

مهارات بحثية ٢

اعداد الحميدي بن عبدالله السبيعي
طالب برنامج دكتوراة الإدارة
الرقم الجامعي (٢٥١٠٠٣١٣٢)



التكاليف السابعة (الحصول على مقاييس النزعة المركزية والتشتت لثلاث متغيرات)

	y	X1	X2
1	16607.7	275.5	17803.7
2	17511.3	274.4	18096.8
3	20171.2	269.7	18271.8
4	20932.9	267	19167.3
5	20406	267.8	19647.6
6	20831.6	275	20803.5
7	24806.3	283	22076.6
8	26465.8	300.7	23445.2
9	27403	307.5	24939
10	28628.7	303.7	26713.7
11	29904.5	304.7	29957.8
12	27508.2	298.6	31585.9
13	29035.5	295.5	33474.5
14	29281.5	299	34821.8
15	31535.8	288.1	41794.3
	371030	4310.2	382599.5

اولاً / مقاييس النزعة المركزية

١- المتوسط الحسابي

	y	X1	X2
١	١٦٦٠٧,٧	٢٦٧	١٧٨٠٣,٧
٢	١٧٥١١,٣	٢٦٧,٨	١٨٠٩٦,٨
٣	٢٠١٧١,٢	٢٦٩,٧	١٨٢٧١,٨
٤	٢٠٤٠٦	٢٧٤,٤	١٩١٦٧,٣
٥	٢٠٨٣١,٦	٢٧٥	١٩٦٤٧,٦
٦	٢٠٩٣٢,٩	٢٧٥,٥	٢٠٨٠٣,٥
٧	٢٤٨٠٦,٣	٢٨٣	٢٢٠٧٦,٦
٨	٢٦٤٦٥,٨	٢٨٨,١	٢٣٤٤٥,٢
٩	٢٧٤٠٣	٢٩٥,٥	٢٤٩٣٩
١٠	٢٧٥٠٨,٢	٢٩٨,٦	٢٦٧١٣,٧
١١	٢٨٦٢٨,٧	٢٩٩	٢٩٩٥٧,٨
١٢	٢٩٠٣٥,٥	٣٠٠,٧	٣١٥٨٥,٩
١٣	٢٩٢٨١,٥	٣٠٣,٧	٣٣٤٧٤,٥
١٤	٢٩٩٠٤,٥	٣٠٤,٧	٣٤٨٢١,٨
١٥	٣١٥٣٥,٨	٣٠٧,٥	٤١٧٩٤,٣

٣٧١٠٣٠	٤٣١٠,٢	٣٨٢٦٠٠	
١٥	١٥	١٥	العدد
٢٤٧٣٥,٣	٢٨٧,٣	٢٥٥٠٧	المتوسط الحسابي

اولاً / مقاييس النزعة المركزية

٢- الوسيط

	y	X1	X2
١	١٦٦٠٧,٧	٢٦٧	١٧٨٠٣,٧
٢	١٧٥١١,٣	٢٦٧,٨	١٨٠٩٦,٨
٣	٢٠١٧١,٢	٢٦٩,٧	١٨٢٧١,٨
٤	٢٠٤٠٦	٢٧٤,٤	١٩١٦٧,٣
٥	٢٠٨٣١,٦	٢٧٥	١٩٦٤٧,٦
٦	٢٠٩٣٢,٩	٢٧٥,٥	٢٠٨٠٣,٥
٧	٢٤٨٠٦,٣	٢٨٣	٢٢٠٧٦,٦
٨	٢٦٤٦٥,٨	٢٨٨,١	٢٣٤٤٥,٢
٩	٢٧٤٠٣	٢٩٥,٥	٢٤٩٣٩
١٠	٢٧٥٠٨,٢	٢٩٨,٦	٢٦٧١٣,٧
١١	٢٨٦٢٨,٧	٢٩٩	٢٩٩٥٧,٨
١٢	٢٩٠٣٥,٥	٣٠٠,٧	٣١٥٨٥,٩
١٣	٢٩٢٨١,٥	٣٠٣,٧	٣٣٤٧٤,٥
١٤	٢٩٩٠٤,٥	٣٠٤,٧	٣٤٨٢١,٨
١٥	٣١٥٣٥,٨	٣٠٧,٥	٤١٧٩٤,٣
	٣٧١٠٣٠	٤٣١٠,٢	٣٨٢٦٠٠

