

جامعة النجاح الوطنية

كلية الدراسات العليا

أثر إستخدام أسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترى مرتفع ومنخفض الشدة
على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طلاب قسم التربية الرياضية في جامعة
النجاح الوطنية

إعداد

قاسم أسد قاسم ديبك

إشراف

أ.د. عماد صالح عبد الحق

د.بشار فوزي صالح

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية الرياضية
بكلية الدراسات العليا، في جامعة النجاح الوطنية، نابلس - فلسطين.

2017

أثر إستخدام أسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترى مرتفع ومنخفض الشدة
على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طلاب قسم التربية الرياضية في جامعة
النجاح الوطنية

إعداد

قاسم أسد ديبك

نوقشت هذه الرسالة بتاريخ 2017 / 8 / 22 وأجيزت.

أعضاء لجنة المناقشة

التوقيع

1. أ. د . عماد عبد الحق / مشرفاً ورئيساً
.....
2. د. بشار صالح/ مشرفاً ثانياً
.....
3. د. مها جراد / ممتحناً خارجياً
.....
4. د. محمود الأطرش/ ممتحناً داخلياً
.....

الإهداء

(وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون)

صدق الله العظيم

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك .. ولا تطيب اللحظات إلا
بذكرك .. ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك .. ولا تطيب الجنة إلا برويتك.

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة .. ونصح الأمة .. إلى نبي الرحمة ونور العالمين إلى

منارة العلم إلى سيد الخلق رسولنا الكريم

إلى من يعيش فينا ونعيش فيه إلى من تنفسنا هواه وعشقنا تراه وملفاه وزادنا طيباً
بحسن ذكراه وطني الحبيب (فلسطين).

إلى أرواح شهدائنا وأسرانا البواسل في سجون الإحتلال.

إلى رونق حياتي وفرحي حتى مماتي ونور عيني وجنتي ونجاحي (أمي الحبيبة).

إلى من تعب لأجلي ولم يتوانى عن تقديم الغالي والنفيس من أجل راحتي (أبي الغالي).

إلى من بذلت الكثير من أجلي وغمرتني حبها وحنانها .. (جدتي).

إلى سندي ونور دربي واخي وصديقي وحبيبي (عاصم).

إلى وردات حياتي والوانها صديقاتي أخواتي وحبيباتي (براءة، نور)

إلى كل أصدقائي أصحاب الطاقة الإيجابية والأمل والسعادة.

إلى كل من مر في طريقي وترك الأثر الطيب حتى لو بكلمة.

إلى كل من يعمل في مجال التربية الرياضية وتحت لواء الإخلاص لنبني الوطن الأم فلسطين،

وكل من يدعي بإخلاص لهذه الأمة، أهدي لكم جميعاً هذا الإنجاز المتواضع ..

الباحث

الشكر والتقدير

دائماً هي سطور الشكر تكون غاية في الصعوبة عند الصياغة، ربما لأنها تشعرنا دوماً بقصورها وعدم إيفائها حق من أهديه هذه الأسطر المتواضعة.

في البداية لله الفضل من قبل ومن بعد رافع السماوات وباسط الأرض ورازقنا الرحمة والنور والصحة والعافية، الحمد لله الذي اعانني بتحقيق جزء من احلامي واهدافي ، وأصلي وأسلم على سيدنا محمد عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم، اللهم أجعل أول عملي هذا صلاحاً وأوسطه فلاحاً وآخره نجاحاً.

كما أتقدم بالشكر الجزيل الذي لا يوصف إلى من أتاحت لي فرصة القيام بهذه الدراسة البناءة، جامعة النجاح الوطنية، وإلى من لم يتوانوا بالإشراف على دراستي أحد منارات العلم في فلسطين الأستاذ الدكتور عماد عبد الحق والدكتور بشار صالح على ما قدماه لي من نصح وإرشاد ووقت غالٍ وفكر ثاقب جزاهم الله عني جميعاً خير الجزاء.

كذلك أتقدم بخالص الشكر والإمتنان من الممتحن الخارجي للرسالة الدكتوراه مها جراد، لإبداء الآراء العلمية الهادفة. كما وأتوجه بوافر الشكر للدكتور محمود الأطرش، مناقشاً وممتحناً داخلياً لإسهامه بأرائه العلمية البناءة التي تدعم وتطور في عالم التربية الرياضية.

كما أتقدم بجزيل الشكر لأسرة المجلس الأعلى للشباب والرياضة ممثلة بسيادة اللواء جبريل الرجوب رئيس المجلس الأعلى للشباب والرياضة، والوزير عصام القدومي الأمين العام للمجلس الأعلى للشباب والرياضة، والوكيل المساعد الأخ غسان قبها، والوكيل المساعد الأخ مروان الوشاحي، والأخ يوسف الزعبي مدير عام مركز الشمال على ما قدموه لي من تسهيلات وتعاون من أجل إتمام دراستي.

وإلى الجنود المجهولين والمدرسين والأصدقاء الغانمين ومن لهم فضل علي في إتمام دراستي ورسالتي الأخ والصديق الأستاذ سليمان العمدة والمعلمة الفاضلة إيمان أبو جعب والأخوة سامي عودة، معاوية نصار، محمد العقروق، محمد عبد النور، محمد دويكات.

الباحث

الإقرار

أنا الموقع أدناه مقدم البحث الذي يحمل عنوان:

أثر استخدام أسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترتي مرتفع ومنخفض الشدة
على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طلاب قسم التربية الرياضية في جامعة
النجاح الوطنية

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هي نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت
الإشارة إليه حيثما ورد، وإن هذه الرسالة ككل، أو أي جزء منها لم يقدم من قبل لنيل أية درجة
علمية، أو بحث علمي لدى أية مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

Declaration

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the
researchers own work, and has not been submitted elsewhere any other
degree or qualification.

Students Name:

اسم الطالب:

Signature:

التوقيع:

Date:

التاريخ:

فهرس المحتويات

| الصفحة | المحتوى |
|--------|---|
| ج | الإهداء |
| د | الشكر والتقدير |
| هـ | الإقرار |
| ط | فهرس الجداول |
| ي | فهرس الاشكال |
| ك | فهرس الملاحق |
| ل | الملخص |
| 1 | الفصل الأول: التعريف بالدراسة |
| 2 | مقدمة الدراسة |
| 4 | أهمية الدراسة |
| 4 | مشكلة الدراسة |
| 5 | أهداف الدراسة |
| 5 | فرضيات الدراسة |
| 6 | محددات الدراسة |
| 6 | مصطلحات الدراسة |
| 8 | الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة |
| 9 | الإطار النظري |
| 9 | التدريب الدائري |
| 10 | مميزات التدريب الدائري |
| 11 | أهمية التدريب الدائري |
| 12 | التدريب الفتري |

| | |
|----|---|
| 13 | أقسام طريقة التدريب الفتري |
| 14 | اللياقة البدنية |
| 15 | أنواع اللياقة البدنية |
| 16 | القوة العضلية |
| 18 | التحمل الدوري التنفسي |
| 20 | السرعة |
| 21 | المرونة |
| 22 | الرشاقة |
| 24 | الدراسات العربية |
| 27 | الدراسات الأجنبية |
| 29 | التعليق على الدراسات السابقة |
| 31 | الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات |
| 32 | منهج الدراسة |
| 32 | مجتمع الدراسة |
| 32 | عينة الدراسة |
| 35 | أدوات الدراسة |
| 36 | المعاملات العلمية لأدوات الدراسة |
| 37 | الدراسة الاستطلاعية |
| 38 | متغيرات الدراسة |
| 38 | المعالجات الإحصائية المستخدمة |
| 40 | الفصل الرابع: عرض النتائج |
| 41 | عرض النتائج |
| 43 | عرض النتائج المتعلقة بالفرض الثاني |
| 45 | عرض النتائج المتعلقة بالفرض الثالث |

| | |
|----|---|
| 48 | الفصل الخامس: مناقشة النتائج والإستنتاجات والتوصيات |
| 49 | مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الأول |
| 50 | النتائج المتعلقة بالفرض الثاني |
| 52 | النتائج المتعلقة بالفرض الثالث |
| 53 | الاستنتاجات |
| 53 | التوصيات |
| 54 | قائمة المراجع والمصادر |
| 61 | الملاحق |
| b | Abstract |

فهرس الجداول

| الرقم | المحتوى | الجدول |
|-------|---|--------------|
| 33 | الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (z) ومستوى دلالتها لاختبار (Shapiro -Wilk) لاعتمالية التوزيع لبيانات الكتلة والعمر والطول لأفراد العينة قبل التوزيع (ن=20) | جدول رقم (1) |
| 34 | نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للتكافؤ في القياس القبلي على جميع متغيرات الدراسة بين أفراد المجموعتين التجريبتين (ن = 20). | جدول رقم (2) |
| 37 | نتائج معامل إرتباط بيرسون لثبات الإختبارات قيد الدراسة(ن=6). | جدول رقم (3) |
| 41 | نتائج اختبار (ت) للأزواج المرتبطة (Test T Samples Paired) بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد مجموعة التدريب الفتري منخفض الشدة(ن = 10) | جدول رقم (4) |
| 43 | نتائج اختبار (ت) للأزواج المرتبطة (Samples T Test Paired) بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد مجموعة التدريب الفتري مرتفع الشدة (ن = 10) | جدول رقم (5) |
| 45 | نتائج إختبار (ت) لدلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين (Independent -Samples T Test) في القياس البعدي بين أفراد المجموعتين التجريبتين وعلى جميع متغيرات الدراسة (ن=20). | جدول رقم (6) |

فهرس الاشكال

| الصفحة | الموضوع | الشكل |
|--------|---|-------------|
| 42 | النسب المئوية للتحسن بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد مجموعة التدريب الفكري منخفض الشدة على جميع متغيرات الدراسة | شكل رقم (1) |
| 44 | النسب المئوية للتحسن بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد مجموعة التدريب الفكري مرتفع الشدة على جميع متغيرات الدراسة | شكل رقم (2) |
| 46 | الفرق في نسب التحسن في القياس البعدي بين أفراد مجموعة التدريب الفكري منخفض الشدة، وأفراد مجموعة التدريب الفكري مرتفع الشدة. | شكل رقم (3) |

فهرس الملاحق

| الصفحة | المحتوى | الملحق |
|--------|---|----------------|
| 62 | البرنامج التدريبي المقترح | الملحق رقم (1) |
| 92 | الإختبارات البدنية المستخدمة في الدراسة | ملحق رقم (2) |
| 95 | الفريق المساعد للدراسة | الملحق رقم (3) |
| 96 | اسماء المحكمين ورتبهم العلمية والتخصص ومكان عملهم | الملحق رقم (4) |

أثر إستخدام أسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترتي مرتفع ومنخفض الشدة على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طلاب قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية

إعداد

قاسم أسد قاسم ديبك

إشراف

أ.د. عماد صالح عبد الحق

د. بشار فوزي صالح

الملخص

هدفت الدراسة التعرف إلى أثر إستخدام أسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترتي مرتفع ومنخفض الشدة على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طلاب قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة مكونة من (20) طالب من طلاب مساق الإعداد البدني خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2016/2017، تم توزيعهم على مجموعتين تجريبيتين، الأولى مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة والثانية مجموعة التدريب الفترتي مرتفع الشدة، وخضعت المجموعتين إلى برنامج تدريبي مقترح لمدة (8) اسابيع وبواقع (3) وحدات تدريبية أسبوعياً. وأستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعة الدراسة وصولاً لتحقيق أهداف الدراسة، وتم إجراء اختبارات قبل وبعد تطبيق البرنامج، وتم جمع البيانات واستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل النتائج.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي على جميع متغيرات الدراسة (السرعة، الرشاقة، القوة الانفجارية، التحمل الدوري التنفسي، المرونة) لدى أفراد مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة. كما وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي على متغيرات (السرعة، القوة الانفجارية، التحمل الدوري التنفسي، المرونة) لدى أفراد مجموعة التدريب الفترتي مرتفع الشدة، بينما لم تكن هناك فروق دالة إحصائية على متغير الرشاقة. وأخيراً أظهرت نتائج

الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على القياس البعدي بين أفراد المجموعتين التجريبتين على جميع متغيرات الدراسة.

وأوصى الباحث بعدة توصيات من أهمها استخدام طرق التدريب الرياضي المختلفة في التدريب الرياضي وكليات التربية الرياضية في الجامعات، والاستفادة من البرنامج التدريبي المقترح في شتى ميادين التدريب بإستخدام أسلوب التدريب الدائري وطريقة التدريب الفترتي مرتفع ومنخفض الشدة.

الفصل الأول

التعريف بالدراسة

مقدمة الدراسة.

أهمية الدراسة.

مشكلة الدراسة.

أهداف الدراسة.

فرضيات الدراسة.

حدود الدراسة.

مصطلحات الدراسة.

مقدمة الدراسة :

أصبحت اللياقة البدنية تحظى يوماً بعد يوم بأهمية كبيرة في مجال التقدم العلمي الذي يخترق أفاقاً جديدة لتطويرها لاعتبارها ركناً أساسياً في تحقيق جوانب كثيرة للفرد بصورة عامة وهي بذلك تعد مقياساً لمدى تقدم الدول والمجتمعات، حيث أن اللياقة البدنية تعد مقياساً يمكننا من خلاله التنبؤ بمدى التقدم الذي تحققه المناهج الحديثة بصورة خاصة، فمن واجباتها رفع مستوى القابلية البدنية للأفراد ربما ليؤهلهم لتنفيذ المهام الخاصة بعملهم إضافة إلى تأدية ما يواجههم من أعباء الحياة اليومية والروتينية. (علاوي، 1990).

ويشير عبد الحق والقدومي (2003) إلى أن اللياقة البدنية من أهم الأهداف التي تسعى التربية البدنية لتحقيقها، حيث تساهم في مساعدة الفرد على القيام بواجباته اليومية، وبما أن التدريب هو الوسيلة الرئيسة في تنمية عناصر اللياقة البدنية، فقد اهتم العاملون في ميدان الرياضة بالبحث عن أفضل أساليب وطرق التدريب للوصول بالمتدرب إلى أعلى درجة ممكنة من اللياقة البدنية، والحركية، ضمن فترة التدريب المتاحة، سواء أكانت في الملعب الخاص بالتدريب أو خلال حصص التربية الرياضية.

ويشير كذلك إلى أن مصطلح الإعداد البدني واللياقة البدنية مصطلحان مترادفان، فالمدرسة الشرقية بقيادة روسيا تستخدم مصطلح الإعداد البدني أكثر، أما المدرسة الغربية بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية تستخدم مصطلح اللياقة البدنية، على أساس أن مصطلح الإعداد البدني يعتبر أقرب إلى التدريب الرياضي، أما مصطلح اللياقة البدنية فيعتبر أقرب إلى ممارسة الرياضة بشكل عام.

ويرى علاوي (1994) أن اللياقة البدنية تعمل على إكساب الفرد الرياضي الصفات البدنية الأساسية بصورة شاملة ومنتزعة، إضافة إلى ذلك فقد أكد كثير من الخبراء والمختصين في مجال الإعداد البدني أمثال ماتيفيف (Matvvev, 1996)، وفوكس وأيدورد (Fox&Edward, 1989) بأن اللياقة البدنية وعناصرها الأساسية هي حجر الأساس لجميع ممارسي الأنشطة الرياضية.

فالتدريب الرياضي يساعد اللاعب في تطوير لياقته البدنية عن طريق عدة طرق وأساليب تدريبية تحسن قدراته البدنية وتساعد في بلوغ هدفه بالطريقة والأسلوب الأصح، حيث ظهر في علم التدريب طرق تدريبية مثل طريقة التدريب المستمر وطريقة التدريب الفتري وطريقة التدريب التكراري بالإضافة إلى أسلوب التدريب الدائري (Matvvev,1996).

ويشير علاوي (1992) إلى أن التدريب الدائري يتميز بقدرته على تنمية القدرات والصفات البدنية المختلفة ويمكن تشكيلها باستخدام أية طريقة من طرق التدريب وبذلك يمكن التركيز على تنمية أي صفة بدنية نريدها، كما أنها تتميز بعامل التشويق والتغيير والإثارة وتسهم في اكتساب الصفات الخلقية والإرادية مثل النظام والأمانة والاعتماد على النفس.

وتعتبر طريقة التدريب الفتري من طرق التدريب التي تتميز بالتبادل المتتالي لبذل الجهد والراحة، ويرجع هذا الإسم نسبة إلى فترة الراحة البينية بين كل تمرين والتمرين الذي يليه. (البشتاوي، والخواجا 2005).

ويوضح أبو عبده (2008) ان طريقة التدريب الفتري تنقسم إلى نوعين، تختلف كل منها عن الأخرى طبقاً لدرجة الحمل، كما تختلفان في درجة تأثيرهما على تنمية القدرات البدنية، ويسمى النوع الأول من التدريب الفتري بمصطلح التدريب الفتري منخفض الشدة، ويتميز بزيادة حجم الحمل وقلة شدته أما النوع الثاني من التدريب الفتري فيسمى التدريب الفتري مرتفع الشدة، ويتميز بزيادة شدة الحمل وقلة حجمه.

ويؤكد أبو عبده (2008) أن طريقة التدريب الفتري منخفض الشدة يهدف إلى تنظيم الدورة الدموية، وعملية تبادل الأوكسجين بالعضلات مع التقدم السريع في القدرة على إنتاج الطاقة، بالإضافة إلى تنمية القدرات البدنية للاعبين من خلال تنمية كفاءة اللاعب من التحمل العام وتحمل السرعة وتحمل القوة والرشاقة، كما تؤدي إلى تنمية قدرة اللاعب على التكيف للمجهود البدني المبذول مما يؤدي إلى تأخير ظهور التعب.

وتهدف طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة إلى تنمية الصفات البدنية (تحمل السرعة، تحمل القوة، والقوة المميزة بالسرعة، والقوة العظمى) حيث تعمل العضلات في غياب الأوكسجين نتيجة شدة الحمل المرتفع وتؤدي مثل هذه الطريقة إلى تأخير الإحساس بالتعب. (البشتاوي والخوaja، 2005).

لذلك ارتأى الباحث إجراء دراسة للتعرف إلى أثر إستخدام أسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترتي مرتفع ومنخفض الشدة على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طلاب قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في النقاط التالية :

1.تعتبر من الدراسات القليلة في حدود علم الباحث التي هدفت إلى التعرف إلى أثر استخدام طرق التدريب الرياضي الحديثة ومساهماتها في تطوير مستوى اللياقة البدنية لدى طلاب تخصص التربية الرياضية في فلسطين.

