

الفصل الخامس

"نتائج البحث"

- أولاً : معاملات الارتباط المستقيم.
- ثانياً : معاملات الارتباط المنحني .
- ثالثاً : تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين
 - أ - شكل النتائج .
 - ب- مضمون النتائج .

أولاً: معاملات الارتباط المستقيم :

من المفيد منذ البداية القاء الضوء على معنى معامل الارتباط المستقيم . إذ أن وجود ارتباط ذي دلالة احصائية ، يعني مجرد تلازم في الاتفاق أو الاختلاف بين متغيرين لدى نوع معين من الجمهور ، وهذا التلازم لا يعني وجود علاقة سببية بينهما .

والتلازم - الطردي أو العكسي- بين درجات مقاييس الابداع ، ودرجات مستوى الطموح ، أو درجات التوافق الشخصي والاجتماعي ، أو درجات البيانات الشخصية الاجتماعية ، قد يعني تحقيق أحد الاحتمالات الثلاثة التالية :

- ١- ان خصائص مستوى الطموح ، أو التوافق الشخصي والاجتماعي ، أو البيانات الشخصية الاجتماعية تؤثر على قدرات الابداع وتشكلها .
- ٢- ان خصائص الابداع لدى بعض الأفراد تؤثر على بعض ابعاد مستوى الطموح او التوافق وتشكلها .
- ٣- ان كل نوعين من المتغيرات السابقة يرتبطان في سياق عام ، بحيث لا يتوقع أن يظهر ارتباطهما اذا اختلفت عناصر السياق العام.

وليس من السهولة امكانية اختيار احد هذه الاحتمالات الثلاثة ، كما أنه قد يصدق أكثر من احتمال منها على تفسير الارتباط الواحد ، وابداز ترجيح أحد الاحتمالات يتطلب تصميماً تجريبياً محكماً ، وقد أمكن لهذا البحث استخدام اساليب الضبط الاحصائي ، سعياً وراء مزيد من القاء الضوء على معنى الارتباط من ناحية ، وتنويعاً لظروف المتغيرات بعضها بالبعض الآخر من ناحية اخرى . وكما سبق ذكره - الفصل الأول - فإن هذا البحث يقتصر على طلبة وطالبات الصف الثالث الثانوي (نهاية المرحلة الثانوية) العلمي والأدبي للعام الدراسي ١٩٩٠/٨٩ والمسجلين في المدارس الحكومية النظامية ، ممن ترواحت اعمارهم ما بين ١٧-١٩ عاماً ، والذين يتمتعون بجنسية دولة الإمارات العربية المتحدة ، وهذا يعني أن هناك ضبطاً من حيث العمر والجنسية .

من ناحية أخرى فقد حسبت معاملات الارتباط المستقيم لدى كل من الذكور والإناث في مجموعتي التخصص - العلمي والأدبي - وقد اتضح نتيجة التحليل أن معاملات الارتباط لا تختلف من مجموعة تخصص الى أخرى ، مما جعل الباحث يقتصر التحليلات الأخرى على مجموعتي الجنس - ذكور وإناث - ووفقاً للمتغيرات الثقافية - الاقتصادية الاجتماعية للأسرة المختلفة .

وفيما يلي نتائج حساب معاملات الارتباط المستقيم بين مقاييس المتغيرات المستقلة المستخدمة في هذا البحث ، ومتغيرات الابداع على النحو الآتي :

أ- نتائج معاملات الارتباط المستقيم بين مقاييس أبعاد مستوى الطموح ومقاييس الابداع :

يبين الجدول رقم (٢٦) وجود عدد من الارتباطات المستقيمة الدالة بين أبعاد مستوى الطموح في علاقتها بالقدرات الابداعية بوجه عام لدى العينة الكلية ، إذ تبين أنه من بين "٢٨" معامل ارتباط يوجد "١١" معامل ارتباط دال ، منها "٥" معاملات ارتباط دالة عند مستوى (٠.٠٥) أي بنسبة (٤٥٪) من الارتباطات الدالة، في حين يوجد "٢" معامل ارتباط دال عند مستوى (٠.٠١) أي بنسبة (١٨٪) منها ،

بينما يوجد "٤" معاملات ارتباط دالة عند مستوى (٠.٠١) أي بنسبة (٣٧٪) من الارتباطات الدالة . وبصفة عامة فإن جميع الارتباطات تميل الى الانخفاض ، حيث بلغت أعلى نسبة تباين مشترك حوالي (٢٥٪) - تحمل المسئولية بالمرونة - وهذا يعني انه ليس لهذه الارتباطات أهمية سيكولوجية واضحة .

وفيما يلي عرض للإتجاهات العامة للإرتباطات ذات الدلالة فهي :

- ترتبط ابعاد مستوى الطموح بالقدرات الابداعية ارتباطاً موجباً في المقاييس التالية :

- ١- المثابرة
- ٢- القدرة على تحمل المسئولية .
- ٣- القدرة على تحديد الأهداف .
- ٥- الطموح المهني .
- ٧- الطموح العام .

جدول رقم (٢٦)

معاملات الارتباط المستقيم للقدرات الابداعية مع مقاييس ابعاد مستوى الطموح لدى العينة الكلية (ن = ٥٠٥)

٢	مقاييس الطموح		قدرات الابداع	
١	٢	٣	٤	٥
الطلاقة	الاصالة	المرونة	الحساسية	
٠.٦٩	- ٠.٠٨	* ٠.٩٤	٠.٢٢	١
* * *	* ٠.٩٥	* * *	٠.٣٤	٢
٠.٧٦	٠.٠٧	* * *	٠.٧٨	٣
٠.٤٩	٠.٥٧	٠.٧٦	٠.٢٢	٤
٠.٦٢	* * ٠.٢٠	* ٠.٠٤	٠.٣٩	٥
٠.٢٠	٠.٠٨	٠.٧٣	٠.٥٤	٦
* * ٠.١٦	* ٠.٨٩	* * * ٠.٥٣	٠.٦٠	٧

د.ح = (٥.٢)

* (٠.٠٨) دال عند مستوى (٠.٥) ،

* * (٠.١١٥) دال عند مستوى (٠.١) ،

* * * (٠.١٢٦) دال عند مستوى (٠.٠١) ،

وبالنسبة لمعاملات الارتباط المستقيم بين مقاييس ابعاد مستوى الطموح وبين مقاييس القدرات الابداعية لدى عينة الذكور ، فقد تبين من الجدول رقم (٢٧) انه من بين "٢٨" معامل ارتباط يوجد "١٦" معامل ارتباط دال ، منها (١١) معامل ارتباط دال عند مستوى (٠.١) أي بنسبة حوالي (٦٩٪) من الارتباطات الدالة ، و "٥" معاملات ارتباط دالة عند مستوى (٠.٥) أي بنسبة (٤١٪) منها .

وبصفة عامة فإن معظم الارتباطات تميل الى الانخفاض فقد تبين أن أعلى نسبة تباين مشترك - الطموح المهني والاصالة - قد بلغت حوالي (٣٥٪) .
وأما عن الإتجاهات العامة للإرتباطات الدالة فهي :

- ترتبط ابعاد مستوى الطموح في معظمها بالقدرات الابداعية ارتباطاً موجباً في المقياس التالية :

- ١- المثابرة
٢- القدرة على تحمل المسؤولية .
٣- القدرة على تحديد الأهداف
٤- الطموح العام
٥- الطموح المهني .

جدول رقم (٢٧)

معاملات الارتباط المستقيم للقدرات الابداعية مع مقياس ابعاد مستوى الطموح لدى عينة الذكور (ن = ٢٤٧)

م	مقاييس الطموح	قدرات الابداع	(١) الطلاقة	(٢) الاصاله	(٣) المرونة	(٤) الحساسية
(١)	المثابرة	الطلاقة	* *	٠.٢٨	* *	* ٠.١٢١
(٢)	تحمل المسؤولية	المرونة	* *	٠.١٠٧	* *	٠.٧٠
(٣)	تحديد الأهداف	الطلاقة	* *	٠.٢٧	* *	* ٠.٢٨
(٤)	تحقيق الذات	الاصالة	٠.٨٤	- ٠.٠٣	٠.٧٨	٠.٩٢
(٥)	الطموح المهني	الطلاقة	* *	٠.١٨٧	* *	٠.١١٥
(٦)	الطموح الأكاديمي	الاصالة	٠.٤٠	- ٠.٠٣	٠.١٠	٠.٧٧
(٧)	الطموح العام	الطلاقة	* *	٠.٢٣	* *	* ٠.٢٨

د.ح = (٢٤٦)

* (٠.١٢٧) دال عند مستوى (٠.٠٥)
* * (٠.١٢٧) دال عند مستوى (٠.٠١)

أما عن معاملات الارتباط المستقيم بين مقياس ابعاد مستوى الطموح وبين مقياس القدرات الابداعية لدى عينة الاناث ، تبين من الجدول رقم (٢٨) انه من بين "٢٨" معامل ارتباط يوجد "٥" معاملات ذات دلالة عند مستوى (٠.٠٥) أي بنسبة (١٠.٠٪) من الارتباطات الدالة .
ويلاحظ بالرغم من أن حجم عينة الإناث أكبر بقليل من حجم عينة الذكور إلا أن قيم معاملات الارتباط ومستويات دلالتها أكثر انخفاضاً من نظيراتها لدى عينة الذكور ، فقد بلغت أعلى نسبة تباين مشترك - الطموح المهني والاصالة - حوالي (١٧٪) ، الأمر الذي يعني ان انخفاض معاملات الارتباط في العينة الكلية يعود الى ضعف هذه المعاملات لدى عينة الإناث .

جدول رقم (٢٨)
معاملات الارتباط المستقيم للقدرات الابداعية مع مقاييس ابعاد مستوى
الطموح لدى عينة الاناث (ن = ٢٥٨)

٤	مقاييس الطموح	قدرات الابداع	(١) الطلاقة	(٢) الاصالة	(٣) المرونة	(٤) الحساسية
(١)	الثابرة	ر	٠.٢٦ -	٠.٥٩ -	٠.٢٠	٠.٥٧ -
(٢)	تحمل المسؤولية	ر	٠.٢٢ *	٠.٥٩	٠.٢٨ *	٠.٠٧ -
(٣)	تحديد الاهداف	ر	٠.٤٠ -	٠.٠٨ -	٠.٣١	٠.١١
(٤)	تحقيق الذات	ر	٠.١٥ -	٠.٨٢	٠.٣٠	٠.٥٥ -
(٥)	الطموح المهني	ر	٠.٣٥	٠.٣٢ *	٠.٢٢ *	٠.١٣ -
(٦)	الطموح الاكاديمي	ر	٠.٢٥ *	٠.٨٧ -	٠.٠٧ -	٠.٠٨
(٧)	الطموح العام	ر	٠.٠١	٠.٢٦	٠.٧٧	٠.٢٦ -

د. ح = (٢٥٧)

* (٠.٢١) دال عند مستوى (٠.٥).

- ويمكننا بعد مقارنة الارتباطات الدالة بين ابعاد مستوى الطموح لدى كل من الذكور والاناث في علاقاتهما بالقدرات الابداعية (انظر الجدولين رقم "٢٧" و "٢٨") ، ان نلاحظ ما يلي :
- أ- يشترك كل من الذكور والاناث في وجود ارتباطات دالة موجبة بين مقاييس القدرات الابداعية وبين ابعاد مستوى الطموح التي يتسم كل منها بـ :
- ١- القدرة على تحمل المسؤولية .
 - ٥- الطموح المهني .
- ب- تنفرد عينة الذكور في وجود ارتباطات دالة وموجبة بين مقاييس القدرات الابداعية وبين ابعاد مستوى الطموح التي تتسم بكل من :
- ١- المثابرة .
 - ٢- القدرة على تحديد الاهداف .
 - ٧- الطموح العام .
- ج- تنفرد عينة الاناث في وجود ارتباط دال وموجب بين مقاييس القدرات الابداعية وبين ابعاد مستوى الطموح التي تتسم بـ :
- ٦- الطموح الاكاديمي .

ب - نتائج معاملات الارتباط المستقيم بين مقاييس التوافق الشخصي والاجتماعي ومقاييس القدرات الابداعية :

يبين الجدول رقم (٢٩) ضالة عدد الإرتباطات المستقيمة الدالة بين ابعاد التوافق الشخصي والاجتماعي وعلاقتها بالقدرات الابداعية بوجه عام لدى العينة الكلية ، اذ تبين انه من " ٤٤ " معامل ارتباط يوجد " ٥ " معاملات ذات دلالة ، منها معامل واحد ذو دلالة عند مستوى (٠.٠٠١) اي بنسبة (٢٠٪) من الارتباطات الدالة ، و " ٤ " معاملات ذات دلالة عند مستوى (٠.٠٥) اي بنسبة (٨٠٪) منها .

وكما يتضح من الجدول رقم (٢٩) ان الارتباط بين المهارات الاجتماعية والأصالة أعلى قيمة بصورة واضحة من الارتباطات الأخرى ، اذ بلغ حوالي (٠.١٦) ، الأمر الذي يدل على أن التباين المشترك بين المهارات الاجتماعية والأصالة قد بلغ حوالي (٢٦٪) ، وهذه النسبة مرتفعة نوعاً ما اذا أخذنا بعين الاعتبار باقي الارتباطات التي تميل بصورة عامة الى الانخفاض ، حيث يتراوح التباين المشترك ما بين (١٪ - ٢٪) فقط لكل بعد من تلك الأبعاد .

جدول رقم (٢٩)

معاملات الارتباط المستقيم للقدرات الابداعية والتوافق الشخصي والاجتماعي لدى العينة الكلية (ن = ٥٠٥)

٢	التوافق الشخصي والاجتماعي	قدرات الابداع	(١) الطلاقة	(٢) الاصالة	(٣) العرونة	(٤) الحساسية
(١)	الاعتماد على النفس	- ٠.٠٠٦	- ٠.٠٥٧	- ٠.٠٢٤	- ٠.٠٥٧	
(٢)	الاحساس بالقيمة الذاتية	٠.٠٩٧	٠.٠١٢	٠.٠٠٨	٠.٠٢٩	
(٣)	الحرية الشخصية	- ٠.٠٢٠	- ٠.٠٥٤	- ٠.٠٣٢	- ٠.٠٧٢	
(٤)	الخلو من الاعراض المعاكسة	- ٠.٠٢٨	- ٠.٠٠٨	- ٠.٠٣٦	- ٠.٠٤٢	
(٥)	التوافق الشخصي	٠.٠١٠	٠.٠٧٠	٠.٠١٥	٠.٠٦٠	
(٦)	المهارات الاجتماعية	٠.٠٤٧	٠.٠٦٦	٠.٠٩٨	٠.٠١٩	
(٧)	التوافق الانسوي	- ٠.٠١٦	- ٠.٠٥٠	- ٠.٠٠٨	- ٠.٠٢٨	
(٨)	التوافق المدرسي	- ٠.٠٧٠	- ٠.٠٣٨	- ٠.٠٢٨	- ٠.٠٠٢	
(٩)	التوافق مع المجتمع المحلي	- ٠.٠٨٢	- ٠.٠١٠	- ٠.٠٢٢	- ٠.٠١٤	
(١٠)	التوافق الاجتماعي	- ٠.٠٣١	- ٠.٠٤٢	- ٠.٠١٣	- ٠.٠١٢	
(١١)	التوافق النفسي العام	- ٠.٠١١	- ٠.٠٦١	- ٠.٠٣٤	- ٠.٠٣٩	

د. ح = (٥.٣)

* (٠.٠٨٨) دال عند مستوى (٠.٥)

** (٠.٠١٦) دال عند مستوى (٠.٠٠١)

أما عن نتائج معاملات الارتباط المستقيم بين مقاييس ابعاد التوافق الشخصي والاجتماعي ومقاييس القدرات الابداعية لدى عينة الذكور ، فيبين الجدول رقم (٣٠) قلة عدد الارتباطات المستقيمة الدالة ، اذ تبين ان من بين " ٤٤ " معامل ارتباط يوجد " ٩ " معاملات ارتباط دالة ، منها " ٤ " ذات دلالة عند مستوى (٠.٠١) اي بنسبة (٤٤٪) من الارتباطات الدالة ، بينما كان عدد الارتباطات الدالة عند مستوى (٠.٠٥) قد بلغ " ٥ " معاملات أي بنسبة (٥٦٪) منها .

ويلاحظ ان الارتباطات تميل بصفة عامة الى الانخفاض ، فقد بلغت أعلى قيمة تباين مشترك -

بين المهارات الاجتماعية والمرونة - حوالي (٢٩٪) ، الا انها تزيد بصفة عامة عن الارتباطات في العينة الكلية .

- وأما عن الاتجاهات العامة للإرتباطات ذات الدلالة لدى عينة الذكور فهي على النحو الآتي -
- ترتبط سمات الشخصية التوافقية بالقدرات الابداعية ارتباطاً موجباً في المقاييس التالية :
- ١- الاعتماد على النفس
 - ٢- الاحساس بالقيمة الذاتية
 - ٣- الشعور بالحرية الشخصية
 - ٤- التوافق الشخصي
 - ٥- التوافق الاجتماعي
 - ٦- التوافق الأسري .

جدول رقم (٣٠)

معاملات الارتباط المستقيم للقدرات الابداعية والتوافق الشخصي والاجتماعي لدى عينة الذكور (ن = ٢٤٧)

م	التوافق الشخصي والاجتماعي	قدرات الإبداع	(١) الطلاقة	(٢) الامالة	(٣) المرونة	(٤) الحساسية
(١)	الاعتماد على النفس	٠.٠٥	* ٠.١٣٤	- ٠.٠٤٣	- ٠.١٤	
(٢)	الاحساس بالقيمة الذاتية	* * ٠.١٦١	* * ٠.١٦٣	٠.٦٥	٠.٢٣	
(٣)	الحرية الشخصية	* ٠.١٢٣	٠.٧٢	٠.٤٦	* ٠.١١٨	
(٤)	الخلو من الاعراض العصائبية	- ٠.٤٦	٠.٦٨	٠.١٩	٠.٢٢	
(٥)	التوافق الشخصي	٠.٨٢	* ٠.١٢١	٠.٢٤	٠.٥١	
(٦)	المهارات الاجتماعية	٠.٨٨	* * ٠.١٤٠	* * ٠.١٦٩	٠.٧٢	
(٧)	التوافق الأسري	٠.٢٢	- ٠.٢٧	٠.٤٤	* ٠.١٣٣	
(٨)	التوافق المدرسي	- ٠.٢٤	- ٠.٤٠	٠.١٢	- ٠.٢١	
(٩)	التوافق مع المجتمع المحلي	٠.٣٥	٠.٧٤	٠.٥٦	٠.٢٩	
(١٠)	التوافق الاجتماعي	٠.٣٥	٠.٣٩	٠.٨٢	٠.٦٩	
(١١)	التوافق النفسي العام	٠.٦٣	٠.٨٢	٠.٦٤	٠.٦٦	

د . ح = (٢٤٦) .

* (٠.١٢١) دال عند مستوى (٠.٥)

* * (٠.١٣٧) دال عند مستوى (٠.٠١)

وبالنسبة لنتائج معاملات الارتباط المستقيم بين مقاييس ابعاد التوافق الشخصي والاجتماعي ومقاييس القدرات الابداعية لدى عينة الاناث ، فيبين الجدول رقم (٣١) انه من بين "٤٤" معامل ارتباط يوجد " ٨ " معاملات دالة ، منها " ٤ " ذات دلالة عند مستوى (٠.٠١) اي بنسبة (٥٠٪) من الارتباطات الدالة ، في حين بلغ عدد الارتباطات الدالة عند مستوى (٠.٥) "٤" معاملات اي بنسبة (٥٠٪) منها .

وكما في حالة الذكور فإن الارتباطات لدى الإناث تميل إلى الانخفاض ، إذ بلغت أعلى نسبة تباين مشترك - بين التوافق المدرسي والأصالة - حوالي (٣٪) .

جدول رقم (٣١)

معاملات الارتباط المستقيم للقدرات الابداعية والتوافق الشخصي والاجتماعي لدى عينة الإناث (ن = ٢٥٨)

٤	التوافق الشخصي والاجتماعي	قدرات الابداع	(١) الطلاقة	(٢) الأصالة	(٣) العرونة	(٤) الحساسية
(١)	الاعتماد على النفس	٠.٦٤	٠.٢٠	٠.٨١	٠.٢٨*	
(٢)	الاحساس بالقيمة الذاتية	٠.٧٤	٠.٥٧*	٠.٢٥*	٠.٣٩	
(٣)	الحريّة الشخصية	٠.٦٨ -	٠.١١	٠.٠٢	٠.٦٣	
(٤)	الخلو من الاعراض المماهية	٠.٣٣	٠.٠٧ -	٠.٠٩	٠.٨١	
(٥)	التوافق الشخصي	٠.٣٤	٠.٢١*	٠.٦٣	٠.٩٥	
(٦)	المهارات الاجتماعية	٠.١٤ -	٠.٤٩*	٠.٠١ -	٠.٣٢ -	
(٧)	التوافق الاسري	٠.٢١ -	٠.٤٥ -	٠.١٦	٠.٤٨ -	
(٨)	التوافق المدرسي	٠.٣٥	٠.٧٢*	٠.٠٤	٠.٣٩	
(٩)	التوافق مع المجتمع المحلي	٠.٠٤ -	٠.٥٢	٠.٤٦	٠.٣٠ -	
(١٠)	التوافق الاجتماعي	٠.٤٠ -	٠.٤٦*	٠.٢٥	٠.٣٠ -	
(١١)	التوافق النفسي المسام	٠.٠٣ -	٠.٢٨*	٠.٤٩	٠.٣٨	

د. ح (٢٥٧).

* (٠.١٢١) دال عند مستوى (٠.٥).

* (٠.١٣٧) دال عند مستوى (٠.١).

ويمكننا بعد مقارنة الارتباطات الدالة بين ابعاد التوافق الشخصي والاجتماعي لدى كل من الذكور والاناث في علاقتهما بالقدرات الابداعية (انظر الجدولين رقم "٣٠" و "٣١") ان نلاحظ ما يلي :

- أ- يشترك كل من الذكور والاناث في وجود ارتباطات دالة وموجبة بين مقاييس القدرات الابداعية وبعض السمات الشخصية التوافقية التي تنقسم بـ:
- ١- الاعتماد على النفس .
 - ٢- الاحساس بالقيمة الذاتية .
 - ٥- التوافق الشخصي .
 - ٦- المهارات الاجتماعية .

ب- ينفرد الذكور في وجود ارتباط دال وموجب بين مقاييس القدرات الابداعية والشخصية التي تتسم بـ:

٧- التوافق الأسري .

ج- تنفرد الإناث في وجود ارتباط موجب ودال بين مقاييس القدرات الابداعية والشخصية التي تتسم بـ:

٨- التوافق المدرسي .

٩- التوافق الاجتماعي .

١١- التوافق النفسي العام .

