



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة ديالى  
كلية التربية الأساسية  
قسم التربية الرياضية

# تأثير تمارينات خاصة في تطوير بعض القدرات البدنية والأداء الفني وإنجاز فعالية القفز بالعصا الزانة

أطروحة مقدمة إلى مجلس كلية التربية الأساسية - جامعة  
ديالى وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه  
فلسفة في التربية الرياضية

من الطالب

رجاء عبدالكريم حميد

إشراف

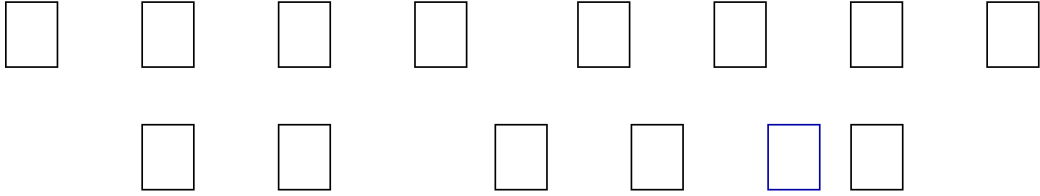
أ.م.د. إياد حميد رشيد

2014م

1435هـ



5



الله  
الصلوة  
العظيمة

□ سورة المجادلة: الآية □

### إقرار المشرف

أشهد أنّ إعداد هذه الأطروحة الموسومة "تأثير تمارينات خاصة في تطوير بعض القدرات البدنية والأداء الفني وإنجاز فعالية القفز بالعصا الزانة" المقدمة من طالب



الدكتوراه (رجاء عبدالكريم حميد) قد تمت بإشرافي في كلية التربية الأساسية - جامعة ديالى، وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه فلسفة في علوم التربية الرياضية.

التوقيع

أ.م.د. إياد حميد رشيد

المشرف

2014 / /

بناءً على التعليمات والتوصيات المقررة نرشح هذه الأطروحة للمناقشة

التوقيع

أ.د. فرات جبار سعدالله

معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا

كلية التربية الأساسية - جامعة ديالى

التاريخ: 2014 / /

### إقرار المقوم اللغوي

أشهد أنّ هذه الأطروحة الموسومة بـ "تأثير تمرينات خاصة في تطوير بعض القدرات البدنية والأداء الفني وإنجاز فعالية القفز بالعصا الزانة" المقدمة من طالب

الدكتوراه (رجاء عبدالكريم حميد)، قد تمت مراجعتها من الناحية اللغوية بإشرافي بحيث أصبحت بأسلوبٍ علميٍّ سليمٍ خالٍ من الأخطاء والتعبيرات غير الصحيحة ولأجله وقعت.



التوقيع

الاسم : محمد علي غناوي الحمداني

اللقب العلمي: أستاذ دكتور

التاريخ: ٢٤ / ٨ / 2014

### إقرار لجنة المناقشة والتقويم

نشهد نحن رئيس وأعضاء لجنة المناقشة والتقويم أننا قد اطلعنا على الأطروحة الموسومة بـ "تأثير تمرينات خاصة في تطوير بعض القدرات البدنية والأداء الفني

وإنجاز فعالية القفز بالعصا الزانة" وقد ناقشنا الطالب (رجاء عبدالكريم حميد) في محتوياتها وفيما له علاقة بها، ونقر أنها جديرة بالقبول لنيل درجة دكتوراه فلسفة في علوم التربية الرياضية.

التوقيع:

الاسم: أ.د. مها محمد صالح

التاريخ: / / 2014

رئيساً

التوقيع:

الاسم: أ.م.د. أسماء حميد كمبش

التاريخ: / / 2014

عضوًا

التوقيع:

الاسم: أ.د. عامر فاخر شغاتي

التاريخ: / / 2014

عضوًا

التوقيع:

الاسم: أ.م.د. كامل عبود حسين

التاريخ: / / 2014

عضوًا

التوقيع:

الاسم: أ.م.د. فخري الدين قاسم

التاريخ: / / 2014

عضوًا

صُدِّقت الأطروحة من مجلس كلية التربية الأساسية - جامعة ديالى في / / 2014

التوقيع

أ.م.د. حاتم جاسم عزيز الساعدي

عميد كلية التربية الأساسية - جامعة ديالى

/ / 2014

**الإهداء**

من أوصاني الله به خيرًا  
والدتي.. الحنون  
والدي.. العزيز  
زوجتي.. الغالية  
أولادي وبناتي.. الأعتاء  
كل أصدقائي.. الأعتاء

الله

أهدي لهم ثمرة جهدي والله الموفق

رجاء

### شكر وثناء

الحمْدُ لله ربِّ العالمين، والصلاة والسلام على من لا نبي من بعده سيدنا مُحَمَّد  
وعلى آله وأصحابه وسلم تسليمًا كثيرًا وبعد..

أما وقد يسرَّ الله ليَّ إعداد هذه الأطروحة، فأرى من الواجب عليَّ أن أتقدم بالشكر والامتنان إلى عمادة كلية التربية الأساسية، وفاءً مني أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ المساعد الدكتور إياد حميد رشيد المشرف على الأطروحة، لما قدمه من إرشادات علمية وملاحظات دقيقة وتعاونه غير المحدود في تذليل الصعاب من أجل إخراج هذه الأطروحة بشكل علمي دقيق فجزاه الله خير الجزاء.

ويسرني أن أتقدم بالشكر والامتنان إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة المحترمين لما قدموه من نصائح وإرشادات علمية قيِّمة أغنت البحث وزادت من رصانته وقوته العلمية.

وأتقدم بالشكر والامتنان إلى الأساتذة الأفاضل جميعاً الذين درسونا في السنة التحضيرية وبما قدموه من معلومات وإرشادات علمية قيِّمة فجزأهم الله عني خير الجزاء. وأتقدم بجزيل الشكر إلى الأستاذ الدكتور عامر فاخر، والأستاذ الدكتور صريح عبدالكريم، والأستاذ الدكتور حسين العلي، والأستاذ الدكتور شاكر الشخيلي، الأستاذ المساعد الدكتور محمد جاسم، والدكتور عزيز نايف، والدكتورة فائزة عبدالجبار، والدكتور عبدالمنعم صبر، والدكتور علاء خلف، والدكتور محمد وليد، والدكتور سنان عباس والدكتور بشار غالب، والدكتور حسام محمد هيدان، والدكتور أحمد سبع، والدكتور عثمان محمد شحادة والدكتور كامل عبود، لما قدموه من مشورة علمية أعانتني في تذليل الصعاب، فجزأهم الله عني خير الجزاء، ولا يفوتني أن أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى السادة الخبراء والمختصين، وفريق العمل المساعد فجزأهم الله عني خير الجزاء.

كما أسجل شكري وامتثاني إلى أساتذة ومدربين الجمناستك في كلية التربية الرياضية وأخص منهم المدرس المساعد رياض عبدالرضا، ومدرب الألعاب عماد حسين، ومدرس الساحة والميدان المدرس وليد جليل، والمدرس عماد كاظم أحمد، والمدرس المساعد عمر عبدالإله، والمدرس المساعد أحمد محمد لما أبده من تعاون تام بحسن التزام وتجاوبهم المستمر طوال مدة التجربة فجزأهم الله عني خير الجزاء.

ويدعوني واجب العرفان بالجميل أن أتقدم بالشكر إلى الأخ فاضل عباس مدرب المنتخب الوطني للقفز بالزانة.

وإنَّ من واجب الوفاء يحتم عليَّ أن أتقدم بأزهى آيات الشكر والاعتزاز إلى عمادة كلية التربية الرياضية في جامعة ديالى، لإتاحتها الفرصة لدراسة الدكتوراه. وأخيراً أتقدم بالشكر إلى عائلتي وعلى رأسهم والدي تغمده الله برحمته، والى الوالدة العزيزة الحنونة التي طالما ضحت وسهرت ليالي طوال من أجلي، أطال الله في عمرها وإلى اشقائي كافة يحفظهم الله، وزوجتي العزيزة التي تحملت عناء دراستي داعياً من الله العليّ القدير أن يمكنني من حُسن معاملتهم، ورد الجميل. وختاماً ألتمس العذر كل من لم تسعفني ذاكرتي ببيان فضلهم وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا مُحَمَّد وعلى آله وصحبه أجمعين.

والله ولي التوفيق

الباحث

### ملخص الأطروحة باللغة العربية

"تأثير تمارين خاصة في تطوير بعض القدرات البدنية والأداء الفني وإنجاز فعالية القفز بالعصا الزانة"

المشرف

الباحث



إنَّ التقدم العلمي الحاصل في المجال الرياضي قد شهد تطوراً ملحوظاً في مختلف المستويات محققاً قفزة نوعية في تحقيق إنجازات كبيرة في الألعاب الرياضية، وأتينا أحوج اليوم إلى بذل المزيد من الجهود لإيجاد أساليب تدريبية علمية تضمن الحركة الرياضية تقدماً وتصوراً علمياً في مختلف الأصعدة.

وهذا التقدم في علم التدريب الرياضي وضع ركيزة أساسية لكافة الفعاليات والأنشطة الرياضية، ويمكن الاستفادة منه في تحقيق الإنجاز بالتداخل مع العلوم الأخرى التي تساعد في تطور شتى المجالات منها الأداء الفني لأي نشاط فني رياضي، وتعد فعالية القفز بالعصا (الزانة) من الفعاليات الأساسية والممتعة في ألعاب القوى، فهي من الفعاليات التي تحتاج متطلبات بدنية، ومهارية، ونفسية عالية، والتي تنعكس على جمالية الأداء بوساطة ربط مستوى الأداء الرياضي مهارياً وقدراته البدنية، فيولد تناسقاً حركياً، فضلاً عن ذلك تحتوي على الكثير من المهارات الفنية عند الأداء لكل مرحلة من مراحل القفز، التي تتطلب الجهد والصبر من قبل المدربين والرياضيين. إنَّ التقدم بمستوى الأداء يكون من خلال إعداد برامج وتمارين بدنية خاصة، فضلاً عن ارتباط هذه التمرينات بالأداء المهاري على وفق أسس علمية صحيحة، إذ إنَّ تطور هذه الجوانب يعتمد بصورة أساسية على الإعداد البدني الجيد، وإنَّ أهم متطلبات فعالية القفز بالعصا (الزانة) هي التأكيد على تطوير جميع القدرات البدنية الخاصة لأثرها الواضح في تطبيق جانب الأداء الفني وتكامله، والذي يجب توافره لدى رياضيي القفز بالعصا (الزانة).

وبناءً على ما تقدم فإنَّ أهمية البحث تكمن في استخدام تمارين بدنية خاصة مشابهة ومتماثلة ترتبط بالمسار الحركي في كل مرحلة من مراحل الأداء الفني للقفز على وفق التمرينات الخاصة باستخدام الأجهزة المختلفة لتطوير بعض القدرات البدنية (القوة الانفجارية، والقوة المميزة بالسرعة، وتحمل القوة).

وتركزت مشكلة البحث في: انخفاض الأداء الفني والإنجاز لفعالية القفز بالعصا (الزانة) وتراجعها عن المستويات المتقدمة، بوصفها فعالية صعبة، وتتطلب توافق عصبي عضلي، وتوافق حركي عالي في جميع مراحل القفز لأجل أداء تكنيك صحيح فضلاً عن القدرات البدنية الخاصة التي يمتلكها القافز لتحقيق الإنجاز، استخدم الباحث تمارين بدنية خاصة ذات تركيبات معقدة (وحركية) على وفق الأداء الفني للقافز مع القدرات البدنية الحركية والمهارية الخاصة بحسب المراحل الفنية لدى رياضي القفز بالزانة. ويهدف البحث إلى:

1. إعداد تمارين بدنية خاصة في تطوير الأداء الفني والإنجاز لفعالية القفز بالعصا (الزانة).
  2. معرفة تأثير التمارين البدنية الخاصة في تطوير الأداء الفني والإنجاز لفعالية القفز بالعصا (الزانة).
  3. التعرف على تأثير التمارين البدنية في تطوير القدرات البدنية لفعالية القفز بالعصا الزانة.
- أمّا فروض البحث فكانت:

1. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة في متغيرات البحث ولصالح الاختبارات البعديّة.
2. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البعديّة ولصالح المجموعة التجريبية.

وتضمنت مجالات البحث:

1. المجال البشري: منتخب كلية التربية الرياضية/ جامعة ديالى والبالغ عددهم (10).

2. المجال الزمني: للمدة من 2013/4/21 لغاية 2014/7/15

3. المجال المكاني: ملعب وقاعات كلية التربية الرياضية/ جامعة ديالى.

كما قام الباحث باستخدام المصادر ذات العلاقة بموضوع البحث، والتي تم التعرف عليها ضمن الموضوعات المتخصصة في فعالية القفز بالعصا (الزانة)، وخاصة مراحل الأداء الفني، وكذلك التمرينات البدنية الخاصة وأهميتها وكذلك الهدف منها، والقدرات البدنية الخاصة بالتمرينات، وكذلك الدراسات السابقة لموضوع البحث.

وتكوّن مجتمع البحث من عشرة قافزين من طلاب كلية التربية الرياضية/ جامعة ديالى، وتم تقسيمهم بطريقة القرعة على مجموعتين، الأولى: تجريبية، والأخرى: ضابطة، إذ تدرّبت المجموعة التجريبية على وفق التمرينات البدنية الموضوعية من قبل الباحث الذي استخدم فيها تمرينات القدرات البدنية على وفق المراحل الفنية في الوحدة التدريبية، أمّا المجموعة الضابطة فقد استخدمت فيها التمرينات نفسها ولكن من دون التمرينات المُعدّة من قبل الباحث.

بلغ عدد الوحدات التدريبية (24) وحدة تدريبية، وزمن الوحدة من (90) دقيقة بواقع وحدتين تدريبيتين في الإِسبوع، والذي استغرق مدة ثلاثة أشهر، واستخدم الباحث الوسائل الإحصائية المختلفة لمعالجة النتائج كان أبرزها:

1. حساب نسبة التطور (قانون عدم التماثل).

2. برنامج (spss).

وخرج الباحث بعدة استنتاجات كان أهمها:

1. أدى أسلوب العمل باستخدام التمرينات الخاصة في تطوير بعض القدرات البدنية

(تحمل القوة، والقوة المميزة بالسرعة، والقوة الانفجارية).

2. أدى أسلوب العمل بالتمرينات الخاصة إلى تطوير مستوى الإنجاز.

3. أدى أسلوب العمل بالتمرينات الخاصة إلى تطوير الأداء الفني.
  4. إن الوسائل المساعدة المستخدمة ساعدت في تطوير القدرات البدنية، مما انعكس على تطوير الأداء الفني والإنجاز.
- وفي ضوء الاستنتاجات أوصى الباحث بتوصيات عدة أهمها:
1. ضرورة التأكيد على التمرينات البدنية الخاصة عند استخدام القدرات البدنية لدى قافزي الزانة.
  2. ضرورة استخدام الوسائل المساعدة والتمرينات البدنية المُعدّة من قبل الباحث.
  3. ضرورة استخدام المنهاج المُعدّ من قبل الباحث في تطوير القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز.
  4. إجراء دراسات وبحوث مشابهة ولكلا الجنسين ولفئات عمرية مختلفة عند تدريب رياضيي القفز بالعصا (الزانة).

### ثبت المحتويات

رقم الصفحة	المحتويات
------------	-----------

1	صفحة العنوان
2	الآية القرآنية
3	إقرار المشرف
4	إقرار المقوم اللغوي
5	إقرار لجنة المناقشة والتقييم
6	الإهداء
8-7	الشكر والثناء
12-9	المستخلص
17-13	ثبت المحتويات
20-18	ثبت الجداول
22-21	ثبت الأشكال
23	ثبت الملاحق

رقم الصفحة	المحتويات	ت
27-24	الباب الأول: التعريف بالبحث	

26-25	مقدمة البحث وأهميته	1-1
26	مشكلة البحث	2-1
27	أهداف البحث	3-1
27	فروض البحث	4-1
27	مجالات البحث	5-1
53-28	<b>الباب الثاني: الدراسات النظرية والسابقة</b>	
28	الدراسات النظرية والسابقة	-2
29	الدراسات النظرية	1-2
29	التمرينات	1-1-2
30	أهمية التمرينات	2-1-2
31	الشروط الواجب توافرها عند أداء التمرينات	3-1-2
31	العوامل المؤثرة في التمرينات	4-1-2
33-31	التمرينات البدنية	5-1-2
34-33	التمرينات البدنية الخاصة	6-1-2
35-34	أهداف التمرينات البدنية الخاصة	7-1-2
36	التمرينات البدنية في مجال ألعاب الساحة والميدان	8-1-2
37	القوة الانفجارية	1-8-1-2
رقم الصفحة	المحتويات	ت
37	القوة المميزة بالسرعة	2-8-1-2

38-37	تحمل القوة	3-8-1-2
39-38	القفز (بالعصا) الزانة	9-1-2
40-39	العوامل التي تؤثر في دقة الأداء الحركي للقفز بالعصا	1-9-1-2
46-40	المراحل الفنية للقفز بالعصا (الزانة)	2-9-1-2
47-46	بعض القوانين المتعلقة بفعالية القفز بالزانة	10-1-2
48	اختيار عصا الزانة	11-1-2
49	علاقة فعالية القفز بالعصا بالزانة بتمرينات الجمناستيك	12-1-2
53-50	الدراسات السابقة	2-2
51-50	دراسة محمد حقي إبراهيم (1984م)	1-2-2
52-51	دراسة حيدر فياض حمد العامري (2009م)	2-2-2
53	مناقشة الدراسات المشابهة	3-2-2
71-54	<b>الباب الثالث: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية</b>	
55	منهجية البحث وإجراءاته الميدانية	-3
55	منهج البحث	1-3
56-55	عينة البحث	2-3
57-56	تكافؤ مجموعتي البحث	3-3
58	الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة	4-3
رقم الصفحة	المحتويات	ت
58	وسائل جمع المعلومات	1-4-3
59-58	الأدوات والأجهزة المستخدمة	2-4-3

60	التجربة الاستطلاعية	5-3
61	إجراءات التجربة الرئيسية	6-3
61	تحديد متغيرات البحث قيد الدراسة	1-6-3
61	توصيف الاختبارات المستخدمة بالبحث	2-6-3
62-61	اختبار القوة الانفجارية	1-2-6-3
63-62	اختبار القوة المميزة بالسرعة	2-2-6-3
64-63	اختبار تحمل القوة	3-2-6-3
65-64	اختبار الإنجاز	4-2-6-3
65	اختبار الأداء الفني	5-2-6-3
66-65	الاختبارات القبليّة	7-3
69-66	المنهاج التدريبي	8-3
69	الاختبارات البعديّة	1-8-3
70	تقويم الأداء الفني	2-8-3
71-70	قياس الإنجاز	3-8-3
71	الوسائل الإحصائية	9-3
116-72	<b>الباب الرابع: عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها</b>	
86-73	عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وتحليلها	1-4
91-86	مناقشة نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	1-1-4
رقم الصفحة	المحتويات	ت
103-92	عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة	2-4



	وتحليلها	
104	مناقشة نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة	1-2-4
112-105	عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة وتحليلها	3-4
116-113	مناقشة نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة	1-3-4
119-117	<b>الباب الخامس : الاستنتاجات والتوصيات</b>	
118	الاستنتاجات	1-5
119	التوصيات	2-5
126-121	المصادر	
125-120	أولاً: المصادر العربية	
125	ثانياً: المصادر الأجنبية	
140-128	الملاحق	
a-e	Abstract	

## ثبت الجداول

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
56	تجانس العينتين التجريبية والضابطة في متغيرات (الطول، والوزن، والعمر)	1
57	الأوساط والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة وقيمة الدلالة والدلالة في الاختبارات القبليّة وللمجموعتين التجريبية والضابطة	2
59	معاملات الثبات والموضوعية لاستمارة تقويم الأداء الفني لفعالية القفز بالزانة	3
74	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات البدنية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	4
75	فرق الوسط الحسابي وانحرافه المعياري وقيمة (t) المحسوبة وقيمة دلالة الفروق في اختبار القدرات البدنية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	5
77	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات البدنية للقوة المميزة بالسرعة وللاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	6
79	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات البدنية للقوة المميزة بالسرعة وللاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	7
81	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات البدنية لتحمل القوة وللاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	8
82	فرق الوسط الحسابي وانحرافه المعياري وقيمة (t) المحسوبة وقيمة دلالة الفروق في اختبار القدرات البدنية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	9

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
84	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات الأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي والمجموعة التجريبية	10
85	فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق في اختبارات الأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	11
92	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات البدنية واختبار القوة الانفجارية (للذراعين، والجذع، والرجلين) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة	12
94	فرق الوسط الحسابي وانحرافه المعياري وقيمة (t) المحسوبة وقيمة دلالة الفروق في اختبار القدرات البدنية واختبار القوة الانفجارية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة	13
95	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات البدنية واختبار القوة المميزة بالسرعة (للذراعين، والجذع (بطن، ظهر)، والرجلين (يمين، يسار)) في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة	14
97	فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة وقيمة الدلالة ودلالة الفروق في اختبارات القدرات البدنية واختبار القوة المميزة بالسرعة (للذراعين، والجذع (بطن، ظهر)، والرجلين (يمين، يسار)) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة	15
99	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات البدنية واختبار تحمل القوة (للذراعين، والجذع، والرجلين) وللاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة	16

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
100	فرق الوسط الحسابي وانحرافه المعياري وقيمة (t) المحسوبة وقيمة دلالة الفروق في اختبار القدرات البدنية لاختبار تحمل القوة (للذراعين، والجذع، والرجلين) وللختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة	17
101	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات الأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة	18
103	فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق في اختبارات الأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة	19
105	فرق الوسط الحسابي والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة وقيمة دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرات البدنية في الاختبار البعدى	20
107	فرق الوسط الحسابي والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة وقيمة دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرات البدنية لاختبار القوة المميزة بالسرعة (للذراعين، والجذع (بطن، ظهر)، والرجلين (يمين، يسار)) في الاختبار البعدى	21
110	فرق الوسط الحسابي والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة وقيمة دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرات البدنية لاختبار تحمل القوة (للذراعين، والجذع، والرجلين) في الاختبار البعدى	22
112	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة وقيمة الدلالة ودلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات الأداء الفني والإنجاز في الاختبار البعدى	23

## ثبت الأشكال

رقم الصفحة	العنوان	رقم الشكل
41	مرحلة الاقتراب (القبضة ومسك العصا)	1
42	مرحلة غرس العصا (الزانة)	2
43	مرحلة الارتقاء	3
43	مرحلة المرجحة إلى الأعلى (التعلق)	4
44	مرحلة المرجحة الخلفية (التكور الخلفي)	5
45	مرحلة الدوران	6
46	مرحلة عبور العارضة	7
69	مخططات التدرج والتموج في حمل التدريب طويلة مدة تنفيذ المنهاج	8
74	الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	9
77	الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية لمتغير القوة المميّزة بالسرعة (للذراعين، والجذع، والرجلين) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	10
81	الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	11
84	الأوساط الحسابية لاختبارات الأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	12
93	الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية لاختبار القوة الانفجارية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة	13

رقم الصفحة	العنوان	رقم الشكل
96	الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة	14
99	الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية ولاختبار تحمل القوة للذراعين، والجذع، والرجلين، وللاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة	15
102	الأوساط الحسابية لاختبارات الأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة	16
106	الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار القوة الانفجارية (للذراعين والجذع والرجلين) للاختبار البعدي	17
108	الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية ولاختبار القوة المميزة بالسرعة للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي	18
110	الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار تحمل القوة (للذراعين، والجذع، والرجلين) للاختبار البعدي	19
112	الأوساط الحسابية لاختبارات الأداء الفني والإنجاز للاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة	20

## ثبت الملاحق

رقم الصفحة	العنوان	رقم الملحق
128	أسماء المختصين والخبراء الذين أجريت معهم المقابلات الشخصية	1
129	استمارة استبانة المراحل الفنية لفعالية القفز بالعصا (الزانة)	2
130	استمارة تقويم مراحل الأداء الفني لفعالية القفز بالزانة	3
132-131	استمارة استبانة لتحديد أهم القدرات البدنية الخاصة التي لها علاقة بفعالية القفز بالعصا (الزانة)	4
133	استمارة تقويم مستوى الإنجاز لفعالية القفز بالزانة	5
134	أسماء فريق العمل المساعد	6
140-135	المنهاج التدريبي لعينة البحث التجريبية	7

# الباب الأول

## التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته

2-1 مشكلة البحث

3-1 أهداف البحث

4-1 فروض البحث

5-1 مجالات البحث



## الباب الثاني

### الدراسات النظرية والمشاهدة

2- الدراسات النظرية والمشاهدة

1-2 الدراسات النظرية

1-1-2 التمرينات

2-1-2 أهمية التمرينات

3-1-2 الشروط الواجب توافرها عند أداء التمرينات

4-1-2 العوامل المؤثرة في التمرينات

5-1-2 التمرينات البدنية

6-1-2 التمرينات البدنية الخاصة

7-1-2 أهداف التمرينات البدنية الخاصة

8-1-2 التمرينات البدنية في مجال ألعاب الساحة والميدان

1-8-1-2 القوة الانفجارية

2-8-1-2 القوة المميزة بالسرعة

3-8-1-2 تحمل القوة

9-1-2 القفز (بالعصا) الزانة

1-9-1-2 العوامل التي تؤثر في دقة الأداء الحركي للقفز بالعصا

2-9-1-2 المراحل الفنية للقفز بالعصا (الزانة)

10-1-2 بعض القوانين المتعلقة بفعالية القفز بالزانة

11-1-2 اختيار عصا الزانة

12-1-2 علاقة فعالية القفز بالعصا الزانة بتمرينات الجمناستيك

2-2 الدراسات المشاهدة

1-2-2 دراسة محمد حقي إبراهيم (1984)

2-2-2 دراسة حيدر فياض حمد العامري (2009م)

3-2-2 مناقشة الدراسات السابقة

## الباب الثالث

### منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

#### 3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

1-3 منهج البحث

2-3 عينة البحث

3-3 تكافؤ مجموعتي البحث

4-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة

1-4-3 وسائل جمع المعلومات

2-4-3 الأدوات والأجهزة المستخدمة

5-3 التجربة الاستطلاعية

6-3 إجراءات التجربة الرئيسة

1-6-3 تحديد متغيرات البحث قيد الدراسة

2-6-3 توصيف الاختبارات المستخدمة بالبحث

1-2-6-3 اختبار القوة الانفجارية

2-2-6-3 اختبار القوة المميزة بالسرعة

3-2-6-3 اختبار تحمل القوة

4-2-6-3 اختبار الإنجاز

5-2-6-3 اختبار الأداء الفني

7-3 الاختبارات القبليّة

8-3 المنهاج التدريبي

1-8-3 الاختبارات البعدية

2-8-3 تقويم الأداء الفني

3-8-3 قياس الإنجاز

9-3 الوسائل الإحصائية

## الباب الرابع

### عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

- 1-4 عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وتحليلها
- 1-1-4 مناقشة نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية
- 2-4 عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة وتحليلها
- 1-2-4 مناقشة نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة
- 3-4 عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة وتحليلها
- 1-3-4 مناقشة نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة

# الباب الخامس الاستنتاجات والتوصيات

1-5 الاستنتاجات

2-5 التوصيات

# المصادر

أولاً: المصادر العربية

ثانياً: المصادر الأجنبية

الملاحق



**1-1 مقدمة البحث وأهميته:**

مما لا شك فيه أنَّ التقدم العلمي الحاصل في المجال الرياضي قد شهد تطوراً ملحوظاً في مختلف المستويات، محققاً قفزة نوعية في تحقيق إنجازات كبيرة في الألعاب الرياضية، وإتِّنا اليوم أحوج إلى بذل المزيد من الجهود، لإيجاد أساليب تدريبية علمية تضمن للرياضي وعلم التدريب تقدماً وتطوراً علمياً واسعاً في مختلف الأصعدة.

