

تأثير التدريب المتباين على تنمية القوة العضلية وبعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم الصم

د / أحمد إبراهيم إبراهيم شلغم

قائم بالتدريس بجامعة العريش والمستشار الإعلامي لرئيس الجامعة

د / أحمد محمد إسماعيل عبيد

مدرس كرة القدم بقسم نظريات وتطبيقات الألعاب الرياضية وألعاب المضرب، كلية التربية الرياضية (بنين - بنات)، جامعة العريش

مقدمة البحث:

كرة القدم من الأنشطة الرياضية ذات الشعبية العالية على مستوى العالم لكثرة وتعدد وتنوع مهاراتها، بالإضافة إلى الاهتمام والرعاية من قبل الاتحادات والمؤسسات ووسائل الإعلام المختلفة مما شجع الأفراد المعاقين سمعياً (الصم والبكم) لممارستها، ونظراً لسلامة أعضائهم وأجسامهم وتمتعهم بصحة عالية تمكنهم من الانتظام في التدريب ولأنهم لا يختلفون عن الأسوياء إلا اختلاف بسيط في لغة الإشارة بدلاً من المثير الصوتي (الصفارة).

ومع مواكبة التطور في طرق التدريب الرياضي في الفترة الأخيرة يتحتم على المدرب أن يتابع كل جديد في مجال التدريب بشكل مستمر حتى يستطيع أن يقدم الأفضل والأحسن في هذا المجال وأن يرفع من مستوى وأداء لاعبيه.

ويؤكد يحيى المتيemy (٢٠١٤) نقلًا عن على وأبو الليل (٢٠٠٦) (٣٧) على أن البرامج الرياضية للأفراد المعاقين سمعياً جزءاً هاماً في عملية التطور الرياضي ودفع المجتمع نحو التقدم والرقى كونها أصبحت من الآن من أهم مقاييس الحضارة والتقدم، لأنها لا تقف عند بناء شخصيتهم فقط ولكنها تشكل أساساً هاماً في انخراطهم بالمجتمع. (٤٩٢:٣٥).

ويرى محمد عبده صالح الوحش ومفتى إبراهيم حماد (١٩٩٤) (٣٤) أن التدريب الرياضي يعمل على تحسين القدرات البدنية التي يحتاجها لاعبي كرة القدم للأفراد المعاقين

سمعيًا ويجب أن تبدأ التدريبات لهذه الفئة في وقت مبكر يسبق فترة بدء الموسم بوقت كافٍ، ويرى عويس الجبالي (٢٠٠١) أن القوة العضلية أهم الصفات البدنية اللازمة لإتقان وتطوير الأداء المهاري والخططي وتحسين بعض الصفات البدنية الأخرى. (٢٥: ٦٣٤).

ومن خلال الإطار المرجعي للباحث لاحظ الباحث حداثة التدريب المتباين في المجال الرياضي وهذا يتفق مع ما أشار إليه كلا من كرافيتز Kravitz, (٢٠٠٤)، براد ماكريجور, Brad McGregor (٢٠٠٦)، محمد سعد إسماعيل (٢٠١٦) إلى أن التدريب المتباين يعتبر من الطرق التدريبية الحديثة التي استرعت الانتباه في الآونة الأخيرة في المجال الرياضي وان الدراسات التي تناولت تأثيراتها على النواحي البدنية والمهارية على اللاعبين الناشئين والكبار أظهرت تحسن كبير في نتائجها مقارنة بالأساليب التدريبية الأخرى. (٢٣: ٤٥)(٣٩: ١٢٥)(٣١: ٤١).

والتدريب المتباين يتم فيه محاولة التوصل إلى أقصى درجة من الفاعلية عن طريق تنمية القوة بأساليب متباينة، أو متضادة وذلك من خلال (التدريب المتباين داخل الوحدة التدريبية - التدريب المتباين داخل مجموعة تمرينات). (٥١)، (٥٢)، (٥٣)

ويعد التدريب المتباين طريقة تدريبية تعتمد على مزج تدريبات القوة بوزن الجسم باستخدام تمارين القفز المتنوعة، وإستخدام تدريبات القوة بالأثقال بشكل متتالي ومتسلسل من دون وجود فترات راحة بينهما، كما يهدف أسلوب التدريب المتباين إلى تجنب مسار التدريب على وتيرة واحدة ذلك على عكس طرق التدريب المعتاد عليها، وبذلك يجنبنا خطر بناء هضبة التدريب.

ويشير محمد سعد إسماعيل (٢٠١٦)(٣١) إلى أن ديوثي وآخرون Duthie, et al. (٢٠٠٢) حددوا أنماط التدريب المستخدمة من قبل الرياضيين إلى:

- تدريب تقليدي Traditional Training: ويستخدم فيه مجموعات بليومترك يتبعها مجموعات أثقال.
- تدريب مركب Complex Training: ويستخدم فيه مجموعات أثقال يتبعها مجموعات بليومترك في نفس الوحدة التدريبية.
- تدريب متباين Contrast Training: ويستخدم فيه التناوب بين مجموعة أثقال ومجموعة بليومترك (٤٢ : ٥٣٠).