ج- نتائج معاملات الارتباط المستقيم بين البيانات الشخصية الاجتماعية والقدرات الابداعية .

يلاحظ من الجدول رقم (٣٢) قلة عدد الارتباطات المستقيمة الدالة بين البيانات الشخصية الاجتماعية في علاقتها بالقدرات الابداعية بوجه عام لدى العينة الكلية ، اذ تبين أنه من بين "٥٦" معامل ارتباط يوجد "٦" معاملات ارتباط دالة ، منها معامل واحد ذو دلالة عند مستوى (٠.٠٠١) أي بنسبة حوالي (١٧٪) من الارتباطات الدالة ، و "٥" معاملات ارتباط دالة عند مستوى (٠.٠٥) أي بنسبة (٨٣٪) منها .

وتجدر الإشارة الى انه حتى في حالة الارتباطات التي تختلف عن الصفر بصورة جوهرية فإن دلالاتها العملية - السيكولوجية - منخفضة . فقد كان أعلى ارتباط هو ارتباط المستوى الثقافي بالمرونة ، والذي يبلغ (٠.١١٥) ، وهذا يعني ان المستوى الثقافي يفسر حوالي (١٪) فقط من التباين المشترك للعينة الكلية في المرونة .

وفيما يلي عرض للاتجاهات العامة للارتباطات ذات الدلالة التي تتجاوز في عددها مجرد الحدوث عن طريق الصدفة * :

- ترتبط البيانات الشخصية الاجتماعية بالقدرات الابداعية ارتباطاً موجباً في المقاييس التالية :

٤- الوسائل الثقافية

٢- مستوى تعليم الأم

١٤- المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي

٦- المستوى الثقافي

* سيقنصر عرض النتائج على الارتباطات ذات الدلالة بين مقاييس البيانات الشخصية الاجتماعية وبين مقاييس القدرات الابداعية ، بناء على المحكات الاحصائية التي نشرها ويلكوئسن Wilkonson, 1951 فإن الحد الأدنى الذي يتجاوز الحدوث بمجرد الصدفة لارتباطات كل مقياس من مقاييس البيانات الشخصية الاجتماعية مع مقاييس القدرات الابداعية الأربعة هو :

معاملين للارتباط ذوي دلالة عند مستوى (٠.٠١) أو ثلاثة معاملات ذات دلالة عند مستوى (٠.٠٥) .

جدول رقم (٣٢)
معاملات الارتباط المستقيم لمقاييس الابداع مع البيانات الشخصية الاجتماعية
لدى العينة الكلية (ن - ٥٠٥)

٤	متغيرات الشخصية الاجتماعية	مقاييس الابداع	(١) الطلاقة	(٢) الامالة	(٣) المرونة	(٤) حساسية المشكلات
(١)	مستوى تعليمي - م الاب		٠.٠٠٥	٠.٠٥٠	٠.٠٨٣	٠.٠٣٦
(٢)	مستوى تعليمي - م الام		٠.٠٧٢	٠.٠٨٠	٠.٠٧٣	٠.٠٩١*
(٣)	مستوى تعليمي الاخوة والاخوات		٠.٠٣٠	٠.٠٦٢	٠.٠٧٤	- ٠.٠٠٢
(٤)	الوسائل الثقافية		٠.٠٧٧	٠.٠٩٧*	٠.٠٧٤	٠.٠٤٢
(٥)	الانشطة الثقافية		٠.٠٢٧	٠.٠٠٥	٠.٠٣٧	٠.٠١٨
(٦)	المستوى الثقافي		٠.٠٦٢	٠.٠١٠٧*	٠.٠١١٥**	٠.٠٣٧
(٧)	مهنة الاب		٠.٠٢٠	- ٠.٠٠١	٠.٠٧٢	٠.٠٢٧
(٨)	مهنة الام		- ٠.٠٢٨	- ٠.٠٢٥	٠.٠٢٥	٠.٠٣٠
(٩)	الدخل الشهري		٠.٠٤٤	٠.٠٥٣	- ٠.٠٢٨	٠.٠٤٣
(١٠)	المسروف الشهري		- ٠.٠٤٥	- ٠.٠٠٥	- ٠.٠٢٢	- ٠.٠٦٦
(١١)	معكوس الكثافة السكانية		- ٠.٠٣١	- ٠.٠٧١	- ٠.٠٤٨	- ٠.٠٢٦
(١٢)	الحالة السكنية		- ٠.٠٣٧	٠.٠٧٢	٠.٠٠٣	٠.٠٧٥
(١٣)	المستوى الاقتصادي الاجتماعي		- ٠.٠٠٦	٠.٠٤٨	٠.٠٢٤	٠.٠٠٤
(١٤)	المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي		٠.٠٤٤	٠.٠٨٩*	٠.٠٩٦*	٠.٠٢٩

د.ح = (٥.٢)

* (٠.٠٨٨) دال عند مستوى (٠.٠٥)

** (٠.٠١٥) دال عند مستوى (٠.٠٠١)

أما عن نتائج معاملات الارتباط المستقيم بين مقاييس البيانات الشخصية الاجتماعية ومقاييس القدرات الابداعية لدى عينة الذكور ، فقد اتضح من الجدول رقم (٣٢) قلة عدد الارتباطات المستقيمة الدالة ، اذ تبين انه من بين "٥٦" معامل ارتباط يوجد "١٠" معاملات دالة ، منها "٤" ذات دلالة عند مستوى (٠.٠١) أي بنسبة (٤٠٪) من الارتباطات الدالة ، في حين بلغ عدد الارتباطات الدالة عند مستوى (٠.٠٥) "٦" أي بنسبة (٦٠٪) منها .

وبالرغم من أن الارتباطات الدالة لدى الذكور أكثر من نظيرتها لدى العينة الكلية (انظر الجدولين رقم "٣٢" و "٣٣") ، فإنها تميل بصفة عامة الى الانخفاض ، فأقوى هذه الارتباطات - الأنشطة الثقافية بالمرونة - تُشير الى أن نسبة التباين المشترك قد بلغت حوالي (٣٧٪) .

وأما عن الاتجاهات العامة للارتباطات ذات الدلالة لدى عينة الذكور فهي كما يلي :

- ترتبط البيانات الشخصية الاجتماعية بالقدرات الابداعية ارتباطاً موجباً في المقياس التالية :

١- مستوى تعليم الأب -٤ الوسائل الثقافية

٥- الأنشطة الثقافية -٦ المستوى الثقافي .

١٣- المستوى الاقتصادي الاجتماعي -١٤ المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي

جدول رقم (٣٣)

معاملات الارتباط المستقيم لمقاييس الابداع مع البيانات الشخصية الاجتماعية لدى عينة الذكور (ن = ٢٤٧)

٤	مقاييس الابداع	مقاييس الشخصية الاجتماعية	(١) الطلاقة	(٢) الاصالة	(٣) المرونة	(٤) الحسابية
(١)	مستوى تعليم الأب	٠.٧٨	٠.٢٠	٠.٢٢	٠.١٢	
(٢)	مستوى تعليم الأم	٠.١٥	٠.١٧	٠.٤٨	٠.٢٥	
(٣)	مستوى تعليم الاخوة والاعوات	٠.٨٢	٠.٢٢	٠.٣١	٠.١٠	
(٤)	الوسائل الثقافية	٠.٤٦	٠.١٨٨	٠.١٠٧	٠.٩٢	
(٥)	الأنشطة الثقافية	٠.٠٥	٠.١٤	٠.١٩٢	٠.٨٢	
(٦)	المستوى الثقافي	٠.١٧١	٠.١٣٥	٠.١٢٨	٠.٦٤	
(٧)	مهنة الأب	٠.٨٧	٠.٢٥	٠.١١٦	٠.٨٤	
(٨)	مهنة الأم	٠.٢٥	٠.٥٦	٠.١٢	٠.١٥	
(٩)	الدخل الشهري	٠.٨٧	٠.١٠٢	٠.٢٠	٠.١٧	
(١٠)	المسروف الشهري	٠.٥٧	٠.٧٧	٠.٤٧	٠.٥٢	
(١١)	مكسوس الكفاية السكانية	٠.١٥	٠.٦٢	٠.٦٠	٠.١٣	
(١٢)	الحالة السكنية	٠.٧١	٠.١١٩	٠.١٦	٠.٤٤	
(١٣)	المستوى الاقتصادي - الاجتماعي	٠.٠٣	٠.١٢٢	٠.٥٦	٠.٢٥	
(١٤)	المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي	٠.١٧١	٠.١٥١	٠.٢٠	٠.٥٩	

د.ح = (٢٤٦)

* (٠.١٢١) دال عند مستوى (٠.٥) .

* * (٠.١٣٧) دال عند مستوى (٠.١) .

أما بالنسبة لنتائج معاملات الارتباط المستقيم بين مقاييس البيانات الشخصية الاجتماعية ومقاييس القدرات الابداعية لدى عينة الاناث ، فقد تبين من الجدول رقم (٣٤) ضالة عدد الارتباطات

الدالة بدرجة واضحة ، اذ تبين من بين "٥٦" معامل ارتباط يوجد "٣" معاملات دالة فقط، منها - معامل واحد - "١" ذو دلالة عند مستوى (٠.١) أي بنسبة (٣٣٪) من الارتباطات الدالة ، و "٢" ذات دلالة عند مستوى (٠.٥) أي بنسبة (٦٧٪) منها .

ويتضح من الجدولين رقم (٣٣) و (٣٤) ان معاملات الارتباط لدى عينة الاناث اضعف من نظيرتها لدى الذكور ، فكانت اعلى بنسبة تباين مشترك لدى الاناث - مستوى تعليم الام مع الحساسية للمشكلات - فقد بلغت حوالي (٢٤٪) . ويبدو ان انخفاض معاملات الارتباط في العينة الكلية يُعزى الى ضعف الارتباطات لدى عينة الإناث .

أما عن الاتجاهات العامة للارتباطات ذات الدلالة لدى عينة الإناث ، فلو حظ ارتباط البيانات الشخصية الاجتماعية بالقدرات الابداعية ارتباطاً موجباً في المقاييس التالية :

١- مستوى تعليم الام -٢- المستوى الثقافي .

جدول رقم (٣٤)

معاملات الارتباط المستقيم لمقاييس الابداع مع البيانات الشخصية الاجتماعية لدى عينة الاناث (ن = ٢٥٨)

٢	متغيرات الشخصية الاجتماعية	مقاييس الابداع	(١) الطلانة	(٢) الاصلة	(٣) المرونة	(٤) الحساسية
(١)	مستوى تعليم الاب	-	٠.٥٦	٠.٧٧	٠.٥٩	٠.٨٢
(٢)	مستوى تعليم الام	-	٠.٥٤	٠.١٩	٠.٢٧	٠.١٥٥
(٣)	مستوى تعليم الاخوة والاحوات	-	٠.٣٧	٠.٩٢	٠.١٩	٠.١٩
(٤)	الوسائل الثقافية	-	٠.٢٦	٠.١٩	٠.٦٥	٠.٠٦
(٥)	الانشطة الثقافية	-	٠.٨٤	٠.٢٤	٠.٠٦	٠.٢٧
(٦)	المستوى الثقافي	-	٠.٢٨	٠.٩٥	٠.٢٦	٠.١٤
(٧)	مهنة الاب	-	٠.٤٣	٠.٣١	٠.٢٦	٠.٢٦
(٨)	مهنة الام	-	٠.٣٢	٠.٠٧	٠.٤١	٠.٤٧
(٩)	الدخل الشهري	-	٠.٢٣	٠.٢١	٠.٠٥	٠.٧٦
(١٠)	المصروف الشهري	-	٠.١٠	٠.٤٦	٠.٤٥	٠.٧١
(١١)	مكسب الكثافة السكانية	-	٠.٢٥	٠.٢٦	٠.٤٩	٠.٥٦
(١٢)	الحالة السكنية	-	٠.٢٠	٠.٤٥	٠.١١	٠.١٩
(١٣)	المستوى الاقتصادي - الاجتماعي	-	٠.٩٨	٠.١٥	٠.٠٥	٠.١٤
(١٤)	المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي	-	٠.٦٢	٠.٦٣	٠.٩٠	٠.٠٤

د.ح = (٢٥٧)

* (٠.١٢١) دال عند مستوى (٠.٥) ،

* (٠.١٣٧) دال عند مستوى (٠.١) ،

ويمكننا بعد مقارنة الارتباطات الدالة بين بعض البيانات الشخصية الاجتماعية لدى كل من الذكور والاناث في علاقتهما بالقدرات الابداعية (انظر الجدولين رقم "٣٣" و "٣٤") ، ان نلاحظ ما يلي :

أ- يشترك كل من الذكور والاناث في وجود ارتباط دال وموجب بين مقاييس القدرات الابداعية وبين القيمة الرقمية المتمثلة في متغير المستوى الثقافي (أحد البيانات الشخصية الاجتماعية) .

ب- ينفرد الذكور في وجود ارتباطات دالة وموجبة بين مقاييس القدرات الابداعية وبين القيم الرقمية الممثلة للمتغيرات التالية :

- بعض البيانات الشخصية الاجتماعية مثل :

١- مستوى تعليم الأب .

٤- الوسائل الثقافية .

٥- الأنشطة الثقافية .

١٣- المستوى الاقتصادي الاجتماعي .

١٤- المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي .

ج- تنفرد الإناث في وجود ارتباط دال وموجب بين مقاييس القدرات الابداعية وبين القيمة الرقمية المتمثلة في متغير مستوى تعليم الأم (أحد البيانات الشخصية الاجتماعية) .

ونتبين من العرض السابق لنتائج الارتباطات المستقيمة قلة عدد الارتباطات الدالة بشكل عام بين القدرات الابداعية ومستوى الطموح من ناحية ، وبينها وبين التوافق الشخصي والاجتماعي من ناحية اخرى، بالإضافة الى علاقتها بالمتغيرات الشخصية الاجتماعية الأمر الذي تطلب اجراء تحليلات احصائية اخرى كالارتباط المنحني (أو نسبة الارتباط) وذلك للكشف عن طبيعة العلاقة وقوتها بين هذه المتغيرات ، كما هو موضح تالياً .

ثانياً: معاملات الارتباط المنحني :

تم حساب الارتباط المنحني او نسبة ارتباط كل مقياس من مقاييس الابداع الى كل مقياس من مقاييس ابعاد مستوى الطموح وابعاد التوافق الشخصي والاجتماعي ومتغيرات البيانات الشخصية الاجتماعية . أي تم حساب الارتباط المنحني من خلال حساب انحدار قيم مقاييس القدرات الابداعية على المقاييس المذكورة سابقاً (انظر خطوات الحساب في: (Guilford, J., P. 1965, P. 290) .

وقد يشير الارتباط المنحني الى وجود ارتباط طردي بين بعض القدرات الابداعية ، وأحد متغيرات المقاييس الأخرى ، الى حد معين من هذا المتغير ، قد لا ترتبط بعده القدرة الابداعية بهذا المتغير أو ترتبط به ارتباطاً عكسياً .

كما قد يشير الارتباط المنحني الى وجود ارتباط عكسي بين أحد مقاييس الابداع وبين أحد مقاييس ابعاد مستوى الطموح او التوافق الشخصي الاجتماعي او البيانات الشخصية الاجتماعية الى حد معين من درجات هذا المتغير ، قد لا ترتبط بعده درجات مقياس الابداع بهذا المتغير او ترتبط به طردياً .

وفيما يلي وصف لنتائج الارتباط المنحني التي امكن الحصول عليها ومن خلال الجداول بشكل

موجز ومبدئي :

١- نتائج معاملات الارتباط المنحني بين مقاييس ابعاد مستوى الطموح ومقاييس الابداع :

يبين الجدول رقم (٣٥) وجود عدد من الارتباطات المنحنية الدالة بين ابعاد مستوى الطموح في علاقتها بالقدرات الابداعية بوجه عام لدى العينة الكلية . اذ تبين انه من بين "٢٨" معامل ارتباط يوجد "١٣" معامل ارتباط دال ، منها "٩" معاملات دالة عند مستوى (٠.٠٥) أي بنسبة حوالي (٧٠٪) من الارتباطات الدالة ، في حين يوجد معاملين دالين عند مستوى (٠.٠١) ، وآخرين دالين ايضاً عند مستوى (٠.٠٠١) .

وبمقارنة الجدولين رقم (٢٦) ، و (٣٥) يلاحظ أن هناك تطابقاً في معاملات الارتباط الدالة المستقيمة والمنحنية ، فيما عدا في حالة العلاقة بين تحقيق الذات بكل من الإصالة والمرونة ، حيث تبين وجود ارتباط منحني دال ، في حين ان الارتباط المستقيم لم يكن دالاً ، مما يشير الى أن العلاقة المنحنية هي المصدر الوحيد للدلالة .

جدول رقم (٣٥)

معاملات الارتباط المنحني للقدرات الابداعية مع مقاييس ابعاد مستوى الطموح
لدى العينة الكلية (ن = ٥٠٥)

٢	مقاييس الطموح	قدرات الابداع	(١) الطلاقة	(٢) الإصالة	(٣) المرونة	(٤) الحساسية
(١)	الطَّامِحَة	الطَّامِحَة	٠.٠٧٣	٠.٠٤٩	* ٠.١١٠	٠.٠٢٦
(٢)	تحمّل المسئوليّة	تحمّل المسئوليّة	٠.١٤٢	* ٠.١١٣	*** ٠.١٦٤	٠.٠٢٥
(٣)	تحديد الأهداف	تحديد الأهداف	٠.٠٨١	* ٠.١١٧	** ٠.١٣٨	٠.٠٨١
(٤)	تحقيق الذات	تحقيق الذات	٠.٠٥٩	* ٠.١١٤	* ٠.١١٨	٠.٠٧١
(٥)	الطموح المهني	الطموح المهني	٠.٠٧٥	* ٠.١٢٢	* ٠.١٠٩	٠.٠٤١
(٦)	الطموح الأكاديمي	الطموح الأكاديمي	٠.٠٣٢	٠.٠٢٨	٠.٠٨١	٠.٠٥٤
(٧)	الطموح العام	الطموح العام	٠.١١٩	* ٠.١١٨	*** ٠.١٥٧	٠.٠٧٦

د.ح = (٥.٢)

* (٠.٠٩) دال عند مستوى (٠.٠٥)

** (٠.٠٣٢) دال عند مستوى (٠.٠١)

*** (٠.٠١٥٦) دال عند مستوى (٠.٠٠١)

— دال في العلاقة المنحنية وغير دال في المستقيمة .

وأما بالنسبة لمعاملات الارتباط المنحني بين مقاييس ابعاد مستوى الطموح وبين مقاييس القدرات الابداعية لدى عينة الذكور ، فقد تبين من الجدول رقم (٣٦) أنه من بين "٢٨" معامل ارتباط يوجد "١٧" معاملاً دالاً ، منها "١٤" معاملاً دالاً عند مستوى (٠.٠٥) أي بنسبة (٨٢٪) من الارتباطات الدالة، و "٣" معاملات دالة عند مستوى (٠.٠١) .

ويلاحظ من مقارنة الجدولين رقم (٢٧) ، و (٣٦) أن هناك تطابقاً في عدد الارتباطات الدالة ، فيما عدا في حالة العلاقة بين الأصالة وتحمل المسؤولية ، حيث تبين وجود ارتباط منحني دال عند مستوى (٠.٠٥) ، في حين لم يكن دالاً في حالة الارتباط المستقيم ، مما يشير الى أن العلاقة المنحنية هي المصدر الوحيد للدلالة في هذه الحال .

جدول رقم (٣٦)

معاملات الارتباط المنحني للقدرات الابداعية مع مقاييس ابعاد مستوى الطموح لدى عينة الذكور (ن = ٢٤٧)

٢	مقاييس الطموح	قدرات الابداع	(١) الطلاقة	(٢) الأصالة	(٣) المرونة	(٤) الحساسية
(١)	التأثير	الطلاقة	** ٠.١٩٦	٠.٢٨	* ٠.١٥٩	* ٠.١٦١
(٢)	تحمل المسؤولية	المرونة	* ٠.١٥٥	* ١٧١	* ٠.١٦٨	٠.٠٨٧
(٣)	تحديد الأهداف	الطلاقة	* ٠.١٦٩	* ٠.١٥٢	* ٠.١٨٦	* ٠.١٥٨
(٤)	تحقيق الذات	الأصالة	٠.٠٩٢	٠.٠٧٦	٠.١٠٦	٠.٠٩٤
(٥)	الطموح المهني	الطلاقة	* ٠.١٥٦	** ٠.٢٢١	* ٠.١٦٣	٠.١٢٧
(٦)	الطموح الأكاديمي	الأصالة	٠.٠٤٤	٠.٠٠٠	٠.٠٣٠	٠.٠٩٠
(٧)	الطموح العام	الطلاقة	* ٠.١٦٦	* ٠.١٧٣	* ٠.١٧٨	* ٠.١٥٩

د.ح=(٢٤٦)

* (٠.١٥٤) دال عند مستوى (٠.٠٥)

** (٠.١٩٦) دال عند مستوى (٠.٠١)

— دال في العلاقة المنحنية وغير دال في المستقيمة .

وأما عن معاملات الارتباط المنحني بين مقاييس أبعاد مستوى الطموح وبين مقاييس القدرات الإبداعية لدى عينة الإناث ، فقد تبين من الجدول رقم (٣٧) أن من بين الـ "٢٨" معامل ارتباط يوجد "١" معاملات دالة ، منها "٩" معاملات دالة عند مستوى (٠.٠٥) ، أي بنسبة (٩٠٪) منها ، ومعامل واحد دال عند مستوى (٠.٠١) .

وبمقارنة الجدولين رقم (٢٨) و (٣٦) تبين أن هناك اختلافاً في عدد المعاملات الدالة بينهما ، حيث تبين أن هناك خمسة معاملات ارتباط منحني دالة عند مستوى (٠.٠٥) ، لم تكن دالة في حالة الارتباط المستقيم ، مما يشير إلى أن العلاقة المنحنية فيها هي المصدر الوحيد للدلالة ، وتتمثل في علاقة الأصالة بكل من المثابرة ، وتحقيق الذات ، وعلاقة المرونة بكل من تحديد الأهداف ، والطموح العام، بالإضافة إلى علاقة حساسية المشكلات بتحقيق الذات .

