفي الرأي النمطي في وجود فروق بين الذكور والإناث في القدرات العقلية –والتفكير بصفة خاصة– وأنها غير ذات معنى يتوافق مع الرأي السائد في الأوساط العلمية المعاصرة من حيث تأثير الجينات في الهرمونات الجنسية والتي تؤثر بدورها في السلوك، ومن حيث تأثير السلوك أو الخبرة في الهرمونات الجنسية التي تؤثر في التعبير عن الصفات وآلية التنظيم البيولوجية. وهكذا لم تعد فروق الجنوسة، وفروق الجنس فئتين متباينتين بل جزءًا من استمرارية ثنائية التأثير[28]؛

كما أن الطمأنينة والهدوء الداخليين اللذين يرافقان الطالبات قد مكنتا الاناث من تحقيق بعض الانجازات.

أ. مناقشة نتائج الفرضين السادس والسابع والثامن:

1) يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف نوع الجنس

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الأول. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الثاني. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

ج. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الثالث. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك

د. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الرابع. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

هـ. توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الخامس باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.01 لصالح الإناث. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

و. توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في الدرجة الكلية للتفكير الناقد؛ وذلك لصالح الإناث .

[28] انظر: جنوسة الدماغ (2008) لميليسا هاينز ترجمة ليلى الموسوي .

2) يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر.

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الأول. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الثاني. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

ج. توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الثالث باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

د. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الرابع لصالح الفئات العمرية الأكبر سنا وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

هـ. توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الخامس باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.01؛ وذلك لصالح الفئات العمرية الأصغر سنا. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

و. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في الدرجة الكلية للتفكير الناقد وإن كان مستوى الفئة العمرية من 29 سنة فأكثر هو الأعلى.

3) يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي (ليسانس وماستر).

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في كل الأبعاد. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في الدرجة الكلية.

4) يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف السنة الدراسية.

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف السنة الدراسية في كل الأبعاد.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف السنة الدراسية في الدرجة الكلية للتفكير النقدي .

5) يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص الدراسي.

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص في كل الأبعاد.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص في الدرجة الكلية .

6) هل توجد فروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية؟

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في التفكير النقدي حسب الجنس لصالح الإناث .

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في التفكير النقدي حسب العمر لصالح الفئة العمرية 29 سنة فأكثر.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في التفكير النقدي حسب المستوى الدراسي لصالح طلاب الماستر.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في التفكير النقدي حسب السنة الدراسية لصالح طلاب السنة الثالثة.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة حسب متغير التخصص الدراسي لصالح طلاب إدارة الأعمال والاقتصاد .

7) فرضيات التفاعل بين نوع الجنس ومتغيرات الدراسة:

-عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير المستوى الدراسي سواء كان ذلك على مستوى الليسانس أم على مستوى الماستر.

-عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير التخصص الدراسي.

- عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير العمر.

وبالنسبة للتخصص الدراسي فقد أيدت دراسات(عفانة ، 1992؛ شطة ،2015، العنزي، 2006) ما توصلنا إليه من عدم وجود فروق جوهرية تبعا للتخصص الأكاديمي، ولعل هذا راجع لتوزيع أفراد العينة لصالح تخصصات العلوم الإنسانية والاجتماعية. وفيما يتعلق بالعمر، لا توجد دراسات حسب ماتم الاطلاع عليه تتعلق بزيادة التفكير النقدي بازدياد العمر، كما لم نتوصل إلى دراسات تتعلق بالفروق العمرية في أداء الأفراد على اختبار التفكير النقدي عدا دراسة (عشوي وبريقل والضوي ، 2017) حيث وجدت الدراسة علاقة طردية بين متغير السن والتفكير الناقد في جميع أبعاده عدا بعد تقويم الحجج حيث لاحظ الباحثون علاقة سلبية بين فئات العمر المختلفة وهذا البعد.

كما تتفق نتائج هذه الدراسة في جوانب تفصيلية عديدة مع نتائج دراسة المعاجيني (2015) بالنسبة للفروق في التقديرات بحسب التخصص، لم تظهر فروق دالة إحصائيًا إلا في مهارتين هما الاستنباط والاستقراء، بالإضافة إلى الدرجة الكلية، والفروق لصالح عينة التخصص العلمي. كما جاءت الفروق دالة إحصائيًا لصالح الطالبات في تقديرات مهارتي الاستنباط والاستقراء والدرجة الكلية، وأخيرًا جاءت الفروق دالة احصائيًا بين متوسطات تقديرات الطلاب ذوي التحصيل المرتفع على حساب تقديرات ذوي التحصيل المنخفض في

مهارات الاستنباط والاستقراء والمصداقية والدرجة الكلية، ومع دراسة (عشوي وبريقل والضوي ، 2017) حيث تبين أن أداء الطلاب كبار السن (أي الذين كانت أعمارهم أكبر من 25 سنة) كان منخفضاً عن أداء الطلاب الأصغر سناً في بعد تقويم الحجج ، وبخصوص الفروق بين مستويات التفكير الناقد ومستويات الدراسة (سنوات الدراسة بالجامعة) اتضح وجود فروق دالة إحصائيا بين سنوات الدراسة مما يدل على تحسن مستويات الطلاب في التفكير الناقد بعد دخولهم إلى الجامعة، وتدرجهم في المعرفة العلمية، كما لم تكن هناك فروق جوهرية بين مستويات الدراسة في بعدي الاستدلال (الاستنتاج) وتقويم الحجج. وفيما يتعلق بمستويات التفكير الناقد في الاختصاصات المختلفة، فقد وجدنا فروقا جوهرية بين الاختصاصات الجامعية حيث إن مستوى التفكير الناقد لدى طلاب الطب والصيدلة هو الأفضل متبوعا بمستوى طلاب العلوم والرياضيات وتستدعي هذه النتيجة ضرورة الاهتمام بتطوير التفكير النقدي لدى طلاب العلوم الاجتماعية والإنسانية وإدارة الأعمال من خلال تحسين طرق التدريس، ومن خلال إدخال مهارات التفكير الناقد في المادة العلمية التي تدرس للطلاب، ومن خلال تقويم الأداء بصفة عامة. (عشوي وبريقل والضوي، 2017).

وتتفق جزئياً مع نتائج دراسة سلمان (2005) التي أظهرت تفاعل دال معنويا بين متغيرات الجنس والمرحلة الدراسية ومكان السكن ، ولم تظهر فروقا دالة معنوياً على وفق متغيرات البحث الأخرى (التخصص الدراسي) ولا للتفاعل بينهما .

ووجد الباحثون فاشيون وزملاؤه 1995 (Facion and al, 1995) تبايناً بسيطاً تم ملاحظته بين متوسط (324) من الاناث، و (262) من الذكور وذلك في ثلاث سمات من الميل وهي: التحليل (0.043)، والذهن المنفتح (0.02)، والنضج المعرفي (0.01) فقد حصلت الاناث على ميل أكبر في سمة الذهن المنفتح، والنضج المعرفي، بينما حصل الذكور على ميل أكبر نحو سمة التحليل. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين متوسط الذكور والاناث في الميل الشامل نحو التفكير النقدي؛ كما لم تجد نتائج دراسة (الحدابي والأشول 2012) فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث على اختبار مهارات التفكير الناقد ككل ولكنها وجدت في مهارة الاستنباط لصالح مجموعة الذكور وفي مهارة معرفة الافتراضات لصالح مجموعة الإناث ،

ويتفق ما توصلنا إليه مع الخصائص الأساسية لاختبارات التفكير الناقد؛ فقد ذكر عجوة والبنا (2000) أن من بين الخصائص الأساسية فيما يتعلق بكل من النوع (ذكور إناث) والتخصص التي تم الكشف عنها لهذا الاختبار – اختبار كاليفورنيا–بصورتيه المتكافئتين(أ، ب) أنه لا يميز بين الطلاب على أساس النوع (ذكور، إناث) حيث لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطلاب وفقا لمتغير النوع (ذكور ،إناث) بالنسبة للأداء على الاختبار، ولا يميز بين الطلاب على أساس التخصص الأكاديمي، حيث لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطلاب وفقا لمتغير التخصص الأكاديمي بالنسبة للأداء على اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير النقدي. ومما يدعم هذه النتائج أن تأثير التفاعل بين متغيري الجنس والتخصص الدراسي على مهارات التفكير النقدي لا يختلف بمعنى لا يوجد تفاعل بين الجنس والتخصص الدراسي في تأثيرهما على مستوى التفكير النقدي.

ويشير زعتر ومغربي (2018) الى نمط التدريس في الجامعة وفي المراحل التي سبقتها المعتمد على العمليات العقلية المعرفية الدنيا ك(التركيز، الانتباه، الذاكرة، الإد ا رك) والأكثر اعتمادا في عملية التدريس الحالية(الحفظ /الاسترجاع)التي تثبط العمليات العقلية العليا كالذكاء والتفكير ومهارات حل المشكلات لدى الطالب، حيث نأمل أن تكون بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات أكثر اعتمادا في المراحل التعليمية فهي ناجعة لاستثارة القدرات العقلية لدى المتعلم وتكسبه مها رات عديدة ومن أهمها الذكاء والتفكير بمختلف أنواعه ومن أنواعه التفكير الناقد الذي أصبح في مصاف الحاجات التي تترك فجوة في عملية التعلم.

أما بالنسبة لاختبار واطسون جليسر فيتفق مع ما توصلت إليه دراسة (الحدابي والأشول، 2012) التي لم توجد فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث على اختبار مهارات التفكير النقدي الكلي. ولكنها وجدت فروقا في مهارة الاستنباط لصالح مجموعة الذكور، وفي مهارة معرفة الافتراضات لصالح مجموعة الإناث. ويتفق مع نتائج دراسات (الركيبات، 2015؛ الحراحشة 2015؛ الزيادات والعوامرة، 2009؛ سرحان، 2000؛ خريشة، 2001؛ عبد الله ،2000؛ العنزي، 2006) في عدم وجود فروق في ممارسة مهارات التفكير النقدي تعزى لمتغير الجنس.

وتعزوا الباحثة نتائج الدراسة الى أن الذكور والإناث متماثلون من حيث الاستعداد والقدرة على الإجابة على فقرات أداة الدراسة، كما يمكن تفسير هذه النتيجة بأن جميع أفراد عينة الدراسة هم في مرحلة نمائية واحدة،

هي مرحلة الرشد وهذا قد يشير إلى أن مستواهم قد يكون متقاربا، كما أن النجاح في مجتمعنا لم يعد يحدد أساسا بمعايير ذكورية، حيث تؤمن الفتيات بقدرتهن أن يصبحن مخترعات ومؤلفات وسياسيات... وأن يحققن مستويات عالية من الانجاز. وتتفق الباحثة مع ما جاء في زعتر ومغربي (2018) إلى الأسرة الجزائرية لم تعد تفرق بين الذكور والاناث بل أصبحت مؤخرا تكسب الإناث على وجه الخصوص حرية التفكير، وتخصها بالتربية الفكرية التي كانت تفقدها مقارنة بما كان يتميز به الذكور في السابق، وكذلك بفعل وسائل الإعلام التي منحت المرأة الكثير من الامتيازات .التي أمكنتها من الخروج عن قوقعة البيت وتجاوز السلطة الذكورية الممارسة داخله، فبطريقة غير مباشرة خلقت مختلف وسائل الإعلام نوعا من الوعي الذي أتاح لها الاطلاع على حقوقها والجهات التي تدعمها(منظمات حقوق المرأة، قانون الأسرة الجديد ...الخ)هنا بدأت السلطة الذكورية بالتراجع لتفسح المجال بما يعرف اليوم بالمساواة بين الرجل والمرأة ولا فرق بينهما في كثير من النشاطات في المجتمع، كما يمكن أن تفسر النتيجة كذلك على أن البيئة الصفية والتعليم المختلط أحد الأسباب الفاعلة في تبديد الفروق بين الذكور والإناث، حيث يدرس كلا الجنسين نظاما تربويا واحدا، وبمنهاج ومصدر معرفة واحد.

ولا شك أن التقارير الخاصة بأثر الفروق الجنسية في التفكير النقدي غير واضحة؛ إذ وجدت دراسات أخرى فروقا جوهرية فيما تعلق بالجنس "ولكن بالنظر إلى مدى القدرات الكامنة عند جميع الطلاب، فإن معظم ما نراه هو التداخل" (هلانغتون ورفاقه، 1983).

ونود أن نشير أن الباحثين لا يزالون يستنتجون وجود فروق فطرية راسخة بين الجنسين وتأكيدهم أنها ثابتة طولياً؛[29] وفي الوقت ذاته من الخطأ ألا ننظر في الدراسات التي تقترح الفروق، ورغم الفورة في بحوث جنوسة الدماغ إلا أن تكوين صورة واضحة عن طبيعة وموضع الفروق الجنسية العصبية لم يكتمل بعد[30].

أما بالنسبة لمتغير العمر فتشير الأبحاث في هذا المجال "إلى أن الفروق النضجية تحدث في سن الحادية عشرة بالنسبة للإناث والثانية عشرة بالنسبة للذكور حيث من المألوف وجود فروق فردية وتباين حول هذا العمر أو خلال فترات النمو الحرجة (رنكو، 2013). ومما يدعم جزئياً هذه النتائج أن تأثير التفاعل بين

[29] انظر: (Lubinsk. Benbow, & Morelick, 2000)

[30] انظر: جنوسة الدماغ ل ميليسا هاينز.

متغيري الجنس والعمر على مهارات التفكير النقدي لا يختلف بمعنى لا يوجد تفاعل بين الجنس والعمر في تأثيرهما على مستوى التفكير النقدي. إلا أننا وجدنا فروقا دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الثالث باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05. وفي البعد الخامس باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.01؛ وذلك لصالح الفئات العمرية الأصغر سناً. وهي نتيجة تحتاج مزيداً من البحث والدراسة. ومن المفارقات أن نجد في دراستنا (عشوي وبريقل والضوي، 2017) عن التفكير الناقد لدى طلاب الجامعات العربية في مرحلة الليسانس وجود فروق جوهرية بين الطلاب تتعلق بالجنس والتخصص والمستوى الدراسي.