ونظراً للتقدم العلمي في علم التدريب الرياضي وضع هذا العلم ركيزة أساسية لكافة الفعاليات والأنشطة الرياضية، ويمكن الإفادة في تحقيق الإنجاز بالتداخل مع العلوم الأخرى التي تساعد في تطوير شتى المجالات عند تعليم وتدريب الأداء الفني لأي نشاط رياضي وبالشكل الذي ينسجم مع الهدف المراد تحقيقه في هذا الأداء عند التطبيق.

وتعد فعالية القفز بالعصا (الزانة) من الفعاليات الأساسية والممتعة في مهرجانات ألعاب القوى، إذ تحظى بحضور جماهيري واسع على الصعيد المحلي، والعربي، والعالمى، فهي من الفعاليات التي تحتاج إلى متطلبات بدنية، ومهارية، ونفسية عالية والتي تنعكس على جمالية الأداء في أثناء المنافسة بوساطة الربط الصحيح بين مستوى أداء الرياضي مهارياً وقدراته البدنية، مما يولد تناسقاً حركياً فضلاً عن ذلك تحتوي على الكثير من المهارات عند الأداء الفني لكل مرحلة من مراحل القفز، والتي تتطلب الكثير من الجهد والصبر من قبل المدربين والرياضيين، إلى أن يتم إتقانها بشكل صحيح وتصبح ذات تأثير فعّال على الانجاز في أثناء المنافسة.

إنَّ التقدم بمستوى الأداء الفني يكون من خلال إعداد مناهج وتمارين بدنية خاصة، فضلاً عن ارتباط هذه التمرينات بالأداء الفني وفق أسس علمية صحيحة، إذ إنَّ تطور هذه الجوانب يعتمد بصورة أساسية على الإعداد البدني الجيد، وإنَّ أهم متطلبات فعالية القفز بالعصا (الزانة) هي التأكيد على تطوير جميع القدرات البدنية الخاصة بفعالية القفز بالعصا الزانة لأثرها الواضح في تطبيق وتكامل جانب الأداء الفني، والتي

يجب توافرها لدى رياضيي (القفز بالعصا) الزانة. ومن هنا تبرز أهمية البحث لهذه الفعالية والمتمثلة بترابط للمسار الحركي في مراحل الأداء الفني للقافز على وفق التمرينات الخاصة لتطوير القدرات البدنية والأداء الفني وإنجاز فعالية القفز بالعصا الزانة.

### 2-1 مشكلة البحث:

تعدُّ فعالية القفز (بالعصا) الزانة من الفعاليات التي لها الصدى الواسع في كثير من دول العالم المتقدمة في المجال الرياضي، وهذا واضح من خلال البطولات العالمية والاولمبية، إذ نلاحظ تطور الانجازات في هذه البطولات والتي جاءت نتيجة التمييز من خلال فاعلية طرائق وأساليب وسائل التدريب المستخدمة في رفع مستوى الإنجاز الرياضي الرقمي، ومن خلال خبرة الباحث الميدانية، وبوصفه رياضياً لهذه الفاعلية، ومدرباً حالياً، ومن خلال متابعة البطولات الرياضية المحلية ومقارنتها بالدولية لاحظ الباحث أنَّه من أسباب تدني الإنجاز في فعالية القفز بالعصا الزانة في العراق وتراجعها عن المستويات العربية والدولية، وكثرة المبررات من المدربين والمعنيين لممارسة هذه الفعالية، بوصفها فعالية صعبة وتتطلب توافقاً عصبياً وعضلياً وتوافق حركي عالي في جميع مراحل القفز لأجل أداء تكتيك صحيح فضلاً عن القدرات البدنية الخاصة التي يمتلكها القافز لتحقيق إنجاز جيد، مما دعا الباحث إلى التعمق في دراسة هذه الفعالية من خلال استخدام تمرينات بدنية خاصة ذات تراكيب معقدة ومركبة وفق الأداء الفني للقافز مع القدرات البدنية الحركية والمهارية الخاصة وبحسب المراحل الفنية لدى رياضي القفز (بالعصا) الزانة لغرض الوصول إلى مستوى أفضل، ومن هنا جاءت مشكلة البحث من حيث وضع تمرينات خاصة لتطوير الأداء الفني وإنجاز فعالية القفز بالعصا (الزانة) ويكون إسهام جاد من الباحث خدمة للرياضيين وعراقنا الحبيب.



**3-1 أهداف البحث:**

1. إعداد تمارين بدنية خاصة في تطوير القدرات البدنية والأداء الفني وإنجاز فعالية القفز بالعصا الزانة لدى أفراد العينة.
2. التعرف على تأثير التمارين البدنية الخاصة في تطوير القدرات البدنية والأداء الفني وإنجاز فعالية القفز بالعصا الزانة لدى أفراد العينة.
3. التعرف على تأثير التمارين البدنية في تطوير القدرات البدنية لفعالية القفز بالعصا الزانة لدى أفراد عينة البحث.

**4-1 فروض البحث:**

يفرض البحث ما يأتي:

1. هناك تأثير ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعديّة في متغيرات البحث لدى أفراد العينة للمجموعتين التجريبية والضابطة.
2. هناك تأثير ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات البحث لدى أفراد العينة.

**5-1 مجالات البحث:**

**1-5-1 المجال البشري:** منتخب كلية التربية الرياضية – جامعة ديالى.

**2-5-1 المجال الزمني:** المدة من 2013/4/21 لغاية 2014/7/15

**3-5-1 المجال المكاني:** ملعب وقاعات كلية التربية الرياضية/ جامعة ديالى

## 2- الدراسات النظرية والمشابهة

### 1-2 الدراسات النظرية:

#### 1-1-2 التمرينات:

يعرف هارة التمرين على أنه: "كل تعلم يكون هدفه التقدم السريع من الناحية الجسمية والعقلية وزيادة التعلم الحركي للإنسان"<sup>(1)</sup>، أمّا (Schmidt) فيعرف التمرين على أنه "أداء أو عمل إنجاز معين أو واجب معين بصورة متكررة لغرض تعلم مهارة مكتسبة بصورة تامة"<sup>(2)</sup>، أمّا التمرينات فهي مجموعة من الأوضاع والحركات التي تهدف إلى تشكيل وبناء الجسم وتنمية قدراته الحركية المختلفة للوصول بالرياضي إلى أعلى مستوى ممكن من الأداء الرياضي والوظيفي، وفي مجالات الحياة المختلفة معتمدة على الأسس التربوية والعلمية<sup>(3)</sup>.

وتعرف التمرينات أيضاً بأنها: "عبارة عن بعض الحركات البدنية التي توضع على وفق قواعد خاصة فيها الأسس التربوية والمبادئ العلمية، والفسولوجية، والتشريحية، والطبيعية، وتؤدي هذه الحركات أمّا مرة واحدة وأمّا مرات متتالية في سلاسة، وسهولة، وجمال، ودقة بحيث تتناسب وطبيعة التكوين الجسماني للإنسان"<sup>(4)</sup>.

ويُعدُّ التمرين مكوناً أساسياً مهماً من مكونات الوحدة التدريبية، إذ إنّ الوحدة التدريبية تتكون من مجموعة من التمارين ويجب أن تكون تلك التمارين فعالة ومؤثرة وخاضعة لشروط واعتبارات أساسية، ولكي تكون تلك التمارين وحدة تدريبية ذات أهداف موضوعية ومثمرة، يرى الباحث أنّ هذه التمرينات مهمة، لأنّها تعمل على تطوير حالة

(1) هارة؛ أصول التدريب، (ترجمة) عبد علي نصيف، ط1: (بغداد، مطبعة التحرير، 1975) ص11.

(2) Schmidt Aricharad and Timothoy Dlee; Mothor control and learning:

(3<sup>rd</sup>, Hamh Kentices, 1999) p.172-196.

(3) نبيلة خليفة وآخرون؛ الأسس العلمية للحمياز والتمرينات: (مصر، دار الفكر العربي، 1989) ص42.

(4) علي الدوي؛ أصول التمرينات وطرق تدريسها، ط1: (الأردن، مطبعة دار الأمل، 1987) ص21.

التدريب لدى الرياضي بدنياً، ومهارياً، ونفسياً، فضلاً عن الاحتفاظ بالمسار الحركي والاقتصاد بالجهد عند أداء المهارة، وتحقيق الأهداف في أثناء التطبيق، إذ إنّه من خلال التمرينات يمكن تحقيق أهداف الوحدة التدريبية:

1. تثبيت أسس شكل الحركة.
2. توسيع عناصر الإدراك الحس - حركي للفرد.
3. ربط أجزاء الحركة للوصول إلى الأداء المهاري الكلي.
4. ثبات الأداء والوصول إلى الأوتوماتيكية.
5. نقل أثر التعلم إلى مهارات أخرى مشابهة للمهارة الأصلية.
6. تشارك في بناء الجسم ورفع الكفاية الإنتاجية عن طريق تطوير اللياقة البدنية<sup>(1)</sup>.

### 2-1-2 أهمية التمرينات:

ترجع أهمية التمرينات بأنّها واحدة من أنواع الأنشطة الحركية المختلفة التي تسعى الدول المتقدمة إلى تنشيط ممارستها لقطاعات الشعب المختلفة، ومن هذه الأهمية نذكر منها ما يأتي:

1. تُعدّ التمرينات الرياضية من أكثر الأنشطة الحركية والاقبل تعرضاً للإصابة.
2. يمكن لجميع المستويات أدائها، إذ لا تتطلب قدرًا عاليًا من القدرات والاستعدادات.
3. للتمرينات الرياضية أهمية كبيرة في الإعداد العام والخاص لجميع أنواع الأنشطة الرياضية.
4. تسهم التمرينات الرياضية بقدر كبير في رفع مستوى اللياقة البدنية والمهارية وتحافظ على صحة الجسم بشكل عام<sup>(2)</sup>.

(1) Shcmidt, A. op.cit, 1992, p.201.

(2) نبيلة خليفة وآخرون، مصدر سبق ذكره، ص 442.

**2-1-3 الشروط الواجب توافرها عند أداء التمرينات:**

1. يجب أن تكون التمرينات متنوعة ومختلفة لغرض التأثير الشامل في الجسم وإبعاد الملل وعدم التشويق عن الفرد.
2. أن تتدرج التمرينات من السهل إلى الصعب.
3. أن تعمل التمرينات على زيادة مرونة المفاصل والعضلات.
4. أن تعمل على تحقيق الصفات النفسية مثل: (الإرادة، والمثابرة، والتحمل..)<sup>(1)</sup>.

**2-1-4 العوامل المؤثرة في التمرينات:**

هناك عدة عوامل مؤثرة في التمرين هي:

1. التعليمات والإرشادات التي تخص طبيعة المهارة.
2. الأنموذج والعرض لتمرينات حركات المهارة.
3. الدوافع والتشجيع قبل بدء التمرين.
4. إعطاء المعرفة للمبادئ والمفاهيم الميكانيكية المتعلقة بالأداء.
5. ملاحظة حالات الإجهاد خلال التمرينات التعليمية.
6. تعرّف الحالات النفسية والاجتماعية<sup>(2)</sup>.

**2-1-5 التمرينات البدنية:**

إنّ الكثير من العلماء في العصر الحديث دفعوا إلى التوجه في آرائهم بشأن التمرينات البدنية التي تباينت في أهدافها، وطرائق أدائها، وتقسيمها وكل ما يتعلق بها، وعليه إنّ التمرينات البدنية هي: "مجموعة من الحركات البدنية التي يؤديها أعضاء الجسم المختلفة على وفق مبادئ وأسس علمية تستند إلى الأسس الفسيولوجية،

(1) ليلي زهران؛ الأسس العلمية والعملية للتمرينات والتمرينات الفنية: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1982)

(2) Shmidt, A., op.cit, 1999, p.473-497.

والتشريحية، والطبيعية، وتكرر هذه التمرينات لمرة واحدة أو عدد من المرات وعلى وفق إمكانية الفرد<sup>(1)</sup>.

ومن خلال ذلك يمكن تقسيم التمرينات البدنية على عدد من التقسيمات الأكثر شيوعاً وهي كما يأتي<sup>(2)</sup>:

### 1. التقسيم من حيث التأثير الفسيولوجي.

وتقسيم على: (تمرينات الإطالة والمرونة، وتمرينات الرشاقة، وتمرينات التوازن، وتمرينات التوافق العضلي العصبي، وتمرينات السرعة، وتمرينات القوة، وتمرينات التحمل).

### 2. التقسيم من حيث الغرض والهدف:

ويشمل: (التمرينات البدنية الأساسية العامة، والتمرينات البدنية الخاصة، وتمرينات المستوى العالي، وتمرينات المسابقة أو المباراة).

### 3. التقسيم من حيث الأداة والأسلوب:

ويشمل: (التمرينات الحرة، والتمرينات بالأدوات، والتمرينات بالأجهزة).

ومن خلال ذلك تناول الباحث التمرينات البدنية الخاصة لأنها تأخذ الحيز الأكبر من دراسته، لذا سيتطرق الباحث هذا الموضوع، لأنَّ هذه التمرينات تُعدُّ ضرورية لأنها تعمل على البناء المباشر للمستوى الرياضي العالي، وتساعد على الأداء المهاري والفني لرياضيي القفز، لأنها وسيلة جيدة ذات متطلبات متعددة لناحية الجسم البدنية، والمهارية، وتلعب التمرينات البدنية الخاصة دوراً مهماً في المدة التحضيرية لمختلف

(1) عامر فاخر شغاتي؛ علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا: (بغداد، مكتب النور

للطباعة، 2011) ص251.

(2) عامر فاخر شغاتي؛ المصدر نفسه، 2011، ص252-254.

الألعاب الرياضية، وإنَّ تأثيرها يكون فعالاً عندما ترتبط مع التمرينات الخاصة بالمسابقة<sup>(1)</sup>.

### 2-1-6 التمرينات البدنية الخاصة:

وهي تمرينات ذات خصوصية بحتة إلى نوع النشاط الرياضي، والى ارتباط وثيق بالفعاليات الرياضية من ناحية الأداء الفني الحركي (التكنيك) والأداء المهاري الفني، وهي تتشابه في تكوينها الحركي مع الحركات التي يؤديها الرياضي خلال المنافسات الرياضية<sup>(2)</sup>، وتعد تلك التمرينات الخاصة بالنشاط الرياضي، والتي تتشابه في ادائها مع الحركات التنافسية أو خلال المباريات والتي تهدف إلى تطوير العضلات أو القوة العضلية والتي تكمن أهميتها في القيام بالدور الرئيس في نوع النشاط الرياضي المتخصص أو المهاري لنوع الرياضة أو الفعالية الرياضية<sup>(3)</sup>.

ويشير (عامر فاخر شغاتي) بأنَّ التمرينات البدنية الخاصة هي عبارة عن التمرينات المشابهة للحركات الرياضية أو المسابقة، ويتم استخدام هذا النوع من التمرينات لتحقيق الأهداف الاتية<sup>(4)</sup>:

1. لتنمية قدرة معينة من قدرات تحمل السرعة والقوة بشكل هادف.
2. إعداد الرياضي لتنفيذ متطلبات متعلقة بجوانب معينة من المهارة.
3. تساعد على عملية تطوير قدرة التحمل العام والقدرات الأخرى.

(1) Matwa. Lp; **Gyundiogen dose sport lichjen training sport overly**: (Berlin, 1981) p.39.

(2) Harvey Newton; **Explosive lifing for sport**: (Lusa, Champaign, 2010) p.177.

(3) Erice Cressr; **Maximun strensgtffi**: (Philadelphia, USA, 2008) p.41.

(4) عامر فاخر شغاتي؛ **مصدر سبق ذكره**، 2011، ص254.

وعند استخدام التمرينات البدنية الخاصة يجب مراعاة ما يأتي:

1. يجب أن لا تبتعد متطلبات تنفيذ التمرينات عن المتطلبات الخاصة بالمباراة كثيراً.
2. يتم بناء مستوى الإنجاز للتحمل بشكل منتظم من خلال التمارين الخاصة.

### 7-1-2 أهداف التمرينات البدنية الخاصة:

تهدف هذه التمرينات إلى:

1. تطوير الأداء الفني (التكنيك) وتساعد على تطوير مستوى الإنجاز.
2. تطوير سرعة الأداء الحركي للمهارات وكذلك لاتقان المهارات.
3. تهدف بصورة عامة لتطوير الصفات البدنية المختلفة.
4. تؤدي دوراً مهماً في فترة الإعداد البدني الخاص وتكون فاعليتها أقوى وفائدتها أشمل وأعم عندما ترتبط مع تمرينات المنافسة.
5. تُعدُّ وسيلة جيدة ذات متطلبات متعددة لتطوير الناحية الجسمية<sup>(1)</sup>.

### 8-1-2 التمرينات البدنية في مجال ألعاب الساحة والميدان:

هناك تمرينات مختلفة تستخدم في مجال ألعاب الساحة والميدان تؤدي غرضها بعد وضوح الهدف المطلوب، لقد وجد المعنيون بشؤون ألعاب الساحة والميدان أن تقسيم التمارين يختلف عنه في الألعاب الأخرى، وتُعدُّ التمرينات البدنية وسائل خاصة تستعمل للتدريب، لذلك تحقق واجباتها، كما أن الإعداد الجسمي الخاص والتكنيك يتحقق عن طريق التمارين البدنية وترابط الصفات البدنية وتنفيذ أغراضها.

(1) عبد علي نصيف وصباح عبيد عبدالله؛ المهارات والتدريبات في رفع الأثقال: (بغداد، مطبعة التعليم

وهناك تمارين تستخدم لتطوير التكنيك الخاص والمهارة الحركية، إنَّ تسلسل هذه التمارين يؤدي إلى تعليم المرحلة الأولية للحركة، إلاَّ أنَّها يجب أن تكون قصيرة عند الأداء، وتستخدم هذه التمارين في أثناء تسلسل الصعوبة في التعليم، أمَّا التمارين المساعدة فهي غالبًا ما تكون لجزء من التمارين الأساسية المبسطة، ويكون الأداء من خلال مساعدة زميل، واستخدام أداة مساعدة، وأداء الحركة ببطء.

إنَّ أداء التمارين المساعدة نفسها يوميًا قد يفقدها ديناميكيته، لذلك يستحسن أن تتغير هذه التمارين بين مدة وأخرى، وأن لا تتشابه، أمَّا عند وضع الصعوبات والحوجز ومزج تمرينين أو أكثر مرة واحدة تتغير الشروط الطبيعية للتمارين، ويمكن تنفيذ إجراء إعطاء التمارين المنظمة على شكل سلاسل (Serias) لكل مرحلة من مراحل التكنيك، وفي بعض الأحيان نرى أنَّ أقسام التكنيك يصل إلى درجة عالية من الصعوبة، لذلك نراها تتطور بفضل هذه الصعوبة، ويمكن أداء تمارين السباقات الخاصة التي تتطابق مع الحمل، وتعين تكامل قابلية مستوى القوة كما في متطلبات السباقات الذي تمثل القوة القصوى (الانفجارية)، والقوة المميزة بالسرعة، وتحمل القوة، وتؤدي طبقًا لقانون الفعالية التي يختص فيها الرياضي، وتعد الوسيلة لتطوير شكل التدريب خلال مدة السباقات التي تعتمد على الناحية الفنية، فهي تحافظ على الترابط نتيجة الحاجة الخاصة للفعالية مع مراعاة القابلية الفردية كل رياضي على حدة، مما تحسن قابلية توافق التكنيك الرياضي وتحسين الصفات البدنية والمهارات الحركية الرياضية<sup>(1)</sup>.

وفيما يأتي يتناول الباحث بعض القدرات البدنية الخاصة والتي ينفذها بشكل تمارين بدنية خاصة والتي يراها ذات الصلة والترابط وأهميتها في تطوير الأداء الفني ومن ثم تأثيرها على إنجاز القفز (بالعصا) الزانة.

(1) Lenz, G. Die; Ausbildung von Leipzig D.H.F.K: (Diss, 1966), p.31-42.



**1-8-1-2 القوة الانفجارية:**

ما زال مفهوم القوة الانفجارية لحد الآن من دون وضوح وعدم الوضوح هذا يلاحظ من تعاريف القوة الانفجارية لمختلف المختصين، إذ أكد الجميع على أنها قوة تنتجها العضلات في أقصى سرعة علمًا أنّ العلوم تؤكد أنّ العضلة تخرج أقصى قوة لها عندما تكون حركتها صفرًا أي من دون حركة، وذلك عندما تواجه مقاومة قصوية لا تستطيع العضلة في التغلب عليها، أي أنّ مقدار يساوي مقدار القوة ويكون حاصلها صفرًا، كما أنّ العضلة تستطيع أن تخرج أسرع حركة لها عندما تكون مقاومتها صفرًا، أي عدم وجود مقاومة للعضلة<sup>(1)</sup>.

كما أنّ هناك بعض أنواع الأنشطة الرياضية التي تحتاج إلى قدر كبير من القوة الانفجارية مثل: رياضة رمي المطرقة، ورمي القرص، والتجذيف، والقفز، والوثب.. وغيرها<sup>(2)</sup>، إذ عرّف القوة الانفجارية بأنها "أقصى قوة يستطيع الجهاز العضلي العصبي إنتاجها في حالة أقصى انقباض إرادي، كذلك قوة ديناميكية يمكن أن تنتجها العضلة أو مجموعة عضلية لمرة واحدة"<sup>(3)</sup>. ويتفق الباحث مع هذا التعريف، لأنّه ينسجم مع فعالية القفز بالعصا الزانة على وفق دراسته، والذي يتميز بزيادة القوة مع الأداء للقفز الذي يتسم ببعض البطء.

(1) صالح شافي العائدي؛ التدريب الرياضي أفكاره وتطبيقاته: (سوريا، دار العرب للدراسات والترجمة، 2011) ص134.

(2) محمد حسن علاوي؛ علم التدريب الرياضي، ط6: (القاهرة، دار المعارف، 1979) ص98.

(3) عامر فاخر شغاتي؛ مصدر سيق نكره، 2011، ص266.

**2-8-1-2 القوة المميزة بالسرعة:**

حين تقترن القوة بالسرعة نطلق عليها بالقوة المميزة بالسرعة والتي يسميها الكثير من المختصين في مجال التدريب الرياضي (power) بوصفه مرادفاً للقدرة الانفجارية (Explosive power)، ومن خلال ذلك يمكن تعريف القوة المميزة بالسرعة على أنها قدرة الجهازين العضلي والعصبي للتغلب على مقاومات خارجية بأعلى سرعة انقباض عضلي ممكن<sup>(1)</sup>.

ولتطوير هذه الصفة تستخدم في مدة الإعداد الخاص التمارين الخاصة والتمارين المساعدة الخاصة، أما في المسابقات فتستخدم تمارين المسابقات، والطرائق الرئيسية المستخدمة في تدريب القوة المميزة بالسرعة هي الطريقة الفترية ذات المقاومة المنخفضة التي لا تزيد عن (30%) من الحد الأقصى، ولكن تكون شدة تدريب القوة المميزة بالسرعة على وفق طريقتي التدريب الفترية المرتفع الشدة والتكراري، وهذه الطريقة يمكن استخدامها في فترات الإعداد الخاص والمنافسات<sup>(2)</sup>.

**2-8-1-3 تحمل القوة:**

يرى بعض العلماء أنه يمكن إدراج تحمل القوة في ضمن أنواع التحمل الخاص، والبعض الآخر يدرج هذه الصفة البدنية ضمن الأنواع الرئيسية للقوة العضلية، ويقصد به قدرة عالية من إنجاز القوة مع مستوى تحمل جيد في الوقت نفسه، فضلاً عن مستوى تطوير جيد للتحمل الموضعي، وبالذات في العضلات التي يقع عليها العبء الأكبر من الحمل في أثناء أداء الحركات الخاصة بالمسابقات، وعند استخدام التمارين الخاصة تكون المقاومة أعلى مما في السباق من (3-5%)، وعند استخدام التمارين المساعدة

(1) بسطويسي أحمد؛ أسس ونظريات التدريب الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999) ص115.

(2) صالح شافي العائذي؛ مصدر سبق ذكره، 2011، ص160.

الخاصة تكون المقاومة من (40-60%) من القيمة القصوى، أما شدة أداء التمارين عند استخدام تمارين المسابقات تصل شدة أداء التمارين من (60-70%)، وترتبط طرق تنمية تحمل القوة بطبيعة الأداء التخصصي في المنافسة<sup>(1)</sup>.

ويمكن تقسيم تحمل القوة تبعاً لأسلوب العمل على:

1. تحمل القوة عند أداء عمل عضلي ثابت.

2. تحمل القوة عند أداء عمل عضلي متحرك<sup>(2)</sup>.

وترتبط طرائق تنمية تحمل القوة بطبيعة الأداء التخصصي في المنافسة، فمثلاً تؤدي بعض التمرينات باستخدام طريقة التدريب الفتري والتدريب المستمر "التدريب الفتري يستخدم نظام المجموعات التكرارية باستخدام طريقة التدريب قصير الدوام نسبياً مع مدد راحة بينية قصيرة (10-15) ثانية وإعطاء راحة بينية أطول نسبياً بين المجموعات التكرارية من (2-3) دقيقة"<sup>(3)</sup>.

## 2-1-9 القفز (بالعصا) الزانة:

مسابقة من مسابقات القفز في الساحة والميدان وهي فعالية معقدة تتكون من عدة مراحل حركية، إذ تشتمل على الانتقال من حركات دورية (ثنائية) في الركضة التقريبية إلى حركات دورية (ثلاثية) في المراحل اللاحقة، وعلى هذا فإن القفز يتعلق بعمود متحرك ذو قابلية كبيرة على التقوس، وتعد الركضة التقريبية بسبب ضرورة حمل هذه الأداة في أثناءها. إن مثل هذا التعقيد يتطلب من الرياضي تكامل امتلاك التكنيك في

(1) حسين علي وعامر فاخر شغاتي؛ استراتيجيات طرائق وأساليب التدريب الرياضي: (بغداد، مكتب النور، 2010) ص 239-241.

(2) ريسان خريبط مجيد وعلي تركي؛ نظريات تدريب القوة: (بغداد، 2002) ص 83.

(3) أبو العلاء أحمد عبدالفتاح؛ التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1997) ص 140.

بعض مراحل القفز وإمكانية أداء هذه الحركات بشكل انسيابي لأداء قفزة واحدة متكاملة وهي تعتمد على القوة، والسرعة، وتنسيق الحركات<sup>(1)</sup>، إذ يحتاج القافز إلى مراعاة كثيرة من الأسس الميكانيكية في تنفيذها للحصول على درجة عالية من التوافق، والتوقيت المتقن، فالقافز الجيد يتطلب منه درجة توافق عالية بين سرعة حركة العصا، وسرعة حركة الجسم أثناء القفز فضلاً عن التعجيل العالي من العدو للوصول إلى مستوى الأداء ومن ثم الإنجاز الجيد (أعلى ارتفاع)، وأنَّ التغييرات التي طرأت مؤخراً على التكنيك وعلى طرائق تدريب القفز بالزانة كانت نتيجة المطاطية الكبيرة على العمود ومواد بنائه<sup>(2)</sup>.