جدول رقم (٣٧)

معاملات الارتباط المنحني للقدرات الإبداعية مع مقاييس أبعاد مستوى الطموح لدى عينة الإناث (ن = ٢٥٨)

٢	مقاييس الطموح	قدرات الإبداع	(١)	(٢)	(٣)	(٤)
٢	المرونة	الأصالة	الطلاقة	الحساسية		
(١)	المثابرة	٠.٣٠	* ٠.١٥٧	٠.٢٢	٠.٦٢	
(٢)	حمل المسؤولية	** ٠.١٩٩	٠.٦٦	* ٠.١٧٢	٠.٩٥	
(٣)	تحديد الأهداف	٠.٦٧	٠.٩٣	* ٠.١٦٩	٠.٧٩	
(٤)	تحقيق الذات	٠.٧٨	* ٠.١٧٧	٠.٤٧	* ٠.١٦٤	
(٥)	الطموح المهني	٠.٧٥	* ٠.١٥٨	* ٠.١٧٠	٠.١٧	
(٦)	الطموح الأكاديمي	* ٠.١٥٥	٠.٩٣	٠.٤٦	٠.٣٣	
(٧)	الطموح العام	٠.٥٤	٠.٨٤	* ٠.١٥٩	٠.٩٣	

د.ح = (٢٥٧)

* (٠.١٥٤) دال عند مستوى (٠.٠٥)

** (٠.١٩٦) دال عند مستوى (٠.٠١)

— دال في العلاقة المنحنية وغير دال في المستقيمة .

ب- نتائج معاملات الارتباط المنحني بين مقاييس التوافق الشخصي والاجتماعي ومقاييس القدرات الإبداعية .

يبين الجدول رقم (٣٨) وجود عدد من الارتباطات المنحنية الدالة بين أبعاد التوافق الشخصي والاجتماعي في علاقتها بالقدرات الإبداعية بوجه عام لدى العينة الكلية ، إذ تبين أنه من أصل "٤٤"

معامل ارتباط يوجد "١١" معامل ارتباط دال ، منها معامل ارتباط واحد دال عند مستوى (٠.٠١) ، و "٣" معاملات دالة عند مستوى (٠.٠١) ، و "٧" معاملات دالة عند مستوى (٠.٠٥) أي بنسبة (٦٤٪) منها تقريباً .

ويلاحظ من مقارنة الجدولين رقم (٢٩) و (٢٨) أن هناك اختلافاً بين عدد معاملات الارتباط الدالة في كلا الحالتين ، حيث تبين ان هناك بسطة معاملات ارتباط منحنى دالة ، لم تكن دالة في حالة الارتباط المستقيم ، مما يشير الى العلاقة المنحنية فيها هي المصدر الوحيد للدلالة . وتتمثل في علاقة الطلاقة بكل من الحرية الشخصية ، والتوافق الأسري ، والتوافق مع المجتمع المحلي ، وعلاقة الأصالة بكل من التوافق المدرسي ، والتوافق الاجتماعي ، والتوافق النفسي العام .

جدول رقم (٢٨)

معاملات الارتباط المنحني للقدرات الابداعية والتوافق الشخصي والاجتماعي
لدى العينة الكلية (ن = ٥٠٥)

م	التوافق الشخصي والاجتماعي	قدرات الابداع	(١) الطلاقة	(٢) الاصالة	(٣) المرونة	(٤) الحساسية
(١)	الاعتماد على النفس	٠.١٠	٠.٧٩	٠.٤٨	٠.٢٦	
(٢)	الاحساس بالقيمة الذاتية	٠.٤٤**	٠.١٣*	٠.٣٩**	٠.٣٠	
(٣)	الحرية الشخصية	٠.١٥*	٠.٥٦	٠.٤١	٠.٢٢	
(٤)	الخلو من الامراض المعايية	٠.٣٩	٠.٤٢	٠.٣٦	٠.٤٧	
(٥)	التوافق الشخصي	٠.٦٥	٠.٧٠	٠.٢٨	٠.٦٢	
(٦)	المهارات الاجتماعية	٠.٤٨	٠.٦٣***	٠.٢١*	٠.١٧	
(٧)	التوافق الأسري	٠.٢٧*	٠.٦٧	٠.٤٠	٠.٤٢	
(٨)	التوافق المدرسي	٠.٤٦	٠.٢٢**	٠.٦٠	٠.٢٠	
(٩)	التوافق مع المجتمع المحلي	٠.١٨*	٠.١٤	٠.٤٦	٠.٢٠	
(١٠)	التوافق الاجتماعي	٠.٣٧	٠.٢٦*	٠.١٧	٠.٤٦	
(١١)	التوافق النفسي العام	٠.٣٥	٠.١٠*	٠.٣٣	٠.٤٢	

د.ح = (٥.٣)

* (٠.١٠٩) دال عند مستوى (٠.٠٥)

** (٠.١٣٢) دال عند مستوى (٠.٠١)

*** (٠.١٥٦) دال عند مستوى (٠.٠٠١)

— دال في العلاقة المنحنية وغير دال في المستقيمة .

أما عن نتائج معاملات الارتباط المنحني بين مقاييس أبعاد التوافق الشخصي والاجتماعي ومقاييس القدرات الابداعية لدى عينة الذكور ، فيبين الجدول رقم (٣٩) أنه من "٤٤" معامل ارتباط ، يوجد "١٢" معامل ارتباط دال ، منها "٣" معاملات دالة عند مستوى (٠.١) أي بنسبة (٢٥٪) من الارتباطات الدالة ، والباقي دال عند مستوى (٠.٥) أي بنسبة (٧٥٪) منها .

وبمقارنة الجدولين رقم (٢٠) ورقم (٣٩) تبين أن هناك "٣" معاملات ارتباط منحني دالة عند مستوى (٠.٥) ، لم تكن ذات دلالة في حالة الارتباط المستقيم ، مما يشير الى أن العلاقة المنحنية هي المصدر الوحيد للدلالة . وتمثل هذه العلاقة بين الطلاقة والمهارات الاجتماعية ، وبين الأصالة والتوافق مع المجتمع المحلي ، وبين حساسية المشكلات والمهارات الاجتماعية .

جدول رقم (٣٩)

معاملات الارتباط المنحني للقدرات الابداعية والتوافق الشخصي والاجتماعي
لدى عينة الذكور (ن = ٢٤٧)

٢	التوافق الشخصي والاجتماعي	قدرات الابداع	(١) الطلاقة	(٢) الأصالة	(٣) العرونة	(٤) الحساسية
(١)	الاعتماد على النفس	٠.٠٧٥	٠.١٩٦**	٠.٠٨٠	٠.٠٧٢	
(٢)	الاحساس بالقيمة الذاتية	٠.١٦٣*	٠.١٦٦*	٠.١٠٥	٠.٠٣٦	
(٣)	الحرية الشخصية	٠.١٥٧*	٠.٠٧٨	٠.١١٧	٠.١٦٠*	
(٤)	الخلو من الاعراض العصابية	٠.٠٥٣	٠.١٣٩	٠.٠٣٦	٠.٠٥٨	
(٥)	التوافق الشخصي	٠.٠٨٥	٠.١٥٨*	٠.٠٧٨	٠.٠٦٦	
(٦)	المهارات الاجتماعية	٠.١٥٩*	٠.٢٠١**	٠.١٩٨**	٠.١٥٦*	
(٧)	التوافق الاسري	٠.٠٣٧	٠.٠٤٠	٠.٠٥٧	٠.١٦٣*	
(٨)	التوافق المدرسي	٠.٠٣٧	٠.٠٥٢	٠.٠٢٩	٠.٠٤٣	
(٩)	التوافق مع المجتمع المحلي	٠.٠٥٤	٠.١٥٥*	٠.٠٧٤	٠.٠٣٢	
(١٠)	التوافق الاجتماعي	٠.٠٤١	٠.٠٤١	٠.٠٩٧	٠.٠٧٠	
(١١)	التوافق النفسي العام	٠.٠٧٢	٠.١٣٦	٠.٠٦٥	٠.٠٦٩	

د.ح = (٢٤٦)

* (٠.١٥٤) دال عند مستوى (٠.٥)

** (٠.١٩٦) دال عند مستوى (٠.١)

— دال في العلاقة المنحنية وغير دال في المستقيمة .

وأما بالنسبة لمعاملات الارتباط المنحني بين مقاييس التوافق الشخصي والاجتماعي ومقاييس القدرات الابداعية لدى عينة الإناث : فيبين الجدول رقم (٤٠) أنه من أصل الـ " ٤٤ " معامل ارتباط يوجد " ١٠ " معاملات ارتباط منحني دالة جميعها عند مستوى (٠.٥) .

وبمقارنة الجدولين رقم (٣١) و (٤٠) تبين أن هناك تطابقاً بينهما في عدد الارتباطات الدالة فيما عدا حالتين هما ، العلاقة بين الطلاقة والتوافق الشخصي ، وبين الأصالة والحرية الشخصية ، حيث تبين ان لهما دلالة في الارتباط المنحني ، بينما لم تظهر تلك الدلالة في الارتباط المستقيم ، مما يشير الى أن العلاقة المنحنية هي المصدر الوحيد للدلالة .

جدول رقم (٤٠)

معاملات الارتباط المنحني للقدرات الابداعية والتوافق الشخصي والاجتماعي لدى عينة الاناث (ن = ٢٥٨)

م	التوافق الشخصي والاجتماعي	قدرات الابداع	(١) الطلاقة	(٢) الأصالة	(٣) العرونة	(٤) الحساسية
(١)	الاعتماد على النفس	٠.٠٩٨	٠.٠٦٩	٠.٠٨٩	* ٠.١٥٦	
(٢)	الاحساس بالقيمة الذاتية	٠.١٠٧	* ٠.١٦٣	* ٠.١٥٨	٠.٠٤٢	
(٣)	الحرية الشخصية	٠.٠٩٥	* ٠.١٧٤	٠.٠١٠	٠.٠٦٤	
(٤)	الخلو من الاعراض العصائبيية	٠.٠٥٨	٠.١٠٨	٠.٠٤٢	٠.٠٨٤	
(٥)	التوافق الشخصي	* ٠.١٦٢	* ٠.١٥٧	٠.٠٧٠	٠.٠٩٨	
(٦)	المهارات الاجتماعية	٠.٠٥٧	* ٠.١٥٦	٠.٠٣٩	٠.٠٦٤	
(٧)	التوافق الانسجاري	٠.٠٣٣	٠.٠٤٧	٠.٠٤٨	٠.٠٦٦	
(٨)	التوافق المدرسي	٠.٠٤٢	* ٠.١٦٦	٠.٠٣١	٠.٠٥٩	
(٩)	التوافق مع المجتمع المحلي	٠.٠٦٤	٠.٠٧٣	٠.٠٤٩	٠.٠١٧	
(١٠)	التوافق الاجتماعي	٠.٠٢٣	* ٠.١٦٧	٠.٠٣٤	٠.٠٢٢	
(١١)	التوافق النفسي المصام	٠.٠٤٥	* ٠.١٥٧	٠.٠٥٦	٠.٠٤٣	

د.ح = (٢٥٧)

* (٠.١٥٤) دال عند مستوى (٠.٥)

* * (٠.١٩٦) دال عند مستوى (٠.١)

— دال في العلاقة المنحنية وغير دال في المستقيمة .

ج- نتائج معاملات الارتباط المنحني بين البيانات الشخصية الاجتماعية ومقاييس القدرات
الابداعية :

يلاحظ من الجدول رقم (٤١) وجود عدد من الارتباطات الدالة بين البيانات الشخصية الاجتماعية في علاقتها بالقدرات الابداعية بوجه عام لدى العينة الكلية . اذ تبين انه من بين " ٥٦ " معامل ارتباط ، يوجد " ٩ " معاملات ارتباط دالة ، منها معاملين دالين عند مستوى (٠.١) أي بنسبة (٢٢٪) من الارتباطات الدالة ، و " ٧ " معاملات دالة عند مستوى (٠.٥) أي بنسبة (٧٨٪) منها .
وبمقارنة الجدولين رقم (٣٢) و (٤١) تبين ان هناك تطابقاً في عدد الارتباطات الدالة ، فيما عدا ثلاث حالات ، تبين انها دالة في حالة الارتباط المنحني . وغير دالة في حالة الارتباط المستقيم ، مما يشير الى أن العلاقة المنحنية هي المصدر الوحيد للدلالة . وتمثل هذه العلاقات في علاقة الطلاقة بكل من الوسائل الثقافية ، والدخل الشهري للأسرة ، وعلاقة المرونة بمهنة الأب .

جدول رقم (٤١)

معاملات الارتباط المنحني لمقاييس الابداع مع البيانات الشخصية الاجتماعية
لدى العينة الكلية (ن = ٥٠٥)

م	متغيرات الشخصية الاجتماعية	مقاييس الابداع	(١) الطلاقة	(٢) الاصالة	(٣) المرونة	(٤) حساسية المشكلات
(١)	مستوى تعليم - الأب	مقاييس الابداع	٠.٢٧	٠.٦٩	٠.١٧	٠.٤٢
(٢)	مستوى تعليم - الأم	مقاييس الابداع	٠.٩٥	٠.٨٦	٠.٧٤	٠.١٠٩*
(٣)	مستوى تعليم الاحوة والاخوات	مقاييس الابداع	٠.٢٤	٠.٢٣	٠.٧٤	٠.١٢
(٤)	الوسائل الثقافية	مقاييس الابداع	٠.٣٨*	٠.١٥*	٠.١٣	٠.٤٤
(٥)	الانشطة الثقافية	مقاييس الابداع	٠.٢٩	٠.١٠	٠.٤٠	٠.٢٢
(٦)	المستوى الثقافي	مقاييس الابداع	٠.٦٧	٠.٢٤*	٠.٣٧*	٠.٨٨
(٧)	مهنة - الأب	مقاييس الابداع	٠.٣٦	٠.٢٨	٠.٢٥*	٠.٢٩
(٨)	مهنة - الأم	مقاييس الابداع	٠.٢٥	٠.١٨	٠.٣٠	٠.٣١
(٩)	الدخل الشهري	مقاييس الابداع	٠.١٤*	٠.٥٧	٠.٢٩	٠.٥٢
(١٠)	المسروف الشهري	مقاييس الابداع	٠.٤٧	٠.١٦	٠.٢٣	٠.٢٧
(١١)	مكسب الكثافة السكانية	مقاييس الابداع	٠.١٩	٠.٢٥	٠.١١	٠.١٤
(١٢)	الحالة السكنية	مقاييس الابداع	٠.٢٣	٠.١٠	٠.١٧	٠.٠٤
(١٣)	المستوى الاقتصادي الاجتماعي	مقاييس الابداع	٠.٨٧	٠.٠٣	٠.٤١	٠.٢٢
(١٤)	المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي	مقاييس الابداع	٠.٧٨	٠.١٠*	٠.١٦*	٠.٥٦

د. ح = (٥.٢)

* (٠.١٠٩) دال عند مستوى (٠.٥)

* * (٠.١٣٢) دال عند مستوى (٠.١)

— دال في العلاقة المنحنية وغير دال في المستقيمة .

وأما بالنسبة لمعاملات الارتباط المنحني بين البيانات الشخصية الاجتماعية ومقاييس القدرات الإبداعية لدى عينة الذكور . فقد تبين من الجدول رقم (٤٢) أن من بين ٥٦ معامل ارتباط يوجد ١٠ معاملات دالة ، منها معامل واحد دال عند مستوى (٠.١) أي بنسبة (١٠٪) من الارتباطات الدالة ، والباقي ٩ معاملات دالة عند مستوى (٠.٥) أي بنسبة (٩٠٪) منها . وبالمقارنة بين الجدولين رقم (٣٣) و (٤٢) تبين أن هناك تطابقاً تاماً بين عدد معاملات الارتباط المنحني والمستقيم . إلا أنها جميعاً تميل إلى الانخفاض ، فأقوى هذه الارتباطات - الأصالة بالوسائل الثقافية - تشير إلى أن نسبة التباين المشترك قد بلغت حوالي (٤٪) .

جدول رقم (٤٢)

معاملات الارتباط المنحني لمقاييس الإبداع مع البيانات الشخصية الاجتماعية لدى عينة الذكور (ن = ٢٤٧)

٤	متغيرات الشخصية الاجتماعية	مقاييس الإبداع	(١) الطلاقة	(٢) الأصالة	(٣) المرونة	(٤) حسابية المشكلات
(١)	مستوى تعليم الأب	٠.٠٨١	٠.٠٣٣	* ٠.١٦٠	٠.٠١٤	
(٢)	مستوى تعليم الأم	٠.١٢٠	٠.٠٧٠	٠.٠٤٨	٠.٠٣١	
(٣)	مستوى تعليم الأخوة والأخوات	٠.٠٨٧	٠.٠٣٢	٠.٠٣٧	٠.٠١٥	
(٤)	الوسائل الثقافية	* ٠.١٦٥	** ٠.١٩٩	٠.١٢٨	٠.٠٩٦	
(٥)	الانشطة الثقافية	٠.١٠٧	٠.١٣٠	* ٠.١٥٩	٠.٠٨٤	
(٦)	المستوى الثقافي	* ٠.١٧٣	* ٠.١٦٧	* ٠.١٥٥	٠.٠٦٦	
(٧)	مهنة الأب	٠.٠٩٠	٠.٠٣٨	٠.١٤٣	٠.٠٨٥	
(٨)	مهنة الأم	٠.٠٢٠	٠.٠٦٥	٠.٠٢٧	٠.٠٢٣	
(٩)	الدخل الشهري	٠.١٠٩	٠.١٠٨	٠.٠٥٢	٠.٠٢٦	
(١٠)	المصروف الشهري	٠.٠٦٠	٠.٠٨٤	٠.٠٦٣	٠.٠٤١	
(١١)	مكسب الكثافة السكانية	٠.٠٢٢	٠.٠١٩	٠.٠٢٥	٠.٠٣٢	
(١٢)	الحالة السكانية	٠.٠٨١	٠.١٢٧	٠.٠١٨	٠.٠٤٥	
(١٣)	المستوى الاقتصادي الاجتماعي	٠.١١٩	* ٠.١٥٦	٠.٠٦١	٠.٠٣٣	
(١٤)	المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي	* ٠.١٦٧	* ٠.١٥٩	٠.١٢٥	٠.٠٦٢	

د.ح = (٢٤٦)

* (٠.١٥٤) دال عند مستوى (٠.٥)

** (٠.١٩٦) دال عند مستوى (٠.١)

أما عن معاملات الارتباط المنحني بين البيانات الشخصية الاجتماعية ومقاييس القدرات الإبداعية لدى عينة الإناث ، فقد تبين من الجدول رقم (٤٣) أن من أصل ٥٦% معامل ارتباط ، يوجد ٥% معاملات دالة عند مستوى (٠.٠٥) ، وهذا يعني ضالة عدد الارتباطات الدالة ، وتميل بصفة عامة الى الانخفاض .

وبمقارنة الجدولين رقم (٣٤) و (٤٣) تبين ان هناك تطابقاً في عدد الارتباطات الدالة ، فيما عدا حالتين هما ، ارتباط المرونة بالوسائل الثقافية وارتباط الأصالة بمستوى تعليم الأم حيث تبين بان العلاقة المنحنية هي المصدر الوحيد للدالة .

جدول رقم (٤٣)

معاملات الارتباط المنحني لمقاييس الإبداع مع البيانات الشخصية الاجتماعية لدى عينة الإناث (ن = ٢٥٨)

م	متغيرات الشخصية الاجتماعية	مقاييس الإبداع	(١) الطلاقة	(٢) الأصالة	(٣) المرونة	(٤) حساسية المشكلات
(١)	مستوى تعليم الأب	٠.٠٣٧	٠.١١٤	٠.٠٩٤	٠.٠٨٥	
(٢)	مستوى تعليم الأم	٠.٠٥٥	٠.١٥٧*	٠.١٥٩*	٠.١٦٣*	
(٣)	مستوى تعليم الاخوة والاحوات	٠.٠٤٠	٠.١٠٩	٠.١٢٨	٠.٠٢١	
(٤)	الوسائل الثقافية	٠.٠٢٧	٠.٠٣٠	٠.١٦٨*	٠.٠١٨	
(٥)	الانشطة الثقافية	٠.٠٣٩	٠.٠٢٨	٠.٠٣٢	٠.٠١٩	
(٦)	المستوى الثقافي	٠.٠٢٨	٠.١٢٦	٠.١٥٨*	٠.٠٢٧	
(٧)	مهنة الأب	٠.٠٥١	٠.٠٣٧	٠.٠٣٧	٠.٠١٥	
(٨)	مهنة الأم	٠.٠٢١	٠.٠١٣	٠.٠٢٤	٠.٠٣٠	
(٩)	الدخل الشهري	٠.٠٥٦	٠.٠٤٢	٠.٠٤٥	٠.٠٠٩	
(١٠)	المصروف الشهري	٠.٠٤٢	٠.٠١٦	٠.٠٢٧	٠.٠٢١	
(١١)	معكوس الكثافة السكانية	٠.٠٦٠	٠.٠٤٥	٠.٠٧١	٠.٠٢٣	
(١٢)	الحالة السكنية	٠.٠٣٣	٠.١٠٨	٠.٠٢٢	٠.١١٧	
(١٣)	المستوى الاقتصادي الاجتماعي	٠.٠٥١	٠.٠٤٢	٠.٠٣٨	٠.٠٣٦	
(١٤)	المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي	٠.٠٤٥	٠.٠٨٤	٠.٠٩٨	٠.٠٣٢	

ثالثا : تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين :

أستخدم هذا النوع من تحليل التباين في محاولة لتصميم تجربة يمكن من خلالها اختبار الفرض المباشر للعلاقة بين متوسطات درجات الابداع عند كل من الذكور والاناث ، ومستويات الطموح والتوافق الشخصي والاجتماعي ، ومستويات البيانات الثقافية - الاقتصادية الاجتماعية ، وذلك على أساس تصور وجود مصفوفة تنتظم متغيراتها بالشكل التالي :

١- متغيرين مستقلين هما :

أ- الجنس (ذكور ، اناث) " في الصفوف " .

ب- مستويات الطموح او مستويات التوافق الشخصي والاجتماعي ، او مستويات

البيانات الثقافية الاقتصادية الاجتماعية " في الأعمدة " .

٢- متغير تابع واحد هو :

درجات مقياس القدرة الابداعية .

