

تدريبات المقاومة الباليستية وتأثيرها على بعض القدرات البدنية والذكاءات المتعددة ومستوي المهارات الأساسية في الكرة الطائرة

*د/ أميرة عبد الحميد شوقي عبد العزيز

المقدمة ومشكلة البحث:

شهد العالم تطور ملحوظ في الوقت الحالي في استخدام طرق حديثة في عالم التدريب الرياضي والتي تسعى جاهدة إلى الارتقاء بمستوى الحالة التدريبية في كافة النواحي البدنية والمهارية والنفسية والوظيفية التي تمكن اللاعب من خوض غمار المنافسة وهو في أفضل حالاته ليصل إلى المرحلة التي تمكنه من الإبداع والتميز في الأداء، وصولاً للمستويات العالية وتحقيق الإنجاز.

ويتوقف الوصول للمستويات العليا للحالة التدريبية الجيدة للاعب الكرة الطائرة على ما يمتلكه من قدرات بدنية ومهارية ونفسية تؤهله إلى تحقيق التفوق والأداء الجيد، وخاصة إذا ما تم الاختيار المناسب لأساليب التدريب الحديثة والمقننة والتي تعمل على تطوير تلك القدرات وتوظيفها بالشكل الصحيح وتوجيه الأحمال التدريبية باتجاه تطوير القدرات البدنية التي تتلاءم مع متطلبات النشاط الممارس. (٧: ٧٨)

ويعد أسلوب التدريب الباليستي أحد الأساليب الحديثة الذي يتميز بشكل الأداء الانفجاري، وذلك لما يتضمنه من الربط بين تدريبات البليوميترى وتدريبات الأثقال، معتمداً على رفع أثقال خفيفة نسبياً وبسرعات عالية، كما يقع التدريب الباليستي تحت قانون إشراك أكبر عدد من الألياف العضلية مع سرعة الأداء الحركي، فالحركة الباليستية تجبر العضلات على إنتاج أكبر كمية من القوة في أقل مدة زمنية. (٨: ٤) (٢١: ١١)، (٢٩: ٥)

ويمكننا تصنيف الأداءات الحركية في لعبة الكرة الطائرة والتي تؤدي بأقصى سرعة (max. velocity) وتسارع (acceleration) كحركات باليستية نظراً لما تتميز به من معدلات الانطلاق العالية وأزمنة الانقباض القصيرة والمعدلات العالية لتبنيه القوة، فالحركة الباليستية لها ثلاث مراحل رئيسية وهي (المرحلة الأولية للحركة والتي تتم بواسطة الانقباض العضلي بالتقصير (concentric) ، المرحلة الثانية وهي مرحلة الانحدار أو الهبوط والتي تعتمد على العجلة (كمية الحركة) المتولدة في المرحلة الأولى، المرحلة الثالثة وهي مرحلة تناقص السرعة (deceleration) والمصحوبة بالانقباض العضلي بالتطويل (eccentric) . (٣: ٤٦)

* أستاذ مساعد بقسم تدريب الرياضي وعلوم الحركة- كلية التربية الرياضية للبنات- جامعة الإسكندرية، مصر. وأستاذ مشارك بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة- كلية التربية- جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية.

حيث يهدف التدريب باليستي إلى تنبيه العضلات العاملة والمقابلة، كما تحافظ طرق التدريب باليستي المستخدمة مثل (رفع أثقال خفيفة الوزن وبسرعات عالية، كرات طبية، جاكيت أثقال) على التوافق الخاص نظراً للمحافظة على معدلات سرعة الأداء وعدم انخفاضه. (١٦ :٤)

وأثبتت العديد من الدراسات أن الشدات التي تتراوح بين (٣٠-٥٠) % من أقصى ثقل يمكن للاعب رفعه هي الأكثر فاعلية في زيادة مخرجات القدرة الميكانيكية كما هو الحال في التدريب باليستي في حين أثبتت دراسات أخرى أن الشدات ذات الأحمال الثقيلة التي تتراوح بين (٨٠ - ٩٠) % من أقصى ثقل يمكن رفعه ممكن أن تحسن الأداء الديناميكي. (١٢:٢١)، (٥: ٨)

فالتدريب باليستي عالي السرعة يحدث تكيفات معينة في الجهاز العضلي العصبي والتي تحدث كوظيفة للميكانيزمات الأساسية الفسيولوجية العضلية ويسهل من أداء الحركة الباليستية. (٢٥ :١٧)

وتلعب المتطلبات البدنية للاعب الكرة الطائرة دوراً أساسياً في تحديد النتيجة النهائية للمباريات، نظراً لما تتمتع به لعبة الكرة الطائرة من خصوصية في تغير المراكز أثناء اللعب، والتحول السريع من الدفاع إلى الهجوم الأمر الذي يتطلب من اللاعبين امتلاك لياقة بدنية ومهارية عالية، وهذا ما دفع الباحثة إلى الدراسة والبحث والتقصي للتعرف على أفضل الأساليب التدريبية التي تعمل على تنمية كافة القدرات البدنية والمهارات الأساسية التي تساعد اللاعب على تحسين الأداء المهاري الذي يمكنه من مواجهة جميع مواقف اللعب المختلفة أثناء المباراة. (٧٩ :٧)

ولما كانت القدرات العقلية تشكل بؤرة اهتمام العلماء في مجال دراسة السلوك المعرفي الإنساني، لذا ظهرت العديد من النظريات التي حاولت فهم وتفسير القدرات العقلية وعلاقتها بالذكاء الإنساني، حيث أشارت تلك النظريات إلى اتجاهات رئيسية ثلاثة، الاتجاه الأول يركز على دراسة الذكاء كقدرة عقلية عامة، والثاني يشير إلى الذكاء من خلال تكوين المعلومات والعمليات المعرفية، والآخر قام بدراسة القدرات العقلية من خلال نظرية الذكاءات المتعددة، وعلى الرغم من أن هناك نظريات سبقت نظرية جاردر Gardner للذكاء المتعدد التي تناولت العوامل التي يمكن أن تسهم في تنمية ما يعرف بالذكاء العام General Intelligence ونظريات أخرى تؤكد على تنوع الأساليب المعرفية للتعرف على الذكاء كقدرة عقلية، إلا أن الجديد في نظرية تعدد الذكاءات هو أن هذه العوامل العقلية يؤلف كلاً منها

مكوناً بذاته، وله المقومات التي تؤهله أن يكون ذكاءً منفصلاً، وأن هذه الذكاءات ليست إستراتيجية جامدة، وإنما يمكن أن تنمي من خلال التعلم وتوفير البيئة المخصبة للنماء العقلي النوعي، إذ أن ذكاءات جاردنر في الأصل موجهة نحو محتوى التعلم بينما الأساليب المعرفية موجهة نحو عمليات التعلم. (٣٢: ١٤٢) (٢٠: ٣)

وهكذا يمكن القول إن نظرية الذكاءات المتعددة ليست نظرية أنماط تحدد الذكاء الذي يلائم شخصية ما، ولكنها تشير إلى أن كل شخص لديه قدرات في نطاق الذكاءات المتعددة، فقد نجد أن بعض الناس يملكون مستويات عالية من الأداء في جميع الذكاءات المتعددة أو في معظمها، بينما يملك آخرون مستويات منخفضة من الأداء فيها، والجدير بالذكر أن معظمنا يقع ما بين هذين القطبين، أي أن بعض ذكاءاتنا متطورة جداً وبعضها الآخر نموه متوسط، والباقي نموه منخفض نسبياً. (٢٠، ٢١: ٩)

مما سبق ترى الباحثة أن طالبات قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة طيبة، لا يستطيعن أن ينجحن ويتفوقن في أداء المهارات الأساسية في كرة الطائرة إلا إذا كان لديهن القدرة على أداء هذه المهارات المختلفة ذات الأداء المركب، وذلك يُحدد في إطار مستوى من الذكاء البدني (الحركي) الذي يشير إلى قدرتها على استخدام القدرات العقلية المرتبطة مع حركات الجسم ككل لإنتاج مزيج من القدرات البدنية والعقلية التي تدعم المهارات الأساسية في رياضة الكرة الطائرة، مع إمكانية ربطها مع إيقاعات متنوعة والتي تعنى القدرة على إدراك وإنتاج وتقدير الإيقاعات المختلفة للمهارات والانتقال بينها من خلال ما لديها من الذكاء الإيقاعي، كما أن الذكاء البصري المكاني يجعلهن قادرات على إدراك مكانهن داخل الملعب وبين زملائهن بدقة وفهم واستيعاب أشكال الأبعاد وابتكار وتكوين الصور الذهنية للمهارات والتعامل معها بغرض حل المشكلات أثناء أدائهن في المباريات، ويمكنهن من فهم وربط الحركات والمهارات مع بعضها البعض وأيضاً بين الإيقاع الحركي واكتشاف النماذج الصحيحة واستخلاص النتائج من خلال ما لديهن من ذكاء منطقي رياضي كما أن الذكاء اللغوي اللفظي يمكنهن من التعبير عن أنفسهن من خلال المعلومات التي لديهن وقدرتهن على فهم طبيعة الحركات والمهارات بطلاقة وبلغة سهلة ومفهومة، بالإضافة إلى الذكاء الشخصي (داخل الشخص) الذي يجعلهن قادرات على احترام الذات وتحمل المسؤولية من خلال الالتزام بمواعيد التدريب على وقوة الشخصية بين زملائهن والجدية في الأداء مما يتطلب منهن في المباريات وأيضاً الذكاء الاجتماعي (بين الأشخاص) الذي يمكنهن من إقناع زملائهن بأهمية التدريب على المهارات الأساسية لهن. (٢٠: ٤)

