

(د)
قائمة الجداول

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
22	أهم الأختلافات بين الحمض النووي DNA, RNA	.1
35	خصائص الأيض للألياف العضلية	.2
48	توصيف عينة الدراسة	.3
49	الجدول الزمني لتطبيق الدراسة	.4
50	الأختبارات البدنية قيد البحث	.5
51	الأجهزة و الأدوات الخاصة بالقياسات البدنية	.6
52	الأجهزة و الأدوات الخاصة بالأختبار الجيني	.7
55	حساب معامل الارتباط بين إختبار البطن على العقل الحائط ، Ab wheel	.8
56	حساب معامل الارتباط بين إختبار Ab Wheel و إعادته	.9
57	حساب معامل الارتباط بين محكمين يقومان بقياس نفس الإختبار فى نفس الوقت	.10
60	البادئ الخاص بالحمض النووي DNA المستخدم فى تحليل PCR لجين ACTN3	.11
63	التكرار و النسب المئوية للأنماط الوراثية لجين ACTN3 لجميع أفراد العينة	.12
64	التكرار و النسب المئوية للأنماط الوراثية لجين ACTN3 للمرحلة السنوية 2006	.13
64	التكرار و النسب المئوية للأنماط الوراثية لجين ACTN3 للمرحلة السنوية 2005	.14
64	التكرار و النسب المئوية للأنماط الوراثية لجين ACTN3 للمرحلة السنوية 2004	.15
65	التكرار و النسب المئوية للأنماط الوراثية لجين ACTN3 للمرحلة السنوية 2003	.16
65	التكرار و النسب المئوية للأنماط الوراثية لجين ACTN3 لمنتخب الجمباز الفنى	.17
66	التوصيف الاحصائى لبيانات المجموعة الاولى (6 سنوات) فى متغيرات المهارية و البدنية وفق التنوع الجينى RX و RR خلال القياس القبلى و البعدى	.18
67	دلالة الفروق بين التنوع الجينى (RX) و التنوع الجينى (RR) للمجموعة الأولى 6 سنوات فى الاداء المهارى	.19
68	دلالة الفروق بين التنوع الجينى (RX) و التنوع الجينى (RR) قبل و بعد البرنامج للاعبى المجموعة الأولى 6 سنوات فى المتغيرات البدنية	.20

- 71 .21 دلالة الفروق بين القياس قبل البرنامج والقياس بعد البرنامج فى القدرات البدنية لمجموعة التنوع الجينى (RX)
- 73 .22 دلالة الفروق بين القياس قبل البرنامج والقياس بعد البرنامج فى القدرات البدنية لمجموعة التنوع الجينى (RR)
- 75 .23 نسبة التحسن للمجموعتين التنوع الجينى (RR) و التنوع الجينى (RX) فى القدرات البدنية
- 77 .24 التوصيف الاحصائى لبيانات المجموعة الثانية (من 7 الى 9 سنوات) فى متغيرات المهارية والبدنية وفق النوع الجينى RX و RR خلال القياسات المختلفة
- 79 .25 دلالة الفروق بين التنوع الجينى (RX) والتنوع الجينى (RR) للمجموعة الثانية من 7 الى 9 سنوات فى الاداء المهارى
- 80 .26 دلالة الفروق بين التنوع الجينى (RX) والتنوع الجينى (RR) قبل واثناء وبعد البرنامج للاعبى المجموعة الثانية من 7 الى 9 سنوات فى المتغيرات البدنية
- 84 .27 تحليل التباين بين القياسات الثلاثة (قبل واثناء وبعد البرنامج) فى القدرات البدنية لمجموعة التنوع الجينى (RX)
- 86 .28 تحليل التباين بين القياسات الثلاثة (قبل واثناء وبعد البرنامج) فى القدرات البدنية لمجموعة التنوع الجينى (RX) باستخدام اختبار اقل فرق معنوى LSD
- 87 .29 تحليل التباين بين القياسات الثلاثة (قبل واثناء وبعد البرنامج) فى القدرات البدنية لمجموعة التنوع الجينى (RR)
- 89 .30 تحليل التباين بين القياسات الثلاثة (قبل واثناء وبعد البرنامج) فى القدرات البدنية لمجموعة التنوع الجينى (RR)
- 90 .31 نسبة التحسن لمجموعتين التنوع الجينى (RR) ، (RX) فى القدرات البدنية
- 91 .32 مصفوفة الارتباط بين متغيرات البحث للتنوع الجينى RX
- 92 .33 مصفوفة الارتباط بين متغيرات البحث للتنوع الجينى RR
- 93 .34 معاملات الارتباط بين المتغيرات البدنية وبين درجة الاداء المهارى للتنوع الجينى RX & RR
- 94 .35 تحليل التمايز بين التنوع الجينى (RX) والتنوع الجينى (RR) للاعبى المجموعة الكلية للبحث (من 6 الى 9 سنوات) فى الاداء المهارى والمتغيرات البدنية
- 95 .36 متغيرات تحليل التمايز (المتغيرات المميزة)
- 95 .37 تابع تحليل التمايز (الدالة المعيارية والدالة غير المعيارية)