الخلاصة :

وخلاصة القول أن الدراسة الحالية أسهمت في تحديد بعض العوامل المهمة في تفسير السلوك الابداعي والتنبؤ به في تفسير علاقة بعض العوامل الديمغرافية (الجنس، المستوى الدراسي، العمر، التخصص الدراسي..) المساهمة في التأثير على التفكير النقدي والابداعي لدى طلاب الجامعات . ولا زالت هناك بعض العوامل الأخرى التي تستحق الدراسة قد تؤثر هي الأخرى في سلوك الطلاب الابداعي وتفكيرهم الناقد من مثل عوامل التعلم والدافعية وأساليب التفكير المعرفية، وبعض العوامل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية (الترتيب الولادي، دخل الأسرة، تعليم الأبوين، المؤثرات الثقافية...)، وبعض العوامل الشخصية مثل (نمط الشخصية وأساليب التعلم وغيرها ...).

ورغم أهمية النتائج التي حصلنا عليها من خلال دراستنا الاستطلاعية التي اعتمدت جمع بيانات من جامعات مختلفة في الجزائر، إلا أننا بحاجة إلى دراسات تكون أكثر تمثيلا للمجتمع الأصلي من خلال عينات ممثلة للمجتمع الأصلي للتحقق من الفروض الصفرية التالية:

– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الابداعي تعزى إلى المتغيرات التالية: الجنس، التخصص الدراسي والسنة الدراسية والعمر لدى الطلاب بالجامعات الجزائرية. كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير النَقدي تعزى إلى المتغيرات التالية: الجنس، التخصص الدراسي والسنة الدراسية والعمر لدى الطلاب بالجامعات الجزائرية.

-لا يوجد تفاعل بين الجنس و(التخصص الدراسي، والمستوى الدراسي والعمر) في التأثير على متوسطات التفكير الإبداعي لدى الطلاب بالجامعات الجزائرية. كما لا يوجد تفاعل بين الجنس و(التخصص الدراسي، والمستوى الدراسي والعمر) في التأثير على متوسطات التفكير النقدي لدى الطلاب بالجامعات الجزائرية.

وفيما يتعلق بالمتغيرات التي وجدنا فيها فروقا احصائية فكانت تتعلق ببعد تقويم الحجج بالنسبة لمتغيري الجنس والعمر.

كما توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في البعد الخامس باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.01 لصالح الإناث. وفي الدرجة الكلية للتفكير الناقد؛ وذلك لصالح الإناث .

ووجود فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الثالث باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05. وفي البعد الرابع لصالح الفئات العمرية الأكبر سنا وفي البعد الخامس باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.01؛ وذلك لصالح الفئات العمرية الأصغر سنا.

وتدعم هده النتيجة ماوجده عشوي وآخرون 2017 في دراسة عن التفكير النقدي لدى طلاب جامعات سودانية وجزائرية حيث انتهت الى وجود فروق جوهرية بين الدكور والاناث في التفكير النقدي الكلي ومعظم مهاراته لصالح الدكور.

وقد نجد بعض التفسيرات التي تتفق مع ما افترضناه في الدراسات السابقة من حيث تدخل بعض المتغيرات في تفاعلها مع متغيري الجنس والعمر ، ولا شك أن التقارير الخاصة بأثر الفروق الجنسية في التفكير النقدي غير واضحة؛ إذ وجدت دراسات أخرى فروقا جوهرية فيما تعلق بالجنس. وتدل هده النتيجة على تفاعل متغيرات أخرى مع متغيري العمر والجنس مثل المستوى الدراسي وسنوات الخبرة .

وبهذا تكون هذه الدراسة قد فتحت المجال لبحوث مستقبلية في مستويات التفكير الابداعي والتفكير الناقد أكثر تمثيلا للمجتمع الأصلي (طلاب الدراسات العليا) في الجزائر وغيرها من البلدان. ورغم اعتبار هذه الدراسة دراسة استطلاعية رائدة بالنسبة لدراسة التفكير الناقد لدى طلاب الدراسات العليا (الماستر) في الجزائر إلا أنه يمكن اعتبارها أيضا من نوع البحوث المولدة للفروض (فروض جديدة) القابلة للفحص الإمبريقي.

-من أهم ما نستخلصه من هذا التحليل الإحصائي ما يأتي:

- **أن مستوى التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية ضعيف على العموم.**
- **عدم وجود اختلاف لدى طلاب الجامعات الجزائرية في مستويات التفكير الابداعي بحسب الجنس (ذكور اناث)، والعمر ، والتخصص الدراسي ، والمستوى الدراسي (ليسانس أو ماستر).**
- **أن تحسن مستوى التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية عبر سنوات الدراسة من الليسانس حتى الماستر تحسن طفيف مما يستدعي الاهتمام بهذا الموضوع عبر سنوات الدراسة الجامعية.**
- **لا يؤثر تفاعل نوع الجنس والمتغيرات الديمغرافية التالية: المستوى الدراسي، سنوات الدراسة والتخصص والعمر في متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.**
- **أن مستوى التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية متوسط على العموم.**
- **أن هناك تباينا لدى طلاب الجامعات الجزائرية في مستويات التفكير النقدي بحسب الجامعة التي ينتمون إليها مما يؤشر إلى أن بعض الجامعات أحسن من غيرها في تنمية التفكير النقدي لدى الطلاب.**
- **عدم وجود اختلاف لدى طلاب الجامعات الجزائرية في مستويات التفكير النقدي بحسب المستوى الدراسي (ليسانس أو ماستر). وربما يرجع هذا إلى أن طلاب الليسانس يدرسون ثلاث سنوات فقط ثم يلتحق بعضهم بالماستر حسب نظام (LMD)**
- **أن تحسن مستوى التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية عبر سنوات الدراسة من الليسانس حتى الماستر تحسن طفيف مما يستدعي الاهتمام بهذا الموضوع عبر سنوات الدراسة الجامعية.**
- **لايؤثر تفاعل نوع الجنس والمتغيرات الديمغرافية التالية: المستوى الدراسي، سنوات الدراسة والتخصص والعمر في متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية.**

* * * * *

خاتمة

هدف هذا البحث بصورة أساسية إلى معرفة متوسط درجات الإبداع ومهارات التفكير النقدي وسط طلاب بعض الجامعات الجزائرية ويندرج تحت الهدف الرئيس بحث الفروق في الإبداع والتفكير النقدي وفقا لمتغيرات نفسية ، وبحث تأثير التفاعل بين المتغيرات النفسية (الجندر؛ والعمر والتخصص الدراسي والمستوى الدراسي) في متوسط هذه المهارات.

وقد بلغت عينة الدراسة (929) طالباً وطالبة، منهم (683) طالبا وطالبة طبق عليهم اختبار وطسون جليسر للتفكير النقدي ، و(246) طبق عليهم اختبار تورانس الصورة اللفظية (أ) من ثلاث جامعات بالجزائر وهي: جامعة المسيلة وجامعة باتنة وجامعة بسكرة.

ومن أهم نتائج التحليل الإحصائي ما يأتي:

أداء معظم أفراد العينة على اختبار التفكير الإبداعي كان منخفضاً، وأن نسبة الأداء المنخفض كانت عالية نسبة إلى الأداء المرتفع:

- أن مستوى التفكير الإبداعي للطلاب في البعد الأول (الأصالة) مستوى منخفض .
- أن مستوى التفكير الإبداعي للطلاب في البعد الثاني (المرونة) مستوى منخفض
- أن مستوى التفكير الإبداعي للطلاب في البعد الثالث (الطلاقة) مستوى منخفض نسبياً.

- **العلاقة بين مستوى التفكير الإبداعي والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة:**

ج- **العلاقة بين الجنس ومستويات التفكير الإبداعي لدى الطلاب**:

-لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الأصالة.

-لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير الإبداعي في بعد المرونة.

- لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد الطلاقة.

- لا توجد علاقة إحصائية دالة بين الجنس ومستويات التفكير الإبداعي في الدرجة الكلية .

ح- **العلاقة بين العمر ومستويات التفكير الإبداعي لدى الطلاب**:

– لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الأصالة.

– لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير الإبداعي في بعد المرونة.

– لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد الطلاقة

– لا توجد علاقة بين العمر والدرجة الكلية للتفكير الإبداعي .

خ- العلاقة بين المستوى الدراسي ومستوى التفكير الإبداعي:

– توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الأصالة.

–لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير الإبداعي في بعد المرونة.

– لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الطلاقة.

– لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) والدرجة الكلية للتفكير الإبداعي.

د- العلاقة بين متغير التخصص ومستوى التفكير الابداعي لدى عينة الدراسة.

– توجد علاقة بين المستوى الدراسي (الليسانس والماستر) ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الأصالة.

– لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الإبداعي في المرونة.

– لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الإبداعي في بعد الطلاقة.

– لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير الإبداعي في الدرجة الكلية.

- **أن توزيع أداء أفراد العينة في الاختبار كان متوسطا، وأن كلا من نسبتي الأداء المرتفع والأداء المنخفض لم تكونا عاليتين.**

– أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الأول (الاستدلال) مستوى متوسط.

– أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الثاني إدراك الافتراضات (إدراك الافتراضات) مستوى مرتفع.

– أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الثالث (الاستنباط) مستوى مرتفع

– أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الرابع (التفسير) مستوى مرتفع.

– أن مستوى التفكير النقدي للطلاب في البعد الخامس (تقويم الحجج) مستوى متوسط.

- **العلاقة بين مستوى التفكير الناقد والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة:**

ج) العلاقة بين متغير نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي لدى الطلبة:

– لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال

– لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد إدراك الفرضيات.

– لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط

– لا توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد التفسير.

– توجد علاقة بين نوع الجنس ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج.

– توجد علاقة إحصائية دالة بين الجنس ومستويات التفكير النقدي لصالح الإناث في الدرجة الكلية لاختبار التفكير النقدي.

د) العلاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي لدى الطلاب:

– لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال

– لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد إدراك الافتراضات.

–لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط.

–لا توجد علاقة بين العمر و مستويات التفكير النقدي في بعد التفسير.

–أنه توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج.

–لا توجد علاقة بين العمر والدرجة الكلية للتفكير النقدي .

هـ) العلاقة بين المستوى الدراسي ومستوى التفكير الناقد:

– لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال

– لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في بعد إدراك الافتراضات.

–لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط.

–لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي و مستويات التفكير النقدي في بعد التفسير.

– لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج.

–لا توجد علاقة بين المستوى الدراسي والدرجة الكلية للتفكير النقدي .

و) العلاقة بين السنة الدراسية ومستوى التفكير الناقد:

–لا توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال

– لا توجد علاقة بين العمر ومستويات التفكير النقدي في بعد إدراك الافتراضات.

–لا توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط.

–لا توجد علاقة بين السنة الدراسية و مستويات التفكير النقدي في بعد التفسير.

– لا توجد علاقة بين السنة الدراسية ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج.

–لا توجد علاقة بين السنة الدراسية والدرجة الكلية للتفكير النقدي .

ط) العلاقة بين متغير التخصص ومستوى التفكير الناقد لدى عينة الدراسة

–لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستدلال

– لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في بعد إدراك الافتراضات.

– توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في بعد الاستنباط.

–لا توجد علاقة بين التخصص و مستويات التفكير النقدي في بعد التفسير.

– لا توجد علاقة بين التخصص ومستويات التفكير النقدي في بعد تقويم الحجج.

-لا توجد علاقة بين التخصص والدرجة الكلية للتفكير النقدي .

- **الفروق بين مستوى التفكير الإبداعي والمتغيرات الديمغرافية لدى عينة الدراسة:**

يختلف مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف نوع الجنس

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير نوع الجنس، أجرت الباحثة اختبار مان-ويتني للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب نوع الجنس، وتحصلت كما هو مبين في الجدول أدناه على النتائج التالية:

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير الإبداعي في البعد الأول. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك..

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير الإبداعي في البعد الثاني. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

ج. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير الإبداعي في البعد الثالث. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

و. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي؛ وذلك لصالح الإناث .

1) يختلف مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر.

الفرضية الصفرية: لا يختلف مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر.

الفرضية البديلة: يختلف مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر.

لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية تعزى لمتغير العمر، أجرت الباحثة اختبار كروسكال واليس للفروق في درجات أبعاد اختبار التفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب العمر، وتحصلت على النتائج التالية:

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الأول باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الثاني. باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05.وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

د. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الثالث. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

هـ. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في الدرجة الكلية للتفكير الابداعي .

3) يختلف مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي (ليسانس وماستر).

ذ- توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في البعد الأول باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرض البديل .

ر- لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في البعد الثاني باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05.. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك. وقد يعزى ذلك أيضا لطبيعة العينة التي استعملناها حيث إنها غير عشوائية وغير ممثلة للمجتمع الأصلي (فئات العمر).

ز- توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في البعد الثالث. وفي هذه الحالة، نرفض الفرضية الصفرية.

س- لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في الدرجة الكلية مما يعزز النتيجة أعلاه.

4) يختلف مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص الدراسي.

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص في كل الأبعاد.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص في الدرجة الكلية حيث.

5) هل توجد فروق في الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي لدى عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية؟

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة حسب الجنس.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة حسب العمر لصالح الفئة العمرية 29 سنة فأكثر (الدلالة =121.).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في التخصصات الدراسية المختلفة مرحلة الماستر وطلاب مرحلة الليسانس.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة حسب المستوى الدراسي .