اولاً / مقاييس النزعة المركزية

٣- المنوال

لا يوجد قيمة اكثر تكراراً بين المشاهدات
(لذلك لا يوجد منوال)

	y	X1	X2
١	١٦٦٠٧,٧	٢٦٧	١٧٨٠٣,٧
٢	١٧٥١١,٣	٢٦٧,٨	١٨٠٩٦,٨
٣	٢٠١٧١,٢	٢٦٩,٧	١٨٢٧١,٨
٤	٢٠٤٠٦	٢٧٤,٤	١٩١٦٧,٣
٥	٢٠٨٣١,٦	٢٧٥	١٩٦٤٧,٦
٦	٢٠٩٣٢,٩	٢٧٥,٥	٢٠٨٠٣,٥
٧	٢٤٨٠٦,٣	٢٨٣	٢٢٠٧٦,٦
٨	٢٦٤٦٥,٨	٢٨٨,١	٢٣٤٤٥,٢
٩	٢٧٤٠٣	٢٩٥,٥	٢٤٩٣٩
١٠	٢٧٥٠٨,٢	٢٩٨,٦	٢٦٧١٣,٧
١١	٢٨٦٢٨,٧	٢٩٩	٢٩٩٥٧,٨
١٢	٢٩٠٣٥,٥	٣٠٠,٧	٣١٥٨٥,٩
١٣	٢٩٢٨١,٥	٣٠٣,٧	٣٣٤٧٤,٥
١٤	٢٩٩٠٤,٥	٣٠٤,٧	٣٤٨٢١,٨
١٥	٣١٥٣٥,٨	٣٠٧,٥	٤١٧٩٤,٣
	٣٧١٠٣٠	٤٣١٠,٢	٣٨٢٦٠٠

ثانياً / مقاييس التشتت

١- الانحراف

وهو مقياس لتحديد ما اذا كانت أي من قيم المتغير تختلف اختلافاً كبيراً عن باقي القيم و (٤١٧٩٤,٣) فكل رقم قريب من الرقم الاخر الا هذي القيمة

	y	X1	X2	
١	١٦٦٠٧,٧	٢٦٧	١٧٨٠٣,٧	
٢	١٧٥١١,٣	٢٦٧,٨	١٨٠٩٦,٨	
٣	٢٠١٧١,٢	٢٦٩,٧	١٨٢٧١,٨	
٤	٢٠٤٠٦	٢٧٤,٤	١٩١٦٧,٣	
٥	٢٠٨٣١,٦	٢٧٥	١٩٦٤٧,٦	
٦	٢٠٩٣٢,٩	٢٧٥,٥	٢٠٨٠٣,٥	
٧	٢٤٨٠٦,٣	٢٨٣	٢٢٠٧٦,٦	
٨	٢٦٤٦٥,٨	٢٨٨,١	٢٣٤٤٥,٢	
٩	٢٧٤٠٣	٢٩٥,٥	٢٤٩٣٩	
١٠	٢٧٥٠٨,٢	٢٩٨,٦	٢٦٧١٣,٧	
١١	٢٨٦٢٨,٧	٢٩٩	٢٩٩٥٧,٨	
١٢	٢٩٠٣٥,٥	٣٠٠,٧	٣١٥٨٥,٩	
١٣	٢٩٢٨١,٥	٣٠٣,٧	٣٣٤٧٤,٥	
١٤	٢٩٩٠٤,٥	٣٠٤,٧	٣٤٨٢١,٨	
١٥	٣١٥٣٥,٨	٣٠٧,٥	٤١٧٩٤,٣	
	٣٧١٠٣٠	٤٣١٠,٢	٣٨٢٦٠٠	