ولذلك تقوم الباحثة من خلال تلك الدراسة بالتعرف على تأثير تدريبات المقاومة باليستية على بعض القدرات البدنية والذكاءات المتعددة ومستوي المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدي طالبات قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على "تأثير تدريبات المقاومة باليستية على بعض القدرات البدنية والذكاءات المتعددة ومستوي المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدي طالبات قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة طيبة " وذلك من خلال التعرف على:

- ١- تأثير التدريبات باليستية على بعض القدرات البدنية.
- ٢- تأثير التدريبات باليستية على بعض الذكاءات المتعددة.
- ٣- تأثير التدريبات باليستية على مستوى المهارات الأساسية في الكرة الطائرة.
- ٤- العلاقة الارتباطية بين تحسين بعض القدرات البدنية والذكاءات المتعددة ومستوى المهارات الأساسية في الكرة الطائرة.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض القدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية ولصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض القدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية ولصالح القياس البعدي.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة في بعض القدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية ولصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين بعض القدرات البدنية والذكاءات المتعددة ومستوى أداء المهارات الأساسية في الكرة الطائرة.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث، حيث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي للمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بالقياسات القبالية البعديّة وذلك لملائمته لطبيعة وهدف البحث.

مجالات البحث:

- **المجال المكاني:** الصالة الرياضية بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة- كلية التربية- جامعة طيبة.

- **المجال الزمني:** تم إجراء البحث خلال الفترة من ٣٠/٨/٢٠٢٠م إلى ٢٦/١١/٢٠٢٠م والجدول التالي يوضح التوزيع الزمني لإجراءات البحث:

جدول رقم (١)**التوزيع الزمني لإجراءات البحث**

الفترة الزمنية	الإجراءات
في الفترة من ٣٠/٨/٢٠٢٠م إلى ٣/٩/٢٠٢٠م	أجريت الدراسة الاستطلاعية
في الفترة من ٦/٩/٢٠٢٠م إلى ١٠/٩/٢٠٢٠م	تم إجراء القياسات القبليّة
في الفترة من ١٣/٩/٢٠٢٠م إلى ١٩/١١/٢٠٢٠م	تم إجراء التجربة الأساسية
في الفترة من ٢٢/١١/٢٠٢٠م إلى ٢٦/١١/٢٠٢٠م	تم إجراء القياسات البعدية

المجال البشري:

طالبات المستوي الأول والبالغ عددهم (١٩٠) طالبة بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة - كلية التربية - جامعة طيبة

عينة البحث:

أجريت الدراسة الأساسية على عينة عشوائية قوامها (٣٢) طالبة يمثلون (١٦.٨٤%) تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (١٦) طالبة من طالبات قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة من إجمالي مجتمع الدراسة والبالغ عددهم (١٩٠ طالبة)، بينما طبقت الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (٢٠) طالبة يمثلون (١٠.٥٢%) من إجمالي مجتمع الدراسة.

أسباب اختيار العينة:

- ١- تقارب المستوى السني لأفراد العينة.
- ٢- سهولة تواجد أفراد العينة في أوقات التدريب على البرنامج التدريبي وأخذ القياسات في الصالة الرياضية بالكلية.

أدوات جمع البيانات:

- ١- اختبارات القدرات البدنية: مرفق رقم (٢)
- ٢- تم تحديد مقياس الذكاءات المتعددة لجاردنر Gardner: قام بترجمته ووضعها في صورته العربية مجدي يوسف (٢٠١٤) (٢٠). مرفق رقم (٢)
- ١- اختبارات المهارات الأساسية في الكرة الطائرة: مرفق رقم (٢)

الدراسة الاستطلاعية:

أجريت بهدف:

- تحديد اختبارات القدرات البدنية والمقياس المناسب لقياس الذكاءات المتعددة واختبارات المهارات الأساسية في الكرة الطائرة.
- حساب المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) لاختبارات القدرات البدنية ومقياس الذكاءات المتعددة واختبارات المهارات الأساسية في الكرة الطائرة.

وقد أسفرت هذه الدراسة عن:

- ١- من خلال الاطلاع على المراجع العلمية والأبحاث العلمية المتخصصة المتاحة للباحثة في مجال تدريب الكرة الطائرة أرقام (٧)(١٠)(١٣)(٢٣)(٢٤)(٢٥)(٢٦)، تم تحديد أدوات جمع البيانات المتمثلة في (اختبارات القدرات البدنية واختبارات المهارات الأساسية في الكرة الطائرة مرفق رقم (٢)، وتحديد مقياس الذكاءات المتعددة لجاردنر Gardner قام بترجمته ووضعها في صورته العربية مجدي يوسف (٢٠١٤) (٢٠) مرفق رقم (٣)
- ٢- تم حساب المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) لاختبارات القدرات البدنية ومقياس الذكاءات المتعددة واختبارات المهارات الأساسية في الكرة الطائرة. مرفق رقم (١)

تجانس عينة البحث:

تم إجراء التجانس على عينة البحث الإجمالية في المتغيرات الأساسية والقدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية للكرة الطائرة والجدول رقم (٢) يوضح ذلك:

جدول (٢)

الدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات الأساسية والقدرات البدنية الذكاءات المتعددة واختبارات المهارات الأساسية لدي عينة البحث الإجمالية قبل التجربة (ن = ٣٢)

متغيرات البحث	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التقلص	معامل الاختلاف %
المتغيرات الأساسية	السن	(سنة)	18.66	0.70	0.45	0.10-	3.76 %
	الطول	(سم)	163.03	4.08	1.05	1.16-	2.50 %
	الوزن	(كجم)	57.41	1.60	0.57-	0.28-	2.79 %
القوة العضلية	قوة القبضة اليمنى	(كجم)	22.44	1.37	0.42	0.20-	6.09 %
	قوة القبضة اليسرى	(كجم)	20.50	0.88	0.25	0.57-	4.29 %
	قوة عضلات الظهر	(كجم)	52.06	4.13	0.10	0.24-	7.93 %
القوة المميزة بالسرعة	قوة عضلات الرجلين	(كجم)	55.22	3.63	0.33	0.43	6.58 %
	الجلوس من الرقود ٣٠ ث	(عدد)	16.94	0.95	1.35-	0.93-	5.60 %
	رفع الجذع عاليا من الانبطاح ٣٠ ث	(عدد)	26.38	1.68	0.58	1.34-	6.37 %
	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى	(متر)	5.22	0.60	0.08-	0.13-	11.47 %
بالسرعة	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى	(متر)	4.73	0.49	0.57	0.06-	10.40 %
	دفع كرة طبية ٣ كجم باليدين	(متر)	5.23	0.45	1.95	2.60	8.60 %

تابع جدول (٢)
الدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات الأساسية والقدرات البدنية الذكاءات المتعددة
واختبارات المهارات الأساسية لدى عينة البحث الإجمالية قبل التجربة (ن = ٣٢)

متغيرات البحث	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	المتوسط المسابى	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التقلطم	معامل الاختلاف %
السرعة	الانتقالية (٢٠ م عدو)	(ثانية)	4.62	0.18	0.23-	1.20-	3.89%
	الحركية جري في المكان ١٥	(عدد)	19.44	1.48	0.07	0.50-	7.61%
الرشاقة	(٣ م × ٩ م)	(ثانية)	8.56	0.39	0.23	0.97-	4.51%
التوافق	رمي واستقبال كرة تنس على الحائط	(عدد)	7.78	0.79	0.42	1.26-	10.18%
الذكاءات المتعددة	الذكاء الحركي	(درجة)	17.76	0.77	0.06	0.35-	4.36%
	الذكاء المكاني	(درجة)	17.69	0.97	0.20-	1.27	5.51%
	الذكاء الشخصي	(درجة)	18.28	1.04	0.14	0.01-	5.68%
	الذكاء الاجتماعي	(درجة)	18.84	1.25	0.32-	0.29	6.62%
	الذكاء الإيقاعي	(درجة)	16.85	0.80	0.14	0.54-	4.74%
	الذكاء اللغوي	(درجة)	16.75	1.08	1.52-	0.04-	5.98%
	الذكاء الرياضي	(درجة)	16.39	1.31	1.07-	1.34	7.99%
	مجموع الذكاءات المتعددة	(درجة)	122.55	11.56	0.33-	0.33-	9.43%
اختبار دقة أداء مهارة الإرسال من أعلى المواجهة	(درجة)	17.38	1.26	0.67-	0.57-	7.27%	
اختبار مهارة التمرير من أعلى الأمامي لمدة ٣٠ ث	(عدد)	16.69	1.28	0.53	0.80-	7.68%	
اختبار دقة مهارة استقبال الإرسال	(درجة)	14.28	1.25	0.38	1.52-	8.76%	