(هـ)
قائمة الأشكال

رقم الصفحة	العنوان	رقم الشكل
17	شكل و مكون الجينوم البشرى	.1
18	الكروموسوم	.2
19	الترقيم الجينى على الكروموسوم	.3
20	شكل الجين	.4
20	شكل ال DNA و القواعد التيتروجينية عليه	.5
21	تضاعف الحمض النووى DNA	.6
21	الحمض النووى RNA	.7
24	عملية تكوين البروتين من DNA	.8
25	قواعد النيوكلوئيد على ال DNA	.9
26	أهم الجينات المرتبطة بالأداء لمختلف الأنشطة الرياضية	.10
28	تواجد جين ACTN3 بالألياف العضلية	.11
30	موقع جين ACTN3 على الكروموسوم	.12
31	تركيب العضلة الهيكلية	.13
32	السااركومير	.14
33	فتائل الأكتين و المايوسين	.15
34	الألياف العضلية السريعة و البطيئة	.16
63	النسب المتواجدة لأنماط جين ACTN3 و الممثلة لعينة البحث ككل	.17
65	النسب المئوية للأنماط الوراثية لجين ACTN3 لكل مرحلة سنوية لعينة الدراسة	.18
67	المتوسط الحسابى لمجموعتي التنوع الجينى (RX) و (RR) لمجموعة 6 سنوات فى الاداء المهارى	.19
69	المتوسط الحسابى للمجموعتي التنوع الجينى (RX) و (RR) قبل وبعد البرنامج لمجموعة 6 سنوات فى الاختبارات البدنية	.20
72	المتوسط الحسابى للقياس قبل البرنامج والقياس بعد البرنامج لمجموعة 6 سنوات التنوع الجينى (RX) فى الاختبارات البدنية	.21
74	المتوسط الحسابى للقياس قبل البرنامج والقياس بعد البرنامج لمجموعة 6 سنوات التنوع الجينى (RR) فى الاختبارات البدنية	.22
76	نسبة التحسن% (للفروق قبل وبعد التجربة) للمجموعتين التنوع الجينى (RR) و التنوع الجينى (RX) فى القدرات البدنية لمجموعة 6 سنوات فى الاختبارات البدنية	.23

- 79 .24 المتوسط الحسابى لمجموعتي التنوع الجينى (RX) و (RR) لمجموعة من 7 الى 9 سنوات فى الاداء المهارى
- 82 .25 المتوسط الحسابى للمجموعتي التنوع الجينى (RX) و (RR) قبل وبعد البرنامج لمجموعة من 7 الى 9 سنوات فى الاختبارات البدنية
- 85 .26 المتوسط الحسابى للقياسات قبل واثناء وبعد البرنامج لمجموعة من 7 الى 9 سنوات التنوع الجينى (RX) فى الاختبارات
- 88 .27 البدنية المتوسط الحسابى للقياسات قبل واثناء وبعد البرنامج لمجموعة من 7 الى 9 سنوات التنوع الجينى (RR) فى الاختبارات البدنية

(و)
قائمة المرفقات

العنوان	رقم المرفق
أستمارة بيانات اللاعب	.1
أستمارة تسجيل نتائج الأختبارات للناشئات (2006)	.2
أستمارة تسجيل نتائج الأختبارات للاعبات الفرق	.3
أستمارة تسجيل نتائج التنوع الجيني	.4
موافقة المسؤولين بإدارة النادي على تطبيق البحث	.5
خطاب تسهيل مهمة	.6
الأجهزة و الأدوات الخاصة بالقياسات البدنية	.7
الأجهزة و الأدوات الخاصة بالأختبار الجيني	.8
أستمارة تعريف بموضوع البحث لأولياء الأمور	.9
الأختبارات البدنية المستخدمة فى البحث	.10