8- فرضيات التفاعل بين نوع الجنس ومتغيرات الدراسة:

-عدم وجود تفاعل دال إحصائيا وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير المستوى الدراسي.

-عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير التخصص الدراسي.

-عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير العمر.

1. **يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف نوع الجنس**

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الأول. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الثاني. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

ج. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الثالث. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك

د. لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الرابع. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

هـ. توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في مستوى التفكير النقدي في البعد الخامس باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.01 لصالح الإناث. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

و. توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في الدرجة الكلية للتفكير الناقد؛ وذلك لصالح الإناث .

2. **يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر.**

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الأول. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الثاني. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

ج. توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الثالث باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.05. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

د. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الرابع لصالح الفئات العمرية الأكبر سنا وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

هـ. توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في البعد الخامس باحتمال خطأ لا يتجاوز 0.01؛ وذلك لصالح الفئات العمرية الأصغر سنا. وفي هذه الحالة نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

و. لا توجد فروق دالة إحصائيا لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف العمر في الدرجة الكلية للتفكير الناقد وإن كان مستوى الفئة العمرية من 29 سنة فأكثر هو الأعلى.

3. يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي (ليسانس وماستر).

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في كل الأبعاد. وفي هذه الحالة، لا نستطيع رفض الفرضية الصفرية لعدم توافر أدلة كافية لذلك.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف المستوى الدراسي في الدرجة الكلية.

4. يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف السنة الدراسية.

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف السنة الدراسية في كل الأبعاد.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف السنة الدراسية في الدرجة الكلية للتفكير النقدي .

5. يختلف مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص الدراسي.

أ. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص في كل الأبعاد.

ب. لا توجد فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية باختلاف التخصص في الدرجة الكلية

7. هل توجد فروق في الدرجة الكلية للتفكير الناقد لدى عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية؟

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في التفكير النقدي حسب الجنس لصالح الإناث .

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في التفكير النقدي حسب العمر لصالح الفئة العمرية 29 سنة فأكثر.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في التفكير النقدي حسب المستوى الدراسي لصالح طلاب الماستر.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة في التفكير النقدي حسب السنة الدراسية لصالح طلاب السنة الثالثة.

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات الطلبة حسب متغير التخصص الدراسي لصالح طلاب إدارة الأعمال والاقتصاد .

- **فرضيات التفاعل بين نوع الجنس ومتغيرات الدراسة:**

-عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير المستوى الدراسي سواء كان ذلك على مستوى الليسانس أم على مستوى الماستر.

-عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير التخصص الدراسي.

– عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين المتغيرين. وتؤشر هذه النتيجة إلى أن متوسط التفكير النقدي لدى طلاب الجامعات الجزائرية لم يتأثر بتفاعل متغير نوع الجنس مع متغير العمر.

قدّم هذا المخطوط دليلا" على أن التعليم في جامعاتنا هو امتداد للتعليم في المراحل السابقة من التعليم الأساسي والثانوي ينحصر في «استظهار الكتب» الطريقة التقليدية التلقينية. لقد قال غوستاف لوبون في بدايات القرن الماضي في مقدمة كتابه روح التربية [31] وهو يُشرح انحطاط التعليم الجامعي في فرنسا ما نصه " وقد يقال إذا كان تغيير التعليم عندنا مستحيلا أو قريبا من المستحيل فما نفع كتاب ينشر في التعليم ؟ كذلك كنت أسأل نفسي منذ عشر سنين حين ساءني هذا الانحطاط الذي تقودنا إليه الجامعة ، فأخذت أفكر في تأليف هذا الكتاب، ومع ذلك فقد أكرهت نفسي على كتابته؛ أولا لأنه لا ينبغي بوجه من الوجوه أن نتردد في إعلان ماهو نافع، ثم لأني كنت مقتنعا بأن الفكرة الصحيحة لا بدّ من أن تنبت قريباً أو بعيداً، مهما تكن الصخرة التي تلقى عليها هذه الفكرة يابسة صلبة".

إنّ الدعوة إلى محاولة جادة لتخريط معدلات الذّكاء والقدرات الإبداعية بما يوفر قاعدة بيانات عريضة تشمل مناطق البلاد ضرورة حتمية قبل أي إصلاح فبدون توفر هذه البيانات فإن أي إصلاح لا يستند إلى أرقام إحصائية هو إصلاح هزيل لن يؤتى أكله .

كما وجب التنويه الى أهمية تطوير برامج إعداد المعلمين والأساتذة في المدارس والجامعات بحيث تتضمن برامج لتنمية التفكيرالابداعي و النقدي لدى التلاميذ والطلاب. وإضافة مقررات جامعية تخص التفكير الابداعي والنقدي وتدريسهما كمادة الزامية في الجامعات لتطوير مهارات التفكير لدى الطلاب. وتطوير التقويم من آداة للتحدي والرهاب الى وسيلة لتكوين الابداع.

من جهة ثانية ندعو إلى تمايز المناهج لأنّه على ما يبدو أن فكرة إنشاء مدارس للموهوبين والمبدعين لا تدور بخلد تعليمنا غير المتصل بالموضوع وهكذا فإن طرق التدريس المتمايز هو الخيار الوحيد كما دعا لها جيمس

[31] ترجمة طه حسين.

بورلاند (2009)[32] لجميع الطلاب سوف لن يقطع شوطاً طويلاً لتلبية حاجات الذّين يعرفون تقليديا بالموهوبين أو ذوي القدرات العالية.

[32]أنظر: مفاهيم الموهبة.

المراجع :

- ابراهيم، أنيس و حسن، عطية علي، وشوقي ، محمد أمين. (1972). المعجم الوسيط. مصر: مطابع دار المعارف.
- إبراهيم، علي إسماعيل.(2009). التفكير الناقد: بين النظرية والتطبيق. (ط1.). عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- إبراهيم، فاضل خليل.(2001). مستوى التفكير الناقد لدى طلبة كلية التاريخ في كليتي الآداب والتربية بجامعة الموصل. مجلة اتحاد الجامعات العربية،28، 274–304.
- ابن منظور.(دون سنة). لسان العرب، (ج9). مصر: الدار المصرية للتأليف.
- أبو زيد، أمة الكريم طه .(2007). القدرات الابتكارية لدى طلبة الصف التاسع في مرحلة التعليم الأساسي وعلاقتها بتدريس العلوم. المجلة العلمية لكلية التربية، 1(3)، 211–241.
- الباكستاني، عدنان شريف. (2007) .دراسة بعض متغيرات مناخ الابتكار على الأداء الابتكارى لدي عينة من– الطلاب المتفوقين عقليا في المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية . (ط 1). مكة المكرمة : مطابع بهادر.
- الباوي، علي هاشم جاوش.(2014) .سمات الشخصية المرتبطة بتدني التفكير الناقد (التعصب– المسايرة الاجتماعية– الجمود الفكري) لدى مدرسي الثانوية. أطروحة دكتوراه غير منشورة :كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد.
- بترجي، عادل عبد الجليل.(2011). النموذج التام لتطوير الموهبة في مدارس دار الذكر للبنين بمحافظة جدة. (ط1.). الأردن: ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.
- البجيدي ، حصة بنت غازي.(2014). مستوى التفكير الإبداعي وعلاقته بالتفوق الدراسي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الجوف. مجلة العلوم التربوية ،ج2 ، (4).

- بركات، زياد.(2012). الخصائص السيكومترية لاختبار الترابطات المتباعدة لقياس التفكير الإبداعي لميدنيك على عينة من الطلبة الفلسطينيين. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس،10(3)، 129-159.
- بودالي، حميدة .(2013). مستوى الطموح وعلاقته بالقدرة على التفكيرالإبداعي لدى طلبة ما بعد التدرج (ماستر، ماجستير، دكتوراه). رسالة ماجستير غير منشورة. قسم علم النفس ،جامعة الجزائر 2.
- الجبيلي، أحمد يحي.(2013) . مستوى التفكير الناقد لدى طلاب جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية . المجلة السعودية للتعليم العالي، (9)، 147-169.
- جروان، فتحي عبد الرحمن.(2002).تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- جروان، فتحي عبد الرحمن.(2004). الموهبة والتفوق والإبداع. (ط2.). عمان: دار الفكر.
- حبيب، مجدي عبد الكريم.(2001). اختبار التفكير الابتكاري كراسة التعليمات. القاهرة: دار النهضة المصرية.
- الحدابي، داوود عبد الملك و الأشول، ألطاف محمد أحمد.(2012).مدى توفر بعض مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية بمدينتي صنعاء وتعز. المجلة العربية لتطوير التفوق، 03(05)، 01-26.
- الحدابي، داوود و الفلفلي ، هناء و العليبي، تغريد. (2011). مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة المعلمين في الأقسام العلمية في كلية التربية والعلوم التطبيقية. المجلة العربية لتطوير التفوق ، 2(3)، 34-57.
- الحراحشة، إيمان احمد موسى.(2015).درجة امتلاك معلمي العلوم للمرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير الناقد في المفرق. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت الأردن.
- حمادنة، برهان محمود، عاصي خال يوسف. (2015). مستوى التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين في الأردن . المجلة العربية لتطوير التفوق،6(10)، 129-146.

- الحموري، هند والوهر، محمد.(1998).تطور القدرة على التفكير الناقد وعلاقة ذلك بالمستوى العمري والجنس وفرع الدراسة. دراسات العلوم التربوية ، 25(1)، 112-126.
- حنصالي مريامة ، وحمودة سليمة.(2016).الموهبة والإبداع والتفكير الناقد من وجهة نظر علم النفس العصبي. كتاب مؤتمر الإبداع والتفكير النقدي، ص36-51، البحرين.
- الخطيب، بلال عادل. (2013). مدى ممارسة معلمي الصفوف الثلاثة الأولى لمهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظرهم في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن.مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات النفسية والتربوية، 21(2)، 259-283.
- خليفة، عبد اللطيف. (2000). الدافعية للانجاز. دار غريب للطباعة والنشر: القاهرة ، مصر.
- الخليفة، عمر هارون. عطا الله ، صلاح الدين فرج (2006).الكشف عن الموهوبين ذوي التحصيل المتدني، ورقة مقدمة إلى المؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين جدة(26-2006/8/30) الدراسات العلمية المحكمة، 144-164.
- الخليفة، عمر هارون.(2013). دماغ أمة في خطر. الكتاب الالكتروني لشبكة العلوم النفسية، تونس.
- خير سليمان شواهين و آخرون.(2009). تنمية التفكير الإبداعي في العلوم و الرياضيات باستخدام الخيال العلمي (ط1.).الأردن: دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة .
- الربضي، مريم سالم.(2004).أثر برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد في اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية في المرحلة الثانوية في الأردن تلك المهارات ودرجة ممارستهم لها . رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا عمان.
- الرشيدي، هدى سيار سويلم. الخالدي مريم أرشيد عثمان (2015) مستوى التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية في منطقة تبوك في المملكة العربية السعودية في ضوء بعض المتغيرات. المؤتمر الدولي الثاني للموهوبين والمتفوقين" - نحو استراتيجية وطنية لرعاية المبتكرين، "قسم التربية الخاصة/ كلية التربية/ جامعة الإمارات العربية المتحدة 19-21مايو – 2015 ، جامعة الإمارات العربية المتحدة.

- الركيبات، أمجد فرحان.(2015).درجة ممارسة مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في مديرية التربية والتعليم لمنطقة البادية الجنوبية. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 04 (06).
- رنزولي، جوزيف.(2009). في ستيرنبيرغ، روبرت و ديفيدسون جانيت(محرر) ، مفاهيم الموهبة(ط.1، ص ص297-331). المملكة العربية السعودية: العبيكان ، ومؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والابداع.
- رنكو، مارك.(2009). في ستيرنبيرغ، روبرت و ديفيدسون جانيت(محرر) ، مفاهيم الموهبة(ط.1، ص ص351-367). المملكة العربية السعودية: العبيكان ، ومؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والابداع.
- رنكو، مارك.(2011). الإبداع نظرياته وموضوعاته البحث. والتطور، والممارسة. (شفيق فلاح علاونة، مترجم)، (ط2)، المملكة العربية السعودية: العبيكان للنشر.
- روبرت مارزانو وآخرون .(2004). أبعاد التفكير. (نشوان يعقوب حسين و خطاب محمد، مترجم).(ط 2.). الأردن: دار الفرقان للنشر والتوزيع.
- روشكا ، أليكسندرو(1989). الإبداع العام والخاص. (أبو فخر، غسان عبد الحي، مترجم). سلسلة عالم المعرفة ، (144)، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والأداب.
- روعة جنا.(2018). مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف الأول الثانوي وعلاقته ببعض المتغيرات (دراسة ميدانية في المدارس الرسمية في مدينة اللاذقية) . سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية. مجلة جامعة تشرين ،40(6).
- ريم سليمون, منال سلطان, هلا سليمان .(2018). التفكير الإبداعي وعلاقته بدافعية الإنجاز دراسة ميدانية لدى عينة من رواد الطلائع في منطقة بانياس، سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية ، مجلة جامعة تشرين ،40(6).
- الزعبوط، سمية عيد .(2018) .واقع مهارة الطلاقة في التفكير الإبداعي لدى طلبة التعليم الأساسي في الأردن، كتاب المؤتمر الدولي التربية والتعليم، عمان الأردن: 10-12 جويلية 2018، 226-446.