2.من خلال هذه الدراسة يمكن التعرف إلى طريقة التدريب الأكثر فعالية لكل عنصر من عناصر اللياقة البدنية.

3.تكمن أهميتها في أنها تناولت عينة من طلاب مساق الإعداد البدني في كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية لأنه يعتبر قاعدة أساسية متينة للتحضير لجميع المسابقات الأخرى والألعاب الجماعية والفردية.

مشكلة الدراسة :

من خلال عمل الباحث في أحد أقسام الإشراف في المجلس الأعلى للشباب والرياضة، وعمله أيضاً كمدرّب في إحدى الأندية لعدة مراحل عمرية، وجد أن هناك ضعف في إستخدام بعض الأساليب والطرق الحديثة في مجال التدريب الرياضي، التي تعمل بدورها على تطوير جميع

عناصر اللياقة البدنية، حيث يعتبر الإعداد البدني هو حجر الأساس والقاعدة الرئيسية لجميع الألعاب الرياضية، ومساق الإعداد البدني يطرح في الفصل الدراسي الأول في السنة الأولى لجميع الجامعات الفلسطينية، لتشكيل قاعدة أساسية متينة من أجل تطوير الطلبة في جميع المسابقات الأخرى والألعاب الجماعية والفردية، لذلك أرتأى الباحث اجراء دراسة بإستخدام طرق تدريب حديثة (طريقة التدريب الفترتي منخفض ومرتفع الشدة) من أجل تطوير وتحسين مستوى اللياقة البدنية لدى طلاب تخصص التربية البدنية في قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.

أهداف الدراسة :

سعت الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

-التعرف إلى أثر إستخدام أسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترتي منخفض الشدة على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طلاب قسم التربية الرياضية في مساق الإعداد البدني.

-التعرف إلى أثر إستخدام أسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طلاب قسم التربية الرياضية في مساق الإعداد البدني.

-التعرف إلى الفروق في أثر استخدام أسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترتي منخفض ومرتفع الشدة على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طلاب قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.

فرضيات الدراسة:

تحاول الدراسة فحص الفرضيات الآتية:

* لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة.

* لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد مجموعة التدريب الفترتي مرتفع الشدة.

* لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في القياس البعدي بين أفراد مجموعة التدريب الفتري منخفض الشدة ومجموعة التدريب الفتري مرتفع الشدة.

محددات الدراسة :

اشتملت الدراسة على الحدود الآتية:

● **المحدد البشري:** طلاب مساقات الإعداد البدني سنة أولى ممن تم قبولهم في قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.

● **المحدد المكاني:** الصالة الرياضية المغلقة في قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.

● **المحدد الزمني:** تم إجراء الدراسة في الفصل الدراسي الأول للعام (2016/2017) في الفترة الزمنية من (22/8/2016) حتى (22/10/2016).

مصطلحات الدراسة:

* **أسلوب التدريب الدائري:** وهو أسلوب تنظيمي لطرق التدريب المعروفة (المستمر، الفتري، التكراري) يستخدم طرق تقنين الحمل المعمول بها في التدريب الرياضي من حيث الشدة والحمل والكثافة وفترات الراحة البينية. (الأعرجي، 2009)

* **التدريب الفتري:** هو نظام تدريبي يتميز بالتبادل المتتالي بين الجهد والراحة. وتتسبب كلمة الفتري إلى فترة الراحة البينية، بين كل تدريب والتدريب الذي يليه. (الريضي، 2004).

* **طريقة التدريب الفتري منخفض الشدة:** يوضح ابراهيم (2009)، إلى أن طريقة التدريب الفتري منخفض الشدة تمتاز بالشدة المتوسطة، إذ تصل في تمارين الجري من (60-80%) من أقصى مستوى للفرد، وتصل في تمارين القوة سواءً باستخدام الأثقال الإضافية أو باستخدام ثقل وزن الجسم (50-60%) من أقصى مستوى للفرد.

*طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة: إلى أن طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة تمتاز بالشدة المرتفعة، إذ تصل في تمارين الجري (80-95%) من أقصى مستوى للفرد، وتصل في تمارين القوة باستخدام الأثقال الإضافية إلى (75%) من أقصى مستوى للفرد. (إبراهيم، 2009).

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري.

الدراسات السابقة.

التعليق على الدراسات السابقة.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

يشمل هذا الفصل الإطار النظري المتعلق في المتغيرات قيد الدراسة، إضافة إلى الدراسات السابقة التي تتعلق بمتغيرات الدراسة.

أولاً: الإطار النظري

التدريب الدائري:

وهو عبارة عن تنظيم الجهد المبذول من أجل تحقيق التكيف من قبل اللاعب، ويتخلل ذلك الجهد أنشطة وتمارين مختلفة، ويتم التوقف اللحظي في كل محطة من محطات التدريب، ومن أجل أداء عدد محدد من التكرارات والتمارين أو أنشطة حرة، أو أنشطة بالأدوات وفقاً لنظام المحدد، (مالح واخرون, 2010).

وبين أيضاً أنه قد بدأ استخدام هذا الأسلوب في مطلع الخمسينات، بإحدى جامعات إنجلترا، في محاولة للوصول إلى أسلوب أكثر فاعلية لرفع مستوى اللياقة البدنية لدى تلاميذ المدارس وإثارة دافعيتهم.

الأهداف والأغراض:

* إذا تم استخدام أسلوب التدريب الدائري مع لاعبي المستويات العليا فيجب مراعاة التكيف في الجهاز الدوري التنفسي واللياقة الحركية والقدرة التمثيلية.

* في حالة استخدام أسلوب التدريب الدائري في نطاق المدرسة فإن تمارينه تتصف بالسهولة في الأداء ويعتمد كل تلميذ على نفسه كلياً.

* في حالة استخدام أسلوب التدريب الدائري في المرحلة الانتقالية (بداية الموسم أو بداية العام الدراسي) فإن من المفضل أن تحتوي المحطات على تمارين لتنمية اللياقة البدنية العامة. (شحاتة، 2006).

الأدوات والأجهزة:

أن أهم ما يميز التدريب الدائري إمكانيته بالتكيف لأي مساحة متاحة أو أي أدوات وأجهزة، لذلك على المدرب أن يختار التمرينات التي تتوفر أدواتها بكميات كافية، والتمرينات المتنوعة على الأجهزة المتوفرة، بحيث يتيح الفرصة لأكثر عدد من المشاركين لممارسة تمريناتهم في وقت واحد، وحتى لا يحدث توقف في أي محطة من محطات التدريب. (البشتاوي والخواج، 2005).

اختيار التمرينات:

يجب على المدرب أن يراعي الأمور الآتية عند اختياره للتمرينات:

• أن يكون التمرين مؤثراً يؤدي إلى التغيير والتكيف المطلوبين منه.

• يجب أن يتميز التمرين بالبساطة والسهولة.

• يجب أن يحدد لكل تمرين مستويات معيارية.

• يجب أن يتوافر في التمرين عوامل الأمن والسلامة.

• أن يشتمل التمرين على معظم المجموعات العضلية. (هزاع، 2001).

مميزات التدريب الدائري:

ويرى الحسنوي (2014) أن من أهم ما يميز أسلوب التدريب الدائري ما يلي:

• سهولة التعديل والتغيير، بما يتماشى مع قدرات واحتياجات جميع المراحل السنية. بالإضافة إلى

إمكانية مشاركة أعداد كبيرة من اللاعبين بتقسيمهم إلى مجموعات بعدد المحطات، ويؤدي على أي

مساحة من الأرض.

تتجلى في هذا التدريب العديد من المبادئ الفسيولوجية منها:

• زيادة عدد اللغات على محطات التدريب يزيد من التحمل العام.

- تحديد مستويات للأداء يعطي أهمية لمبدأ الفروق الفردية.
- يساعد التدريب الدائري على إثارة الدافعية للممارسين.
- يساعد في ممارسة التقويم الذاتي المستمر.
- يعتبر أساساً لأي أسلوب آخر من أساليب التدريب.
- يمكن استخدامه في مجالات استعادة الشفاء من بعض الإصابات.

أهمية التدريب الدائري

ويشير البشتاوي وآخرون (2005) إلى أن أهمية التدريب الدائري تكمن في:

- يعمل أسلوب التدريب الدائري على زيادة كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي وزيادة القدرة على مقارنة التعب والتكيف للمجهود المبذول.
- يعمل أسلوب التدريب الدائري على الإهتمام بالفروق الفردية، فيعمل اللاعب بما يتلائم وحالته البدنية إذ تحدد الجرعة بما يتناسب مع مستواه وقدراته.
- يسهم أسلوب التدريب الدائري بدرجة عالية بتنمية الصفات البدنية (القوة العضلية والتحمل والسرعة) بالإضافة إلى الصفات البدنية المركبة مثل (تحمل القوة وتحمل السرعة والقوة المميزة بالسرعة).
- إمكانية تشكيل التمرينات باستخدام أي طريقة من طرق التدريب بحيث يمكن التركيز على صفة بدنية واحدة أو أكثر من الصفات البدنية.
- إنجاز التقويم الذاتي للاعب عن طريق تسجيل في بطاقات المستوى، الأمر الذي يتيح للفرد معرفة مدى تقدمه مما يزيد من دافعيته للارتقاء بمستواه وتخطي نقاط ضعفه.
- إمكانية التدرج بحمل التدريب بصورة صحيحة وذلك بتطبيق مبادئه.

التدريب الفتري:

تتسب كلمة فتري إلى فترة الراحة البينية بين كل تدريب والتدريب الذي يليه, إذ يؤثر على القدرة الهوائية واللاهوائية وهو بذلك يسهم في إحداث عملية التكيف في تأثيره الفعال من خلال التحكم في متغيراته في جميع الأنشطة الرياضية.(مالح واخرون, 2010).

ويرى الحسنوي(2014) أن التدريب الفتري أداء مجهود بدني بشدد عالية, وهذا الأداء البدني العالي الشدة يتناوب مع فترات الإستشفاء(التي ربما تتضمن راحة تامة (سلبية) أو أداء جهد بدني منخفض الشدة (راحة إيجابية) أي تبادل متتالي للحمل والراحة لتحسين القدرات البدنية معتمداً على بناء التكيفات المناسبة من خلال الخصائص الإيجابية الناتجة عن التبادل بين أداء الأحمال والراحة البينية.

أهداف طريقة التدريب الفتري:

يشير مالح واخرون (2010) إلى أن من أهم أهداف طريقة التدريب الفتري:

1. تنمية وتطوير عناصر اللياقة البدنية الأساسية(السرعة، والقوة، والتحمل).
2. تنمية وتطوير العناصر البدنية المركبة(القوة المميزة بالسرعة، تحمل القوة, تحمل السرعة).
3. تنمية وتطوير القدرة الهوائية واللاهوائية.

أقسام طريقة التدريب الفتري:

التدريب الفتري منخفض الشدة:

يوضح ابراهيم (2009)، إلى أن طريقة التدريب الفتري منخفض الشدة تمتاز بالشدة المتوسطة، إذ تصل في تمارينات الجري من (60-80%) من أقصى مستوى للفرد، وتصل في تمارينات القوة سواءً بإستخدام الأثقال الإضافية أو بإستخدام ثقل وزن الجسم (50-60%) من أقصى مستوى للفرد.

ويشير شحاته(2006)، أن هذه الطريقة تهدف إلى:

1-تنمية المطاولة العامة والمطاولة الخاصة

2-تنمية الجهازين الدوري والتنفسي وذلك من خلال تحسين السعة الحيوية للرتين وسعة القلب.

3-زيادة قدرة الدم على حمل المزيد من الأكسجين.

4-تؤدي إلى قدرة الفرد على التكيف للمجهود البدني المبذول، الذي يؤدي إلى تأخير ظهور التعب.

التدريب الفتري مرتفع الشدة:

يوضح ابراهيم (2009)، إلى أن طريقة التدريب الفتري منخفض الشدة تمتاز بالشدة المرتفعة، إذ تصل في تمارينات الجري (80-95%) من أقصى مستوى للفرد، وتصل في تمارينات القوة بإستخدام الأثقال الإضافية إلى (75%) من أقصى مستوى للفرد.

وتهدف هذه الطريقة إلى:

1-تنمية عدد من الصفات البدنية منها التحمل الخاص، التحمل اللاهوائي، السرعة، القوة المميزة بالسرعة، والقوة القصوى.

2-تسهم في تحسين كفاءة إنتاج الطاقة للنظام اللاهوائي تحت ظروف نقص الأكسجين.

اللياقة البدنية:

هناك تعريفات عدة لمفهوم اللياقة البدنية وهي غير متناقضة بل تكمل بعضها بعضا وتعبر عن فلسفة المجتمعات وأهدافها من التربية الرياضية.(عبد الحميد وحسنين،1998).

وتعرف اللياقة البدنية أنها: القدرة على أداء عمل عضلي على نحو مُرضي، (البساطي، 1998).

ويعرفها العنكبي، (2010).على أنها القدرة على تنفيذ الواجبات اليومية بنشاط وبقظة من دون تعب كبير مع توافر قدر من الطاقة يسمح بمواصلة العمل والأداء خلال الوقت الحُر بمواجهة الضغوط البدنية في الحالات الطارئة.

خصائص اللياقة البدنية:

1-أن اللياقة البدنية عملية فردية ترتبط بمبدأ الفروق الفردية، حيث يختلف الأفراد من حيث قدراتهم البدنية والفسولوجية والنفسية ومستويات تطورها.

2-اللياقة البدنية عبارة عن قدرات ذات أساس فسيولوجي تتأثر في النواحي النفسية.

3-تُمثل اللياقة البدنية مستويات الأداء الوظيفي لإجهزة الجسم، ويمكن قياسها وتطويرها.

4-إن أهم أهداف اللياقة البدنية الحفاظ على المستوى الصحي الجيد والحياة الأفضل للأفراد.

5-إن الهدف الأساس للياقة البدنية يتمثل في تحسن قدرة الجسم في مواجهة المتطلبات البدنية في الحياة اليومية، فضلاً عن قدرته على مواجهة المتطلبات الأكثر صعوبة مثل (التدريب والمنافسات الرياضية).(البشتاوي والخوaja،2005).

أنواع اللياقة البدنية:

فُسم مفهوم اللياقة البدنية وفقاً لإعتبارات متعددة ترتبط بأغراض تنمية مكونات اللياقة البدنية وتطورها من قدرات بدنية وحركية وفسولوجية إلى الأنواع التالية:

1- اللياقة البدنية العامة: يقصد بها تنمية جميع الصفات البدنية والقدرات الحركية بشكل عام ينعكس على قدرة الفرد وقابليته البدنية التي تتطلبها حياته اليومية ويكون تطوير اللياقة البدنية العامة أساساً في تنمية اللياقة البدنية الخاصة وتطويرها.

2- اللياقة البدنية الخاصة: على الرغم من وجود مستوى عام للياقة البدنية يعكس حالة الرياضي البدنية إلا أن مفهوم اللياقة البدنية يرتبط بالخصوصية (أي أن المتطلبات البدنية الخاصة بكل لعبة أو فعالية رياضية)، فعناء المسافات القصيرة مثلاً يواجه متطلبات بدنية وفسولوجية مختلفة بشكل كبير عن المتطلبات التي يواجهها راکضوا المسافات المتوسطة والطويلة. (الحسناوي، 2014)

مكونات اللياقة البدنية:

أختلف العلماء حول مكونات اللياقة البدنية، فهي تمثل مجموعة العناصر الجسمية ذات الأهمية في العمل والصحة والإنجاز الرياضي مضافاً إليها الصفات التي تتكون نتيجة اندماج عنصرين أو أكثر مع بعضهما، في الوقت الذي يسميها علماء الغرب بعناصر أو مكونات اللياقة البدنية فإن علماء الشرق يطلقون عليها تسمية القدرات أو الصفات البدنية.

-مكونات اللياقة البدنية بمفهوم علماء المدرسة الشرقية:

القوة العضلية، التحمل، السرعة، المرونة، الرشاقة.

-مكونات اللياقة البدنية بمفهوم علماء المدرسة الغربية:

القوة العضلية والتحمل العضلي، مقاومة المرض، القوة العضلية، الجلد الدوري التنفسي، السرعة، المرونة، الرشاقة، التوازن والتوافق والدقة. (إبراهيم، 2001)

ويشير عبد الحميد وحسانين (1997)، أن علماء الشرق والغرب أتفقوا على تحديد عناصر اللياقة البدنية إجمالاً، وكان هذا الإتفاق بين أكثر من أربعين عالماً من كبار علماء التربية البدنية والرياضية وهي مرتبة حسب أهميتها: القوة العضلية، التحمل الدوري التنفسي، السرعة، المرونة، والرشاقة.

وفيما يلي عرض لعناصر ومكونات اللياقة البدنية مع تفصيل لكل عنصر.

أولاً: القوة العضلية

يعرف الكيلاني، (2000) القوة العضلية أنها المقدرة أو التوتر التي تستطيع عضلة أو مجموعة عضلية أن تنتجها ضد مقاومة في أقصى إنقباض إرادي واحد لها.

أهمية القوة العضلية

تكمن أهمية القوة العضلية على أنها:

-تسهم في إنجاز أداء الجهد البدني في كافة الألعاب الرياضية وتفاوت نسبة مساهمتها طبقاً لنوع الأداء.

-تعد محدداً مهماً في تحقيق الإنجاز الرياضي في أغلب الألعاب الرياضية.

-تسهم في تقدير الصفات البدنية الأخرى مثل السرعة، التحمل، الرشاقة.

-تُكسب الفرد تكويناً جسمانياً متماسكاً في جميع الحركات الأساسية سواء في الوقوف أو المشي أو الجلوس.

-تُستخدم القوة كعلاج وقائي ضد التشوهات والعيوب الجسمانية لإرتباطها في النضج الفسيولوجي والوظائف الحيوية للإنسان. (علي، 1999).

وترى مالخ واخرون (2010) أن هناك عوامل تؤثر على القوة العضلية منها:

1- عدد الألياف العضلية المستتارة.

2- المقطع العرضي للعضلة أو العضلات المشاركة بالأداء.

3- نوع الألياف العضلية المشاركة في الأداء.

4- زاوية إنتاج القوة العضلية.

5- طول وإسترخاء العضلة أو العضلات قبل الإنقباض.

6- طول الفترة المستغرقة بالإنقباض العضلي.

7- درجة توافق العضلات المشاركة بالأداء.

8- الحالة الإنفعالية للفرد الرياضي قبل وخلال إنتاج القوة العضلية.

9- العمر، والجنس، والإحماء.

تختلف أنواع الإنقباضات العضلية من حيث طبيعتها طبقاً لمتطلبات الأداء في كل رياضة، ولذى

تم تقسيم أنواع القوة العضلية الخاصة إلى ثلاث أنواع :

● القوة القصوى.