### 2-1-9-1 العوامل التي تؤثر في دقة الأداء الحركي للقفز بالعصا:

هناك بعض العوامل المهمة التي تؤثر على دقة الأداء الحركي وهي كالاتي:

1. وضع قدم الارتقاء في الوضع الصحيح بالنسبة لخط عمل القوة من ناحية، ونقطة التعليق على الزانة من ناحية أخرى.
  2. وضع الزانة في المستوى الأمامي مع حركة مرجحة الجسم في رحلته إلى العارضة وهو المستوى المتعامد على العارضة وفي خط مستقيم مع اتجاه دفع التصور.
  3. دفع ركبة الرجل (اليمنى) إلى الأمام والأعلى مع لحظة الارتقاء.
- أمَّا فن الأداء الحركي للقفز يتم تحت تأثير القوة الآتية:
1. مركبتا القوة (العمودية والأفقية) لحظة الارتكاز للارتقاء وتأثيرها على الزانة.

(1) صريح عبدالكريم وطالب فيصل؛ ألعاب الساحة والميدان: (بغداد، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2001) ص71.

(2) عامر فاخر شغاتي ومهدي كاظم علي؛ ألعاب القوى (تعليم - تدريب - إرشادات): (بغداد، مكتب النور للطباعة، 2012) ص196.

2. وزن الجسم وتأثيره إلى الأسفل.
3. تقابل الشعور والدفع بالذراعين الأيمن والأيسر في طرف الزانة الأعلى<sup>(1)</sup>.

### 2-9-1-2 المراحل الفنية للقفز بالعصا (الزانة):

لكل مرحلة أداء فني يتميز به القافز، لذا تتكون هذه المراحل إلى ما يأتي:

1. مرحلة الاقتراب (القبضة ومسك العصا).
2. مرحلة غرس العصا (الزانة).
3. مرحلة الارتقاء.
4. مرحلة المرجحة إلى الأعلى (التعلق).
5. مرحلة الخلفية (التكور الخلفي).
6. مرحلة الدوران وعبور العارضة.
7. مرحلة الهبوط<sup>(2)</sup>.

#### 1. مرحلة الاقتراب (القبضة ومسك العصا):

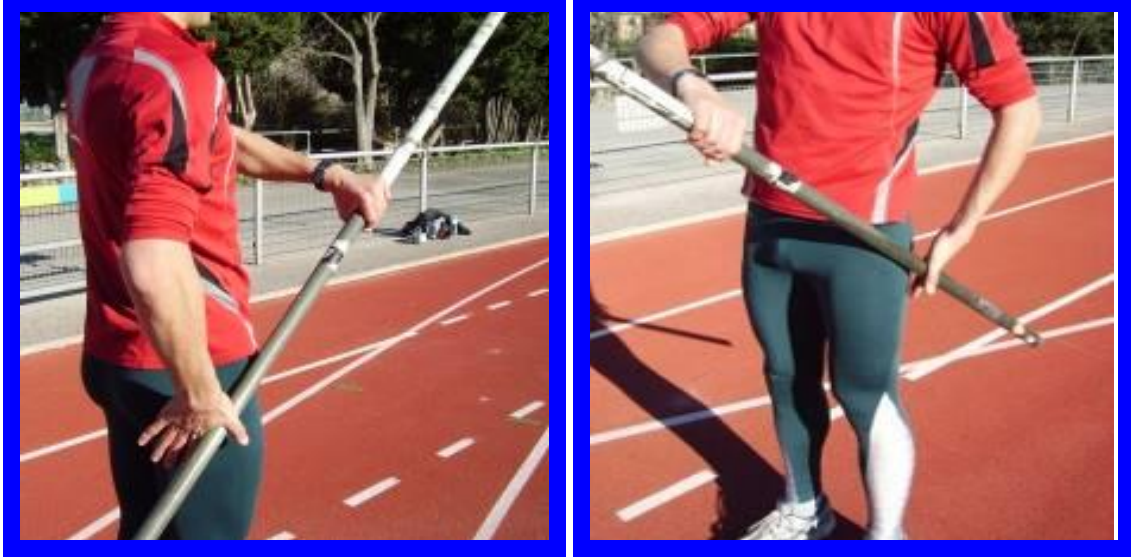
متسابق الزانة المتعلم (الأيمن والأيسر) يمسك العصا (الزانة) بالقرب من نهايتها باليد اليمنى - ويده اليسرى تمسك بالعصا (الزانة) على بُعد (50سم) تقريباً أسفل يده اليمنى، ويكون حمل العصا (الزانة) على الجانب الأيمن للجسم، ويرتقي بالقدم اليسرى، اليدين باتساع الكتفين، اليد اليمنى أعلى العصا، واليد اليسرى قريبة من الحوض والذراعان مثبتيان ومتقاطعتان، أمّا الاقتراب يبدأ من علامة ثابتة ومن وضع الوقوف أو

(1) عامر فاخر شغاتي (وآخرون)؛ موسوعة ألعاب الساحة والميدان للبنات: (بغداد، مكتب الكرار للطباعة،

2009) ص 273.

(2) عامر فاخر شغاتي ومهدي كاظم علي؛ مصدر سيق ذكره، 2012، ص 197.

من خطوات تمهيدية عدة، بعد ذلك يبدأ خفض مقدم العصا (الزانة) تدريجياً وبانسيابية في أثناء عدد الاقتراب، ويفضل أن يكون الاقتراب للمبتدئين من (10-12) خطوة.



الشكل (1)

يوضح مرحلة الاقتراب (القبضة ومسك العصا)

## 2. مرحلة غرس العصا (الزانة):

خلال هبوط القدم اليسرى في الخطوة قبل الأخيرة دفع العصا للأمام مع تقدم الذراعين اليسرى للأمام، ومن ثم ترفع الذراع اليمنى بسرعة بدفعة من اليد القريبة من الرأس في أثناء هبوط القدم، كما أن وضع غرس العصا (الزانة) في الصندوق يبدأ مع هبوط الرجل اليسرى على الأرض قبل الارتقاء بدفع العصا للأمام مع تقدم الذراع اليسرى للأمام، ثم رفع اليد اليمنى إلى الأعلى بسرعة عند لمس الرجل اليمنى الأرض.



الشكل (2)

يوضح مرحلة غرس العصا (الزانة)

### 3. مرحلة الارتقاء:

من الضروري هبوط قدم الارتقاء لتلامس الأرض بالجزء الأمامي من القدم، وإنَّ المتسابق المتعلم يصل إلى وضع فرد الجسم بالكامل مع مد كلا الذراعين بالكامل، ومن ثم استخدام الرجل اليمنى كرجل حرة مع رفع الفخذ إلى الأعلى.



الشكل (3)

يوضح مرحلة الارتقاء

4. مرحلة المرجحة إلى الأعلى (التعلق):

وهنا يبدأ المتسابق المتعلم للعصا (الزانة) ويحاول الدفع بذراعه اليسرى للأمام وللأعلى خلال مرحلة التعلق والاحتفاظ بوضع الارتقاء قدر الإمكان<sup>(1)</sup>.



الشكل (4)

يوضح مرحلة المرجحة إلى الأعلى (التعلق)

(1) عامر فاخر شغاتي؛ المصدر نفسه، 2012، ص 198-200.



## 5. مرحلة المرجحة الخلفية (التكور الخلفي):

هناك يكون العمل على سحب الرجلين تجاه الصدر في اثناء التكور الخلفي، ومن ثم ثني الذراع اليسرى ببطء لتقريب الجسم من العصا (الزانة) وأنه في نهاية مرحلة التكور الخلفي يكون الظهر بصفة عامة موازيًا للأرض مع ثني الذراع اليسرى ببطء التقريب الجسم من العصا، ومن خلال هذه المرحلة يحقق الحد الأقصى من انثناء العصا ويثبت الجسم للإفادة من الطاقة المخزونة.



الشكل (5)

يوضح مرحلة المرجحة الخلفية (التكور الخلفي)

## 6. مرحلة الدوران:

خلال هذه المرحلة نلاحظ القافز في الأعلى المحافظة على موازاة الرجلين للعصا (الزانة) ومن ثم يبدأ الدوران في أثناء الشد بكلتا اليدين مع الدوران لليسار لمواجهة العارضة بالبطن مع دفع الجسم من لدن المتسابق المتعلم بعيداً عن الزانة باليد اليمنى.



الشكل (6)  
يوضح مرحلة الدوران

#### 7. عبور العارضة:

يجب أن يتم الهبوط على الظهر وعند الأداء بالشكل صحيح، نلاحظ هبوط المتسابق عند التعلم ويكون في منتصف منطقة الهبوط وتجنب خطر الإصابات ومن الخصائص الفنية هي دفع العصا بالذراع اليمنى ثم تتم تعديّة العارضة في وضع القوى أو منحى ويمتد الجسم بعد تعديّة العارضة والهبوط على الظهر، والهدف هو الحصول على أقصى حد من الارتفاع بعد التخلص من العصا وتعديّة العارضة<sup>(1)</sup>.

(1) الاتحاد الدولي لألعاب القوى؛ أجري - أقفز - أرمي، ط2: (المرشد العلمي لتعليم ألعاب القوى المستوى



الشكل (7)

يوضح مرحلة عبور العارضة

### 2-1-10 بعض القوانين المتعلقة بفعالية القفز بالزانة:

إنَّ القوانين الرياضية التي وضعت إنَّما جاءت لتنظيم المسابقات الرياضية، وتحقيق العدالة قدر الإمكان، ولقد مرت هذه القوانين بمراحل طويلة قبل أن تصل إليه إلى ما وصلت إليه الآن، إذ إنَّ مسابقات ألعاب القوى التي شهدت تطورات كبيرة على المجال الرقمي واكبها تعديل القوانين الجديدة وإضافتها لتنشيط روح التنافس بين المتسابقين بشكل عام، وفعالية القفز بالزانة بشكل خاص، واتفق كل من (صريح وقاسم) على بعض من هذه القوانين المنظمة لفعالية القفز بالزانة<sup>(1)(2)</sup>.

1. تصنع الزانة من أية مادة أو خليط وتكون بأي طول أو قطر ولكن السطح الأساس يجب أن يكون ناعماً (أملس).
2. يستخدم المتسابقون الزانات الخاصة بهم ولا يسمح لأي متسابق استخدام الزانة الخاصة بمتسابق آخر من دون موافقة صاحبها.

(1) صريح عبدالكريم؛ القانون الدولي لألعاب الساحة والميدان، ترجمة وإعداد: (2008م).

(2) قاسم حسن حسين؛ القانون الدولي لألعاب الساحة والميدان للهواة: (بغداد، دار الكتب للطباعة، 1987م).

3. طول طريق الاقتراب يتراوح من (40-45م) وعرض المجال يتراوح ما بين (122-125سم).
4. يسمح للمتسابقين في أثناء المنافسة بوضع مادة في أيديهم أو في عمود الزانة من أجل تحقيق قبضة أفضل.
5. يجب أن يتم الارتفاع في القفز بالزانة من الصندوق الذي يغطس في الأرض حتى مستواه، والذي يبلغ طوله (1م) وعرضه في المقدمة (60سم) ويتدرج حتى يصل إلى (15سم) عند القاعدة.
6. إذا حدث وانكسرت الزانة في أثناء المحاولة فإنها لا تحتسب محاولة فاشلة ويمنح المتسابق محاولة جديدة إضافية.
7. عقب ترك المتسابق للزانة لا يسمح لأي شخص وكذلك المتسابق أن يلمس الزانة إلا في حالة سقوطها بعيداً عن العارضة أو القوائم.
8. يجب ألا تقل مساحة منطقة الهبوط عن (5×5م)، والارتفاع من (80سم) ويجب أن تكون طول الأجزاء الإمامية (2م).
9. للمتسابق الحق في أن يبدأ بالقفز على أي ارتفاع سبق أن أعلنه الحكام وله الحرية في القفز على أي ارتفاع.
10. يحرم المتسابق من القفزات إذا فشل في ثلاث محاولات متعاقبة بصرف النظر عن الارتفاع الذي فشل فيه.
11. يمنح المتسابق وقتاً بعد ضبط آخر القوائم:
  - أ. إذا كان عدد المتسابقين أكثر من ثلاثة، يمنح دقيقة واحدة.
  - ب. إذا كان عدد المتسابقين من (2-3) يمنح دقيقتين.
  - ج. إذا كان هناك متسابق واحد فإنه يمنح خمس دقائق.
  - د. إذا كانت المحاولات متعاقبة يمنح المتسابق ثلاث دقائق.

**2-1-11 اختيار عصا الزانة:**

يعتمد النجاح في القفز بالزانة بدرجة كبيرة على الاختيار المناسب لعمود الزانة المستخدم فهناك العديد من العوامل التي تؤثر في اختيار عصا الزانة منها على سبيل المثال: وزن القافز، وارتفاع القبضة، وحجم اليد، ومهارة وضع عصا الزانة في الصندوق، وسرعة الارتفاع، وكذلك سرعة الريح، ودرجة حرارة الجو، لذلك نجد القافزين يحملون معهم عند الاشتراك في المنافسات الكبرى ثلاث عصي أو أكثر تختلف في درجة صلابتها، كما أنّ المرحلة السنوية تؤدي دورًا مهمًا في اختيار الزانة، فعندما يبدأ المبتدئون في التعليم يعمل المدرب على استخدام الزانات ذات المرونة الكبيرة، ثم ينتقل إلى استخدام زانات ذات مرونة أكثر صلابة، إذ توجد أربع درجات من المرونة لكل وزن وهي: الصلب، ومتوسط الصلابة، ومتوسط الطراوة، والطري، وتقوم الشركة المصنعة للزانات بوضع الوزن الخاص بها وطولها علمًا أنّ هناك أطوالاً متفق عليها وهي: (12،13،14،15،16 قدم) ولكل طول توجد عدة أنواع بحسب وزن القافز، وكذلك يدون على عمود الزانة درجة الثني التي يسمح بها العمود، وكذلك وزن القافز المناسب لثني الزانة، وهناك نقاط يجب مراعاتها عند اختيار الزانة وهي: (1):

1. القدرات البدنية للقافزين بالعصا بالزانة.
2. استخدام عصا ذي طول مناسب.
3. ارتفاع القبضة وصلابة العصا الزانة للارتفاع الذي يريد القافز اجتيازه.
4. لا يستخدم أبدًا زانات أقل من وزن القافز.
5. يمكن لقافزي المستوى المتوسط استخدام زانات أكثر من وزنهم من (10-25 كغم).

(1) أحمد محمود الخادم؛ التمرينات الخاصة للاعبين القفز بالزانة: (القاهرة، مركز التنمية الإقليمي، ألعاب

### 2-1-12 علاقة فعالية القفز بالعصا بالزانة بتمرينات الجمناستك:

إنَّ فعالية القفز بالزانة هي إحدى مسابقات ألعاب القوى التي تمتاز بالمخاطرة عند عبور العارضة على ارتفاعات عالية، إذ إنَّها تُعدُّ من فعاليات استعراض القوة والشجاعة في بداية تطور هذه الفعالية، إذ أدخل (فريد ريش لودفيج) مسابقة القفز بالزانة في ضمن فعاليات ألعاب القوى، إلاَّ أنَّ هذه الفعالية في الأساس اشتقت من مسابقات الجمناستك<sup>(1)</sup>، وفضلاً عن أنَّها تمتاز بحركات (أوكروبياتية) من خلال تغيير وضع الجسم بالهواء عند لحظة الارتقاء وحتى عبور العارضة، وعلى الرغم من أنَّها من فعاليات ألعاب القوى، إلاَّ أنَّنا نجد أنَّ ممارسي هذه الفعالية يلجأون في تدريباتهم إلى أجهزة الجمناستك ويقضون باستخدامها ساعات طويلة يومياً، لما لها من أثر كبير في تطور الأداء الفني، زيادة على ذلك نجد أنَّ أغلبية بطلات العالم كنَّ لاعبات جمناستك في وقت مضى، ومثال ذلك بطلة العالم القافزة الروسية (إيلينا اسنبايفا) التي كانت لاعبة جمناستك مشهورة في بلادها، وبعد بلوغها سن معين لا يسمح لها بتقديم المزيد في لعبتها لجأت إلى هذه الفعالية وحطمت الأرقام العالمية بشكل مذهل، والسبب يعود إلى أنَّ لاعبات الجمناز يملكن كل المتطلبات الخاصة بهذه الفعالية، لذلك نجد أنَّ هناك ارتباطاً كبيراً بين هذه المسابقات وفعالية القفز بالزانة، والتي أصبحت جزءاً أساسياً من تمارين تطور الأداء الفني والإنجاز في القفز بالزانة.

(1) Elizabeth, Oathh; **Strength Endurance Training**: (Sport Media in journal, november25), 2003. من المكتبة الافتراضية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

**2-2 الدراسات المشاهدة:**

قام الباحث باستعراض بعض البحوث والدراسات الخاصة بدراسة القفز بالزانة وهي:

**1-2-2 دراسة محمد حقي إبراهيم (1984م)<sup>(1)</sup>:**

(إعداد برنامج بتدريب الحديد وتمارين المقاومة في تطوير الإنجاز لدى قافزي الزانة).

**هدف الدراسة:**

إعداد برامج تدريبية بالحديد وتمارين المقاومة وإنجاز القفز بالزانة.

**فرض البحث:**

هناك علاقة قوية بين الإنجاز العالي في هذه الفعالية الرياضية والبرامج التدريبية التي يندمج بها برنامج الحديد والمقاومة.

**عينة البحث:**

قافزين بالعصا الزانة.

**منهج البحث:**

استخدم الباحث المنهج التدريبية بأسلوب المجموعتين التجريبيتين وتوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

1. تدريب الحديد يُعدُّ عاملاً مهماً في تقليل نسبة الإصابة.
2. هناك علاقة طردية بين القوة التي تحصل بسبب تدريب الحديد وتحسين السرعة.
3. برامج تدريب الحديد هي مادة قيِّمة تدخل في تطوير المستويات العليا بالقفز بالزانة.

(1) محمد حقي إبراهيم؛ إعداد برامج بتدريب الحديد وتمارين المقاومة في تطوير الإنجاز لدى قافزي الزانة:

(رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بنسلفانيا، كلية سيليري روك الرياضية، 1984م).

## التوصيات:

1. الحاجة بالقوة الكبيرة خلال جميع مراحل القفز سوف تطور مناهج تدريب الحديد وتمارين المقاومة.
2. العمل على تطوير كافة العضلات المهمة واللازمة للقفز الناجح.
3. الحاجة إلى بحوث أخرى حول الدراسات المتعلقة ومتطلبات القوة.
4. الحاجة إلى إثبات متطلبات الأداء البدني بألعاب الساحة والميدان.

2-2-2 دراسة **حيدر فياض حمد العامري** (2009م)<sup>(1)</sup>:

(تأثير تمارينات باستخدام وسائل مساعدة في تطوير الأداء الفني والانجاز لفعالية القفز بالزانة للشباب).

هدفت الدراسة إلى إعداد تمارينات باستخدام وسائل مساعدة لقفز بالزانة فضلاً عن معرفة تأثير تمارينات باستخدام الوسائل المساعدة في تطوير الأداء الفني والانجاز لفعالية القفز بالشباب، أمّا فرض البحث فقد كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة ولصالح الاختبارات البعديّة. وكانت عينة البحث من قافزي الزانة لمحافظة النجف الأشرف لفئة الشباب (18-19 سنة) البالغ عددهم أربعة، و تم تقسيمهم عن طريق القرعة على مجموعتين، الأولى تجريبية، والأخرى ضابطة، إذ تم تدريب المجموعة التجريبية على وفق التمارينات الموضوعه من قبل الباحث الذي استخدم فيه الوسائل المساعدة في الوحدة التعليمية، أمّا

(1) حيدر فياض حمد العامري؛ تأثير تمارينات باستخدام وسائل مساعدة في تطوير الأداء الفني والانجاز

لفعالية القفز بالزانة للشباب: (رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية،

(2009).



المجموعة الضابطة فقد استخدمت فيها التمرينات نفسها ولكن من دون استخدام الوسائل المساعدة.

وكانت النتائج:

1. التمرينات الموضوعية باستخدام الوسائل المساعدة أدت إلى تطوير مستوى الأداء الفني والانجاز لدى قافزي الزانة للشباب.

2. ساعدت التمرينات باستخدام الوسائل المساعدة القافزين على معرفة المراحل الفنية كافة لفعالية القفز بالزانة.

أمّا توصيات البحث فكانت:

1. ضرورة تقويم الأداء الفني والانجاز كل شهرين أو ثلاثة أشهر، وذلك لمعرفة الأخطاء المصاحبة للوحدة التعليمية.

2. التمرينات باستخدام الوسائل المساعدة الحديثة في تطوير الأداء الفني كافة، وكذلك الإنجاز لفعالية القفز بالزانة.

3. تنويع التمرينات باستخدام الوسائل المساعدة لزيادة الرغبة والاندفاع ورفع حاجز الخوف لدى المتدربين.

## 3-2-2 مناقشة الدراسات المشابهة:

من خلال إطلاع الباحث على العديد من الدراسات وجد أنّ أقرب هذه الدراسات إلى الدراسة الحالية هي الدراسات التي سوف تعرض ضمن المخطط الآتي، وفيما يأتي بعض نقاط التشابه والاختلاف الدراسة الحالية مع الدراسات المشابهة.

ت	الدراسة	العينة	المنهج	المتغير المستقل والتابع	أهم الاستنتاجات
1	محمد حقي إبراهيم (1984)	منتخب العراق في بغداد	استخدم المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين التجريبيتين	1. تمارين الحديد 2. والمقاومة والمتغير التابع 3. الإنجاز بالقفز بالعصا الزانة	1. تدريب الحديد يُعدّ عاملاً مهماً في تقليل نسبة الإصابات. 2. هناك علاقة طردية بين القوة التي تحصل بسبب تدريب الحديد وتحسين السرعة. 3. برامج تدريب الحديد هي مادة قيّمة تدخل في تطوير المستويات العليا بالقفز بالزانة.
2	حيدر فياض حمد العامري (2009)	قافزي العصا زانة في محافظة النجف لفئة الشباب أعمار (18-19) سنة عدد (4) لاعبين	استخدم المنهج التجريبي للمجموعتين التجريبيتين والضابطة	1. وسائل مساعدة والمتغير التابع تطوير مراحل الأداء الفني 2. والإنجاز لفعالية القفز بالعصا الزانة	1. التمارينات الموضوعية باستخدام الوسائل المساعدة أدت إلى تطوير مستوى الأداء الفني والإنجاز لدى قافزي الزانة للشباب. 2. ساعدت التمارينات باستخدام الوسائل المساعدة القافزين على معرفة المراحل الفنية كافة لفعالية القفز بالزانة.
3	الدراسة الحالية	منتخب جامعة ديالى كلية التربية الرياضية وعددهم (10) لاعبين	استخدم المنهج التجريبي للمجموعتين التجريبيتين والضابطة	3. تمارينات بدنية خاصة والمتغير التابع القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للقفز بالعصا الزانة 4. والأداء الفني والإنجاز للقفز بالعصا الزانة 5. والأداء الفني	3. أدى أسلوب العمل باستخدام التمارينات الخاصة في تطوير بعض القدرات البدنية (تحمل القوة، والقوة المميزة بالسرعة، والقوة الانفجارية). 4. أدى أسلوب العمل بالتمارين الخاصة إلى تطوير مستوى الإنجاز. 5. أدى أسلوب العمل بالتمارين الخاصة إلى تطوير الأداء الفني.

**3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:****1-3 منهج البحث:**

المنهج هو: "الطريقة التي تعتمد على التفكير الاستقرائي الاستنتاجي، وتستخدم الملاحظة العلمية وفرض الفروض والتجربة لحل مشكلة معينة والوصول إلى النتيجة"<sup>(1)</sup>. ونظرًا لما يتطلبه البحث، فقد اعتمد الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعة البحث، وأهدافه، وتصميم المجموعات المتكافئة لملائمته البحث، إذ "إنَّ الباحث يحاول إدخال صفة أو متغير يمكن من خلاله تغيير حالة العينة أو الشيء المراد تغييره"<sup>(2)</sup>.

**2-3 عينة البحث:**

اشتملت عينة البحث على منتخب كلية التربية الرياضية - جامعة ديالى وعددهم (10) لاعبين<sup>(\*)</sup>، كما تم اختيار العينة بالطريقة العمدية بعد ذلك تم تقسيمهم على مجموعتين بالطريقة العشوائية (5) طلاب يمثلون المجموعة الضابطة و (5) طلاب المجموعة التجريبي، نفذ المجموعة التجريبية المنهاج التجريبي باستخدام التمرينات الخاصة، أمَّا المجموعة الضابطة فقد نفذت تمريناتها الاعتيادية "فمن طريق هذا النوع من الاختيار يعطي الباحث فرصة متساوية لكل أفراد المجتمع بأن يكونوا في ضمن العينة المختارة"<sup>(3)</sup>، وللتأكد من تجانس عينة البحث أجرى الباحث الاختبارات الخاصة بالتجانس (الطول، والعمر، والوزن) استخدم الباحث معامل الالتواء الذي أظهر التجانس للعينة وكان المعامل بين (1-2-3) وهي القيمة المحصورة ( $3 \pm$ ) مما يشير إلى تجانس عينة البحث وكما مبين في الجدول (1).

(1) وجيه محجوب؛ أصول البحث العلمي ومناهجه، ط3: (عمان، دار المنهاج للنشر والتوزيع، 2004) ص222.

(2) وجيه محجوب؛ أصول البحث العلمي ومناهجه: (بغداد، مديرية الكتب للطباعة والنشر، 2002م) ص82.

(\*) تم تحديد افراد عينة البحث وهم (10) طلاب لأنهم تطوعوا للعمل التدريبي بوصفهم يتدربون في ضمن منتخب الجامعة والكلية ولديهم خبرات لهذه الفعالية.

(3) عامر إبراهيم قندلجي؛ البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات: (عمان، دار اليازوري العلمي للنشر والتوزيع، 1999) ص145.

## الجدول (1)

يبين تجانس العينتين التجريبية والضابطة في متغيرات (الطول، والوزن، والعمر)

نوع التوزيع	معامل الالتواء	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	الوسيط	الوسط الحسابي	المتغيرات	المعالجة الإحصائية المجموعة
طبيعي	1.006	1.88	4.44	171	173.4	الطول	التجريبية
طبيعي	0.821-	3.61	8.07	71	71.2	الوزن	
طبيعي	0.609	0.24	0.54	23	23.4	العمر	
طبيعي	0.541-	2.33	5.21	178	177.2	الطول	الضابطة
طبيعي	0.856	4.02	9.01	64	66.2	الوزن	
طبيعي	0.236	0.2	0.44	24	23.8	العمر	

## 3-3 تكافؤ مجموعتي البحث:

لجأ الباحث إلى التحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، "إذ ينبغي على الباحث تكوين مجموعات متكافئة على الأقل فيما يتعلق بالمتغيرات التي لها علاقة بالبحث"<sup>(1)</sup>، ومن أجل ضبط المتغيرات التي تؤثر في دقة نتائج البحث وإرجاع الفروق في التأثير فقط إلى المتغير المستقل وهي التمرينات البدنية الخاصة، إذ قام الباحث بإجراء التكافؤ بين المجموعتين في الاختبار القبلي لعينتين مستقلتين في الاختبارات الآتية(\*) (اختبار القوة الانفجارية والذي يمثل اختبار الذراعين واختبار الجذع واختبار الرجلين واختبار القوة المميزة بالسرعة والتي شملت اختبار الذراعين واختبار الجذع واختبار الرجلين واختبارات تحمل القوة والتي شملت اختبار الذراعين، واختبار الجذع، واختبار الرجلين، فضلاً عن اختبار الأداء الفني واختبار الإنجاز، والجدول (2) يبين نتائج اختبار (t.test) بين المجموعتين التجريبية والضابطة ويوضح فيها عشوائية الفروق

(1) فان دلين؛ **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، (ترجمة): محمد نبيل (آخرون): (القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، 1985) ص407.