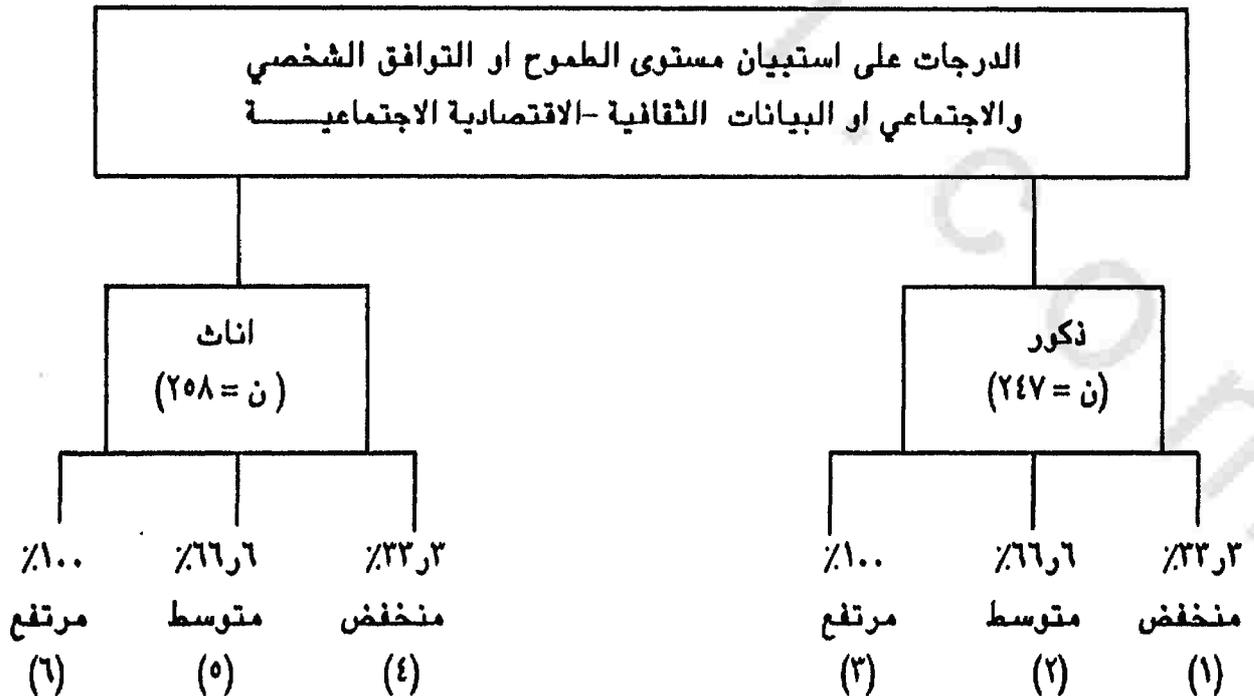
وبناء على هذا يتم تقسيم درجات افراد العينة على كل متغير مستقل في الأعمدة الى ثلاثة

اقسام " منخفض ، متوسط ، مرتفع " كل منها يمثل ثلث افراد العينة الكلية " أي بنسبة ٣٣.٣٪ لكل منها " .

ويبين الشكل التوضيحي (١) تقسيم المجموعات الفرعية للمتغيرين المستقلين المستخدمين في

حساب تحليل التباين .

الشكل " ١ "



ويترتب على هذا التصنيف وجود ست خلايا كما هو موضح في الشكل الآتي .
الشكل (ب) .

اناث	ذكور	المتغير المستقل الاول (الجنس)	
		المتغير المستقل الثاني	المتغير المستقل الثالث
(٤) س	(١) س	منخفض	درجات استبيان مستوى الطموح
(٥) س	(٢) س	متوسط	او درجات مقياس التوافق الشخصي والاجتماعي
(٦) س	(٣) س	مرتفع	او درجات البيانات الثقافية - الاقتصادية الاجتماعية

س= الدرجات المتحققة على كل مقياس للقدرة الابداعية

وعلى هذا الأساس فإن مقارنة درجات الابداع في الخلايا الصفية (التي تقع ضمن صفين مختلفين من نفس العمود) تشير الى مقارنة درجات الابداع في مستويات مختلفة من مستويات الطموح او التوافق الشخصي والاجتماعي او البيانات الثقافية - الاقتصادية الاجتماعية (مع ثبات متغير الجنس) .

كما ان المقارنة بين درجات الابداع في الخلايا العمودية (التي تقع في عمودين مختلفين في نفس الصف) تشير الى مقارنة درجات الابداع حسب الجنس (مع ثبات متغيرات مستوى الطموح او ثبات مستويات التوافق الشخصي والاجتماعي او ثبات المستويات الثقافية الاقتصادية الاجتماعية).

أما المتغيرات النوعية التي استخدمت في تحليل التباين فهي *

أ- الجنس : امكن تحديد درجاته تبعاً لنوع الجنس " ذكور ، اناث " .

ب- مستوى الطموح : امكن تحديد درجاته من خلال كل بعد من ابعاده الستة " المثابرة ، تحمل المسؤولية، تحديد الأهداف ، تحقيق الذات ، الطموح المهني ، الطموح الاكاديمي " .

ج- التوافق الشخصي والاجتماعي : امكن تحديد درجاته من خلال كل بعد من ابعاده الثمانية الآتية :

" الاعتماد على النفس ، الاحساس بالقيمة الذاتية ، الشعور بالحرية الشخصية ، الخلو من الأعراض العصبية ، اكتساب المهارات الاجتماعية ، التوافق الأسري ، التوافق المدرسي ، والتوافق مع المجتمع المحلي " .

د- البيانات الثقافية - الاقتصادية الاجتماعية * : امكن تحديدها من خلال درجة المستوى الثقافي الكلية المتمثلة في مجموع درجات الأبعاد الفرعية التالية " مستوى تعليم الأب ، مستوى تعليم الأم ، مستوى تعليم الأخوة والأخوات ، الوسائل الثقافية المتوفرة في المنزل ، والأنشطة الثقافية الأخرى " ، أما بالنسبة للمستوى الاقتصادي الاجتماعي : أمكن تحديده من خلال درجته الكلية المتمثلة في مجموع درجات الأبعاد الفرعية التالية " مهنة الأب أو من هو في حكمه ، مهنة الأم ، مجموع الدخل الشهري ، المصروف الشهري ، معكوس الكثافة السكانية ، والحالة السكنية " .

هـ- اما بالنسبة لتغير الابداع : امكن تحديد درجاته من خلال ثمان مقاييس تمثل اربع قدرات للتفكير التغيري " الافتراقي " هي :-

- الطلاقة .
- الأصالة .
- المرونة .
- الحساسية للمشكلات .

وتم بالفعل اجراء حسابات تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين ، وقد اتبع في اجراءات الحساب نفس الخطوات التي وضعها فرجسون (Ferguson, G.A., 1981) ، وكان ترتيب عمليات الحساب كالتالي :

- ١- يحسب تحليل التباين (ذي التصنيف في اتجاهين) بحيث يتم تصنيف درجات كل اختبار او قدرة من قدرات الابداع الأربعة على أساس مصفوفة ذات بعدين هما :
 - الجنس ومستوى الطموح (مع كل بعد من ابعاده الستة الفرعية) ، او الجنس والتوافق الشخصي والاجتماعي (مع كل بعد من ابعاده الثمانية الفرعية) ، او الجنس والبيانات الثقافية-الاقتصادية الاجتماعية (مع المستوى الثقافي ، الاقتصادي الاجتماعي كل على حده ومع بعضهما البعض) .
- ٢- في كل حالة من حالات حساب تحليل التباين * * (ذي التصنيف في اتجاهين) وعددها * * * موزعة على النحو الآتي :
 - (١٩) حالة لمقاييس مستوى الطموح الستة مع مقاييس الابداع الأربعة .
 - (٢٥) حالة لمقاييس التوافق الشخصي والاجتماعي الثمانية مع مقاييس الابداع الأربعة .

* اقتصر التحليل على الدرجة الكلية لكل من المستوى الثقافي ، المستوى الاقتصادي الاجتماعي كل على حده ، حيث تبين انه افضل من اجراء التحليل مع كل بعد على حدة من جهة ، ولأن بعض الأبعاد لا تتوزع فيها السمة بشكل طبيعي بين افراد عينة البحث .

* * يتوجه الباحث بهذه المناسبة بخالص الشكر والعرفان بالجميل لكل من الأستاذ الدكتور / فتحي عبد القادر صالح ، على مدارسته ومراجعتة مع الباحث الخطوات الحسابية " تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين " . وللزميل محمود ابو العلا / رئيس قسم البحوث بمركز الحاسب الآلي بجامعة الإمارات العربية المتحدة الذي قام باعداده البرنامج الحسابي ونفذه على الحاسب الآلي ، ولجميع الزملاء في أسرة الحاسب بالجامعة المذكورة على حسن تعاونهم وتسهيل اجراءات البحث .

* * * اقتصر وصف النتائج على كل حالة من حالات تحليل التباين (ذي التصنيف في اتجاهين) الدالة بناء على قيمة الاحصائي " ف " حيث اهملت نتائج الحالات غير الدالة والتي بلغ عددها (١٥) حالة .

- (٩) حالات لمقاييس البيانات الثقافية - الاقتصادية الاجتماعية الثلاث مع مقاييس الابداع الأربعة
أمكن حساب ما يلي :

- ١- اختبار "ت" للفروق بين متوسطات درجات الابداع بين جميع الخلايا الصفية التي بلغت قيمة "ف" مستوى الدلالة (٠.٥) فأكثر .
 - ٢- وكذلك تم حساب اختبار "ت" للفروق بين متوسطات درجات الابداع في جميع الخلايا العمودية التي بلغت فيها قيمة "ف" مستوى الدلالة (٠.٥) فأكثر .
 - ج- حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطات درجات الابداع في جميع الخلايا الأخرى (غير الصفية او العمودية) .
- وذلك نظراً لما يمكن ان تلقى هذه الفروق بين المتوسطات من معنى سيكولوجي ، رغم عدم معرفتنا بطريقة حساب تباين هذه الخلايا ، الا من خلال تباين التفاعل بين المتغيرات الثلاثة الداخلية في حساب هذا النوع من التباين ذي التصنيف في اتجاهين (متغيرين مستقلين ، ومتغير واحد تابع).

* نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين :

أولاً : شكل النتائج .

- ١- من حيث التفاعل بين كل من أبعاد مستوى الطموح وقدرات الابداع (انظر الجداول رقم ٤٠-٧٠) يلاحظ وجود درجة من تباين التفاعل ذات دلالة ، حيث مستوى "ف" يساوي (٠.٥) أو أقل في عدد من الحالات على النحو الآتي :
- "٢" جدولين من الأربع والعشرين التي حسب فيها التباين على أساس مقاييس مستوى الطموح في الصفوف .
- و "١٩" جدولاً من الأربع والعشرين التي حسب فيها التباين على أساس مقاييس مستوى الطموح في الأعمدة .
- و "٦" جداول من الأربع والعشرين التي حسب فيها التباين على أساس المستويات المختلفة من مقاييس مستوى الطموح في الصفوف .
- ٢- من حيث التفاعل بين كل من أبعاد التوافق الشخصي والاجتماعي وقدرات الابداع (انظر الجداول رقم ٧١-١٠٣) ، يلاحظ وجود درجة من تباين التفاعل ذات الدلالة ، حيث أن مستوى "ف" يساوي (٠.٥) أو أقل في عدد من الحالات على النحو الآتي :
- "٤" جداول من الأثني والثلاثين التي حسب فيها التباين على أساس مقاييس التوافق الشخصي والاجتماعي في الصفوف .
- و "٤" جداول من الأثني والثلاثين التي حسب فيها التباين على أساس المستويات المختلفة لمقاييس التوافق الشخصي والاجتماعي في الصفوف .
- و "٢٤" جدولاً من الأثني والثلاثين التي حسب فيها التباين على أساس الجنس في الأعمدة .
- ٣- من حيث التفاعل بين كل من البيانات الشخصية الاجتماعية وقدرات الابداع (انظر الجداول رقم ١٠٤-١١٥) ، يلاحظ وجود درجة من تباين التفاعل ذات الدلالة حيث مستوى "ف" يساوي

(٠.٥ ر.) أو أقل في عدد من الحالات على النحو الآتي :

- "٢" جدولين من الأثني عشر التي حسب فيها التباين على أساس البيانات الشخصية الاجتماعية في الصفوف .
- و "٢" جدولين من الأثني عشر التي حسب فيها التباين على أساس اختلاف مستويات البيانات الشخصية الاجتماعية في الصفوف .
- و "٩" جداول من الأثني عشر التي حسب فيها التباين على أساس الجنس في الأعمدة .

ثانياً : مضمون النتائج :

ويعتمد وصف مضمون النتائج أساساً على المقارنة بين متوسطات الابداع في الخلايا المختلفة ، ويمكن في هذا ملاحظة ما يلي :

- ١- يتصاحب ارتفاع درجات الابداع مع ارتفاع مستوى الطموح - مع ثبات العوامل الأخرى - ويظهر ذلك في الشخصية التي تتسم بـ :
 - أ - القدرة على تحمل المسؤولية .
 - ب- القدرة على تحقيق الذات .
 - ج- القدرة على تحديد الأهداف .
 - د- التوجه نحو العمل " الطموح المهني " .
- ٢- يتصاحب ارتفاع درجات الابداع مع ارتفاع مستوى التوافق الشخصي والاجتماعي - مع ثبات العوامل الأخرى - ويظهر ذلك في الشخصية التي تتسم بـ :
 - أ- الاعتماد على النفس .
 - ب- الاحساس بالقيمة الذاتية .
 - ج- الخلو من الأعراض العصبية .
 - د- القدرة على اكتساب المهارات الاجتماعية .
 - هـ- العلاقات الطيبة مع الأسرة " التوافق الأسري " .
 - و- العلاقات الطيبة مع المدرسة " التوافق المدرسي " .
- ٣- يتصاحب ارتفاع الابداع مع ارتفاع درجات البيانات الشخصية الاجتماعية - مع ثبات العوامل الأخرى - ويظهر ذلك في الشخصية التي تتسم بـ :
 - أ - المستوى الثقافي المرتفع .
 - ب- المستوى الاقتصادي الاجتماعي المرتفع .
 - ج- المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي للأسرة " المرتفع " .

ونظراً لاشتغال درجة المستوى الثقافي-الاقتصادي الاجتماعي على كل من مستوى تعليم الوالدين وعملهما - بالإضافة الى اجمالي دخل الأسرة - فإنه يتوقع أن يعكس ذلك علاقة موجبة بين الدرجة على مقاييس الابداع وبين مستوى وعي الوالدين بالأساليب التربوية الملائمة التي يساعد عليها المستوى الأعلى في التعليم ، والتي من شأنها أن تشجع وتنمي القدرات الابداعية لدى الأبناء .

وفيما يلي سوف نتناول ما أسفرت عنه نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين بنوع من التفصيل لدي جميع متغيرات الدراسة الحالية .

الجدول رقم (٤٤)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الطلاقة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير المثابرة) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠٢) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الطلاقة بناء على قيمة " ف = ١٤ر١٥ " ، (انظر الجدول رقم ١/٤٤) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .

ب- الفروق بين مستويات المثابرة (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين مستويات المثابرة المختلفة على متوسط الطلاقة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والقدرة على المثابرة في متوسط الطلاقة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الطلاقة عند مستويات المثابرة المختلفة لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الطلاقة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى مثابرة الى آخر .

جدول رقم (١/٤٤)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس

والمثابرة على الطلاقة (ن = ٥٠٥)

الاحتمال	قيمة " ف "	تقدير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠٢	١٤ر١٥	١٨٠٣ر٤١	١٨٠٣ر٤١	١	الجنس
٠.٤٩٤٤	٠.٧١	٨٩ر٩١	١٧٩ر٨٢	٢	المثابرة
٠.٣٢٨٠	١ر٠٩	١٣٨ر٥٦	٢٧٧ر١١	٢	التفاعل بين الجنس والمثابرة
		١٢٧ر٤٦	٦٣٦٠٤ر٧٧	٤٩٩	الخطأ

جدول رقم (٤٤/ب)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للطلاقة حسب الجنس

الامات (ن = ٢٥٨)		الذكور (ن = ٢٤٢)		المتغير المستقل
ع	م	ع	م	المتغير التابع
١١٩٢	٢٤٣٢	١٠٥٨	٣٠٢٦	الطلاقة

الجدول رقم (٤٥)

تحليل التباين للقدرية على التفكير الابداعي " الأصالة "

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير المثابرة) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل

الأصالة بناء على قيمة " ف = ١٥٤٦ " (انظر الجدول رقم ٤٥/أ) .

أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين ان متوسط أداء الذكور

أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين مستويات المثابرة (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين مستويات المثابرة المختلفة على متوسط الأصالة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين الجنس والقدرية على المثابرة في متوسط الأصالة،

وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الأصالة عند مستويات المثابرة المختلفة

لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الأصالة لدى الذكور والإناث لا تختلف من

مستوى مثابرة الى آخر .

جدول رقم (٤٥/أ)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والمثابرة

على الأصالة (ن = ٥٠٥)

الاحتمال	قيمة " ف "	تقدير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠١	١٥٤٦	١٨٩٨٠	١٨٩٨٠	١	الجنس
٠.٥٢٥٩	٠.٦٤	٢٢٩	١٥٨٠	٢	المثابرة
٠.٤٢٠٠	٠.٨٨	١٠٢٨	٢١٥٦	٢	التفاعل بين الجنس والمثابرة
		١٢٢٢	٦١٢٤٣٨	٤٩٩	الخط

جدول رقم (٤٥/ب)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاصالة حسب الجنس

الاناث (ن = ٢٥٨)		الذكور (ن = ٢٤٧)		المتغير المستقل
ع	م	ع	م	المتغير التابع
٣٣٣٤	٩٥٣	٣٦٥	١٠٧٩	الاصالة

الجدول رقم (٤٦)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " المرونة "

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير المثابرة) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة " ف " = ٢٩.١١ ، (انظر الجدول رقم ٤٦/١) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الاناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين مستويات المثابرة (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين مستويات المثابرة المختلفة على متوسط المرونة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والقدرة على المثابرة في متوسط المرونة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند مستويات المثابرة المختلفة لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات المرونة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى مثابرة الى آخر .

جدول رقم (٤٦/١)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس
والمثابرة على المرونة (ن = ٥٠٥)

الاحتمال	قيمة " ف "	تقدير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠١	٢٩.١١	٢٣٩٠.٧٥	٢٣٩٠.٧٥	١	الجنس
٠.١٤٠١	١.٩٧	١٦٢.٠٤	٣٢٤.٠٨	٢	المثابرة
٠.٤٢٠٨	٠.٨٧	٧١.٢٢	١٤٢.٤٤	٢	التفاعل بين الجنس والمثابرة
		٨٢.١٣	٤٠٩٨.٤٧	٤٩٩	الخطأ

جدول رقم (٤٦/ب)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمرونة حسب الجنس

الذكور (ن = ٢٤٧)		الإناث (ن = ٢٥٨)		المتغير المستقل
٢	٤	٢	٤	
٢٣٣١	٨٩٢	٢٧٩٨	٩٢٣	المرونة

الجدول رقم (٤٧)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الطلاقة"

١- الفروق بين المجموعات :

- أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير القدرة على تحمل المسؤولية) :
تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠٢) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الطلاقة بناء على قيمة " ف = ١٤ر٥٦ " ، (انظر الجدول رقم ٤٧) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .
- ب- الفروق بين مستويات القدرة على تحمل المسؤولية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :
تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٥) بين المستويات المختلفة للقدرة على تحمل المسؤولية في متوسط عامل الطلاقة بناء على قيمة " ف " .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات المجموعات الفرعية على أساس قيمة " ت " تبين أن متوسط درجات الطلاقة لدى مجموعة القدرة على تحمل المسؤولية المرتفعة أعلى بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١ ، ٠.٠٥) عن متوسط درجات الطلاقة لدى مجموعتي الذكور والإناث ذوي القدرة على تحمل المسؤولية المتوسطة ، أو المنخفضة على التوالي .
وهذا الفرق يميز بوجه عام مجموعة المستوى المرتفع من ذوي القدرة على تحمل المسؤولية عن باقي مستويات المجموعات الأخرى ، (انظر الجدول رقم ٤٨) .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والقدرة على تحمل المسؤولية في متوسط الطلاقة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الطلاقة عند المستويات المختلفة للقدرة على تحمل المسؤولية لدى كل من الذكور والإناث ، وإن الفروق في متوسطات الطلاقة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى تحمل المسؤولية الى آخر.

جدول رقم (٤٧)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس
والقدرة على تحمل المسؤولية على الطلاقة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	١٨٣٩١٤	١٨٣٩١٤	١٤٥٦	٠٠٠٠٢
القدرة على تحمل المسؤولية	٢	١٠٠٦١٧	٥٠٣٠٨	٣٩٨	٠٠١٩٢
التفاعل بين الجنس وتحمل المسؤولية	٢	٤٠٥	٢٠٣	٠٠٢	٠٩٨٤١
الخطأ	٤٩٩	٦٣٠٥٢١٦	١٢٦٣٦		

جدول رقم (٤٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت"
لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط الطلاقة

مستوى الدلالة	قيمة " ت "	المجموعة الثانية		المجموعة الأولى		مجموعتا المقارنة	
		ع	م	ع	م	متوسط القدرة على تحمل المسؤولية	متوسط القدرة على تحمل المسؤولية
	٠٢٨٩	١١٥٠	٣١١٧	١١٤٥	٣١٥٢	متوسط القدرة على تحمل المسؤولية	متوسط القدرة على تحمل المسؤولية
*	٢٤١٧ -	١١١٢	٣٤٧٢	١١٤٥	٣١٥٢	مرتفعو	مرتفعو
**	٢٩٥٦ -	١١١٢	٣٤٧٢	١١٥٠	٣١١٧	مرتفعو	متوسطو

الجدول رقم (٤٩)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " الأصالة "

١- الفروق بين المجموعات :

- أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير القدرة على تحمل المسؤولية) :
تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الأصالة بناء على قيمة " ف = ١٧.٢ " ، (انظر الجدول رقم ٤٩) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .
- ب- الفروق بين مستويات القدرة على تحمل المسؤولية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :
لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للقدرة على تحمل المسؤولية في متوسط الأصالة ، ولكن هذه الفروق تقترب كثيراً من أدنى مستوى مقبول للدلالة ، حيث أن " ف = ٧٦ ، ٢ ، ح = ٠.٦٤٠ " .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والمستويات المختلفة للقدرة على تحمل المسؤولية في متوسط عامل الأصالة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الأصالة عند المستويات المختلفة للقدرة على تحمل المسؤولية لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الأصالة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى تحمل المسؤولية الى آخر.

جدول رقم (٤٩)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والقدرة على تحمل المسؤولية على الأصالة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تدبير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢٠٦٨٩	٢٠٦٨٩	١٧.٢	٠.٠٠١
القدرة على تحمل المسؤولية	٢	٦٧١٢	٣٣٥٦	٢٧.٦	٠.٠٦٤٠
التفاعل بين الجنس وتحمل المسؤولية	٢	٣٠٨٨	١٥٤٤	١.٢٢	٠.١٨١٢
الخطأ	٤٩٩	٦٠٦٤٦٠	١٢١٥		

الجدول رقم (٥٠)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "المرونة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير القدرة على تحمل المسؤولية) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة $F = 31.08$ ، (انظر الجدول رقم ٥٠) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين مستويات القدرة على تحمل المسؤولية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين المستويات المختلفة للقدرة على تحمل المسؤولية في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة F .