يتضح من الجداول رقم (٢) أن قيم معامل الالتواء تراوحت بين ما بين (-١.٥٣) إلى (١.٩٥)، وهي قيم تنحصر بين ± 3 وتقترب من الصفر، وهذا يؤكد على خلو العينة من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية، وكذلك تراوح معامل الاختلاف فيها ما بين (٢.٥٠%) إلى (١١.٤٧%) وهذه القيم أقل من ٢٠% من المتوسط مما يؤكد على تجانس المتغيرات الأساسية والقدرات البدنية والذكاءات المتعددة واختبارات المهارات الأساسية الخاصة بالعينة قيد البحث قبل التجربة.

تكافؤ عينة البحث:

تم إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات الأساسية والقدرات البدنية والذكاءات المتعددة واختبارات المهارات الأساسية للكرة الطائرة والجدول رقم (٣) يوضح ذلك:

جدول رقم (٣)

الدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات الأساسية والقدرات البدنية الذكاءات المتعددة واختبارات المهارات الأساسية لدى المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قبل التجربة

قيمة "ت"	الفروق بين القياسين	المجموعة الضابطة ن = ١٦		المجموعة التجريبية ن = ١٦		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية	متغيرات البحث
		س	ع±	س	ع±			
0.75	0.19	0.73	18.56	0.68	18.75	(سنة)	السن	المتغيرات الأساسية
0.21	0.31	4.16	162.88	4.12	163.19	(سم)	الطول	
0.77	0.44	1.64	57.19	1.59	57.63	(كجم)	الوزن	
1.31	0.63	1.45	22.13	1.24	22.75	(كجم)	قوة القبضة اليمنى	القوة العضلية
0.25	0.06	0.89	20.50	0.89	20.56	(كجم)	قوة القبضة اليسرى	
0.42	0.63	3.94	51.75	4.41	52.38	(كجم)	قوة عضلات الظهر	
0.72	0.94	3.34	54.75	3.96	55.69	(كجم)	قوة عضلات الرجلين	
0.37	0.13-	0.97	17.00	0.96	16.88	(عدد)	الجلوس من الرقود ٣٠ ث	القوة المميزة بالسرعة
0.63	0.38	1.76	26.19	1.63	26.56	(عدد)	رفع الجذع عالياً من الانبطاح ٣٠ ث	
0.62	0.13	0.56	5.15	0.64	5.28	(متر)	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى	
0.43	0.08	0.46	4.70	0.54	4.77	(متر)	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى	
0.94	0.15	0.37	5.15	0.52	5.30	(متر)	دفع كرة طبية ٣ كجم باليدين	السرعة
1.05	0.07-	0.18	4.68	0.20	4.61	(ثانية)	الانتقالية (٢٠ م عدو)	
0.71	0.38	1.61	19.25	1.36	19.63	(عدد)	الحركية جري في المكان ١٥ ث	
0.59	0.08	0.34	8.52	0.44	8.60	(ثانية)	(٣ م × ٩ م)	الرشاقة
0.66	0.19	0.79	7.69	0.81	7.88	(عدد)	رمى واستقبال كرة تنس على الحائط	التوافق
0.50	0.14-	0.85	17.83	0.70	17.69	(درجة)	الذكاء الحركي	الذكاءات المتعددة
0.76	0.26	1.21	17.56	0.68	17.83	(درجة)	الذكاء المكاني	
0.34	0.13	0.90	18.22	1.19	18.34	(درجة)	الذكاء الشخصي	
0.42	0.19	1.44	18.75	1.06	18.94	(درجة)	الذكاء الاجتماعي	
0.84	0.24	0.64	16.73	0.93	16.97	(درجة)	الذكاء الإيقاعي	
0.45	0.16-	0.92	16.83	1.11	16.67	(درجة)	الذكاء اللغوي	
0.33	0.16	0.60	16.31	1.78	16.47	(درجة)	الذكاء الرياضي	
0.81	0.67	1.76	122.22	2.81	122.89	(درجة)	مجموع الذكاءات المتعددة	
0.28	0.13	1.25	17.31	1.31	17.44	(درجة)	اختبار دقة أداء مهارة الإرسال من أعلى المواجهة	
0.55	0.25	1.31	16.56	1.28	16.81	(عدد)	اختبار مهارة التمرير من أعلى الأمامي لمدة ٣٠ ث	
0.42	0.19	1.17	14.19	1.36	14.38	(درجة)	اختبار دقة مهارة استقبال الإرسال	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية * ٠.٠٥ = ١.٦٩٧ * * ٠.٠١ = ٢.٤٥٧

يتضح من الجدول رقم (٣) والخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات الأساسية والقدرات البدنية الذكاءات المتعددة واختبارات المهارات الأساسية لدي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قبل التجربة، عدم وجود فروق معنوية بين مجموعتي البحث في المتغيرات الأساسية والقدرات البدنية الذكاءات المتعددة واختبارات المهارات الأساسية حيث تراوحت قيمة "ت" ما بين (٠.٢١) إلى (١.٣١) وهذه القيم أقل من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥. مما يؤكد تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في جميع متغيرات البحث قبل التجربة.

التجربة الأساسية:

خضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تدريبي باستخدام تدريبات المقاومة الباليستية. مرفق (٤)، (٥)، (٦).

البرنامج المقترح:

- استخدم مبدأ الحمل والراحة كقاعدة للتمرين مع مراعاة التحميل الفردي لأفراد العينة كل حسب مقدرته البدنية. (١٥ : ٧١)، (٢٧ : ٤٥).
- تم مراعاة زيادة الحمل من خلال التدرج في زيادة الحمل، الاستمرارية. (١٢ : ٤٤)، (٦ : ٦٥)، (١٨ : ٧٦).
- تم تطبيق التجربة لمدة (١٠) أسابيع للتدريب بواقع ٤٠ وحدة (٤ وحدات أسبوعية) أيام الأحد، الثلاثاء، الأربعاء والخميس لتطبيق برنامج تدريبات المقاومة الباليستية من الساعة (٣ م : ٥ م)، بما يعادل (٢ ساعة) لكل وحدة تعليمية تدريبية، (٦ ساعات أسبوعياً). مرفق رقم (٦)
- كما انتظمت المجموعة الضابطة لنفس المدة وعدد الوحدات التدريبية لتطبيق البرنامج الدراسي المتبع.
- متوسط زمن الوحدة التدريبية (٦٠-٩٠) دقيقة.
- تم تحديد (١٧) تمرين للتدريب بالأثقال، (٢٥) تمرين للتدريب بالمقاومة الباليستية. تم تقسيم مدة البرنامج إلى مرحلتين كالتالي:
- المرحلة الأولى: التأسيس (التدريب بالأثقال):**
- الشدة من (٣٠-٥٠) %.
- متوسط التكرار (٨-١٢)، متوسط الراحة بين التمرينات (٦٠) ثانية، المجموعات (٢-٤)، متوسط الراحة بين المجموعات (٩٠-١٢٠) ثانية.

- الشدة من (٨٠-٩٠) %.
- متوسط التكرار (٣-٥)، متوسط الراحة بين التمرينات (٦٠-٩٠) ثانية، المجموعات (٢-٤)، متوسط الراحة بين المجموعات (١٢٠-١٨٠) ثانية.

المرحلة الثانية (التدريبات الباليستية):

- الشدة من (٣٠-٥٠) %.
- متوسط التكرار (١٢-١٥)، متوسط الراحة بين التمرينات (٦٠-٧٥) ثانية، المجموعات (٣-٥)، متوسط الراحة بين المجموعات (٦٠-١٢٠) ثانية.
- الشدة من (٨٠-٩٠) %.
- متوسط التكرار (٦-٨)، متوسط الراحة بين التمرينات (٦٠-٩٠) ثانية، المجموعات (٣-٤)، متوسط الراحة بين المجموعات (٩٠-١٨٠) ثانية.

المعالجات الإحصائية: تم استخدام برنامج SPSS في إيجاد المعاملات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- معامل التقلطح.
- معامل الاختلاف.
- النسبة المئوية للتحسن.
- اختبار "ت" لعينتين مستقلتين .
- اختبار "ت" للملاحظات المزدوجة.