- كما يوضح شيب سيجمون **Chip Sigmon** (٢٠٠٨) أنه عند تطبيق التدريب المركب بأسلوب التباين في الشدات والأحجام والراحات وأسلوب التنفيذ، عندها نطلق على التدريب مصطلح التدريب المتباين حيث يتم التناوب في الأداء بين مجموعات الأثقال والبليومترك. (٤١:٤٠)

ويتفق الباحث مع السيد عبد المقصود (١٩٩٧)، وحنفى مختار (١٩٩٠)، وطه إسماعيل وآخرون (١٩٨٩) على أهمية القوة العضلية وإرتباطها الوثيق بتحسين المهارات الأساسية والمركبة فى كرة القدم ومنها (الركلات - ضرب الكرة بالرأس - رمية التماس) بكل قوة ودقة وكذلك سرعة التحول من الدفاع للهجوم والعكس والتحركات فى الملعب بكرة وبدون كرة. (١٥٨:١٨)، (٦٨:٩)، (١٠٧:٢١)

ويتفق طلحة حسام الدين وآخرون (١٩٩٧) (٢٠)، ومحمد سعد إسماعيل (٢٠١٦) (٣١) مع نتائج دراسة أدمز وآخرون **Adams,et al** (١٩٩٢) (٣٦) التى أظهرت أهم نتائجها أن التدريب بالأثقال لمدة ٦ أسابيع يؤدي إلى زيادة فى إرتفاع الوثب العمودى ٣.٣ سم، وأن تدريب البليومترك يؤدي إلى إرتفاع ٣.٨ سم، وأن التدريب المتباين الذى يشمل الأسلوبين السابقين (أثقال - بليومترك) فى الوحدة التدريبية ذاتها يحقق زيادة قدرها ١٠.٧ سم ومن هنا نتضح أهمية البحث والحاجة إليه. (٤١:٣٦-٣٦).

مشكلة البحث وأهميته:

بالرغم من تعدد الأبحاث والدراسات فى رياضة كرة القدم فى كافة الجوانب البدنية والمهارية والفسولوجية والنفسية وغيرها إلا أن الباحث لاحظ أن معظم المدربين يغفلون بعض أساليب التدريب المهمة والتي من أهمها أسلوب التدريب المتباين الذى هو محور الدراسة رغم حداثة ونتائج الطيبة، وكذلك فئة الصم التى هى من أهم وأكبر الفئات بالمجتمع المصرى لتؤكد الدراسة على أهمية هذه الفئة (فئة الصم).

ونظراً لدور القوة العضلية وتأثيرها فى إتقان العديد من المهارات الأساسية عامة والركلات خاصة والتي تلعب دوراً هاماً فى نتائج المباريات وتكون قادرة على حسم نتيجة المباراة وخاصة فى ظل الطرق الدفاعية التى يتبعها العديد من الفرق.

أعلن الجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء نتائج التعداد فى سبتمبر ٢٠١٧ حيث جاءت نسبة الأشخاص ذوى الإعاقة ١٠.٦٧% من إجمالى عدد سكان مصر فى ذلك الوقت ٩٤.٨ مليون نسمة، وتراوحت نسبة ذوى إعاقة السمع ما بين ٣.٥٩%، و٣.٦٥% وهى نسبة من

يعانون من صعوبة فى التذكر والتركيز (الزهايمر)، وجاءت أعلى نسبة لذوى الإعاقة فى محافظات (القاهرة، الإسكندرية، مطروح، كفر الشيخ، القليوبية، الشرقية) حيث تتراوح ما بين ١١.٥٠% إلى ١٤.٨٢% فى تلك المحافظات، بينما جاءت أقل نسب تواجد لذوى الإعاقة فى محافظات (جنوب وشمال سيناء، الوادى الجديد) وتتراوح نسبتهم فى تلك المحافظات من ٤.١٧% إلى ٧.٥٤% .

وتشغل فئة الصم والبكم مساحة كبيرة من المجتمع المصرى، وإنطلاقاً مبادرة فخامة رئيس الجمهورية السيد / عبد الفتاح السيسى باعتبار عام ٢٠١٨ عام متحدى الإعاقة والذي طالب فيه الصم وضعاف السمع بثلاث مطالب هى (توعية المجتمع بضعف السمع وأسبابه، وطرق علاجه، والوعى بكيفية التعامل مع هذه الفئة وقدرات أصحابها، كما يحتاج ضعاف السمع إلى الدعم المعنوى مما يساعد على ضمان حقهم فى التعليم دون اضطهاد أو معاملة سيئة، وتقبل وجودهم فى المدارس).