(\*) تم اختيار الاختبارات التي ذكرت من نتائج استبانة خاصة رشحها مجموعة من الخبراء والمختصين كما مبين في الملحق (4).

في الاختبارات المذكورة سلفاً مما يدل على عدم وجود فرق حقيقي بين المجموعتين، الأمر الذي يدل بدوره على تكافؤهما كما هو مبين في الجدول (2).

### الجدول (2)

يبين الأوساط والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة وقيمة الدلالة في الاختبارات القبلية وللمجموعتين التجريبية والضابطة

الدلالة	قيمة t		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	ت
	قيمة الدلالة	المحسوبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي			
-	-	-	-	-	-	-	-	القوة الانفجارية	11
غير معنوي	0.811	0.247	0.192	4.920	0.419	0.419	م/سم	القوة الانفجارية للذراعين	1
غير معنوي	0.298	1.144	0.023	0.298	0.029	0.276	زمن/ثا	القوة الانفجارية للذراعين	2
غير معنوي	0.511	0.688	0.061	0.2500	0.075	2.22	م/سم	القوة الانفجارية للرجلين	3
-	-	-	-	-	-	-	-	القوة المميزة بالسرعة	2
غير معنوي	0.347	1.000	3.082	26.000	1.816	27.600	م/ثا	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	1
غير معنوي	0.613	0.526	3.049	27.6000	7.021	29.400	زمن/ثا	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	2
غير معنوي	0.487	0.726	40.000	26.200	1.788	27.200	زمن/ثا	القوة المميزة بالسرعة ظهر	3
غير معنوي	0.198	1.404	4.522	47.521	4.969	43.300	م	القوة المميزة بالسرعة للرجلين يمين	4
غير معنوي	0.263	1.203	2.509	49.400	2.378	47.540	م	القوة المميزة بالسرعة للرجلين يسار	5
-	-	-	-	-	-	-	-	تحمل القوة	3
غير معنوي	0.846	0.200	0.894	8.400	2.049	8.200	عدد	تحمل القوة للذراعين	1
غير معنوي	0.728	0.360	0.577	1.960	0.792	2.124	زمن/ثا	تحمل القوة للذراعين	2
غير معنوي	0.074	2.035	8.961	40.400	5.458	51.400	عدد	تحمل القوة للرجلين	3
غير معنوي	0.073	2.064	0.070	2.40	5.458	2.54	م	الإنجاز	4
غير معنوي	0.097	1.878	0.625	5.544	0.134	6.150	درجة	الأداء الفني	5

**4-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة:****1-4-3 وسائل جمع المعلومات:**

هي الوسائل التي يستطيع من خلالها الباحث جمع المعلومات والبيانات، والغرض منها تحديد أهداف بحثه، وقد استعان الباحث بالوسائل الآتية:

1. المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
2. المقابلات الشخصية (ملحق 1).
3. استمارة تقويم لكافة المراحل الفنية لفعالية القفز بالعصا (الزانة) (ملحق 3).
4. استمارة تقويم الإنجاز للقافزين (ملحق 5).
5. استمارة تفريغ البيانات.
6. فريق العمل المساعد (ملحق 6).
7. الملاحظة والتجريب.
8. اختبار القياسات.

**2-4-3 الأدوات والأجهزة المستخدمة:**

1. حاسبة محمولة نوع HP potuem4.
2. جهاز القفز بالزانة الذي يتضمن الحاملين العارضة مع الإسفنج وصندوق الغرس.
3. ميزان الكتروني لقياس الوزن والطول.
4. ساعة توقيت يدوية نوع (Diamond) عدد (2).
5. شريط قياس متري بطول (50)م.
6. كاميرا تصوير فيديو مع مسند ثابت يابانية الصنع سرعتها 100/ثا (عدد2)..
7. بساط الجمناستيك.
8. جهاز المتوازي.
9. جهاز الحلق.
10. جهاز العقلة.

11. جهاز عارضة التوازن.
12. كرات طبية.
13. أثقال.
14. عصا زانة تدريبي مختلف الأحجام (يزن 3 كغم طوله 2.50م، 2متر وقطره 3سم، محلي الصنع) عدد (10).
15. عصا زانة ثنائي فيابركلاس يزن (2) كغم طوله (4.15)م وقطره (3)سم أمريكي الصنع، وبأوزان مختلفة.
- ولتقويم الأداء الفني لفعالية القفز بالزانة قام الباحث بالاستعانة باستمارة تقويم الأداء الفني المقننة<sup>(1)</sup> وكما مبين في الجدول (3).

### الجدول (3)

يبين معاملات الثبات والموضوعية لاستمارة تقويم الأداء الفني لفعالية القفز بالزانة

معامل الموضوعية	معامل الثبات	النسبة المئوية لاتفاق آراء الخبراء	المراحل الفنية لفعالية القفز بالزانة	ت
0.75	0.83	4%	مسك العصا	1
		10%	الاقتراب	2
		9%	الغرس	3
		15%	الارتقاء	4
		17%	التسلق والمرحجة (وضعية حرف L)	5
		11%	تطويل حرف L	6
		16%	السحب والدفع والدوران	7
		7%	التخلص من العامود	8
		8%	عبور العارضة	9
		3%	الهبوط	10

(1) حيدر فياض العامري؛ مصدر سبق ذكره، ص 69.

**3-5 التجربة الاستطلاعية:**

تُعدُّ التجربة الاستطلاعية تدريباً عملياً للباحث للوقوف بنفسه على السلبيات واليجابيات التي تقابله في أثناء إجراء الاختبار ولتقاديها<sup>(1)</sup>، إذ قام الباحث بمقابلة عينة البحث المختارة من قافزين الزانة في كلية التربية الرياضية/ جامعة ديالى من يوم الأحد الموافق 2013/9/22 ولغاية يوم الاثنين الموافق 2013/9/23 بهدف التعرف على مجتمع البحث وقام الباحث بشرح أهمية فكرة البحث، والهدف من المقابلة، ومعرفة الوقت المناسب للتمرين، فضلاً عن تحديد موعد لإجراء التجربة الاستطلاعية.

"إذ تُعدُّ التجربة الاستطلاعية تجربة مصغرة للتجربة الأساسية ويجب أن تتوافر فيها الشروط والظروف التي تكون فيها التجربة الأساسية بأفضل حال ممكن حتى يمكن الأخذ بنتائجها"<sup>(2)</sup>. وعلى هذا الأساس قام الباحث وبمساعدة فريق العمل المساعد تحديد الوسائل المساعدة للاختبارات، وفي يوم الخميس الموافق 2013/9/26 أجريت الاختبارات على عينة قوامها لاعبين من خارج عينة البحث الرئيسة.

وإنَّ الغرض من إجراء التجربة الاستطلاعية هو تعرّف ما يأتي:

1. معرفة الزمن المستغرق لإجراء الاختبارات ولكل فقراتها.
2. معرفة صلاحية المكان الذي ستجري فيه التجربة الرئيسة.
3. تعرّف الصعوبات التي سوف يواجهها الباحث في التجربة الرئيسة.
4. تحديد واجبات فريق العمل المساعد.
5. معرفة مدى استعداد العينة لأداء الاختبارات البدنية.
6. التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في التمرينات البدنية.

(1) قاسم المندلوي؛ الاختبارات والقياس في التربية البدنية: (الموصل، مطابع التعليم العالي، 1989م) ص198.

(2) قيس ناجي وبسطويسي أحمد؛ الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي: (بغداد، مطبعة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 1987) ص95.



**6-3 إجراءات التجربة الرئيسة:****1-6-3 تحديد متغيرات البحث قيد الدراسة:**

بعد أن تمت المقابلات الشخصية مع الخبراء والمختصين في مجال التدريب الرياضي، والبايوميكانيك، والعاملين في مجال تدريب القفز بالزانة ومن ثم الاتفاق على تحديد المتغيرات الآتية: (القوة الانفجارية، والقوة المميزة بالسرعة، وتحمل القوة)<sup>(\*)</sup> فضلاً عن اختبار الإنجاز.

**2-6-3 توصيف الاختبارات المستخدمة بالبحث:****1-2-6-3 اختبار القوة الانفجارية:**

تم إجراء اختبار القوة الانفجارية (للذراعين، والجذع، والرجلين) وكما يأتي:

أولاً: الذراعين: دفع كرة طبية زنة (3كغم) من أمام الصدر لأبعد مسافة<sup>(1)</sup>.

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للذراعين.

الأدوات المستخدمة: كرة طبية زنة (3كغم) ، وشريط قياس، وعلامة دالة لتحديد المسافة.

وصف الأداء: يقوم المختبر من وضع الوقوف حمل الكرة أمام الصدر ثم دفع الكرة بالذراعين لأبعد مسافة ولمرة واحدة.

ثانياً: اختبار الجذع (رفع الجذع من وضع الانبطاح على مصطبة مستوية)<sup>(2)</sup>:

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للجذع.

الأدوات المستخدمة: مصطبة مستوية، وساعة توقيت، وأقراص بأوزان مختلفة (2،3،5 كغم).

(\* يُنظَرُ: الملحق (4).

(1) بسطويسي أحمد؛ أسس ونظريات التدريب الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999) ص115.

(2) وديع ياسين التكريتي؛ النظرية والتطبيق في رفع الأثقال، ج1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999)

**وصف الأداء:** يستلقي اللاعب على مصطبة مستوية بحيث يكون الورك والجذع خارج المصطبة ويثبت لاعب بجلوس أحد أعضاء فريق العمل المساعد على رجليه يضع المختبر قرص زنة (3 كغم) خلف الرقبة ويبدأ التمرين بخفض الجذع للأسفل ثم للأعلى أقصى ما يمكن ويقاس زمن الأداء من لحظة الانخفاض والصعود لأعلى نقطة تصل الجذع.

**ثالثاً: اختبار الرجلين (الوثب الطويل من الثبات) (1):**

**الهدف من الاختبار:** قياس القوة الانفجارية للرجلين.

**الأدوات المستخدمة:** ساحة، وشريط قياس، وخط بداية عرض (5م).

**وصف الأداء:** وقوف ثني الركبتين ومدهما ثم الوثب إلى أبعد مسافة يكون القياس من خط البداية إلى آخر أثر من الجسم بلمس الأرض ثم يسجل القياس في استمارة خاصة باللعبين.

### 3-2-6-2 اختبار القوة المميزة بالسرعة:

**أولاً: الذراعين:** من وضع الاستناد الأمامي ثني الذراعين ومدهما لمدة (20ثا) (2):

**الهدف من الاختبار:** قياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين.

**الأدوات المستخدمة:** ساحة، وساعة توقيت.

**وصف الأداء:** من وضع الاستناد الأمامي شناو يستند لاعب على الذراعين وبعد سماع الصافرة يقوم المختبر بثني الذراعين ومدهما بسرعة لمدة (20ثا) ثم تحسب عدد مرات الأداء.

(1) محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان؛ اختبارات الأداء الحركي، ط3: (القاهرة، دار الفكر

العربي، 1994) ص95.

(2) محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان؛ المصدر نفسه، ص93.

ثانياً: اختبار بطن مع اختبار ظهر لمدة (10ثا) (1):

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للجزع.

الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، ومصطبات، واستمارة خاصة بالتسجيل.

وصف الأداء:

1. استلقاء ثني الجذع أماماً مع تثبيت الرجلين لمدة (10ثا) بالعدد وبعد ذلك

يحل الصدر.

2. استلقاء ثني الجذع خلفاً مع تثبيت الرجلين لمدة (10ثا) بالعدد وبعد ذلك

يحل الصدر.

ثالثاً: الرجلين حبل (10ثا) لأبعد مسافة (يمين، يسار) (2):

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين.

الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، وشريط قياس، وساحة واسعة، واستمارة تسجيل.

وصف الأداء: الوقوف على قدم واحدة الحبل إلى أقصى مساحة على خط مرسوم على

الأرض في زمن قدره (10ثا) مع عدم التوقف أو ملامسة الأرض بأي

جزء من الجسم غير قدم الحبل ثم يعاود على القدم الأخرى وتقاس

والمسافة.

### 3-2-6-3 اختبار تحمل القوة:

أولاً: الذراعين (ثني الذراعين ومدهما من وضع التعلق على العقلة) (3):

الهدف من الاختبار: قياس تحمل القوة للذراعين.

الأدوات المستخدمة: جهاز عقلة، واستمارة تسجيل.

(1) قيس ناجي، بسطويسي أحمد؛ الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي: (بغداد، مطبعة التعليم

العالي، 1987) ص 329.

(2) قيس ناجي، بسطويسي أحمد؛ المصدر نفسه، ص 344-345.

(3) قيس ناجي، بسطويسي أحمد؛ المصدر نفسه، ص 352.

وصف الأداء: من وضع التعلق على العقلة حساب أقصى عدد ممكن من ثني الذراعين ومدّهما كاملاً (60 ثا) ثم بعد ذلك يتم تسجيل عدد مرات التكرار في استمارة خاصة للتسجيل.

ثانياً: الجذع: (رفع الجذع عاليًا) (1):

الهدف من الاختبار: قياس تحمل الجذع.

الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، وبساط، واستمارة تسجيل.

وصف الأداء: يقوم اللاعب باتخاذ وضع الاستلقاء على الظهر مع وضع اليدين خلف الرأس وضّمّ الرجلين معًا على امتدادهما ويقوم المختبر برفع الجذع والرجلين معًا عاليًا لمسافة سطح الأرض والثبات في هذا الوضع لأطول مدة ممكنة لكل مختبر محاولة واحدة.

ثالثاً: الرجلين (ثني الساقين ومدّهما لأطول مدة):

الهدف من الاختبار: قياس تحمل قوة الساقين.

الأدوات المستخدمة: ساحة خاصة، واستمارة تسجيل.

وصف الأداء: يقوم المختبر بالوقوف بعد سماع الإيعاز يقوم بثني الساقين ومدّهما لأطول مدة ممكنة لحين استنفاد الجهد ويحسب عدد الثني والمد للأعلى وتحسب النتيجة.

### 4-2-6-3 اختبار الإنجاز:

الهدف من الاختبار: قياس الانجاز.

الأدوات المستخدمة: ملعب خاص بالزانة متكون من حاملين، وعارضة، وإسفنج بارتفاع (1م) وعرض (5×5م)، وعصا زانة مختلفة الأحجام والأوزان، وصندوق الغرس بمواصفات خاصة، واستمارة تسجيل خاصة بالقفز.

(1) محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان؛ مصدر سبق ذكره، 1994، ص137.

**وصف الأداء:** بعد أن ينادي على أسم المختبر أو اللاعب يقف لاعب في بداية الاقتراب وحامل العصا بيده ثم يعدو بأقصى سرعة باتجاه الجهاز وبأبعد مسافة ممكنة وبحسب الارتفاعات، وتأخذ أحسن محاولة يقوم بها اللاعب ويتم القياس بأعلى ارتفاع يصل إليه لاعب من المحاولات الثلاث.

### 3-6-2-5 اختبار الأداء الفني:

قام الباحث بتصوير الأداء الفني لعينة البحث في الاختبارات القبلية والبعدية لغرض عرضها على الخبراء من خلال استخدام جهاز التصوير (كاميرا) الذي بدوره تم تحويل أو نقل التصوير على جهاز الكمبيوتر وتحويلها على أقراص خاصة (DVD, CD).

إذ تم أخذ المحاولات الناجحة لكل قافز سواء كان بالمجموعة التجريبية أو المجموعة الضابطة لغرض عرضها على الخبراء من ذوي الاختصاص بعلوم التربية الرياضية (ملحق 1) ويكون تقويم الأداء الفني على الاستمارة الخاصة المقننة والمعدّة سلفاً مع النسب، وبعدها تم عرض الاستمارة على الخبراء (ملحق 5) لمعرفة موضوعية النسب المعطاة لكل مرحلة وبعد اخذ الموافقة على الاستمارة مع النسبة بحيث يكون مجموع الدرجات المعطاة (100%) لكافة المراحل ثم جمع البيانات من الخبراء.

### 3-7 الاختبارات القبلية:

تم إجراء الاختبارات القبلية على المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبارات القدرات البدنية وفعالية القفز بالزانة في تمام الساعة العاشرة صباحاً بدء في يوم الأحد الموافق 2013/9/29 ولغاية يوم الثلاثاء الموافق 2013/10/1، وقد تم إجراء الاختبارات كما يأتي:

## 1. يوم الأحد الموافق 2013/9/29:

- أ. اختبار القوة الانفجارية لكل من: (الذراعين، والجذعين، والرجلين).  
 ب. اختبار القوة المميزة بالسرعة لكل من: (الذراعين، والجذعين، والرجلين).  
 ج. اختبار تحمل القوة لكل من: (الذراعين، والجذعين، والرجلين).

## 2. يوم الأربعاء الموافق 2013/10/2 اختبار الانجاز والأداء الفني:

قام الباحث بإجراء الاختبار القبلي في ملعب الكلية للساحة والميدان بإشراف الباحث، وبعد أن تم إعلان القافزين بأنه سيتم تصوير كل المحاولات التي يقوم بها القافز سواء كانت ناجحة أم فاشلة، لأنه الغرض منها تقويم الأداء الفني للقافزين، وأنه سيتم إعطاء ثلاث محاولات لكل فائز، ولكل ارتفاع وبحسب القانون، وسيتم البدء بارتفاع قدره (2.20) وتكون الزيادة (10سم) بعد كل ارتفاع وبحسب ما معمول به من قبل الاتحاد المركزي لألعاب القوى، وأن اللاعب له الحرية الكاملة في استخدام العصا المناسبة له في الاختبار، أما بالنسبة للتصوير الأداء الفني فإنه سيتم عرض آخر محاولة ناجحة في كل اختبار على الخبراء من أجل تقويم الأداء الفني ولكل قافز على وفق الاستمارة المعدة سابقاً.

8-3 المنهاج التدريبي:

قام الباحث بإعداد تمارين بدنية على وفق القدرات البدنية الخاصة بتطوير الأداء الفني والانجاز للفعالية و ثم تحديد هذه القدرات على ضوء استمارة قدمت إلى الخبراء في مجال علم التدريب وألعاب القوى، وقام الباحث بتنفيذ التمارين على ضوء قابلية أفراد العينة في الاختبارات القبلية، أما المدة التي نفذ فيها المنهاج كانت (12) إسبوعاً في كل إسبوع (2) وحدة تدريبية، كذلك حدد الزمن الكلي للوحدة التدريبية بحسب مفردات المنهج، وقد بلغ عدد الوحدات (24) وحدة، إذ قام الباحث بضبط جميع المتغيرات في

الوحدة التدريبية بين المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث زمن العمل، والتكرار، وكذلك الراحة بين المجاميع، كان الاختلاف بين المجموعتين هو أنَّ المجموعة التجريبية استخدمت التمرينات البدنية الخاصة، في حين لم تستخدم المجموعة الضابطة هذه التمرينات واستخدمت المنهاج التقليدي من قبل درس الساحة الميدان، كما قام الباحث باستخدام الطريقة الكلية في الوحدة التدريبية عند أداء التمرينات "لأنَّ تعلم المهارة ككل يساعد القافز على إدراك العلاقة بين عناصر الحركة مما يؤدي إلى سرعة تعلمها"<sup>(1)</sup>.

وقام الباحث بتقسيم التمارين بحسب المراحل الفنية للفعالية على ما يأتي:

التمرين الأول: تمرين الغرس والطوي.

التمرين الثاني: تمرين الغرس والارتقاء.

التمرين الثالث: الاقتراب، والغرس، والارتقاء، والتعلق.

التمرين الرابع: تمرين المرجحة، والرجوع، والمد للأعلى، والهبوط على الظهر.

التمرين الخامس: تمرين إسقاط العارضة عاليًا بالقدمين.

التمرين السادس: تمرين القفز كاملاً من دون عارضة.

التمرين السابع: تمرين تعلم توقيف مرحلة الدوران مع اعتدال الزانة.

التمرين الثامن: تمرين القفز بالتكنيك الكامل فوق عارضة متدرجة الارتفاع.

واستخدم الباحث صعوبة أداء الوحدة التدريبية عند تنفيذ مفردات المنهج (شدة

الأداء =  $\frac{\text{مج الشدة الجزئية} \times \text{أحجام التمرينات}}{\text{مج (مج التمرين)}}$  فضلاً عن التدرج والتموج في مكونات حمل

التدريب المتمثلة في عدد التكرارات، ومدة الراحة بين التكرارات، وعدد المجاميع، ومدة

الراحة بينهما طيلة مدة تنفيذ المنهاج.

(1) وجيه محجوب؛ التعلم وجدولة التدريب الرياضي، ط1: (الأردن، دار الأمل للنشر، 2001) ص187.

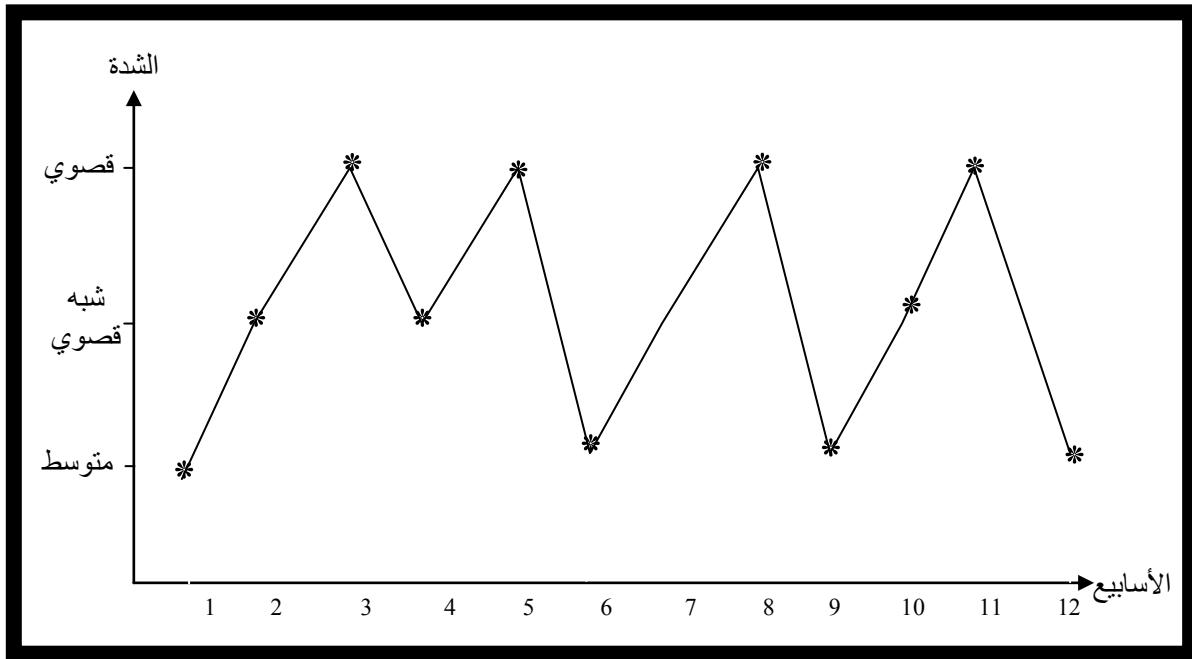
أمّا التمرينات المستخدمة فقد تناسبت مع كل قدرة من القدرات البدنية المستخدمة، فضلاً عن ارتباطها بالمراحل الفنية للأداء الفني، إذ حدد الشدة بين متوسط، وشبه قصوي، وقصوي بما يتناسب مع إمكانية أفراد العينة، والقدرات البدنية، ومتطلبات فعالية القفز، كما استخدم الباحث التمرينات المتمثلة بالأدوات، ووزن الجسم، والأجهزة، وأجهزة الجمباز، والانتقال بهدف تنمية العضلات العاملة في كل أداء، لما لها من أهمية، وارتباط، وتوثيق مع كل قدرة من القدرات البدنية، والمراحل الفنية للأداء، كما عمل الباحث على تنظيم التمرينات وترتيبها على ضوء خصوصية كل مرحلة وارتباطها بالمراحل الأخرى بهدف تحسين الأداء الفني للمهارة، فضلاً عن ذلك استخدم الباحث التسلسل المهاري لربط الأداء الفني.

ويرى الباحث عند تدريب قافزي الزانة امتلاك القوة بأشكالها، فضلاً عن امتلاكه التفكير الفعلي لتوظيف القوة باتجاه تسلسل المراحل الفنية وإعداد العضلات المستخدمة للوصول إلى أفضل أداء فني للفرد الرياضي، وكما استخدم الباحث عند تنفيذ المنهاج بعض التمرينات التوافقية بدرجة عالية عند أداء كل مرحلة مع تأدية التكنيك الجيد نحو تلافي الأخطاء، ويشير محمد رضا: "إنّ تطلب أداء التمرين البدني درجة عالية من التعقيد فإنّه يعرف ذلك بالتمرين التوافقي"<sup>(1)</sup>، ويشير زهير الخشاب: "إنّ التمرينات الخاصة تساعد على تطوير الربط للمهارة الأساسية الذي ينعكس بدوره على التوافق بينهما"<sup>(2)</sup>. نفذت جميع هذه التمرينات من 2013/10/6 ولغاية 2013/12/25.

(1) محمد رضا إبراهيم؛ التطبيق الميداني لنظريات وطرق التدريب الرياضي: (بغداد، دار الكتب والوثائق، 2008)، ص102.

(2) زهير الخشاب و(آخرون)؛ كرة القدم: (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1988)، ص45.





الشكل (8)

يوضح مخططات التدرج والتموج في حمل التدريب طيلة مدة تنفيذ المنهاج

### 1-8-3 الاختبارات البعدية:

بعد أن تم تطبيق المنهاج التجريبي ضمن المدة الزمنية المحدد لها، أجرى الباحث الاختبارات البعدية في الساعة العاشرة صباحاً يوم الأحد الموافق 2014/12/29 بالأسلوب والظروف التي أجريت بها الاختبارات القبلية، وذلك بعد الانتهاء من المدة المقرر للتجربة والتي استغرقت (12) إسبوع، وقد حرص الباحث على توافر جميع الظروف الممكنة في الاختبار القبلي ومتطلباته عند إجراء الاختبار البعدي من ناحية المكان والأدوات.