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

١- عرض النتائج الخاصة بالمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة:

جدول (٤)

الدلالات الإحصائية الخاصة بالقدرات البدنية لدى المجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة ن = ١٦

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	انحراف الفروق	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية القدرات البدنية
				ع ±	س	ع ±	س		
22.22%	*16.78	1.55	6.50-	1.34	29.25	1.24	22.75	(كجم)	قوة القبضة اليمنى
18.97%	*29.38	0.66	4.81-	1.15	25.38	0.89	20.56	(كجم)	قوة القبضة اليسرى
29.82%	*19.00	4.68	22.25-	6.14	74.63	4.41	52.38	(كجم)	قوة عضلات الظهر
29.45%	*14.01	6.64	23.25-	6.37	78.94	3.96	55.69	(كجم)	قوة عضلات الرجلين
35.41%	*29.88	1.24	9.25-	0.89	26.13	0.96	16.88	(عدد)	الجلوس من الرقود ٣٠ ث
42.18%	*15.53	4.99	19.38-	4.68	45.94	1.63	26.56	(عدد)	رفع الجذع عالياً من الانبطاح ٣٠ ث
28.02%	*10.52	0.78	2.06-	0.38	7.34	0.64	5.28	(متر)	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى
24.22%	*10.25	0.59	1.52-	0.40	6.30	0.54	4.77	(متر)	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى

تابع جدول (٤)

الدلالات الإحصائية الخاصة بالقدرات البدنية لدى المجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة ن = ١٦

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	انحراف الفروق	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية القدرات البدنية
				ع±	س	ع±	س		
34.56%	*24.89	0.45	2.80-	0.36	8.10	0.52	5.30	(متر)	دفع كرة طيبة ٣ كجم باليدين
23.77%	*12.99	0.27	0.88	0.15	3.72	0.20	4.61	(ثانية)	الانتقالية (٢٠ م عدو)
30.84%	*23.60	1.48	8.75-	1.50	28.38	1.36	19.63	(عدد)	السرعة الحركية جري في المكان ١٥ ث
31.45%	*15.72	0.52	2.06	0.28	6.55	0.44	8.60	(ثانية)	الرشاقة (٣ م × ٩ م)
42.20%	*18.57	1.24	5.75-	1.02	13.63	0.81	7.88	(عدد)	التوافق رمى واستقبال كرة تنس على الحائط

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية * ٠.٠٥ = ٢.١٣١ * * ٠.٠١ = ٢.٩٤٧ من الجدول رقم (٤) والخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالقدرات البدنية بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية، يتضح وجود فروق ذات دلالات إحصائية في متوسطات القدرات البدنية، حيث تحسنت الدرجات بعد التجربة عن قبلها في جميع متوسطات اختبارات القدرات البدنية، وبفروق ذات دلالات إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (١٠.٢٥)، (٢٩.٨٨)، وبنسب تحسن تراوحت ما بين (١٨.٩٧%)، (٤٢.٢٠%).

جدول رقم (٥)

الدلالات الإحصائية الخاصة بقائمة الذكاءات المتعددة لدى المجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة ن = ١٦

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	انحراف الفروق	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الذكاءات المتعددة
				ع±	س	ع±	س		
31.64%	*33.38	0.98	8.19-	1.09	25.88	0.70	17.69	(درجة)	الذكاء الحركي
27.98%	*15.21	1.82	6.93-	1.53	24.75	0.68	17.83	(درجة)	الذكاء المكاني
27.32%	*17.18	1.61	6.89-	1.55	25.23	1.19	18.34	(درجة)	الذكاء الشخصي
26.46%	*16.63	1.64	6.82-	1.57	25.75	1.06	18.94	(درجة)	الذكاء الاجتماعي
27.61%	*16.00	1.62	6.47-	1.03	23.44	0.93	16.97	(درجة)	الذكاء الإيقاعي
30.38%	*25.95	1.12	7.27-	1.24	23.94	1.11	16.67	(درجة)	الذكاء اللغوي
29.93%	*12.26	2.29	7.03-	1.59	23.50	1.78	16.47	(درجة)	الذكاء الرياضي
28.75%	*48.80	4.07	49.60-	2.92	172.49	2.81	122.89	(درجة)	مجموع الذكاءات المتعددة

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية * ٠.٠٥ = ٢.١٣١ * * ٠.٠١ = ٢.٩٤٧

من الجدول رقم (٥) والخاص بالدلالات الإحصائية بقائمة الذكاءات المتعددة بين القياسين القبلي والبعدي لدي المجموعة التجريبية، يتضح وجود فروق ذات دلالات إحصائية في متوسطات قائمة الذكاءات المتعددة، حيث تحسنت الدرجات بعد التجربة عن قبلها في جميع متوسطات درجات قائمة الذكاءات المتعددة، وبفروق ذات دلالات إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (١٢.٢٦)، (٤٨.٨٠)، وبنسب تحسن تراوحت ما بين (٢٦.٤٦%)، (٣١.٦٤%).

جدول رقم (٦)

الدلالات الإحصائية الخاصة باختبارات المهارات الأساسية لدى المجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة ن=١٦

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	انحراف الفروق	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية باختبارات المهارات الأساسية
				ع ±	س	ع ±	س		
41.26%	*22.85	2.14	12.25-	2.09	29.69	1.31	17.44	(درجة)	اختبار دقة أداء مهارة الإرسال من أعلى المواجهة
44.88%	*18.78	2.91	13.69-	2.28	30.50	1.28	16.81	(عدد)	اختبار مهارة التمرير من أعلى الأمامي لمدة ٣٠ ث
55.25%	*18.17	3.91	17.75-	3.81	32.13	1.36	14.38	(درجة)	اختبار دقة مهارة استقبال الإرسال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية * ٠.٠٥ = ٢.١٣١ ** ٠.٠١ = ٢.٩٤٧ من الجدول رقم (٦) والخاص بالدلالات الإحصائية باختبارات المهارات الأساسية بين القياسين القبلي والبعدي لدي المجموعة التجريبية، يتضح وجود فروق ذات دلالات إحصائية في متوسطات اختبارات المهارات الأساسية، حيث تحسنت الدرجات بعد التجربة عن قبلها في جميع متوسطات درجات اختبارات المهارات الأساسية، وبفروق ذات دلالات إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (١٨.١٧)، (٢٢.٨٥)، وبنسب تحسن تراوحت ما بين (٤١.٢٦%)، (٥٥.٢٥%).

٢- عرض النتائج الخاصة بالمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة:

جدول (٧)

الدلالات الإحصائية الخاصة بالقدرات البدنية لدى المجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة ن = ١٦

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	انحراف الفروق	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	أدلة الإحصائية القدرات البدنية
				±ع	س	±ع	س		
%9.69	*6.75	1.41	2.38-	1.21	24.50	1.45	22.13	(كجم)	قوة القبضة اليمنى
%11.59	*8.99	1.20	2.69-	0.98	23.19	0.89	20.50	(كجم)	قوة القبضة اليسرى
%19.46	*11.74	4.26	12.50-	4.09	64.25	3.94	51.75	(كجم)	قوة عضلات الظهر
%18.51	*12.88	3.86	12.44-	2.76	67.19	3.34	54.75	(كجم)	قوة عضلات الرجلين
%15.26	*10.90	1.12	3.06-	1.06	20.06	0.97	17.00	(عدد)	الجلوس من الرقود ٣٠ ث
%18.80	*9.64	2.52	6.06-	2.49	32.25	1.76	26.19	(عدد)	رفع الجذع عالياً من الانبطاح ٣٠ ث
%19.69	*7.94	0.64	1.26-	0.30	6.41	0.56	5.15	(متر)	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى
%11.63	*4.43	0.56	0.62-	0.36	5.31	0.46	4.70	(متر)	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى
%20.16	*11.91	0.44	1.30-	0.34	6.45	0.37	5.15	(متر)	دفع كرة طبية ٣ كجم باليدين
%12.38	*8.21	0.25	0.52	0.20	4.16	0.18	4.68	(ثانية)	الانتقالية (٢٠ م عدو)
%16.53	*8.16	1.87	3.81-	2.02	23.06	1.61	19.25	(عدد)	الحركية جري في المكان ١٥ ث
%10.48	*9.80	0.33	0.81	0.22	7.71	0.34	8.52	(ثانية)	(٣ م × ٩ م)
%26.35	*19.05	0.58	2.75-	0.81	10.44	0.79	7.69	(عدد)	رمى واستقبال كرة تنس على الحائط

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية * ٠.٠٥ = ٢.١٣١ = ** ٠.٠١ = ٢.٩٤٧ من الجدول رقم (٧) والخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالقدرات البدنية بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة، يتضح وجود فروق ذات دلالات إحصائية في متوسطات القدرات البدنية، حيث تحسنت الدرجات بعد التجربة عن قبلها في جميع متوسطات اختبارات القدرات البدنية، وبفروق ذات دلالات إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (٤.٤٣)، (١٩.٠٥)، وبنسب تحسن تراوحت ما بين (٩.٦٩%)، (٢٦.٣٥%).