ثانياً / مقاييس التشتت

٢- التباين

هو الوسط الحسابي لمربعات
انحراف القيم عن وسطها
الحسابي

	Y			X1			X2		
	(Y) ² - م)	(Y) - م)	y	(X1) ² - م)	(X1) - م)	X1	(X2) ² (المتوسط -	(X2) (المتوسط -	X2
١	٦٦٠٥٨٤٢٣,٦	٨١٢٧,٦-	١٦٦٠٧,٧	٤١٤,٠	٢٠,٣-	٢٦٧	٥٩٣٣٥١٨١,٩٤	٧٧٠٢,٩-	١٧٨٠٣,٧
٢	٥٢١٨٦٦٥٧,٦	٧٢٢٤,٠-	١٧٥١١,٣	٣٨٢,١	١٩,٥-	٢٦٧,٨	٥٤٩٠٥٦٣٠,٠٣	٧٤٠٩,٨-	١٨٠٩٦,٨
٣	٢٠٨٣١٣١٣,١	٤٥٦٤,١-	٢٠١٧١,٢	٣١١,٤	١٧,٦-	٢٦٩,٧	٥٢٣٤٢٨١٣,٣٦	٧٢٣٤,٨-	١٨٢٧١,٨
٤	١٨٧٤٣١٢٧,١	٤٣٢٩,٣-	٢٠٤٠٦,٠	١٦٧,٦	١٢,٩-	٢٧٤,٤	٤٠١٨٧١٤٧,١١	٦٣٣٩,٣-	١٩١٦٧,٣
٥	١٥٢٣٩١٣٣,٩	٣٩٠٣,٧-	٢٠٨٣١,٦	١٥٢,٤	١٢,٣-	٢٧٥	٣٤٣٢٨٢٧١,٦	٥٨٥٩,٠-	١٩٦٤٧,٦
٦	١٤٤٥٨٤٩٩,٣	٣٨٠٢,٤-	٢٠٩٣٢,٩	١٤٠,٣	١١,٨-	٢٧٥,٥	٢٢١١٩٤٦٣,١٥	٤٧٠٣,١-	٢٠٨٠٣,٥
٧	٥٠٣٦,٣	٧١,٠	٢٤٨٠٦,٣	١٨,٩	٤,٣-	٢٨٣	١١٧٦٥١٢٨,٦٧	٣٤٣٠,٠-	٢٢٠٧٦,٦
٨	٢٩٩٤٥١٤,٩	١٧٣٠,٥	٢٦٤٦٥,٨	٠,٦	٠,٨	٢٨٨,١	٤٢٤٩٥٠٧,٣٨٨	٢٠٦١,٤-	٢٣٤٤٥,٢
٩	٧١١٦٤٤٥,٤	٢٦٦٧,٧	٢٧٤٠٣,٠	٦٦,٥	٨,٢	٢٩٥,٥	٣٢٢٢٠٧,٦٠١١	٥٦٧,٦-	٢٤٩٣٩
١٠	٧٦٨٨٧٨٩,٦	٢٧٧٢,٩	٢٧٥٠٨,٢	١٢٦,٦	١١,٣	٢٩٨,٦	١٤٥٧٠٠٩,٩٣٨	١٢٠٧,١	٢٦٧١٣,٧
١١	١٥١٥٨٣٠,٤,٠	٣٨٩٣,٤	٢٨٦٢٨,٧	١٣٥,٨	١١,٧	٢٩٩	١٩٨١٢٨٨٤,٦٩	٤٤٥١,٢	٢٩٩٥٧,٨
١٢	١٨٤٩١٤٣٣,٤	٤٣٠٠,٢	٢٩٠٣٥,٥	١٧٨,٣	١٣,٤	٣٠٠,٧	٣٦٩٥٧٤٨٣,٢	٦٠٧٩,٣	٣١٥٨٥,٩
١٣	٢٠٦٦٧٦٣١,٤	٤٥٤٦,٢	٢٩٢٨١,٥	٢٦٧,٤	١٦,٤	٣٠٣,٧	٦٣٤٨٦٨٩٩,٢٢	٧٩٦٧,٩	٣٣٤٧٤,٥
١٤	٢٦٧٢٠٢٨٤,٠	٥١٦٩,٢	٢٩٩٠٤,٥	٣٠١,١	١٧,٤	٣٠٤,٧	٨٦٧٧٢٣٣٠,٠٣	٩٣١٥,٢	٣٤٨٢١,٨
١٥	٤٦٢٤٦٣٤٦,٩	٦٨٠٠,٥	٣١٥٣٥,٨	٤٠٦,٢	٢٠,٢	٣٠٧,٥	٢٦٥٢٨٨٠٨٥,٤	١٦٢٨٧,٧	٤١٧٩٤,٣
	٣٣٢٩٠٥٩٤٠,٤	٠,٠	٣٧١٠٣٠,٠	٣٠٦٩,٣	٠,٠	٤٣١٠,٢	٧٥٣٣٣٠٠٤٣,٤	٠,٠	٣٨٢٥٩٩,٥
١٥			١٥	١٥		١٥	١٥		١٥
			٢٤٧٣٥,٣			٢٨٧,٣			٢٥٥٠٦,٦
	٢٢١٧٣٧٢٩			٢٠٤,٦٢			٥٠٢٢٢٠٠٢,٩		
									التباين