- زعتر نور الدين، مغرابي ، عادل(2018) مهارات التفكير الناقد لدي طلبة قسم علم النفس والفلسفة (دراسة ميدانية بجامعة زيان عاشور بالجلفة). مجلة تطوير العلوم الاجتماعية، 11(1)، 83-99.
- الزق، أحمد يحي.(2012).مستوى التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين أكاديميا والطلبة العاديين ، ومدى الفروق بينهم في المهارات الأساسية للتفكير الناقد. 13 (02)، 399-364.
- الزهراني، غرم الله بركات .(2016). مدى توافر بعض مهارات التفكير الناقد وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى طلاب السنة التحضيرية بكلية العلوم والأداب بالمخواة جامعة الباجة- المملكة العربية السعودية. المجلة العربية لتطوير التفوق، 7(13)، 155-176.
- زيوش، أحمد .(2012). دور النشاط البدني الرياضي في تنمية بعض مهارات التفكير الناقد في المجال الرياضي. دراسة ميدانية على طالب معاهد وأقسام علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعتي الجلفة والمسيلة. رسالة دكتوراه منشورة. معهد التربية البدينة والرياضية ،جامعة الجزائر3.
- زيوش، أحمد.(2013). دور النشاط البدني الرياضي في تنمية بعض مهارات التفكير الناقد في المجال الرياضي.رسالة ماجستير منشورة، جامعة الجزائر3.
- سالم، عماد سليمان عبد المحسن.(2001). مستوى التفكير الناقد لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية وعلاقته ببعض المتغيرات. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة القدس، فلسطين.
- سايمنتن، دين كيت. (1993) الابداع والعبقرية والقيادة. (شاكر عبد الحميد ومحمد عصفور ، مترجم). عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب (176).
- ستيرنبيرغ، روبرت و ديفيدسون جانيت. (2009). مفاهيم الموهبة. (داوود سليمان القرنة و خلود أيب الدبابنة وأسامة محمد البطاينة، مترجم).(ط1). المملكة العربية السعودية: العبيكان ، ومؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والإبداع.
- ستيرنبيرغ، روبرت.(2009). في ستيرنبيرغ، روبرت و ديفيدسون جانيت(محرر) ، مفاهيم الموهبة(ط.1، ص ص385-402). المملكة العربية السعودية: العبيكان ، ومؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والابداع.

- سلمان، خديجة حسين.(2005). مستوى التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة وعلاقته ببعض المتغيرات. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المستنصرية.
- سليمان، السيد .(2006). التفكير الناقد وعلاقته بالذكاء والدافع للانجاز وموضوع الضبط ونوع التعليم لدي عينة من طلاب المدارس الثانوية . دراسات تربوية واجتماعية ، كلية التربية، 12(3).
- السليماني، محمد حمزة.(1990) .تقنين اختبار تورانس للتفكير الابتكارى المصور النسخة (أ)على المنطقة الغربية في المملكة العربية السعودية. مجلة جامعة أم القرى، (4)، 220-241.
- سمر مقلد . (2001) . مشكلات الطفل الموهوب وحاجاته وأساليب إرشاده . ورقة مقدمة 11 يوليو (للبرنامج التدريبي : آليات اكتشاف الموهوبين وبرامج رعايتهم7) المجلس العربي للموهوبين بالتعاون مع ماجستيكس للتدريب والاستشارات، عمان.
- السيد، عبد الحليم محمود وفرج ، طريف شوقي و يوسف، جمعة سيد و خليفة، عبد اللطيف محمد و محمود، عبد المنعم شحاتة .(2009). الأسس النفسية لتنمية الشخصية الإيجابية للمسلم المعاصر. دار إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.
- السيد، عبد الحليم محمود. (1977).الإبداع ، القاهرة: دار المعارف
- السيد، عبد الحليم محمود.(2005). التفكير الإبداعي مفهومه، والحاجة إليه وأساليب تنميته في المجتمعات الإسلامية. إسلامية المعرفة، السنة الحادية عشر، (41)، 47-88.
- شرقي، محمد .(2005). التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي في مدينة الرياض وعلاقته ببعض المتغيرات . مجلة العلوم التربوية والنفسية، 40 (06).
- شطة، عبد الحميد .(2015). التفكير الناقد وعلاقته بالتوافق الدراسي لدى عينة من تلاميذ السنة الثانية ثانوي: دراسة ميدانية بمدينة الأغواط. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح.
- الشطل، عطا(2003). إيجاد تكامل بين نظريات وأساليب تعليم التفكير الإبداعي التركيبية المتكاملة لتقنيات الحلول الإبداعية. بحث مقدم للمؤتمر العلمي الثالث لرعاية الموهوبين والمتفوقين" رعاية الموهوبين أولوية عربية في عصر العولمة" عمان.
- شنة، زكية.(2014).فاعلية برنامج مقترح لتنمية التفكير الناقد. مجلة دراسات نفسية وتربوية، 63-84.

- الشنطي، راشد .(1983). دلالات صدق وثبات اختبار تورانس للتفكير الإبداعي –صورة معدلة للبيئة الأردنية الاختبار اللفظي والاختبار الشكلي(أ). رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية الأردن.
- الشهباني، مصطفى.(2006). درجة ممارسة معلم العلوم للمهارات المنمية للتفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي القسم العلمي من وجهة نظر الطلبة. المجلة العلمية بكلية التربية، 1(1)، 150–169.
- الشيخلي، خالد خليل .(2005). الأطفال الموهوبون والمتفوقون أساليب اكتشافهم وطرق رعايتهم . العين: دار الكتاب الجامعي.
- الشيلي، علي والغافري، علي .(2006). أثر التدريس باستخدام نموذج التعلم البنائي على التفكير الإبداعي لدى طلبة الثاني ثانوي العلمي بسلطنة عمان، المجلة الأردنية في العلوم التربوية(2)، 23–34.
- صادق، آمال والسيد، عبد الحليم وعلام، صلاح الدين وابن فاطمة، محمد ومعاوية، عبد الله والسويسي، نجاة والحمداني، موفق ورسول، خليل؛ والعجيلي، صباح. (1996). نتائج الدراسة الميدانية في جمهورية العراق. دليل أساليب الكشف عن الموهوبين في التعليم الأساسي. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- الصواف، أماني محمد فتحى حامد.(2012).دراسة مقارنة بين طلاب السنة الأولى والسنة الأخيرة بكلية التربية النوعية بتخصصات مختلفة فى التفكير الناقد والقيم والاتجاه نحو التخصص الأكاديمي. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم الإرشاد النفسي والتربوي ، جامعة القاهرة.
- طوطاوي، زوليخة. هديبل ، يمينة.(2015).تنمية التفكير النقدي في التعليم. ورقة مقدمة للمؤتمر الاقليمي تطوير الإبداع والتفكير النقدي في التربية والتعليم يومي 22–23أفريل 2015، الجامعة العربية المفتوحة: فرع البحرين
- عائشة، النور عبد العزيز عيسي.(2018). التفكير الإبداعي وعلاقته بمستوى الطموح لدي المراهقين بالمرحلة الثانوية بولاية الخرطوم. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة إفريقيا العالمية. السودان.

- عابدين، سمر (2009). فعالية برنامج تدريبي مبني على استراتيجيات العصف الذهني والتخيل والتكرار في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر، المؤتمر العلمي العربي السادس لرعاية الموهوبين والمتفوقين، الأردن، الجزء الأول، 560–580.
- عايد، كريم وعبد، عون الكناني. (2013)، مقدمة في الإحصاء وتطبيقات SPSS. الأردن : دار اليازوري العلمية.
- عبد الرحمن ، عبد السلام وهاني، الخطي بوبلال ،عادل. (2013). مدى ممارسة معلمي الصفوف الثلاثة الأولى لمهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظرهم في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات النفسية والتربوية، 21 (2). 259–283.
- عبد الرضا، حيدر (2012) أثر برنامج كوستا وكاليك في تنمية التفكير الإبداعي باستخدام عادات العقل لدى طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية . مجلة علوم التربية الرياضية،5(1).
- عبد السلام، فاروق وسليمان، ممدوح (1982). كتيب اختبار التفكير الناقد. مكة المكرمة: جامعة أم القرى كلية التربية مركز البحوث التربوية.
- عبد الله، الصافي . (1998) . الفروق في سمات الشخصية المهيئة للإبداع المرتبطة لطلاب الجامعة السعوديين . العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، 297 – 330.
- عبد الله، مدركة صالح.(2009).مستوى التفكير الناقد في الرياضيات عند طلبة كلية التربية الأساسية. مجلة كلية التربية الأساسية، (58)، 545–564.
- عبد الوارث، سمية . (1996) . الخصائص السلوكية للتلاميذ المتفوقين بالصف الخامس الابتدائي كما يراها المعلم في ضوء متغيرات الذكاء المصور و التفكير الابتكاري. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، 240 - 209.
- العتوم، عدنان يوسف. (2004). علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق . (ط.3) . الأردن: دار مسيرة للنشر والتوزيع.
- العتوم، عدنان يوسف.(2012).علم النفس المعرفي. (ط.3). الأردن: دار ميسرة.

- العتيبي، خالد ناهز الرقاص.(2012).الخصائص السيكومترية للصورة القصيرة من اختبار واطسون-جليسر للتفكير الناقد (WGCT-SF): دراسة على عينة من الطلاب/ المعلمين في البيئة السعودية. مجلة جامعة الملك سعود، 24 (4)، 1427-1454.
- عجوة، عبد العال حامد و البنا، عادل السعيد.(2000).اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد. الإسكندرية: المكتبة المصرية للنشر والتوزيع.
- عدنان، يوسف العتوم. (2009). تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية .(ط2.). عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .
- عسقول، خليل محمد خليل.(2009).الذكاء الاجتماعي وعلاقته بالتفكير الناقد وبعض المتغيرات لدى طلبة الجامعة. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم علم النفس، الجامعة الإسلامية، غزة.
- عشوي مصطفى، بريقل، نوال، الضوي، إيهاب (2017). مستويات التفكير الناقد لدى طلاب الجامعات العربية: الجزائر والسودان نموذجا. المؤتمر العلمي العربي الثاني عشر لرعاية الموهوبين والمتفوقين ، 11-13 تشرين الثاني2017 ، كتاب المؤتمر ص-ص81-116: الأردن.
- عشوي. مصطفى، بريقل، نوال.(2016). إعداد المعلمين في كفاءات الإبداع والتفكير النقدي. ورقة مقدمة لمؤتمر إعداد المعلم العربي معرفيا ومهنيا، يومي 29-30 نوفمبر 2016: الأردن
- عشوي، مصطفى و بوسنة، محمود و الخليفة، عمرو بوحمامة، جيلاني وخليفة، بتول وأحمد، سليمان و عبد الباري، معن وهلال، هدى .(2010). عوائق الابداع لدى طلبة الجامعات العربية: دراسة اقليمية. دراسات نفسية، 4، 557-603 .
- عشوي، مصطفى. (2015). لماذا التفكير الإبداعي والتفكير النقدي معا؟ مؤتمر: "الإبداع والتفكير النقدي في التربية والتعليم". مملكة البحرين 22-23 ابريل 2015.
- عطا الله ،صلاح الدين فرح. (2006). تقنين اختبار الدوائر من الصورة الشكلية "ب" لبطارية تورانس للتفكير الإبداعي على الأطفال في الأعمار من (8-12) سنة بمدارس القبس بولاية الخرطوم، مجلة دراسات تربوية ، (14)،102-137.
- العطاري، هند .(1999). مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعات الفلسطينية وعلاقته بمركز الضبط لديهم. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

- عفاف حداد، ونادیا السرور . (1999) . الخصائص السلوكية للطلبة المتميزين : دراسة، عاملية . مجلة مركز البحوث التربوية،(15) ، 47 – 72.
- عفانة، عزو.(1998). مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة. مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية، 96(1)، 38–84.
- علاق، كريمة. سناوي فاطمة (2016). التفكير الابتكاري لدى تلامذة المرحلة التحضيرية دراسة ميدانية مقارنة بين التلاميذ الملتحقين وغير الملتحقين بالتعليم التحضيري، كتاب مؤتمر الإبداع والتفكير النقدي إصدار شهر مارس 2016، ص 134–173، الجامعة العربية المفتوحة–فرع مملكة البحرين.
- علي، إسماعيل إبراهيم.(2009).التفكير الناقد بين النظرية والتطبيق.(ط. 1). الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- على، سليمان .(1999). مقدمة في البرامج التربوية للموهوبين والمتفوقين عقلياً.(ط1) .الرياض : مكتبة الصفحات الذهبية.
- عياصرة، محمد. حمادنة، برهان .(2010). درجة التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة اربد بالأردن. مجلة جامعة النجاح للأبحاث، 24 (9). 2589–2620.
- عيسى، حسن أحمد.(1979). الإبداع في الفن و العلم، علم المعرفة، (سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب)،(4) ،الكويت.
- الغامدي، عبد الله بن عبد الرحمن علي .(2013). الأسلوب المعرفي (الاعتماد /الاستقلال عن المجال) والتفكير الناقد لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية بمدينة جدة. رسالة ماجستير غير منشورة تخصص الإرشاد النفسي. كلية التربية. قسم علم النفس ، جامعة أم القرى.
- غوردون، ادموند و بريد جلال، بياتريس. .(2009). في ستيرنبيرغ، روبرت و ديفيدسون جانيت(محرر) ، مفاهيم الموهبة(ط.1، ص ص153–182). المملكة العربية السعودية: العبيكان ، ومؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والإبداع.
- فرحان قيس حميد(2018) تطور التفكير الإبداعي وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية. مجلة الأستاذ،

- فريمان ، جوان .(2009). في ستيرنبيرغ، روبرت و ديفيدسون جانيت(محرر) ، مفاهيم الموهبة(ط.1، ص ص105–125). المملكة العربية السعودية: العبيكان ، ومؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والابداع.
- فلدهوزن، جون ف.(2009). في ستيرنبيرغ، روبرت و ديفيدسون جانيت(محرر) ، مفاهيم الموهبة(ط.1، ص ص85–103). المملكة العربية السعودية: العبيكان ، ومؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والابداع.
- فوزية اخضر . (1993) . المدخل إلى تعليم ذوي الصعوبات التعليمية والموهوبين. الرياض : مكتبة التوبة.
- قطامي، نايفة. قطامي، يوسف (1997). أثر العوامل الديموغرافية في التفكير الإبداعي عند طلبة الصف العاشر المتفوقين في مدينة عمان. مجلة كلية التربية، (14)، 267–326.
- كفافي، علاء الدين. (1984). معوقات التفكير النقدي: العلاقة بين التفكير النقدي وبعض المتغيرات السيكولوجية. المجلة العربية للبحوث التربوية، 4(2)، 80–92.
- كولانجيلو ، نيكولاس وديفيز، غاري. (2012). المرجع في تربية الموهوبين. (صالح محمو أبو جادو ومحمود محمد أبو جادو، مترجم). (ط2.). المملكة العربية السعودية: العبيكان ، ومؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والإبداع.
- لعجال، يحي.(2016). مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية في ضوء بعض المتغيرات ذات الصلة. مجلة بحوث و تطوير أنشطة علوم الرياضة ،-1. 11
- المالكي، فهد عبد الله عمر العبدلي.(2012).نمذجة العلاقات بين مداخل تعلم الإحصاء ومهارات التفكير الناقد والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب جامعة أم القرى. رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية .قسم علم النفس ، جامعة أم القرى.
- المدحاني، نورا.(2003). التفكير الناقد لدى طلبة جامعة السلطان قابوس وعلاقته ببعض المتغيرات. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة السلطان قابوس.