جدول رقم (٨)
الدلالات الإحصائية الخاصة بقائمة الذكاءات المتعددة لدى المجموعة الضابطة قبل وبعد
التجربة ن = ١٦

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	انحراف الفروق	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الذكاءات المتعددة
				ع ±	س	ع ±	س		
9.75%	*8.16	0.94	1.93-	0.58	19.75	0.85	17.83	(درجة)	الذكاء الحركي
11.08%	*16.09	0.54	2.19-	1.06	19.75	1.21	17.56	(درجة)	الذكاء المكاني
13.00%	*12.74	0.85	2.72-	1.00	20.94	0.90	18.22	(درجة)	الذكاء الشخصي
10.18%	*9.60	0.89	2.13-	0.96	20.88	1.44	18.75	(درجة)	الذكاء الاجتماعي
11.67%	*11.00	0.80	2.21-	0.85	18.94	0.64	16.73	(درجة)	الذكاء الإيقاعي
12.02%	*6.72	1.37	2.30-	1.20	19.13	0.92	16.83	(درجة)	الذكاء اللغوي
12.14%	*14.44	0.62	2.26-	0.58	18.57	0.60	16.31	(درجة)	الذكاء الرياضي
11.40%	*28.50	2.21	15.72-	2.15	137.94	1.76	122.22	(درجة)	مجموع الذكاءات المتعددة

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية * ٠.٠٥ = ٢.١٣١ ** ٠.٠١ = ٢.٩٤٧
من الجدول رقم (٨) والخاص بالدلالات الإحصائية بقائمة الذكاءات المتعددة بين
القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة، يتضح وجود فروق ذات دلالات إحصائية
في متوسطات قائمة الذكاءات المتعددة، حيث تحسنت الدرجات بعد التجربة عن قبلها في جميع
متوسطات درجات قائمة الذكاءات المتعددة، وبفروق ذات دلالات إحصائية عند مستوي ٠.٠٥
حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (٦.٧٢)، (٢٨.٥٠)، وبنسب تحسن تراوحت ما بين
(٩.٧٥%)، (١٣.٠٠%).

جدول رقم (٩)
الدلالات الإحصائية الخاصة باختبارات المهارات الأساسية لدى المجموعة الضابطة قبل وبعد
التجربة ن = ١٦

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	انحراف الفروق	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية اختبارات المهارات الأساسية
				ع ±	س	ع ±	س		
17.80%	* 8.66	1.73	-3.75	1.69	21.06	1.25	17.31	(درجة)	اختبار دقة أداء مهارة الإرسال من أعلى المواجهة
22.97%	*10.14	1.95	-4.94	1.86	21.50	1.31	16.56	(عدد)	اختبار مهارة التمرير من أعلى الأمامي لمدة ٣٠ ث
42.68%	*21.50	1.97	-10.56	1.39	24.75	1.17	14.19	(درجة)	اختبار دقة مهارة استقبال الإرسال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية * ٠.٠٥ = ٢.١٣١ ** ٠.٠١ = ٢.٩٤٧

من الجدول رقم (٩) والخاص بالدلالات الإحصائية باختبارات المهارات الأساسية بين القياسين القبلي والبعدي لدي المجموعة الضابطة، يتضح وجود فروق ذات دلالات إحصائية في متوسطات اختبارات المهارات الأساسية، حيث تحسنت الدرجات بعد التجربة عن قبلها في جميع متوسطات درجات اختبارات المهارات الأساسية، وبفروق ذات دلالات إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (٨.٦٦)، (٢١.٥٠)، وبنسب تحسن تراوحت ما بين (١٧.٨٠%)، (٤٢.٦٨%).

٣. عرض النتائج الخاصة بالمجموعتين التجريبية والضابطة بعد التجربة: جدول (١٠)

الدلالات الإحصائية الخاصة بالقدرات البدنية لدي المجموعتين التجريبية والضابطة بعد التجربة

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	الفروق بين القياسين	المجموعة الضابطة ن = ١٦		المجموعة التجريبية ن = ١٦		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية القدرات البدنية
			±ع	س	±ع	س		
16.24%	*10.51	4.75	1.21	24.50	1.34	29.25	(كجم)	قوة القبضة اليمنى
8.62%	*5.80	2.19	0.98	23.19	1.15	25.38	(كجم)	قوة القبضة اليسرى
13.90%	*5.62	10.38	4.09	64.25	6.14	74.63	(كجم)	قوة عضلات الظهر
14.89%	*6.77	11.75	2.76	67.19	6.37	78.94	(كجم)	قوة عضلات الرجلين
23.21%	*17.54	6.06	1.06	20.06	0.89	26.13	(عدد)	الجلوس من الرقود ٣٠ ث
29.80%	*10.32	13.69	2.49	32.25	4.68	45.94	(عدد)	رفع الجذع عاليا من الانبطاح ٣٠ ث
12.63%	*7.61	0.93	0.30	6.41	0.38	7.34	(متر)	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى
15.59%	*7.24	0.98	0.36	5.31	0.40	6.30	(متر)	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى
20.36%	*13.45	1.65	0.34	6.45	0.36	8.10	(متر)	دفع كرة طبية ٣ كجم باليدين
11.81%	*7.06	0.44-	0.20	4.16	0.15	3.72	(ثانية)	الانتقالية (٢٠ م عدو)
18.72%	*8.46	5.31	2.02	23.06	1.50	28.38	(عدد)	الحركة جري في المكان ١٥ ث
17.85%	*13.18	1.17-	0.22	7.71	0.28	6.55	(ثانية)	(٣ × ٩ م)
23.39%	*9.74	3.19	0.81	10.44	1.02	13.63	(عدد)	رمى واستقبال كرة تنس على الحائط

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية * ٠.٠٥ = ١.٦٩٧ * * ٠.٠١ = ٢.٤٥٧
يتضح من الجدول رقم (١٠) والشكل البياني رقم (١) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالقدرات البدنية لدي المجموعتين التجريبية والضابطة بعد التجربة وجود فروق ذات

دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في جميع القدرات البدنية لصالح المجموعة التجريبية، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٥.٦٢)، (١٣.٤٥) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (١.٦٩٧) وذلك بنسبة تحسن تراوحت ما بين (٨.٦٢%)، (٢٩.٨٠%).

جدول رقم (١١)

الدلالات الإحصائية الخاصة بقائمة الذكاءات المتعددة لدي المجموعتين التجريبية والضابطة بعد التجربة

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	الفروق بين القياسين	المجموعة الضابطة ن = ١٦		المجموعة التجريبية ن = ١٦		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الذكاءات المتعددة
			ع ±	س	ع ±	س		
23.67%	*19.89	6.13	0.58	19.75	1.09	25.88	(درجة)	الذكاء الحركي
20.20%	*10.74	5.00	1.06	19.75	1.53	24.75	(درجة)	الذكاء المكاني
17.02%	*9.33	4.30	1.00	20.94	1.55	25.23	(درجة)	الذكاء الشخصي
18.94%	*10.62	4.88	0.96	20.88	1.57	25.75	(درجة)	الذكاء الاجتماعي
19.20%	*13.45	4.50	0.85	18.94	1.03	23.44	(درجة)	الذكاء الإيقاعي
20.10%	*11.15	4.81	1.20	19.13	1.24	23.94	(درجة)	الذكاء اللغوي
20.99%	*11.66	4.93	0.58	18.57	1.59	23.50	(درجة)	الذكاء الرياضي
20.03%	*38.14	34.54	2.15	137.94	2.92	172.49	(درجة)	مجموع الذكاءات المتعددة

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية * ٠.٠٥ = ١.٦٩٧ * * ٠.٠١ = ٢.٤٥٧
يتضح من الجدول رقم (١١) والشكل البياني رقم (٢) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بقائمة الذكاءات المتعددة لدي المجموعتين التجريبية والضابطة بعد التجربة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في جميع الذكاءات المتعددة لصالح المجموعة التجريبية، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٩.٣٣)، (٣٨.١٤) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (١.٦٩٧) وذلك بنسبة تحسن تراوحت ما بين (١٧.٠٢%)، (٢٣.٦٧%).