**3-8-2 تقويم الأداء الفني:**

قام الباحث بتصوير الأداء الفني لعينة البحث في الاختبارات القلبية والبعدية لغرض عرضها على الخبراء من خلال استخدام جهاز التصوير الفيديوي والذي بدوره تم تحويل أو نقل التصوير على جهاز الكمبيوتر وتحويلها على أقراص خاصة (DVD, CD) وباستخدام برنامج (convert) إذ تم اخذ المحاولات الناجحة لكل قافز سواء كان بالمجموعة التجريبية أو المجموعة الضابطة لغرض عرضها على الخبراء من ذوي الاختصاص بعلوم التربية الرياضية (الملحق 1) ويكون تقويم الأداء الفني على الاستمارة الخاصة المقننة والمعدة سلفاً لكافة المراحل الفنية لفعالية القفز بالزانة كما في (الملحق 3) والتي تم أخذها من المصدر مع النسب وتم عرض الاستمارة على الخبراء أنفسهم (ملحق 2) لمعرفة موضوعية النسبة المعطاة لكل مرحلة وبعد أخذ الموافقة على الاستمارة مع النسبة بحيث يكون مجموع الدرجة المعطاة (100%) لكافة المراحل، وبعد جمع البيانات من الخبراء، قام الباحث بالإجراءات الإحصائية من أجل التعرف على الأداء الفني لجميع محاولات عينة البحث، والمقارنة بين المجموعتين من ناحية الأداء الفني، وكذلك المقارنة بين الاختبار القبلي والبعدي، إذ قام الباحث بجمع الاستمارات من الخبراء وقام بتعريفها كل قافز على انفراد وبعد ذلك تم استخراج الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والقيمة المحسوبة، ومن ثم مطابقتها مع القيمة الجدولية.

**3-8-3 قياس الإنجاز:**

قام الباحث بقياس الإنجاز بالنسبة إلى الاختبارات القلبية والبعدية، والمقارنة بينهما عن طريق نظام إعداد السباق بين المتنافسين في فعالية القفز من حيث إعطاء المحاولات لكل قافز، إذ تم إعطاء ثلاث محاولات لكل ارتفاع ناجح سواء أكان من المجموعة التجريبية أو الضابطة بحسب القانون واعتماد الاستمارة الخاصة بالتسجيل، وبوجود محكمين لهذه الفعالية من حملة الشهادات التحكيمية، إذ تم الاتفاق مع القافزين

على سير السباق من حيث الارتفاعات قبل إجراء الاختبار وبأي ارتفاع يتم البدء وهو (2.20) ثم اتفق على مقدار الارتفاع وهو (10سم) إذ تم ترتيب أسماء العينة في الاستمارة، إذ قام الباحث بالمقارنة بين المجموعتين من ناحية الانجاز، وكذلك المقارنة بين الاختبار القبلي والبعدي للاختبار نفسه مع الأخذ بنظر الاعتبار أحسن خمس انجازات لكل قافز من الاختبار القبلي والبعدي، إذ قام الباحث بعرض النتائج على الإحصاء لمعرفة النتيجة.

### 9-3 الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية (spss) في استخراج نتائج البحث مستخدماً الوسائل الإحصائية الآتية:

$$1. \text{ قانون نسبة التطور} = \frac{\text{القبلي} - \text{البعدي}}{\text{القبلي}} \times 100 \quad (1)$$

(1) وديع ياسين، محمد حسن؛ التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية: (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1999) ص71، 102.

**4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:**

تم في هذا الباب عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها للأوساط الحسابية، والانحرافات المعيارية لاختبارات القدرات البدنية والأداء الفني، والإنجاز للاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة.

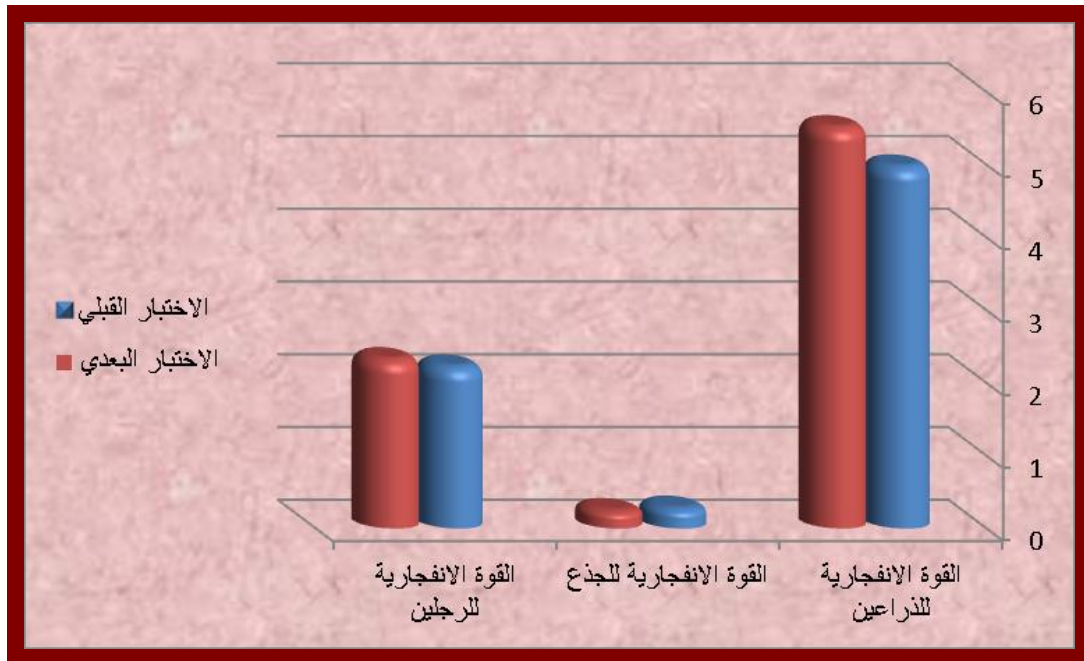
**1-4 عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للاختبارين****القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وتحليلها:**

تم عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للمجموعة التجريبية للاختبارين القبلي والبعدي وتحليلها في الجداول الآتية.

## الجدول (4)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات البدنية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

نسبة التطور	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		عدد العينة	وحدة القياس	المتغيرات	ت
	ع	س	ع	س				
%10.86	0.240	5.510	0.417	4.970	5	م/س	القوة الانفجارية للذراعين	1
%13.08	0.012	0.240	0.029	0.276		زمن	القوة الانفجارية للجذع	2
%4.50	0.109	2.320	0.075	2.220		م	القوة الانفجارية للرجلين	3



## الشكل (9)

الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية لمتغير القوة الانفجارية (ذراعين جذع ورجلين) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

يتبين من الجدول (4) والشكل (9) في اختبار القوة الانفجارية للذراعين، إذ بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (4.970) وبانحراف معياري مقداره (0.417)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (5.510) وبانحراف معياري مقداره (0.240)، في حين بلغت النسبة المئوية للتطور (10.86%) للمجموعة التجريبية.

أمّا في اختبار القوة الانفجارية للجذع بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (0.276) وبانحراف معياري مقداره (0.029)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (0.24) وبانحراف معياري مقداره (0.012)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (13.08%) للمجموعة التجريبية.

في اختبار القوة الانفجارية للرجلين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (0.220) وبانحراف معياري مقداره (0.075)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (2.320) وبانحراف معياري مقداره (0.109)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (4.50%) للمجموعة التجريبية.

### الجدول (5)

يبين فرق الوسط الحسابي وانحرافه المعياري وقيمة (t) المحسوبة وقيمة دلالة الفروق في اختبار القدرات البدنية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

الدالة	قيمة t		ع ف	س ف	عدد العينة	وحدة القياس	المتغيرات	ت
	قيمة الدلالة	المحسوبة						
معنوي	0.004	5.909	2.4	0.540	5	م/س	القوة الانفجارية للذراعين	1
معنوي	0.018	3.88	0.020	0.036		زمن	القوة الانفجارية للجذع	2
معنوي	0.003	6.350	0.035	0.100		م	القوة الانفجارية للرجلين	3

يتبين من الجدول (5) أنَّ في اختبار القوة الانفجارية للذراعين بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (0.540) وبانحراف معياري للفروق مقداره (2.4)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (5.909) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.004) وتحت درجة حرية (4) وعند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعيد لهذا الاختبار.

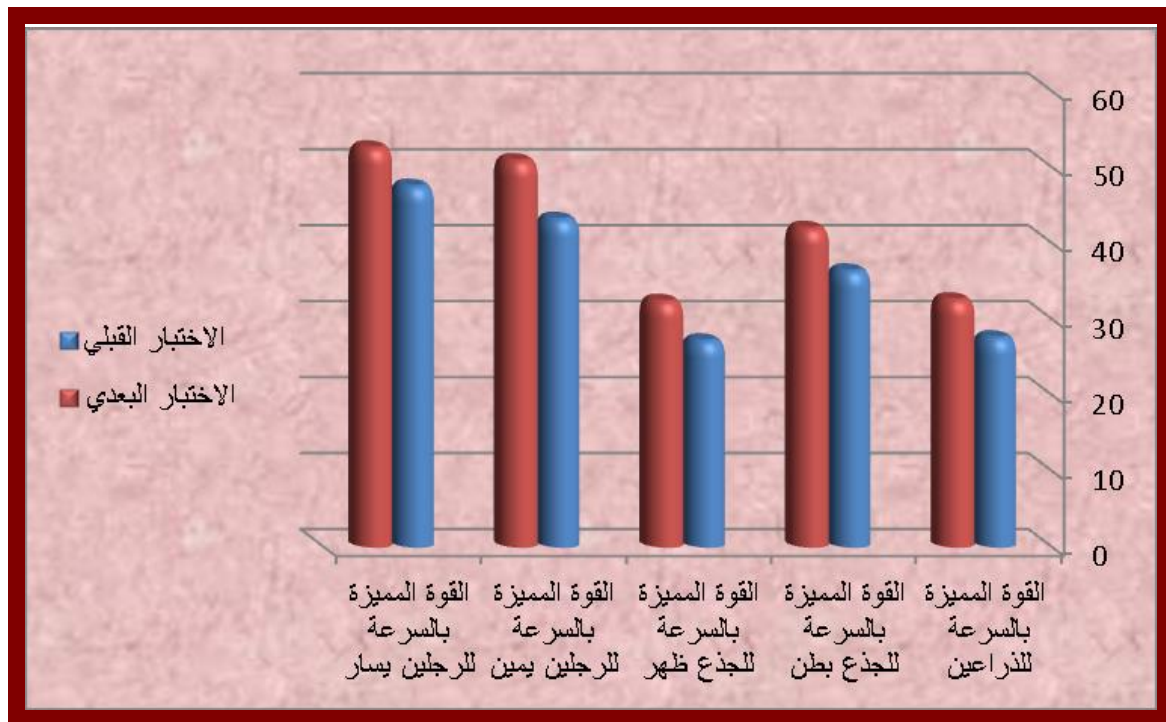
أمَّا في اختبار القوة الانفجارية للجذع فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (0.036) وبانحراف معياري للفروق مقداره (0.020) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (3.88) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.018) وتحت درجة حرية (4) عند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي لهذا الاختبار.

أمَّا في اختبار القوة الانفجارية للرجلين فبلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (0.100) وبانحراف معياري للفروق مقداره (0.035) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (6.350) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.003) وتحت درجة حرية (4) عند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح المجموعة التجريبية.

## الجدول (6)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات البدنية للقوة المميزة بالسرعة وللاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

ت	المتغيرات	وحدة القياس	عدد العينة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		نسبة التطور
				س	ع	س	ع	
1	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	م/س	5	27.600	1.816	32.600	2.880	18.11
2	القوة المميزة بالسرعة للجذع بطن	زمن		36.4	4.159	42.00	5.65	15.38
3	القوة المميزة بالسرعة للجذع ظهر	زمن		27.2	1.78	32.4	2.7	19.11
4	القوة المميزة بالسرعة للرجلين يمين	م		43.2	4.919	50.9	1.14	17.82
5	القوة المميزة بالسرعة للرجلين يسار	م		47.540	2.378	52.6	1.94	10.64



## الشكل (10)

الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية لمتغير القوة المميزة بالسرعة (للذراعين، والجذع، والرجلين) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية



يتبين من الجدول (6) والشكل (10) أنَّ اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (27.600) وبانحراف معياري مقداره (1.816)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (32.600) درجة وبانحراف معياري مقداره (2.880) وبلغت نسبة التطور (18.11%) للمجموعة التجريبية.

أمَّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للجذع (بطن) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (36.4) درجة وبانحراف معياري مقداره (4.159)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (42.0) درجة وبانحراف معياري مقداره (5.65) وبلغت النسبة المئوية للتطور (15.38%) للمجموعة التجريبية.

أمَّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للجذع (ظهر) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (27.2) وبانحراف معياري مقداره (1.78)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (32.4) وبانحراف معياري مقداره (2.7) وبلغت النسبة المئوية للتطور (19.11%) للمجموعة التجريبية.

أمَّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين (يمين) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (43.2) وبانحراف معياري مقداره (4.919)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (50.9) وبانحراف معياري مقداره (1.14)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (17.82%) للمجموعة التجريبية.

في اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين (يسار) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (47.540) وبانحراف معياري مقداره (2.378)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (52.6) وبانحراف معياري مقداره (1.94)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (10.64) للمجموعة التجريبية.

## الجدول (7)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات البدنية للقوة المميزة بالسرعة وللاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

الدالة	قيمة t		ع ف	س ف	عدد العينة	وحدة القياس	المتغيرات	ت
	قيمة الدلالة	المحسوبة						
معنوي	0.002	7.071	1.581	5.00	5	م/ثا	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	1
معنوي	0.03	6.42	1.94	5.6		زمن	القوة المميزة بالسرعة للجذع بطن	2
معنوي	0.003	6.5	1.887	5.2		زمن	القوة المميزة بالسرعة للجذع ظهر	3
معنوي	0.041	2.977	5.783	7.7		م	القوة المميزة بالسرعة للرجلين يمين	4
معنوي	0.003	6.513	1.737	5.06		م	القوة المميزة بالسرعة للرجلين يسار	5

يتبين من الجدول (7) في اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (5.000) وانحراف معياري للفروق مقداره (1.581) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (7.071) وهي أكبر من قيمة الدلالة (0.002) تحت درجة حرية (4) وعند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

أما في اختبار القوة المميزة بالسرعة للجذع (بطن) فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (5.6) وانحراف معياري للفروق مقداره (1.94)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (6.42) وهي أكبر من قيمة الدلالة (0.003)

تحت درجة حرية (4) وعند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

أمّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للجذع (ظهر) بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (5.2) وبانحراف معياري للفروق (1.788) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (6.5) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.003) تحت درجة حرية (4) وعند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

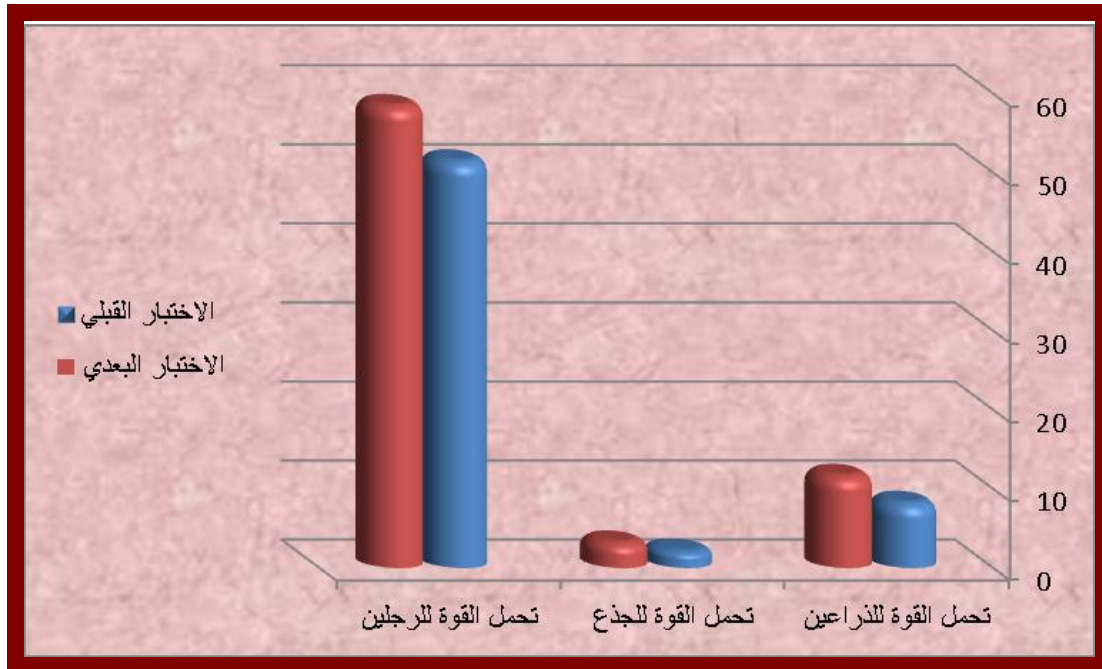
أمّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين (يمين) بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (7.7) وبانحراف معياري للفروق (5.783) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2.977) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.041) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05)، مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

أمّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة (يسار) فبلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (5.06) وبانحراف معياري مقداره (1.737)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (6.513) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.003) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05)، مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

## الجدول (8)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات البدنية لتحمل القوة للذراعين والجذع والرجلين وللاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية

نسبة التطور	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		عدد العينة	وحدة القياس	المتغيرات	ت
	ع	س	ع	س				
%41.46	1.516	11.600	2.049	8.200	5	عدد	تحمل القوة للذراعين	1
%48.77	0.540	3.160	0.792	2.124		زمن/ثا	تحمل القوة للجذع	2
%13.61	5.941	58.400	5.458	51.400		عدد	تحمل القوة للرجلين	3



الشكل (11)

يوضح الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية لمتغير تحمل القوة للذراعين والجذع والرجلين للاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية

يتبين من الجدول (8) والشكل (11) في اختبار تحمل القوة للذراعين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (8.200) وبانحراف معياري مقداره (2.049)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (11.600) وبانحراف معياري مقداره (1.516)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (41.46) للمجموعة التجريبية.

أمّا في اختبار تحمل القوة للجذع بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (2.124) وبانحراف معياري مقداره (0.792)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (3.160) وبانحراف معياري مقداره (0.540)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (48.77) للمجموعة التجريبية.

أمّا في اختبار تحمل القوة للرجلين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (51.400) وبانحراف معياري مقداره (5.458)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (58.400) وبانحراف معياري مقداره (5.941)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (13.61) للمجموعة التجريبية.

### الجدول (9)

فرق الوسط الحسابي وانحرافه المعياري وقيمة (t) المحسوبة وقيمة دلالة الفروق في اختبار القدرات البدنية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

الدالة	قيمة t		ع ف	س ف	عدد العينة	وحدة القياس	المتغيرات	ت
	قيمة الدلالة	المحسوبة						
معنوي	0.005	5.667	1.341	3.400	5	عدد	تحمل القوة للذراعين	1
معنوي	0.005	5.502	0.421	1.036		زمن	تحمل القوة للجذع	2
معنوي	0.007	5.078	3.082	7.00		عدد	تحمل القوة للرجلين	3

يتبين من الجدول (9) أنَّ اختبار تحمل القوة للذراعين قد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (3.400) وبانحراف معياري للفروق مقداره (1.341)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (5.667) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.005) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05)، مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

أمَّا في اختبار تحمل القوة للجذع، إذ بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (1.036) وبانحراف معياري للفروق مقداره (0.421) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (5.502) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.005) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

أمَّا في اختبار تحمل القوة للرجلين، إذ بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (7.000) وبانحراف معياري للفروق مقداره (3.082)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (5.078) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.007) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

## الجدول (10)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات الأداء الفني  
والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي وللمجموعة التجريبية

نسبة التطور	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		عدد العينة	وحدة القياس	المتغيرات / نوع الاختبار	ت
	ع	س	ع	س				
%20.78	0.302	7.428	0.359	6.150	5	درجة	الأداء الفني	1
%11.02	0.109	2.820	0.134	2.540		متر	الإنجاز	2



الشكل (12)

الأوساط الحسابية للاختبارات الأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي  
للمجموعة التجريبية

يتبين من الجدول (10) والشكل (12) أنه في اختبار الأداء الفني بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (6.150) وبانحراف معياري مقداره (0.359)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (7.428) وبانحراف معياري مقداره (0.032)، وبلغت نسبة التطور (20.78%) للمجموعة التجريبية.

أمّا في اختبار الإنجاز بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (2.540) وبانحراف معياري مقداره (0.134)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (2.820) وبانحراف معياري مقداره (0.109)، وبلغت نسبة التطور (11.02%) للمجموعة التجريبية.

### الجدول (11)

فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق في اختبارات الأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

الدلالة	قيمة t		ع ف	س ف	عدد العينة	وحدة القياس	المتغيرات نوع الاختبار	ت
	قيمة الدلالة	المحسوبة						
معنوي	0.002	6.789	0.420	1.278	5	درجة	الأداء الفني	1
معنوي	0.002	7.483	7.483	0.280		م/سم	الإنجاز	2

يتبين من الجدول (11) أنه في اختبار الأداء الفني بلغ فرق الوسط الحسابي بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (1.278) وبانحراف معياري للفروق مقداره (0.420)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (6.789) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.002) وتحت درجة حرية (4) وعند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.



أمّا في اختبار الإنجاز فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (0.280) وبانحراف معياري للفروق مقداره (0.083)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (7.483) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.002) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

#### 1-1-4 مناقشة نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز

##### للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية:

من خلال الجدول (4) المؤشر عليه متغيرات (القوة الانفجارية للذراعين، والقوة الانفجارية للذراع، والقوة الانفجارية للرجلين) والجدول (6) المؤشر عليه متغيرات (القوة المميزة بالسرعة للذراعين، والذراع، والرجلين)، والجدول (8) المؤشر عليه متغيرات (تحمل القوة للذراعين، وتحمل القوة للذراع، وتحمل القوة للرجلين) والجدول (10) المؤشر عليه متغيرات (الأداء الفني، والإنجاز) تبين أنّ هناك فروقاً معنويةً في جميع متغيرات البحث للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

ويعزو الباحث هذه الفروق لمتغيرات البحث إلى تطبيق مفردات المنهج المعدّ من الباحث الذي احتوى على مكونات حمل تتناسب مع أفراد العينة، فضلاً عن تمارينات القوة الانفجارية والتي احتوت على الكرات الطبية، وتمارينات البليومتر كالأجزاء الجسم الخاصة بالقوة الانفجارية، وتمارينات وزن الجسم المستخدمة، وكمية الأثقال والمقاومات من خلال مفردات المنهج، كما يعزو الباحث أنّ ترتيب التمارينات، وصعوبة أدائها، وتكرارها، وزمن الراحة لها، ونسبة العمل كان له الأثر الإيجابي في تطوير هذه المتغيرات، مما ساعد أفراد العينة للحصول على قوة عضلية إضافية للمجاميع العضلية، للوصول إلى المستوى الجيد، وبالتالي أدت بشكل كبير إلى زيادة سعة الأداء للعضلة

والمفاصل، وإخراج أقصى قوة عضلية لفعالية القفز بالزانة، وهذا ما تتطلبه الفعالية خلال مرحلة غرس العصا في الصندوق، وسحب العصا، وأداء الحركة البندولية في أثناء النهوض.

ويشير (عبدالعزیز عبدالکريم): "أنَّ قدرة المفصل للوصول إلى أقصى مدى يتوقف على مطاطية العضلة العاملة"<sup>(1)</sup>، ويشير كذلك (بيتر تومسن): "أنَّ للقوة العضلية قدرة مهمة، فالألياف العضلية في العضلات تستجيب عندما تخضع لتأثير ثقل أو مقاومة، وهذه الاستجابة تجعل العضلة أكثر قدرة وبصورة أفضل للجهاز العصبي"<sup>(2)</sup>، وهذا ما نجده عند القافز في هذه المرحلة.

أمَّا في متغيرات القوة المميزة بالسرعة فيعزو الباحث أنَّ معنوية الفروق بين الاختبارين للمجموعة التجريبية يعود إلى التمرينات الارتدادية السريعة، والتي ترتبط بحركات القفز المتكرر والمستمر لمدة زمنية تتناسب مع هذه القدرة، كما أنَّ للتمرينات، والوسائل المساعدة، وأسلوب التدريب المستخدمة طيلة مدة تنفيذ المنهاج الذي تميز بالأحمال التدريبية، ونسب التوزيع، والتنسيق بصورة منظمة ومبرمجة في ما بين هذه المتغيرات وعملية التدرج والتموج بها على وفق أسس علمية في أثناء الدورة التدريبية الإيسوعية الصغيرة، والتي من تتخللها مدة الراحة البيئية بين التكرارات، وبين المجاميع ساعدت على ظهور حالة التكيف خلال مدة تنفيذ المنهاج، وبالتالي أدت إلى حدوث تغيرات ايجابية لدى أفراد عينة البحث، ويشير (عادل عبدالبصير وإيهاب عادل عبدالبصير) إلى: "أنَّ الهدف من التدريب صورتان الصورة العليا باستخدام فترة راحة

(1) عبدالعزیز عبدالکريم؛ التطوير الحركي للطفل، ط2: (الرياض، دار الوثائق للنشر والتوزيع، 1996) ص261.

(2) بيتر تومسن؛ نظريات التدريب: (القاهرة، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة، 1996) ص5-13.

نسبية طويلة لتحقيق هدف التدريب بإثارة وخفض حمل التدريب أمّا الصورة السفلى فترة راحة بينية صغيرة لتحقيق هدف التدريب بالإثارة والاحتفاظ بحمل التدريب<sup>(1)</sup>.

ويعزو الباحث أنّ نتيجة استخدام مقاومات انقباضات عضلية سريعة في أثناء مرحلة الاقتراب، وحركة الغرس السريعة، والتي تتطلب من القافر قوة عضلية، فضلاً عن مقاومة العصا، والتوافق فيما بين العمل للجهاز العصبي العضلي في أثناء الغرس بالعصا بقوة، وحركة سحب سريعة وتغلبها على مقاومة العصا، ووزن الجسم بسرعات تقلص عضلي عالي في أثناء هذا، مما ساعد على إنتاج قوة مميزة بالسرعة لدى القافر في أثناء الأداء، كما أنّ استخدام التمرينات بالأجهزة والأدوات ساعد في تطوير سرعة الأداء الحركي للفاعلية إلى جانب نمو الألياف العضلية العاملة لهذه القدرة، وبما أنّ القوة المميزة بالسرعة تتكون من القوة والسرعة فهي يمكن أن تزيد بزيادة المكونين وعادة يكون أفضل وسيلة لزيادتها هو مكون القوة<sup>(2)</sup>.

أمّا متغير تحمل القوة فيعزو الباحث هذه الفروق المعنوية إلى فعالية البرنامج التدريبي الذي تم وضعه وتطبيقه على هذه المجموعة، وحُسن تخطيطه، فضلاً عن احتوائه على تدريبات تحمل القوة التي كانت فعالة ومفيدة بدرجة كافية لحدوث التطور، إذ إنّ هذه التمرينات الخاصة بتحمل القوة (القوة المستمرة) قيد البحث تم إعطاؤها بشكل موجه نحو أهداف عدة، فضلاً عن مكونات حمل التدريب ويرى أنّ التدريبات التي استخدمت كانت تنصب على تنمية مكونات التحمل والقوة، مما يؤدي إلى تنمية الألياف العضلية في عضلات أجزاء الجسم عند خضوعها إلى تأثيرات مقاومة، وهذه الاستجابة تجعل العضلة أكثر كفاية وحده على التنمية لذا يُعدّ تحمل القوة قدرة العضلات على

(1) عادل عبدالبصير وإيهاب عادل عبدالبصير؛ تدريب القوة العضلية والتكامل بين النظريات والتطبيق:

(الإسكندرية، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع، 2004) ص210.