أما عن اتجاه الفروق في متوسطات المجموعات الفرعية على أساس قيمة F تبين أن متوسط درجات المرونة لدى مجموعة القدرة على تحمل المسؤولية المرتفعة أعلى بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٠١ ، ٠.٠١) عن متوسط درجات المرونة لدى مجموعتي القدرة على تحمل المسؤولية المنخفضة أو المتوسطة على التوالي . وهذا الفرق يميز بوجه عام مجموعة المستوى المرتفع من ذوي القدرة على تحمل المسؤولية عن باقي مستويات المجموعات الأخرى (انظر الجدول رقم ٥١) .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفسح قيمة F عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والقدرة على تحمل المسؤولية في متوسط المرونة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند المستويات المختلفة للقدرة على تحمل المسؤولية لدى كل من الذكور والإناث ، وإن الفروق في متوسطات المرونة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى تحمل المسؤولية الى آخر .

جدول رقم (٥٠)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والقدرة على

تحمل المسؤولية على المرونة ($n = 505$)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢٥٠٩٩٥	٢٥٠٩٩٥	٣١٠٠٨	٠.٠٠٠١
القدرة على تحمل المسؤولية	٢	١١١٧٨٦	٥٥٨٩٣	٦٩٢	٠.٠٠١١
التفاعل بين الجنس وتحمل المسؤولية	٢	٤٨٨١	٢٤٤٠٥	٠.٣٠	٠.٧٣٩٣
الخطأ	٤٩٩	٤٠٢٩٢٤٨	٨٠٧٥		

جدول رقم (٥١)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لدلالة الفروق
بين المجموعات في متوسط المرونة

م	مجموعتا المقارنتان		المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		قيمة ت	مستوى الدلالة
	منخفضة تحميل المسؤولية	متوسط القدرة على تحميل المسؤولية	م	ع	م	ع		
١	منخفضة تحميل المسؤولية	متوسط القدرة على تحميل المسؤولية	٢٤٨٤	٨٢٦٩	٢٤٨٤٧	٩٤٨	٠٣٧٨	
٢	منخفضة تحميل المسؤولية	مرتفعة	٢٤٨٤	٨٢٦٩	٢٨٢٢	٩٣٩	٣٢٠٠ -	**
٣	متوسط	مرتفعة	٢٤٨٤٧	٩٤٨	٢٨٢٢	٩٣٩	٣٧٢٥ -	***

الجدول رقم (٥٢)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "حساسية المشكلات"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير القدرة على تحميل المسؤولية) :
لم تفسح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين الذكور والإناث في متوسط عامل
الحساسية للمشكلات (انظر الجدول رقم ٥٢) .

ب- الفروق بين مستويات القدرة على تحميل المسؤولية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠١) بين المستويات المختلفة للقدرة على تحميل
المسؤولية في متوسط عامل حساسية المشكلات بناء على قيمة "ف".
أما عن اتجاه الفروق في متوسطات المجموعات الفرعية على أساس قيمة "ت" تبين أن
متوسط درجات الحساسية للمشكلات لدى مجموعة منخفضي القدرة على تحميل
المسؤولية أعلى بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٥) من مجموعة متوسط
القدرة على تحميل المسؤولية وهذه الفروق تميز بوجه عام مجموعة ذوي المستوى المرتفع أو
المنخفض عن مجموعة المستوى المتوسط ذوي القدرة على تحميل المسؤولية (انظر الجدول رقم ٥٢) .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفسح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والقدرة على تحميل المسؤولية في
متوسط عامل الحساسية ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الحساسية
عند المستويات المختلفة للقدرة على تحميل المسؤولية لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في
متوسطات حساسية المشكلات لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى تحميل المسؤولية الى آخر .

جدول رقم (١/٥٢)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والقدرة على تحمل المسؤولية على حساسية المشكلات (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٣٦٠٩	٣٦٠٩	١٢٨	٠٢٥٨٠
القدرة على تحمل المسؤولية	٢	٣٣٦١٨	١٦٨٠٩	٥٩٢	٠٠٠٢٢
التفاعل بين الجنس وتحمل المسؤولية	٢	١١٠٥	٥٥٣	٠٢٠	٠٨٢١٨
الخطأ	٤٩٩	١٤٠٤١٢٠	٢٨١٢٩		

جدول رقم (٥٢/ب)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لحساسية المشكلات حسب الجنس

المتغير التابع		الذكور (ن = ٢٤٢)		الإناث (ن = ٢٥٨)	
		ع	م	ع	م
حساسية المشكلات		١٨٧٠	٥٣٩	١٩٠٤	٥٢٠

جدول رقم (٥٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار " ت " لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط حساسية المشكلات

م	مجموعتا المقارنتان		المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		قيمة " ت "	مستوى الدلالة
	منخفضة	مرتفعة	ع	م	ع	م		
١	منخفضة	مرتفعة	١٨٧٠	٥٣٩	١٧٢٣	٥٢٠	٢٥٣٢	*
٢	منخفضة	مرتفعة	١٨٧٠	٥٣٩	١٩٠٤	٥٢٠	- ٥٤٩	
٣	متوسط	مرتفعة	١٧٢٣	٥٣٠	١٩٠٤	٥٢٠	- ٣٢٤٣	**

الجدول رقم (٥٤)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الطلاقة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير القدرة على تحديد الأهداف) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الطلاقة بناء على قيمة "ف" = ١٥.٣ ، (انظر الجدول رقم ٥٤) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .

ب- الفروق بين مستويات القدرة على تحديد الأهداف (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفسح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للقدرة على تحديد الأهداف في متوسط عامل الطلاقة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

يبين الجدول رقم (٥٥) أن هناك تفاعلاً دالاً عند مستوى (٠.٠٥) بين الجنس والقدرة على تحديد الأهداف في تأثيرهما على عامل الطلاقة ، ويبين الجدول رقم (٥٥) مصدر هذا التفاعل ، حيث تبين أن متوسط عامل الطلاقة لدى الإناث ذوات القدرة المنخفضة على تحديد الأهداف أعلى بصورة دالة عند مستوى (٠.٠٠١) من نظيره لدى الذكور ذوي القدرة المنخفضة . أما عن الفروق في متوسطي الذكور والإناث عند المستويات الأخرى لهذه القدرة فإنها غير دالة .

وأما بالنسبة لتأثير القدرة على تحديد الأهداف على عامل الطلاقة لدى كل من الذكور والإناث على حده ، فإن الجدول السابق يوضح أن التفاعل يُعزى إلى أن اتجاه تأثير القدرة المذكورة يختلف لدى الذكور والإناث ، حيث أن متوسط عامل الطلاقة لدى الذكور ذوي القدرة المرتفعة يزيد بصورة دالة عند مستوى (٠.٠٥) عن متوسط الذكور ذوي القدرة المنخفضة ، وأما في حالة الإناث فإن متوسط عامل الطلاقة لدى ذوات القدرة المنخفضة يزيد بصورة دالة عند مستوى (٠.٠٥) عن نظيره لدى ذوات القدرة المتوسطة .

جدول رقم (٥٤)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والقدرة على

تحديد الأهداف على الطلاقة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة "ف"	الاحتمال "P"
الجنس	١	١٨٩٢.٨٦	١٨٩٢.٨٦	١٥.٣	٠.٠٠٠١
القدرة على تحديد الأهداف	٢	٤٨٤.٦٤	٢٤٢.٣٢	١.٩٢	٠.١٤٢١
التفاعل بين الجنس وتحديد الأهداف	٢	٨٤١.٨٣	٤٢٠.٩٢	٣.٣٤	٠.٠٣٦١
الخطأ	٤٩٩	٦٢٨٣.٦٣٣	١٢٥٩.٩٢		

جدول رقم (٥٥)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لدلالة الفروق بين
المجموعات في متوسط الطلاقة

م	مجموعتا المقارنته		المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع	م	ع	
١	ذكور منخفضو تحديد الأهداف	إناث منخفضات تحديد الأهداف	٢٨٨٨٣	٩٨٨٣	٣٦٦٤٢	١٢٦٦١	٤٦٢٥١ - * * *
٢	ذكور متوسطو	إناث متوسطات	٢٩٦٩٠	١٠٠٠٥	٣٢٦٦٥	١٢٦١٧	١٦٦٢٢ -
٣	مرتفعو	مرتفعات	٣٢٦٩٧	١٢٦٠٣	٣٤٦٤٠	٩٦٤٦	٠٧٧٧٥ -
٤	منخفضو	ذكور متوسطو	٢٨٨٨٣	٩٨٨٣	٢٩٦٩٠	١٠٠٠٥	٠٧٣٣٤ -
٥	مرتفعو	مرتفعو	٢٨٨٨٣	٩٨٨٣	٣٢٦٩٧	١٢٦٠٣	٢٦٢٤١ - *
٦	متوسطو	متوسطو	٢٩٦٩٠	١٠٠٠٥	٣٢٦٩٧	١٢٦٠٣	١٦٦٥١ -
٧	إناث منخفضات	إناث متوسطات	٣٦٦٤٢	١٢٦٦١	٣٣٦٦٥	١٢٦١٧	١٦٩٩٤ *
٨	مرتفعات	مرتفعات	٣٦٦٤٢	١٢٦٦١	٣٤٦٤٠	٩٦٤٦	١٦١٣٣
٩	متوسطات	متوسطات	٣٢٦٦٥	١٢٦١٧	٣٤٦٤٠	٩٦٤٦	١٦٠٤٣ -

الجدول رقم (٥٦)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الأصالة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير القدرة على تحديد الأهداف) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الأصالة بناء على قيمة "ف" = ٣١.٨ ، (انظر الجدول رقم ٥٦) .

أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين مستويات القدرة على تحديد الأهداف (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للقدرة على تحديد الأهداف في متوسط عامل الأصالة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والقدرة على تحديد الأهداف في متوسط عامل الأصالة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الأصالة عند المستويات المختلفة للقدرة على تحديد الأهداف لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الأصالة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى تحديد الأهداف الى مستوى آخر .

جدول رقم (٥٦)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والقدرة على تحديد الأهداف على الأصالة (ن = ٥.٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	لهمة " ف "	الاحتمال " P "
الهندس	١	٢٠٥٨٨	٢٠٥٨٨	١٦٨٥	٠.٠٠٠١
القدرة على تحديد الأهداف	٢	١٣٨٦	٦٩٣	٠.٥٧	٠.٥٦٧٦
التفاعل بين الجنس وتحديد الأهداف	٢	٥٣٢٩	٢٦٦٥	٢١٨	٠.١١٤٠
الخطأ	٤٩٩	٦٠٩٢٠٦	١٢٢٢		

الجدول رقم (٥٧)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "المرونة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير القدرة على تحديد الأهداف) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة " ف = ٣٢.١٢ " ، (انظر الجدول رقم ٥٧) .

أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين مستويات القدرة على تحديد الأهداف (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للقدرة على تحديد الأهداف في متوسط المرونة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والقدرة على تحديد الأهداف في متوسط عامل المرونة ، وان كانت تقترب من أدنى مستوى مقبول للدلالة ، حيث أن قيمة " ف = ٢.٧٩ ، ح = ٠.٦٢٣ " ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف واضح في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند المستويات المختلفة للقدرة على تحديد الأهداف لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات المرونة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى تحديد الأهداف الى مستوى آخر .

جدول رقم (٥٧)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والقدرة على تحديد الأهداف على المرونة (ن = ٥.٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	لمبة "ن"	الاحتمال "P"
الجنس	١	٢٦١٦٤٦	٢٦١٦٤٦	٢٢٠١٢	٠.٠٠٠١
القدرة على تحديد الأهداف	٢	٣٠٤٩٤	١٥٢٤٧	١٨٧	٠.١٥٥٠
التفاعل بين الجنس وتحديد الأهداف	٢	٤٥٤٧٦	٢٢٧٣٨	٢٧٧٩	٠.٠٦٢٣
الخطأ	٤٩٩	٤٠٦٥٠٩٢	٨١٤٦		

الجدول رقم (٥٨)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الإبداعي "الطلاقة"

١- الفروق بين المجموعات :

١- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير القدرة على تحقيق الذات):

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الطلاقة بناء على قيمة "ف" = ١٥.٢٢ ، (انظر الجدول رقم ٥٨) .

أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .

ب- الفروق بين مستويات القدرة على تحقيق الذات (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة لتحقيق الذات في متوسط عامل الطلاقة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين الجنس وتحقيق الذات في متوسط الطلاقة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الطلاقة عند المستويات المختلفة من تحقيق الذات لدى كل من الذكور والإناث ، وإن الفروق في متوسطات الطلاقة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى تحقيق الذات الى آخر .

جدول رقم (٥٨)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والقدرة على تحقيق الذات على الطلاقة ($n = ٥٠٥$)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	لديبر التباين (متوسط المربعات)	لهمة " ف "	الاحتمال " P "
الجدول	١	١٩٣٤ر١١	١٩٣٤ر١١	١٥ر٢٢	٠.٠٠٠١
القدرة على تحقيق الذات	٢	٣٥٣ر٨٣	١٧٦ر٩٢	١ر٣٩	٠.٢٤٩٥
التفاعل بين الجنس وتحقيق الذات	٢	٢٧٦ر٧٥	١٣٨ر٣٨	١ر٠٩	٠.٣٣٧٤
الخطأ	٤٩٩	٦٣٤١٠ر٧٣	١٢٧ر٠٨		

الجدول رقم (٥٩)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " الأصالة "

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير القدرة على تحقيق الذات) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الأصالة بناء على قيمة " ف = ١٤ر٤٤ " ، (انظر الجدول رقم ٥٩) .

أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين مستويات القدرة على تحقيق الذات (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين مستويات القدرة على تحقيق الذات المختلفة في متوسط عامل الأصالة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

يبين الجدول رقم (٥٩) أن هناك تفاعلاً دالاً عند مستوى (٠.٠٥) بين الجنس والقدرة على تحقيق الذات في تأثيرهما على عامل الأصالة . وللتعرف على مصدر هذا التفاعل أجريت مقارنات فرعية بين متوسطات الذكور والإناث عند كل مستوى من مستويات القدرة على تحقيق الذات ، وظهرت تلك المقارنات أن متوسط الذكور يزيد على متوسط الإناث في حالي مستوى القدرة على تحقيق الذات المتوسط والمرتفع عند مستوى دلالة (٠.٠١ ، ٠.٠٥) على التوالي ، (انظر الجدول رقم ٦٠) .

أما في حالة تأثير القدرة على تحقيق الذات على عامل الأصالة لدى كل من الذكور والإناث على حده ، فقد تبين أنه ليس هناك تأثير ذو دلالة لدى كل من الذكور والإناث ، في حين أن التأثير الدال في

حالة الذكور يُعزى الى ارتفاع متوسط الأصالة لدى الذكور متوسطي القدرة على تحقيق الذات مقارنة مع متوسط الأصالة لدى الذكور منخفضي القدرة وذلك عند مستوى دلالة (٠.٥) ، انظر الجدول رقم (٦٠).

جدول رقم (٥٩)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والقدرة على تحقيق الذات على الأصالة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	١٧٥٥٢	١٧٥٥٢	١٤٤٤	٠.٠٠٠٢
القدرة على تحقيق الذات	٢	٢٢٢٢٩	١١١١٥	٠.٩٢	٠.٤٠٠٤
التفاعل بين الجنس وتحقيق الذات	٢	٨٢٤٤	٤١٢٢	٣.٣٩	٠.٠٣٤٤
الخطأ	٤٩٩	٦٠٦٤٨٠	١٢١٥		

جدول رقم (٦٠)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط الأصالة .

م	مجموعتا المقارنة		المجموعة الاولى		المجموعة الثانية		قيمة " ت "	مستوى الدلالة
	ذكور منخفضو تحقيق الذات	إناث منخفضات تحقيق الذات	ع	م	ع	م		
١	٩٩٣	٣٦٤	٩٨٠	٣٥٤	٠.٢٢٢			
٢	١١١٦	٣٦٢	٩٠١	٣٠٤	٤.١٩٠	***		
٣	١١٠٢	٣٦١	٩٧٤	٣٣٩	٢.٤٣٣	*		
٤	٩٩٣	٣٦٤	١١١٦	٣٦٢	٢.١٥٥	*		
٥	٩٩٣	٣٦٤	١١٠٢	٣٦١	١.٩٥٤			
٦	١١١٦	٣٦٢	١١٠٢	٣٦١	٠.٢٤٧			
٧	٩٨٠	٣٥٤	٩٠١	٣٠٤	١.٤٩٤			
٨	٩٨٠	٣٥٤	٩٧٤	٣٣٩	٠.١٠٨			
٩	٩٠١	٣٠٤	٩٧٤	٣٣٩	١.٥٦٠			

الجدول رقم (٦١)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "المرونة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير القدرة على تحقيق الذات) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة "ف" = ٣٢٩٢ ، (انظر الجدول رقم ٦١) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين مستويات القدرة على تحقيق الذات (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للقدرة على تحقيق الذات في متوسط المرونة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والقدرة على تحقيق الذات في متوسط المرونة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند المستويات المختلفة للقدرة على تحقيق الذات لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات المرونة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى القدرة على تحقيق الذات الى آخر .

جدول رقم (٦١)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والقدرة على تحقيق الذات على المرونة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة "ف"	الاحتمال "P"
الجنس	١	٢٧٢٧٦٦	٢٧٢٧٦٦	٣٢٩٢	٠.٠٠٠١
القدرة على تحقيق الذات	٢	٥٠٢١	٢٥١١	٠.٣٠	٠.٧٢٨٧
التفاعل بين الجنس وتحقيق الذات	٢	٧١٢٣	٣٥٦٢	٠.٤٣	٠.٦٥٠٨
الخطأ	٤٩٩	٤١٣٣٩٥٣	٨٢٦٨٤		

الجدول رقم (٦٢)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " الطلاقة "

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الطموح المهني) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الطلاقة بناء على قيمة $F = ١٦٨$ ، (انظر الجدول رقم ٦٢) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .

ب- الفروق بين مستويات القدرة على الطموح المهني (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٥) بين مستويات الطموح المهني المختلفة في متوسط الطلاقة بناء على قيمة F .

أما عن اتجاه الفروق في متوسطات المجموعات الفرعية على أساس قيمة F تبين أن متوسط درجات الطلاقة لدى مجموعة القدرة على الطموح المهني المرتفع أعلى بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) عن متوسط درجات الطلاقة لدى مجموعة الطموح المهني المتوسط ، وهو الفرق الوحيد الدال . وهذا الفرق يميز بوجه عام مجموعة الطموح المهني المرتفع عن باقي المجموعات الأخرى (انظر الجدول رقم ٦٣) .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة F عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والطموح المهني في متوسط الطلاقة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الطلاقة عند المستويات المختلفة من الطموح المهني لدى كل من الذكور والإناث ، وأن الفروق في متوسطات الطلاقة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى طموح مهني الى آخر .

جدول رقم (٦٢)

نتائج تحليل التباين ذي الاتجاهين لتأثير متغيري الجنس والطموح

المهني على الطلاقة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢١٢٥٩٠	٢١٢٥٩٠	١٦٨	٠.٠٠٠١
الطموح المهني	٢	٧٧٤٢١	٣٨٧١١	٣٠٦	٠.٠٤٧٨
التفاعل بين الجنس والطموح المهني	٢	١٦١٨٦	٨٠٩٣	٠.٦٤	٠.٥٢٧٩
الخطأ	٤٩٩	٦٣١٢٢٤٣	١٢٦٥٢		

جدول رقم (٦٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت"
لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط الطلاقة

م	مجموعتنا المقارنة	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع		
١	منخفضو الطموح المهني	متوسطو الطموح المهني	٣٢٢٢٤	١٢٥٢	٣٠٨٠	٩٩٧	١٠١٦٣
٢	منخفضو = =	مرتفعو = =	٣٢٢٢٤	١٢٥٢	٣٣٧٧٢	١١٣٣٧	١٠١٧٠ -
٣	متوسطو = =	مرتفعو = =	٣٠٨٠	٩٩٧	٣٣٧٧٢	١١٣٣٧	٢٠٤٥٩ - *

الجدول رقم (٦٤)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الأصالة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الطموح المهني) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط الأصالة بناء على قيمة "ف" = ١٧,٧٨ ، (انظر الجدول رقم ٦٤) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الطموح المهني (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠١) بين مستويات الطموح المهني المختلفة في متوسط الأصالة بناء على قيمة "ف" .

أما عن اتجاه الفروق في متوسطات المجموعات الفرعية على أساس قيمة "ت" تبين أن متوسط درجات الأصالة لدى مجموعة الطموح المهني المرتفع أعلى بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) من متوسط درجات الأصالة لدى مجموعة الطموح المهني المنخفض أو المتوسط وهو الفرق الوحيد الدال وهذا الفرق يميز بوجه عام مجموعة الطموح المهني المرتفع عن باقي المجموعات الأخرى (انظر الجدول رقم ٦٥) .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفسح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والطموح المهني في متوسط الأصالة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الأصالة عند المستويات المختلفة من الطموح المهني لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الأصالة لدى

الذكور والإناث لا تختلف من مستوى طموح مهني إلى آخر.

جدول رقم (٦٤)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والطموح المهني على الأصالة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢١٥٧٣	٢١٥٧٣	١٧٧٨	٠.٠٠٠١
الطموح المهني	٢	١٠٨٧٥	٥٤٣٨	٤٤٨	٠.٠١١٨
التفاعل بين الجنس والطموح المهني	٢	٢٦٩	١٣٥	٠.١١	٠.٨٩٥١
الخطأ	٤٩٩	٦٠٥٣٠٤	١٢١٣		

جدول رقم (٦٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط الأصالة

م	مجموعتا المقارنة		المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		قيمة " ت "	مستوى الدلالة
	منخفض الطموح المهني	متوسط الطموح المهني	ع	م	ع	م		
١	منخفض	متوسط	٩٨٥	٣٦٩	٩٨٩	٣٥١	٠.١٠١ -	
٢	منخفض	مرتفع	٩٨٥	٣٦٩	١٠٧٥	٣٣٩	٢٤٠١ -	*
٣	متوسط	مرتفع	٩٨٩	٣٥١	١٠٧٥	٣٣٩	٢٢٢٩ -	*

الجدول رقم (٦٦)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " المرونة "

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الطموح المهني) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط المرونة بناء على قيمة " ف = ٣٤٣٩ " ، (انظر الجدول رقم ٦٦) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الطموح المهني (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٥) بين مستويات الطموح المهني المختلفة في متوسط المرونة بناء على قيمة " ف " .

أما عن اتجاه الفروق في متوسطات المجموعات الفرعية على أساس قيمة " ت " تبين أن متوسط درجات المرونة لدى مجموعة الطموح المهني المرتفع أعلى بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) من متوسط درجات المرونة لدى مجموعة الطموح المهني المنخفض أو المتوسط وهو الفرق الوحيد الدال . وهذا الفرق يميز بوجه عام مجموعة الطموح المهني المرتفع عن باقي المجموعات الأخرى (انظر الجدول رقم ٦٧) .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والطموح المهني في متوسط المرونة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند المستويات المختلفة من الطموح المهني لدى كل من الذكور والإناث ، وأن الفروق في متوسطات المرونة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى طموح مهني الى آخر .