جدول رقم (١٢)

الدلالات الإحصائية الخاصة باختبارات المهارات الأساسية لدي المجموعتين التجريبية والضابطة بعد التجربة

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	الفروق بين القياسين	المجموعة الضابطة ن = ١٦		المجموعة التجريبية ن = ١٦		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية اختبارات المهارات الأساسية
			ع ±	س	ع ±	س		
%29.05	*12.84	8.63	1.69	21.06	2.09	29.69	(درجة)	اختبار دقة أداء مهارة الإرسال من أعلى المواجهة
%29.51	*12.23	9.00	1.86	21.50	2.28	30.50	(عدد)	اختبار مهارة التمير من أعلى الأمامي لمدة ٣٠ ث
%22.96	*7.27	7.38	1.39	24.75	3.81	32.13	(درجة)	اختبار دقة مهارة استقبال الإرسال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية * ٠.٠٥ = ١.٦٩٧ ** ٠.٠١ = ٢.٤٥٧
 يتضح من الجدول رقم (١٢) والشكل البياني رقم (٣) الخاص بالدلالات الإحصائية باختبارات المهارات الأساسية لدي المجموعتين التجريبية والضابطة بعد التجربة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في جميع اختبارات المهارات الأساسية لصالح المجموعة التجريبية، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٧.٢٧)، (١٢.٨٤) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (١.٦٩٧) وذلك بنسبة تحسن تراوحت ما بين (٢٢.٩٦ %)، (٢٩.٥١ %).

٤. عرض النتائج الخاصة بمعامل الارتباط بين القدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية في الكرة الطائرة:

جدول رقم (١٣)

معامل الارتباط بين بين القدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية في الكرة الطائرة قيد البحث ن = ٣٢

الدلالات الإحصائية				وحدة القياس	القدرات البدنية / الذكاءات المتعددة
اختبار دقة مهارة استقبال الإرسال	اختبار مهارة التمير من أعلى الأمامي لمدة ٣٠ ث	اختبار دقة أداء مهارة الإرسال من أعلى المواجهة	اختبار دقة مهارة الإرسال		
** ٠.743	** ٠.819	** ٠.823	(كجم)	قوة القبضة اليمنى	القوة العضلية
** ٠.693	** ٠.682	** ٠.725	(كجم)	قوة القبضة اليسرى	
** ٠.564	** ٠.732	** ٠.638	(كجم)	قوة عضلات الظهر	
** ٠.615	** ٠.700	** ٠.730	(كجم)	قوة عضلات الرجلين	القوة المميزة بالسرعة
** ٠.767	** ٠.838	** ٠.883	(عدد)	الجلوس من الرقود ٣٠ ث	
** ٠.708	** ٠.793	** ٠.779	(عدد)	رفع الجذع عاليا من الانبطاح ٣٠ ث	

تابع جدول رقم (١٣)

معامل الارتباط بين بين القدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية في الكرة الطائرة قيد البحث ن = ٣٢

الدلالات إحصائية				
اختبار دقة مهارة استقبال الإرسال	اختبار مهارة التمرير من أعلى الأمامي لمدة ٣٠ ث	اختبار دقة أداء مهارة الإرسال من أعلى المواجهة	وحدة القياس	القدرات البدنية / الذكاءات المتعددة
**٠.666	**٠.776	**٠.755	(متر)	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى
**٠.478	**٠.833	**٠.772	(متر)	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى
**٠.700	**٠.815	**٠.880	(متر)	دفع كرة طبية ٣ كجم باليدين
**0.651-	**0.665-	**٠.694-	(ثانية)	الانتقالية (٢٠ م عدو)
**٠.672	**٠.791	**٠.822	(عدد)	الحركية جري في المكان ١٥ ث
**0.769-	**0.868	**٠.867-	(ثانية)	(٣ م × ٩ م)
**٠.680	**٠.856	**٠.819	(عدد)	رمى واستقبال كرة تنس على الحائط
**٠.731	**٠.790	**٠.767	(درجة)	الذكاء الحركي
**٠.717	**٠.838	**٠.860	(درجة)	الذكاء المكاني
**٠.723	**٠.865	**٠.836	(درجة)	الذكاء الشخصي
**٠.843	**٠.876	**٠.884	(درجة)	الذكاء الاجتماعي
**٠.689	**٠.832	**٠.866	(درجة)	الذكاء الإيقاعي
**٠.688	**٠.837	**٠.866	(درجة)	الذكاء اللغوي
**٠.578	**٠.755	**٠.744	(درجة)	الذكاء الرياضي
**٠.781	**٠.906	**٠.910	(درجة)	مجموع الذكاءات المتعددة

* ر معنوي عند مستوى (٠.٠٥) = (٠.٤٤٣٧)

من جدول (١٣) الخاص بمعامل الارتباط بين القدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية للكرة الطائرة قيد البحث، يتضح وجود معاملات ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥، في جميع القدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية للكرة الطائرة، حيث تراوحت قيمة (ر) المحسوبة ما بين (٠.٤٧٨) إلى (٠.٩١٠) وهذه القيم أكبر من قيمة (ر) الجدولية، مما يدل على الارتباط الوثيق بين القدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية في الكرة الطائرة قيد البحث.

ثانياً: مناقشة النتائج:

يتضح من الجدول رقم (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القدرات البدنية بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية ولصالح القياس وبفروق ذات دلالات إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (١٠.٢٥)، (٢٩.٨٨)، وبنسب تحسن تراوحت ما بين (١٨.٩٧%)، (٤٢.٢٠%)، كما يتضح من الجدول رقم (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القدرات البدنية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٥.٦٢)، (١٣.٤٥) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (١.٦٩٧) وذلك بنسبة تحسن

تراوحت ما بين (٨.٦٢%)، (٢٩.٨٠%)، نظراً لطبيعة البرنامج التدريبي المستخدم للمجموعة التجريبية، كما أن التدريب المنظم وتكرار الأداء لتدريبات المقاومة الباليستية أدى الي تحسين مستوى الأداء بواقع (٤) مرات أسبوعياً ولمدة (١٠) أسابيع متصلة.

يرجع التحسن في القوة العضلية الي طبيعة البرنامج التدريبي والذي احتوى على تمرينات للقوة العضلية باستخدام المقاومات الباليستية باستخدام الكرات الطبية والأثقال الحرة، حيث إن استخدام برامج التدريب بالأثقال (أدوات وأجهزة الأثقال) يؤدي إلى تطوير القوة العضلية. (٣٣: ١)، (٣٦: ٩٠)

ويرجع التحسن في السرعة الي طبيعة البرنامج التدريبي والذي احتوى على تمرينات للسرعة والقوة باستخدام المقاومات الباليستية باستخدام الكرات الطبية والأثقال الحرة. وبرامج التدريب التي تحتوي على مكون الرشاقة مثل السرعة والقوة والتوافق والدقة مجتمعة تجعل الفرد أكثر قدرة في اتخاذ الأوضاع المختلفة بجسمه ككل أو بالأجزاء المختلفة فيه حتى يتحقق الأداء الجيد المطلوب وبالتالي تنمي الرشاقة. (٢١: ٢٠٠)، (٢٩: ٨١) فنتيجة التدريب المنتظم تتحسن القدرة العضلية خاصة إذ احتوى على أحمال مقننة طبقاً للقدرات الخاصة لكل فرد. (١: ١٣٤)، (٢٩: ٧٧)

وهذا يدل على أن البرنامج التدريبي له تأثير إيجابي في تحسين القدرة العضلية وذلك يتفق وما أشار إليه كل من مسعد محمود (٢٠٠٣)، وعبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (٢٠٠٧) حيث إن التدريب الرياضي المنتظم يؤدي الي كفاءة الجهاز العضلي من خلال تحسين قدرة العضلة على الانقباض بمعدل أسرع خلال المدى الحركي للمفصل سواء كانت القوى حركية أو ثابتة. (٢٨: ١٠٢)، (١٤: ١١٤)

ويرجع ذلك التحسن إلى طبيعة التدريب بالأثقال وتدريبات المقاومة الباليستية سواء كانت تعتمد على وزن الجسم أو المقاومات المختلفة بما يتناسب مع قدرات اللاعبين مع مراعاة الفروق الفردية والتدرج في الشدة، فعندما تصل اللاعبه الي درجة التعب يحدث تنظيم ذاتي للأجهزة العضوية فنتحسن كفاءة الأداء الرياضي لتلك الأجهزة مع الاستمرار والثبات والتكيف مما يساعد على اكتساب ورفع التحمل. (٢٩: ٨٢)

ففعالية التأثيرات التدريبية لبرامج التدريبات المنتظمة تتمثل في الارتقاء بالقدرات الوظيفية، بالإضافة إلى تحسين القوة، القدرة، السرعة، الرشاقة، التوافق، التحمل. (٣٨: ٢٠)، (٤١: ٩٤)

وتتفق نتائج تلك الدراسة ونتائج دراسات كل من "أحمد خليفة (٢٠٠٨) (٣)، أحمد فاروق (٢٠٠٣) (٤)، إيهاب الغندور (٢٠١٠) (٨)، مهاب موسى (٢٠١١) (٢٩)، نجوى

منصور (٢٠٠٧) (٣٠)، أولسن Olsen (٢٠٠٣) (٤٣) والتي أكدت على فاعلية التدريبات باليستية في تحسين القدرات البدنية.