ثانياً / مقاييس التشتت

٣- المدى

يتمثل في الفرق بين اقل قيمة
واعلى قيمة في المشاهدات

	y	X1	X2
1	16607.7	275.5	17803.7
2	17511.3	274.4	18096.8
3	20171.2	269.7	18271.8
4	20932.9	267	19167.3
5	20406	267.8	19647.6
6	20831.6	275	20803.5
7	24806.3	283	22076.6
8	26465.8	300.7	23445.2
9	27403	307.5	24939
10	28628.7	303.7	26713.7
11	29904.5	304.7	29957.8
12	27508.2	298.6	31585.9
13	29035.5	295.5	33474.5
14	29281.5	299	34821.8
15	31535.8	288.1	41794.3
	371030	4310.2	382599.5

المتغير	اقل مشاهدة	اعلى مشاهدة	المدى
Y	١٦٦٠٧,٧	٣١٥٣٥,٨	١٤٩٢٨
X1	٢٦٧	٣٠٧,٥	٤٠,٥
X2	١٧٨٠٣,٧	٤١٧٩٤,٣	٢٣٩٩١

ثانياً / مقاييس التشتت

٤- الانحراف المعياري

(الجذر التربيعي للتباين)

المتغير	التباين	الانحراف المعياري
Y	٢٢١٧٣٧٢٩,٤	٤٧٠٨,٨٩٨٩٥٤
X1	٢٠٤,٦١٨٤٨٩	١٤,٣٠٤٤٩١٩١
X2	٥٠,٢٢٢٠,٢,٩	٧,٠٨٦,٧٤٨٤

	Y			X1			X2		
	$-(Y-\bar{Y})$	$-(Y-\bar{Y})^2$	Y	$-(X1-\bar{X1})$	$-(X1-\bar{X1})^2$	$X1$	$-(X2-\bar{X2})$	$-(X2-\bar{X2})^2$	$X2$
١	٦٦٠,٥٨٤٢٣,٦	٨١٢٧,٦	١٦٦٠,٧,٧	٤١٤,٠	٢٠,٣	٢٦٧	٥٩٣٣٥١٨١,٩٤	٧٧٠,٢,٩	١٧٨٠,٣,٧
٢	٥٢١٨٦٦٥٧,٦	٧٢٢٤,٠	١٧٥١١,٣	٣٨٢,١	١٩,٥	٢٦٧,٨	٥٤٩٠,٥٦٣٠,٠٣	٧٤٠,٩,٨	١٨٠٩٦,٨