- مرعي. توفيق ، ونوفل، محمد.(2007).مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية (الأونروا). المنارة ، 13(4)، 289-341.
- مساد، عمر. (2005). سيكولوجية الإبداع. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- مصطفى محمود حوامده .(1427). الأنشطة الإبداعية للطلبة في ضوء مقياس تورانس وعلاقتها ببعض متغيراتهم الديمغرافية والتنظيمية في مدارس شمال الأردن. مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية، (3)، 33-84.
- المعاجيني، أسامة بن حسن محمد. (2015).مستويات مهارات التفكير الناقد لدى طلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة في ضوء بعض المتغيرات : دراسة مسحية . مجلة التربية الخاصة، (2)،342-301.
- مها زحلوق, بسماء آدم, وئام صالح(2018) الذكاء الاجتماعي وعلاقته بالتفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الثانوية في مدينة دمشق سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية ، مجلة جامعة تشرين ، 40(6).
- ميسون، سميرة، وخويلد أسماء، وقبائلي رحيمة.(2017). علاقة بعض المتغيرات الأسرية بالقدرة على التفكير ألابتكاري لدى تلاميذ المرحلة الثانوية (دراسة ميدانية ببعض ثانويات مدينة ورقلة. مجلة العلوم الإنسانية،ج 2، (8)، 210-228.
- نايف، نضال غنام فايز.(2001). العلاقة بين النرجسية والإبداع لدى طلبة الثانوية العامة في محافظات شمال فلسطين. رسالة ماجستير غير منشورة في المناهج والتدريس ، كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية فلسطين.
- النجار، طارق محمد(1998). مدى فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات الابتكارية عند الصم البكم دراسة تجريبية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، مصر.
- هاينز، مليسيا.(2008) جنوسة الدماغ. (ليلى الموسوي، مترجم). مجلة المعرفة، (353) ، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والأداب.

- هلايلي، ياسمينة (2012–2013). الكفاءة الذاتية لدى أساتذة الاجتماعيات وعلاقتها بتنمية بعض مهارات التفكير الناقد والإبداعي لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة –دراسة ميدانية ببعض متوسطات ولاية باتنة–.أطروحة دكتوراه غير منشورة. قسم علم النفس، جامعة باتنة.
- الهويدي، زيد. محمد جهاد الجمل(2003). أساليب الكشف عن المبدعين والمتفوقين وتنمية التفكير الإبداعي.(ط1). العين: دار الكتاب الجامعي.
- ويب، جيمس، وميكسترون ،اليزابيث، وتولان، استيفاني . (1985) . توجيه الطفل المتفوق عقلياً مرجع علمي للآباء والمعلمين. (بشرى حديد ، مترجم)، الكويت: الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة.
- يوسف، القريوتي وعبد العزيز، السرطاوي، وجميل، الصمادي . (1995) . المدخل إلى التربية الخاصة. (ط1) .دبي : دار القلم للنشر والتوزيع.

- A. J. A. Binker, Foundation for Critical Thinking, Santa Rosa, CA.
- Aliakbari, M; Sadeghdaghighi, A. (2012). Teachers' perception of the barriers to critical thinking. Available online at www.sciencedirect.com. Retrieved on October 5th, 2017.
- Alwehaibi, H. U. (2012). Novel Program to Promote Critical Thinking among Higher Education Students: Empirical Study from Saudi Arabia.
- Amabile,T.M.(1983). The social psychology of creativity. New York: Springer-Verlag. &Amabile,T.M.(1996) .Creativity in context.Boulder,CO: Westview Press.
- Armstrong, T. (1987). Describing strengths in children identified as í learning disabled using HowrdGardnerís theory of multiple intelligences as organizing fram work, Unpublished doctoral dissertation, California institute of integral studies.
- Asian Social Science; Vol. 8, No. 11;Published by Canadian Center of Science and Education.http://refhub.elsevier.com/S1871-871(16)30200-0/sbref0130.
- Bernardo, A. and Zhang. L.(2002). Thinking style and academic achievement among Filipino students, *Journal of Genetic Psychology*, 163(2), 149-165.

- Beyer, k.(1998). Practical Strategies for the Teaching of Thinking, Allyn and Bacon. Inc.
- Callahan, C. M. (1979) The gifted and talented women. In A. H. Passow(ED.), The gifted and talented (pp. 401-423). Chicago: National Society for the Study of Education.
- Csikszentmihalyi, M. (1996).Creativity: Flow and the psychology of dis-coveryand invention. New York: Harpercollins.
- Ennis, R. H. .(1998). Critical Thinking and Subject Specify: Clarification and Needed Research. Educational Leadership, 18 (3).
- Facione, P. A, Sanchez (Giancarlo) CA, Facione, NC & Gainen, J. .(1998). The Disposition Toward Critical Thinking. Journal of General Education, 44 (1), 1-25.
- Facione, P..(1998). Critical Thinking: What is and why it Counts, California Academic Press.Facione. P.(2010),Critical Thinking. Report Cited at:
- Fashione,Peter; A,Giancarlo; Carlo A; Fashione, noreen; and Gianen, Joanne (1995). The desposition toword Critical Thinking. Retrived, April 12, 2005.
- Ferrett, S. Peak. Critical Thinking Across the Curriculum Project, Retrieved May 2005, from: http:// www.kcmetro.cc. mo. us/ Longview/ ctac/ definitions. Htm, 1997.
- Freeman, J. (2003) Gender differences in gifted achievement in Britain and the USA. Gifted Child Quarterly, (47),202-211.
- Freeman,j.(2003).Gender differences in gifed achievement in Britain ana USA, Gifted child Quarterly,47,202-211.
- George, D., & Mallery, P. (2003). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Gorder.W.D.(1980).Divergent production abilities as constructs of musical creativity. Journal of Research in Musical Education, 28(1).38-42.
- Harris, Jimmy Carl; and Climmons, Sandra (1996) Utilization of Standardized Critical Thinking Tests with Developmental Freshmen ED412825. Retrived, April,25,2005.
    - http:www-insightassessment, com.
- Klup,M. &Tarter, B,J.(1986).The creative processes ratihg scal.*Creative child and adult Quarterly*, 11,166-173.

- Meyers, C. (1986). Teaching Students to Think Critically. San Francisco: Jossey-Bass.
- Norris, S..(1985). Synthesis of Research on Critical Thinking. Educational Leadership, 42(1), 413.
- Plucker,J.A. (1999). Is the proof in the pudding? Reanalyses of Torrance's (1958 to present) longitudinal data. Greativity Reasearch Journal, 12, 103-114.
- Pual, R. W..(1995).Critical Thinking: How to Prepare Students to Rapidly Changing World. Jane Wellsen &
- Reis, S, M. (1987). We can't change what we don't recognize: Understanding the special needs of gifted fimales. Gifted child Quarterly, (31),83-88.
- Reis, S, M. (1998).WORK left undon. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J.S & Reis,S.M. (1977*). Schoolzide enrichment model:A how-to gouide for educational excellence. Mansfield Center, CT:Creative Learning Press*
- Ruf, D L. (2005). Losing our minds. Scottsdale, AZ: Great Potential Press.
- Runko, M & Nemiro, j. (1996): "Personal Explicit Theories of Creativity" Journal of Creative Behavior p. 14 – 34.
- Russel, D.M.(1956) Children's Thinking. Boston: Ginn and Compagny.
- Smithe, G. J.W., & Carlsson,I.(1987). Q nez creqtivity test. *Journal of Creative Behavior, 21.7-14.Stanish,B.(1977). Sunflowering.Carthage,IL: Good Apple.*
- Sternberg, Robert J. & Williams, Wendy M. .(2004). Educational Psychology, Allyn & Bacon.
- Tara, S. (1981). sex difference in creativity among early adolescent in India. Perceptual and Motor Skills, 52(3). 959-962.
- Torrance, .E.P (1990a). Torrance tests of greative thinking: *manual* forscoring qnd interpreting results. Verbal, forms A and B. Bensenville,IL: Scholastic Testing Servise.
- Torrance, .E.P,(1990b).Torrance teas of creative thinking: Norms-techinical manual. Figural(streamlined) forms A and B. Bensenville,IL:Scholastic Testing Service.

- Torrance, E,(1969) Guiding creative talent. Englwood: cliffs, N. S. Prentice Hall.INC
- Torrance.E.P.,& and Ball.O.E.(1984). Torrance *texts of creative thinking: Streamlined(revised) manual, figural A and B.Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.*
- Tsui. Lisa. (1999). Critical Thinking Inside College Classrooms: Ividence From four Institutional Case Studies ED437013. Retrived, Abril, 25, 2005.
- Tuli, M .(1982). sex regional difference in mathematikal creativity. Indian Education of gifted children. London: Methuen and Co, Ltd.
- Watson, G &.Glasser,E.(1991). Watson -Glasser critical thinking Appraisal from , Harcout Brace , Jovanovich Publishers London.
- Wilson, j. S.,Stocking,V.B., and Goldstein,D.(1994).Gender differences in motivations for cours Selection. Academically talented students in an intensive summer program. Sex Roles, 3,349-367.
- Okuda,S.M., Runco,M.A.,& Berger,DA.(1991).Creativity and the finding and sloving of real-world problems. Journal of Psycho educational Assessment,9,45-53.

الملاحق

الملحق الأول

ملحق الاختبارات :

✓ **البيانات الديمغرافية**

الرجاء، تقديم البيانات التالية:

❖ **الجنس: أنثى** ☐ **ذكر** ☐

❖ **العمر:17-20** ☐ **21-24** ☐

25-28 ☐ **29 فأكثر** ☐

❖ **السنة الدراسية:السنة الأولى** ☐ **السنة الثانية** ☐ **السنة الثالثة** ☐

❖ **الطور الدراسي : الليسانس** ☐ **الماستر** ☐ **الدكتوراه** ☐

❖ **التخصص:**

علوم اجتماعية ☐ **علوم إنسانية** ☐

علوم المادة ☐ **أدب ولغات** ☐

علوم اقتصادية ☐ **التربية البدنية** ☐

❖ **الجامعة :**

باتنة 1 ☐ **بسكرة** ☐

المسيلة ☐

* * * * *

الملحق الثاني

كراسة اختبار تورانس للتفكير الإبداعي

صورة الألفاظ " أ "

Think Creatively with Words

Verbal Booklet A

طريقة تصحيح الاختبار:

سارت إجراءات تصحيح اختبار تورانس للتفكير الإبداعي– الصورة اللفظية على النحو الآتي:

1: استناداً لتعليمات تورانس في كيفية التصحيح يمكن السير وفق الخطوات الآتية في التصحيح:

–القراءة الجيدة أو العميقة والمستوعبة لتعليمات تورانس في كيفية التصحيح.

–إدراك مفاهيم مكونات الاختبار (الطلاقة والمرونة والأصالة) بشكل جيد.

2: إعداد قائمة تفريغ الأنشطةونماذج تفريغ لرصد الدرجات كما في الجدول أدناه.

تم إعداد قائمة تطبيق الأنشطة وفقاً لاختبار تورانس على النحو الآتي:

1– البدء بالتصحيح وفرز الكراسات وفقاً لمدى ارتباط الاستجابة بالمثير، أي تدوين الإجابات المرتبطة أو المتعلقة واستبعاد الإجابات التي ليست لها علاقة والاستجابات غير المرتبطة

2– يتم استخراج درجة المفحوص على كل مهارة عن طريق جمع الدرجات التي حصل عليها المفحوص في كل بعد من الاختبارات الفرعية الستة التي يتكون منها الاختبار.

3– ويتم تحديد درجة الطلاقة في كل اختبار فرعي بالعدد الكلي للاستجابات المنتمية في ضوء المتطلبات المحددة لكل مهمة أو نشاط،

4– في حين يتم تحديد درجة المرونة بعدد الفئات التي توزعت عليها استجابات المفحوصين.

5– تحسب الدرجة الفرعية للأصالة من مجموع درجات الأصالة التي حصل عليها المفحوص على كل استجابة، حيث اعتمد على طريقة تصحيح تورانس في تحديد درجة الأصالة على مدى ندرة الاستجابة، فمن خلال تطبيق بطارية اختباراته على عينة من (5000) فرد حدد في دليل التصحيح ثلاثة أوزان لدرجة الأصالة بموجب نسب تكرار

الاستجابة عند أفراد العينة، فالاستجابة التي ترد عند 5% فأكثر من أفراد العينة تعطي صفراً. والاستجابة التي ترد بنسبة 2% إلى 4.99 % تعطى درجة واحدة أما الاستجابة التي ترد بنسبة أقل من (2%) تعطى درجتان وقد اتبعت الباحثة الإجراء نفسه بعد أن وضع دليلاً للتصحيح من استجابات أفراد عينته (Torrance, 1974, P.14).