(2) عصام علي ومحمد صابر؛ التدريب الرياضي (أسس، مفاهيم، اتجاهات)، ط1: (الإسكندرية، 1999)

الاستمرار في إخراج القوة لمواجهة زيادة التعب وهو مركب من القوة وزمن استمرار الحركة<sup>(1)</sup>، وهذا ما نجدها عند حمل العصا خلال مرحلة الاقتراب وبعض المراحل التي يمر بها القافز، فضلاً عن عدد المحاولات التي يؤديها خلال الأداء بشكل منتظم في أثناء العملية التدريبية باستخدام التمرينات بشكل متكرر، وتشير (فائزة عبدالجبار أحمد) إلى: "أنَّ التدريب المنتظم والتمرينات المتكررة لدى الأجزاء المستخدمة الخاصة بتحمل القوة أي (القوة المستمرة) كان لها الدور الفعال في مختلف الاتجاهات، وهي أساسية لمستوى الفعاليات المتطلبة في التغلب على مقاومة عالية"<sup>(2)</sup>.

ويرى الباحث أنَّ التمرينات المنتظمة وإمكانية وسائلها المساعدة التي استخدمها أفراد العينة كانت تحتوي على قدرات بدنية مرتبطة بالأداء المهاري أي مشابهة للفعالية القفز بالعصا وأنَّ الأسلوب التدريبي المستخدم (الدائري) وشدة الأحمال ونسبتها وتوزيعها بصورة دقيقة من إمكانية الفرد المتدرب ساعده على ظهور حالة التكيف خلال مدة التدريب ولتلافي الحمل الزائد مما أدى إلى حدوث تغيرات ايجابية لدى أفراد العينة، ويشير (ريسان خريبط): "يستخدم التدريب الدائري أساساً نتيجة القوة والتحمل معاً"<sup>(3)</sup>، "وعند استخدام التمرينات عن تحمل القوة ينبغي أن تكون الشدة إمَّا واطئة وإمَّا أعلى وإنَّ حجم الوسائل المساعدة تثبت طبقاً لقابلية الرياضي مع المحافظة على الشدة المطلوبة عند أداء التمرينات في كل وحدة تدريبية فضلاً عن ذلك التدريب الشامل الموجه أهمية خاصة في تثبيت مطاولة القوة"<sup>(4)</sup>.

(1) بيتر تومسن؛ مصدر سبق ذكره، 2009، ص94.

(2) فائزة عبدالجبار أحمد؛ استخدام بعض التدريبات الخاصة وفق معدل النبض لتطوير تحمل القوة والقابلية اللاهوائية وانجاز في ركض 400 و800م: (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية للبنات، 2009) ص94.

(3) ريسان خريبط مجيد؛ تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي: (عمان، دار الشروق، 1997) ص504.

(4) Cortilleral, Journal of American medical Association, vol.1, No.3, 1986.

أمّا نتائج متغيرات الأداء الفني والإنجاز والتي أظهرت فروق معنوية لهذه المتغيرات، ويعزو الباحث هذه الفروق إلى التنسيق والعمل بين التمرينات المستخدمة مع كل مرحلة من مراحل التدريب وتداخل هذه القدرات البدنية مع الأداء الفني والمهاري لمراحل القفز بالعصا ولجميع أجزاء الجسم، ولكل من: (الذراعين، والجذع، والرجلين) ولكل ما يناسبه بحسب إمكانيته وقدرته على الأداء الحركي، فضلاً عن الأوزان والزمن المستخدم عند تنفيذ التمرينات في البرنامج التدريبي خلال عملية تنفيذها، وإنّ أداء الحركة مع المقاومات أو ضدها التي نفذها اللاعبون ذات العلاقة بالأداء الحركي لفعالية القفز بالعصا ساعد على زيادة القدرة العضلية، وبالتالي زاد من القدرة الحركية لأداء الفني لفعالية، كما يعزو الباحث إلى أنّ الأساليب التدريبية ومكونات الحمل لها، المتمثلة بالحجم وعدد التكرارات والمجاميع التدريبية لها، وأزمنة الأداء المستخدمة، وأوقات الراحة لها بين التكرارات ومجاميعها، كان لها الأثر في مستوى الأداء نحو الأفضل لدى أفراد العينة، وبما أنّ الباحث قد استخدم التمرينات التي تكون مشابهة للأداء خلال الوحدات التدريبية، أدى ذلك إلى حدوث هذا التطور، إذ تشير الأدبيات العلمية إلى أنّ أداء التكرارات بالشكل الجيد والنسب العلمية الصحيحة تؤدي إلى زيادة في الإنجاز، ويرى الباحث أنّ إقلال زمن الأداء وزيادة سرعته الحركية يؤدي إلى الإنجاز الجيد نتيجة تلافي المتغيرات المؤثرة على الرياضي في أثناء القفز، والتغلب على المقاومات المختلفة خلال زمن الأداء، وعند أداء المراحل الفنية للقفز، "إنّ زيادة القدرة العضلية في التغلب على مقاومات مختلفة خلال زمن معين حيث تؤدي الحركة ضد مقاومة العضلة أكثر قوة، فالمعوق المؤثر الذي تحدثه هذه المقاومة المختلفة على السرعة، ومن ثم زيادة الأداء في

الزمن المحدد<sup>(1)</sup>، وإنَّ "التدريب المنتظم والمبرمج، واستخدام أنواع الشدة المقننة في التدريب، واستخدام الراحة المثلى بين التكرارات يؤدي إلى تطوير الإنجاز"<sup>(2)</sup>.

ومن خلال ما تم استعراضه، يؤكد الباحث أنَّ معنوية هذه المتغيرات المتمثلة بالقوة الانفجارية واختباراتها، والقوة المميزة بالسرعة واختباراتها، وتحمل القوة واختباراته، والأداء الفني والإنجاز، أتت بنتيجة تقنين عمل الباحث وربط هذه المتغيرات بالمراحل الفنية للأداء عند قافز الزانة، مما ساعد على حصوله على إنجاز متواضع لأفراد العينة، وهذا ما أكدَّ معنوية فروق الأوساط الحسابية وانحرافات المعيارية في اختبارات القدرات البدنية القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية فضلاً عن نسبة التطور التي أكدت تطور نتائج الاختبارات للقدرات البدنية والأداء الفني لتحقيق الإنجاز في الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية لدى أفراد العينة، ويرى الباحث أنَّ هذا التطور جاء نتيجة تأثير الأداء الفني للمراحل الفنية وتقنيها مع متطلبات تدريب القدرات البدنية خلال تنفيذ البرنامج المُعدّ من قبل الباحث، وبالتالي حقق مستوى لكل فرد من أفراد العينة صوب تحقيق الإنجاز.

(1) محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان؛ مصدر سبق ذكره، 1994، ص78.

(2) ريسان خريبط مجيد؛ تطبيقات في علم الفسلفة التدريبية والرياضية، ط1: (بغداد، نون للتحضير

الطباعي، 1995) ص481.

## 2-4 عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للمجموعة الضابطة

### القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة وتحليلها:

عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للمجموعة الضابطة للاختبارين القبلي والبعدي وتحليلها في الجداول الآتية.

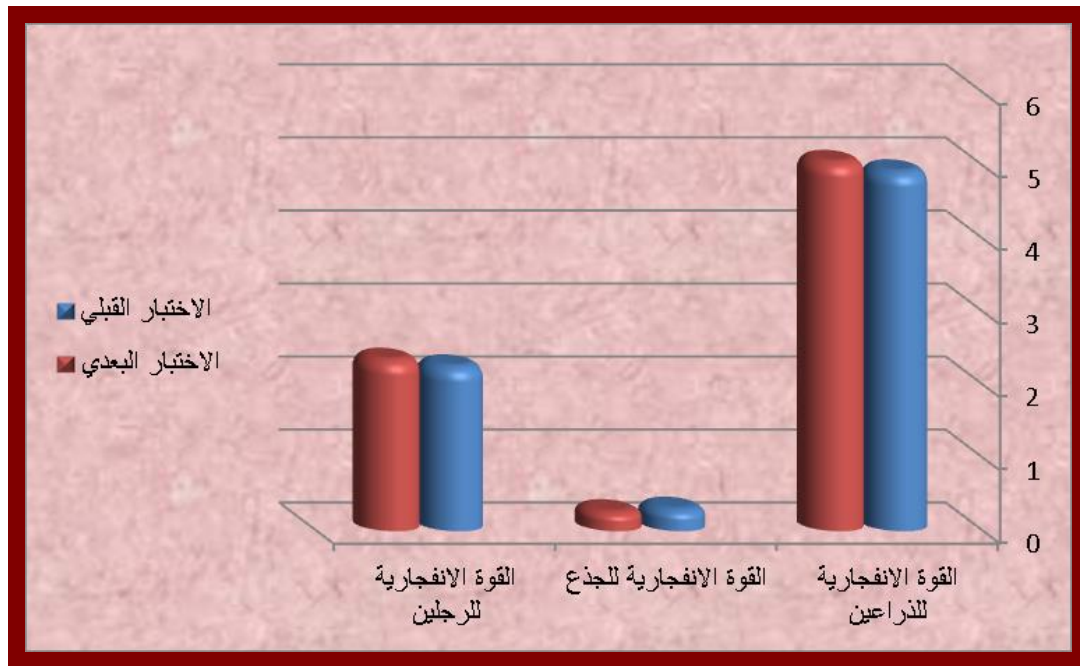
### الجدول (12)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات

البدنية واختبار القوة الانفجارية (للذراعين، والجذع، والرجلين) للاختبارين

القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

نسبة التطور	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		عدد العينة	وحدة القياس	المتغيرات	ت
	ع	س	ع	س				
%2.64	0.254	5.05	0.192	4.92	5	م/س	القوة الانفجارية للذراعين	1
%12.08	0.013	0.262	0.032	0.298		زمن	القوة الانفجارية للجذع	2
%4	0.041	2.340	0.061	2.250		م	القوة الانفجارية للرجلين	3



الشكل (13)

### الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية لاختبار القوة الانفجارية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

يتبين من الجدول (12) والشكل (13) أنه في اختبار القوة الانفجارية للذراعين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (4.92) وبانحراف معياري مقداره (0.912)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (5.05) وبانحراف معياري مقداره (0.254)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (2.64%) للمجموعة الضابطة.

أما في اختبار القوة الانفجارية للجذع فبلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (0.298) وبانحراف معياري مقداره (0.032)، في حين بلغ الوسط الحسابي البعدي (0.262) وبانحراف معياري مقداره (0.013)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (12.08%) للمجموعة الضابطة.

أما في اختبار القوة الانفجارية للرجلين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (2.250) وبانحراف معياري مقداره (0.061)، وبلغ الوسط الحسابي البعدي (2.340)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (4%) للمجموعة الضابطة.



## الجدول (13)

فرق الوسط الحسابي وانحرافه المعياري وقيمة (t) المحسوبة وقيمة دلالة الفروق في اختبار القدرات البدنية واختبار القوة الانفجارية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

الدلالة	قيمة t		ع ف	س ف	عدد العينة	وحدة القياس	المتغيرات	ت
	قيمة الدلالة	المحسوبة						
معنوي	0.025	3.474	0.083	0.13	5	م/س	القوة الانفجارية للذراعين	1
معنوي	0.021	3.674	0.021	0.036		زمن	القوة الانفجارية للجذع	2
معنوي	0.001	9.000	0.022	0.09		م	القوة الانفجارية للرجلين	3

يتبين من الجدول (13) أنَّ اختبار القوة الانفجارية للذراعين بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (0.13) وبانحراف معياري للفروق مقداره (0.083)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (3.474) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.025) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

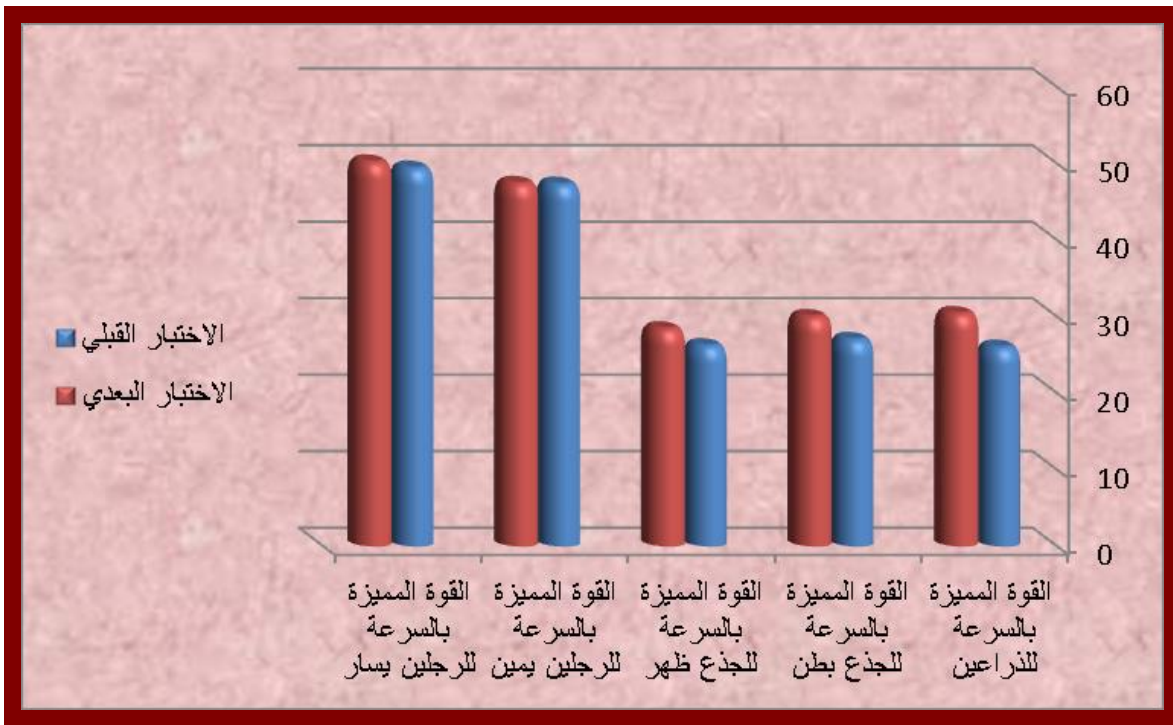
وفي اختبار القوة الانفجارية للجذع بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (0.036) وبانحراف معياري للفروق مقداره (0.021) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (3.674) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة

(0.021) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار. وفي اختبار القوة الانفجارية للرجلين بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (0.090) وبتباخراف معياري للفروق مقداره (0.022) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (9.000) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.001) وتحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

#### الجدول (14)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات البدنية ولاختبار القوة المميزة بالسرعة (للذراعين، والجذع (بطن، ظهر)، والرجلين (يمين، يسار)) في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	عدد العينة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		نسبة التطور
				س	ع	س	ع	
1	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	م/س	5	26.000	3.082	30.400	3.209	12.59%
2	القوة المميزة بالسرعة للجذع بطن	زمن		27.600	3.049	30.00	4.00	8.69%
3	القوة المميزة بالسرعة للجذع ظهر	زمن		26.200	2.489	28.4	2.509	8.31%
4	القوة المميزة بالسرعة للرجلين يمين	م		47.3	4.295	47.4	2.5	0.21%
5	القوة المميزة بالسرعة للرجلين يسار	م		49.400	2.509	50.2	1.03	1.6%



الشكل (14)

### الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

يتبين من الجدول (14) والشكل (14) في اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين بلغ الوسط الحسابي في الاجتبار القبلي (26.000) وبانحراف معياري مقداره (3.082)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاجتبار البعدي (30.400) وبانحراف معياري مقداره (3.209)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (12.59%) للمجموعة الضابطة.

أمّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراع (بطن) فقد بلغ الوسط الحسابي في الاجتبار القبلي (27.600) وبانحراف معياري مقداره (3.049)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاجتبار البعدي (30.00) وبانحراف معياري مقداره (4.00)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (8.69%) للمجموعة الضابطة.

أمّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراع (ظهر) فقد بلغ الوسط الحسابي في الاجتبار القبلي (26.200) وبانحراف معياري مقداره (2.489)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاجتبار البعدي (28.4) وبانحراف معياري مقداره (2.509)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (8.31%) للمجموعة الضابطة.

أما في اختبار القوة المميزة السرعة للرجلين (يمين) فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (47.3) وبانحراف معياري مقداره (4.295)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (47.4) وبانحراف معياري مقداره (2.5)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (0.21%) للمجموعة الضابطة.

أما في اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين (يسار) فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (49.400) وبانحراف معياري (2.509)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (50.2) وبانحراف معياري مقداره (1.03)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (1.61%) للمجموعة الضابطة.

### الجدول (15)

فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة وقيمة الدلالة ودلالة الفروق في اختبارات القدرات البدنية واختبار القوة المميزة بالسرعة (للذراعين، والجذع (بطن، ظهر)، والرجلين (يمين، يسار)) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	عدد العينة	س ف	ع ف	قيمة t	
						المحسوبة	قيمة الدلالة
1	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	م/ثا	5	4.400	0.894	11.000	0.000
2	القوة المميزة بالسرعة للجذع بطن	زمن		2.4	1.14	4.707	0.009
3	القوة المميزة بالسرعة للجذع ظهر	زمن		2.2	0.447	11.00	0.000
4	القوة المميزة بالسرعة للرجلين يمين	م		1	2.408	0.093	0.930
5	القوة المميزة بالسرعة للرجلين يسار	م		0.80	2.01	0.88	0.426

يتبين من الجدول (15) أنَّ اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (4.400)

وبانحراف معياري للفروق مقداره (0.894)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (11.000) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.000) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

أمّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للجذع (بطن) فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (2.4) وبانحراف معياري للفروق مقداره (1.14) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (4.707) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.009) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

أمّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للجذع (ظهر) فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (2.2) وبانحراف معياري للفروق مقداره (0.447) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (11.00) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.00) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

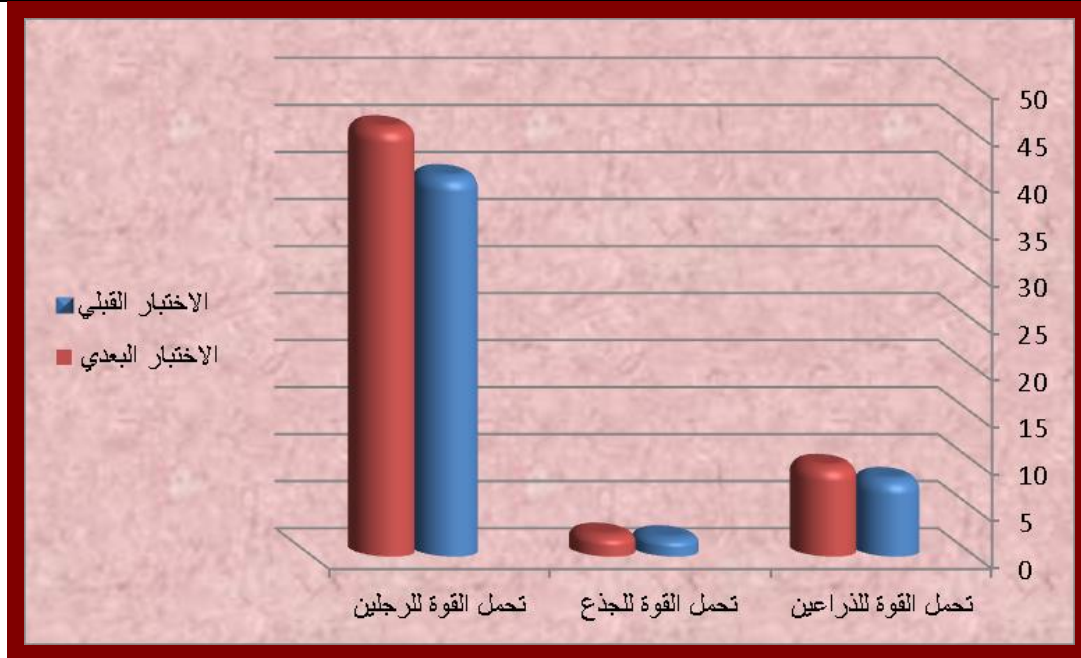
أمّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين (يمين) فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (1) وبانحراف معياري مقداره (2.408) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (0.093) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.930) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على عدم وجود فرق معنوي للمجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

أمّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين (يسار) فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (0.80) وبانحراف معياري للفروق مقداره (2.01) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (0.88) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.426) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على عدم وجود فرق معنوي للمجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

## الجدول (16)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات القدرات البدنية ولاختبار تحمل القوة (للذراعين، والجذع، والرجلين) وللاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة

نسبة التطور	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		عدد العينة	وحدة القياس	المتغيرات	ت
	ع	س	ع	س				
%17.07	0.547	9.600	0.836	8.200	5	عدد	تحمل القوة للذراعين	1
%14.95	0.477	2.260	0.577	1.966		زمن	تحمل القوة للجذع	2
%12.87	8.324	45.600	8.96	40.4		عدد	تحمل القوة للرجلين	3



## الشكل (15)

الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية ولاختبار تحمل القوة للذراعين، والجذع، والرجلين، وللاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة

يتبين من الجدول (16) والشكل (15) أنّ اختبار تحمل القوة قد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (8.200) وبانحراف معياري مقداره (0.836)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (9.600) وبانحراف معياري مقداره (0.547)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (17.07%) للمجموعة الضابطة.

أمّا في اختبار تحمل القوة للجذع فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (1.966) وبانحراف معياري مقداره (0.577)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (2.260) وبانحراف معياري مقداره (0.477)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (14.95%) للمجموعة الضابطة.

أمّا في اختبار تحمل القوة للرجلين فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (40.4) وبانحراف معياري مقداره (8.96)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (45.600) وبانحراف معياري مقداره (8.324)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (12.87%) للمجموعة الضابطة.

### الجدول (17)

فرق الوسط الحسابي وانحرافه المعياري وقيمة (t) المحسوبة وقيمة دلالة الفروق في اختبار القدرات البدنية لاختبار تحمل القوة (للذراعين، والجذع، والرجلين) وللاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

الدالة	قيمة t		ع ف	س ف	عدد العينة	وحدة القياس	المتغيرات	ت
	قيمة الدلالة	المحسوبة						
معنوي	0.025	3.5	0.894	1.4	5	عدد	تحمل القوة للذراعين	1
معنوي	0.026	3.66	0.179	0.294		زمن	تحمل القوة للجذع	2
معنوي	0.014	4.19	2.774	5.2		عدد	تحمل القوة للرجلين	3

يتبين من الجدول (17) أنَّ في اختبار تحمل القوة للذراعين بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (1.4) وبانحراف معياري للفروق مقداره (0.894) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (3.5) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.025) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

أمَّا في اختبار تحمل القوة للجذع فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (0.294) وبانحراف معياري مقدار (0.026) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

أمَّا في اختبار تحمل القوة للرجلين فقد بلغ فرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (5.2) وبانحراف معياري للفروق مقداره (2.774) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (4.19) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.014) تحت درجة حرية (4) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح المجموعة الضابطة للاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

### الجدول (18)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة التطور في نتائج اختبارات الأداء الفني

والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي وللمجموعة الضابطة

نسبة التطور	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		عدد العينة	وحدة القياس	المتغيرات / نوع الاختبار	ت
	ع	س	ع	س				
%2.59	0.636	5.688	0.625	5.544	5	درجة	الأداء الفني	1
%5.83	0.114	2.540	0.070	2.400		متر/سم	الإنجاز	2





الشكل (16)

### الأوساط الحسابية لاختبارات الأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

يتبين من الجدول (18) والشكل (16) أنّ في اختبار الأداء الفني بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (5.544) وبانحراف معياري مقداره (0.625)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (5.688) وبانحراف معياري مقداره (0.636)، وبلغت النسبة المئوية للتطور (2.59%) للمجموعة الضابطة.

أمّا في اختبار الإنجاز فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (2.400) وبانحراف معياري مقداره (0.070)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (2.540) وبانحراف معياري مقداره (0.114)، وبلغت نسبة التطور (5.83%) للمجموعة الضابطة.

## الجدول (19)

فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق في اختبارات الأداء الفني والإنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

الدلالة	قيمة t		ع ف	س ف	عدد العينة	وحدة القياس	المتغيرات / نوع الاختبار	ت
	قيمة الدلالة	المحسوبة						
غير معنوي	0.068	2.478	0.129	0.144	5	درجة	الأداء الفني	1
معنوي	0.005	5.715	0.054	0.140		م/سم	الإنجاز	2

يتبين من الجدول (19) أنه في اختبار الأداء الفني بلغ فرق الوسط الحسابي بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (0.144) وانحراف معياري للفروق مقداره (0.129)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (2.478) وهي أصغر من قيمة الدلالة البالغة (0.68) وتحت درجة حرية (2) وعند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

أما في اختبار الإنجاز فقد بلغ الفرق الأوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (0.140) وانحراف معياري مقداره (0.54)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (5.715) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.005) وتحت درجة حرية (4) وعند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذا الاختبار.

## 4-2-1 مناقشة نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز

### للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة:

من خلال الجدول (12) المؤشر عليه متغيرات (القوة الانفجارية للذراعين، والقوة الانفجارية للجذع، والقوة الانفجارية للرجلين)، والجدول (14) المؤشر عليه متغيرات (القوة المميزة بالسرعة للذراعين، والقوة المميزة بالسرعة للجذع (بطن)، والقوة المميزة بالسرعة للجذع (ظهر)، والقوة المميزة بالسرعة للرجل (اليمين)، والقوة المميزة بالسرعة للرجل اليسار)، والجدول (16) المؤشر عليه متغيرات (تحمل القوة للذراعين، وتحمل القوة للجذع، وتحمل القوة للرجلين)، والجدول (18) المؤشر عليه متغيرات (الأداء الفني والإنجاز) تبين أنّ هناك فروق معنوية في جميع متغيرات البحث للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة عدا متغير (الأداء الفني) عند أفراد المجموعة الضابطة، ويعزو الباحث هذه الفروق المعنوية لدى أفراد المجموعة الضابطة إلى ممارسة الأنشطة الرياضية خلال المرحلة الدراسية، وأنّ أغلب المدربين يؤكدون على هكذا نوع من التمرينات، مما ساعدَ في بيان معنوية هذه الفروق لهذه القدرات البدنية، أمّا عدم معنوية الفرق لمتغير الأداء الفني، فهذا دليل على أنّ أفراد العينة لم يتموا التدريب على هكذا نوع من التدريبات، واستخدام تمرينات ذات الصلة بالمهارة لفعالية القفز بالعصا (الزانة)، كما لو تتبعنا نسبة التطور لمتغير القوة الانفجارية للجذع نجد أنّ هناك فرق واضح لدى المجموعة الضابطة، ويعزو الباحث هذا الفرق إلى أنّ أغلب الفعاليات الخاصة بالدروس كانت تؤكد على هكذا نوع من التمرينات، فضلاً عن اتجاهات الطلبة إلى تدريبات الحديد (القوة البدنية) على العكس لمتغير (الأداء الفني) الذي لم يحدث أي تطور إيجابي لصالح المجموعة الضابطة أي أنّ هناك عملية الارتقاء بمستوى القدرات البدنية، ولكن من دون الوصول إلى مستوى (الأداء الفني)، لأنّ هذا يتطلب مراحل فنية من اللاعب والتدريب عليها، للوصول إلى المستوى المطلوب، أمّا متغير الإنجاز فكان ليس بالمستوى المطلوب، فقد كانوا ممارسين لهذه الفعالية، ومعتمدين على القدرات الخاصة بهم.