وقد تلاحظ ندرة وقلة الدراسات التى تتناولت شريحة المعاقين سمعياً رغم نتائجهم الطبية ورغم وجود فى مصر دورى ممتاز لكرة القدم للصم والبكم يضم ٣٩ فريق، ودورى درجة ثانية يضم ٢٢ فريق، والنتائج الطبية لمنتخب مصر للصم والبكم وفوزة ببرونزية البطولة العربية بالأردن ١٩٩٩ ثم فوزه بالبطولة العربية فى الأردن ٢٠١٠، وتتويجه بطل أفريقيا مرتين كينيا ٢٠١١، وجنوب أفريقيا ٢٠١٣، كذلك بطولات كأس العالم حيث وصل المنتخب لنصف النهائى فى بطولة كأس العالم ٢٠٠٨، بعد أن أطاح بألمانيا بطل العالم آن ذاك، والمركز الثانى فى بطولة كأس العالم بتركيا ٢٠١٢، وتصنيف المنتخب المصرى الأول عربياً وأفريقياً والثالث عالمياً، كما حصل على المركز الرابع فى أولمبياد بلغاريا ٢٠١٣، والخامس فى بطولة العالم ٢٠١٦ بإيطاليا وأخيراً المركز الثالث وبرونزية أولمبياد الصم والبكم ٢٠١٧ فى تركيا، إلا أن المنظومة تعمل ببرامج غير مقننة مع وجود ندرة فى الأبحاث العلمية الخاصة بهذه الفئة المهمة من المجتمع ومن هنا تظهر أهمية البحث والحاجة إليه.

ومن خلال الإطار المرجعى رأى الباحثان أن التدريب المتباين من الأساليب الحديثة القدرة على إحداث الفارق فى تنمية القوة العضلية اللازمة للاعب كرة القدم، لحاجة إلى القوة والدقة فى التمرير والتهديف، إضافة إلى إرتفاع الوثب وخاصة بالنسبة للمهاجمين والمدافعين أثناء ضرب الكرة بالرأس وتوجيهها، حيث إن دقة وقوة الركلات تلعب دوراً هاماً فى نتائج المباريات فهى قادرة على حسم نتيجة المباراة فى ظل الطرق الدفاعية التى يتبعها العديد من الفرق.

ومن خلال خبرة الباحثان في مجال تدريب وتدريب رياضة كرة القدم، يرى الباحثان أن مشكلة البحث تمكن في أن القائمين على تدريب كرة القدم لفئة الصم وخاصة بمحافظة شمال سيناء يطبقون طرق وأساليب لتدريب تقليدية، وهذا ما دفع الباحثان للقيام بتطبيق دراستهم للتعرف على "تأثير التدريب المتباين على تنمية القوة العضلية وبعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم الصم"، ويشير الباحثان أيضاً أن تطبيق مثل هذه الدراسة قد تحقق جزء من مبادرة فخامة الرئيس التي أعلنها عام ٢٠١٨ عام متحدى الإعاقة.

هدف البحث: ويهدف البحث إلى:

التعرف على فاعلية تأثير التدريب المتباين على تنمية القوة العضلية وبعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم الصم.

فروض البحث:

(١) توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في تنمية القوة العضلية للاعبين كرة القدم الصم ولصالح القياس البعدي.

(٢) توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في بعض المهارات الأساسية للاعبين كرة القدم الصم ولصالح القياس البعدي.

بعض المصطلحات الواردة في البحث: Terminology Researches

(١) الإعاقة السمعية Hearing Impairment:

يشير محمد عامر الدهمشي (٢٠٠٧) إلى أن مصطلح الإعاقة السمعية إلى حالات فقدان السمع بأنواعها ودرجاتها المختلفة، ويشمل هذا المصطلح كلاً من الصم (Deafness)، وضعف السمع (Limited Hearing)، ويتفق مع كلاً من سهير محمد سلامة (٢٠١٤)، جمال محمد الخطيب (٢٠١٣)، راشد سليم الظفيري (٢٠١١)، زيدان أحمد السرطاوي، أحمد أحمد عواد (٢٠١١)، عبد الفتاح عبد المجيد الشريف (٢٠٠٧) على أن الإعاقة السمعية هي العجز في حاسة السمع بحيث يؤدي هذا العجز إلى فقدان سمعي، أي أن المعاق سمعياً يعاني من عجز أو خلل في حاسة السمع تجعله غير قادر على الاستجابة لفهم الكلام المسموع وسواء كان هذا العجز كلياً أو جزئياً مما يجعل قدرات الشخص المعاق أقل من الشخص العادي. (٢٨: ١٨٨)، (١٦: ٢٤٣)، (١١: ١٥٣)، (١٣: ٢١)، (١٥: ١٩٣)، (٢٣: ١٨٤)

(٢) ضعف السمع Hard Of Hearing:

يعرفهم عبد الفتاح عبد الحميد الشريف (٢٠٠٧) على أنهم الأفراد الذين يعانون من فقدان سمعي بدرجة أقل من ٩٠ ديسيبل وتجعلهم يواجهون صعوبة في الكلام بالاعتماد على حاسة السمع فقط، بينما تعرفهم سهير محمد سلامة (٢٠١٤) على أنهم الأفراد الذين لديهم سمعاً ضعيفاً لدرجة تجعلهم يحتاجون في تعليمهم إلى ترتيبات خاصة أو تسهيلات ليست ضرورية في كل المواقف التعليمية التي تستخدم للأطفال الصم، كما أن لديهم رصيذاً من اللغة والكلام الطبيعي. (٢٣: ١٨٦-١٩٣)، (١٦: ٢٤٦).