● القوة المميزة بالسرعة.

● قوة التحمل.

القوة القصوى:

وهي أقصى قوة يمكن للعضلة أو المجموعة العضلية إنتاجها من خلال الإنقباض الإرادي،

فبعض أنواع الأداء التي تتطلب إنتاج أقصى درجة من القوة العضلية سواء كان هذا الإنقباض

ثابت أو متحرك. (أبو العلا، 1993).

-القوة المميزة بالسرعة:

تعرف بأنها المظهر السريع للقوة العضلية والذي يدمج كلا من السرعة والقوة في حركة واحدة.(أمر الله، 1998).

ويشير عثمان(1987) بأنها مقدرة العضلة في التغلب على مقاومات تطلب درجة عالية من سرعة الإنقباضات العضلية.

قوة التحمل:

يشير حمدان وسليم (2001) على إنها " قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب أثناء المجهود المتواصل، والذي يتميز بطول فتراته وارتباطه بمستويات من القوة العضلية وتعتبر مهمة وضرورية لجميع الأنشطة الرياضية التي تحتاج إلى مستوى معين من القوة العضلية لفترة طويلة.

ثانياً: التحمل الدوري التنفسي

ويشير حسين (1985) على أن التحمل هو قدرة الجسم على إستهلاك أكبر قدر من الأوكسجين خلال وحدة زمنية معينة وبالتالي إنتاج طاقة حركية تمكن الفرد من الاستمرار بالأداء البدني لفترة طويلة مع تأخر ظهور التعب.

ويرى إبراهيم (2001) أن التحمل هو القدرة على مقاومة التعب أو القدرة على سرعة استعادة الشفاء أو العودة إلى الحالة الطبيعية بعد التعب.

يهدف التحمل إلى تحسين الكفاءة الوظيفية لعمل الأجهزة الداخلية في جسم الإنسان عن طريق:

- 1- زيادة حجم القلب، مما ينتج عنه زيادة في نسبة الدم المضخ للجسم وبسرعة أكبر.
- 2- زيادة السعة الهوائية للرئتين، مما ينتج عنه زيادة في نسبة التبادل الغازي في الجسم وأثره في زيادة نسبة الأوكسجين المستنشق وتوزيعه بالجسم.

3- زيادة عدد الشعيرات الدموية وتوسيعها بالجسم، مما ينتج عنه سهولة وسرعة نقل الغذاء في الجسم.

وللتفريق ما بين التحمل العضلي والتحمل الدوري التنفسي فقد أُنْفِق معظم العلماء على أن التحمل الدوري التنفسي يعتبر مستقلاً عن التحمل العضلي، ونقلًا عن مورهاوس (Morehouse) أن التحمل العضلي ظاهرة تعتمد على قوة العضلات وسلامة التعاون بينها وبين الجهاز العصبي. بينما التحمل الدوري التنفسي يعتمد على إمداد الخلايا العاملة بالأكسجين والمواد الغذائية اللازمة لها حتى تستمر بالعمل والتخلص من فضلات التعب. (عبد الحميد وحسنين، 1997).

ويشير الكيلاني (2000) أن التحمل بشكله العام يقسم إلى نوعين رئيسيين هما :

*** التحمل العام:** مقدرة أجهزة الجسم المختلفة بجسم الفرد على أداء الأحمال المختلفة في أي أداء بدني بكفاءة وفاعلية.

*** التحمل الخاص:** التحمل الذي يهتم بشكل رئيسي ومباشر لما تتطلبه رياضة معينة.

ويشير حسنين وكسرى (1998) على أن التحمل الخاص يقسم إلى:

● **تحمل الأداء:** ويعني إمكانية الفرد أو اللاعب على تنفيذ مجموعة من الواجبات الحركية والمهارية والخططية بشكل مستمر لفترة زمنية طويلة دون أي شعور بالتعب.

● **تحمل السرعة:** المقدرة على الاحتفاظ عالي من الواجبات الحركية والمهارية والخططية بشكل مستمر لفترات زمنية طويلة دون الشعور بالتعب.

● **تحمل القوة:** وهنا تظهر العلاقة المتبادلة بين التحمل والقوة بمعنى قدرة اللاعب في التغلب على مقومات مختلفة لفترة زمنية طويلة، وتظهر هنا قدرة العضلة على المقاومة، كما هو الحال في التجديف والسباحة.

* السرعة:

تعتبر السرعة إحدى عناصر اللياقة البدنية المهمة والضرورية لجميع أشكال الرياضات المختلفة، وليس كما يعتقد البعض أن أهميتها تقتصر على ركض المسافات. كما أنها مرتبطة ومؤثرة في جميع عناصر اللياقة البدنية المعروفة، ومهمة وأساسية في الألعاب الجماعية. (علاوي، 1992).

وتعرف السرعة على أنها: المقدرة على أداء حركات معينة في أقل زمن ممكن. (العبيدي، المالكي، 2010).

ويشير ماتيفيف، (Matveev، 1998) عن السرعة على أنها مجموعة الخصائص الوظيفية التي تحدد بصورة مباشرة أو غير مباشرة سرعة أداء الحركة وكذلك زمن رد الفعل، ويُفهم تحت مصطلح السرعة القدرة على أداء واجب حركي في أقصى مدة زمنية ممكنة.

وتقسم السرعة إلى ثلاثة أنواع:

السرعة الإنتقالية: يعرفها علاوي (1979) بأنها محاولة الانتقال أو التحرك من مكان لآخر بأقصى سرعة ممكنة.

السرعة الحركية: تعني سرعة الإنقباضات العضلية عند أداء الحركة، لذلك تتحقق السرعة في عملية الإنقباض في الألياف العضلية التي يلزمها الإنقباض أثناء أداء التمرين أو المهارة. وهذا ما يحصل في الملائمة وخاصة في لحظة توجيه لكمة لجهة معينة من الخصم. كما يمكن مشاهدة السرعة الحركية (سرعة الأداء) في رمي الجلة مثلاً أو عند عملية الإستلام بكرة السلة مثلاً وسرعة الركضة التقريبية في الوثب الثلاثي والطويل. (الريضي، 2000).

سرعة الإستجابة:

ويعرفها إبراهيم (2003) بأنها القدرة على الإستجابة لمثير بحركة في أقل زمن ممكن.

ويشير هارون واخرون (1995) أن سرعة الإستجابة الحركية تقسم إلى قسمين هما:

*الإستجابة البسيطة: هي الإستجابة لنوع المثير المعروف سلفاً، أي أن الفرد يكون على دراية بنوع المثير وشدته قبل حدوث هذا المثير المتوقع.

*الإستجابة المركبة وهي الإستجابة لمثير غير معروف سلفاً، وذلك لوجود عدد من المثيرات، إذ يتميز بطول الفترة الزمنية.

المرونة:

تعد صفة المرونة واحدة من أهم الصفات البدنية الأساسية المرتبطة باللياقة البدنية إرتباطاً وثيقاً حيث شهدت السنوات الأخيرة تطوراً كبيراً في مجال تدريب المرونة وأصبح من الشائع إستخدام مصطلحات كلها تستخدم لوصف نوع التمرين الذي يتطلب تحريك المفاصل والعضلات في مدا واسع مثل المرونة، والإطالة، المدى الحركة، والمقدرة الحركية للمفصل.(العبيدي والمالكي، 2010).

وتعرف المرونة على أنها : قدرة الفرد على أداء الحركات إلى أوسع مدى تسمح به المفاصل العاملة في الحركة، حيث يتطلب إنقباض عضلات وإرتخاء عضلات مقابلة لها.(حسين، 1998).

وتعرف أيضاً: على أنها قدرة الفرد على تحريك جسمه أو أجزاء من جسمه ضمن مدى واسع من الحركة دون شد مُجهد، أو حدوث إصابة بالعضلة أو المفصل.(عبد الحميد وحسنين، 1997)

ويشير عبد الفتاح ورضوان (2003) على أن المرونة ترتبط بنوعية التخصص الرياضي حيث تتطلب طبيعة الأداء الحركي الرياضي في بعض الرياضات التركيز على مرونة بعض المفاصل مثل مفصل الفخذ لمتسابقى الحواجز ومفاصل الكتف والمرفق والرسغ للاعبي رمي الرمح وقذف القرص ومرونة العمود الفقري للاعبي الوثب العالي.

وتشير العبيدي والمالكي (2010) على أن المرونة تقسم إلى ثلاث أقسام وهي:

التقسيم الأول: على وفق نوع الحركة:

● **المرونة العامة:** وهي المدى الذي يصل إليه المفصل بالحركة.

● **المرونة الخاصة:** وهي المدى الذي يصل إليه المفصل في أداء حركة ذات طبيعة تخصصية

في الرياضة الممارسة.

التقسيم الثاني: على وفق القوة المسببة للحركة:

● **المرونة الإيجابية :** وهي المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة على أن تكون العضلات

العاملة عليه هي المتسببة في تنفيذ تلك الحركة.

● **المرونة السلبية:** وهي المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة على أن تكون هذه الحركة

نتيجة عن تأثير قوة خارجية وليس نتيجة تأثير عضلات اللاعب ذاته.

التقسيم الثالث: على وفق نوع الإنقباض العضلي:

● **المرونة الثابتة:** وهي المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة ثم الثبات فيه.

● **المرونة المتحركة:** وهي المدى الذي يصل إليه مفصل في أداء حركة تتسم في السرعة

القصوى.

الرشاقة:

ترتبط الرشاقة مع بقية عناصر اللياقة البدنية الأخرى، وتولد مع الإنسان، ولكن يمكن

تطويرها من خلال إستمرارية التدريب، ومن المعروف أن كل نوع من أنواع الرياضة له شكل

خاص من الرشاقة فمثلاً ليس بالضرورة أن لاعب كرة القدم الجيد أن يكون لاعب جمباز. والعكس

صحيح أيضاً، ويحدد مستوى اللياقة بقدرة اللاعب على تقبله للحركة وتطبيقها، ويقدر ما تكون

الحركة جيدة ودقيقة تكون عند اللاعب سرعة بالانتقال إلى حركة جديدة، فالرشاقة بشكل عام هي

قدرة اللاعب على تغيير اتجاه الحركة والنجاح في تطبيق حركة أخرى بتكنيك آخر.
(الريضي، 2000).

وتعني الرشاقة على أنها القدرة على تغيير أوضاع الجسم أو سرعته أو اتجاهاته على الأرض أو في الهواء بدقة وإنسيابية وتوقيت صحيح.(حماد، 2001)

ويشير حسين (1998) على أن الرشاقة تقسم إلى قسمين هما: الرشاقة العامة والرشاقة الخاصة.

الرشاقة العامة:

هي إمكانية الفرد على الأداء الحركي العام، والمقدرة على أداء واجب حركي يتسم بالتنوع والإختلاف والتعدد بدقة وإنسيابية وتوقيت سليم.

الرشاقة الخاصة:

تشير إلى المقدرة على أداء واجب حركي متطابق مع الخصائص والتركيب والتكوين الحركي لواجبات المنافسة في الرياضة التخصصية.

وتعرف أيضاً بأنها: مقدرة الرياضي على أداء المهارات الحركية المطلوبة بنوع النشاط الرياضي التخصصي بتوافق وتوازن ودقة.(إبراهيم،2003).

العوامل المؤثرة بالرشاقة:

- إتقان فن الأداء الحركي.
- استخدام وسائل لتنمية الرشاقة.
- توفير أنماط جسمية مناسبة.
- الجهاز العصبي يلعب دوراً حيوياً مهماً في الرشاقة من حيث كفاءة إستقبال المعلومات من البيئة

التدريبية أو التنافسية ومن حيث إصدار الأوامر الحركية للعضلات المنفذة. (حماد، 2001).

الدراسات السابقة

الدراسات العربية:

دراسة الكرمدي (2016): والتي هدفت للتعرف إلى أثر كل من التدريب الفتري مرتفع الشدة والتدريب التكراري في تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين للاعبين كرة الطائرة. وأستخدم الباحث المنهج التجريبي وشملت عينة الدراسة (14) لاعب من محافظة الحديدة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين، المجموعة التجريبية الأولى (7) لاعبين، والتي عملت بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة والمجموعة التجريبية الثانية (7) لاعبين، والتي عملت بطريقة التدريب التكراري. وطبق البرنامج لمدة (12) أسبوع بمعدل (24) وحدة تدريبية وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية كل من الطريقتين، التدريب الفتري المرتفع الشدة والتدريب التكراري في تطوير القوة الانفجارية وعدم وجود فروق معنوية بين الطريقتين مما يسمح للمدرب حرية الاختيار بين الطريقتين.

دراسة عزيز وآخرون (2014) والتي هدفت للتعرف إلى أثر استخدام أسلوب التدريب الفتري المنخفض الشدة والدائري في تطوير تحمل القوة وإنجاز ركض (3000)م ، حيث أستخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمته وظروف الدراسة، وأشتملت عينة الدراسة على (8) لاعبين من فئة الشباب من لاعبي منتدى شباب عفك بالعراق وكان متوسط الأعمار من (16-18) سنة، وقسمت العينة إلى مجموعتين تجريبية ومجموعة ضابطة وطبق البرنامج التجريبي لمدة (8) أسابيع (16) وحدة تدريبية وبواقع (2) وحدة تدريبية في الأسبوع حيث كانت الشدة المستخدمة في التدريب بالنسبة لطريقة التدريب الفتري المنخفض الشدة تتراوح ما بين (60-80%) وكانت التكرارات للمجموع من (4-6) وتسجيل أزمنة اللاعبين ومعرفة تأثير المنهج التدريبي في تطوير الإنجاز لفعالية ركض (3000)م، وقد أظهرت نتائج الدراسة بأن هناك تطور ملحوظ في تحمل القوة والإنجاز لفعالية (3000)م لدى عينة الدراسة ولصالح المجموعة التجريبية. ويوصي الباحثين بإستخدام تدريبات تحمل القوة وإستخدام طريقة التدريب الفتري المنخفض الشدة والدائري لتطوير مستوى الإنجاز للاعبين من منتديات الشباب لفعاليات الإركاض المتوسطة.

دراسة المالكي (2011) التي هدفت إلى التعرف إلى تأثير أساليب مختلفة لتدريبات الفارتك (اللعب بالسرعة) على تطوير تحمل السرعة، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة مشكلة البحث واعتمد التصميم التجريبي ذا الضبط المحكم (المجموعات المتكافئة)، تم اختيار أفراد عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات المرحلة الرابعة كلية التربية الرياضية للبنات والبالغ عددهن (45) طالبة، وتم توزيعهن في مجموعتين تجريبية وضابطة وواقع (20) طالبة في كل مجموعة وبشكل عشوائي. وجمع البيانات تم التوصل إلى اختبار تحمل السرعة (150)م هو أفضل اختبار لقياس تحمل السرعة. ثم تم إعداد تدريبات التلاعب بالسرعة ، وتم إدخالها في القسم الرئيسي من الدرس وواقع (40) دقيقة وعلى مدى (12) أسبوعاً ، وبعد الانتهاء من تطبيق التمرينات المقترحة، تم إجراء الاختبارات البعدية وبأسلوب نفسه الذي طبقت به الاختبارات القبلية. لغرض التعرف على الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتي عينة البحث، تم معالجة النتائج إحصائياً بوساطة اختبار (ت) للعينات المترابطة، فتبين أن لتدريبات التلاعب بالسرعة تأثير ايجابي في تطوير تحمل السرعة لدى طالبات المرحلة الرابعة في كلية التربية الرياضية -جامعة بغداد ،إضافة إلى وجود فروق معنوية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبارات البعدية لتحمل السرعة ولصالح المجموعة التجريبية ، كما أن المجموعة التجريبية حققت نسب تطور أفضل من المجموعة الضابطة في اختبار تحمل السرعة.

دراسة إبراهيم (2010) التي هدفت إلى التعرف إلى تأثير منهج تدريبي مقترح باستخدام التدريب الفكري عالي في تطوير تحمل السرعة الخاصة وعلاقته بانجاز ركض (110)م حواجز استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث واستخدام تصميم المجموعتين الضابطة و التجريبية. تم إجراء الدراسة على عينة من نخبة عدائي أندية العراق فئة الشباب بأعمار (19) سنة وعددهم (12) عداءً إذ تم اختيارهم بالطريقة العمدية ، وقد قسمهم الباحث إلى مجموعتين تجريبيتين ووزعوا عليها عشوائياً عن طريق القرعة إذ مثلت الأرقام الفردية المجموعة التجريبية والتي تستخدم المنهاج التدريبي المقترح لتطوير تحمل السرعة الخاصة لدى عدائي الحواجز (110)متر، إما الأرقام الزوجية مثلت المجموعة الضابطة والتي تتدرب حسب المناهج المعدة من

قبل مدربيهم. وأظهرت نتائج الدراسة أن العمل باستخدام المناهج المقترح إلى تطوير تحمل السرعة لدى أفراد المجموعة التجريبية.

دراسة وناس (2008) التي هدفت إلى التعرف إلى أثر التدريب الفكري مرتفع الشدة لتطوير مطاولة السرعة وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى حكام كرة القدم. استخدم الباحث المنهج التجريبي ذا المجموعتين المتكافئتين لملاءمته لطبيعة الدراسة، وذلك على عينة قوامها (8) حكام تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة من حكام كرة القدم الدوليين للدوري الممتاز في القطر العراقي للعام 2006-2007). وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين بواقع (4) حكام دوليين للمجموعة التجريبية و (4) حكام دوليين للمجموعة الضابطة ثم أجرى التجانس والتكافؤ في بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مطاولة السرعة تعد صفة مطورة لأفراد عينة البحث بفعل المنهج المبني بأسس علمية قائمة على التحليل الفسلي للحكام. كما ان تمارينات المطاولة للسرعة في وقت الراحة لم تؤثر في معدل النبض، أي إن التمارينات اللاهوائية لا تؤثر في قابلية القلب وفعاليته، بينما تأثر الضغط الدموي الانقباضي والانبساطي بتمارين مطاولة السرعة.

دراسة محمد، وآخرون (2005) التي هدفت إلى التعرف إلى أثر استخدام طريقتي التدريب الفكري المرتفع الشدة والتدريب التكراري في تطوير القوة القصوى لعضلات الرجلين، استخدم الباحث المنهج التجريبي نظرا لملاءمته لطبيعة الدراسة، تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من طلاب المرحلة الأولى في كلية التربية الرياضية بجامعة بغداد للعام الدراسي (2004-2005)، والبالغ عددهم (52) طالبا، يمثلون نسبة (50%) من طلاب القسم، أظهرت نتائج الدراسة فاعلية كل من طريقتي التدريب الفكري عالي الشدة والتدريب التكراري في تطوير القوة العضلية لعضلات الرجلين.