6-وضع المجموع الكلي للدرجات الموجودة في ورقة التصحيح، والتي يدون فيها درجات (الطلاقة، المرونة، الأصالة) لكل نشاط من الأنشطة الستة، والمجموع الكلي لكل درجة من الدرجات السابقة.

*****

نموذج تفريغ استجابات الطلبة على مقياس تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ"أ"

النشاط	الطلاقة	المرونة	الأصالة
الأول			
الثاني			
الثالث			
الرابع			
الخامس			
السادس			
المجموع الفرعي			
الدرجة الكلية			

*****

الملحق الثالث :

اختبار تورانس للتفكير الإبداعي

الصورة اللفظية ((أ))

تعليمات الاختبار :

عزيزي الطالب :

إنَّ الاختبارات التي بين يديك هي اختبارات التفكير الإبداعي . صورة الألفاظ ((أ)) , ستعطيك هذه الاختبارات الفرصة لكي تستخدم خيالك في أن تفكر في أفكار و أن تصوغها في كلمات . ليس هناك إجابات صحيحة أو خاطئة , وإنما تهدف إلى رؤية كم عدد الأفكار التي يمكن أن تقدمها , و في اعتقادي ستجد أنَّ هذا العمل ممتع , فحاول أن تفكر في أفكار مثيرة للاهتمام وغير مألوفة , أفكار تعتقد أنت أنَّ أحداً لم يفكر بها من قبل.

وعليك أن تقوم بستة نشاطات مختلفة ولكل نشاط وقته المحدد , ولذلك حاول أن تستخدم وقتك استخداماً جيداً .

اعمل وبأسرع ما تستطيع ولكن دون تعجّل .

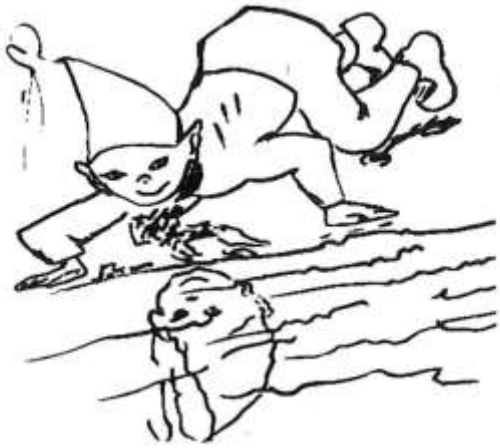
و إذا لم يكن عندك أفكار قبل أن ينتهي الوقت , انتظر حتى تعطى لك التعليمات قبل أن تبدأ بالنشاط التالي وهكذا .

و إذا كان لديك أيّة أسئلة بعد البدء لا تتحدث بصوت عالٍ , ارفع إصبعك وستجدني بجانبك لأحاول الإجابة عن سؤالك .

الاختبارات من 1 ـــ 3

الاختبارات الثلاثة الآتية تعتمد على الصورة الموجودة في هذه الصفحة وتعطيك الفرصة لأن تفكر وتسأل أسئلة بحيث تؤدي إجابتها لمعرفة الأشياء التي تعرفها من قبل , وان تفترض الأسباب و النتائج الممكنة لما يحدث في الصورة

- أنظر إلى الصورة أدناه .
- ما الشيء الذي أنت متأكد من أنك تستطيع أن تقوله ؟
- وما الذي تحتاج إلى أن تعرفه لكي تفهم ما يحدث ؟
- وما الذي سبب الحدث ؟
- و ماذا ستكون النتيجة ؟



الاختبار الأوّل: توجيه الأسئلة

- أكتب على هذه الصفحة الأسئلة التي تعتقد أنها ذات علاقة بالصورة السابقة , و التي ينبغي أن تسألها حتى تستطيع أن تعرف ما يحدث في الصورة السابقة،
- لا تطرح الأسئلة التي يمكن أن تحصل على إجابات عنها بمجرد النظر إلى الصورة .

ملاحظة : (باستطاعتك النظر إلى الصورة كلما احتجت إلى ذلك).

1. .....

2. .....

3. .....

4. .....

5. .....

6. .....

7. .....

8. .....

9. .....

10. .....

11. .....

.....12

الاختبار الثاني: تخمين الأسباب

- اكتب كل ما تستطيع أن تقدّره من أسباب ممكنة للحدث الذي تعبر عنه الصورة السابقة . يمكنك أن تذكر أسباباً سبقت وقوع الحدث مباشرة أو بفترة طويلة .

ملاحظة : (اكتب كل ما تستطيع فمجال التفكير واسع).

.....1

.....2

.....3

.....4

.....5

.....6

.....7

.....8

.....9

.....10

.....11

.....12

الاختبار الثالث: تخمين النتائج

- اكتب كل ما تستطيع أن تقدّره من نتائج ممكنة للحدث الذي تعبر عنه الصورة السابقة . يمكنك أن تذكر النتائج المباشرة والنتائج البعيدة المدى أيضاً .

ملاحظة:(اكتب كل ما تستطيع فمجال التخمين واسع).

.....1

.....2

.....3

.....4

.....5

.....6

.....7

.....8

.....9

.....10

.....11

.....12

الاختبار الرابع: تحسين الإنتاج

انظر إلى شكل دمية الفيل المحشوة بالقطن أدناه , وهي من النوع الذي يمكنك شراءه من السوق بمبلغ بسيط , طولها 15 سم ووزنها حوالي 250 غرام .

- فكر في جميع الطرق الذكية وغير العادية المثيرة لتغيير اللعبة , حتى تجعل الأطفال أكثر متعة وسروراً وهم يلعبون بها .
- لا تهتم بتكلفة التغييرات التي تفكر فيها .
- 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.....

الاختبار الخامس: الاستعمالات غير الشائعة

من المعروف أنَّ الناس يلقون بعلب الصفيح الفارغة , رغم أنها تستعمل في كثير من الاستعمالات المفيدة .

- اكتب في هذه الصفحة كل ما تستطيع أن تفكر فيه من هذه الاستعمالات غير الشائعة .
- لا تحدد تفكيرك في عدد معين من هذه العلب ,
- يمكنك أن تستخدم أي عدد من العلب كما تشاء ,
- ولا توقف تفكيرك في الاستعمالات التي رايتها أو سمعت عنها من قبل ,
- ركز كل تفكيرك في الاستعمالات الجديدة وغير الشائعة لهذه العلب .

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

7.....

8.....

9.....

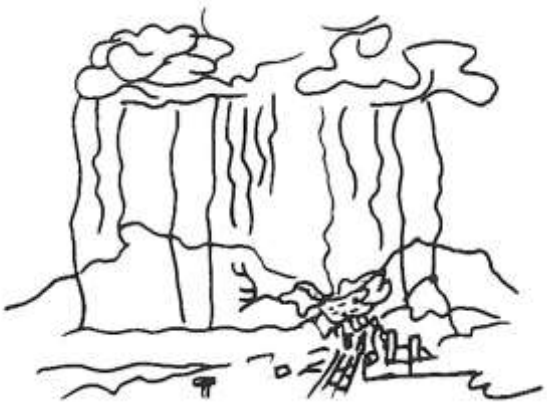
10.....

الاختبار السابع: افترض أنَّ

أمامك الآن موقف من غير الممكن حدوثه , ولكن عليك أن تفترض حدوث مثل هكذا موقف , وهذا الافتراض سيعطيك الفرصة لاستخدام خيالك لتفكر في كل الأمور المثيرة التي يمكن أن تحدث إذا تحقق هذا الموقف الذي من المستحيل حدوثه .

الموقف : تخيّل أن السحب مربوطة بحبال تتدلى منها إلى الأرض ,

- ما الذي يمكن أن يحدث ؟
- اكتب جميع الأفكار و التخمينات التي تترب على هذا الوضع كما تتخيلها وذلك في الصفحة أسفلها .



.....1

.....2

.....3

.....4

.....5

.....6

.....7

.....8

.....9

.....10

.....11

.....12

.....13

.....14

.....15

.....16

.....17

.....18

نموذج تفريغ استجابات الطلبة على مقياس تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ"أ"

الاختبار	الطلاقة	المرونة	الأصالة
الأول			
الثاني			
الثالث			
الرابع			
الخامس			
السابع			
المجموع الفرعي			
الدرجة الكلية			

الملحق الرابع:

نموذج من كراسة تصحيح اختبار تورانس الصورة اللفظية (أ)

أود أن أشير هنا إلى أن الباحثة قد استنبطت بعض الأسئلة التي يضعها الطلاب من فئة (العواطف) الى فئات أخرى جديدة خصوصا أن هذه الفئة واسعة جدا بخلاف الفئات الأخرى التي تبدو أكثر دقة وتمثيلا للفئة فمثلاً:

*عمليات التفكير والعمليات العقلية في فئة منفصلة

*الاضطرابات والمشكلات النفسية ،

*الأسئلة ذات الطابع الوجودي.

بينما فئة العواطف أبقت عليها تشمل الأفعال وردود الأفعال وغيرها ..

الرقم	فئة المررونة	الاستجابة	رقم فئة المرونة	تكرار الإجابة	وزن الأصالة	الطلاقة : .
1	عناصر السلالة الصورة ككل عواطف عواطف	من هذا الطفل ؟ لماذا ينظر إلى الصورة المعكوسة؟ هل يحب ما ينظر اليه؟ هل يمكن ان يكون نرجسيا؟	10 7 11 11	أصل صورة حب نرجسية		– – – –
2	نشاط بدني الخصائص الفيزيائية للموقع الأسرة الخصائص الفيزيائية	ماذا يفعل هذا الطفل مالذي اتى به الى النهر هل أتى بمفرده أم مع عائلته هل ظل الطريق	17 3 1 3 1 11	فعل نهر عائلة مكان عائلة		0 – 0 – –

	للموقف الأسرة العواطف	أين عائلته20 هل أعجبته صورته في الماء		إعجاب		–
3	نشاط بدني في الصورة الصورة ككل الصورة ككل الصورة ككل نشاط بدني في الصورة	ماذا يرى هذا الطفل هل أعجبه انعكاس صورته في الماء ما الهدف من رؤية نفسه في الماء هل يرى نفسه لأول مرة في الماء لماذا يدقق كثيرا في صورته؟	17 7 7 7 17	فعل صورة صورة صورة تدقيق أو تركيز		0 – – – –
4	الخصائص الفيزيائية للأشياء الصورة ككل الصورة ككل	ما هذا الكائن؟ ماهو الشيء الذي ينظر إليه ما الهدف من هذه الصورة	3 7 7	كائن شيء صورة		– 0 –
		ينظر إلى نفسه لأن أحدا قال له أنه قبيح هو متفاجي من رؤية انعكاس صورته				
5	نشاط بدني نشاط بدني في الصورة الخصائص الفيزيائية للموقع الخصائص الفيزيائية للموقع	ماذا يفعل الطفل؟ إلى ماذا ينظر الطفل ماذا يوجد في البحيرة ماذا أوقع الطفل في البحيرة ماهي الصورة التي ظهرت للطفل هل ياترى يريد الطفل السباحة هل يريد الطفل صيد السمك؟	17 17 3 3 7 17 17	فعل نظر بحيرة بحيرة صورة سباحة صيد		0 – – – 0 – –

	الصورة ككل نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة					
6	نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة	لماذا ينظر إلى نفسه في الماء مالسبب الذي جعله ينظر إلى نفسه ما الذي سيحصل عند رؤية نفسه في الماء	17 17 17	نظر نظر نظر		– – –
7	نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة عواطف عواطف	لماذا ينظر هذا الشخص في الماء مالذي يريد أن يكتشفه لماذا تغير وجهه عندما نظر في الماء بماذا شعر عند رؤية وجهه في الماء	17 17 11 11	نظر اكتشاف تغير شعور		– – – –
8	نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة عواطف	لماذا ينظر هذا الانسان في الماء مالذي يدور في ذهنه وهو ينظر هل شعر بالخوف عندما نظر ورأى خياله	17 17 11	نظر ذهن خوف+خيال		– – –
9	الخصائص الفيزيائية للموقع الخصائص الفيزيائية للموقع عواطف	هل يمكن تشبيه السطح المائي بالأخلاق التي يتصف بها الانسان هل يمكن للبحيره عكس صورتي بوضوح هل التبسم في وجه المقابل لكله فائدة في المجتمع	3 3 11	الأخلاق+ سطح مائي بحيرة تبسم		– 0 0

10	نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة عواطف نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة	ما الذي ينظر اليه الطفل؟ ماهي الفائدة من النظر الى الماء هل يمكن أن تكون المظاهر خداعة؟ مالذي يفعله هذا الشخص ما الهدف من وراء النظر الى الماء؟ هل الصورة الحقيقية هي نفسها في الماء هل الصورة الموجودة في الماء عكست الصورة الحقيقية؟	17 17 11 17 17 17 17	نظر نظر خداع فعل نظر صورة انعكاس		0 0 0 0 0 0 0
11	نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة / /	ماذا شاهد على الصورة؟ ماذا يفعل هذا الكائن في الصورة؟ ماذا شاهد على الماء لماذا فعل هذا الكائن هذه الحركة؟ ما الغاية من مشاهدته نفسه في الماء؟ هل الصورة المنعكسة على الماء هو نفسه الكائن الحقيقي؟	17 17 17 17 17 17	مشاهدة فعل مشاهدة فعل مشاهدة انعكاس		0 0 0 – – 0