جدول رقم (٦٦)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس

والطموح المهني على المرونة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢٨١٢٩٥	٢٨١٢٩٥	٣٤٣٩	٠.٠٠٠١
الطموح المهني	٢	٤٩٤٧٩	٢٤٧٤	٣٦٤	٠.٢٧٠
التفاعل بين الجنس والطموح المهني	٢	٨٢٢٦	٤١١٣	٠.٥٠	٠.٦٠٥١
المخطأ	٤٩٩	٤٠٨١٠٦٦	٨١٧٨		

جدول رقم (٦٧)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لدلالة الفروق
بين المجموعات في متوسط المرونة

م	مجموعتا المقارنتين		المجموعة الاولى		المجموعة الثانية		قيمة " ت "	مستوى الدلالة
	منخفضو الطموح المهني	متوسطو الطموح المهني	ع	م	ع	م		
١	منخفضو الطموح المهني	متوسطو الطموح المهني	٢٤٦٣	٩٥٨	٢٥٧٢	٨٦٣	- ١٠٨٦	
٢	منخفضو مرتفعو	= =	٢٤٦٣	٩٥٨	٢٦٧٨	٩٦٦	- ٢١١١	*
٣	متوسطو مرتفعو	= =	٢٥٧٢	٨٦٣	٢٦٧٨	٩٦٦	- ١٠٤١	

الجدول رقم (٦٨)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الطلاقة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الطموح الأكاديمي) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠٢) بين الذكور والإناث في متوسط الطلاقة بناء على قيمة "ف = ١٤.١٨"، (انظر الجدول رقم ٦٨).
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب).

ب- الفروق بين مستويات الطموح الأكاديمي (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للطموح الأكاديمي في متوسط الطلاقة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والطموح الأكاديمي في متوسط الطلاقة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الطلاقة عند المستويات المختلفة من الطموح الأكاديمي لدى كل من الذكور والإناث ، وأن الفروق في متوسطات الطلاقة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى طموح أكاديمي الى آخر.

جدول رقم (٦٨)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والطموح الأكاديمي على الطلاقة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة "ف"	الاحتمال "P"
الجنس	١	١٨١١٧٥	١٨١١٧٥	١٤١٨	٠.٠٠٠٢
الطموح الأكاديمي	٢	٤٥٥٥	٢٢٧٨	٠.١٨	٠.٨٣٦٨
التفاعل بين الجنس والطموح الأكاديمي	٢	٣١٢٤٦	١٥٦٢٣	١.٢٢	٠.٢٦٥٣
الخطأ	٤٩٩	٦٣٢٥٠.٧٨	١٢٢.٧٦		

الجدول رقم (٦٩)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الأصالة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الطموح الأكاديمي) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط الأصالة بناء على قيمة "ف = ١٦.٤٤"، (انظر الجدول رقم ٦٩) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الطموح الأكاديمي (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للطموح الأكاديمي في متوسط الأصالة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والطموح الأكاديمي في متوسط الأصالة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الأصالة عند المستويات المختلفة من الطموح الأكاديمي لدى كل من الذكور والإناث ، وأن الفروق في متوسطات الأصالة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى طموح أكاديمي الى آخر.

جدول رقم (٦٩)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس
والطموح الأكاديمي على الأصالة (ن = ٥٠٥)

الاحتمال " P "	قيمة " F "	تقدير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠١	١٦٤٤	٢٠١٩١	٢٠١٩١	١	الجنس
٠.٣٧٧٩	٠.٩٨	١١٩٨	٢٣٩٥	٢	الطموح الأكاديمي
٠.٥٣٤٣	٠.٦٣	٢٧٧١	١٥٤٢	٢	التفاعل بين الجنس والطموح الأكاديمي
		١٢٢٨	٦١٢٨٦٥	٤٩٩	الخطأ

الجدول رقم (٧٠)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " المرونة "

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الطموح الأكاديمي) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط المرونة بناء على قيمة " ف = ٢٧٦٤ " ، (انظر الجدول رقم ٧٠) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الطموح الأكاديمي (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والطموح الأكاديمي في متوسط المرونة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والطموح الأكاديمي في متوسط المرونة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند المستويات المختلفة للطموح الأكاديمي لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات المرونة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى أكاديمي الى آخر .

جدول رقم (٧٠)
نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس
والطموح المهني على المرونة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تدبير التباين (متوسط المربعات)	قيمة "ف"	الإحصاء "د"
الجدول	١	٢٢٨٩٨٥	٢٢٨٩٨٥	٢٢٧٦٤	٠.٠٠٠١
الطموح المهني	٢	٧٧٨٤	٣٨٩٢	٠.٤٧	٠.٦٢٥٤
التفاعل بين الجنس والطموح المهني	٢	٣٥٥١	١٧٧٦	٠.٢١	٠.٨٠٢٢
الخطأ	٤٩٩	٤١٣٣٨٧	٨٢٨٣		

الجدول رقم (٧١)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الإبداعي "الطلاقة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الاعتماد على النفس) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الطلاقة بناء على قيمة "ف" = ١٦.٩٣ ، (انظر الجدول رقم ٧١) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الاعتماد على النفس (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين الجنس والاعتماد على النفس في متوسط الطلاقة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والاعتماد على النفس في متوسط الطلاقة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الطلاقة عند المستويات المختلفة من الاعتماد على النفس لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الطلاقة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى الاعتماد على النفس الى آخر .

جدول رقم (٧١)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والاعتماد على النفس على الطلاقة (ن = ٥٠٥)

الاحتمال " P "	قيمة " F "	تدبير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠٠١	١٦.٩٢	٢١٦٣.١٤	٢١٦٣.١٤	١	الجنس
٠.٥٦٦٨	٠.٥٧	٧٢.٦١	١٤٥.٢١	٢	الاعتماد على النفس
٠.٤٦٤٠	٠.٧٧	٩٨.٢٦	١٩٦.٥٢	٢	التفاعل بين الجنس والاعتماد على النفس
		١٢٢.٧٥	٦٣٧.٤٧٣	٤٩٩	الخطأ

الجدول رقم (٧٢)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الأصالة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الاعتماد على النفس) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الأصالة بناء على قيمة " ف = ١٩.٤٤ " ، (انظر الجدول رقم ٧٢) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الاعتماد على النفس (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والاعتماد على النفس في متوسط الأصالة ، ولكن هذه الفروق تقترب كثيراً من أدنى مستوى مقبول للدلالة حيث أن " ف = ٢.٧٦ ، ح = ٠.٦٤٥ " .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والاعتماد على النفس في متوسط الأصالة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الأصالة عند المستويات المختلفة للاعتماد على النفس لدى كل من الذكور والإناث ، وإن الفروق في متوسطات الأصالة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى الاعتماد على النفس الى آخر.

جدول رقم (٧٢)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والاعتماد على النفس على الأصالة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	لدهر التباين (متوسط المربعات)	قيمة "ف"	الاحتمال "P"
الجنس	١	٢٣٧٠٢	٢٣٧٠٢	١٩٤٤	٠.٠٠١
الاعتماد على النفس	٢	٦٢٢٠	٣١١٠	٢٧٦	٠.٦٤٥
التفاعل بين الجنس والاعتماد على النفس	٢	٩١١	٤٥٦	٠.٣٧	٠.١٨٨٤
الخطأ	٤٩٩	٦٠٨٣١٤	١٢١٩		

الجدول رقم (٧٣)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "المرونة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الاعتماد على النفس) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة "ف" = ٣٥٣٤ ، (انظر الجدول رقم ٧٣) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الاعتماد على النفس (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للاعتماد على النفس في متوسط المرونة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

تبين أن هناك تفاعلاً دالاً عند مستوى (٠.٠٥) بين الجنس والاعتماد على النفس في متوسط المرونة ، وهذا التفاعل يعني أن تأثير الاعتماد على النفس على عامل المرونة قد يختلف من

جنس الى آخر (ذكور ، اناث) أو ان الفرق بين الذكور والاناث في عامل المرونة قد يتوقف على مستوى الاعتماد على النفس ، أو أن الامرين صحيحين ، وهذا ما ظهر من خلال المقارنات بين المجموعات الفرعية باختبار " ت " ، حيث تبين ان الاعتماد على النفس لا يؤثر على عامل المرونة لدى الذكور في حين تبين ان له تأثيراً لدى الاناث ، فكما يبين الجدول رقم (٧٤) فان متوسط المرونة لدى مجموعة الاناث متوسطات الاعتماد على النفس أعلى بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) ، (٠.٥) عن متوسط المرونة لدى مجموعة الاناث المنخفضات والمرتفعات على التوالي ، ومن ثم يمكن القول ان تأثير الاعتماد على النفس على عامل المرونة يتوقف على الجنس.

أما بالنسبة لاعتماد الفرق بين الجنسين في عامل المرونة على مستوى الاعتماد على النفس فقد تبين ان متوسط المرونة أعلى عند مستوى دلالة (٠.٠١) لدى الاناث عنه لدى الذكور في مستويات الاعتماد على النفس المتوسطة والمرتفعة . في حين أنه لا يوجد فرق دال بين متوسطي الذكور والاناث في عامل المرونة عند مستوى الاعتماد على النفس المنخفض ، ومن ثم يمكن القول ان الفروق بين الذكور والاناث في عامل المرونة تختلف من مستوى اعتماد على النفس الى آخر (انظر الجدول رقم ٧٤) .

جدول رقم (٧٣)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والاعتماد على النفس على المرونة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢٨٢٩٥٢	٢٨٢٩٥٢	٢٥٣٤	٠.٠٠٠١
الاعتماد على النفس	٢	١٦٨٨٠	٨٤٤٠	١٠٤	٠.٣٥٥٢
التفاعل بين الجنس والاعتماد على النفس	٢	٥٦٨٥	٢٨٤٢٥	٢٤٩	٠.٣١٣
الخطأ	٤٩٩	٤٠٦٥٦٥	٨١٤٨	.	.

جدول رقم (٧٤)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت"
لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط المرونة

م	مجموعتا المقارنتين		المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		لمية ت "	مستوى الدلالة
	ذكور منخضو الاعتماد على النفس	إناث منخضات الاعتماد على النفس	م	ع	م	ع		
١	٢٤,٠٤	٨,٨٥	٢٦,٤٢	٩,١٠	١٧٦٠ -			
٢	٢٢,٧٧	٨,٣٤	٣٠,٤٤	٨,٤٦	٥٦٠٨ -	***		
٣	٢٢,١٨	٩,٤١	٢٧,٧٦	٨,١٥	٢٣٥٢ -	***		
٤	٢٤,٠٤	٨,٨٥	٢٢,٧٧	٨,٣٤	٠,٨٨٦			
٥	٢٤,٠٤	٨,٨٥	٢٣,١٨	٩,٤١	٠,٦١٤			
٦	٢٢,٧٧	٨,٣٤	٢٣,١٨	٩,٤١	٠,٣٠٥			
٧	٢٦,٤٢	٩,١٠	٣٠,٤٤	٨,٤٦	٣,١٣٥ -	**		
٨	٢٦,٤٢	٩,١٠	٢٧,٧٦	٨,١٥	١,٠١٨ -			
٩	٣٠,٤٤	٨,٤٦	٢٧,٧٦	٨,١٥	١,٩٦٥	*		

الجدول رقم (٧٥)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الطلاقة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الاحساس بالقيمة الذاتية) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الطلاقة بناء على قيمة "ف" = ١٤,٥٥ ، (انظر الجدول رقم ٧٥) .

أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الاحساس بالقيمة الذاتية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين مستويات الاحساس بالقيمة الذاتية المختلفة في متوسط الطلاقة ، ولكن هذه الفروق تقترب كثيراً من ادنى مستوى مقبول للدلالة حيث ان "ف" = ٢,٨٢ ، ح = ٠,٦٠٤ . (انظر الجدول رقم ٧٥) .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والاحساس بالقيمة الذاتية في متوسط الطلاقة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الطلاقة عند المستويات المختلفة من الاحساس بالقيمة الذاتية لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الطلاقة عند المستويات المختلفة للاحساس بالقيمة الذاتية لدى كل من الذكور والاناث ، وان الفروق في متوسطات الطلاقة لدى الذكور والاناث لا تختلف من مستوى الاحساس بالقيمة الذاتية الى آخر.

جدول رقم (٧٥)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والاحساس بالقيمة الذاتية على الطلاقة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	نسبة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	١٨٤٧,٤٣	١٨٤٧,٤٣	١٤,٥٥	٠,٠٠٠٢
الاحساس بالقيمة الذاتية	٢	٧١٦,٥٤	٣٥٨,٢٧	٢,٨٢	٠,٠٦٠٤
التفاعل بين الجنس والاحساس بالقيمة الذاتية	٢	٦٢,٤٢	٣١,٢١	٠,٢٥	٠,٧٨٢١
الخطأ	٤٩٩	٦٣٣٤٧,٥٧	١٢٦,٩٥		

الجدول رقم (٧٦)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الأصالة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الاحساس بالقيمة الذاتية) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الأصالة بناء على قيمة "ف" = ١٠.٩٤ ، (انظر الجدول رقم ٧٦) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الاحساس بالقيمة الذاتية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفسح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للاحساس بالقيمة الذاتية في متوسط عامل الأصالة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

يبين الجدول رقم (٧٦) أن هناك تفاعلاً دالاً عند مستوى (٠.٠٥) بين الجنس والاحساس بالقيمة الذاتية في تأثيرهما على عامل الأصالة ، ولاظهار مصدر هذا التفاعل أجريت مقارنات فرعية بين متوسطات الذكور والإناث عند كل مستوى من مستويات القيمة الذاتية ، وتبين أيضاً انه ليس هناك اختلاف دال بين متوسطات الذكور والإناث الا في حالة المستوى المرتفع من الاحساس بالقيمة الذاتية ، حيث يزيد متوسط الذكور على متوسط الإناث بصورة دالة عند مستوى (٠.٠١) (انظر الجدول رقم ٧٧) .

وكذلك اقتضى هذا التفاعل فحص أثر الاحساس بالقيمة الذاتية على عامل الاصالة لدى كل من الذكور والإناث على حده ، فتبين أن متوسط الذكور ذوي الاحساس المرتفع بالقيمة الذاتية أعلى عند مستوى دلالة (٠.٠١) من متوسط الذكور ذوي الاحساس المنخفض بالقيمة الذاتية ، فيما عدا ذلك فان جميع المقارنات الأخرى لدى كل من الذكور والإناث ليست بذات دلالة .

جدول رقم (٧٦)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس

والاحساس بالقيمة الذاتية على الأصالة (ن = ٥٠٥)

الاختلال " P "	قيمة " ف "	تقدير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠١٠	١٠.٩٤	١٣٢.١٩	١٣٢.١٩	١	الجنس
٠.٠٨٩٤	٢.٤٣	٢٩.٣٣	٥٨.٦٥	٢	الاحساس بالقيمة الذاتية
٠.٠٤٧٧	٣.٠٦	٣٧.٠٠	٧٤.٠٠	٢	التفاعل بين الجنس والاحساس بالقيمة الذاتية
		١٢.٠٨	٦٠٢.٩٣	٤٩٩	الخطأ

جدول رقم (٧٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت"
لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط الأصالة

م	مجموعتا المقارنته		المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		قيمة ت	مستوى الدلالة
	ذكور منخفض القيمة الذاتية	إناث منخفضة القيمة الذاتية	م	ع	م	ع		
١	١٠٠٠٩	٣٢٦٩	٩٣٦	٣٠٤	١٤٣٣			
٢	١٠٠٦٩	٣٨١	٩٦٦	٣٥٩	١٧٩٩			
٣	١١٦٧	٣٢٧	٩٥٨	٣٤١	٣٩٤٤	*	*	
٤	١٠٠٠٩	٣٢٦٩	١٠٠٦٩	٣٨١	١٠٤٦			
٥	١٠٠٠٩	٣٢٦٩	١١٦٧	٣٢٧	٢٨٧١	*	*	
٦	١٠٠٦٩	٣٨١	١١٦٧	٣٢٧	١٧٦٧			
٧	٩٣٦	٣٠٤	٩٦٦	٣٥٩	٥٩٣			
٨	٩٣٦	٣٠٤	٩٥٨	٣٤١	٤٥٢			
٩	٩٦٦	٣٥٩	٩٥٨	٣٤١	١٤٦			

الجدول رقم (٧٨)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الإبداعي "المرونة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الاحساس بالقيمة الذاتية) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة "ف" = ٢٦٣٩ ، (انظر الجدول رقم ٧٨) .

أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الاحساس بالقيمة الذاتية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة من الاحساس بالقيمة الذاتية في متوسط المرونة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والاحساس بالقيمة الذاتية في متوسط عامل المرونة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند المستويات المختلفة للاحساس بالقيمة الذاتية لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق بين متوسطات المرونة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى احساس بالقيمة الذاتية الى آخر .

جدول رقم (٧٨)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس
والاحساس بالقيمة الذاتية على المرونة (ن = ٥.٥)

الاحتمال " P "	قيمة " F "	تقدير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠٠١	٢٦.٣٩	٢١٢٩.٤٥	٢١٢٩.٤٥	١	الجنس
٠.١٩٠٠	١.٦٢	١٣٢.٤٣	٢٢٤.٨٥	٢	الاحساس بالقيمة الذاتية
٠.٧٢٣٢٩	٠.٣١	٢٥.٥٤	٥١.٠٨	٢	التفاعل بين الجنس والاحساس بالقيمة الذاتية
		٨٢.٤٩	٤١٦٦١.٠٠	٤٩٩	الخطأ

الجدول رقم (٧٩)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الطلاقة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الشعور بالحرية الشخصية) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الطلاقة بناء على قيمة "ف = ١٦.٣٣" ، (انظر الجدول رقم ٧٩) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الشعور بالحرية الشخصية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفسح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للشعور بالحرية الشخصية في متوسط عامل الطلاقة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفسح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والشعور بالحرية الشخصية في متوسط الطلاقة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الطلاقة عند المستويات المختلفة لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الطلاقة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى الشعور بالحرية الشخصية الى آخر .

جدول رقم (٧٩)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والشعور بالحرية الشخصية على الطلاقة (ن = ٥٠٥)

الاحتمال " P "	قيمة " F "	تقدير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠١	١٦.٣٣	٢٠٢٤.٤١	٢٠٢٤.٤١	١	الجنس
٠.١٨٣٢	١.٧	٢١٦.٣٧	٤٣٢.٧٣	٢	الشعور بالحرية الشخصية
٠.٢٣٣٥	١.٤٦	١٨٥.٣٦	٣٧٠.٧٢	٢	التفاعل بين الجنس والشعور بالحرية الشخصية
		١٢٢.٠٦	٦٣٤.٣٢٨	٤٩٩	الخطأ

الجدول رقم (٨٠)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " الأصالة "

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الشعور بالحرية) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الأصالة بناء على قيمة " ف = ١٦.٨٥ " ، (انظر الجدول رقم ٨٠) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الشعور بالحرية الشخصية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفسح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للشعور بالحرية الشخصية في متوسط عامل الأصالة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفسح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والشعور بالحرية الشخصية في متوسط الأصالة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الأصالة عند المستويات المختلفة للشعور بالحرية الشخصية لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الأصالة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى الشعور بالحرية الشخصية الى آخر.

جدول رقم (٨٠).

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والشعور بالحرية الشخصية على الأصالة (ن = ٥٠٥)

الاحتمال " P "	قيمة " F "	تقدير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠٠١	١٦٨٥	٢٠٥٦٧	٢٠٥٦٧	١	الجنس
٠.١٧٥٢	١.٧٥	٢١٣٤	٤٢٦٨	٢	الشعور بالحرية الشخصية
٠.٢١٤٢	١.٥٥	١٨٨٨	٣٧٧٥	٢	التفاعل بين الجنس والشعور بالحرية الشخصية
		١٢٢١	٦٠٩٢١	٤٩٩	الخطأ

الجدول رقم (٨١)

تحليل التباين للقدر على التفكير الابداعي " المرونة "

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الشعور بالحرية الشخصية) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة " ف = ٢٩٧٨ " ، (انظر الجدول رقم ٨١) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الشعور بالحرية الشخصية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٥) بين المستويات المختلفة في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة " ف " .

أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات المجموعات الفرعية على أساس قيمة " ت " تبين أن متوسط درجات المرونة لدى مجموعة المستوى المرتفع من الشعور بالحرية الشخصية أعلى بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) عن متوسط درجات المرونة لدى مجموعة المستوى المتوسط ، وتبين كذلك أن متوسط درجات المرونة لدى مجموعة المستوى المتوسط أعلى بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) عن متوسط درجات المرونة لدى مجموعة المستوى المنخفض .

وهذه الفروق تميز بوجه عام مجموعتي الشعور بالحرية الشخصية ذوات المستوى المرتفع والمتوسط عن مجموعة المستوى المنخفض ، (انظر الجدول رقم ٨٢) .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والشعور بالحرية الشخصية في متوسط

٢٣.

المرونة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند المستويات المختلفة من الشعور بالحرية الشخصية لدى كل من الذكور والاناث ، وان الفروق في متوسطات المرونة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى الشعور بالحرية الشخصية الى آخر.

جدول رقم (٨١)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والشعور بالحرية الشخصية على المرونة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	نسبة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢٤٣٧٦١	٢٤٣٧٦١	٢٩٧٨	٠.٠٠٠١
الشعور بالحرية الشخصية	٢	٦٢٢٣٢٧	٣١١١٦٩	٣٨	٠.٠٢٣٠
التفاعل بين الجنس والشعور بالحرية الشخصية	٢	٢٥٧٧٧	١٢٨٩	٠.١٦	٠.٨٥٤٤
الخطأ	٤٩٩	٤٠٨٤٣٠٠	٨١٨٥		

جدول رقم (٨٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط المرونة

مستوى الدلالة	نسبة " ت "	المجموعة الثانية		المجموعة الأولى		مجموعتا المقارنتين	
		ع	م	ع	م	متوسط الشعور بالحرية الشخصية	منخفضو الشعور بالحرية الشخصية
*	٢١٩٦ -	٩٩٣	٢٧٧٦٦	٩١١	٢٥٣١	متوسط الشعور بالحرية الشخصية	منخفضو الشعور بالحرية الشخصية
	٠.٩١٦	٨٩٠	٢٤٤٣	٩١١	٢٥٣١	مرتفعو	منخفضو
**	٢١١٦	٨٩٠	٢٤٤٣	٩٩٣	٢٧٧٦٦	مرتفعو	متوسط

الجدول رقم (٨٣)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الطلاقة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الأعراض العصابية) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الطلاقة بناء على قيمة "ف" = ١٦.١٠ ، (انظر الجدول رقم ٨٣) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الخلو من الأعراض العصابية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة من الخلو من الأعراض العصابية في متوسط الطلاقة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين الجنس والخلو من الأعراض العصابية ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الطلاقة عند المستويات المختلفة للخلو من الأعراض العصابية لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الطلاقة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى الخلو من الأعراض العصابية الى آخر .