٣	٢٠,٨٣١٣١٣,١	٤٥٦٤,١	٢٠١٧١,٢	٣١١,٤	١٧,٦	٢٦٩,٧	٥٢٣٤٢٨١٣,٣٦	٧٢٣٤,٨	١٨٢٧١,٨
٤	١٨٧٤٣١٢٧,١	٤٣٢٩,٣	٢٠٤٠٦,٠	١٦٧,٦	١٢,٩	٢٧٤,٤	٤٠١٨٧١٤٧,١١	٦٣٣٩,٣	١٩١٦٧,٣
٥	١٥٢٣٩١٣٣,٩	٣٩٠,٣,٧	٢٠,٨٣١,٦	١٥٢,٤	١٢,٣	٢٧٥	٣٤٣٢٨٢٧١,٦	٥٨٥٩,٠	١٩٦٤٧,٦
٦	١٤٤٥٨٤٩٩,٣	٣٨٠,٢,٤	٢٠,٩٣٢,٩	١٤٠,٣	١١,٨	٢٧٥,٥	٢٢١١٩٤٦٣,١٥	٤٧٠,٣,١	٢٠,٨٠٣,٥
٧	٥٠,٣٦,٣	٧١,٠	٢٤٨٠,٦,٣	١٨,٩	٤,٣	٢٨٣	١١٧٦٥١٢٨,٦٧	٣٤٣٠,٠	٢٢,٠٧٦,٦
٨	٢٩٩٤٥١٤,٩	١٧٣٠,٥	٢٦٤٦٥,٨	٠,٦	٠,٨	٢٨٨,١	٤٢٤٩٥٠,٧,٣٨٨	٢٠,٦١,٤	٢٣٤٤٥,٢
٩	٧١١٦٤٤٥,٤	٢٦٦٧,٧	٢٧٤٠٣,٠	٦٦,٥	٨,٢	٢٩٥,٥	٣٢٢٢٠,٧,٦٠١١	٥٦٧,٦	٢٤٩٣٩
١٠	٧٦٨٨٧٨٩,٦	٢٧٧٢,٩	٢٧٥٠,٨,٢	١٢٦,٦	١١,٣	٢٩٨,٦	١٤٥٧٠,٠٩,٩٣٨	١٢٠,٧,١	٢٦٧١٣,٧
١١	١٥١٥٨٣٠,٤,٠	٣٨٩٣,٤	٢٨٦٢٨,٧	١٣٥,٨	١١,٧	٢٩٩	١٩٨١٢٨٨٤,٦٩	٤٤٥١,٢	٢٩٩٥٧,٨
١٢	١٨٤٩١٤٣٣,٤	٤٣٠٠,٢	٢٩٠٣٥,٥	١٧٨,٣	١٣,٤	٣٠٠,٧	٣٦٩٥٧٤٨٣,٢	٦٠,٧٩,٣	٣١٥٨٥,٩
١٣	٢٠,٦٦٧٦٣١,٤	٤٥٤٦,٢	٢٩٢٨١,٥	٢٦٧,٤	١٦,٤	٣٠٣,٧	٦٣٤٨٦٨٩٩,٢٢	٧٩٦٧,٩	٣٣٤٧٤,٥
١٤	٢٦٧٢,٢٨٤,٠	٥١٦٩,٢	٢٩٩٠,٤,٥	٣٠,١,١	١٧,٤	٣٠٤,٧	٨٦٧٧٢٣٣٠,٠٣	٩٣١٥,٢	٣٤٨٢١,٨
١٥	٤٦٢٤٦٣٤٦,٩	٦٨٠٠,٥	٣١٥٣٥,٨	٤٠,٦,٢	٢٠,٢	٣٠٧,٥	٢٦٥٢٨٨٠,٨٥,٤	١٦٢٨٧,٧	٤١٧٩٤,٣
	٣٣٢٦,٥٩٤٠,٤	٠,٠	٣٧١٠,٣٠,٠	٣٠,٦٩,٣	٠,٠	٤٣١٠,٢	٧٥٣٣٣٠,٤٣,٤	٠,٠	٣٨٢٥٩٩,٥
	١٥		١٥	١٥		١٥	١٥		١٥
			٢٤٧٣٥,٣			٢٨٧,٣			٢٥٥٠,٦,٦
	٢٢١٧٣٧٢٩			٢٠,٤,٦٢			٥٠,٢٢٢٠,٢,٩		التباين