دراسة شوكة والعلي (2005) والتي هدفت للتعرف إلى أثر كل من التدريب المستمر والتدريب الفكري على التحمل الدوري التنفسي والسعة الحيوية للرتين، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي وشملت عينة الدراسة (30) طالبا من طلاب كلية التربية الرياضية بجامعة اليرموك، حيث أجرى القياس القبلي وقسمت العينة إلى مجموعتين متكافئتين خضعت المجموعة الأولى للتدريب المستمر

في حين خضعت المجموعة الثانية للتدريب الفتري، وطبق البرنامج لمدة ثمانية أسابيع بمعدل ثلاثة وحدات تدريبية أسبوعياً، وأظهرت نتائج الدراسة بأن كلا الطريقتين التدريب المستمر والفتري عملتا على تطوير مستوى التحمل الدوري التنفسي والسعة الحيوية للرتتين مع أفضلية للتدريب المستمر في تطوير التحمل الدوري التنفسي، ويوصي الباحثان بإجراء دراسات مستقبلية للتعرف إلى أثر كل من طريقتي التدريب المستمر والفتري على تحمل السرعة وتحمل القوة.

دراسة اللباني وطنطاوي (2001) دراسة هدفت للتعرف إلى تأثير التدريب الفتري منخفض الشدة بالتنظيم الدائري في الإعداد البدني على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية والنفسية والمهارية، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي، وشملت عينة الدراسة (100) طالبة من طالبات السنة الثانية في كلية التربية الرياضية بالإسكندرية، وقسمت العينة إلى مجموعتين تجريبية ومجموعة ضابطة وطبق البرنامج التجريبي لمدة (12) أسبوعاً بواقع وحدتين أسبوعياً زمن الوحدة (90) دقيقة، وأظهرت نتائج الدراسة أن للتدريب الفتري المنخفض الشدة أثراً إيجابياً على الكفاءة الوظيفية لعينة الدراسة وظهر ذلك في نتائج المتغيرات الفسيولوجية كما عمل على تحسين نتائج الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية للمواد العملية قيد الدراسة.

الدراسات الأجنبية:

دراسة زيميك (Zimek,2012) التي هدفت إلى التعرف إلى المقارنة بين تأثير التدريب الفتري عالي الشدة والتدريب التكراري للسرعة على اللياقة اللاؤكسجينية، استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (31) لاعبا، قسموا إلى ثلاث مجموعات، خضعوا لبرنامج تدريبي لمدة (6) أسابيع، مجموعة تعمل بالتدريب الفتري عالي الشدة، ومجموعة بالتدريب التكراري، والمجموعة الثالثة هي المجموعة الضابطة، حيث أظهرت نتائج الدراسة تطورا كبيرا لدى اللاعبين الذين يعملون بالتدريب الفتري في التحمل الخاص وبصورة اكبر من المجموعة الثانية، بينما لم يلحظ الباحث أي تغير لدى المجموعة الثالثة (الضابطة)، كما أظهرت الدراسة تحسنا مشابها لدى المجموعتين (الفتري، والتكراري) في اللياقة اللاؤكسجينية العامة.

دراسة سبيرلنتش وآخرون (Sperlich,etal,2011) وكان هدفها تحديد أثر برنامج لمدة 5 (أسابيع للتدريب الفكري عالي الشدة والتدريب عالي الحجم على الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، والسرعة، والقدرة العضلية للرجلين لدى ناشئي كرة القدم، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (19) ناشئاً قسمت إلى مجموعتين متوسط أعمارهم (14) عام، الأولى تدريب باستخدام التدريب الفكري عالي الشدة وبشدة (90%) من أقصى نبض، بينما تدرت مجموعة الحجم العالي بشدة (60-70%) من أقصى نبض، إذ أظهرت نتائج الدراسة ان التدريب الفكري عالي الشدة حسن الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين بنسبة (7%)، بينما نقص في طريقة التدريب عالي الحجم بنسبة (-10%)، وحدث تحسن في عدو (30) متراً عند كلا المجموعتين، بينما لم يحدث أي تحسن في الوثب العمودي.

دراسة ونج، وآخرون (Wong,etal,2010) هدفت الدراسة إلى تحديد اثر التدريب الفكري عالي الشدة على بناء القوة العضلية قبل الموسم الرياضي لدى اللاعبين المحترفين لكرة القدم، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على مجموعتين الأولى تجريبية (ن=20) والأخرى ضابطة (ن=19) حيث مارست المجموعة الضابطة التدريبات الاعتيادية لمدة ثمانية أسابيع، بواقع تدريبين في الأسبوع إضافة الى ذلك اشتمل البرنامج على 4 مجموعات للقوة العقلية (6) تكرارات أقصى ما يكون، تمرينات سحب الذراعين، وثب سكوات، وتمارين المقعد السويدي، بينما كان برنامج التدريب الفكري عالي الشدة للمجموعة التجريبية (16) مرة للعدو لمدة 15 ثانية بشدة (120%) من أقصى سرعة لكل لاعب، وبفترة راحة (15 ثانية) بعد كل عدو أي العمل الى الراحة (1:1). أظهرت نتائج الدراسة وجود تحسن في الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، والقوة العضلية، وزمن عدو 30 متراً، والمسافة المقطوعة في اختبار يو-يو، والقدرة العضلية للرجلين لدى أفراد المجموعة التجريبية وبدرجة افضل من أفراد المجموعة الضابطة.

دراسة ليندسي وآخرون (Lindsay, & Al 1996, et) التي هدفت إلى التعرف إلى أثر برنامج تدريبي عالي الشدة باستخدام التدريب الفكري على زمن أداء 40 كيلومتر دراجات وشملت عينة الدراسة 8 من متسابقى الدراجات وتم اختبار جميع أفراد العينة بثلاثة قياسات في مناسبات مختلفة للتحقق من ثبات مستوى الأداء لديهم، تم تدريب أفراد العينة بمعدل (300) كيلو متر

مقسمة من 6-8 مجموعات 5 دقائق تكرار بشدة 80% من أقصى قدرة وفترة راحة 60 ثانية بين المجموعات، وأظهرت النتائج أن التدريب الفترتي مرتفع الشدة أدى إلى تحسن دال إحصائياً لزمناً أداء 40 كيلومتر.

التعليق على الدراسات السابقة:

حاول الباحث إيجاد دراسات تبحث بخصوص طرق التدريب الرياضي وتحديد أسلوب التدريب الدائري وطريقة التدريب الفترتي مرتفع ومنخفض الشدة، فوجد الكثير من الدراسات في هذا المجال لذا تم اختيار الدراسات من حيث الارتباط سواء بالأهداف أو العينة أو المنهجية، وحاول الباحث في اختياره للدراسات أن تكون حديثة، حيث اختار الباحث (12) دراسة منها (8) دراسة عربية و(4) دراسات أجنبية، ويمكن تلخيص الدراسات السابقة كما يلي:

*** من حيث الهدف**

فمن الدراسات التي بحثت في أسلوب التدريب الدائري وطريقة التدريب الفترتي مرتفع ومنخفض الشدة، دراسة عزيز وآخرون (2014)، شوكة والعلي (2005)، اللباني ووطنطوي (2001)، الكرمدي (2016)، سبيرلتش وآخرون (2011).

*** من حيث العينة:**

* لاحظ الباحث أنه كان هناك اختلاف بين الدراسات بخصوص اختيار العينة، فمنهم من كانت العينة من لاعبي كرة الطائرة مثل دراسة الكرمدي (2016)، ومنهم من اختار العينة من لاعبي كرة القدم مثل دراسة سبيرلتش وآخرون (2011)، دراسة ونج وآخرون (2010)، عينة عدائي أندية مثل دراسة إبراهيم (2010)، عينة حكام كرة القدم دراسة وناس (2008)، عينة لاعبي ركوب الدراجات الهوائية ليندسي وآخرون (1996).

* وتشابهت عينة الدراسة الحالية مع عينات دراسات كل من المالكي (2011)، محمد وآخرون (2005)، شوكة والعلي (2005)، اللباني ووطنطوي (2001).

*ومن الدراسات التي اهتمت بالإعداد البدني دراسة اللباني وطنطاوي (2001).

من حيث المنهج:

أستخدم كل الباحثون في الدراسات السابقة الموجودة المنهج التجريبي (الدراسات العربية، الدراسات الأجنبية).

أوجه الاتفاق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في اختيار المنهج.
- كما اتفقت الدراسة الحالية بجزء منها في اختيار المدة الزمنية للبرنامج التدريبي وعدد الوحدات التدريبية.
- البعض في الدراسات الاخرى اتفق مع هذه الدراسة الحالية في جزء من المتغيرات البدنية.
- اتفقت الدراسة الحالية ايضاً في اختيار عدد افراد العينة.
- البعض من الدراسات الاخرى اتفق مع هذه الدراسة الحالية في اجراء الدراسة على طلاب كليات التربية الرياضية في الجامعات.

وقد تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

- 1- تعتبر الدراسة الاولى في حد علم الباحث في فلسطين التي تناولت المقارنة ما بين طريقة التدريب الفترتي المرتفع الشدة والمنخفض الشدة.
- 2- شمولية الدراسة الحالية على المتغيرات البدنية حيث تناولت (5) متغيرات بدنية (القوة الانفجارية، السرعة، التحمل الدوري التنفسي، المرونة، الرشاقة).
- 3- اول دراسة في جامعة النجاح الوطنية تأخذ عينتها من طلاب مسابقات الإعداد البدني.

الفصل الثالث الطريقة والإجراءات

* منهج الدراسة

* مجتمع الدراسة

* عينة الدراسة

* أدوات الدراسة

* متغيرات الدراسة

* المعاملات العلمية

* المعالجات الإحصائية

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل عرضاً لمنهج الدراسة، منهج الدراسة، مجتمع الدراسة، عينة الدراسة، أدوات الدراسة، متغيرات الدراسة، إجراءات الدراسة، ثم الأساليب الإحصائية المستخدمة، وفيما يلي عرض لهذه الإجراءات.

منهج الدراسة:

إستخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملائمته لطبيعة وأهداف الدراسة، من خلال تقسيم أفراد عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبيتين.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية المسجلين في مساق الإعداد البدني والبالغ عددهم (100) طالباً وذلك حسب إحصائيات عمادة القبول والتسجيل للعام الأكاديمي (2016/2017).

عينة الدراسة:

تم إجراء الدراسة على عينة عمدية من طلاب مساق الإعداد البدني والبالغ عددهم (20) طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين بواقع (10) طلاب في كل مجموعة، حيث تتدرب مجموعة باستخدام التدريب الفكري مرتفع الشدة، والأخرى تتدرب باستخدام التدريب الفكري منخفض الشدة. وقد تم استبعاد أفراد العينة الإستطلاعية والبالغ عددهم (5) طلاب. وللتأكد من تجانس أفراد عينة الدراسة في بيانات العمر والكتلة والطول، قام الباحث باستخدام اختبار (Shapiro-Wilk) حيث يوضح الجدول رقم (1) الوسط الحسابي والانحراف المعياري، وقيمة (Z) ومستوى دلالتها.

جدول رقم (1): الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (z) ومستوى دلالتها لاختبار (Shapiro -Wilk) لاعتدالية التوزيع لبيانات الكتلة والعمر والطول لأفراد العينة قبل التوزيع (ن=20)

| المتغير | وحدة القياس | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة z | مستوى الدلالة |
|---------|-------------|---------------|-------------------|--------|---------------|
| العمر | سنة | 18.35 | 0.48 | 0.90 | 0.25 |
| الكتلة | كغم | 79.7 | 10.67 | 0.96 | 0.55 |
| الطول | سم | 1.78 | 0.06 | 0.93 | 0.16 |

بالنظر إلى القيم الواردة في الجدول رقم (1) والتي أشارت إلى الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (z) لبيانات العمر والكتلة والطول لأفراد عينة الدراسة قبل التوزيع، حيث نجد أن متوسط وانحراف العمر قد بلغا (18.34، ±0.48) بينما بلغ متوسط وانحراف الكتلة (79.7، ±10.67) كما بلغ متوسط وانحراف الطول (1.78 ± 0.06) كما تراوحت قيمة (z) ما بين (0.90 - 0.96) وتعتبر هذه القيم غير دالة إحصائياً مما يدل على اعتدالية توزيع البيانات وتجانسها. ومن أجل التحقق من التكافؤ بين أفراد عينة لدراسة في القياس القبلي لجميع متغيرات الدراسة، قام الباحث بتقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين تجريبيتين، أحدهما تخضع للتدريب الفتري مرتفع الشدة، والأخرى تخضع للتدريب الفتري منخفض الشدة، وللتحقق من التكافؤ بين أفراد المجموعتين في القياس القبلي علي جميع متغيرات الدراسة، قام الباحث باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent Samples T test)، ونتائج الجدول رقم (2) توضح ذلك.

الجدول رقم (2): نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للتكافؤ في القياس القبلي على جميع متغيرات الدراسة بين أفراد المجموعتين التجريبتين (ن = 20).

| α | قيمة T | مجموعة التدريب الفتري منخفض الشدة ن=10 | | مجموعة التدريب الفتري مرتفع الشدة ن=10 | | وحدة القياس | الإختبار | المتغيرات |
|-------|--------|--|------------------|--|------------------|----------------|---------------------------|----------------------------|
| | | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | | | |
| 0.86 | 0.094 | 0.26 | 4.21 | 0.30 | 4.22 | ثانية | عدو 30 متر | السرعة |
| 0.063 | 1.99 | 3.21 | 44.23 | 1.72 | 46.53 | ثانية | الجري المتعرج | الرشاقة |
| 0.60 | 0.060 | 0.21 | 2.2 | 0.22 | 2.03 | سم | الوثب العريض | القوة الإنفجارية |
| 0.70 | 0.172 | 0.47 | 6.52 | 0.58 | 6.56 | دقيقة | الجري | التحمل الدوري التنفس |
| 0.49 | 0.60 | 7.33 | 3.60 | 6.01 | 1.80 | سم | ثني الجذع من الوقوف | مرونة العمود الفكري |

* دال إحصائياً عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$)

بالنظر إلى قيم مستوى الدلالة الواردة في الجدول رقم (2)، نلاحظ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في القياس القبلي بين أفراد المجموعتين التجريبتين، وعلى جميع متغيرات الدراسة، مما يعني تكافؤ بين أفراد مجموعتي الدراسة في جميع متغيرات الدراسة.

أدوات الدراسة:

أولاً: البرنامج التدريبي المقترح:

قام الباحث بتصميم برنامجين تدريبيين للتدريب الفكري منخفض الشدة ومرتفع الشدة، وتم تطبيق كل منهما لمدة (8) اسابيع وواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع. والملحق رقم (1) يوضح البرنامج التدريبي.

ثانياً: الإختبارات البدنية المستخدمة في الدراسة:

تم استخدام الإختبارات البدنية التالية:

- 1- إختبار العدو 30 متر.
- 2- إختبار الجري المتعرج.
- 3- إختبار الوثب العريض.
- 4- إختبار التحمل العام 1500 متر.
- 5- إختبار ثني الجذع من الوقوف.

والملحق رقم (2) يوضح وصف تلك الإختبارات:

ثالثاً: الفريق المساعد للدراسة:

تم الإستعانة بمجموعة من الزملاء والمدرسين في كلية التربية الرياضية لإجراء الدراسة الحالية والملحق رقم (3) يوضح أسماؤهم وتخصصاتهم ومكان عملهم.

المعاملات العلمية لأدوات الدراسة:

أولاً: صدق الإختبارات

بعد إطلاع الباحث على العديد من الدراسات والمراجع التي تطرقت إلى استخدام التدريب الفتري المرتفع والمنخفض الشدة، قام الباحث باختيار مجموعة من الإختبارات لقياس متغيرات الدراسة، وللتحقق من صدق الإختبارات قام الباحث بعرض الإختبارات على مجموعة من الخبراء المختصين في مجال التدريب الرياضي، حيث أكدوا على مدى ملائمة الإختبارات المستخدمة وقدرتها على قياس ما وضعت لأجله، والملحق رقم (4) يوضح أسماء الخبراء المحكمين.

ثانياً: ثبات الإختبارات

قام الباحث بتطبيق اختبارات الدراسة وإعادة تطبيقها (Test Re Test) على أفراد العينة الإستطلاعية البالغ عددهم (6) طلاب، وبفاصل زمني (6)، أيام. وذلك لمعرفة ثبات الإختبارات المستخدمة في الدراسة، وقد تم حساب معامل إرتباط بيرسون والجدول رقم (3) يوضح معاملات الثبات للمتغيرات قيد الدراسة.

جدول (3) نتائج معامل ارتباط بيرسون لثبات الإختبارات قيد الدراسة (ن=6).

| مستوى الدلالة | قيمة R | القياس الثاني ن=6 | | القياس الأول ن=6 | | وحدة القياس | المتغيرات |
|---------------|--------|----------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------|---|
| | | المتوسط | الانحراف المعياري | المتوسط | الانحراف المعياري | | |
| 0.000* | 0.88 | 0.88 | 4.21 | 0.72 | 4.19 | ثانية | السرعة عدو 30 متر |
| 0.000* | 0.91 | 3.01 | 45.88 | 2.22 | 45.32 | ثانية | الرشاقة الجري المتعرج |
| 0.015* | 0.77 | 0.68 | 2.22 | 0.21 | 2.01 | سم | القوة الإنفجارية الوثب العريض |
| 0.020* | 0.83 | 1.04 | 6.48 | 0.56 | 6.45 | دقيقة | التحمل الدوري التنفس الجري |
| 0.001* | 0.86 | 5.10 | 3.01 | 5.6 | 2.66 | سم | مرونة العمود الفقري ثني الجذع من الوقوف |

بالنظر إلى قيم مستوى الدلالة في الجدول رقم (3) أن جميع معاملات الارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) لجميع إختبارات الدراسة، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط ما بين (0.77 .0.91) مما يعني أن جميع إختبارات الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث باختيار عينة تكونت من (6) طلاب بطريقة قصدية من مجتمع الدراسة الأصلي، من أجل تطبيق وحدتين من البرنامج التدريبي، وذلك من أجل التعرف إلى مدى ملائمة البرنامج التدريبي والتدريبات المستخدمة في البرنامج، وكذلك التعرف إلى مدى ملائمة الملعب

المستخدم وكذلك الأدوات، بالإضافة لمعرفة الصعوبات التي قد تواجه الباحث في تطبيق اختبارات الدراسة والوحدات التدريبية.

وبعد الانتهاء من الدراسة الاستطلاعية توصل الباحث إلى:

. مكان تطبيق البرنامج التدريبي والاختبارات ملائم.