(٣) الصم Deafness: إتفق عبد الفتاح عبد الحميد الشريف (٢٠٠٧)، جمال محمد الخطيب (٢٠٠٣) على أن الصم هو الفرد الذي يعاني من فقدان سمعي يبدأ من ٩٠ ديسيبل فأكثر بعد استخدام المعينات السمعية مما يحول دون اعتماده على حاسة السمع في فهم الكلام، بينما إتفق زيدان أحمد السرطاوي، أحمد عواد (٢٠١١)، سهير محمد سلامة (٢٠١٤) على أن الصم Deafness شخص لديه قصور كلي أو جزئي أو فقدان كامل لحاسة السمع، أو هي الحالة التي لا تكون حاسة السمع فيها الوسيلة الأساسية التي يتم تعلم الكلام واللغة عن طريقها. (٢٣: ١٨٦)، (١١: ١٥٣)، (١٥: ١٩١)، (١٦: ٢٤٤).

(٤) الديسيبل: Decibel (db)

يتفق كلاً من عبد الفتاح عبد المجيد الشريف (٢٠٠٧)، محمد عامر الدهمشي (٢٠٠٧) على أن الديسيبل هي وحدة قياس شدة الصوت من خلال ذبذبات ترتفع تدريجياً بحيث تبدأ من مستوى الصفر للتعبير عن شدة الصوت في مجال الترددات التي يسمعها الإنسان. (٢٣: ١٨٤)، (٢٨: ١٨٨).

(٥) التدريب البليومتري:

" هو تدريبات تجمع بين القوة والسرعة، بحيث يمكن العضلة من الوصول إلى أعلى درجة من القوة في أقل زمن ممكن لإنتاج حركات تتميز بالقوة الانفجارية". (٦: ٢٤٢)، (١٩: ١٠).

(٨) التدريب المركب:

"هو إستراتيجية تجمع بين التدريب على الانتقال والتدريب البليومتري بالتناوب بشرط التشابه في الأداء من الناحية الميكانيكية". (٥٠: ٤٣).

(٩) التدريب المتباين:

ويعرفه عويس على الجبالي (٢٠٠١) (٢٥)، محمد سعد إسماعيل (٢٠١٦) (٣١) نقلًا عن ديوثي وآخرون. Duthie, et al. (٢٠٠٢) على أنه التدريب الذي يستخدم فيه التناوب بين مجموعة أقال ومجموعة بليومترك في الوحدة التدريبية ذاتها. (٢٥ : ٥٣٠)، (٣١ : ٥)، (٤٢ : ٥٣٠).

الدراسات السابقة Previous studies:

(١) دراسة السيد سامي السيد (٢٠١٨) (١٧) بهدف التعرف على " تأثير التدريب المتباين لتنمية القوة العضلية وبعض المهارات الهجومية والدفاعية لناشئ كرة اليد"، وكانت أهم النتائج أن برنامج التدريب المتباين المقترح أثر إيجابيًا تنمية القوة العضلية وبعض المهارات الهجومية والدفاعية لناشئ كرة القيد قيد البحث.

(٢) دراسة أميرة عبد الحميد شوقي، منصور عبد الحميد عطا الله (٢٠١٦) (٧) بهدف التعرف على " تأثير التدريب المتباين على بعض المتغيرات البدنية والبيوميكانيكية الخاصة بمستوى أداء مهارة الارسال المتموج بالوثب للناشئات في الكرة الطائرة"، وكانت أهم النتائج أن الاسلوب المتباين المقترح أثر إيجابيًا على تنمية المتغيرات البدنية والبيوميكانيكية الخاصة بمستوى أداء مهارة الارسال المتموج بالوثب للناشئات في الكرة الطائرة قيد البحث.

(٣) دراسة محمد سعد إسماعيل (٢٠١٦) (٣١) بهدف التعرف على " تأثير التدريب المتباين على كثافة ومحتوى معادن العظام والقوة العضلية ومستوى أداء الركلات لدى ناشئ كرة القدم"، وكانت أهم النتائج أن برنامج التدريب المتباين المقترح أثر إيجابيًا على كثافة ومحتوى معادن العظام والقوة العضلية ومستوى أداء الركلات لدى ناشئ كرة القدم قيد البحث.