جدول رقم (٨٣)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس

والخلو من الأعراض العصابية على الطلاقة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة "ف"	الاحتمال "P"
الجنس	١	٢٠٦٠٣٩	٢٠٦٠٣٩	١٦.١٠	٠.٠٠٠١
الخلو من الأعراض العصابية	٢	١٠٦٥١	٥٣٢٦	٠.٤٢	٠.٧٠٤٢
التفاعل بين الجنس والخلو من الأعراض العصابية	٢	١٢٢٨	٦٦٤	٠.٥٢	٠.٥٩٥٥
الخطأ	٤٩٩	٦٣٨٦٠٦	١٢٧٩٨		

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الخلو من الأعراض العصابية) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الأصالة بناء على قيمة " ف = ١٨ر٤٩ " ، (انظر الجدول رقم ٨٤) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين المستويات المختلفة للخلو من الأعراض العصابية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٥) بين المستويات المختلفة للخلو من الأعراض العصابية في متوسط عامل الأصالة .

أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات المجموعات الفرعية على أساس قيمة " ت " تبين أن متوسط درجات الأصالة لدى مجموعة المستوى المتوسط للخلو من الأعراض العصابية أعلى بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) عن متوسط درجات مجموعة المستوى المنخفض .

وهذه الفروق تميز بوجه عام مجموعة المستوى المتوسط للخلو من الأعراض العصابية عن باقي المجموعات الأخرى (انظر الجدول رقم ٨٥) .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والخلو من الأعراض العصابية في متوسط الأصالة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الأصالة عند المستويات المختلفة للخلو من الأعراض العصابية لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الأصالة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى الخلو من الأعراض العصابية الى آخر .

جدول رقم (٨٤)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس

والخلو من الأعراض العصابية على الأصالة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢٢٤ر٩٧	٢٢٤ر٩٧	١٨ر٤٩	٠.٠٠٠١
الخلو من الاعراض العصابية	٢	٩٠ر١٨	٤٥ر٠٩	٢ر٧١	٠.٢٥٣
التفاعل بين الجنس والخلو من الاعراض العصابية	٢	٦ر١٩	٣ر١٠	٠ر٢٥	٠.٧٧٥٦
الخطأ	٤٩٩	٦٠٧٢ر١٧	١٢ر١٢		

جدول رقم (٨٥)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت"
لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط الأصالة

م	مجموعتنا المقارنة		المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	منخفضة	مرتفعة	ع	م	ع	م		
١	منخفضة	مرتفعة	٣٤٣	٩٨٣	٣٥٥	١٠٠٦٦	٢٠١٤٢ -	*
٢	منخفضة	مرتفعة	٣٤٣	٩٨٣	٣٦٤	١٠٠٠٦	٠٠٦٠٦ -	
٣	متوسط	مرتفعة	٣٥٥	١٠٠٦٦	٣٦٤	١٠٠٠٦	١٥٣٢	

الجدول رقم (٨٦)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "المرونة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير الخلو من الأعراض العصابية) :
تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة "ف" = ٣٤١٨ ، (انظر الجدول رقم ٨٦).
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب).

ب- الفروق بين مستويات الخلو من الأعراض العصابية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :
لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للخلو من الأعراض العصابية في متوسط عامل المرونة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين الجنس والخلو من الأعراض العصابية في متوسط المرونة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند المستويات المختلفة للخلو من الأعراض العصابية لدى كل من الذكور والإناث ، وإن الفروق في متوسطات المرونة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى الخلو من الأعراض العصابية الى آخر.

جدول رقم (٨٦)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والخلو من الأعراض العصبية على المرونة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	لمبة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢٨٣٠.٠٩	٢٨٣٠.٠٩	٣٤.١٨	٠.٠٠٠١
الخلو من الأعراض العصبية	٢	٦٠.٩١	٣٠.٤٦	٠.٣٧	٠.٦٠٦٤
التفاعل بين الجنس والخلو من الأعراض العصبية	٢	٦٦.٩٥	٣٣.٤٨	٠.٤٠	٠.٦٦٧٧
الخطأ	٤٩٩	٤١٣١٨.٥٩	٨٢.٨٠		

الجدول رقم (٨٧)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الطلاقة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير المهارات الاجتماعية) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الطلاقة بناء على قيمة " ف = ١٥.٩٦ " ، (انظر الجدول رقم ٨٧) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .

ب- الفروق بين مستويات المهارات الاجتماعية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للمهارات الاجتماعية في متوسط عامل الطلاقة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والمهارات الاجتماعية في متوسط الطلاقة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الطلاقة عند مستويات المهارات الاجتماعية المختلفة لدى كل من الذكور والإناث ، وإن الفروق في متوسطات الطلاقة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى مهارات اجتماعية الى آخر .

جدول رقم (٨٧)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس
والمهارات الاجتماعية على الطلاقة (ن = ٥٠٥)

الاحتمال " P "	قيمة " ف "	تقدير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠٠١	١٥٩٦	٢٠٣٧٤٦	٢٠٣٧٤٦	١	الجنس
٠.٤٣٨٥	٠.٨٣	١٠٥٤٤	٢١٠٨٧	٢	المهارات الاجتماعية
٠.٥٣٤٢	٠.٦٣	٨٠١٥	١٦٠٣٠	٢	التفاعل بين الجنس والمهارات الاجتماعية
		١٢٧٦٨	٦٣٧١٣٤٧	٤٩٩	الخطأ

الجدول رقم (٨٨)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " الاصلية "

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير المهارات الاجتماعية) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل
الأصلية بناء على قيمة " ف = ١٤٩٥ " ، (انظر الجدول رقم ٨٨) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور
أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين مستويات المهارات الاجتماعية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٥) بين المستويات المختلفة للمهارات الاجتماعية
في متوسط عامل الأصلية بناء على قيمة " ف " .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات المجموعات الفرعية على أساس قيمة " ت " تبين أن
متوسط درجات الأصلية لدى مجموعة المهارات الاجتماعية ذات المستوى المرتفع أعلى
بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) عن متوسط درجات الأصلية لدى المجموعة
ذات المستوى المنخفض ، وتبين كذلك أن متوسط هذه الدرجات لدى مجموعة المهارات
الاجتماعية ذات المستوى المتوسط أعلى بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥)
عن متوسط الدرجات لدى مجموعة المستوى المنخفض أيضاً .
وهذه الفروق تميز بوجه عام مجموعة المستوى المنخفض عن باقي المجموعات الأخرى ،
(انظر الجدول رقم ٨٩) .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والمهارات الاجتماعية في متوسط الأصالة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الأصالة عند مستويات المهارات الاجتماعية المختلفة لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق بين الذكور والإناث في متوسطات الأصالة لا تختلف من مستوى مهارات اجتماعية الى آخر.

جدول رقم (٨٨)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والمهارات الاجتماعية على الأصالة (ن = ٥٠٥)

الاحتمال " P "	قيمة " ف "	تقدير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠١	١٤٩٥	١٨١٦٠	١٨١٦٠	١	الجنس
٠.٠٢٣٧	٣٧٧	٤٥٧٧	٩١٥٤	٢	المهارات الاجتماعية
٠.٧٢٩٢	٠.٣٢	٣٨٤	٧٦٨	٢	التفاعل بين الجنس والمهارات الاجتماعية
		١٢١٥	٦٠٦٠٦٠	٤٩٩	الخطأ

جدول رقم (٨٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار " ت " لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط الأصالة

مستوى الدلالة	قيمة " ت "	المجموعة الثانية		المجموعة الأولى		مجموعتا المقارنته	
		ع	م	ع	م	متوسط المهارات الاجتماعية	منخفض المهارات الاجتماعية
*	٢٥٠٦ -	٣٢٩	١٠٤٣	٣٤٦	٩٥١	متوسط المهارات الاجتماعية	منخفض المهارات الاجتماعية
**	٢٧٢٢ -	٣٨٢	١٠٥٩	٣٤٦	٩٥١	متوسط	منخفض
	٠٤١٠ -	٣٨٢	١٠٥٩	٣٢٩	١٠٤٣	متوسط	متوسط

الجدول رقم (٩٠)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " المرونة "

١- الفروق بين المجموعات :

١- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير المهارات الاجتماعية) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة " ف = ٣٢.١٢ " ، (انظر الجدول رقم ٩٠) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين مستويات المهارات الاجتماعية (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين المستويات المهارات الاجتماعية المختلفة في متوسط عامل المرونة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والمهارات الاجتماعية في متوسط المرونة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند المستويات المختلفة لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات المرونة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى مهارات اجتماعية الى آخر .

جدول رقم (٩٠)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والمهارات الاجتماعية على المرونة (ن = ٥٠٥)

الاحتمال " P "	قيمة " F "	تدبير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠١	٣٢.١٢	٢٦٣٥.١٢	٢٦٣٥.١٢	١	الجنس
٠.٠٢٩٣	٢.٥٥	٢٠٨.٩٥	٤١٧.٨٩	٢	المهارات الاجتماعية
٠.٥٢٦٩	٠.٥٥	٤٥.١٨	٩٠.٣٥	٢	التفاعل بين الجنس والمهارات الاجتماعية
		٨٢.٠٤	٧٠٩٣.٩٩	٤٩٩	الخطأ

الجدول رقم (٩١)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الطلاق"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير التوافق الأسري) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الطلاق بناء على قيمة "ف" = ١٦ر٥٨ ، (انظر الجدول رقم ٩١) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .

ب- الفروق بين مستويات التوافق الأسري (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين مستويات التوافق الأسري المختلفة في متوسط الطلاق .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين الجنس والتوافق الأسري في متوسط الطلاق، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الطلاق عند مستويات التوافق الأسري المختلفة لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الطلاق لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى توافق أسري الى آخر .

جدول رقم (٩١)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس

والتوافق الأسري على الطلاق (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة "ف"	الاحتمال "P"
الجنس	١	٢٠٩٥٣٢	٢٠٩٥٣٢	١٦ر٥٨	٠ر٠٠٠١
التوافق الأسري	٢	٥١٤١٨	٢٥٧٠٩	٢ر٠٣	٠ر١٣١٩
التفاعل بين الجنس والتوافق الأسري	٢	٥١٢٨٠	٢٥٨٩٠	٢ر٠٥	٠ر١٣٠٠
الخطأ	٤٩٩	٦٣٠٦٢٨٩	١٢٦٦٣٨		

الجدول رقم (٩٢)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الأصالة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير التوافق الأسري) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الأصالة بناء على قيمة " ف = ١٦١٢ " ، (انظر الجدول رقم ٩٢) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الاناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين مستويات التوافق الأسري (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين مستويات التوافق الأسري المختلفة في متوسط عامل الأصالة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والتوافق الأسري في متوسط الأصالة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الأصالة عند المستويات المختلفة للتوافق الأسري لدى كل من الذكور والاناث ، وان الفروق في متوسطات الأصالة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى توافق أسري الى آخر.

جدول رقم (٩٢)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والتوافق الأسري على الأصالة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تدبير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	١٩٨٢٩	١٩٨٢٩	١٦١٢	٠.٠٠٠١
التوافق الأسري	٢	١٢٠٤	٦٠٢	٠.٤٩	٠.٦١٣٣
التفاعل بين الجنس والتوافق الأسري	٢	١٣١٧	٦٥٩	٠.٥٤	٠.٥٨٦٠
الخطأ	٤٩٩	٦١٣٨٩٣	١٢٣٠		

الجدول رقم (٩٣)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " المرونة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير التوافق الأسري) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة " ف = ٣٣٩٦ " ، (انظر الجدول رقم ٩٣) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين مستويات التوافق الأسري (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفسح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للتوافق الأسري في متوسط عامل المرونة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفسح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والتوافق الأسري في متوسط المرونة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند مستويات التوافق الأسري المختلفة لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات المرونة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى توافق أسري الى آخر .

جدول رقم (٩٣)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والتوافق الأسري على المرونة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢٧٩٤٩٨	٢٧٩٤٩٨	٣٣٩٦	٠.٠٠٠١
التوافق الأسري	٢	١٥١٩١	٧٥٩٦	٠.٩٢	٠.٣٩٨٠
التفاعل بين الجنس والتوافق الأسري	٢	٢٦٢٤١	١٣١٢١	١.٥٩	٠.٢٠٤١
الخطأ	٤٩٩	٤١٠٦٦٩٤	٨٢٣٠		

الجدول رقم (٩٤)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " حساسية المشكلات "

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير التوافق الأسري) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين الذكور والإناث في متوسط عامل الحساسية للمشكلات .

ب- الفروق بين مستويات التوافق الأسري (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات المختلفة للتوافق الأسري في متوسط الحساسية للمشكلات .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

يبين الجدول رقم (٩٤) أن هناك تفاعلاً دالاً عند مستوى (٠.٠٥) بين الجنس والتوافق الأسري في تأثيرهما على عامل الحساسية للمشكلات . وقد اقتضى هذا التفاعل مقارنة متوسطات الذكور والإناث عند كل مستوى من مستويات التوافق الأسري ، وقد بينت هذه المقارنات التي يشتمل عليها الجدول المذكور، انه ليس هناك اختلاف بين متوسطي الذكور والإناث الا في حالة مستوى التوافق الأسري المنخفض حيث يزيد متوسط مجموعة الإناث عن متوسط مجموعة الذكور بصورة دالة عند مستوى (٠.٠١) .

وقد اقتضى التفاعل المذكور أيضاً تحليل أثر مستوى التوافق الأسري على الحساسية للمشكلات لدى كل من الذكور والإناث على حدة ، وقد تبين ان تأثير هذا المتغير دال في حالة الإناث فقط ، حيث تبين ان متوسط مجموعة الإناث منخفضة التوافق الأسري أعلى من متوسط مجموعة الإناث متوسطات التوافق الأسري عند مستوى (٠.٠٥) . (انظر الجدول رقم ٩٥) .

جدول رقم (٩٤)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس

والتوافق الأسري على الحساسية للمشكلات (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة "ف"	الاحتمال "P"
الجنس	١	٤٤٢٢٦	٤٤٢٢٦	١٥٦	٠.٢١٢٦
التوافق الأسري	٢	٢٥٢٢٠	١٢٦١٠	٠.٤٤	٠.٦٤٢١
التفاعل بين الجنس والتوافق الأسري	٢	١٨٥٥٧	٩٢٧٩	٣٢٧	٠.٠٣٩٠
الخطأ	٤٩٩	١٤١٧٨٤٧	٢٨٤١		

جدول رقم (٩٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار 'ت'
لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط الحسابية للمشكلات

م	مجموعتنا المقارنة	المجموعة الاولى		المجموعة الثانية		قيمة " ت "	مستوى الدلالة
		ع	م	ع	م		
١	ذكور منخفضو التوافق الاسري	١٧١٥	٤٤٥	١٩٣٣	٥٥٨	٢٦٩٧ -	* *
٢	ذكور متوسطو	١٨٢٤	٥١٤	١٧٤٤	٤٦٦	١١٠	
٣	مرتفعو	١٨١٥	٥٥٢	١٨٥٥	٦٣٠	٠٤٣٦ -	
٤	منخفضو	١٧١٥	٤٤٥	١٨٢٤	٥١٤	١٤٥٢ -	
٥	مرتفعو	١٧١٥	٤٤٥	١٨١٥	٥٥٢	١٢٢٠ -	
٦	متوسطو	١٨٢٤	٥١٤	١٨١٥	٥٥٢	٠١١٢	
٧	اناث منخفضات	١٩٣٣	٥٥٨	١٧٤٤	٤٦٦	٢٤١٩	*
٨	مرتفعات	١٩٣٣	٥٥٨	١٨٥٥	٦٣٠	٠٨٥٩	
٩	متوسطات	١٧٤٤	٤٦٦	١٨٥٥	٦٣٠	١٣٠٩	

الجدول رقم (٩٦)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الطلاقة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير التوافق المدرسي) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الطلاقة بناء على قيمة " ف = ١٦.٢٣ "، (انظر الجدول رقم ٩٦) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الاناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .

ب- الفروق بين مستويات التوافق المدرسي (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين المستويات التوافق المدرسي في متوسط عامل الطلاقة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والتوافق المدرسي في متوسط الطلاقة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الطلاقة عن المستويات للتوافق

المدرسي لدى كل من الذكور والاناث ، وان الفروق في متوسطات الطلاقة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى توافق مدرسي الى آخر.

جدول رقم (٩٦)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والتوافق المدرسي على الطلاقة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢٠٧٥٢٥	٢٠٧٥٢٥	١٦٢٢٣	٠.٠٠٠١
التوافق المدرسي	٢	١٣٠٣١	٦٥١٦	٠.٥١	٠.٦٠١٠
التفاعل بين الجنس والتوافق المدرسي	٢	١٢٩٤٨	٦٤٧٤	٠.٥١	٠.٦٠٣٠
الخطأ	٤٩٩	٦٣٧٩٧.٧٨	١٢٧.٨٥		

الجدول رقم (٩٧)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " الأصالة "

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير التوافق المدرسي) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الأصالة بناء على قيمة " ف = ١٩.٢٥ " ، (انظر الجدول رقم ٩٧) .

أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الاناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين مستويات التوافق المدرسي (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٥) بين المستويات المختلفة للتوافق المدرسي في متوسط عامل الأصالة بناء على قيمة " ف " .

أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات المجموعات الفرعية على أساس قيمة " ت " تبين أن متوسط درجات الأصالة لدى مجموعة التوافق المدرسي المرتفع أعلى بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٠١) عن متوسط درجات الأصالة لدى مجموعة المستوى المنخفض ، وهو الفرق الوحيد الدال .

ويميز هذا الفرق بوجه عام مجموعة التوافق المدرسي ذات المستوى المرتفع عن باقي المجموعات

الأخرى (انظر الجدول رقم ٩٨) .

جدول رقم (٩٧)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس
والتوافق المدرسي على الأصالة (ن = ٥٠٥)

الاحتمال " p "	قيمة " ن "	تقدير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠١	١٩٢٥	٢٢٩٨٧	٢٢٩٨٧	١	الجنس
٠.٠٥٢٢	٢٩٧	٣٥٤٨	٧٠٩٢	٢	التوافق المدرسي
٠.٠٠١٩	٦٣٥	٧٥٨٣	١٥١٦٥	٢	التفاعل بين الجنس والتوافق المدرسي
		١١٩٤	٥٩٥٧٥٠	٤٩٩	الخط

جدول رقم (٩٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت"
لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط الأصالة

م	مجموعتا المقارنة		المجموعة الاولى		المجموعة الثانية		قيمة " ت "	مستوى الدلالة
	منخفضو	مرتفعو	ع	م	ع	م		
١	منخفضو	مرتفعو	٣٢٢٣	٩٨٠	١٠٤٣	٣٥٤	- ١٧٦٥	
٢	منخفضو	مرتفعو	٣٢٢٣	٩٨٠	١١٠٩	٣٨٦	- ٣٣٠٨	**
٣	متوسطو	مرتفعو	٣٥٤	١٠٤٣	١١٠٩	٣٨٦	- ١٦٣٢	

٢- التفاعل بين المتغيرين :

يبين الجدول رقم (٩٧) أن هناك تفاعلاً دالاً عند مستوى (٠.٠٠١) بين الجنس والتوافق المدرسي في تأثيرهما على عامل الأصالة ، وقد اقتضى هذا التفاعل مقارنة الفرق بين متوسطات الذكور والإناث عند كل من مستويات التوافق المدرسي وتبين من هذه المقارنة أن متوسط الذكور لا يختلف عن متوسط الإناث بصورة دالة إلا في مستوى التوافق المدرسي المرتفع ، وفي هذه الحالة فإن متوسط الذكور يزيد على متوسط الإناث بصورة دالة عند مستوى (٠.٠٠١) .

أما بالنسبة لتحليل اثر مستوى التوافق المدرسي على عامل الأصالة لدى كل من الذكور والإناث على حده ، تبين أن متوسط عامل الأصالة لدى الذكور مرتفعي التوافق المدرسي أعلى بصورة دالة عند مستوى (٠.٠٠١) ، (٠.٠١) من متوسطي كل من الذكور ذوي التوافق المدرسي المنخفض والمتوسط على التوالي . أما في حالة مجموعة الإناث فإنه ليس هناك اثر دال للتوافق المدرسي على عامل الأصالة (انظر الجدول رقم (٩٩) .

جدول رقم (٩٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت"
لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط الأصالة .

م	مجموعتا المقارنة		المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	ذكور منخفضو التوافق المدرسي	إناث منخفضات التوافق المدرسي	م	ع	م	ع		
١	ذكور منخفضو التوافق المدرسي	إناث منخفضات التوافق المدرسي	١٠٠٠٧	٣٥٨	٩٤٢	٢٦٥	١٢٢٩٤	
٢	ذكور متوسط = =	إناث متوسطات = =	١٠٠٦٤	٣٢١	١٠٠١٤	٣٩٤	٠٩١٤	
٣	= مرتفعو = =	= متوسطات = =	١٢٠١٥	٤٠٦	٩٠١٧	٣٢٨	٥١٦	***
٤	= منخفضو = =	ذكور متوسطو = =	١٠٠٠٧	٠٣٥٨	١٠٠٦٤	٣٢١	١٠٠٠٥ -	
٥	= = = =	= مرتفعو = =	١٠٠٠٧	٣٥٨	١٢٠١٥	٤٠٦	٣٥٦٤ -	***
٦	= متوسطو = =	= = = =	١٠٠٦٤	٣٢١	١٢٠١٥	٤٠٦	٢٧٥١ -	**
٧	= = = =	إناث منخفضات = =	١٠٠٠٧	٣٥٨	١٠٠١٤	٣٩٤	٠١٣٠ -	
٨	= = = =	= مرتفعات = =	١٠٠٠٧	٣٥٨	٩٠١٧	٣٢٨	١٦٣٢	
٩	= = متوسطات = =	= = = =	١٠٠١٤	٣٩٤	٩٠١٧	٣٢٨	١٦٨٤	

الجدول رقم (١٠٠)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "المرونة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير التوافق المدرسي) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة "ف" = ٣٣٦٩ ، (انظر الجدول رقم ١٠٠) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين مستويات التوافق المدرسي (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفسح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين مستويات التوافق المدرسي المختلفة في متوسط عامل المرونة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والتوافق المدرسي في متوسط المرونة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند مستويات التوافق المدرسي المختلفة لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات المرونة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى توافق مدرسي الى آخر.