– المدة الزمنية التي وضع لوحدات البرنامج التدريبي مناسبة.

– أن التمرينات المستخدمة في الوحدات التدريبية مناسبة لأفراد عينة الدراسة.

– أن الأدوات المستخدمة في البرنامج جيدة.

. أن جميع الاختبارات المستخدمة تتناسب مع أفراد العينة ولا يوجد ما يعيق تطبيقها.

متغيرات الدراسة:

أشتملت على المتغيرات الآتية:

المتغير المستقل:

برنامج التدريب الفكري مرتفع الشدة.

برنامج التدريب الفكري منخفض الشدة.

المتغيرات التابعة: اشتملت على المتغيرات الآتية:

إستجابة أفراد العينة للاختبارات البدنية.

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها استخدم الباحث ما يلي:

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونسب التحسن.

2. إختبار شبيرو ويلك (Shapiro–Wilk) للتأكد من تجانس أفراد عينة الدراسة.
3. استخدم الباحث إختبار (ت) للعينات غير المستقلة (Paired sSample T Test) للدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبتين، و على كافة المتغيرات قيد الدراسة.
4. إختبار (ت) للعينات المستقلة (SampleIndependent T Test) لدلالة الفروق بين القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة، وعلى كافة المتغيرات قيد الدراسة.
5. معامل إرتباط بيرسون.

الفصل الرابع

عرض النتائج

عرض النتائج :

أولاً: عرض النتائج المتعلقة بالفرض الأول، والذي نص على:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد مجموعة التدريب الفكري منخفض الشدة.

للتأكد من صحة الفرض قام الباحث باستخدام اختبار (ت) للأزواج المرتبطة (Paired Samples T Test) ونتائج الجدول رقم (4) توضح ذلك.

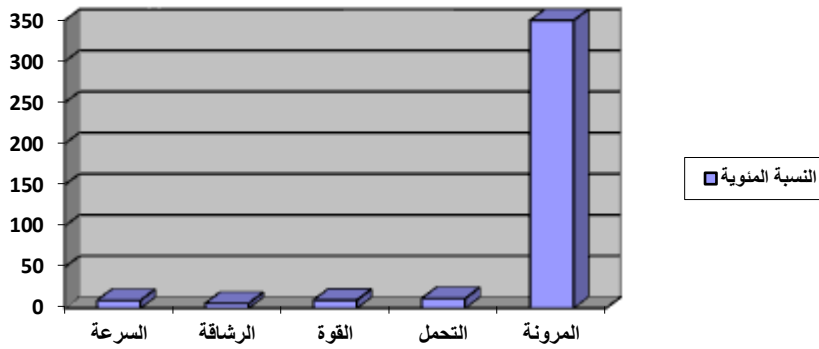
جدول رقم (4): نتائج اختبار (ت) للأزواج المرتبطة (Paired Samples T Test) بين

القياسين القبلي والبعدي لأفراد مجموعة التدريب الفكري منخفض الشدة (ن = 10)

| النسب المئوية للتحسن % | مستوى الدلالة | قيمة T | القياس البعدي ن=10 | | القياس القبلي ن=10 | | وحدة القياس | الاختبار | المتغيرات |
|------------------------|---------------|--------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|-------------|---------------------|----------------------|
| | | | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | | | |
| 9.48 | * 0.000 | 6.09 | 0.20 | 3.82 | 0.30 | 4.22 | ثانية | عدو 30 متر | السرعة |
| 5.85 | * 0.003 | 4.04 | 2.54 | 43.81 | 1.72 | 46.53 | ثانية | الجري المتعرج | الرشاقة |
| 9.85 | * 0.003 | 3.99 | 0.13 | 2.23 | 0.22 | 2.03 | سم | الوثب العريض | القوة الانفجارية |
| 11.89 | * 0.000 | 6.72 | 0.45 | 5.78 | 0.58 | 6.56 | دقيقة | الجري 1500م | التحمل الدوري التنفس |
| 350 | * 0.000 | 5.20 | 5.02 | 8.10 | 6.01 | 1.80 | سم | ثني الجذع من الوقوف | مرونة العمود الفقري |

*دال إحصائياً عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$)

تشير نتائج الجدول رقم (4) إلى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) ومستوى الدلالة لجميع متغيرات الدراسة على القياسين القبلي والبعدي لأفراد مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة. وبالنظر إلى قيم مستوى الدالة الواردة في الجدول نجد أنها قيم دالة إحصائية، مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، وذلك على جميع متغيرات الدراسة. مما يعني رفض الفرضية الصفرية واستبدالها بالفرضية البديلة والتي تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدى أفراد مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة. وللتعرف إلى مقدار التحسن بين القياسين القبلي قام الباحث بحساب النسب المئوية للتحسن والشكل رقم (1) يوضح ذلك.



شكل رقم (1): النسب المئوية للتحسن بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة على جميع متغيرات الدراسة

بالنظر إلى الشكل السابق نجد متغير السرعة حقق نسبة تحسن وصلت إلى (9.48%) فيما حقق متغير الرشاقة نسبة تحسن وصلت إلى (5.85%) كما حقق متغير القوة الانفجارية نسبة تحسن وصلت إلى (9.85%) فيما حقق متغير التحمل الدوري التنفسي نسبة تحسن وصلت إلى (11.89%) وأخيرا حققت المرونة نسبة تحسن وصلت إلى (350%).

ثانياً: عرض النتائج المتعلقة بالفرض الثاني والذي نص على:

نتائج الفرض الثاني، والذي نص على:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد مجموعة التدريب الفكري مرتفع الشدة.

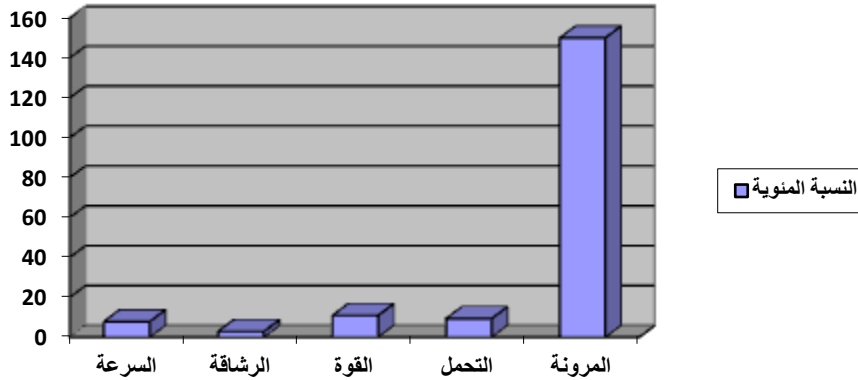
للتأكد من صحة الفرض قام الباحث لاستخدام اختبار (ت) للأزواج المرتبطة (Paired Samples T Test) ونتائج الجدول رقم (5) توضح ذلك.

جدول رقم (5): نتائج اختبار (ت) للأزواج المرتبطة (Paired Samples T Test) بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد مجموعة التدريب الفكري مرتفع الشدة (ن = 10)

| المتغيرات | الاختبار | وحدة القياس | القياس القبلي ن=10 | | القياس البعدي ن=10 | | قيمة T | مستوى الدلالة | النسب المئوية للتحسن % |
|-----------------------|---------------------|-------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|--------|---------------|------------------------|
| | | | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | | | |
| السرعة | عدو 30 متر | ثانية | 4.21 | 0.26 | 3.88 | 0.16 | 4.15 | * 0.003 | 7.84 |
| الرشاقة | الجري المتعرج | ثانية | 44.23 | 3.21 | 45.53 | 2.53 | 1.18 | 0.266 | 2.94 |
| القوة الانفجارية | الوثب العريض | سم | 2.02 | 0.21 | 2.24 | 0.15 | 4.23 | * 0.002 | 10.89 |
| التحمل الدوري التنفسي | الجري | دقيقة | 6.52 | 0.47 | 5.91 | 0.55 | 6.44 | * 0.000 | 9.36 |
| مرونة العمود الفقري | ثني الجذع من الوقوف | سم | 3.60 | 7.33 | 9.00 | 4.94 | 5.64 | * 0.000 | 150 |

*دال إحصائياً عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$)

تشير نتائج الجدول رقم (5) إلى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) ومستوى الدلالة لجميع متغيرات الدراسة على القياسين القبلي والبعدي لأفراد مجموعة التدريب الفتري منخفض الشدة. وبالنظر إلى قيم مستوى الدالة الواردة في الجدول نلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، وذلك على متغيرات (السرعة، القوة الانفجارية، التحمل الدوري التنفسي، المرونة). فيما لم يحقق متغير الرشاقة فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد مجموعة التدريب الفتري مرتفع الشدة. مما يعني رفض الفرضية الصفرية واستبدالها بالفرضية البديلة والتي تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدى أفراد مجموعة التدريب الفتري مرتفع الشدة. وللتعرف إلى مقدار التحسن بين القياسين القبلي قام الباحث بحساب النسب المئوية للتحسن والشكل رقم (2) يوضح ذلك.



شكل رقم (2): النسب المئوية للتحسن بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد مجموعة التدريب الفتري مرتفع الشدة على جميع متغيرات الدراسة

بالنظر إلى الشكل السابق نجد متغير السرعة حقق نسبة تحسن وصلت إلى (7.84%) فيما حقق متغير الرشاقة نسبة تحسن وصلت إلى (2.92%) كما حقق متغير القوة الانفجارية نسبة تحسن وصلت إلى (10.89%) فيما حقق متغير التحمل الدوري التنفسي نسبة تحسن وصلت إلى (9.36%) وأخيرا حققت المرونة نسبة تحسن وصلت إلى (150%).

ثالثاً: عرض النتائج المتعلقة بالفرض الثالث والذي نص على:

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في القياس البعدي بين أفراد مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة ومجموعة التدريب الفترتي مرتفع الشدة. وللتحقق من صحة الفرض استخدم الباحث إختبار (ت) لدلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين (Samples -T Test) (pendentInde) ونتائج الجدول رقم (6) توضح ذلك.

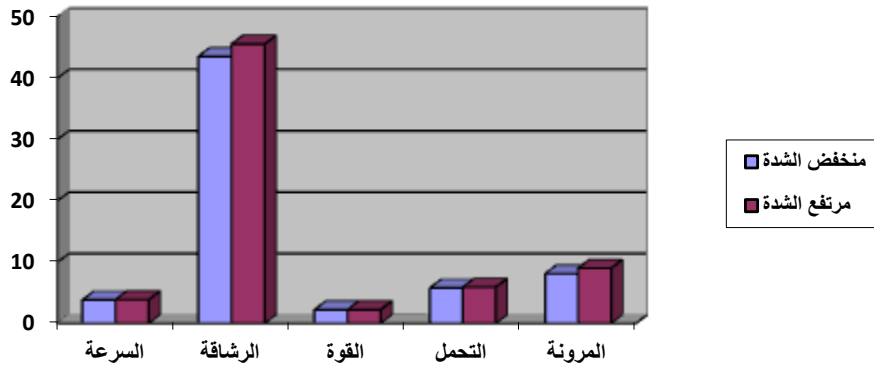
جدول رقم (6): نتائج إختبار (ت) لدلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين (T Samples Independent -Test) في القياس البعدي بين أفراد المجموعتين التجريبتين وعلى جميع متغيرات الدراسة (ن=20).

| α | قيمة T | مجموعة التدريب الفترتي مرتفع الشدة ن=10 | | مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة ن=10 | | وحدة القياس | الاختبار | المتغيرات |
|-------|--------|---|---------------|---|---------------|-------------|---------------------|-----------------------|
| | | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | | | |
| 0.518 | 0.664 | 0.16 | 3.88 | 0.20 | 3.82 | ثانية | عدو 30 متر | السرعة |
| 0.141 | 1.516 | 2.53 | 45.53 | 2.54 | 43.81 | ثانية | الجري المنعرج | الرشاقة |
| 0.976 | 0.30 | 0.15 | 2.24 | 0.13 | 2.23 | سم | الوثب العريض | القوة الانفجارية |
| 0.592 | 0.545 | 0.55 | 5.91 | 0.45 | 5.78 | دقيقة | الجري | التحمل الدوري التنفسي |
| 0.691 | 0.404 | 4.94 | 9.00 | 5.02 | 8.10 | سم | ثني الجذع من الوقوف | مرونة العمود الفقري |

* دال احصائيا عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$)

يشير الجدول رقم (6) إلى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى دلالة الفروق في القياس البعدي بين أفراد مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة ، ومجموعة التدريب الفترتي مرتفع الشدة. وبالنظر إلى قيم مستوى الدلالة، نلاحظ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في القياس البعدي بين أفراد المجموعتين التجريبتين، على جميع متغيرات الدراسة.

وللتعرف إلى النسب المئوية للفروق في القياس البعدي، بين أفراد مجموعتي الدراسة، قام الباحث بحساب معدل التغير بين المجموعتين والشكل رقم (3) يوضح ذلك.



شكل رقم (3): الفرق في نسب التحسن في القياس البعدي بين أفراد مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة، وأفراد مجموعة التدريب الفترتي مرتفع الشدة.

يشير الجدول السابق إلى المتوسطات الحسابية للقياسات البعدية لجميع متغيرات الدراسة لكل من أفراد مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة، وأفراد مجموعة التدريب الفترتي مرتفع الشدة. حيث وصل الفرق بين المجموعتين في متغير السرعة إلى (1.57%) ولصالح مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة. فيما وصل الفرق بين المجموعتين في متغير الرشاقة إلى (3.93%) ولصالح مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة. كما وصل الفرق بين المجموعتين في متغير القوة الانفجارية إلى (0.45%) ولصالح مجموعة التدريب الفترتي مرتفع الشدة. كما وصل الفرق بين المجموعتين في متغير التحمل الدوري التنفسي إلى (2.25%) ولصالح مجموعة التدريب الفترتي

منخفض الشدة. وأخيرا وصل الفرق بين المجموعتين في متغير المرونة إلى (11.11%) ولصالح
مجموعة التدريب الفكري مرتفع الشدة.

الفصل الخامس

*مناقشة النتائج

*الإستنتاجات

*التوصيات

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والإستنتاجات والتوصيات

يحتوي هذا الفصل على مناقشة النتائج تبعاً لفرضيات الدراسة، إضافة للاستنتاجات والتوصيات، وفي ما يلي بيان ذلك:

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الأول والذي ينص

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة.

أظهرت نتائج الدراسة ان المتوسطات الحسابية للقياس البعدي لأفراد مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة كانت أفضل من المتوسطات للقياس القبلي، وبالنظر إلى قيم مستوى الدلالة الواردة في الجدول رقم (4) نجد أنها قيم دالة إحصائياً، مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، وذلك على جميع متغيرات الدراسة.

حيث أظهر اختبار(ت) للأزواج في الجدول رقم (4) نسب التحسن للمتغيرات، حيث كانت اعلى نسبة مئوية للتغير في متغير المرونة (350%)، ومن ثم متغير التحمل الدوري التنفسي حقق نسبة (11.89%)، ومن ثم متغير القوة الانفجارية حقق نسبة (9.85%)، ومن ثم متغير السرعة حقق نسبة (9.48%)، واخيراً متغير الرشاقة حقق نسبة (5.85%).

ويعزو الباحث أن السبب في ذلك يعود إلى طبيعة البرنامج التدريبي المقترح الذي تم وضعه بطريقة ممنهجة وتحت إشراف خبراء في مجال التدريب الرياضي وإلى طبيعة التمرينات المستخدمة أيضاً في هذا البرنامج وتنوعها وإلى استخدام أساليب وطرق تدريب حديثة في تطبيق تلك التمرينات، والتي ساعدت على التطور الملحوظ لدى أفراد مجموعة التدريب الفترتي منخفض الشدة، ويعود هذا التطور كون أن طريقة التدريب الفترتي منخفض الشدة لم يسبق تطبيقها على

عينة الدراسة ولم يسبق أيضاً خضوعهم لبرنامج تدريبي ممنهج في هذه الطريقة حيث خرج الباحث عن نطاق التدريب التقليدي في تطبيق البرنامج

وفي ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يرى الباحث أن هناك تقدم حصل في عناصر اللياقة البدنية لدى أفراد مجموعة التدريب الفكري منخفض الشدة عند المقارنة بين القياسات القبلية والبعديّة، ويعزو الباحث سبب ذلك أن التزام عينة الدراسة في تطبيق البرنامج وأداء التمرينات بالشكل المطلوب والالتزام أيضاً في فترات التطبيق والراحة كان له دور إيجابي وأساسي في التحسن الملحوظ لديهم.

وجاءت نتائج هذه الدراسة وبشكل عام متفقة مع دراسة كل من دراسة عزيز وآخرون (2014)، دراسة اللباني ووطنطوي (2001) من حيث أثر البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام طريقة التدريب الفكري منخفض الشدة على عناصر اللياقة البدنية.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرض الثاني والذي نص

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي لدى أفراد مجموعة التدريب الفكري مرتفع الشدة.

أظهرت نتائج الدراسة ان المتوسطات الحسابية للقياس البعدي لأفراد مجموعة التدريب الفكري مرتفع الشدة كانت أفضل من المتوسطات للقياس القبلي، وبالنظر إلى قيم مستوى الدلالة الواردة في الجدول رقم (5) نجد أنها قيم دالة إحصائياً، مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، وذلك على متغيرات (السرعة، والقوة الانفجارية، التحمل الدوري التنفسي، المرونة). فيما لم يحقق متغير الرشاقة فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لدى افراد مجموعة التدريب الفكري مرتفعالشدة.

حيث أظهر اختبار(ت) للأزواج في الجدول رقم (5) التحسن للمتغيرات، حيث كانت اعلى نسبة مئوية للتغير في متغير المرونة حيث وصل إلى (150%)، كما حقق متغير القوة الانفجارية نسبة

تحسن وصلت إلى (10.89%)، فيما حقق متغير التحمل الدوري التنفسي نسبة تحسن وصلت إلى (9.36%)، كما حقق متغير السرعة نسبة تحسن وصلت إلى (7.84%)، وأخيراً حققت الرشاقة أقل نسبة تحسن وصلت إلى (2.92%).