(٤) دراسة يحيى الميمى (٢٠١٤) (٣٥) بهدف التعرف على " أثر برنامج تدريبي مقترح لتحسين بعض القدرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم الصم"، وكانت أهم النتائج أن برنامج التدريب المتباين المقترح أثر إيجابيًا على القدرات البدنية (التحمل، القوة العضلية، السرعة، الرشاقة، المرونة) لدى لاعبي كرة القدم الصم قيد البحث.

(٥) دراسة ارجوس وآخرون. Argus, et al. (٢٠١٢) (٣٨) بهدف التعرف على " تأثيرات التدريب المتباين بأسلوبين مختلفين على مستوى أداء الوثبات للاعبي الرجبي اثناء فترة المنافسات"، وكانت أهم النتائج أن التدريب المتباين بالأسلوب الأول قد أثر إيجابيًا على مستوى أداء الوثبات مقارنة بالأسلوب الثاني.

(٦) دراسة بشاير حامد عبد الله (٢٠١٠) (٨) بهدف التعرف على " فاعلية التدريب المتباين على تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لناشئات الوثب الطويل بدولة الكويت"، وكانت أهم النتائج وجود تحسن بين القياس القبلي والبعدي في المستوى الرقمي لدى ناشئات الوثب الطويل مجموعة البحث التجريبية.

(٧) دراسة محمد حسنى مصطفى (٢٠١٠) (٣٠) بهدف التعرف على " تأثير التدريب بأسلوب الحمل المتباين على المستوى الرقمي للناشئين في رفع الأثقال"، وكانت وكانت أهم النتائج ان للبرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات المتباينة للقوة العضلية والتحمل أثر إيجابي في تحسن المستوى الرقمي لدى لاعبي رفع الأثقال عينة البحث.

(٨) دراسة راجاموهان وآخرون Rajamohanl, et al. (٢٠١٠) (٤٨) بهدف التعرف على " تأثيرات التدريب المتباين، التدريب المركب والتدريب البليومتري على القدرة العضلية"، وكان من أهم النتائج أن التدريب المتباين قد أثر إيجابياً على القوة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين مقارنة بالتدريب المركب والبليومتري وتأثيرهم على القدرة العضلية.

(٩) دراسة جريجورى ليفين Gregory Levin (٢٠٠٧) (٤٤) بهدف التعرف على " تأثير التدريب المتباين على بعض المتغيرات الفسيولوجية وقياسات الأداء لدى لاعبي الدرجات ذوى المستوي العالى"، وكانت من أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية في القوة العضلية والحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين.

(١٠) دراسة عبد الله أحمد فؤاد (٢٠٠٦) (٢٢) وتهدف إلى التعرف على " تأثير استخدام التدريب المتباين على تعلم المهارات الأساسية لكرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية"، وكانت من أهم النتائج أن التعليم والتدريب على المهارات الأساسية باستخدام الأسلوب المتباين له تأثير فعال في سرعة إتقان المهارات الحركية لدى طلاب المرحلة الإعدادية مجموعة البحث التجريبية.

(١١) دراسة كلارك وآخرون Clark RA, et al. (٢٠٠٦) (٤١) بهدف التعرف على " التأثيرات اللحظية لمجموعة واحدة للتدريب المتباين على الوثب العريض"، وكانت أهم النتائج أن التدريب المتباين أثر إيجابياً على مستوى أداء الوثب العريض.

(١٢) دراسة سميثيوث وآخرون Smilios, et al. (٢٠٠٥) (٤٩) بهدف التعرف على " التأثيرات اللحظية للتدريب المتباين على مستوى أداء الوثب العمودي"، وكانت أهم النتائج أن التدريب المتباين قد أثر إيجابياً على مستوى أداء الوثب العمودي حيث بلغت نسبة التحسن ٣.٩% بعد أداء المجموعتين الأولى والثانية.

(١٣) دراسة رحمن وناصر RahmanRahimi&NaserBehpur (٢٠٠٥)(٤٧) بهدف التعرف على "تأثيرات تدريبات الأثقال، تدريبات البليومترك والمزج بينهم على القدرة اللاهوائية والقوة العضلية"، وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعديّة لجميع المجموعات التدريبية، ووجود نسب تحسن في متغيرات الوثب العمودي والقوة العضلية لصالح القياس البعدي لمجموعة التدريبات بالأثقال مع تدريبات البليومترك (المزج) مقارنة بمجموعتي التدريب بالأثقال، التدريب البليومترك.

(١٤) دراسة عزت إبراهيم السيد (٢٠٠٤)(٢٤) بهدف التعرف على " تأثير التدريب المتباين باستخدام الأثقال والبليومترك على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي للاعبى الوثب الطويل"، وكانت أهم النتائج ان للبرنامج التدريبى المقترح للتدريبات المتباينة البليومترك وتدريب الأثقال أثر إيجابى فى تحسن مستوى (القوة العضلية، تحمل القوة، القوة العضلية) وكذلك تحسن فى المستوى الرقمي لدى لاعبى الوثب الطويل عينة البحث.