يتضح من الجدول رقم (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قائمة الذكاءات المتعددة بين القياسين القبلي والبعدي لدي المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي، وبفروق ذات دلالات إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (١٢.٢٦)، (٤٨.٨٠)، وبنسب تحسن تراوحت ما بين (٢٦.٤٦%)، (٣١.٦٤%)، كما يتضح من الجدول رقم (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قائمة الذكاءات المتعددة بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٩.٣٣)، (٣٨.١٤) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (١.٦٩٧) وذلك بنسبة تحسن تراوحت ما بين (١٧.٠٢%)، (٢٣.٦٧%).

حيث تحسن الذكاء الحركي نتيجة لاستخدام تدريبات المقاومة باليستية حيث تمتلك الطالبات القدرة على استخدام حركات الجسم، وأداء المهارات الأساسية المختلفة مع الإحساس بحركة أجزاء الجسم ووضعه سواء على الأرض أو في الهواء.

وهذا يتفق مع كل من "صلاح الدين محمد سليمان (٢٠٠١) (١١)، عطيات محمد خطاب" (١٩٩٧) (١٦) على أن التدريب المنتظم والمستمر يعمل على تحسين القدرات البدنية والارتقاء بالأداء الحركي.

كما تحسن الذكاء الاجتماعي من خلال القدرة على اكتشاف وفهم الحالة النفسية والمزاجية للطالبات والتعرف على دوافعهم ورغباتهم ومشاعرهم والاستجابة لها بطريقة مناسبة مع استخدام التوجيه والإرشاد الفعال، والقدرة على العمل الجماعي داخل الفريق والانتقالات بين مراكز اللعب المختلفة مما أدى الي تفاعل الطالبات مع بعضهن البعض.

حيث إن العمل بروح الجماعة طبقا لما أورده الكادي والبرهامي (Elkady, A, 2008) (Elbahrawy, M. يزيد من الثقة بالنفس ويحسن مستوى الأداء، فملائمة المناخ النفسي للفرد داخل الجماعة يساعد على الاستقرار والتماسك الداخلي للجماعة. (٣٢: ٣١٧) (٢: ٥٨)

كما تحسن الذكاء الشخصي لدي الطالبات من خلال القدرة على الإدراك الصحيح لذاتهم ودوافعهم لحبهم في المشاركة في أداء المهارات الأساسية للكرة الطائرة ومعرفة أوجه القصور في أدائهم والتدريب عليه ليصبحوا مثل زملائهم وأيضاً يتعرفوا على أوجه القوة ليصلوا فيها الي مرحلة الإتقان والتثبيت وإتباع الأسلوب الصحيح واختيار البدائل المناسبة إذا ما قاموا بخطأ في أداء المهارات الأساسية مما يعطيهم الثقة بالنفس.

فالتقّة بالنفس تساعد على تركيز الانتباه واستثارة القدرات الكامنة، مما يجعل الأداء يتميز بالقوة والانسيابية مع الاحتفاظ بالهدوء في المواقف التنافسية، والشعور بالرضا النفسي كان دافعا إيجابيا لتحسين مستوى الأداء، فالنجاح يؤدي إلى زيادة الثقة بالنفس، بينما الفشل يؤدي إلى التفكير السلبي، حيث يرتبط مستوى الإنجاز بمحددات الثقة بالنفس ودافعية الإنجاز ومواجهة الضغوط. (٥: ٣٥)، (٣١: ٢٣)، (٣٩: ٦)

كما تشير النتائج الي تحسن الذكاء الإيقاعي وذلك من خلال زيادة قدرة الطالبات على ربط الحركات والمهارات المختلفة مع إيقاعات متنوعة ومختلفة ومتتالية وتنمية الإحساس بسرعة ونوعية الإيقاع.

كما إن استخدام الإيقاع أثناء الأداء البدني له تأثير فعال كوسيله للتنظيم والتحكم في الأداء وإضفاء المتعة والإثارة على العمل مما يساعد على تأخير ظهور التعب (٣٤: ١٣٥) كما تحسن الذكاء البصري المكاني لدي الطالبات من خلال التدريب على البرنامج التدريبي حيث أن التدريب جعلهم قادرين على إدراك مكانهم داخل الملعب وبين زملائهم بدقة وفهم واستيعاب المسافات البينية والأبعاد والاتجاهات المختلفة وابتكار وتكوين الصور الذهنية للحركات والحركات والمهارات والتعامل معها بغرض حل المشكلات أثناء أدائهم داخل الملعب.

كما تشير النتائج الي تحسن الذكاء المنطقي الرياضياتي من خلال فهم وربط الحركات والمهارات مع بعضها البعض وأيضا بين الإيقاع واكتشاف النماذج الصحيحة من قبل المدرب أو أحد الطالبات المتميزات.

كما كان للبرنامج التدريبي تأثير على الذكاء اللغوي اللفظي وذلك من خلال إكساب الطالبات معلومات عن كيفية أداء الحركات والمهارات المختلفة بما يمكنهم من التعبير عن أنفسهم من خلال المعلومات التي لديهم وقدرتهم على فهم طبيعة الحركات، والمهارات بطلاقة، وبلغة سهلة، ومفهومة.

وهذا يتفق مع ذكره "ميشال كيرنودل وميلاني ميتشيل & Melanie Mitchell

"Michael Kernodle" (2004) أن كل فرد يستطيع تنمية ذكائه المختلفة والارتقاء بها إلى مستوى أعلى إذا توفر لديه الدوافع وتيسر له التعزيز والتدريب المناسب (42: ٧)، ولذلك يجب منح كل شخص الفرصة لكي يمكن التعرف على الذكاءات المتعدد لديه وتنميتها كما أن استخدام أحد أنواعها يمكن أن يسهم في تنمية وتطوير نوع آخر. (١٩: ١٧)

كما يتضح من الجدول رقم (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمهارات الأساسية في الكرة الطائرة بين القياسين القبلي والبعدي لدي المجموعة التجريبية ولصالح القياس

البعدي، وبفروق ذات دلالات إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (١٨.١٧)، (٢٢.٨٥)، وبنسب تحسن تراوحت ما بين (٤١.٢٦%)، (٥٥.٢٥%)، كما يتضح من الجدول رقم (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المهارات الأساسية للكرة الطائرة بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٧.٢٧)، (١٢.٨٤) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (١.٦٩٧) وذلك بنسبة تحسن تراوحت ما بين (٢٢.٩٦%)، (٢٩.٥١%). وأيضاً يتضح من الجدول رقم (١٣) الخاص بمعامل الارتباط بين القدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية للكرة الطائرة قيد البحث، وجود معاملات ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥، في جميع القدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية في الكرة الطائرة، حيث تراوحت قيمة (ر) المحسوبة ما بين (٠.٤٧٨) إلى (٠.٩١٠) وهذه القيم أكبر من قيمة (ر) الجدولية، مما يدل على الارتباط الوثيق بين القدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية في الكرة الطائرة قيد البحث.

كما تتفق نتائج الباحثين والتي تشير بوضوح إلى تقدم المستوى البدني للاعبين، مع ما أشاره إليه كل من "محمد حسن علاوى (١٩٩٢)، عادل محمد حسين" (٢٠٠١) بأن الإعداد البدني يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالإعداد المهارى، كما يوجد بينهما علاقة طردية موجبة فكلما ارتفع المستوى البدني للاعبين وتحسنت لديهم اللياقة البدنية كلما زادت قدرتهم على تعلم وإتقان الأداء الفني للمهارات الحركية". (٢٢: ٢٥٧)، (١٣: ١٧)

ومتفقاً بذلك مع كل من "شريف محروس قنديل (٢٠٠٥)، عصام عبد الخالق مصطفى" (٢٠١٠) من أن إتقان الأداء المهارى يعتمد على تطوير متطلبات هذا الأداء من القدرات البدنية الخاصة مثل القوة المميزة بالسرعة "القدرة العضلية". (١٠: ١٨) (١٧١: ١٧١) الاستنتاجات:

في ضوء نتائج الدراسة أمكن التوصل للاستنتاجات الآتية:

١- حققت المجموعة التجريبية تفوقاً في القياسات البعدية على القياسات القبلية في جميع القدرات البدنية وبنسب تحسن تراوحت ما بين (١٨.٩٧%)، (٤٢.٢٠%)، وأيضاً حققت تفوقاً في الذكاءات المتعددة وبنسب تحسن تراوحت ما بين (٢٦.٤٦%)، (٣١.٦٤%)، كما حققت تفوقاً في المهارات الأساسية في الكرة الطائرة، وبنسب تحسن تراوحت ما بين (٤١.٢٦%)، (٥٥.٢٥%).