ويعزو الباحث تلك النتائج إلى طبيعة الشدة المستخدمة في التدريب الفترتي مرتفع الشدة والتي وصلت ما بين (80-95%) حيث يؤدي استخدام التمارين بتلك الشدة إلى الارتقاء بكل من القوة والسرعة، ويؤكد جاسم وآخرون (2005) أن الشدة المستخدمة في التدريب الفترتي مرتفع الشدة والتي تصل ما بين (80-95%) تلعب دوراً هاماً في الارتقاء ببعض الصفات البدنية وأهما السرعة والقوة. كما يضيف الباحث أن الارتقاء بكل من القوة والسرعة يرتبط بالارتقاء بالقدرات اللاهوائية للاعبين، حيث يؤكد عوض وعواد (2011) أن أحد أهم صفات التدريب الفترتي مرتفع الشدة، تطوير وتحسين الكفاءة اللاهوائية في إنتاج الطاقة، وسرعة تعويض مخزون الفوسفات عن طريق إعادة بناء ثلاثي أدينوسين الفوسفات (ATP) وهذا مما لا شك فيه يعطي اللاعب قدرة أكبر على أداء كل من تمرينات السرعة والقوة الانفجارية.

كما يعزو الباحث التحسن في التحمل الدوري التنفسي، إلى تحسن كفاءة كل من الجهازين الدوري والتنفسي حيث تؤدي التدريبات مرتفعة الشدة إلى زيادة معدل ضربات القلب أثناء الأداء، ويؤكد عوض وعواد (2011) أن معدل ضربات القلب يرتفع مع زيادة شدة الحمل البدني وزيادة معدل استهلاك الأوكسجين، ومما لا شك فيه أن ذلك يؤدي إلى الارتقاء بالتحمل الدوري التنفسي.

ويرى الباحث إن هذه النتائج جاءت متفقة مع دراسات كل من دراسة الكرمدى (2016)، دراسة زيميك (2012)، دراسة سيرلنتش وآخرون (2011)، دراسة ونج وآخرون (2010)، دراسة محمد وآخرون (2005) في التأثير الإيجابي على متغيرات الدراسة وينسب قليلة.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالفرض الثالث والذي نص

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في القياس البعدي بين أفراد مجموعة التدريب الفتري منخفض الشدة ومجموعة التدريب الفتري مرتفع الشدة.

أظهرت نتائج الدراسة وبالنظر للجدول رقم (6) وقيمة (T) ومستوى الدلالة ان المتوسطات الحسابية للقياس البعدي بين أفراد مجموعة التدريب الفتري منخفض الشدة ومجموعة التدريب الفتري مرتفع الشدة لا توجد بينهم فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في القياس البعدي بين المجموعتين التجريبيتين (التدريب الفتري مرتفع الشدة، التدريب الفتري منخفض الشدة).

حيث أظهر اختبار (ت) للأزواج في الجدول رقم (6)، الفرق بين المجموعتين في المتغيرات، حيث بلغ في متغير المرونة (11.11%) ولصالح مجموعة التدريب الفتري مرتفع الشدة، فيما وصل الفرق بين المجموعتين في متغير الرشاقة (3.93%) ولصالح مجموعة التدريب الفتري منخفض الشدة، كما وصل الفرق بين المجموعتين في متغير التحمل الدوري التنفسي (2.25%) ولصالح مجموعة التدريب الفتري منخفض الشدة، فيما وصل الفرق بين المجموعتين في متغير السرعة (1.57%) ولصالح مجموعة التدريب الفتري منخفض الشدة، وأخيراً وصل الفرق بين المجموعتين في متغير القوة الانفجارية (0.45%) ولصالح مجموعة التدريب الفتري مرتفع الشدة.

ويعزو الباحث تلك النتيجة إلى أن كل من التدريب الفتري منخفض الشدة ومرتفع الشدة قد أدى إلى تطوير جميع المتغيرات قيد الدراسة، وأدى إلى إحداث فروق بين القياسين القبلي والبعدي لكلا الطريقتين. وعلى الرغم من عدم وجود فروق دالة إحصائية إلا إن هناك فروق في جميع المتغيرات بين الطريقتين التدريبيتين، حيث جاءت الفروق في متغير القوة الانفجارية لصالح طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة، وهي نتيجة منطقية يعزوها الباحث إلى طبيعة الجهد البدني العالي في التدريب الفتري مرتفع الشدة والذي يؤدي إلى تطوير القوة الانفجارية بمستوى أكبر من التدريب الفتري منخفض الشدة.

وفي الجهة الأخرى فقد جاءت الفروق في التحمل الدوري التنفسي لصالح مجموعة التدريب الفتري منخفض الشدة على حساب مجموعة التدريب الفتري مرتفع الشدة، مما يؤكد على ارتباط التحمل الدوري التنفسي بالشدة المعتدلة في التدريب والاستمرارية في الأداء.

الاستنتاجات

في ضوء أهداف الدراسة وعرض نتائجها ومناقشتها أستنتج الباحث ما يلي:

* البرنامج التدريبي المقترح وبإستخدام أسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الفتري منخفض ومرتفع الشدة، كان له أثر إيجابي وذو دلالة إحصائية على تحسين متغيرات الدراسة.

* أن البرنامج التدريبي المقترح كان له تأثير إيجابي وواضح على تطوير عناصر اللياقة البدنية لدى أفراد المجموعتين (التدريب الفتري مرتفع الشدة، التدريب الفتري منخفض الشدة).

* ظهر التحسن ملحوظ في متغير المرونة بشكل كبير لدى أفراد المجموعتين (التدريب الفتري مرتفع الشدة، التدريب الفتري منخفض الشدة) ولصالح مجموعة التدريب الفتري مرتفع الشدة.

* كان التحسن قليل في متغير الرشاقة لدى أفراد المجموعتين (التدريب الفتري مرتفع الشدة، التدريب الفتري منخفض الشدة).

التوصيات

انطلاقاً مما أظهرته نتائج الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

* الإعتماد على أساليب وطرق التدريب المختلفة في كليات التربية الرياضية عند التدريب، والتي تسهم في الإرتقاء في العملية التدريبية ومستوى الطلبة التدريبي.

* استخدام أسلوب التدريب الدائري عند تطبيق درس الإعداد البدني (نظام المحطات).

* إدخال مدربي ومدربات التربية الرياضية إلى دورات تخصصية لتطوير إستخدام أساليب وطرق التدريب الرياضي.

* إجراء دراسات مشابهة بإستخدام اساليب وطرق التدريب المختلفة والمقارنة بينهم من حيث النتائج.

قائمة المراجع والمصادر

أولاً المراجع العربية

-القرآن الكريم.

- ابراهيم، محمد رضا: التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي.ط2.بغداد: الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة.2009.

- إبراهيم، مروان عبد المجيد: تصميم وبناء إختبارات اللياقة البدنية باستخدام التحليل العاملي.ط1.عمان: مؤسسة الوراق.2001.

- أبو العلا، أحمد: الاستشفاء في المجال الرياضي.القاهرة: دار الفكر العربي.1993.

- الحسناوي، احمد يوسف: مهارات التدريب الرياضي.عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.2014.

- الرضي، كمال جميل: التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرون.ط2. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.2000.

- العبيدي، نوال مهدي، المالكي، فاطمة عبد: علم التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية الرياضية.ط1.عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.2010.

- الهزاع، هزاع بن محمد:الدليل الإرشادي لاختبار اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدولمجلس التعاون. ط1 الرياض: المملكة العربية السعودية. 2001.

- أمر الله، أحمد:أسس وقواعد التدريب وتطبيقاته.الإسكندرية:دار المعارف والنشر.1998.

- حسنين،محمد صبحي، كسرى، أحمد: موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي.ط1.القاهرة: مركز الكتاب للنشر.1998.

- حمدان، ساري أحمد، وسليم، نورما عبد الرزاق: اللياقة البدنية والصحية.ط1.عمان: دار وائل للنشر.2001.

- شحاته، محمد إبراهيم: أساسيات التدريب الرياضي. الإسكندرية: المكتبة المصرية.2006.

- عبد الحميد، كمال، وحسنين، محمد صبحي: اللياقة البدنية ومكوناتها. ط3. القاهرة: دار الفكر العربي. 1998.
- عثمان، محمد عبد الغني: التعلم الحركي والتدريب الرياضي. ط1. الكويت: دار القلم. 1987.
- عوض، جمعة و عواد، وليد : تأثير تمرينات خاصة بطريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة فى بعض المتغيرات الوظيفية ومستوى انجاز فعالية ٤٠٠ متر، جامعة الأنبار. (2011).
- مالح، فاطمة عبد، وجاسم، نوال مهدي، وكمبش، أسماء حميد: التدريب الرياضى لطلبة المرحلة الثانية فى كليات التربية الرياضية. عمان: مكتبة المجتمع العربى للنشر والتوزيع. 2010.
- ابراهيم، مروان عبد المجيد: التقويم والقياس فى التربية البدنية والرياضية. عمان: مؤسسة الوراق. 2003.
- ابراهيم، وليد خليل. تأثير منهج تدريبي مقترح فى تطوير تحمل السرعة الخاصة وعلاقته بانجاز ركض 110 متر حواجز على مجموعة من عدائي أندية العراق فئة الشباب. مجلة علوم الرياضة، 3 (1). (2010).
- ابراهيم، مروان عبد المجيد: تصميم وبناء اختبارات اللياقة البدنية باستخدام التحليل العاملي. ط1. عمان: مؤسسة الوراق. 2001.
- ابو العلا، احمد عبد الفتاح، ورضوان، أحمد نصر الدين: فسيولوجيا اللياقة البدنية. القاهرة: دار الفكر العربى. 2003.
- أبو عبده، حسن السيد. (2008). الإعداد البدني للاعب كرة القدم، ط1، الفتح للطباعة والنشر، الإسكندرية : مصر .
- الأعرجى، عقيل يحيى. (2009). التدريب الفترى المرتفع الشدة بإسلوب التدريب الدائرى وأثره فى مستوى الأداء المهارى للاعبى كرة القدم للناشئين، مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية، العراق

- البساطي، أمر الله: أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته.الإسكندرية: المعارف.1998.
- البشتاوي، مهند حسين، والخوaja، أحمد إبراهيم:مبادئ التدريب الرياضي.عمان:دار الأوائل للنشر.2005.
- العنكبي، منصور جميل: التدريب الرياضي وافاق المستقبل.ط1.بغداد: مكتب الابتكار للطباعة.2010
- الكرمدي، عارف صالح.(2016). تأثير طريقتي التدريب الفترتي المرتفع الشدة والتدريب التكراري في تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين للاعبين الكرة الطائرة، كلية التربية الرياضية، مجلة جامعة الحديدة،اليمن.
- الكيلاي، هاشم عدنان:الأسس الفسيولوجية للتدريبات الرياضية.ط1.الكويت:مكتبة الفرح للنشر والتوزيع.2000.
- اللباني، سهير. طنطاوي، سوزان. تأثير التدريب الفترتي المنخفض الشدة بالتنظيم الدائري في الإعداد البدني وبعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية والنفسية والمهارية لطالبات كلية التربية الرياضية بالإسكندرية، المؤتمر العلمي الدولي الرابع عشر، جامعة الاسكندرية، كلية التربية الرياضية للبنات.(2001).
- المالكي، فاطمة. تأثير أساليب مختلفة لتدريبات الفار تلك (اللعب بالسرعة) على تطوير تحمل السرعة. مجلة علوم الرياضة (2011).
- البشتاوي، مهند حسين، والخوaja، أحمد إبراهيم. (2005). مبادئ التدريب الرياضي. دار وائل للطباعة والنشر، عمان: الأردن.
- جاسم، مؤيد و فتحي، رافع و ابراهيم، علي:اثر استخدام التدريب الفترتي مرتفع الشدة والتدريب الاستمراري على تطوير القوة العضلية القصى لعضلات الرجلين. جامعة بغداد.(2005).
- حسانين، محمد صبحي: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية.ج2، ط5. القاهرة: دار

الفكر العربي.2003.

- حسين، حلمي: اللياقة البدنية ومكوناتها والعوامل المؤثرة عليها.قطر: دار المتنبى .1985.
- حسين، قاسم حسن: علم التدريب الرياضي.عمان: دار الفكر للنشر.1998.
- حماد، مفتي إبراهيم: التدريب الرياضي التربوي.ط2.مؤسسة المختار، القاهرة، 2002.
- حماد، مفتي إبراهيم: التدريب الرياضي الحديث.ط3. دار الفكر العربي، عمان، 2001.
- الرضي، كمال. (2004). التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرين. ط2. عمان: المكتبة الوطنية للطباعة والنشر، عمان.
- شوكة، نارت والعي، محمد. دراسة مقارنة للتعرف إلى أثر كل من التدريب المستمر والتدريب الفترى على التحمل الدورى التنفسى والسعه الحيوية للرتين. مجلة أبحاث جامعة اليرموك، أريد:الأردن.(2005).
- عبد الحق عماد، القدومى عبد الناصر. (2003). دليل المعلم فى التربية الرياضية للصف الثامن الأساسى، وزارة التربية والتعليم مركز المناهج، فلسطين.
- عبد الحميد، كمال، وحسنين، محمد صبحى: اسس التدريب الرياضى لتنمية اللياقة البدنية فى درس التربية الرياضية بمدارس البنين والبنات.ط1. القاهرة: دار الفكر العربى.1997.
- عبد الحميد، كمال، وحسنين، محمد صبحى:اللياقة البدنية ومكوناتها.ط3. دار الفكر العربى، القاهرة، 1997.
- عزيز، أسعد عدنان. مطشر، علي غانم. مصلح، حيدر محمد. أثر أسلوبى التدريب الفترى المنخفض الشدة والدائرى فى تطوير تحمل القوة وإنجاز ركض 3000م على لاعبى منتدى شباب عفاك بأعمار 16-18 سنة مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية، العراق.(2014).
- علاوى، محمد حسن. (1990). علم التدريب الرياضى. ط11، دار المعارف، القاهرة: مصر

- علاوي، محمد حسن. (1992). علم التدريب الرياضي. ط12، دار المعارف، الإسكندرية: مصر

-علاوي، محمد حسن. (1994). علم النفس الرياضي. دار المعارف، القاهرة: مصر

-علاوي، محمد حسن: علم التدريب الرياضي. ط12. القاهرة: دار المعارف.1992.

-علاوي، محمد حسن: علم التدريب الرياضي.ط6.القاهرة:دار المعارف.1979.

-علي، عادل عبد البصير:التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق.ط1.القاهرة:مركز الكتاب للنشر.1999.

-محمد، مؤيد جاسم، إبراهيم، علي شبوط، فتحي، رافع: اثر استخدام طريقتي التدريب الفتري المرتفع الشدة والتدريب التكراري في تطوير القوة القصوى لعضلات الرجلين. مجلة التربية الرياضية- جامعة بغداد.(2005).

-هارون، بسام، وحمدان، ساري أحمد، وأبو حليلة، فائق: الرياضة والصحة. ط1. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.1995.

-وناس، عزيز. اثر استخدام التدريب الفتري مرتفع الشدة لتطوير مطاولة السرعة وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى حكام كرة القدم. مجلة علوم التربية الرياضية. العراق.(2008)

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Matveev L.P.: **oattheoriessportivnoitrenirovkikopzseitheories .sports** .Theory and practical ,Physical culture publishers Moscow 1998.
- Matvvev, L.b.(1996). **Concepts of physical education curriculum for the basic stage children(1-9)**, physical culture: Education, Learning, Training.
- Edward, Fox.(1989). **sport physiology Second Edition**. C.B.S Collage publishers.
- Zimek, Jaime, Wiewelhove, Thimo, Ferrauti. (2012). ***High-Intensity Interval Training vs. Repeated-Sprint Training in Tennis***. **Journal of Strength & Conditioning Research**. 26(1):53-62.
- Sperlich, B, De Marées, M, Koehler, K, Linville, J, Holmberg, H-C, and Mester, J. (2011). ***Effects of 5 weeks' high-intensity interval training vs. volume training in 14-year-old soccer players***. **Journal of Strength & Conditioning Research**. 25(5): 1271-1278.
- -Wong, P-L, Chaouachi, A, Chamari, K, Dellal, A, and Wisloff, U. (2010). ***Effect of preseason concurrent muscular strength and high-intensity interval training in professional soccer players***. **Journal of Strength & Conditioning Research**. 24(3): 653-660.
- -Lindsay et. al. (1996). **Improved Athletic Performance of Highly Trained Cyclists After Interval Training** **Medicine and Science in Sports and Exercise**, 28(1), 1427-1434, November.

الملاحق

الملحق رقم (1)

البرنامج التدريبي المقترح

أولاً : هدف البرنامج

يهدف البرنامج التعرف الى أثر استخدام اسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الفتري منخفض ومرتفع الشدة على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طلاب كلية التربية الرياضية في مساق الاعداد البدني.

ثانياً : طرق التدريب المستخدمة:

- طريقة التدريب الفتري منخفض الشدة.
- طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة.

ثالثاً: التوزيع الزمني للبرنامج:

- زمن الوحدة التدريبية (60) دقيقة.
- مدة البرنامج التدريبي (8) أسابيع.
- تم تحديد (10) دقائق للإحماء.
- تم تحديد (35) دقيقة زمن البرنامج دون الإحماء والإسترخاء.
- يحتوي البرنامج على (24) وحدة تدريبية.
- تم تحديد (5) دقائق للإسترخاء.
- تم تحديد (10) دقائق للجري (تحمل) بعد انتهاء البرنامج.