(١٥) دراسة ديوشى وآخرون Duthie, et al. (٢٠٠٢)(٤٢) بهدف التعرف "التأثيرات اللحظية لأحمال مرتفعة الشدة على أداء الوثب بالتفرص، تقويم طريقتي التدريب المركب والمتباين في تطوير القوة المميزة بالسرعة"، وكانت أهم النتائج عدم وجود تحسن دال لصالح التدريب المركب والمتباين مقارنة بالتدريب التقليدي وذلك بعد أداء المجموعة التدريبية الأولى، بالإضافة إلى حدوث تحسن دال إحصائياً في القوة المميزة بالسرعة لصالح التدريب المتباين مقارنة بالتدريب التقليدي والمركب وذلك للاعبات اللاتي يمتلكن قوة عضلية أفضل.

طرق وإجراءات البحث

أولاً: منهج البحث: لتحقيق أهداف البحث، والتحقق من صحة الفروض، استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي للقياس القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة.

ثانياً: مجتمع البحث: لاعبي فريق كرة القدم الصم بنادى المعاقين الرياضى بمدينة العريش بمحافظة شمال سيناء وعددهم (٣٠) لاعباً ومسجلين بلجنة كرة القدم للصم والتابعة للجنة البارالمبية المصرية للموسم الرياضى ٢٠١٨ / ٢٠١٩.

ثالثاً: عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي كرة القدم الصم بنادى المعاقين الرياضى بمدينة العريش، محافظة شمال سيناء والمسجلين بلجنة كرة القدم للصم والتابعة للجنة البارالمبية المصرية، وقد بلغ قوام العينة (٣٠) لاعباً، وكان قوام العينة الأساسية للبحث (١٥)

لاعباً.

في حين تم اختيار (١٠) لاعبين من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم، وقد تم استبعاد (٥) لاعبين وذلك للفارق الكبير في السن. وقد قام الباحثان توصيف للعينة وإجراء تجانس لعينة البحث الأساسية في متغيرات بإجراء التجانس لعينة البحث الأساسية في متغيرات (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي)، وكذلك المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث والجدول (٢)، (٣)، (٤) توضح ذلك.

جدول (١)

توصيف عينة البحث

الإجمالي	المستبعدين من التدريب	الدراسة الاستطلاعية	الدراسة الأساسية	الأندية
			القياس القبلي والبعدي لمجموعة واحدة	
٣٠	٥	١٠	١٥	بنادي المعاقين الرياضي بالعريش

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمتغيرات معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) للاعبين كرة القدم الصم عينة البحث

ن

١٥ =

دلالات التوصيف				وحدة القياس	الدلالات الإحصائية		المتغيرات
معامل الالتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي				
٠.٠٣	١٨.٧٠	٠.٧١	١٨.٧٨	(سنة/ شهر)	من واقع شهادات الميلاد	السن	معدلات النمو
٠.٥٢ -	١٧٤	١.٥٥	١٧٣.١٣	سم	جهاز رستاميتير لقياس	الطول	
٠.٧٢	٧١	١.٤٤	٧١.٦٤	كجم	ميزان طبي معايير لقياس	الوزن	
٠.٩٣ -	٢.٨٠	٠.٣٤	٢.٦٨	(سنة/ شهر)	من سجل اللاعب بالنادي	العمر التدريبي	

ويتضح من جدول (٢) والخاص بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لكل من متغيرات معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) أن قيم معامل الالتواء قد بلغت على التوالي (٠.٠٣ ، - ٠.٥٢ ، ٠.٧٢ ، - ٠.٩٣) وجميعها تقع ما

بين ± 3 وتقترب جداً من الصفر مما يؤكد تجانس أفراد العينة في تلك المتغيرات.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء للمتغيرات البدنية

والمهارية قيد البحث لأفراد عينة البحث $n = 15$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	الوثب العمودي من الثبات	سم	٣٤.٩٢	٣٥.١١	٠.٧٠	٠.٠٧
٢	الوثب العريض من الثبات	متر	٢.١١	٢.١٤	٠.٠٧	-١.١٥
٣	دفع كرة قدم طبية ٣ كجم	متر	٥.٧٩	٥.٨٠	٠.٠٧	٠.٠٩
٤	ركل الكرة بالقدم اليميني	متر	٣٠.٥٢	٣٠.٤٠	٠.٤٥	٠.٩٠
٥	ركل الكرة بالقدم اليسري	متر	٢١.٧٥	٢١.١٩	١.١٦	١.٥٠
٦	دقة ركل الكرة بالقدم اليميني	درجة	٢.٢٧	٢.٠	٠.٤٦	١.١٧
٧	دقة ركل الكرة بالقدم اليسري	درجة	١.٦٠	٢.٠	٠.٥١	-٠.٤٦
٨	ضرب الكرة بالرأس لمسافة	متر	١٠.٩	١٠.١٧	٠.٦٧	-٠.٢٧
٩	رمية التماس	متر	١٢.٤٤	١٢.١٦	١.٢٠	-٠.٢٥