12	الصورة ككل نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة الصورة ككل الشخصيات التي من خارج الصورة الصورة كك	ماهي هذه الصورة لماذا ينظر هذا الشخص إلى نفسه في الماء؟ ماهو انعكاس الصورة كيف يرى هذا الكائن صورته في الماء؟ بماذا يفكر اتجاه خياله؟ مالهو تعليقك على الصورة؟ ماهية الشيء هل تفسر كائنات حية أم ماذا؟ ماذا تفسر الصورة أدناه؟	7 17 17 17 7 6 7	صورة فعل انعكاس نظر+صورة خيال تعليق كائنات حية صورة		0
13	الخصائص الفيزيائية للموقع / / الصورة ككل الصورة ككل الصورة ككل	لماذا انعكست صورة الطفل على البحيرة؟ ما سبب انعكاسه وا الهدف منه؟ هل سبب جلوسه هكذا له معنى؟ هل انعكاس صورة الطفل حقيقة؟ هل تعبر لنا عن شيء؟ كيف ظهرت الصورة في الماء؟ هل الصورتين شبه كبير بينهما؟	3 17 17 7 7 7	انعكاس انعكاس فعل انعكاس شيء صورة صورة		0 0 – 0 – 0 0
14	نشاط بدني في الصورة الخصائص الفيزيائية للموقف عناصر السلالة نشاط بدني في		17 3 10 17 16 17 11	نظر شيء أصل نظر كنز + سمك نظر	– – – 0 – 0	

	الصورة نشاتط بدني خارج الصورة نشاط بدني في الصورة عواطف ملابس بصفة عامة الصورة ككل الخصائص الفيزيائية للموقع ملابس محددة عواطف		12 7 3 13 11	اعجاب قبعة شيء وادي نهر حذاء ابتسام	– 0 – – –
			8		8
15	الضورة ككل نشاط بدني في الصورة عناصر السلالة الصورة ككل؟ مكان ملابس عامة نشاط	على ماذا يبحث؟ لماذا ينظر الى الماء؟ هل هو إنسان؟ ماذا يريدمن الماء؟ في أي منطقة هو فيها؟ لماذا يضع هذه القبعة الغريبة فوق رأسه؟ لماذا هو جالس بهذه الطريقة؟	7 17 10 7 14 12 17	نظر نظر أصل نظر مكان قبعة جلوس		– 0 – 0 – – –
			5			
16	عواطف	هل الصورة حقيقية أم خيال؟	11	خيال		–
			1			1
17	الصورة ككل عناصر السلالة	ما الشيء الذي لفت انتباه الشخص عند رؤية الماء؟	7 10 7	نظر أصل		– –

	الصورة ككل نشاط بدني في الصورة	ما هذا الكائن هل هو انسان ؟ ماذا يريد أن يفعل هذا الشخص؟ هل كان يرى وجهه في الماء	17	فعل نظر		– 0
			3			3
18	نشاط بدني في الصورة نشاط نشاط الخصائص الفيزيائية للموقع نشاطب دني في الصورة نشاط الشخص في الصورة	لماذا ينظر الى الماء هل ينظر الى صورة وجهه أو ملامحه هل سقط له شيء في الماء هل ينظر الى تحرك جزيئات الماء هل ينظر الى مافي الماء هل ينظر الى شكله في الماء؟ ما الفرق بين شكله الطبيعي وشكله في الماء؟	17 17 17 3 17 17 5	نظر نظر سقوط جزيئات الماء نظر نظر شكل		– 0 – – 0 0 –
			3			4
19		ماهو هذا الكائن؟ الى ماذا ينظر؟ ماذا يفعل هنا؟	10 17 17	أصل نظر فعل		– 0 –
			2			2
20		ماذا يفعل هذا المخلوق عند الحيرة من أين جاء؟ ما اسم هذا المخلوق؟ماذا يشبه هذا المخلوق	10 14 10	فعل مكان أصل		– – –
			2			3
21	الصورة ككل نشاط بدني في الصورة	ماذا يفعل هذا الشخص عند البحيرة؟ كيف يرى نفسه في مياه شفافة؟	7 17 17 11	فعل نظر فعل		0 0 –

	نشاط بدني في الصورة؟ عواطف	لماذا يفعل هذا؟ ماذا يخطر ببال هذا الشخص؟		خواطر		–
			3			2
22	نشاط بدني في الصورة عناصر السلالة نشاط بدني في الصورة / مهن نشاط	ما هو الشيء الذي يراه وسط الماء؟ هل هو انسان أم حيوان هل هذا الكائن سوف يشرب الماء؟ مالذي يفعله؟ هل يريد السباحه؟ هل أضاع شيئا؟	17 10 17 17 15 17	نظر أصل شرب* فعل سباحه شيء		
23	نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة عناصر السلالة نشاط بدني في الصورة عواطف نشاط	لماذا ينظر الى الماء؟ هل يريد أن يشرب أم يغسل؟ هل يريد ان يرى وجهه؟ هل هذا انسان؟ هل راى شيئا داخل الماء؟ هل هو مجنون؟ هل يريد اللعب في الماء؟	17 17 17 10 17 11 17	نظر شرب +غسل نظر أصل شيء جنون لعب		– – 0 0 0 – 0
			3			3
24	الصورة ككل نشاط بدني في	ما الغرض من رؤية هذا الكائن الى نفسه في بركة الماء ماذا يشاهد؟	7 17 10 14	نظر نظر		– 0

	الصورة؟ عناصر السلالة مكان نشاط بدني في الصورة نشاط بدني نشاط بدني في الصورة الخصائص الفيزيائية للموقع نشاط بدني في الصورة الخصائص الفيزيائية للموقع عناصر السلالة سحر	ماهذا الشيء؟ هل هذه الصورة في كوكب الأرض؟ هل هذا الكائن يشرب الماء ماذا يفعل؟ هل يريد السباحه هل يريد رؤية الحوت؟ هل ضاع له شيء؟ هل هذا الشيء يكشف نوع الماء؟ هل هو انسان؟ هل هو جن؟	17 17 17 3 17 3 8	شيء صورة شرب فعل سباحة حوت شيء شيء أصل جن		– – 0 0 – – – – – –
			6			9
25	نشاط بدني في الصورة الصورة ككل نشاط بدني في الصورة	لماذا ينظر الى الماء؟ ماذا يوجد داخل الماء؟ لماذا ينظر بغرابة؟	17 7 17	نظر شيء نظر		– – 0
			2			2
26	نشاط بدني في الصورة الصورة ككل نشاط بدني في الصورة	ماذا نلاحظ عند اغلنظر الى سطح الماء كيف تبدو صورة الشخص على سطح الماء لماذا ننظر الى سطح الماء	17 7 17 7 7	نظر صورة نظر صورة		0 0 – – 0

	الصورة ككل الصورة ككل	ماهي أهمية الصورة ماهي الصورة أو ضرورتها؟		صورة		
			2			2
27	الصورة ككل عواطف نشاط بدني في الصورة مكان مكان	ما الذي حدث هل هو حقيقي أم وهمي هل سيسقط في الماء بإرادته أم لا إراديا؟ هل هو مستلق على الأرض أم على الماء؟ هل هو فوق الماء أم على الشاطيء	7 11 17 14 14	شيء حقيقة+وهم فعل استلقاء شاطيء		– – – – –
			4			5
28	عناصر السلالة عناصر السلالة الصورة ككل	هل هو فضائي؟ ما هذا الكائن؟ ما هو الهدف من زؤية صورته في الماء؟	10 10 7	أصل أصل نظر		
			2			2
29		لماذا ينظر الى نفسه في النهر	17	نظر		
				1		1
30	نشاط بدني في الصورة عواطف عواطف	لماذا ينظر اللاى نفسه في الماء مالذي يفكر فيه؟ هل يريد رؤية دجماله؟	17 11 11	نظر تفكير جمال		
			2			3
31	نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة عواطف	ماذا يفعل هذا؟ ينظر الى صورته في الماء؟ يتعجب فيما يراه في الماء؟ يكاد أنه سعيد؟	17 / 11 / /	فعل نظر تعجب سعادة		0 0 – – 0

	عواطف عواطف	لماذا ينظر الى صورته وهو سعيد		سعادة		
			2			2
32	عناصر السلالة نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة نشاط بدني في الصورة عواطف الخصائص الفيزيائية للموقع الشخص في الصورة	ما هذا الكائن ؟ الى ماذا ينظر؟ هل سيسقط في الماء ما الهدف من اتخاذه هذه الوضعية هل هو عاقل أم مجنون هل هي المرة الإولى التي يرى فيها انعكاس الصورة ما الشيء الذي يوجد في عنقه؟		أصل نظر فعل سقوط جنون انعكاس عنق		– 0 – – – – –
			5			6
33	الشخص في الصورة	من الذي في الصورة؟ هل هو فوق الماء أم على الأرض هل هذا حقيقي؟ هل هذا إنسان أم شبح؟				

❋ ❋ ❋ ❋ ❋

الملحق الخامس

كراسة اختبار التفكير الناقد رقم (04)

الصورة المختصرة

إعداد : واطسون جليسر

ترجمة وإعداد : إبراهيم وجيه محمود

تعديل : أ/د :مصطفى عشوي

أ/ نوال بريقل

اختبار للتفكير الناقد

عزيزي الطالب(ة):

من أهداف هذا الاختبار هو معرفة كيف نفكر، وكيف نصدر الأحكام ونتخذ القرارات، وليس هدفه الحكم على ذكائك أو قياس قدرتك على التفكير. ومن أهدافه أيضا استخلاص نتائج عامة عن كيفية تطوير أساليب التفكير وطرق تدريسه بالجامعة.

ونطمئنك أن إجاباتك ستحظى بالسرية التامة ولا يكشف عن هويتك بأي شكل من الأشكال، ولن تستعمل نتائج هذه الدراسة إلا لأغراض البحث العلمي وتطوير طرق التدريس.

لن يأخذ هذا الاختبار المكون من خمسة تمارين وقتا طويلا؛ فالرجاء الإجابة عن كل التمارين، ووضع البيانات المطلوبة.

ونحن نشكرك جزيل الشكر على بذل الوقت والجهد وممارسة التركيز والدقة عند الإجابة عن فقرات هذا الاختبار علما بأن الإجابة عنه تتم بصفة تطوعية.

التمرين الأول

تعليمات:

كل تمرين فيما يلي يتكون من فقرة قصيرة يتبعها عدة نتائج (إجابات) مقترحة.

افترض لتحقيق الهدف من هذا الاختبار أن كل شيء وارد في الفقرة المختصرة صادق، والمشكلة هي أن تحكم على ما إذا كان كل استنتاج مقترح يترتب على المعلومات الواردة في الفقرة منطقياً وبغير شك كبير أم لا.

إذا كنت تعتقد أن النتيجة المقترحة تترتب (تنتج) على الفقرة بدرجة معقولة من اليقين (حتى ولو لم تترتب عليها بالضرورة وعلى نحو مطلق) فضع في ورقة الإجابة علامة (x) في الخانة التي عنوانها النتيجة المترتبة.

وإذا كنت تعتقد أن النتيجة لا تترتب على الحقائق الواردة في الفقرة بدرجة معقولة من اليقين فضع في ورقة الإجابة (x) في الخانة التي عنوانها (غير مترتبة).

في بعض الحالات قد يترتب على المعلومات الواردة في الفقرة أكثر من نتيجة مقترحة وفي حالات أخرى لا يترتب على الفقرة أي نتيجة مقترحة.

*****

1- "في نهاية الفصل الدراسي أُجرى اختبار للهندسة فحصل طلاب الأستاذ عمر على درجات زاد متوسطها عشر درجات على متوسط درجات طلاب الأستاذ سمير. وقد استخدم الأستاذ عمر طريقة مختلفة نوعاً ما في تدريس الهندسة على الأستاذ سمير":

1. يحتمل أن يكون الأستاذ عمر مدرسا أفضل من الأستاذ سمير.
2. كان التلاميذ في فصل الأستاذ عمر أذكى من تلاميذ الأستاذ سمير، وعلى هذا فقد تعلموا بسهولة أكبر.
3. كانت الطريقة التي استخدمها الأستاذ عمر في تدريس الهندسة أفضل من الطريقة التي استخدمها الأستاذ سمير.

جدول الإجابات عن العبارة الأولى:

رقم العبارة	1	2	3
مترتبة			
غير مترتبة			

2- **"يبين التاريخ في الألفي عام الأخيرة أن الحروب أصبحت أكثر شيوعاً وأكثر تدميراً بحيث إن القرن العشرين يعتبر أكثر دموية من أي قرن مضى".**

4. لم تتقدم البشرية بالقدر الكافي في فن المحافظة على السلام كما تقدمت في علم اندلاع الحرب.
5. تنتج الحرب عن سمات أساسية من الأنانية والجشع والشراسة وهي سمات متغلغلة في الطبيعة الإنسانية.
6. إن التصنيع والتنافس والأسلحة المتطورة تؤدي إلى تزايد حدوث الحروب.
7. سوف تزداد الحروب في المستقبل باستمرار، وسوف تصبح أكثر تدميرا من الحروب الماضية.

جدول الإجابات عن العبارة الثانية:

رقم العبارة	1	2	3	4
مترتبة				
غير مترتبة				

*****

التمرين الثاني

تعليمات:

يتكون كل تمرين في هذا الاختبار من فقرة قصيرة يأتي بعدها بعض النتائج.اقرأ محتويات كل فقرة بدقة تامة، ثم اقرأ النتائج التي تأتي بعدها واحدة تلو الأخرى، واحكم ما إذا كانت النتيجة تتبع الوقائع الواردة في الفقرة أم لا. فإذا كنت ترى أنها تتبعها املأ المربع الذي أمام رقم النتيجة في ورقة الإجابة تحت كلمة صحيحة أما إذا كنت ترى أن النتيجة لا تتبع الواقع الوارد في الفقرة املأ المربع الذي تحت كلمة غير صحيحة.

وفيما يلي مثال، وتوضع العبارات التي بين قوسين الأسباب التي جعلتنا نحكم على النتيجة بأنها صحيحة أو غير صحيحة.

مثال توضيحي: تعتبر الصين من حيث قوتها العسكرية دولة من المرتبة الثانية وهي تلعب دورا خطيرا في الحرب الباردة بسبب أهمية موقعها الاستراتيجي بالنسبة للغرب.