٢- حققت المجموعة الضابطة تفوقاً في القياسات البعدية على القياسات القبلية في جميع القدرات البدنية وبنسب تحسن تراوحت ما بين (٩.٦٩%)، (٢٦.٣٥%) وأيضاً حققت

تفوقا في الذكاءات المتعددة وبنسب تحسن تراوحت ما بين (٩٠.٧٥%)، (١٣.٠٠%)، كما حققت تفوقا في المهارات الأساسية في الكرة الطائرة، وبنسب تحسن تراوحت ما بين (١٧.٨٠%)، (٤٢.٦٨%).

٣- أفضلية استخدام تدريبات المقاومة الباليستية، حيث تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في جميع القدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية في الكرة الطائرة قيد البحث.

٤- وجود علاقة ارتباط وثيق بين القدرات البدنية والذكاءات المتعددة والمهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدى طالبات قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة طيبة.

التوصيات:

استنادا إلى استنتاجات البحث وفي حدود عينته توصى الباحثة بما يلي:

- ١- استخدام تدريبات المقاومة الباليستية لما لها من تأثير إيجابي في تحسين القدرات البدنية لدى طالبات قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة طيبة.
- ٢- استخدام تدريبات المقاومة الباليستية لما لها من تأثير إيجابي في تحسين الذكاءات المتعددة لدى طالبات قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة طيبة.
- ٣- استخدام تدريبات المقاومة الباليستية لما لها من تأثير إيجابي في تحسين المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدى طالبات قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة طيبة.
- ٤- إجراء دراسات للتعرف على التأثيرات التدريبية المختلفة لتمرينات المقاومة الباليستية في الأنشطة الرياضية المختلفة وعلى الجوانب النفسية الأخرى.

((المراجع))

أولاً: المراجع العربية

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (١٩٩٧م): التدريب الرياضي - الأسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢- أحمد أمين فوزي (٢٠٠٣م): مبادئ علم النفس الرياضي، المفاهيم-التطبيقات، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣- أحمد خليفة حسن (٢٠٠٨م): تأثير استخدام التدريب البالستي- المركب- المشترك على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة السلة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

- ٤- أحمد فاروق خلف (٢٠٠٣م): تأثير برنامج للتدريب الباليستي على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والفسولوجية للاعبين كرة السلة، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٥- أسامة كامل راتب (٢٠٠٠م): علم نفس الرياضة (المفاهيم- التطبيقات)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٦- أمر الله أحمد البساطي (١٩٩٨م): أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ٧- أميرة عبد الحميد شوقي عبد العزيز (٢٠١٨م): برنامج تدريبي لتحسين التوازن العضلي وتأثيره على مستوي أداء بعض المهارات الدفاعية في الكرة الطائرة، عدد (أكتوبر) (الجزء الثاني)، مجلة علوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة جامعته حلوان.
- ٨- إيهاب عبد العزيز الغندور (٢٠١٠م): تأثير برنامج تدريبي باستخدام أسلوب المقاومة الباليستية والبليومترية في تنمية القدرة العضلية لمهارة الضرب الساحق لناشئ الكرة الطائرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٩- جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٣م): الذكاءات المتعددة والفهم- تنمية وتعميق، سلسلة المراجع في التربية وعلم النفس، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٠- شريف محروس قنديل (٢٠٠٥م): دراسة مقارنة لتأثير التدريب بالأثقال والبليومتري على تنمية القدرة العضلية ومستوي أداء مهارة الضرب الساحق لناشئ الكرة الطائرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ١١- صلاح الدين محمد سليمان (٢٠٠١م): التمرينات والتمرينات المصورة، دار الكتب الجامعية، القاهرة.
- ١٢- طلحة حسين حسام (١٩٩٧م): الموسوعة العلمية في التدريب، الطبعة الأولى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٣- عادل محمد حسين (٢٠٠١م): تأثير برنامج مقترح للقدرة العضلية على تحقيق المستهدف من الضرب الساحق للاعبين الكرة الطائرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

- ١٤- عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب (٢٠٠٧م): تدريب الأتقال- تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٥- عبد المنعم سليمان برهم، محمد خميس أبو نمر (١٩٩٥م): موسوعة التمرينات الرياضية، الجزء الأول، الطبعة الثانية، دار الفكر للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ١٦- عطيات محمد خطاب (١٩٩٧م): التمرينات للنبات، ط٨، دار المعارف، القاهرة.
- ١٧- على محمد طلعت (٢٠٠٣م): تأثير استخدام المقاومة الباليستية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة السلة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
- ١٨- عصام الدين عبد الخالق مصطفى (٢٠١٠م): التدريب الرياضي (نظريات وتطبيقات) الطبعة الثامنة، دار المعارف، الإسكندرية.
- ١٩- فتحي عبد الحميد عبد القادر، السيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٧م): البناء العاملي للذكاء في ضوء تصنيف جاردنر وعلاقته بكل من فعالية الذات وحل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة، يناير العدد (٥٥)، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- ٢٠- مجدي حسن يوسف (٢٠١٤م): الاستراتيجيات المعرفية والدافعية للتصور العقلي للاعبين في المجال الرياضي، عالم الرياضة للطبع والنشر، ط١، الإسكندرية.
- ٢١- محمد رياض على (٢٠١٠م): تأثير برنامج تدريبي باستخدام المقاومة الباليستية في تحسين القدرة العضلية والمستوى الرقمي للاعبين دفع الجلة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٢٢- محمد حسن علاوى (١٩٩٢م): علم التدريب الرياضي، الطبعة الثانية عشرة، دار المعارف، القاهرة.
- ٢٣- محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م): اختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢٤- محمد صبحي حسنين (٢٠٠٥م): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، الجزء الأول، الطبعة السادسة، دار الفكر العربي، القاهرة.

- ٢٥- محمد صبحي حسنين (٢٠٠٥م): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، الجزء الثاني، الطبعة السادسة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢٦- محمد صبحي حسنين حمدي عبد المنعم (١٩٩٧م): الأسس العلمية للكرة الطائرة طرق القياس والتقويم، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢٧- محمد عثمان (٢٠٠٠م): الحمل التدريبي والتكيف والاستجابات الفسيولوجية لضغوط الأحمال التدريبية بين النظرية والواقع التطبيقي، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢٨- مسعد على محمود (٢٠٠٣م): المدخل إلى علم التدريب، دار جامعة المنصورة للطباعة والنشر، المنصورة.
- ٢٩- مهاب محمد موسى (٢٠١١م): تأثير تدريبات المقاومة الباليستية على فاعلية الأداء الفني للاعبين الإسكواش، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
- ٣٠- نجوى محمود منصور (٢٠٠٧م): تأثير برنامجين للتدريب الباليستي والمتقاطع على بعض المتغيرات البدنية والمهارية الحركية لناشئ كرة اليد، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 31- Fuerst, M & Levy. A. (1993): Sport injury hand, professional advice for amateur athletes, John Wiley, and sons, I.N.C, U.S.A.
- 32- Elkady, A., Elbahrawy, M. (2008): The relationship between mental toughness, athletic coping skills inventory and achievement level among swimmers, 18th world congress of the international association for child and adolescent psychiatry and allied professions (IACAPAP), Istanbul, Turkey.
- 33- Ellen, S. (1999): Balloons, Blankets and Balls, Gross motor activities U.S.A, indoors young children, U.S.A.
- 34- Gardner, H. (1983): Multiple intelligences. New York: Basic Books.
- 35- Gardner, H. (1999): Intelligence Reframed: Multiple Intelligence for the 21st Century. New York: Basic Books.

- 36- Grenee, L. & Pate, R. (1997):** Training for Young distance runners, Human kinetics, Champion, U.S.A.
- 37- Haglind, D. (2004):** Coping with success and failure-A qualitative study on athletes and coaches in track and field, (essay in sport psychology) school of social and health science. Halmstad University, PP 41-60.
- 38- Jackson, L. (1999):** Physical activity for health and Fitness, Human kinetics, U.S.A.
- 39- Lefkowits, J., McDuff, D., & Riisman del, C. (2003):** Mental toughness training manual for soccer, Article sports Dynamics, United Kingdom.
- 40- Magdy Hassan Yousef (2010):** Footprint of Multiple Intelligences of the Faculty of Physical Education Male Students Alexandria University According to the Standard Academic Measures, World Journal of Sport Sciences 3 (2) 125-134.
- 41- Marten, D. & Coe, P. (1997):** Better Training for distance runners, Second edition, Human kinetics, Champion, U.S.A.
- 42- Michael Kernodle, Melanie Mitchell (2004):** Using Multiple Intelligences to Teach Tennis: The Theory of Multiple Intelligences Has Wide Application, but Few Articles Have Discussed How to Use It to Improve the Teaching of a Specific Unit in Physical Education. Journal article by Melanie Mitchell, Michael Kernodle; Joperd-The Journal of Physical Education, Recreation & Dance, Vol. 75.
- 43- Olsen, P.D. (2003):** the effect of attempted ballistic training on the force and speed of movement, the journal of strength. May.