جدول رقم (١٠٠)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والتوافق المدرسي على المرونة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الهدس	١	٢٧٩٣٧١	٢٧٩٣٧١	٢٣٣٦٩	٠.٠٠٠١
التوافق المدرسي	٢	٥٦٣٠	٢٨١٥	٠.٣٤	٠.٧١٢٣
التفاعل بين الجنس والتوافق المدرسي	٢	٣٢٠٣	١٦٠٢	٠.١٩	٠.٨٢٤٤
الخطأ	٤٩٩	٤١٣٨٢٦٨	٨٢٩٣		

الجدول رقم (١٠١)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " الطلاقة "١- الفروق بين المجموعات :أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير التوافق مع المجتمع المحلي) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٢) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الطلاقة بناء على قيمة " ف = ١٤٣.٠ " ، (انظر الجدول رقم ١٠١) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .

ب- الفروق بين مستويات التوافق مع المجتمع المحلي (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين مستويات التوافق مع المجتمع المحلي المختلفة في متوسط الطلاقة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والتوافق مع المجتمع المحلي في متوسط

الطلاق، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الطلاق عند مستويات التوافق مع المجتمع المحلي المختلفة لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الطلاق لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى توافق مع المجتمع المحلي الى آخر.

جدول رقم (١.١)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والتوافق مع المجتمع المحلي على الطلاق (ن = ٥٠٥)

الاحتمال " P "	قيمة " F "	تقدير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠٠٢	١٤٣٠	١٨١٨٢٨	١٨١٨٢٨	١	الجنس
٠.٦٨٥١	٠.٣٨	٤٨١٤	٩٦٢٨	٢	التوافق مع المجتمع المحلي
٠.١٣٦٩	٢.٠٠	٢٥٣٩٧	٥٠٧٩٢	٢	التفاعل بين الجنس والتوافق مع المجتمع المحلي
		١٢٧١٩	٦٣٤٦٧٥٦	٤٩٩	الخطأ

الجدول رقم (١.٢)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " الأصالة "

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن التوافق مع المجتمع المحلي) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الأصالة بناء على قيمة " ف = ١٨.٢٩ " ، (انظر الجدول رقم ١.٢) .

أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين مستويات التوافق مع المجتمع المحلي (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

لم تفسح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين مستويات التوافق مع المجتمع المحلي المختلفة في متوسط عامل الأصالة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفسح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والتوافق مع المجتمع المحلي في متوسط الأصالة، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الأصالة عند مستويات التوافق مع المجتمع المحلي المختلفة لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الأصالة

لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى توافق مع المجتمع المحلي الى آخر.

جدول رقم (١.٢)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والتوافق مع المجتمع المحلي على الأصالة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة "ف"	الاحتمال "P"
الجنس	١	٢٢٣٨١	٢٢٣٨١	١٨٢٩	٠.٠٠٠١
التوافق مع المجتمع المحلي	٢	٤٤٩٠	٢٢٤٥	١٨٣	٠.١٦٠٨
التفاعل بين الجنس والتوافق مع المجتمع المحلي	٢	٨٣٩	٤٢٠	٠.٣٤	٠.٧٠٩٨
الخطأ	٤٩٩	٦١٠٧٠.١	١٢٢٤		

الجدول رقم (١.٣)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الإبداعي "المرونة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير التوافق مع المجتمع المحلي) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة "ف" = ٣٧.٥ ، (انظر الجدول رقم ١.٣) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الاناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين مستويات التوافق مع المجتمع المحلي (بصرف النظر عن الجنس) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين مستويات التوافق مع المجتمع المحلي المختلفة في متوسط المرونة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين الجنس والتوافق مع المجتمع المحلي في متوسط المرونة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند مستويات التوافق مع المجتمع المحلي المختلفة لدى كل من الذكور والاناث ، وان الفروق في متوسطات المرونة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى التوافق مع المجتمع المحلي الى آخر.

جدول رقم (١.٣)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والتوافق مع المجتمع المحلي على المرونة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تدبير التباين (متوسط المربعات)	لحمة " ج "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢٠٤٢,٥٢	٢٠٤٢,٥٢	٢٧,٠٥	٠,٠٠٠١
التوافق مع المجتمع المحلي	٢	٣٣١,١١	١٥٠,٥٦	٢,٠١	٠,١٣٤٧
التفاعل بين الجنس والتوافق مع المجتمع المحلي	٢	٤٠,٥٩	٢٠,٣٠	٠,٢٥	٠,٧٨١٤
الخطأ	٤٩٩	٤١٠٤٦,٣٢	٨٢,٢٦		

الجدول رقم (١.٤)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " الأصالة "

١- الفروق بين المجموعات :

١- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير المستوى الثقافي للأسرة) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠,٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الأصالة بناء على قيمة " ف = ١٦,٧٣ " ، (انظر الجدول رقم ١.٤) .

أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين مستويات الثقافية للأسرة . (بصرف النظر عن الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين المستويات الثقافية المختلفة في متوسط الأصالة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والمستوى الثقافي للأسرة في متوسط الأصالة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الأصالة عند المستويات الثقافية المختلفة لدى كل من الذكور والإناث ، وأن الفروق في متوسطات الأصالة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى ثقافي الى آخر .

جدول رقم (١.٤)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس
والمستوى الثقافي للأسرة على الأصالة (ن = ٥٠٥)

الاحتمال " P "	لقيمة " F "	تقدير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠١	١٦.٧٣	٢٠٤.٧٢	٢٠٤.٧٢	١	الجنس
٠.٠٩٩١	٢.٣٢	٢٨.٤٢	٥٦.٨٤	٢	المستوى الثقافي للأسرة
٠.٨٥٨٧	٠.١٥	١.٨٧	٣.٧٤	٢	التفاعل بين الجنس والمستوى الثقافي للأسرة
		١٢.٢٣	٦١٠.٥٠٣	٤٩٩	الخطأ

الجدول رقم (١.٥)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الإبداعي " المرونة "

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير المستوى الثقافي للأسرة) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة " ف = ٣٥.٦٥ ، (انظر الجدول رقم ١.٥) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين المستويات الثقافية للأسرة (بصرف النظر عن متغير الجنس) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠١) بين المستويات الثقافية المختلفة في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة " ف " .

أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات المجموعات الفرعية على أساس قيمة " ت " تبين أن متوسط درجات المرونة لدى مجموعة المستوى الثقافي المرتفع أعلى بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) عن متوسط درجات المرونة لدى مجموعة المستوى الثقافي المنخفض ، وهو الفرق الوحيد الدال ، وهذا الفرق يميز بوجه عام مجموعة المستوى الثقافي المرتفع عن باقي مستويات المجموعات الأخرى (انظر الجدول رقم ١.٦) .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفسح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والمستوى الثقافي للأسرة في متوسط المرونة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند مستويات الثقافية المختلفة لدى كل من الذكور والاناث ، وان الفروق في متوسطات المرونة عند المستويات الثقافية المختلفة لدى كل من الذكور والاناث لا تختلف من مستوى ثقافي الى آخر.

جدول رقم (١.٥)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والمستوى الثقافي للأسرة على المرونة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (١ - ١)	مجموع مربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢٨٩٢,٢٩	٢٨٩٢,٢٩	٣٥,٦٥	٠,٠٠١
المستوى الثقافي للأسرة	٢	٨٨٠,٢٨	٤٤٠,١٤	٥,٤٢	٠,٠٤٧
التفاعل بين الجنس والمستوى الثقافي للأسرة	٢	١١٠,٨٢	٥٥,٤١	٠,٦٨	٠,٥٠٦
الخطأ	٤٩٩	٤٠٤٨٧,٨٠	٨١,١٤		

جدول رقم (١.٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط المرونة

م	مجموعتا المقارنته		المجموعة الاولى		المجموعة الثانية		متوى الدلالة
	منخفضو الثقافي	متوسطر المستوى الثقافي	ع	م	ع	م	
١	منخفضو الثقافي	متوسطر المستوى الثقافي	٩,٢٦	٢٤,٢٦	٢٥,٦٧	٩,٠٢	١,٤٤١ -
٢	منخفضو الثقافي	مرتفعو الثقافي	٩,٢٦	٢٤,٢٦	٢٧,٣١	٩,٦٦	٢,٩٢٠ - **
٣	متوسطر الثقافي	مرتفعو الثقافي	٩,٠٢	٢٥,٦٧	٢٧,٣١	٩,٦٦	١,٥٩١ -

الجدول رقم (١٠٧)

تحليل التباين للمقدرة على التفكير الابداعي "الطلاق"

١- الفروق بين المجموعات :

١- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الطلاق بناء على قيمة "ف" = ١٦٨٢ ، (انظر الجدول رقم ١٠٧) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .

ب- الفروق بين المستويات الاقتصادية الاجتماعية للأسرة (بصرف النظر عن الجنس) :
لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات الاقتصادية الاجتماعية المختلفة في متوسط عامل الطلاق .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

يبين الجدول رقم (١٠٧) أن هناك تفاعلاً دالاً عند مستوى (٠.٠٥) بين الجنس والمستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة في تأثيرهما على عامل الطلاق . ويعود هذا التفاعل كما يبين الجدول رقم (١٠٨) الى أن متوسط الإناث يزيد عن متوسط الذكور في عامل الطلاق بمستويات دلالة (٠.٠٠١) ، (٠.٠٥) لدى المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة المنخفض والمتوسط، في حين أن الفرق بين متوسطي الجنسين ليس دالاً لدى المستوى المرتفع .
وكذلك فإن التفاعل يعود الى أن تأثير المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة له دلالة لدى الإناث فقط ، حيث يزيد متوسط عامل الطلاق لدى الإناث ذوات المستوى الاقتصادي الاجتماعي المنخفض على متوسط الإناث ذوات المستوى المرتفع عند مستوى (٠.٠٥) ، (انظر الجدول رقم ١٠٨) .

جدول رقم (١٠٧)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس

والمستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة على الطلاق (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة "ف"	الاحتمال "P"
الجنس	١	٢١٢٦٥٧	٢١٢٦٥٧	١٦٨٢	٠.٠٠٠١
المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة	٢	٩٢٤٧	٤٦٢٤	٠.٣٧	٠.٦٩٤٠
التفاعل بين الجنس والمستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة	٢	٨٨٢٥٧	٤٤١٢٨	٣٤٩	٠.٠٣١٢
الخطأ	٤٩٩	٦٣٠٩٩١٣	١٢٦٤٥		

جدول رقم (١.٨)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت"
لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط الطلاقة

م	مجموعتا المقارنة	المجموعة الاولى		المجموعة الثانية		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع		
١	ذكور منخضو المستوى الاقتصادي الاجتماعي	٢٩١٤	١٠٤٦	٣٦٦١	١٤٦٧	٢٩٧٧٦ -	***
٢	ذكور متوسطو	٢٩٩٠	١٠١٣	٣٣٧٥	١١٢٩	٢٣٢٦٦ -	*
٣	مرتفعو	٣١٧٢	١١٠٩	٣٢٧٢	٩١٣	٠٦٤٢ -	
٤	منخضو	٢٩١٤	١٠٤٦	٢٩٩٠	١٠١٣	٠٤٧٤ -	
٥	مرتفعو	٢٩١٤	١٠٤٦	٣١٧٢	١١٠٩	١٥٢٨ -	
٦	متوسطو	٢٩٩٠	١٠١٣	٣١٧٢	١١٠٩	١١٠٣ -	
٧	اناث منخضات	٣٦٦١	١٤٦٧	٣٣٧٥	١١٢٩	١٤٦٦ -	
٨	مرتفعات	٣٦٦١	١٤٦٧	٣٢٧٢	٩١٣	٢٠٨٣ -	*
٩	متوسطات	٣٣٧٥	١١٢٩	٣٢٧٢	٩١٣	٠٦٥٩ -	

الجدول رقم (١.٩)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الأصالة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الأصالة بناء على قيمة "ف" = ١٦٢٠ ، (انظر الجدول رقم ١.٩) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين المستويات الاقتصادية الاجتماعية (بصرف النظر عن الجنس) :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود فروق دالة بين المستويات الاقتصادية الاجتماعية المختلفة للأسرة في متوسط عامل الأصالة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة "ف" عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والمستوى الاقتصادي الاجتماعي

للأسرة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الأصالة عند المستويات الاقتصادية الاجتماعية المختلفة لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الأصالة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى اقتصادي اجتماعي الى آخر .

جدول رقم (١٠٩)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والمستوى الاقتصادي - الاجتماعي للأسرة على الأصالة (ن = ٥٠٥)

الاحتمال " P "	قيمة " F "	تدبير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠١	١٦٢٠	١٩٨٥٣	١٩٨٥٣	١	الجنس
٠.٣٤	١.٠٩	١٣٣٠	٢٦٦٠	٢	المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة
٠.٣٥	١.٠٥	١٣٤١	٢٥٨١	٢	التفاعل بين الجنس والمستوى الاقتصادي الاجتماعي
		١٢٢٥	٦١١٤	٤٩٩	الخطأ

الجدول رقم (١١٠)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي " المرونة "

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة " ف = ٣٣١٤ " ، (انظر الجدول رقم ١١٠) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين المستويات الاقتصادية الاجتماعية للأسرة (بصرف النظر عن الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين المستويات الاقتصادية الاجتماعية المختلفة في متوسط عامل المرونة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والمستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند المستويات

الاقتصادية الاجتماعية المختلفة لدى كل من الذكور والاناث ، وان الفروق في متوسطات المرونة لدى الذكور والاناث لا تختلف من مستوى اقتصادي اجتماعي الى آخر.

جدول رقم (١١٠)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والمستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة على المرونة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة ف	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢٧٤٢٤٥	٢٧٤٢٤٥	٣٣١٤	٠.٠٠٠١
المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة	٢	١٢٨٤٦	٦٣٢٣	٠.٧٨	٠.٤٦٠٧
التفاعل بين الجنس والمستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة	٢	٥١٥١	٢٦٢٦	٠.٣١	٠.٧٣٢١
الخطأ	٤٩٩	٤١٢٩٠٤	٨٢٧٥		

الجدول رقم (١١١)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الطلاقة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والاناث (بصرف النظر عن المستوى الثقافي-الاقتصادي الاجتماعي للأسرة) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والاناث في متوسط عامل الطلاقة بناء على قيمة " ف = ١٧٣٣ " ، (انظر الجدول رقم ١١١) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والاناث تبين أن متوسط أداء الاناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٤/ب) .

ب- الفروق بين المستويات الثقافية - الاقتصادية الاجتماعية للأسرة (بصرف النظر عن الجنس) :

لم تفسح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين المستويات الثقافية - الاقتصادية الاجتماعية المختلفة في متوسط عامل الطلاقة .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

يبين الجدول رقم (١١١) أن هناك تفاعلاً دالاً عند مستوى (٠.٠٥) بين الجنس والمستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي للأسرة في تأثيرهما على عامل الطلاقة ، ويعود هذا التفاعل كما يبين الجدول

رقم (١١٢) الى أن متوسط الإناث يزيد عن متوسط الذكور في عامل الطلاقة بمستويات دالة (المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي للأسرة المنخفض والمتوسط، في حين أن الفرق بين متوسطي الجنسين ليس دالاً عند المستوى المرتفع .

وكذلك فإن التفاعل يعود الى أن تأثير المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي ذو دلالة لدى الذكور فقط ، حيث يزيد متوسط الذكور مرتفعي المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي على متوسط الذكور ذوي المستويين المنخفض والمتوسط بمستوى دلالة (٠.٠١ ، ٠.٠٥) على التوالي(انظر الجدول رقم ١١٢)

جدول رقم (١١١)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والمستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي للأسرة على الطلاقة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢١٧٣٨٨	٢١٧٣٨٨	١٧٣٣	٠.٠٠٠١
المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي للأسرة	٢	٤٤٤٤٤٨	٢٢٢٢٢٤	١٧٧٧	٠.١٧١٢
التفاعل بين الجنس والثقافي - الاقتصادي الاجتماعي	٢	١٠٣٧٢٩	٥١٨١٥	٤١٣	٠.١٦٦
الخطأ	٤٩٩	٦٢٦٠٢٠٦	١٢٥٤٦		

جدول رقم (١١٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط الطلاقة

م	مجموعتا المقارنة		المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		قيمة " ت "	مستوى الدلالة
	ذكور منخفض المستوى الاقتصادي الاجتماعي	إناث منخفضات المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي	ع	م	ع	م		
١	ذكور منخفض المستوى الاقتصادي الاجتماعي	إناث منخفضات المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي	٢٧٥٦	٩٥٩	٣٤٣٩	١١٤٨	٤٢٢٣ -	***
٢	ذكور متوسط	إناث متوسطات	٢٩٨١	٩٨٦	٣٥٢٢	١٣٩٣	٢٨٨٤ -	**
٣	مرتفعو	مرتفعات	٣٣١٠	١١٤٠	٣٣٣١	١٠٠٨	٠.١٢٨ -	
٤	منخفضو	ذكور متوسط	٢٧٥٦	٩٥٩	٢٩٨١	٩٨٦	١٤٥٣ -	
٥	مرتفعو	مرتفعو	٢٧٥٦	٩٥٩	٣٣١٠	١١٤٠	٣٤٣٩ -	***
٦	متوسطو	مرتفعو	٢٩٨١	٩٨٦	٣٣١٠	١١٤٠	١.٩٩٤ -	*
٧	إناث منخفضات	إناث متوسطات	٣٤٣٩	١١٤٨	٣٥٢٢	١٣٩٣	٠.٤٢٩ -	
٨	مرتفعو	مرتفعات	٣٤٣٩	١١٤٨	٣٣٣١	١٠٠٨	٠.٦٥٧ -	
٩	متوسطات	متوسطات	٣٥٢٢	١٣٩٣	٣٣٣١	١٠٠٨	١.٠٣٥ -	

الجدول رقم (١١٣)

تحليل التباين للقدرة على التفكير الابداعي "الأصالة"

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي للأسرة) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل الإصالة بناء على قيمة " ف " = ١٦٩٠ ، (انظر الجدول رقم ١١٣) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الذكور أعلى من متوسط أداء الإناث (انظر الجدول رقم ٤٥/ب) .

ب- الفروق بين المستويات الثقافية - الاقتصادية الاجتماعية للأسرة (بصرف النظر عن الجنس) :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود فروق دالة بين المستويات الثقافية - الاقتصادية الاجتماعية المختلفة في متوسط الأصالة ، ولكن هذه الفروق تقترب كثيراً من أدنى مستوى للدلالة حيث أن " ف " = ٢٨٣ ، ح = ٥٩٨ .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين الجنس والمستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي للأسرة في متوسط الأصالة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات الأصالة عند المستويات الثقافية - الاقتصادية الاجتماعية المختلفة لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات الأصالة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى ثقافي - اقتصادي اجتماعي الى آخر .

جدول رقم (١١٣)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والمستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي للأسرة على الإصالة (ن = ٥٠٥)

الاحتمال " P "	قيمة " ف "	تقدير التباين (متوسط المربعات)	مجموع المربعات	درجات الحرية (ن - ١)	مصدر التباين
٠.٠٠٠٠١	٦١٩٠	٢٠٥٩٨	٢٠٥٩٨	١	الجنس
٠.٠٥٩٨	٢٨٣	٣٥٠٣	٦٩٠٦	٢	المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي للأسرة
٠.٥٨٣٠	٠.٥٤	٧٩	١٣١٧	٢	التفاعل بين الجنس والمستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي
		١٢١٩	٦٠٨٣٤٢	٤٩٩	الخطأ

١- الفروق بين المجموعات :

أ- الفروق بين الذكور والإناث (بصرف النظر عن متغير المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي للأسرة) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٠٠١) بين الذكور والإناث في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة " ف = ٣٤٣٧ " ، (انظر الجدول رقم ١١٤) .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات أداء الذكور والإناث تبين أن متوسط أداء الإناث أعلى من متوسط أداء الذكور (انظر الجدول رقم ٤٦/ب) .

ب- الفروق بين المستويات الثقافية - الاقتصادية الاجتماعية للأسرة (بصرف النظر عن الجنس) :

تبين وجود فرق دال عند مستوى (٠.٠٥) بين المستويات الثقافية - الاقتصادية الاجتماعية المختلفة في متوسط عامل المرونة بناء على قيمة " ف " .
أما عن اتجاه الفروق بين متوسطات المجموعات الفرعية على أساس قيمة " ت " تبين أن متوسط درجات المرونة لدى مجموعة المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي المرتفع أعلى بقيمة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) عن متوسط درجات المرونة لدى مجموعة المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي المنخفض ، وهو الفرق الوحيد الدال . وهذا الفرق يميز بوجه عام مجموعة المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي المرتفع عن باقي مستويات المجموعات الأخرى ، (انظر الجدول رقم ١١٥) .

٢- التفاعل بين المتغيرين :

لم تفصح قيمة " ف " عن وجود تفاعل دال بين متغيري الجنس والمستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي للأسرة في متوسط المرونة ، وهذا يعني عدم وجود اختلاف في نسق الفروق بين متوسطات المرونة عند المستويات الثقافية - الاقتصادية الاجتماعية لدى كل من الذكور والإناث ، وان الفروق في متوسطات المرونة لدى الذكور والإناث لا تختلف من مستوى ثقافي - اقتصادي اجتماعي الى آخر .

جدول رقم (١١٤)

نتائج تحليل التباين ذي التصنيف في اتجاهين لتأثير متغيري الجنس والمستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي للأسرة على المرونة (ن = ٥٠٥)

مصدر التباين	درجات الحرية (ن - ١)	مجموع المربعات	تقدير التباين (متوسط المربعات)	قيمة " ف "	الاحتمال " P "
الجنس	١	٢٨١١٩٣	٢٨١١٩٣	٢٤٣٧	٠.٠٠٠١
المستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي للأسرة	٢	٥٤٨٠٤	٢٧٤٠٢	٢٣٦	٠.٢٥٦
التفاعل بين الجنس والمستوى الثقافي - الاقتصادي الاجتماعي	٢	٢١٦٣٥	١٠٨١٨	١٣٣	٠.٢٦٦٥
الخطأ	٤٩٩	٤٠٧٠٧٤٣	٨١٥٨		

جدول رقم (١١٥)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت"
لدلالة الفروق بين المجموعات في متوسط المرونة

م	مجموعتا المقارنتين		المجموعة الاولى		المجموعة الثانية		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	متوسط المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي	منخلفو المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي	م	ع	م	ع		
١	متوسط المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي	متوسط المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي	٢٤٨٦	٩٣٤	٢٥١٨	٩٣٦	٠.٣١٢	
٢	متوسط المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي	متوسط المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي	٢٤٨٦	٩٣٤	٢٦٩٩	٩٣١	٢.١١٢	*
٣	متوسط المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي	متوسط المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي	٢٥١٨	٩٣٦	٢٦٩٩	٩٣١	١.٧٧٤	