ثانياً / مقاييس التشتت

ه - معامل الاختلاف

مدى التغير من خلال المقارنة بين الوسط الحسابي والانحراف المعياري (تقسيم الانحراف المعياري على المتوسط ومن ثم الضرب في ١٠٠)

المتغير	التباين	الانحراف المعياري
Y	٢٢١٧٣٧٢٩,٤	٤٧٠٨,٨٩٨٩٥٤
X1	٢٠٤,٦١٨٤٨٩	١٤,٣٠٤٤٩١٩١
X2	٥٠٢٢٢٠٠٢,٩	٧٠٨٦,٧٤٨٤

المتغير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	*١٠٠	معامل الاختلاف
Y	٤٧٠٨,٨٩٨٩٥٤	٢٤٧٣٥,٣		١٩,٠٣٧١٦
X1	١٤,٣٠٤٤٩١٩١	٢٨٧,٣		٤,٩٧٨٩٣٩
X2	٧٠٨٦,٧٤٨٤	٢٥٥٠,٦,٦		٢٧,٧٨٣٩٨

	Y			X1			X2		
	(Y-م)	(Y-م)	Y	(X1-م)	(X1-م)	X1	(X2-المتوسط)	(X2-المتوسط)	X2
١	٦٦٠٥٨٤٢٣,٦	٨١٢٧,٦-	١٦٦٠٧,٧	٤١٤,٠	٢٠,٣-	٢٦٧	٥٩٣٣٥١٨١,٩٤	٧٧٠٢,٩-	١٧٨٠٣,٧
٢	٥٢١٨٦٦٥٧,٦	٧٢٢٤,٠-	١٧٥١١,٣	٣٨٢,١	١٩,٥-	٢٦٧,٨	٥٤٩٠٥٦٣٠,٠٣	٧٤٠٩,٨-	١٨٠٩٦,٨
٣	٢٠٨٣١٣١٣,١	٤٥٦٤,١-	٢٠١٧١,٢	٣١١,٤	١٧,٦-	٢٦٩,٧	٥٢٣٤٢٨١٣,٣٦	٧٢٣٤,٨-	١٨٢٧١,٨
٤	١٨٧٤٣١٢٧,١	٤٣٢٩,٣-	٢٠٤٠٦,٠	١٦٧,٦	١٢,٩-	٢٧٤,٤	٤٠١٨٧١٤٧,١١	٦٣٣٩,٣-	١٩١٦٧,٣
٥	١٥٢٣٩١٣٣,٩	٣٩٠٣,٧-	٢٠٨٣١,٦	١٥٢,٤	١٢,٣-	٢٧٥	٣٤٣٢٨٢٧١,٦	٥٨٥٩,٠-	١٩٦٤٧,٦
٦	١٤٤٥٨٤٩٩,٣	٣٨٠٢,٤-	٢٠٩٣٢,٩	١٤٠,٣	١١,٨-	٢٧٥,٥	٢٢١١٩٤٦٣,١٥	٤٧٠٣,١-	٢٠٨٠٣,٥
٧	٥٠٣٦,٣	٧١,٠	٢٤٨٠٦,٣	١٨,٩	٤,٣-	٢٨٣	١١٧٦٥١٢٨,٦٧	٣٤٣٠,٠-	٢٢٠٧٦,٦
٨	٢٩٩٤٥١٤,٩	١٧٣٠,٥	٢٦٤٦٥,٨	٠,٦	٠,٨	٢٨٨,١	٤٢٤٩٥٠٧,٣٨٨	٢٠٦١,٤-	٢٣٤٤٥,٢
٩	٧١١٦٤٤٥,٤	٢٦٦٧,٧	٢٧٤٠٣,٠	٦٦,٥	٨,٢	٢٩٥,٥	٣٢٢٢٠٧,٦٠١١	٥٦٧,٦-	٢٤٩٣٩
١٠	٧٦٨٨٧٨٩,٦	٢٧٧٢,٩	٢٧٥٠٨,٢	١٢٦,٦	١١,٣	٢٩٨,٦	١٤٥٧٠٠٩,٩٣٨	١٢٠٧,١	٢٦٧١٣,٧
١١	١٥١٥٨٣٠,٤,٠	٣٨٩٣,٤	٢٨٦٢٨,٧	١٣٥,٨	١١,٧	٢٩٩	١٩٨١٢٨٨٤,٦٩	٤٤٥١,٢	٢٩٩٥٧,٨
١٢	١٨٤٩١٤٣٣,٤	٤٣٠٠,٢	٢٩٠٣٥,٥	١٧٨,٣	١٣,٤	٣٠٠,٧	٣٦٩٥٧٤٨٣,٢	٦٠٧٩,٣	٣١٥٨٥,٩
١٣	٢٠٦٦٧٦٣١,٤	٤٥٤٦,٢	٢٩٢٨١,٥	٢٦٧,٤	١٦,٤	٣٠٣,٧	٦٣٤٨٦٨٩٩,٢٢	٧٩٦٧,٩	٣٣٤٧٤,٥
١٤	٢٦٧٢٠٢٨٤,٠	٥١٦٩,٢	٢٩٩٠٤,٥	٣٠١,١	١٧,٤	٣٠٤,٧	٨٦٧٧٢٣٣٠,٠٣	٩٣١٥,٢	٣٤٨٢١,٨
١٥	٤٦٢٤٦٣٤٦,٩	٦٨٠٠,٥	٣١٥٣٥,٨	٤٠٦,٢	٢٠,٢	٣٠٧,٥	٢٦٥٢٨٨٠٨٥,٤	١٦٢٨٧,٧	٤١٧٩٤,٣
	٣٣٢٦٠٥٩٤٠,٤	٠,٠	٣٧١٠٣٠,٠	٣٠٦٩,٣	٠,٠	٤٣١٠,٢	٧٥٣٣٣٠٠٤٣,٤	٠,٠	٣٨٢٥٩٩,٥
العدد	١٥		١٥	١٥		١٥	١٥		١٥
المتوسط الحسابي			٢٤٧٣٥,٣			٢٨٧,٣			٢٥٥٠,٦,٦
التباين				٢٠٤,٦٢			٥٠٢٢٢٠٠٢,٩		
	٢٢١٧٣٧٢٩								



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY

شكراً جزيلاً