يتضح من الجدول رقم (٣) والخاص بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء للمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لأفراد عينة البحث أن معامل الالتواء لتلك المتغيرات قد بلغ علي التوالي (٠.٠٧ ، -١.١٥ ، ٠.٠٩ ، ٠.٩٠ ، ١.٥٠ ، ١.١٧ ، -٠.٤٦ ، ٠.٢٧ ، -٠.٢٥) وجميعها يقع تحت المنحني الاعتدالي ما بين ± 3 وتقترب من الصفر مما يدل على تجانس أفراد العينة في المتغيرات قيد البحث.

(١) وسائل جمع البيانات:

استخدم الباحثان وسائل جمع البيانات الآتية:

- المصادر العربية والأجنبية.
- الملاحظة والتجريب.
- الاستمارات الخاصة باللاعبين (سجل اللاعب نفسه).
- الاختبارات والقياس.
- استمارة تسجيل بيانات وقياسات عينة البحث.

(٢) الإختبارات المستخدمة في البحث

تم التوصل إلى الإختبارات المستخدمة قيد البحث بناءً على المسح المرجعي الذي قام به أحمد إبراهيم شلغم (٢٠١٥) (١) لبعض المراجع العلمية المتخصصة والدراسات المرتبطة لتحديد إختبارات القدرة العضلية، وتحديد إختبارات المهارات الأساسية لكرة القدم قيد البحث والذي أسفر عن الآتي:

أولاً: الإختبارات البدنية ويوضحها جدول (٤).

جدول (٤)

الاختبارات البدنية قيد البحث

المرجع	وحدة القياس	الاختبارات	القدرة البدنية
المسح المرجعي مرفق (٥)	سم	الوثب العمودي (سارجنت) من الثبات	- القدرة العضلية للرجلين
	سم	الوثب العريض من الثبات	- القوة المميزة بالسرعة
	ثانية	اختبار دفع الكرة الطبية (٣ كجم) باليدين	- القدرة العضلية لمنطقتي الذراعين والكتفين

ثانياً: الإختبارات المهارية ويوضحها جدول (٥).

جدول (٥)

الاختبارات المهارية قيد البحث (قيد البحث)

المرجع	وحدة القياس	الاختبارات المهارية	المهارات الأساسية في كرة القدم
المسح المرجعي مرفق (٥)	متر	ركل الكرة بالقدم اليمنى لأبعد مسافة / متر	- ركل الكرة بالقدم
	متر	ركل الكرة بالقدم اليسرى لأبعد مسافة / متر	
	درجة	دقة ركل الكرة بالقدم اليمنى / درجة	- دقة التمرير
	درجة	دقة ركل الكرة بالقدم اليسرى / درجة	
	متر	ضرب الكرة بالرأس لمسافة	- ضرب الكرة بالرأس لمسافة
	متر	رمية التماس لأبعد مسافة	- رمية التماس

(٣) الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.

أولاً: الأدوات.

واستخدم الباحثان الأدوات الآتية:

- ساعة إيقاف لقياس الزمن مقدراً بالثانية (١/١٠٠ث).
- صناديق خشبية مختلفة الارتفاعات، مقاعد سويدية، حواجز.
- أعلام، أقماع، قوائم، كرات طبية، جير، كرات قدم.
- مسطرة مدرجة، شريط قياس.

▪ أنقال مختلفة الأوزان.

▪ بار حديدي مع إطارات حديدية.

ثانياً: الأجهزة.

استخدم الباحثان الأجهزة الآتية:

▪ جهاز رستاميتز لقياس طول القامة (سم).

▪ ميزان طبي معايير لقياس الوزن (كجم).

▪ جهاز تدريب متعدد المحطات (مالتى جيم).

رابعاً: الدراسة الاستطلاعية.

قام الباحثان بإجراء الدراسة الاستطلاعية خلال الفترة من الخميس ٢٥/١٠/٢٠١٩ إلى الأربعاء ٣٠/١٠/٢٠١٩ بهدف التعرف على كيفية التدريب السليم للأنقال والبليومترز وكيفية مراعاة الأمن والسلامة من خلال العمل مع المجموعات التدريبية مع ضرورة الإلتزام بكل مجموعة وتدريباتها المقررة، وكذلك الإلتزام بالثقل المحدد لكل لاعب بتجربة أداء كل تمرين عدة مرات على عينة ممثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية، وكذلك مراعاة تسلسل وترتيب التمرينات، وذلك من أجل التعرف على:

(١) مدى مناسبة البرنامج لقدرات لاعبي كرة القدم الصم ومدى فهمهم وإستيعابهم.

(٢) تحديد الزمن اللازم لتنفيذ الاختبارات وقياساتها.