والجدول رقم (1) يوضح مكونات البرنامج التدريبي المقترح

| ملاحظات | الشده | المجموع(د) | زمن الأداء الكلي(د) | زمن الراحة الكلية(د) | فترة الراحة بين المجموعات(د) | زمن أداء المجموعة(د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات(د) | التكرارات | زمن أداء التمرين(د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
|-------------|--------|------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------|--------------------|-------|---------------|
| مرتفع الشدة | %75-70 | 34 د | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 1- نط الحبل | الأحد | الأسبوع الأول |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 2- الوثب في المكان | | |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 3- push up | | |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | 4- sit up | | |
| | | 34 د | 18 د | 16 د | | | | | | | | | |
| منخفض الشدة | %65-60 | 35 د | 4 | 7 | 1×1 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | 1- نط الحبل | الأحد | الأسبوع الأول |
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 2- الوثب في المكان | | |
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 3- push up | | |
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 4- sit up | | |
| | | 35 د | 13 د | 22 د | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | التأثاء | الأسبوع الأول |
|-------------|--------|-----------|-----|----|--------|-----|---|--------|---|-----|--|---------|---------------|
| مرفع الشدة | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5× 2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 1- نط الحبل | | |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 2- صعود المقعد | | |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 3- (وقوف) فتح وضم القدمين | | |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | 4- قذف القدمين خلفا من الجلوس على أربع | | |
| | | 34 | 18 | 16 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | التأثاء | الأسبوع الأول |
| منخفض الشدة | %65-60 | | 4 | 7 | 1×1 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | 1- نط الحبل | | |
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 3- صعود المقعد | | |
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 3- (وقوف) فتح وضم القدمين | | |
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 4- قذف القدمين خلفا من الجلوس على أربع | | |
| | | 35 | 13 | 22 | | | | | | | | | |

| ملاحظات | الشده | المجموع(د) | زمن الأداء الكلي(د) | زمن الراحة الكلية(د) | فترة الراحة بين المجموعات(د) | زمن أداء المجموعة(د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات(د) | التكرارات | زمن أداء التمرين(د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
|-------------|--------|------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------|--|--------|---------------|
| مرتفع الشدة | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 1- نط الحبل | الخميس | الأسبوع الأول |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 2- رفع الجذع من وضع الانبطاح مع الثبات | | |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 3- جري في المكان | | |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | 4- ثني الركبتين نصفاً ومدهما | | |
| | | 34د | 18 | 16 | | | | | | | | | |
| منخفض الشدة | %65-60 | | 4 | 7 | 1×1 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | 1- ثني الركبتين نصفاً ومدهما | الخميس | |
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 2- رفع الجذع من وضع الانبطاح مع الثبات | | |
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 3- الوثب في المكان | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|-----|----|----|-----|-----|---|-----|---|-----|---------------------------------|--|--|
| | 60-65% | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 4- ثني الركبتين نصفاً ومدهما | | |
| | | 35د | 13 | 22 | | | | | | | | | |

| ملاحظات | الشده | المجموع(د) | زمن الأداء الكلي(د) | زمن الراحة الكلية(د) | فترة الراحة بين المجموعات(د) | زمن أداء المجموعة(د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات(د) | التكرارات | زمن أداء التمرين(د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
|-------------|--------|------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------|------------------------|-------|----------------|
| مرتفع الشده | 70-75% | 34د | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 1- لمس المقعد بالقدمين | الأحد | الأسبوع الثاني |
| | 70-75% | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | squat -2 | | |
| | 70-75% | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 3- العدو السريع | | |
| | 70-75% | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | 4- الجري ثم الوثب | | |
| | | 34د | 18 | 16 | | | | | | | | | |
| منخفض | 60-65% | | 4 | 7 | 1×1 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | 1- لمس المقعد بالقدمين | الأحد | |
| | 60-65% | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | squat -2 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--------|------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------|----------------------------|----------|-----------------------|---|
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 3- العدو السريع | | | |
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 4- الجري ثم الوثب | | | |
| | | 35 د | 13 | 22 | | | | | | | | | | |
| ملاحظات | الشده | المجموع(د) | زمن الأداء الكلي(د) | زمن الراحة الكلية(د) | فترة الراحة بين المجموعات(د) | زمن أداء المجموعة(د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات(د) | التكرارات | زمن أداء التمرين(د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع | |
| الأسبوع الثاني | | | | | | | | | | | | | | |
| مرتفع الشدة | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 1- ثني الركبتين نصفاً | الثلاثاء | | |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 2- الجري في المكان | | | |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 3- الوثب الانفجاري المنكرر | | | |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | 4- تمرين dambelz بالذراعين | | | |
| | | 34 د | 18 | 16 | | | | | | | | | | |
| ٩ | ٠٦ | ٠٤ | %65-60 | | 4 | 7 | 1×3 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | 1- ثني الركبتين نصفاً | ٦ |

| | %65-60 | | 3 | 5 | 1×2 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 2- الجري في المكان | | |
|-------------|--------|------------|---------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|-----------|------------------------------|-----------|---------------------|--------------------------------------|--------|----------------|
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1.5 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 3- الوثب الانفجاري المنكرر | | |
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1.5 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 4- تمرين dambelz | | |
| | | 35 د | 13 | 22 | | | | | | | | | |
| ملاحظات | الشده | المجموع(د) | زمن الأداء الكلي(د) | زمن الراحة الكلية(د) | فترة الراحة بين المجموعات(د) | زمن أداء المجموعة(د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات(د) | التكرارات | زمن أداء التمرين(د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
| | | | | | | | | | | | | | |
| مرتفع الشدة | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 1- انبطاح) رفع الجذع عاليا مع الثبات | الخميس | الأسبوع الثاني |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 2- رقد) رفع الرجلين بزاوية 90* | | |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | Push up | | |
| | %75-70 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | squat | | |
| | | 34 د | 18 | 16 | | | | | | | | | |

| ملاحظات | الشده | المجموع(د) | زمن الأداء الكلي(د) | زمن الراحة الكلية(د) | فترة الراحة بين المجموعات(د) | زمن أداء المجموعة(د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات(د) | التكرارات | زمن أداء التمرين(د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع | |
|-------------|--------|------------|---------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|-----------|------------------------------|-----------|---------------------|------------------------------------|--------|----------------|--|
| | | | | | | | | | | | | الخميس | الأسبوع الثالث | |
| منخفض الشده | %65-60 | | 4 | 7 | 1x1 | 2 | 2 | 1x3 | 4 | 0.5 | 1-انبطاح) رفع الجذع عاليا | الخميس | | |
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1x2 | 3 | 0.5 | 2-رفع الرجلين بزواوية 90* | | | |
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1x2 | 3 | 0.5 | Push up | | | |
| | %65-60 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1x2 | 3 | 0.5 | squat | | | |
| | | 35 د | 13 | 22 | | | | | | | | | | |
| مرتفع الشده | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5x2 | 1.5 | 3 | 0.5x2 | 3 | 0.5 | 1-نط الحبل | الأحد | الأسبوع الثالث | |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5x2 | 1.5 | 3 | 0.5x2 | 3 | 0.5 | 2- رمي الكرة الطبية(تمرين زوجي) | | | |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5x2 | 1.5 | 3 | 0.5x2 | 3 | 0.5 | 3- القفز بين الاطواق | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------|------|-----|----|-------|-----|---|-------|---|-----|-------------------------------------|---|
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | sit up -4 | |
| | | 34 د | 18 | 16 | | | | | | | | |
| منخفض الشدة | %70-65 | | 4 | 7 | 1×1 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | 1- نظ الحبل | 4 |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 2- رمي الكرة الطبية (تمرين زوجي) | |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1.5 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 3- القفز بين الاطواق | |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1.5 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | sit up -4 | |
| | | 35 د | 13 | 22 | | | | | | | | |

| ملاحظات | الشده | المجموع(د) | زمن الأداء الكلي(د) | زمن الراحة الكلية(د) | فترة الراحة بين المجموعات(د) | زمن أداء المجموعة(د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات(د) | التكرارات | زمن أداء التمرين(د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
|---------------------------------------|--------|-------------|---------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|-----------|------------------------------|-----------|---------------------|-------------------------|----------|----------------|
| القياس القبلي / اختبار رقم (1) | | | | | | | | | | | | | |
| مرتفع الشده | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 1- عدو 20م | الثلاثاء | الأسبوع الثالث |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 2- زكراك بين الاقماح | | |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 3- لمس الفخد (بالتبادل) | | |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | 4- push up | | |
| | | 34 د | 18 | 16 | | | | | | | | | |
| منخفض الشده | %70-65 | | 4 | 7 | 1x1 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | 1- عدو 20م | الثلاثاء | الأسبوع الثالث |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 2- زكراك بين الأقماع | | |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 3- لمس الفخد(بالتبادل) | | |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 4- push up | | |
| | | 35 د | 13 | 22 | | | | | | | | | |

| ملاحظات | الشده | المجموع (د) | زمن الأداء الكلي (د) | زمن الراحة الكلية (د) | فترة الراحة بين المجموعات (د) | زمن أداء المجموعة (د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات (د) | التكرارات | زمن أداء التمرين (د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
|---------------------------------------|--------|-------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------|-------------------------------|-----------|----------------------|---|--------|----------------|
| القياس القبلي / اختبار رقم (1) | | | | | | | | | | | | | |
| مرتفع الشدة | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | (وقوف) تبادل فتح وضم الذراعين بالانتقال | الخميس | الأسبوع الثالث |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 2- تمرين زوجي sit up | | |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 3- لمس القدمين خلفا | | |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | 4- push up عالي | | |
| | | 34 | 18 | 16 | | | | | | | | | |
| منخفض الشدة | %70-65 | | 4 | 7 | 1×1 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | 1-(وقوف) تبادل فتح وضم الذراعين بالانتقال | الخميس | الأسبوع الثالث |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 2- تمرين زوجي sit up | | |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 3- لمس القدمين خلفا | | |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 4- push up عالي | | |

| | | 35 د | 13 | 22 | | | | | | | | | |
|-------------|--------|------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------|-----------------------------------|-------|----------------|
| ملاحظات | الشده | المجموع(د) | زمن الأداء الكلي(د) | زمن الراحة الكلية(د) | فترة الراحة بين المجموعات(د) | زمن أداء المجموعة(د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات(د) | التكرارات | زمن أداء التمرين(د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
| مرتفع الشدة | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 1- حبل | الأحد | الأسبوع الرابع |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 2- الجري الجانبي بين الاقماع | | |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 3- الجري الارتدادي | | |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | 4- القفز بين الاقماع بالرجلتين | | |
| | | 34د | 18 | 16 | | | | | | | | | |
| منخفضة | %70-65 | | 4 | 7 | 1×1 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | 1- حبل | الأحد | |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 2- الجري الارتدادي | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|----|----|----|-----|-----|---|-----|---|-----|---------------------------------|--|--|
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 3- الجري المتعرج بين الاقماع | | |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1×1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 4- القفز بين الاقماع | | |
| | | 35 | 13 | 22 | | | | | | | | | |

| ملاحظات | الشده | المجموع(د) | زمن الأداء الكلي(د) | زمن الراحة الكلية(د) | فترة الراحة بين المجموعات(د) | زمن أداء المجموعة(د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات(د) | التكرارات | زمن أداء التمرين(د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
|-------------|--------|------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------|---|----------|----------------|
| مرتفع الشدة | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 1- رقود التوازن | الثلاثاء | الأسبوع الرابع |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 2- نط الحبل | | |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 3- الجري المتعرج | | |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | 4-(انبطاح) مع رفع الجدع عالياً مع الثبات | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------|----|----|----|-----|-----|---|-----|---|-----|---|----------|
| | | 34 | 18 | 16 | | | | | | | | |
| منخفض الشدة | %70-65 | | 4 | 7 | 1x1 | 2 | 2 | 1x3 | 4 | 0.5 | 1- رقود التوازن | الثلاثاء |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1x2 | 3 | 0.5 | 2- نط الحبل | |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1x2 | 3 | 0.5 | 3- الجري المتعرج | |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1x2 | 3 | 0.5 | 4- (انبطاح) مع رفع الجذع عالياً مع الثبات | |
| | | 35 | 13 | 22 | | | | | | | | |

| ملاحظات | الشده | المجموع(د) | زمن الأداء الكلي(د) | زمن الراحة الكلية(د) | فترة الراحة بين المجموعات(د) | زمن أداء المجموعة(د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات(د) | التكرارات | زمن أداء التمرين(د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
|-------------|--------|------------|---------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|-----------|------------------------------|-----------|---------------------|----------------------------|--------|---------|
| مرتفع الشدة | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5x2 | 1.5 | 3 | 0.5x2 | 3 | 0.5 | 1-(رقود) تبادل رفع القدمين | الخميس | الأحد |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------|------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------|-----------------------------------|--------|---------|
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 2- (وقوف) تبادل الوثب اماما | | |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 3- الجري بالمكان | | |
| | %80-75 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | 4- الجري القطري بالملاعب | | |
| | | 34د | 18 | 16 | | | | | | | | | |
| منخفض الشدة | %70-65 | | 4 | 7 | 1x1 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | 1- (رقود) رفع القدمين بالتبادل | الخميس | |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 2- الوثب ثم الجري | | |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 3- الجري بالمكان | | |
| | %70-65 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 4- الجري القطري بالملاعب | | |
| | | 35 | 13 | 22 | | | | | | | | | |
| ملاحظات | الشدة | المجموع(د) | زمن الأداء الكلي(د) | زمن الراحة الكلية(د) | فترة الراحة بين المجموعات(د) | زمن أداء المجموعة(د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات(د) | التكرارات | زمن أداء التمرين(د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |

| الأربعاء الخامس | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--------|------|-----|----|-------|-----|---|--------|---|-----|--|-------|
| مرتفع الشدة | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 1-نط الحبل | الأحد |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.3×2 | 3 | 0.5 | 2-الجري المتعرج | |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | push up -3 | |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | 4- رمي الكرة الطبية من فوق الرأس (زوجي) | |
| | | 34 د | 18 | 16 | | | | | | | | |
| منخفض الشدة | %75-70 | | 4 | 7 | 1x1 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | 1-نط الحبل | الأحد |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 2-الجري المتعرج | |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | push up -3 | |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 4- رمي الكرة الطبية من فوق الرأس (زوجي) | |
| | | 35 د | 13 | 22 | | | | | | | | |

| ملاحظات | الشدة | المجموع(د) | زمن الأداء الكلي(د) | زمن الراحة الكلية(د) | فترة الراحة بين المجموعات(د) | زمن أداء المجموعة(د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات(د) | التكرارات | زمن أداء التمرين(د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
|-------------|--------|------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------|---|----------|----------------|
| مرتفع الشدة | %85-80 | 34 | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | set up -1 | الثلاثاء | الأسبوع الخامس |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 2-صعود المقعد | | |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 3- الوثب من وضع الجلوس على أربع | | |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 4- تبادل قذف القدمين خلفاً من وضع الجلوس على أربع | | |
| | | 34 | 18 | 16 | | | | | | | | | |
| منخفض | %75-70 | | 4 | 7 | 1x1 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | set up -1 | الثلاثاء | |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 2-صعود المقعد | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|----|----|----|-----|-----|---|-----|---|-----|---|--|--|
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1x2 | 3 | 0.5 | 3- الوثب من وضع الجلوس على أربع | | |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1x2 | 3 | 0.5 | 4- تبادل قذف القدمين خلفاً من وضع الجلوس على أربع | | |
| | | 35 | 13 | 22 | | | | | | | | | |

| ملاحظات | الشدة | المجموع (د) | زمن الأداء الكلي (د) | زمن الراحة الكلية (د) | فترة الراحة بين المجموعات (د) | زمن أداء المجموعة (د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات (د) | التكرارات | زمن أداء التمرين (د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
|-------------|--------|-------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------|-------------------------------|-----------|----------------------|------------------------------|--------|---------|
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5x2 | 1.5 | 3 | 0.5x2 | 3 | 0.5 | 1- ثني الركبتين نصفاً ومدهما | الخميس | الأسبوع |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5x2 | 1.5 | 3 | 0.5x2 | 3 | 0.5 | 2- الجري الارتدادي | | |
| مرتفع الشدة | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5x2 | 1.5 | 3 | 0.5x2 | 3 | 0.5 | 3- الوثب في المكان | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------|-----------|-----|----|-------|-----|---|--------|---|-----|------------------------|--------|
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | -4 نط الحبل | |
| | | 34 | 18 | 16 | | | | | | | | |
| منخفض الشدة | %75-70 | | 4 | 7 | 1x1 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | 1- ثني الركبتين ومدهما | الخميس |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 2- الجري الارتدادي | |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 3- الوثب في المكان | |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 4- نط الحبل | |
| | | 35 | 13 | 22 | | | | | | | | |

| ملاحظات | الشدة | المجموع (د) | زمن الأداء الكلي (د) | زمن الراحة الكلية (د) | فترة الراحة بين المجموعات (د) | زمن أداء المجموعة (د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات (د) | التكرارات | زمن أداء التمرين (د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
|-------------|--------|-------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------|-------------------------------|-----------|----------------------|------------------------|-------|----------------|
| مرتفع الشدة | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 1- لمس المقعد بالقدمين | الأحد | الأسبوع السادس |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | squat -2 | | |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 3- العدو السريع | | |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | 4- الجري ثم الوثب | | |
| | | 34 | 18 | 16 | | | | | | | | | |
| منخفض الشدة | %75-70 | | 4 | 7 | 1x1 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | 1- لمس المقعد بالقدمين | الأحد | الأسبوع السادس |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | squat -2 | | |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 3- العدو السريع | | |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 4- الجري ثم الوثب | | |
| | | 35 | 13 | 22 | | | | | | | | | |

| ملاحظات | الشدة | المجموع (د) | زمن الأداء الكلي (د) | زمن الراحة الكلية (د) | فترة الراحة بين المجموعات (د) | زمن أداء المجموعة (د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات (د) | التكرارات | زمن أداء التمرين (د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
|-------------|--------|-------------|----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------|----------------------------------|-----------|----------------------|---|----------|----------------|
| مرتفع الشدة | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 1- ثني الركبتين نصفاً | الثلاثاء | الأسبوع السادس |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 2- الجري الجانبي بين الأقدام مع لمس القمع | | |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5×2 | 3 | 0.5 | 3- الوثب الانفجاري المتكرر | | |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5×2 | 1.5 | 3 | 0.5 ×2 | 3 | 0.5 | 4- تمرين dambelz | | |
| | | 35 | 18 | 16 | | | | | | | | | |
| منخفض الشدة | %75-70 | | 4 | 7 | 1x1 | 2 | 2 | 1×3 | 4 | 0.5 | 1- ثني الركبتين نصفاً | الثلاثاء | |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 2- الجري الجانبي بين الأقدام مع لمس القمع | | |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1×2 | 3 | 0.5 | 3- الوثب الانفجاري المتكرر | | |

| ملاحظات | الشدة | المجموع (د) | زمن الأداء الكلي (د) | زمن الراحة الكلية (د) | فترة الراحة بين المجموعات (د) | زمن أداء المجموعة (د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات (د) | التكرارات | زمن أداء التمرين (د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
|----------------|--------|-------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------|-------------------------------|-----------|----------------------|------------------|--------|---------|
| | | | | | | | | | | | | | |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1x2 | 3 | 0.5 | dambelz -4 تمرين | | |
| | | 35 | 13 | 22 | | | | | | | | | |
| الأسبوع السادس | | | | | | | | | | | | | |
| مرتفع الشدة | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5x2 | 1.5 | 3 | 0.5x2 | 3 | 0.5 | 1-نط الحبل | الخميس | |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5x2 | 1.5 | 3 | 0.5x2 | 3 | 0.5 | sit up -2 | | |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5x2 | 1.5 | 3 | 0.5x2 | 3 | 0.5 | push up-3 | | |
| | %85-80 | | 4.5 | 4 | 0.5x2 | 1.5 | 3 | 0.5 x2 | 3 | 0.5 | Squat | | |
| | | 34 | 18 | 16 | | | | | | | | | |
| الأسبوع السادس | | | | | | | | | | | | | |
| منخفض الشدة | %75-70 | | 4 | 7 | 1x1 | 2 | 2 | 1x3 | 4 | 0.5 | 1-نط الحبل | الخميس | |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1x2 | 3 | 0.5 | sit up-2 | | |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1x2 | 3 | 0.5 | push up-3 | | |
| | %75-70 | | 3 | 5 | 1x1 | 1.5 | 2 | 1x2 | 3 | 0.5 | Squat -4 | | |