## 3-4 عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز

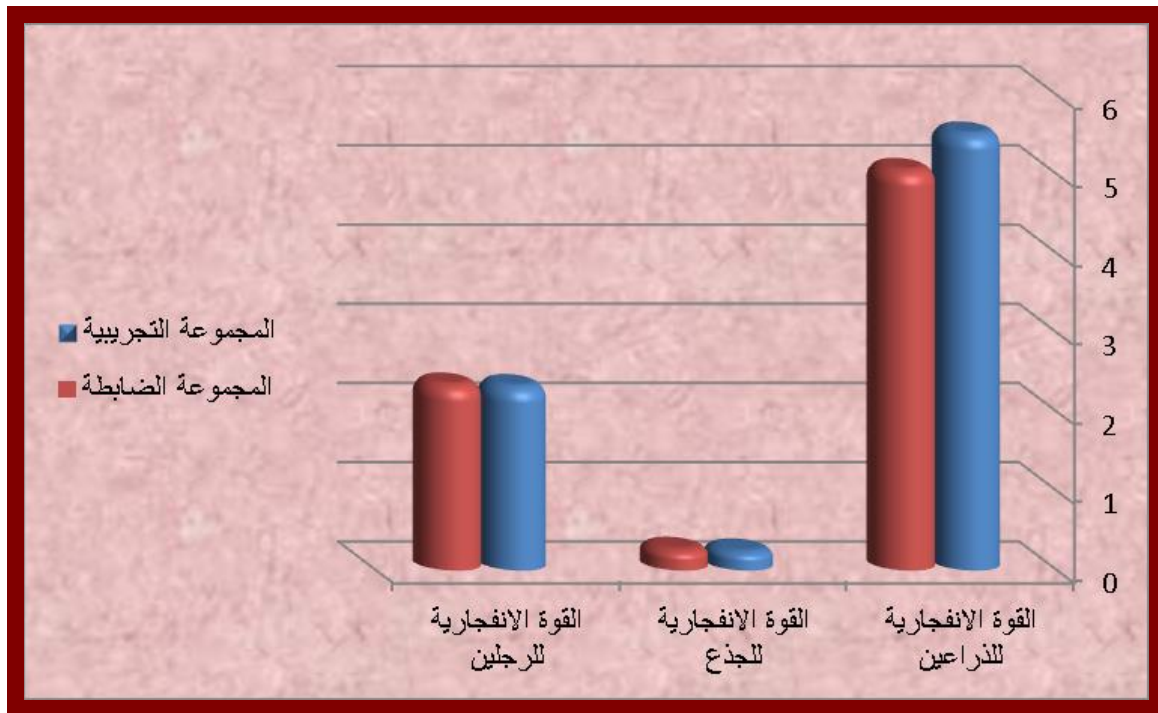
## للاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة وتحليلها:

تم عرض نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز للمجموعتين التجريبية والضابطة للاختبار البعدي وتحليلها في الجداول الآتية.

## الجدول (20)

فرق الوسط الحسابي والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة وقيمة دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرات البدنية في الاختبار البعدي

الدلالة	قيمة t		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		عدد العينة	وحدة القياس	الاختبارات	ت
	قيمة الدلالة	المحسوبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي				
معنوي	0.019	2.93	0.254	5.05	0.240	5.51	5	م/س	القوة الانفجارية للذراعين	1
معنوي	0.025	2.75	0.130	0.262	0.122	0.24		زمن	القوة الانفجارية للجذع	2
عشوائي	0.713	0.381	0.041	2.340	0.109	2.320		م	القوة الانفجارية للرجلين	3



الشكل (17)

### الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار القوة الانفجارية (للذراعين والجذع والرجلين) للاختبار البعدي

يتبين من الجدول (20) والشكل (17) أنه في اختبار القوة الانفجارية للذراعين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (5.51) وبانحراف معياري مقداره (0.240)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (5.05) وبانحراف معياري مقداره (0.254) وبلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة (2.93) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.019) تحت درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

في اختبار القوة الانفجارية للجذع بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (0.24) وبانحراف معياري مقداره (0.122)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (0.262) وبانحراف معياري مقداره (0.130) وبلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية

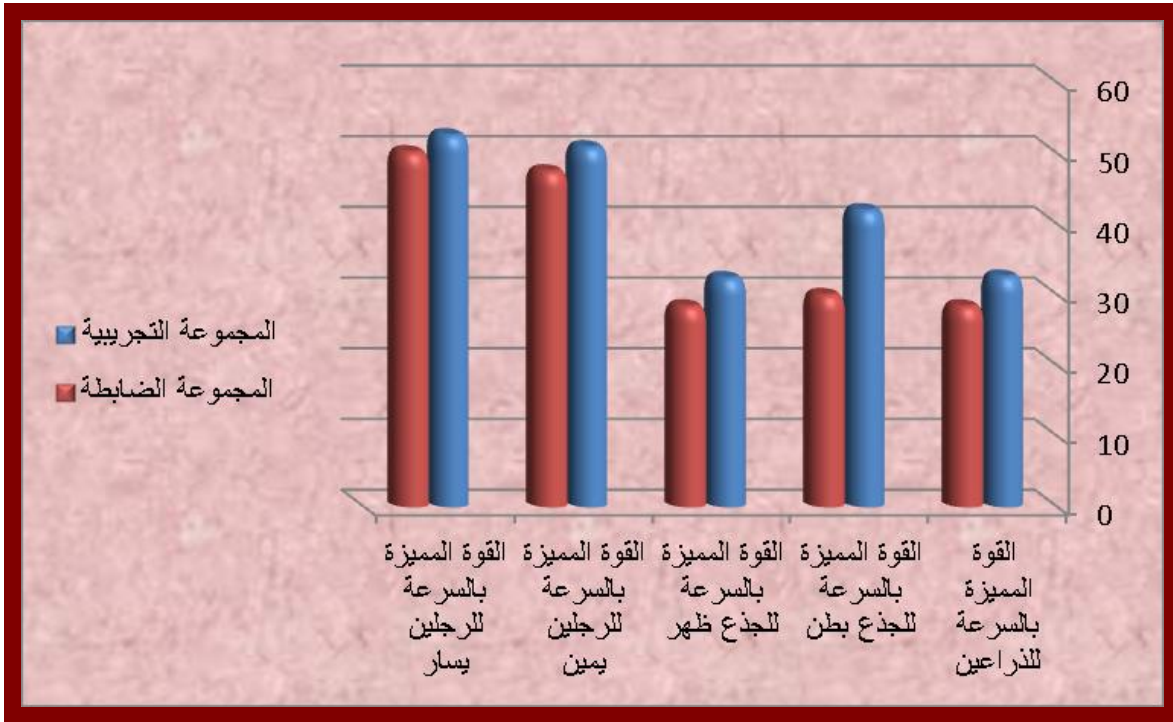
والضابطة (2.75) تحت درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

في اختبار القوة الانفجارية للرجلين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (2.320) وبانحراف معياري مقداره (0.109)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (2.340) وبانحراف معياري مقداره (0.041) وبلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة (0.381) تحت درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على عشوائية الفروق بين المجموعتين.

### الجدول (21)

فرق الوسط الحسابي والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة وقيمة دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرات البدنية لاختبار القوة المميزة بالسرعة (للذراعين، والجذع (بطن، ظهر)، والرجلين (يمين، يسار)) في الاختبار البعدي

الدلالة	قيمة t		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		عدد العينة	وحدة القياس	الاختبارات	ت
	قيمة الدلالة	المحسوبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي				
معنوي	0.034	2.54	2.30	28.4	2.88	32.6	5	م/ثا	القوة المميزة بالسرعة للذراعين	1
معنوي	0.005	3.873	4.00	30.00	5.656	42.00		زمن	القوة المميزة بالسرعة للجذع بطن	2
معنوي	0.042	2.425	2.509	28.4	2.701	32.4		زمن	القوة المميزة بالسرعة للجذع ظهر	3
معنوي	0.026	2.722	2.549	47.5	1.140	50.90		م	القوة المميزة بالسرعة للرجلين يمين	4
معنوي	0.041	2.431	1.036	50.20	1.949	52.6		م	القوة المميزة بالسرعة للرجلين يسار	5



الشكل (18)

### الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية واختبار القوة المميزة بالسرعة للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي

يتبين من الجدول (21) والشكل (18) أنه في اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (32.600) وبانحراف معياري مقداره (2.880)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (28.4) وبانحراف معياري مقداره (2.30)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة (2.54) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.034) تحت درجة حرية (9) وعند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

أمّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للجذع (بطن) فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية (42.00) وبانحراف معياري مقداره (5.656)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (30.00) وبانحراف

معياري مقداره (4.00)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة (3.873) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.005) تحت درجة حرية (9) وعند مستوى دلالية (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

أمّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للجذع (ظهر) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية (32.4) وبانحراف معياري مقداره (2.701)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (28.4) وبانحراف معياري مقداره (2.509)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة (2.425) تحت درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

أمّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين (يمين) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (50.900) سم وبانحراف معياري مقداره (1.140)، ف يحن بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (47.500) وبانحراف معياري مقداره (2.549)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة (2.722) تحت درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

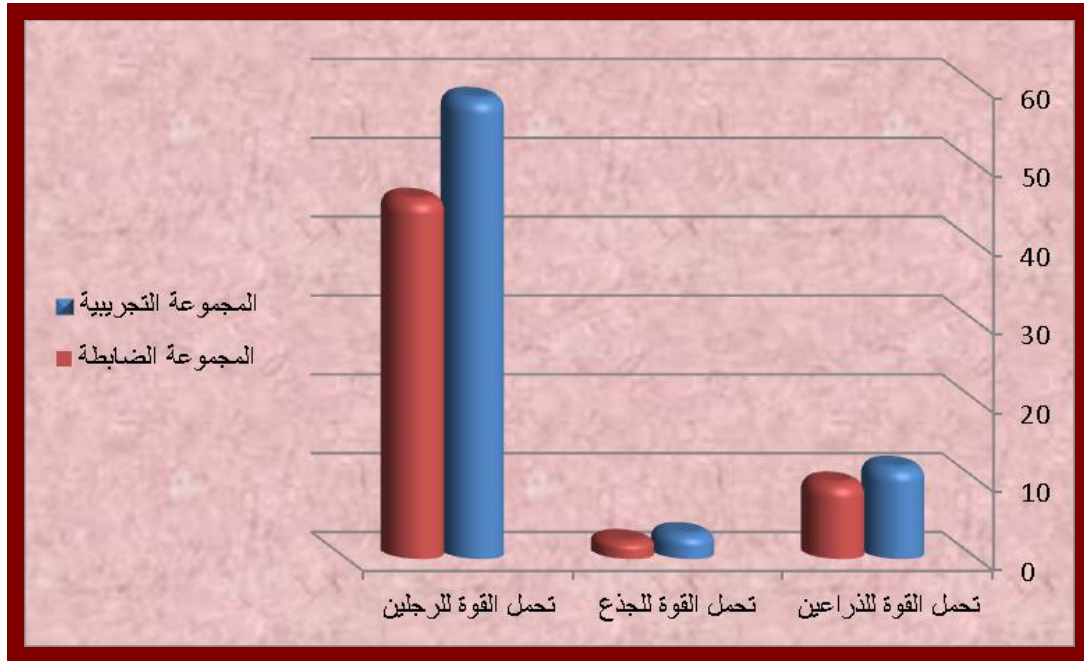
أمّا في اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين (يسار) بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (52.6) وبانحراف معياري مقداره (1.949)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (50.200) وبانحراف معياري مقداره (1.036) وبلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة (2.431) تحت درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.



## الجدول (22)

فرق الوسط الحسابي والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة وقيمة دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرات البدنية لاختبار تحمل القوة (للذراعين، والجذع، والرجلين) في الاختبار البعدي

الدلالة	قيمة t		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		عدد العينة	وحدة القياس	الاختبارات	ت
	قيمة الدلالة	المحسوبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي				
معنوي	0.024	2.772	0.547	9.600	1.516	11.600	5	عدد	تحمل القوة للذراعين	1
معنوي	0.024	2.791	0.477	2.260	0.540	3.160		زمن	تحمل القوة للجذع	2
معنوي	0.023	2.799	8.324	45.600	5.941	58.400		عدد	تحمل القوة للرجلين	3



الشكل (19)

الأوساط الحسابية لاختبارات القدرات البدنية للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار تحمل القوة (للذراعين، والجذع، والرجلين) للاختبار البعدي

يتبين من الجدول (22) والشكل (19) أنه في اختبار تحمل القوة للذراعين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (11.600) وبانحراف معياري مقداره (1.516)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (9.600) وبانحراف معياري مقداره (0.547)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة (2.774) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.024) تحت درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

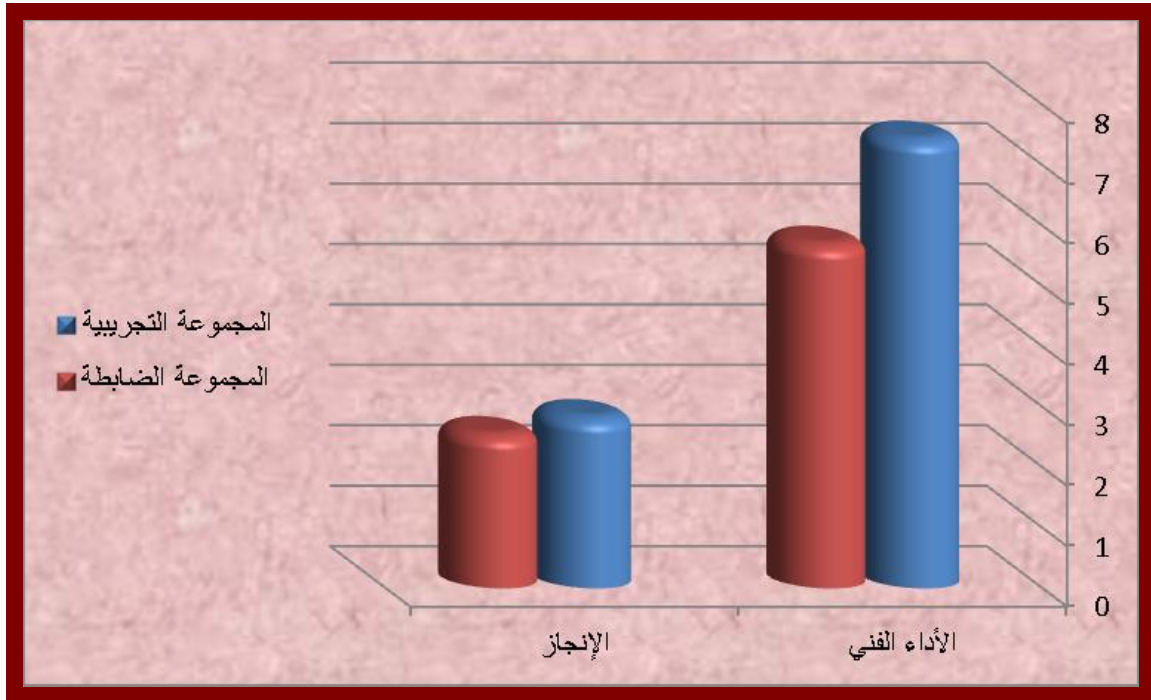
أما في اختبار تحمل القوة للجذع فقد بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (3.160) وبانحراف معياري مقداره (0.540)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (2.260) وبانحراف معياري مقداره (0.477)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة (2.791) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.024) تحت درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

أما في اختبار تحمل القوة للرجلين فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (58.400) وبانحراف معياري مقداره (5.941)، في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (45.600) وبانحراف معياري مقداره (8.324)، وبلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة (2.799) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.023) تحت درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

## الجدول (23)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة وقيمة الدلالة ودلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات الأداء الفني والإنجاز في الاختبار البعدي

الدلالة	قيمة t		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		عدد العينة	وحدة القياس	المتغيرات نوع الاختبار	ن
	قيمة الدلالة	المحسوبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي				
معنوي	0.001	5.521	0.636	5.688	0.302	7.428	5	درجة	الأداء الفني	1
معنوي	0.004	3.960	0.114	2.540	0.109	2.820		م/سم	الإنجاز	2



الشكل (20)

الأوساط الحسابية لاختبارات الأداء الفني والإنجاز للاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة

يتبين من الجدول (23) والشكل (20) في اختبار الأداء الفني بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (7.428) وبانحراف معياري مقداره (0.302) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (5.688) وبانحراف معياري مقداره (0.636) وبلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة (5.521) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.001) تحت درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

أما في اختبار الإنجاز فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (2.820) وبانحراف معياري مقداره (0.109) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة (2.540) وبانحراف معياري مقداره (0.14) وبلغت قيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة (3.960) وهي أكبر من قيمة الدلالة البالغة (0.004) تحت درجة حرية (9) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

#### 1-3-4 مناقشة نتائج اختبارات القدرات البدنية والأداء الفني والإنجاز

##### لاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة:

من خلال الجدول (20) المؤشر عليه عملية متغيرات (القوة الانفجارية للذراعين، والقوة الانفجارية للجذع، والقوة الانفجارية للرجلين) والجدول (21) المؤشر عليه متغيرات (القوة المميزة بالسرعة للذراعين، والقوة المميزة بالسرعة للجذع (بطن)، والقوة المميزة بالسرعة للجذع ظهر، والقوة المميزة بالسرعة للرجل (اليمين)، والقوة المميزة بالسرعة للرجل (اليسار))، والجدول (22) المؤشر عليه متغيرات (تحمل القوة للذراعين، وتحمل القوة للجذع، وتحمل القوة للرجلين)، والجدول (23) المؤشر عليه متغيرات (الأداء الفني

والإنجاز)، تبين أنّ جميع قيم المتغيرات كانت معنوية ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية، ويعزو الباحث هذه الفروق المعنوية إلى استخدام مفردات التدريب التي نفذها أفراد العينة المحتوية على تمارين لها خصوصية وتتسجم مع كل قدرة بدنية على وفق متطلبات المراحل الفنية لأداء فعالية القفز بالعصا (الزانة)، فضلاً عن تقنين نسبة عمل المقاومات المتنوعة المرتبطة بالأداء الحركي من وسائل مساعدة وآلية العمل بها، كما أنّ المقادير المختلفة من المقاومات عند تنفيذ كل قدرة مع الأداء الفني لكل فرد من أفراد العينة بحسب قدرته والتي تتميز بسرعة انقباضات عضلية وتكراراتها وطرائق التدريب الحركية، والتي مكنت الرياضي لتوافر القوة، ومن ثم تحقيق مستوى الإنجاز لدى أفراد العينة، ويشير (فاضل كامل وعامر فاخر شغاتي) أنّ ما "يتميز به التدريب الحركي من سرعة انقباض العضلة تبقى مستمرة بسبب أنّ آلية التدريب توفر المقاومة مقابل قوة الرياضي خلال مدى الحركة"<sup>(1)</sup>.

ويعزو الباحث أنّ الأوزان الحرة، والأدوات، وتقنين مكونات الحمل للقدرات الخاصة في ضمن مفردات المنهج المنتظم مع كل أداء حركي ولكل مفصل من مفاصل زوايا الجسم عند أداء الحركة التي نفذت عدة أسابيع، واستجابة الجسم على الأداء الأمثل لتطبيق تلك التمارينات المتمثلة بتحمل القوة والقوة المميزة بالسرعة، والأداء الانفجاري، وشدة أدائها المرتبط بالأداء المهاري، ولاسيما مهارة القفز بالعصا، وبالشكل الملائم والفعال بالعمل لأطول مدة زمنية لغرض تحقيق الأهداف الأساسية في الوصول إلى المستوى الرياضي المتقدم لدى أفراد العينة. ويشير (Ediyron): أنّ التدريب المنتظم على التمارينات يؤدي إلى تكيف الأعضاء ويزيد من قدرتها بالاستمرار واللعب بمدة أطول وبقوة وشدة حمل أكبر"<sup>(2)</sup>. ويذكر (أبو العلا): "أنّ القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة

(1) فاضل كامل، عامر فاخر شغاتي؛ اتجاهات حديثة في التدريب (التحمل - القوة - الإطالة - التهئية)،

ط1: (عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2011) ص122.

(2) Ediyron D.W. and Edyeton, R.; The Biology of physical activity Boston: (Houyn tan miffin.company, 1990) p.82.

ترتبط بدرجة الأداء المهاري<sup>(1)</sup>. ويؤكد (محمد حسن علاوي) على: "أهمية القوة الانفجارية التي تلعب دور مهم في الأداء المهاري في أثناء المنافسة وفي أثناء اكتساب المهارة"<sup>(2)</sup>.

ويعزو الباحث أنّ التمرينات المستخدمة للأداء الفني كانت تمرينات توافقية بالعصا وتتسجم مع سرعة الأداء الحركي كذلك لضبط الجوانب الميكانيكية لكل مرحلة فنية في أثناء عملية القفز بالعصا (الزانة) إلى جانب سرعة التعجيل العالي للاقتراب، فضلاً عن الترابط المنتظم لتطوير الصفات الجسمية والنفسية إلى جانب القدرات البدنية، وهذا جزء من متطلبات العملية التدريبية لدى قافز الزانة. ويشير (عامر فاخر شغاتي ومهدي كاظم علي) بأنّه: "يحتاج القافز إلى مراعاة الكثير من الأسس الميكانيكية في تنفيذها للحصول على درجة عالية من التوافق والتوقيت المتقن، فالقافز الجيد يتطلب منه درجة توافق عالية بين سرعة حركة العصا وسرعة حركة الجسم في أثناء القفز بالعصا"<sup>(3)</sup>.

ويذكر (Omose Juard) إلى أنّ "التدريبات الملائمة لتطوير القوة الانفجارية تفرض على الجسم جهد عالي وبشكل خاص على العضلات، والأوتار، والمفاصل العاملة تؤدي إلى تأقلم الجسم بالتدرج على استخدام النوع الخاص من التمرينات الأقل شدة، ومن ثم الأكثر شدة"<sup>(4)</sup>.

يتبين من الجدول (23) والشكل (20) نتائج الاختبارات البعدية لأداء الفني والإنجاز للمجموعتين التجريبية والضابطة والذي تبين فيه مستوى الأوساط الحسابية

(1) أبو العلا أحمد عبدالفتاح؛ التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1997) ص133.

(2) محمد حسن علاوي؛ التدريب الرياضي، ط3: (القاهرة، دار المعارف، 1994) ص188.

(3) عامر فاخر شغاتي ومهدي كاظم علي؛ ألعاب القوى (تعليم - تدريب - إرشادات): (بغداد، مكتب النور للطباعة، 2012) ص196.

(4) Omose Juard Bo.; Physical training for min ron: (Edited by buoystimdnelod, Denmark haling Back, publisher, Ais, 1999) p.22.

ودلالة الفروق التي بينت مستوياتها للمتغيرات الأداء الفني والإنجاز، ويعزو الباحث ذلك إلى التطور في المستوى، والنتائج الجيدة في استخدام التمارين البدنية الخاصة على وفق القدرات، والتي عالجت حالات عدة من الضعف الموجود في مستوى القدرات البدنية أو أعطت حالات تطور أكثر فيها من المنهج المستخدم في المجموعة الضابطة.

أمّا في متغير الأداء الفني فقد كان الفرق معنوياً بين الأوساط الحسابية للمجموعتين مستوى هذا الفرق ومدى تأثير التمارين البدنية الخاصة فيه، ويعزو الباحث ذلك التطور الحاصل في الأداء الفني إلى التمرينات البدنية الخاصة، والتي جاءت مشابهة للمراحل الفنية أو قريبة منها إذ "إنّ التناسق داخل وبين العضلات يساعد على زيادة سرعة الحركة (القدرة) إذ إنّهُ عند عمل العضلات المتناسق تتحدد جهودها للتغلب على المقاومات الخارجية بسرعة كبيرة"<sup>(1)</sup>، وكذلك إنّ ارتباط التمارين البدنية مع سرعة وقوة في الأداء في ضمن مواقف مشابهة للأداء الفعلي تساعد على تطوير نظام الطاقة المستخدمة في ذلك الوقت.

أمّا في متغير الإنجاز فقد كان الفرق معنوياً بينت الأوساط الحسابية للمجموعتين مستوى هذه الفروق ومدى تأثير التمرينات البدنية الخاصة، ويعزو الباحث ذلك إلى التطور الحاصل في الإنجاز إلى التمرينات البدنية الخاصة للقدرات البدنية، والتي جاءت مشابهة للأداء الفني والمراحل الفنية للفعالية أو قريبة منها. إنّ ارتباط التمرينات البدنية وأدائها كان في ضمن التخطيط لتطوير القدرات البدنية باستخدام التمارين البدنية التي جاءت نتائجها في تطوير الإنجاز.

(1) ريسان خريبط، وعلي تركي؛ نظريات تدريب القوة: (بغداد، 2002) ص62.

**5- الاستنتاجات والتوصيات:****1-5 الاستنتاجات:**

1. أدى أسلوب العمل باستخدام التمرينات الخاصة في تطوير بعض القدرات البدنية (القوة الانفجارية المميزة بالسرعة، وتحمل القوة).
2. أدى أسلوب العمل بالتمرينات البدنية الخاصة إلى تطوير مستوى الإنجاز.
3. أدى أسلوب العمل بالتمرينات الخاصة إلى تطوير الأداء الفني.
4. كان المنهج التدريبي المُعدّ من قبل الباحث تأثير إيجابي على متغيرات البحث الميدانية مما أدى إلى تطوير مستوى الأداء البدني والمهاري لدى أفراد العينة.
5. إنّ الوسائل المساعدة ساعدت في تطوير بعض القدرات البدنية مما انعكس على تطوير الإنجاز ومستوى الأداء الفني.
6. كان لتتويج التمرينات مع القدرات البدنية وارتباطها بالأداء المهاري لكل مرحلة من المرحل الفنية تأثير إيجابي لدى أفراد العينة.



**2-5 التوصيات:**

1. ضرورة التأكيد على التمرينات البدنية عند استخدام القدرات البدنية لدى قافز الزانة.
2. ضرورة استخدام الوسائل المساعدة والتمرينات البدنية المُعدّة من قبل الباحث عند تدريب رياضيي القفز بالزانة.
3. ضرورة استخدام المنهاج المُعدّ من قبل الباحث في تطوير القدرات البدنية والإنجاز والأداء الفني لدى قافز العصا الزانة.
4. إجراء دراسات وبحوث مشابهة لكلا الجنسين ولفئات عمرية مختلفة عند تدريب رياضيي القفز بالزانة.
5. إجراء دراسات وظيفية وميكانيكية عند استخدام التمرينات البدنية الخاصة لدى قافزي العصا الزانة ولكلا الجنسين ولفئات عمرية مختلفة.

المصادر العربية:القرآن الكريم.