أ- الصين ثاني دولة في العالم من حيث القوة العسكرية (هذه الإجابة غير صحيحة، لأن الفقرة تتضمن أن الصين دولة من المرتبة الثانية التي يمكن أن تشكل عددا من الدول يسبقها عدد آخر في المرتبة الأولى وليست الدولة الثانية على وجه التحديد).

ب- منطقة جنوب آسيا هي أكثر مناطق الحرب الباردة حساسية وأهمية للغربيين. (هذه الإجابة غير صحيحة لأنه جاء في الفقرة أن منطقة جنوب آسيا حساسة ولها أهميتها عند الغربيين ولكنها لم تحدد أنها أكثر مناطق العالم حساسية وأهمية).

ت- الصين لها أهميتها الخاصة بالنسبة للحرب الباردة في منطقة جنوب آسيا

ث- (الإجابة صحيحة، وتأكيدها البيانات الواردة في الفقرة).

*****

3-"إن التقدم الذي أحرزه الاتحاد السوفياتي (روسيا حاليا) وأمريكا في غزو الفضاء والذي بدأ بإطلاق الروس القمر الصناعي الأول سنة 1957 ثم بالصواريخ الموجهة إلى القمر وبعض الكواكب ينبئ بالمستقبل العظيم الذي ينتظر هذا الميدان العلمي".

8. يتميز النصف الثاني من القرن العشرين بنشاط حقيقي في ميدان غزو الفضاء.
9. أرسل الاتحاد السوفيتي مراكب فضاء تتجه إلى مختلف الكواكب.
10. عام 1957 هو بداية عصر الفضاء.

جدول الإجابات عن العبارة الثالثة:

رقم العبارة	8	9	10
صحيحة			
غير صحيحة			

4-" تجد الجزائر صعوبة في أن تكفي نفسها ذاتيا من اللحوم، ذلك لأن الرقعة الزراعية محدودة وتستخدم في أغراض كثيرة متعددة والمساحة المخصصة منها لزراعة علف الماشية بالتالي قليلة ولا تفي بالحاجة لذلك فنحن مضطرون لاستيراد اللحوم من الخارج".

11. يمكن زيادة رقعة الأرض المخصصة لعلف الماشية.
12. تعتمد الجزائر اعتمادا كليا في سد حاجاتها من اللحوم على الاستيراد من الخارج.

جدول الإجابات عن العبارة الرابعة:

رقم العبارة	11	12
صحيحة		
غير صحيحة		

*****

<u>التمرين الثالث</u>

تعليمات:

يبدأ كل تمرين في هذا الاختبار بفقرة تشتمل على بعض الحقائق، وبعد كل فقرة ستجد عددا من النتائج. اقرأ كل نتيجة على حدة، وقرر هل هي صحيحة أو غير صحيحة. لا تجعل عاطفتك أو تعصبك يؤثران في حكمك، ولا تنقاد لنتيجة لمجرد أنك تميل إليها. تمسك فقط بالحقائق المعطاة واحكم ما إذا كانت النتيجة تتبع الحقائق أم لا. فإذا كنت ترى أن النتيجة صحيحة املأ المربع الذي أمام رقمها (في ورقة الإجابة) تحت كلمة صحيحة، أما إذا كنت ترى أنها غير صحيحة املأ المربع الذي تحت كلمة غير صحيحة.

مثال توضيحي: توضح العبارات التي بين قوسين الأسباب التي جعلتنا نحكم على النتيجة بأنها صحيحة أو غير صحيحة.

يعتمد الحكم في جنوب افريقيا قبل استقلالها على اضطهاد الملونين (السود وغيرهم)، وقد عمدت دول كثيرة إلى مقاطعة جنوب افريقيا لهذا السبب.

أ- اضطهاد الناس بسبب لونهم غير إنساني ولذلك تقاطع جنوب افريقيا (هذه النتيجة صحيحة لأنها تعتمد على سبب موضوعي ولأنها تأخذ بما أخذت به دول كثيرة).

ب- إذا غيرت جنوب افريقيا من سياستها تجاه الملونين نعيد النظر في علاقتنا معها.

(هذه النتيجة صحيحة، لأن علاقتنا بجنوب افريقيا ترتبط موضوعيا بسياستها اتجاه الملونين فمن البديهي أن تتميز هذه العلاقة إذا تغيرت سياستها).

ج- لا نتوقع أن تغير جنوب افريقيا من سياستها تجاه الملونين (هذه النتيجة غير صحيحة عاطفية لا تأخذ في الاعتبار إمكانية ان تغير جنوب إفريقيا في المستقبل سياستها تجاه الملونين، وهذا الأمر ممكن حدوثه).

*****

5-"**منذ فترة طويلة ونحن نهتم بتدريس اللغات الأجنبية وخاصة اللغة الإنجليزية في مدارسنا لأن اللغات الأجنبية هي حلقة الاتصال بيننا وبين الشعوب التي ندرس لغاتها، كما أنها أساس دراسة ثقافة هذه الشعوب وعلومها والتعرف على حضارتها**".

13. يجب ألا تدرس اللغات الأجنبية في مدارسنا لأن الأجانب لا يدرسون اللغة العربية في مدارسهم.
14. الاهتمام الأول يجب أن يوجه إلى اللغة الوطنية.
15. لا يمكن أن نستغني عن دراسة اللغات الأجنبية.

جدول الإجابات عن العبارة الخامسة:

رقم العبارة	13	14	15
صحيحة			
غير صحيحة			

*****

6-"اضطرت سلطاتنا إلى أمر إحدى الطائرات الأجنبية التي تطير من غير إذن إلى الهبوط في أرضنا وفرضت عليها الحراسة وهو تصرف ضروري من جانب الحكومة؛ ذلك لأن فضاءنا الجوي ملك لنا وليس لأي طائرة أن تخترقه إلا بإذننا وقد اعتذر الطيار بأن خروجه عن الطريق المألوف إنما كان لتعذر الرؤية بسبب سوء الأحوال الجوية.

16. هذه الطائرة مخطئة على أي حال.
17. قد يكون للطيار بعض العذر بسبب عدم الرؤية وسوء الأحوال الجوية.
18. التحقيق الذي تقوم به السلطات المسئولة هو الذي يحدد مسئولية الطيار.
19. من حق الدولة أن تفرض الحراسة على الطائرة حتى تتضح حقيقة الأمر.

جدول الإجابات عن العبارة السادسة:

رقم العبارة	16	17	18	19
صحيحة				
غير صحيحة				

*****

التمرين الرابع

تعليمات:

إطار العلاقة الصحيح هو الإطار الذي يربط العلاقة بالظروف التي لها صلة به أو المجال الذي يعمل فيه، فإذا كنا نتكلم عن أحد الملوك مثلا فلا بد من أن نرجع إلى الإطار التاريخي الذي يحدد معالم الفترة التي عاش فيها حتى يكون حكما عليه في ظروف معرفتنا بمجموعة الظروف التي يحددها الإطار التاريخي. وإذا كنا نناقش ظاهرة علمية فلا بد أن نرجع إلى الإطار العلمي الذي يوضح كل ما يتصل بالنظرية أو النظريات التي تفسر الظاهرة حتى لا تخرج تفسيراتنا عن المضمون الذي يحدده الإطار العلمي الذي تنتمي إليه الظاهرة.

ويبدأ كل تمرين في هذا الاختبار بفقرة تشكل بعض الحقائق وبعد كل فقرة سنجد عددا من النتائج. اقرأ كل نتيجة وقرر هل هي صحيحة أو غير صحيحة في ضوء العلاقة التي تتضح لك من الحقائق الواردة في الفقرة، فإذا كنت ترى أن النتيجة صحيحة،املأ المربع الذي أمام رقمها (في ورقة الإجابة) تحت كلمة صحيحة أما إذا كنت ترى أنها غير صحيحة،املأ المربع الذي تحت كلمة غير صحيحة.

مثال توضيحي: كان قدماء المصريين يعتقدون أن الملك لا يموت، فهو بعد موته تقدر له حياة جديدة وأنه يخرج بعد موته كل صباح ليركب أحد الزوارق ليلتقي الشمس عند ولادتها في شرق الدنيا ولذلك صنعوا لملوكهم مراكب الشمس التي كانت توضع بجوار مدافنهم.

أ. لا أتصور أن يفكر شخص أن الملك لا يموت. (هذه النتيجة غير صحيحة لأنها تستند إلى الإطار التاريخي الذي يبين فكرة المصريين عن الملوك وحياتهم بعد الموت).

ب. كان للملوك عند قدماء المصريين قداسة غير عادية. (هذه النتيجة صحيحة لأنها تتفق مع الإطار التاريخي كما توضح معالمه الحقائق الواردة في الفقرة)

*****

7-"ترجع كثير من مشكلات المراهقين وسوء تصرفاتهم إلى الآباء وإلى معاملتهم كأطفال بينما يشعر المراهق أنه وصل إلى السن التي يجب أن يعامل فيها معاملة الكبار، والنتيجة أن يفقد المراهقون ثقتهم بآبائهم ويميلون إلى نقدهم وتحدي سلطاتهم".

20. ليس من حق الأبناء مناقشة آبائهم لأن ذلك ضد الدين وضد العرف.
21. من حق المراهقين أن يتمتعوا بالحرية وتحمل المسئوليات التي تتناسب مع قدراتهم النامية.
22. إذا وافقنا على حق المراهقين في التمتع بالحرية وتحمل المسئولية فيجب أن نعطي نفس الحق وبنفس القدر للأطفال.
23. سبب هذه المشكلة هو أن الآباء لا يعودون أطفالهم منذ الصغر على الطاعة والامتثال لأوامرهم.

جدول الإجابات عن العبارة السابعة:

رقم العبارة	20	21	22	23
صحيحة				
غير صحيحة				

*****

8-"كثيرا ما يلجأ الإنسان إلى كبت رغباته ونزعاته الشديدة وهذا الكبت يشبه ما يحدث عندما يتجمع البخار في إناء ولا يجد منفذا له، وما لم يسمح الإنسان ببعض التصريف للرغبات والنزعات المكبوتة فإنه سينهار تماما الإناء الذي يغلي بداخله البخار إذا لم يجد منفذا يتسرب منه".

24. الإنسان كائن حي أكثر مرونة وحيلة في تصريف نزعاته المكبوتة من مجرد إناء مملوء بالبخار أحكم سداده (غلقه).
25. يمكن أن يتخلص الإنسان من النزعات المكبوتة بنفس السهولة التي يمكن بها تفريغ الإناء من البخار.
26. الكبت عملية لا نراها، لذلك لا نستطيع تشبيهها بالبخار المضغوط.

جدول الإجابات عن العبارة الثامنة:

رقم العبارة	24	25	26
صحيحة			
غير صحيحة			

*****

<u>التمرين الخامس</u>

تعليمات:

فيما يلي عدد من الفقرات تتضمن كل فقرة منها بعض البيانات عن موضوع من الموضوعات العامة، ويلي كل فقرة من هذه الفقرات عدد من العبارات ترتبط جميعا بالموضوع الذي تناقشه الفقرة. اقرأ هذه الفقرات الواحدة بعد الأخرى، وكذلك العبارات التي تليها ثم قرر بالنسبة لكل عبارة هل هي متطرفة أم غير متطرفة في ضوء الحقائق الواردة في الفقرة.

مثال توضيحي: يشكو الريف عادة من تركيز الخدمات الصناعية في المدن الكبيرة وخاصة الجزائر العاصمة ووهران، وكانت الصناعة حتى وقت قريب لا تمتد كثيرا إلى الريف مما يؤدي إلى التركيز على الزراعة.

أ. ليس بالريف أي نوع من الصناعات (متطرف).

ب. لا زال الاهتمام في القرية موجها كله للزراعة (متطرف).

ج. الجزائر العاصمة ووهران أكثر مدن الجزائر تصنيعا (غير متطرف).

والآن اقرأ الفقرات والعبارات التي تليها وقرر هل هي متطرفة أو غير متطرفة.

*****

9- "يستخدم الشباب الإنترنت بشكل كبير، وبعضهم يستعملها من باب التسلية، والبعض الآخر للحصول على المعلومات والقراءة والاطلاع، وهناك مواقع للتعليم عن بعد، وقد تعددت مقاهي الإنترنت التي تتيح للشباب فرصة استخدام هذه الأجهزة بالأجر (بمقابل مالي)".

27. الشباب يستخدم الإنترنت بهدف الدخول إلى المواقع غير الأخلاقية.
28. دخول الشباب إلى الانترنت يتيح لهم الفرصة للقراءة والاطلاع على كل ما هو جديد أولا بأول.
29. إدمان الانترنت يؤدي إلى الانسحاب من المجتمع والانعزال عن الآخرين.
30. استخدام الانترنت هدفه تكوين صداقات جديدة مع الجنس الآخر فقط دون فائدة عملية تذكر.

جدول الإجابات عن العبارة التاسعة:

رقم العبارة	27	28	29	30
متطرفة				
غير متطرفة				

*****

10-"تطالعنا الصحف في بعض البلدان وباستمرار بمسلسل سرقة بعض الأعضاء البشرية في بعض المستشفيات الخاصة من أجسام بعض المتوفين دون إبلاغ ذويهم بذلك".

31. كل المتوفين في المستشفيات الخاصة يتم سرقة بعض الأجزاء من أجسامهم دون إبلاغ ذويهم.
32. يجب عدم التعامل مع المستشفيات الخاصة لما تتمتع به من سمعة سيئة.

33. يجب أن تخضع كل ما تطالعنا به الصحف حول موضوع سرقة الأعضاء البشرية إلى المنطق والعقل لأن بعض المستشفيات الخاصة هي التي تفعل ذلك.

34. أحيانا يتم سرقة بعض الأعضاء البشرية من غير المتوفين.

جدول الإجابات عن العبارة العاشرة:

رقم العبارة	*31*	*32*	*33*	*34*
متطرفة				
غير متطرفة				