| | | 35 | 13 | 22 | | | | | | | | | |
|-------------|--------|------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|-----------|---------------------------------|-----------|---------------------|------------------------------|-------|----------------|
| ملاحظات | الشدة | المجموع(د) | زمن الأداء الكلي(د) | زمن الراحة الكلية(د) | فترة الراحة بين المجموعات(د) | زمن أداء المجموعة(د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات(د) | التكرارات | زمن أداء التمرين(د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
| مرتفع الشدة | %90-85 | | 6 | 2.5 | 20×2 ث | 2 د | 4 | 20×2 ث | 3 | 40 ث | 1- الجري جانبي بين الأقماع | الأحد | الأسبوع السابع |
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | 20×2 ث | 2 | 4 | 20×2 ث | 3 | 40 ث | 2- الجري بالمكان | | |
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | 20×2 ث | 2 | 2 | 20×2 ث | 3 | 40 ث | 3- نط الحبل | | |
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | 20×2 ث | 2 | 2 | 20×2 ث | 3 | 40 ث | 4- sit up مع سند الزميل | | |
| | | 34د | 24د | 10 د | | | | | | | | | |
| منخفضة | الشدة | %75-70 | 5 د | 6 د | 50×1ث | 2.5 د | 2 | 50×3 ث | 4 | 40 ث | 1- الجري الجانبي بين الأقماع | الأحد | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------|-------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------|-------------------------------|-----------|----------------------|-----------------------------|----------|----------------|--|
| | %75-70 | | 4 | 4 | 50x1ث | 2.5 | 2 | 50x3ث | 3 | 40ث | 2- الجري بالمكان | | | |
| | %75-70 | | 4 | 4 | 50x1ث | 2.5 | 2 | 50x3ث | 3 | 40ث | 3- نط الحبل | | | |
| | %75-70 | | 4 | 4 | 50x1ث | 2.5 | 2 | 50x3ث | 3 | 40ث | 4- sit up مع سند الزميل | | | |
| | | 35 د | 17 د | 18 د | | | | | | | | | | |
| ملاحظات | الشدة | المجموع (د) | زمن الأداء الكلي (د) | زمن الراحة الكلية (د) | فترة الراحة بين المجموعات (د) | زمن أداء المجموعة (د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات (د) | التكرارات | زمن أداء التمرين (د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| مرتفع الشدة | %90-85 | | 6 | 2.5 | 20x2ث | 2 | 3 | 20x2ث | 3 | 40ث | 1- عدو 30 متر | الثلاثاء | الأسبوع السابع | |
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | 20x2ث | 2 | 3 | 20x2ث | 3 | 40ث | 2- نط الحبل | | | |
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | 20x2ث | 2 | 3 | 20x2ث | 3 | 40ث | 3- push up عالي | | | |
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | 20x2ث | 2 | 3 | 20x2ث | 3 | 40ث | 4- تمرين زوجي بالكرة الطبية | | | |
| | | 34 د | 24 د | 10 د | | | | | | | | | | |

| مرتفع الشدة | منخفض الشدة | | الثلاثاء | | | | | | | | | | اليوم | الأسبوع |
|-------------|-------------|-------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------|-------------------------------|-----------|----------------------|------------------------------|-------|---------|---------|
| | %75-70 | %75-70 | 5 | 6 | 50x1ث | 2.5 د | 2 | 50x3 ث | 4 | 40 ث | 1- عدو 30م | | | |
| | %75-70 | | 4 | 4 | 50x1ث | 2.5 | 2 | 50x3 ث | 3 | 40 ث | 2- نظ الحبل | | | |
| | %75-70 | | 4 | 4 | 50x1ث | 2.5 | 2 | 50x3 ث | 3 | 40 ث | 3- push up عالي | | | |
| | %75-70 | | 4 | 4 | 50x1ث | 2.5 | 2 | 50x3 ث | 3 | 40 ث | 4- تمرين زوجي بالكرة الطبية | | | |
| | | 35 | 16 | 16 | | | | | | | | | | |
| ملاحظات | الشدة | المجموع (د) | زمن الأداء الكلي (د) | زمن الراحة الكلية (د) | فترة الراحة بين المجموعات (د) | زمن أداء المجموعة (د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات (د) | التكرارات | زمن أداء التمرين (د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| مرتفع الشدة | منخفض الشدة | | الخميس | | | | | | | | | | اليوم | الأسبوع |
| | %90-85 | %90-85 | 6 | 2.5 | 20x2 ث | 2 | 3 | 20x2 ث | 3 | 40 ث | 1- الحجل بين الأطواق | | | |
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | 20x2 ث | 2 | 3 | 20x2 ث | 3 | 40 ث | 2- الجري الجانبي بين الأقماع | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|-----------|----|-----|--------|---|---|--------|---|------|--|--|
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | ث 20×2 | 2 | 3 | ث 20×2 | 3 | ث 40 | 3- تبادل رفع الركبتين بزاوية 90* مع سند الحائط | |
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | ث 20×2 | 2 | 3 | ث 20×2 | 3 | ث 40 | 4- push up عالي | |
| | | 34 | 24 | 10 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------|-----------|----|----|--------|-----|---|--------|---|------|--|--------|
| منخفض الشدة | %75-70 | | 5 | 6 | ث 50×1 | 2.5 | 2 | ث 50×3 | 4 | ث 40 | 1- الحجل بين الاطواق | الخميس |
| | %75-70 | | 4 | 4 | ث 50×1 | 2.5 | 2 | ث 50×3 | 3 | ث 40 | 2- الجري الجانبي بين الأقمار | |
| | %75-70 | | 4 | 4 | ث 50×1 | 2.5 | 2 | ث 50×3 | 3 | ث 40 | 3- تبادل رفع الركبتين بزاوية 90* مع سند الحائط | |
| | %75-70 | | 4 | 4 | ث 50×1 | 2.5 | 2 | ث 50×3 | 3 | ث 40 | 4- push up عالي | |
| | | 35 | 17 | 18 | | | | | | | | |

| ملاحظات | الشدة | المجموع (د) | زمن الأداء الكلي (د) | زمن الراحة الكلية (د) | فترة الراحة بين المجموعات (د) | زمن أداء المجموعة (د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات (د) | التكرارات | زمن أداء التمرين (د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
|-------------|--------|-------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------|-------------------------------|-----------|----------------------|----------------------------|-------|----------------|
| مرتفع الشدة | %90-85 | 35د | 6 | 2.5 | 20×2 ث | 2 | 3 | 20×2 ث | 3 | 40 ث | 1- نط الحبل | الأحد | الأسبوع الثامن |
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | 20×2 ث | 2 | 3 | 20×2 ث | 3 | 40 ث | 2- جري زكراك بين الاقماع | | |
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | 20×2 ث | 2 | 3 | 20×2 ث | 3 | 40 ث | 3- جري مع مقاومة من الزميل | | |
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | 20×2 ث | 2 | 3 | 20×2 ث | 3 | 40 ث | 4- الرقود ثم القفز | | |
| | | | 24د | 10د | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------|-------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------|-------------------------------|-----------|----------------------|---|----------|---------|
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | ث 20×2 | 2 | 3 | ث 20×2 | 3 | ث 40 | sit up -4 | | |
| | | 34د | د 24 | د 10 | | | | | | | | | |
| منخفض الشدة | %75-70 | | 5 | 6 | ث 50×1 | د 2.5 | 2 | ث 50×3 | 4 | ث 40 | 1- رمي الكرة الطبية من مستوى الصدر (زوجي) | الثلاثاء | |
| | %75-70 | | 4 | 4 | ث 50×1 | 2.5 | 2 | ث 50×3 | 3 | ث 40 | 2- نط الحبل | | |
| | %75-70 | | 4 | 4 | ث 50×1 | 2.5 | 2 | ث 50×3 | 3 | ث 40 | 3- الجري المتعرج | | |
| | %75-70 | | 4 | 4 | ث 50×1 | 2.5 | 2 | ث 50×3 | 3 | ث 40 | sit up -4 | | |
| | | 35 | د 17 | د 18 | | | | | | | | | |
| ملاحظات | الشدة | المجموع (د) | زمن الأداء الكلي (د) | زمن الراحة الكلية (د) | فترة الراحة بين المجموعات (د) | زمن أداء المجموعة (د) | المجموعات | فترة الراحة بين التكرارات (د) | التكرارات | زمن أداء التمرين (د) | رقم التمرين | اليوم | الأسبوع |
| مرتفع الشدة | %90-85 | | د 6 | 2.5 | ث 20×2 | د 2 | 3 | ث 20×2 | 3 | ث 40 | 1- (رقود) تبادل رفع القدمين | الخميس | الأسبوع |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------|-----------|------|------|--------|-----|---|--------|---|------|---------------------------------|--------|
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | ث 20×2 | 2 | 3 | ث 20×2 | 3 | ث 40 | 2-نط الحبل | |
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | ث 20×2 | 2 | 3 | ث 20×2 | 3 | ث 40 | 3- sit up بإستخدام الكرة الطبية | |
| | %90-85 | | 6 | 2.5 | ث 20×2 | 2 | 3 | ث 20×2 | 3 | ث 40 | 4- الجري بالمكان | |
| | | 34 | د 24 | د 10 | | | | | | | | |
| منخفض الشدة | %75-70 | | د 5 | د 6 | ث 50×1 | 2.5 | 2 | ث 50×3 | 4 | ث 40 | 1- (رقود) تبادل رفع القدمين | الخميس |
| | %75-70 | | 4 | 4 | ث 50×1 | 2.5 | 2 | ث 50×3 | 3 | ث 40 | 2-نط الحبل | |
| | %75-70 | | 4 | 4 | ث 50×1 | 2.5 | 2 | ث 50×3 | 4 | ث 40 | 3- sit up بإستخدام الكرة الطبية | |
| | %75-70 | | 4 | 4 | ث 50×1 | 2.5 | 2 | ث 50×3 | 4 | ث 40 | 4- الجري بالمكان | |
| | | 35 | د 17 | د 18 | | | | | | | | |

ملحق رقم (2)

الإختبارات البدنية المستخدمة في الدراسة

الإختبار الأول: اختبار ثني الجذع اماماً اسفل من الوقوف على الصندوق.

*الغرض من الاختبار: قياس مرونة الثني الامامي للعمود الفقري.

*الأدوات: مقعد بدون ظهر ارتفاعه (50)سم، مسطرة غير مرنة مقسمة من صفر الى (100)سم مثبتة عمودياً على المقعد بحيث يكون رقم (50) موازياً لسطح المقعد ورقم (100) موازياً للحافة السفلى للمقعد، ومؤشر خشبي يتحرك على سطح المسطرة.

*مواصفات الأداء: يقف المختبر فوق المقعد والقدمان مضمومتان مع تثبيت اصابع القدمين على حافة المقعد والاحتفاظ بالركبتين مفرودتين، ويقوم المختبر بثني جذعه الى الامام والاسفل بحيث يدفع المؤشر بأطراف أصابعه إلى ابعد مسافة ممكنة على ان تثبت عند اخر مسافة يصل لها لمدة ثانيتين .

*الشروط:

- يجب عدم ثني الركبتين اثناء الاداء.

- للمختبر محاولتان تسجل له الأفضل.

- يجب أن يتم ثني الجذع ببطئ.

- يجب الثبات عند اخر مسافة يصل اليها المختبر لمدة ثانيتين.

*التسجيل: يسجل للمختبر المسافة التي حققها في المحاولتين وتحسب له المسافة الأكبر

بالسينتمتر، (حسانين، 2003).

الإختبار الثاني: اختبار العدو 30 متر

هدف الاختبار: قياس السرعة القصوى.

الملعب والأدوات: مضمار جري، رسم خط بداية وخط نهاية لمسافة (30) متر وساعة إيقاف وصافرة.

مواصفات الأداء: يقف اللاعب خلف خط البداية ب(10) متر ويأخذ وضع الاستعداد العالي للعدو وعند سماع الصافرة يعدو اللاعب بأقصى سرعة حتى يجتاز خط البداية متجها الى خط النهاية.

التسجيل: يسجل الزمن المستغرق ما بين خط البداية وخط النهاية مسافة (30) متر.

الشروط: لكل مختبر محاولتان يأخذ له القياس الأفضل. (حسانين، 2003).

الإختبار الثالث: اختبار الوثب العريض من الثبات

* الغرض من الاختبار: قياس قوة عضلات الرجلين (القوة الانفجارية)

* الادوات: ارض مستوية لا تعرض الفرد للانزلاق، شريط قياس، يرسم على الارض خط للبداية.

* مواصفات الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلا والذراعان علياً، تمرجح الذراعان اماماً اسفل خلفا مع ثني الركبتين نصفاً وميل الجذع امام حتى يصل الى ما يشبه وضع البدء بالسباحة، تمرجح الذراعان اماماً بقوة مع مد الرجلين على امتداد الجذع ودفع الأرض بالقدمين بقوة مع محاولة الوثب اماماً لأبعد مسافة ممكنة.

الشروط: لكل مختبر ثلاث محاولات يسجل له الأفضل .

التسجيل: يسجل للمختبر المسافة التي يقطعها ابتداءً من الحافة الداخلية لخط الارتقاء حتى اخر أثر للمختبر (حسانين، 2003).

الاختبار الرابع: اختبار الجري المتعرج

هدف الاختبار: قياس رشاقة اللاعب.

الملعب: مضمار جري،

الأدوات: أقماع، رسم خط بداية وخط نهاية لمسافة 20 متر، المسافة بين الأقماع 2 متر وبعدها 1متر، ساعة إيقاف، صافرة.

طريقة أداء الاختبار: يقف اللاعب عند القمع الأول وعند سماع الصافرة ينطلق بأقصى سرعة بشكل جري جانبي (متعرج) بين الأقماع ذهاباً وإياباً حتى يصل القمع الأول. التسجيل: يسجل الزمن المستغرق.

الشروط: اذا تحرك اللاعب بين الأقماع بشكل غير جانبي لا تحسب له المحاولة. (حسانين، 2003).

الاختبار الخامس: اختبار التحمل العام (التحمل الدوري التنفسي)

هدف الاختبار: قياس قدرة الجهاز الدوري التنفسي

الملعب والأدوات: مضمار جري، تحديد عدد اللفات حسب مساحة المضمار بحيث تكون (1500) متر

طريقة أداء الاختبار: يجري اللاعب مسافة (1500) متر

التسجيل: يتم تسجيل الزمن المستغرق.

الملحق رقم (3)

الفريق المساعد للدراسة:

| الاسم | الدرجة العلمية | مكان العمل |
|-----------------|-------------------------------|---|
| أ.إيمان أبو جعب | ماجستير التربية الرياضية | قسم التربية الرياضية/جامعة النجاح الوطنية |
| أ.سليمان العمدة | ماجستير علوم الحركة | قسم التربية الرياضية/جامعة النجاح الوطنية |
| أ.سامي عودة | بكالوريوس التربية الرياضية | مدرب كرة سلة |

الملحق رقم (4)

اسماء المحكمين ورتبهم العلمية والتخصص ومكان عملهم

| الرقم | المحكم | الرتبة العلمية | التخصص | مكان العمل |
|-------|----------------------|----------------|--------------------------|----------------------|
| 1 | أ.د فايز أبو عريضة | استاذ دكتور | التدريب الرياضي | الجامعة الأردنية |
| 2 | د. محمود الأطرش | أستاذ مساعد | علم النفس الرياضي | جامعة النجاح الوطنية |
| 3 | د. بدر دويكات | أستاذ مساعد | أصول التربية الرياضية | جامعة النجاح الوطنية |
| 4 | د. ثابت شتيوي | أستاذ مساعد | علم النفس الرياضي | جامعة فلسطين التقنية |
| 5 | د. مازن الخطيب | أستاذ مساعد | التدريب الرياضي | جامعة القدس ابو ديس |
| 6 | د. مها جراد | أستاذ مساعد | تدريب رياضي والسباحة | جامعة فلسطين التقنية |
| 7 | د. بهجت أبو طامع | أستاذ مشارك | التعلم الحركي والقياس | جامعة فلسطين التقنية |
| 8 | د. جمال شاكر | أستاذ مساعد | السباحة | جامعة النجاح الوطنية |
| 9 | د. عبد السلام حمارشة | أستاذ مشارك | اعادة تأهيل عضوي فيزيائي | جامعة القدس أبو ديس |
| 10 | د. جمال أبو بشارة | أستاذ مساعد | تدريب رياضي كرة قدم | جامعة فلسطين التقنية |

An- Najah National University

Faculty of Graduate Studies

**The effect of Using Circuit Training in a Manner Interval High and
Low Intensity on Some of fitness component among students of the
Department of Physical Education at An-Najah National University**

By

Qasem Asad Dabeek

Supervised

Prof. Imad Abdel-Haq

Co-supervised

Dr. Bashar Saleh

**This Thesis is Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Physical Education, Faculty of Graduate
Studies, An Najah National University, Nablus - Palestine.**

2017

The effect of Using Circuit Training in a Manner Interval High and Low Intensity on Some of fitness component among students of the Department of Physical Education at An-Najah National University

By

Qasem Asad Dabeek

Supervised

Prof. Imad Abdel-Haq

Co-supervised

Dr. Bashar Saleh

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of using circuit training in a manner interval high and low intensity on some of fitness components among students of the Department of physical education at An-Najah National University. To achieve this, the study was conducted on a sample that consisted of (20) students in physical preparation course during the first academic semester 2016- 2017. The students were distributed into two experimental groups, where the first experimental group has been trained using low-intensity interval training (LIIT), and the second experimental group has been trained using high-intensity interval training (HIIT). The proposed training program was implemented for (8) weeks with (3) training units per week.

The researcher used the experimental approach for its suitability to the study nature in order to achieve its targets. To gather data the tests were carried out before and after the implementation of training program. Then

the statistical analysis were performed on (SPSS) and the level of significance was set at($p \leq 0.05$).

The results of the study revealed that there were statistically significant differences between pre and post tests in favor of post tests for all studied variables (speed, agility, explosive strength, cardio-respiratory endurance and flexibility) in the first experimental group (LIIT). Furthermore, there were statistically significant differences between pre and post tests in favor of post tests for the variables (speed, explosive strength, cardio-respiratory endurance and flexibility) in the second experimental group (HIIT), and no significant difference was noticed for the agility variable. Finally the results revealed that there were no significant differences on the post tests for all studied variables between the two experimental groups (LIIT) and (HIIT) .

The study recommended several recommendations, where the most important were the use of various training methods in the sport training and in physical education faculties in the universities, and benefit from the proposed training program using circuit training in its manner high and low intensity interval trainings.