- ◆ أبو العلا أحمد عبدالفتاح؛ التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1997).
- ◆ أبو العلاء أحمد عبدالفتاح؛ التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1997).
- ◆ الاتحاد الدولي لألعاب القوى؛ أجري - أقفز - أرمي، ط2: (المرشد العلمي لتعليم ألعاب القوى المستوى الأول، 2006).
- ◆ أحمد محمود الخادم؛ التمرينات الخاصة للاعبين القفز بالزانة: (القاهرة، مركز التنمية الإقليمي، ألعاب القوى، عدد (31)، 2002م).
- ◆ بسطويسي أحمد؛ أسس وفرضيات التدريب الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999).
- ◆ بسطويسي أحمد؛ أسس ونظريات التدريب الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999).
- ◆ بيتر تومسن؛ نظريات التدريب: (القاهرة، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة، 1996).
- ◆ حسين علي وعامر فاخر شغاتي؛ استراتيجيات طرائق وأساليب التدريب الرياضي: (بغداد، مكتب النور، 2010).
- ◆ حيدر فياض حمد العامري؛ تأثير تمرينات باستخدام وسائل مساعدة في تطوير الأداء الفني والانجاز لفعالية القفز بالزانة للشباب: (رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، 2009).

- ◆ حيدر مهدي عبدالصاحب؛ تحليل بعض المتغيرات البيوديناميكية لمرحلتين النهوض وعبور العارضة وعلاقتها بإنجاز القفز بالعصا: (أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة البصرة، كلية التربية الرياضية، 2004م).
- ◆ ريسان خريبط مجيد وعلي تركي؛ نظريات تدريب القوة: (بغداد، 2002).
- ◆ ريسان خريبط مجيد؛ تطبيقات في علم الفسلجة التدريبية والرياضية، ط1: (بغداد، نون للتحضير الطباعي، 1995).
- ◆ ريسان خريبط مجيد؛ تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي: (عمان، دار الشروق، 1997).
- ◆ ريسان خريبط، وعلي تركي؛ نظريات تدريب القوة: (بغداد، 2002).
- ◆ زهير الخشاب و(آخرون)؛ كرة القدم: (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1988).
- ◆ صالح شافي العائذي؛ التدريب الرياضي أفكاره وتطبيقاته: (سوريا، دار العراب للدراسات والنشر والترجمة، 2011).
- ◆ صريح عبدالكريم وطالب فيصل؛ ألعاب الساحة والميدان: (بغداد، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2001).
- ◆ صريح عبدالكريم؛ القانون الدولي لألعاب الساحة والميدان، ترجمة وإعداد: (2008م).
- ◆ عادل عبدالبصير وإيهاب عادل عبدالبصير؛ تدريب القوة العضلية والتكامل بين النظريات والتطبيق: (الإسكندرية، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع، 2004).
- ◆ عامر إبراهيم قندلجي؛ البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات: (عمان، دار الياروزي العلمي للنشر والتوزيع، 1999).

- ◆ عامر فاخر شغاتي (وآخرون)؛ موسوعة ألعاب الساحة والميدان للنبات: (بغداد، مكتب الكرار للطباعة، 2009).
- ◆ عامر فاخر شغاتي ومهدي كاظم علي؛ ألعاب القوى (تعليم - تدريب - إرشادات): (بغداد، مكتب النور للطباعة، 2012).
- ◆ عامر فاخر شغاتي؛ علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا: (بغداد، مكتب النور للطباعة، 2011).
- ◆ عبد علي نصيف وصباح عدي عبدالله؛ المهارات والتدريبات في رفع الأثقال: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1985).
- ◆ عبدالعزيز عبدالكريم؛ التطوير الحركي للطفل، ط2: (الرياض، دار الوثائق للنشر والتوزيع، 1996).
- ◆ عصام علي ومحمد صابر؛ التدريب الرياضي (أسس، مفاهيم، اتجاهات)، ط1: (الإسكندرية، 1999).
- ◆ علي الدوي؛ أصول التمرينات وطرق تدريسها، ط1: (الأردن، مطبعة دار الأمل، 1987).
- ◆ فاضل كامل، عامر فاخر شغاتي؛ اتجاهات حديثة في التدريب (التحمل - القوة - الإطالة - التهيئة)، ط1: (عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2011).
- ◆ فان دلين؛ مناهج البحث في التربية واعلم النفس، ترجمة: محمد نبيل وآخرون: (القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، 1985).
- ◆ فائزة عبدالجبار أحمد؛ استخدام بعض التدريبات الخاصة وفق معدل النبض لتطوير تحمل القوة والقابلية اللاهوائية وانجاز في ركض 400 و800م: (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية للنبات، 2009).

- ◆ قاسم المندلاوي؛ الاختبارات والقياس في التربية البدنية: (الموصل، مطابع التعليم العالي، 1989م).
- ◆ قاسم حسن حسين؛ القانون الدولي لألعاب الساحة والميدان للهواة: (بغداد، دار الكتب للطباعة، 1987م).
- ◆ قيس ناجي وبسطويسي أحمد؛ الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي: (بغداد، مطبعة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 1987).
- ◆ قيس ناجي، بسطويسي أحمد؛ الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1987).
- ◆ ليلى زهران؛ الأسس العلمية والعملية للتمرينات والتمرينات الفنية: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1982).
- ◆ محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان؛ اختبارات الأداء الحركي، ط3: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1994).
- ◆ محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان؛ القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2000).
- ◆ محمد حسن علاوي؛ التدريب الرياضي، ط3: (القاهرة، دار المعارف، 1994).
- ◆ محمد حسن علاوي؛ علم التدريب الرياضي، ط6: (القاهرة، دار المعارف، 1979).
- ◆ محمد رضا إبراهيم؛ التطبيق الميداني لنظريات وطرق التدريب الرياضي: (بغداد، دار الكتب والوثائق، 2008).
- ◆ محمد نصر الدين رضوان؛ الإحصاء البارومتري في بحوث التربية الرياضية: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1989).

- ◆ نبيلة خليفة وآخرون؛ الأسس العلمية للجماز والتمرينات: (مصر، دار الفكر العربي، 1989).
- ◆ هارة؛ أصول التدريب، (ترجمة) عبد علي نصيف، ط1: (بغداد، مطبعة التحرير، 1975).
- ◆ وجيه محبوب؛ أصول البحث العلمي ومناهجه: (بغداد، مديرية الكتب للطباعة والنشر، 2002م).
- ◆ وجيه محبوب؛ أصول البحث العلمي ومناهجه، ط3: (عمان، دار المنهاج للنشر والتوزيع، 2004).
- ◆ وجيه محبوب؛ التعلم وجدولة التدريب الرياضي، ط1: (الأردن، دار الأمل للنشر، 2001).
- ◆ وديع ياسين التكريتي؛ النظرية والتطبيق في رفع الأثقال، ج1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999).
- ◆ وديع ياسين، محمد حسن؛ التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية: (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1999).

المصادر الأجنبية:

- ◆ Cortilleral, Journal of American medical Association, vol.1, No.3, 1986.
- ◆ Ediyron D.W. and Edyeton, R.; **The Biology of physical actirity Boston**: (Houyn tan miffin.company, 1990).
- ◆ Elizabeth, Oathh; **Strength Endurance Training**: (Sport Media in journal, november25), 2003.
- ◆ Erice Cressr; **Maximun strensgtfti**: (Philadelphia, USA, 2008).
- ◆ Harvey Newton; **Explosive lifing for sport**: (Lusa, Champaign, 2010).
- ◆ Lenz, G. Die; **Ausbildung von Leipzig D.H.F.K**: (Diss, 1966).
- ◆ Matwa. Lp; **Gyundiogen dose sport lichjen training sport overly**: (Berlin, 1981).
- ◆ Omose Juard Bo.; **Physical training for min ron**: (Edited by buoystimdnelod, Denmark haling Back, publisher, Ais, 1999).
- ◆ Schmidt Aricharad and Timothy Dlee; **Mothor control and learing**: (3<sup>rd</sup>, Hamh Kentices, 1999) p.172-196.

## الملحق (1)

## أسماء المختصين والخبراء الذين أجريت معهم المقابلات الشخصية

ت	اللقب العلمي	الأسماء	الاختصاص	مكان العمل
1	أ.د.	صريح عبدالكريم الفضلي	تدريب بايوميكانيك	جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية
2	أ.د.	حسين علي العلي	فسلجة تدريب	جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية
3	أ.د.	عامر فاخر شغاتي	فسلجة تدريب	الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الرياضية
4	أ.م.د.	شاكر الشخلي	تدريب ساحة وميدان	جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية
5	أ.م.د.	عباس فاضل الخزعلي	فسلجة تدريب	الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الرياضية
6	أ.م.د.	محمد حسين	تدريب ساحة وميدان	جامعة القادسية/ كلية التربية الرياضية
7	أ.م.د.	عزيز نايف	تدريب ساحة وميدان	جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية
8	أ.م.د.	محمد جاسم عثمان	تدريب بايوميكانيك	جامعة الكوفة/ كلية التربية الرياضية
9	أ.م.د.	ليث إبراهيم	تدريب يد	جامعة ديالى/ كلية التربية الرياضية
10	أ.م.د.	محمد جاسم النجفي	تدريب بايوميكانيك	جامعة الكوفة/ كلية التربية الرياضية
11	م.د.	علاء خلف حيدر	فسلجة تدريب	جامعة ديالى/ كلية التربية الرياضية
12	بكالوريوس تربية رياضية	فاضل عباس	تربية رياضية	مدرب منتخب العراق



## الملحق (2)

## استمارة استبانة المراحل الفنية لفعالية القفز بالعصا (الزانة)

جامعة ديالى

كلية التربية الأساسية

قسم التربية الرياضية

الدراسات العليا / الدكتوراه

الأستاذ الفاضل.....المحترم

يروم الباحث إجراء البحث المرسوم (تأثير تمارينات بدنية خاصة في تطوير الأداء الفني والإنجاز لفعالية القفز بالعصا الزانة) وبالنظر لما تمتعون به من خبرة علمية وعملية في مجال اختصاصكم، أرجو من سيادتكم إعطاء رأيكم بوضع علامة (✓) على الفقرة (تصلح أو لا تصلح) بشأن الاتفاق مع النسبة المئوية الأكثر تكراراً من الخبراء، مع فائق الشكر

ت	المراحل الفنية لفعالية القفز بالعصا الزانة	النسبة المئوية الأكثر تكراراً من الخبراء	تصلح	لا تصلح	الملاحظات
1	مسك العصا	4%			
2	الاقتراب	10%			
3	الغرس	9%			
4	الارتقاء	15%			
5	التعلق والمرجحة (وضعية حرف L)	17%			
6	تطوير حرف L	11%			
7	السحب والدفع والدوران	16%			
8	التخلص من العصا	7%			
9	عبور العارضة	8%			
10	الهبوط	3%			
	المجموع	100%			

الاسم:

اللقب العلمي والتخصص الدقيق:

مكان العمل:

التوقيع:

الباحث

رجاء عبدالكريم حميد

## الملحق (3)

## استمارة تقويم مراحل الأداء الفني لفعالية القفز بالزانة

 البعدي القبلي

الاختبار:

أسم القافز:

ت	المراحل الفنية لفعالية القفز بالعصا الزانة	النسبة المئوية	درجة الأداء الفني	الملاحظات
1	مسك العصا	%4		
2	الاقتراب	%10		
3	الغرس	%9		
4	الارتقاء	%15		
5	التعلق والمرجحة (وضعية حرف L)	%17		
6	تطوير حرف L	%11		
7	السحب والدفع والدوران	%16		
8	التخلص من العصا	%7		
9	عبور العارضة	%8		
10	الهبوط	%3		
	المجموع	%100		

الاسم:

اللقب العلمي والتخصص الدقيق:

مكان العمل:

التوقيع:

الباحث

**الملحق (4)****استمارة استبانة لتحديد أهم القدرات البدنية الخاصة التي لها علاقة بفعالية القفز  
بالعصا (الزانة)**

**جامعة ديالى  
كلية التربية الأساسية  
قسم التربية الرياضية  
الدراسات العليا / الدكتوراه**

الأستاذ الفاضل.....المحترم

يروم الباحث إجراء البحث المرسوم (تأثير تمرينات بدنية خاصة في تطوير الأداء الفني والإنجاز لفعالية القفز بالعصا الزانة) ونظرًا لما تمتلكه من معرفة علمية، يرجى التفضل بقراءة محتوى القدرات البدنية الخاصة بتطوير الأداء الفني والإنجاز مع إضافة أي تعديل أو حذف أي فقرة من الفقرات محتوى القدرات.

ما فائق الشكر والامتنان

الاسم :  
اللقب العلمي :  
مكان العمل :  
التوقيع :  
التاريخ :

الباحث

رجاء عبدالكريم حميد

### استمارة لتحديد أهم القدرات البدنية الخاصة بفعالية القفز بالزانة

ت	القدرات البدنية	1	2	3	4	5
1	القوة القصوى					
2	القوة المميزة بالسرعة					
3	القوة الانفجارية للرجلين					
4	القوة الانفجارية للذراعين					
5	تحمل القوة					
6	تحمل السرعة					
7	تحمل القوة المميزة بالسرعة					

## الملاحق (5)

## استمارة تقويم مستوى الإنجاز لفعالية القفز بالزانة

ت	الاسم الثلاثي	الارتفاع الأول	الارتفاع الثاني	الارتفاع الثالث	الارتفاع الرابع	الارتفاع الخامس	النتيجة
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

اللجنة

توقيع الحكم

توقيع الحكم

**الملاحق (6)**  
**أسماء فريق العمل المساعد**

مكان العمل	العنوان الوظيفي	الاسم	ت
جامعة ديالى/ كلية التربية الرياضية	مدرس	وليد جليل إبراهيم	1
جامعة ديالى/ كلية التربية الرياضية	مدرس	عماد كاظم أحمد	2
جامعة ديالى/ كلية التربية الرياضية	مدرس مساعد	عمر عبدالإله	3
جامعة ديالى/ كلية التربية الرياضية	مدرس مساعد جمناستك	رياض عبدالرضا	4
جامعة ديالى/ كلية التربية الرياضية	مدرب جمناستك	عماد حسين ياسين	5
جامعة ديالى/ كلية التربية الرياضية	مدرب جمناستك	مهذ حسين	6

## الملاحق (7)

## المنهاج التدريبي لعينة البحث التجريبية

الملاحظات	الهدف	الراحة بين المراجع	المجاميع	الراحة	التكرار	الشدة	نوع التمرين	الوحدة التدريبية	التاريخ	
	تحمل قوة	1 د	2	30 ثا	8	متوسطة	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ الركض في المجال الركضة التقريبية، ضبط علامة النهوض والاقتراب متوسطة (7-9 خطوات).</li> <li>◆ القفز من الثبات لمسافة.</li> <li>◆ القفز على ارتفاعات منخفضة لتصحيح الأخطاء.</li> <li>◆ تمارين تقوية تعلق على الحبال.</li> <li>◆ متوازي والبارات الأفقية.</li> <li>◆ تمارين أرضية بهلوانية (كارت ويل، عربية، عجلة بشرية).</li> </ul>	1 2	الأحد 2013/10/6 الأربعاء 2013/10/9	الإسبوع الأول
	قوة مميزة بالسرعة	90 ثا	2	45 ثا	4	شبه قصوي	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ تعليم تكنيك المرجحة ثم المد للأعلى بالرجلين.</li> <li>◆ الركضة التقريبية بحمل العصا ثم الخطوات التقريبية والارتفاع بساق الارتفاع ثم المرجحة إلى الإمام - الأعلى ثم تكوين حرف L مع الجسم.</li> <li>◆ تمارين صعود حبال.</li> <li>◆ تمارين على المتوازي.</li> <li>◆ تمارين مرجحة على الحلق لف ومد للأعلى.</li> <li>◆ تمارين أرضية جمبازية (عربية، كارت ريل، عجلة بشرية).</li> </ul>	3 4	الأحد 2013/10/13 الأربعاء 2013/10/16	الإسبوع الثاني

الملاحظات		الهدف	الراحة بين المراجع	المجاميع	الراحة	التكرار	الشدة	نوع التمرين	الوحدة التدريبية	التاريخ
انفجارية	د2	2	د1	3	قصوي	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ الركض بالعصا لمسافة 30م.</li> <li>◆ الركض بالعصا والغرس في الأرض.</li> <li>◆ الغرس والتعلق.</li> <li>◆ الركض والغرس والنهوض تكنيك كامل على الحواجز.</li> <li>◆ تمارين بطن على المصطبة المائلة.</li> <li>◆ تمارين ظهر والذراعين خلف الظهر.</li> </ul>	5 6	الأحد 2013/10/20 الأربعاء 2013/10/23	الإسبوع الثالث	
قوة مميزة بالسرعة	90 ثا	2	45 ثا	4	شبه قصوي	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ تمارين مسك الذراعين والمسافة بعرض الكتفين وأعرض بقايل الوقوف أمام الحائط بالصالة أو أمام الصندوق بالحقق بمسافة ثلاث خطوات غرس الزانة بالصندوق بعد بالخطوات بالرجلين.</li> <li>◆ من الخطوات الثلاثة غرس العصا في الصندوق بسرعة.</li> <li>◆ من الخطوات التقريبية غرس العصا في الصندوق ثم تم الأرض قليلاً بعد حركة الارتقاء بالرجل.</li> <li>◆ تمرين سحب عقلة أمامي.</li> <li>◆ تمرين مرجحة ولف ودوران على الحبال.</li> <li>◆ تمرين تدوير الورك بالحقق.</li> </ul>	7 8	الأحد 2013/10/27 الأربعاء 2013/10/30	الإسبوع الرابع	



الملاحظات		الهدف	الراحة بين المجميع	المجميع	الراحة	التكرار	الشدة	نوع التمرين	الوحدة التدريبية	التاريخ	
	انفجارية	د 2	2	د 1	3	قصوي	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ من الخطوات التقريبية والارتقاء رفع الركبة إلى الأمام وبقاء الجسم في اندفاعه نحو الزانة.</li> <li>◆ تسلق حبال بأسرع ما يمكن من الوقوف.</li> <li>◆ غرس ونهوض على المصطبة بالبار التعليمي.</li> <li>◆ ثني ومد الذراعين (استناد أمامي شناو).</li> <li>◆ مرجحة على الحلق مع لف الجسم إلى الإمام والوقف بشكل مقلوب.</li> </ul>	9	الأحد 2013/11/3	الإسبوع الخامس	
	تحمل	د 1	2	ثا 30	8	متوسط	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ من الخطوات التقريبية غرس الزانة في الصندوق ثم يترك الأرض قليلاً بعد حركة الارتقاء.</li> <li>◆ تمارين غرس البار التعليمي.</li> <li>◆ تمارين بطن على السلاالم.</li> <li>◆ قفز من الثبات.</li> <li>◆ الركض بالقفز لمسافة.</li> <li>◆ الركض بالقفز مع العصا.</li> </ul>	11	الأحد 2013/11/10		
									12	الأربعاء 2013/11/13	الإسبوع السادس

الملاحظات	الهدف	الراحة بين المجاميع	المجاميع	الراحة	التكرار	الشدة	نوع التمرين	الوحدة التدريبية	التاريخ	
	قوة مميزة بالسرعة	90 ثا	2	45 ثا	4	شبه قصوي	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ تمارين سرعة الانطلاق والسرعة الانتقالية للركض من دون زانة أو مع الزانة.</li> <li>◆ تمارين التعلق بالحبل ثم الاستقامة والمد العالي المقلوب بالجسم.</li> <li>◆ تمارين قوة الأثقال ولجميع عضلات الجسم التي تعتمد عليها حركات القفز بالزانة.</li> <li>◆ تمارين التعلق على جهاز الحلق واللف إلى الأعلى بشكل مقلوب.</li> <li>◆ تمرين مقص رفع الرجلين للأعلى عضلات البطن.</li> <li>◆ نصف دبني سريع</li> </ul>	13 14	الأحد 2013/11/17 الأربعاء 2013/11/20	الإسبوع السابع
	انفجارية	2د	2	1د	3	قصوي	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ تأرجح إلى الأعلى من الإقلاع مع وزن الجسم.</li> <li>◆ ركض على الحبل المعلق التأرجح للأعلى.</li> <li>◆ ثني الذراعين ومدهما من المرفق (متوازي).</li> <li>◆ من وضع الوقوف ومسك البار، لف الجسم بساق الارتقاء لفة كاملة.</li> <li>◆ بنج بريس أمامي ضيق.</li> <li>◆ بول أوفر على مصطبة مستوية.</li> </ul>	15 16	الأحد 2013/11/24 الأربعاء 2013/11/27	الإسبوع الثامن

الملاحظات	الهدف	الراحة بين المراجع	المجاميع	الراحة	التكرار	الشدة	نوع التمرين	الوحدة التدريبية	التاريخ	
	تحمل القوة	1 د	2	30 ثا	8	متوسط	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ركض متناسق لمسافة بالعصا.</li> <li>◆ صعود منحدر بالركض.</li> <li>◆ قفز طويل مع ركض واسع.</li> <li>◆ ركض تسارعي مع الزانة.</li> <li>◆ مرجحة إلى الأعلى على المتوازي.</li> <li>◆ دوران الجسم ولفه بالاتجاهين على الحلق يمين - يسار</li> </ul>	17 18	الأحد 2013/12/1 الأربعاء 2013/12/6	الإسبوع التاسع
	قوة مميزة بالسرعة	90 ثا	2	45 ثا	4	شبه قصوي	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ تمرين غرس وارتقاء فقط.</li> <li>◆ تمرين الاقتراب والغرس والارتقاء والتعلق.</li> <li>◆ تمرين مرجحة والرجوع إلى الأعلى والهبوط على الظهر.</li> <li>◆ تمرين إسقاط العارضة عالية بالقدمين.</li> <li>◆ تمرين القفز كاملاً من دون عارضة ركضة تقريبية كاملة 13-15 خطوة.</li> <li>◆ القفز بالتكنيك الكامل فوق عارضة متدرجة الارتفاع</li> </ul>	19 20	الأحد 2013/12/8 الأربعاء 2013/12/11	الإسبوع العاشر

الملاحظات		الهدف	الراحة بين المراجع	المجاميع	الراحة	التكرار	الشدة	نوع التمرين	الوحدة التدريبية	التاريخ
	انفجارية	د 2	2	د 1	3	قصوي	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ وضع عامود الزانة قرب الإبط والقدمين على مسند عالي ثم سحب الزانة والدوران.</li> <li>◆ تمارين يومية على معرفة علامات النهوض من الركض.</li> <li>◆ من الركض التقريبية ارتقاء غرس ونهوض.</li> <li>◆ تسلق حبال من الوقوف مع مد الجسم.</li> <li>◆ مرجحة على الحلق سحب الجسم للأعلى بوضع مقلوب.</li> <li>◆ تدوير الجذع على جهاز الحلق إلى اليمين واليسار.</li> </ul>	21 22	الأحد 2013/12/15 الأربعاء 2013/12/18	الإسبوع الحادي عشر
	تحمل القوة	د 1	2	ثا 30	8	متوسطة	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ المشي على اليدين لمسافة.</li> <li>◆ تمارين أرضية (عربية، كارت ويل، عجلة بشرية، وقوف على اليدين، ثني الذراعين ومدهما والرجوع إلى وضع الوقوف.</li> <li>◆ تسلق عامود الزانة بمسك العمود من قبل الزميل على الأرض.</li> <li>◆ تمارين غرس ونهوض من الصندوق.</li> <li>◆ تمارين غرس ونهوض إلى الأعلى.</li> <li>◆ تمارين تكنيك كامل على العارضة</li> </ul>	23 24	الأحد 2013/12/22 الأربعاء 2013/12/25	الإسبوع الثاني عشر

Ministry of Higher Education and Scientific Research  
University of Diyala  
College of Basic Education  
Department Of Physical Education



***The Impact of Special Physical Exercises in Developing of some Physical, the Technical Performance and Achieving Pole Vault Activity***

**A dissertation submitted to the  
Council of the College of Basic Education - Department  
of Physical Education –University of Diyala  
in Partial Fulfillment of the Requirements of Doctor of  
Philosophy in Physical Education**

**By**

**Rajaa Abdelkareem Hameed**

**Supervised by**

**Asst. Prof. Ayad Hameed Rasheed ( Ph.D )**

**2014A.C**

**1435 A.H**



### *Abstract*

The scientific development under way in sport field has witnessed great changes on different levels bringing about a shift in meritorious work sport games for which we are currently in urgent need to do our best to find scientific training styles to ensure the scientific advance on different levels .

The development in the science of sport training put the corner stone for all sports activities ; it is possible to exploit via interaction with other fields , which helps in developing many aspects of the technical performance for any technical sport activity .

Pole vault is considered one of the basic and interesting activities of track and field sports. It is one of the activities that calls for high physical , skill and psychological needs , which is , in turn , reflected on aesthetic performance through relating skillfully sport performance to physical attributes which leads to symmetrical movement. Besides, it includes many technical skills when performing steps of the jump which needs effort and patience on the part of the coaches and athletes .

The advance in performance can be attained through setting special physical programs and exercises . Besides , there should be a link between these exercises and skillful performance in accordance with proper scientific bases ; this is so because the development in these aspects basically depends on the good physical training . Thus , the most important requirements of pole vault is stressing on the developing all the special physical attributes because of its role in giving effect to the technical performance which must be available in pole vault athletes.

In the light of the above mentioned , the significance of the current study lies in using special physical exercises , similar and identical , which are connected to motor track in each step of the technical vaulter's performance done on the basis of the special exercises of using various equipments to develop some physical abilities (volatile power, speed-marked power and power endurance) .



The problem of the study is the technical performance fall-off of pole vault activity and its fallback as it is a difficulty activity which requires muscle - neural and high motor agreement in all pole vaulting steps for a proper technique in addition to the vaulter's special physical attributes.

The researcher uses special physical exercises with complicated formulae on the basis of the vaulter's technical performance with special physical and skillful attributes of the technical steps of the athletes.

The study aims at :

1. Setting special physical exercises to develop the technical performance and achievement for pole vault.
2. Finding out the effect of the special physical exercises to develop the technical performance and achievement for pole vault.

The hypotheses are :

1. There are statistically significant differences between pre- and post-test in favor of the post tests .
2. There are statistically significant differences between post tests in favor of the experimental group.

The study is limited to :

1. Human domain : the students of college of Physical Education/ university of Diyala ; they are (10) students.
2. Time domain: from 21/4/2013 to 15/7/2014
3. Spatial domain: the field and the chest rooms of the college of the Physical Education.

The researcher uses relevant specialized references of pole vault, especially those which are related to the stages of the skill performance, the special physical exercises , special physical attributes and relevant studies

The sample of the study includes (10) vaulter students from the college of Physical Education - university of Diyala. They were divided by lot into two groups ; experimental and controlling . The experimental group were trained on the basis of the research-based



physical exercise, while the controlling group used the traditional ones.

The training units are (24) and the period of the unit is from 60 - 90 minutes up to two training units per week. The total period is three months . Different statistical tools are used, the most important ones are :

1. Twist correlation of homogeneity.
2. T- Test for independent samples
3. Development ratio calculation ( unlikeness rule )
4. SPSS program

The researcher comes up with a number of conclusions :

1. Using the special exercises leads to develop some of physical attributes to develop some physical attributes (volatile power, speed-marked power and power endurance) .
2. Using special exercises leads to develop the technical performance
3. Using special exercises leads to develop the technical performance.
3. The aid means used helped in developing the physical attributes which is reflected on developing the technical performance and achievement .

In the light of the conclusions, the researcher recommends the following :

1. Emphasizing special physical exercises when using the physical attributes for the vaulters.
2. Using the aid means and the recommended physical exercises .
3. Using the recommended program by the researcher in developing the physical attributes and technical performance and achievement.
4. Conducting similar studies and researchers for both male and female with different age levels when training pole vault athletes.