(٣) إختبار صلاحية الأجهزة والأدوات والمكان المستخدم لتنفيذ البرنامج.

(٤) مدى فهم وإستيعاب المساعدين لواجباتهم ومهامهم لتلاشى الأخطاء المحتمل وقوعها

ولضمان صحة تسجيل البيانات.

* وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن:

تأكد الباحثان من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة، تقسيم البرنامج التدريب المتباين إلى فترتين الأولى (التأسيسية) ومدتها (٤) أسابيع ويتم العمل فيها من خلال تدريبات الأنقال والتمرينات الحرة، وكان عدد الوحدات التدريبية اليومية فى الأسبوع (٣) وحدات يومية بينما زمن وحدة التدريب اليومية (٦٠ق)، بينما الفترة الثانية (الأساسية) ومدتها (٨) أسابيع ويتم العمل فيها من خلال تدريبات الأنقال وتمرينات البليومترز، وكان عدد الوحدات التدريبية اليومية فى الأسبوع (٣) وحدات يومية بينما زمن الوحدة التدريبية اليومية تراوح ما بين (٦٠ق) إلى (٩٠ق).

كما تحديد شدة التمرينات قيد البرنامج التدريبي الموضوعة لمجموعة البحث التجريبية قيد البحث وتراوحت من ٦٠% إلى ٨٥% على مدار مدة البرنامج (١٢) أسبوع، والتكرارات جاءت ما بين (٦٠ : ٩٠ ث) ، وفترات الراحة البينية بين التمرينات (٣٠ : ٤٥ ث)، وبين المجموعات تراوحت ما بين من (٢ : ٣ق) ، والزمن المستغرق للوحدات التدريبية تراوح من (٦٠ : ٩٠ ق).

وكانت كالتالي:

(١) الفترة الأولى (التأسيسية):

الشدة: تراوحت من ٥٠-٨٠% من أقصى ثقل وعدد المرات.

- من (٩-١٢) مرة داخل المجموعة الوحدات و(٣) مرات تكرار لمجموعة.
- من (١٠-٢٠) من أقصى ثقل وعدد المرات للتكرار داخل المجموعة - تكرار المجموعة الواحدة بليومتريك (٣) تكرارات .
- (٢) الفترة الثانية: (الفترة الأساسية):

- في بداية الفترة تكون الشدة: من ٦٥ - ٨٥% من أقصى ثقل وعدد المرات، والتكرارات من (٦-٩) داخل المجموعة الواحدة ، و(٣) تكرارات للمجموعة ومن (٥-١٠) داخل المجموعة الواحدة بليومتريك و(٣) تكرارات للمجموعة.

- وفي نهاية الفترة تكون الشدة: تراوحت من ٧٠ - ٩٠% من أقصى ثقل وعدد المرات للتكرارات من (٤-٥) مرة، وعدد (٢) تكرار المجموعة ، ومن (٥-١٠) مرات تكرار داخل المجموعة الواحدة بليومتريك وعدد (٢) تكرار للمجموعة.

البرنامج التدريبي المقترح:

ويرى الباحثان أن البرنامج المقترح بإستخدام التدريب المتباين يعتبر من أهم المتطلبات التي يهتم بها المدرب وخاصة البرامج التي تبنى على أسس علمية والتي بدونها لا يمكن الحفاظ على الحالة التدريبية حيث أن البرنامج التدريبي المقنن يعتبر العمود الفقري للعملية التدريبية. ومن خلال المسح المرجعي للمراجع العلمية المتخصصة وبعض الدراسات السابقة لكل من السيد سامي السيد (٢٠١٨)(١٧)، محمد سعد إسماعيل (٢٠١٦)(٣١)، يحيى الميمى (٢٠١٤)(٣٥)، ارجوس وآخرون Argus, et al. (٢٠١٢)(٣٨)، بشاير حامد عبد الله (٢٠١٠)(٨)، محمد حسنى مصطفى (٢٠١٠)(٣٠)، راجاموهان وآخرون Rajamohanl,

et al. (٢٠١٠) (٤٨)، جريجورى ليفين Gregory Levin (٢٠٠٧) (٤٤)، عبد الله أحمد فؤاد (٢٠٠٦) (٢٢)، كلارك وآخرون Clark RA, et al. (٢٠٠٦) (٤١)، سميليوت وآخرون Smilios, et al (٢٠٠٥) (٤٩)، رحمن وناصر Rahman Rahimi & Naser Duthie, et (٢٠٠٥) (٤٧)، عزت إبراهيم السيد (٢٠٠٤) (٢٤)، ديوثى وآخرون Behpur al. (٢٠٠٢) (٤٢)، أحمد إبراهيم شلغم (٢٠٠٣) (٤)، عويس على الجبالى (٢٠٠١) (٢٥) أمكن للباحث التعرف على الأسس التى يمكن من خلالها تصميم البرنامج التدريبى المقترح باستخدام التدريب المتباين حيث تم التعرف على أهداف البرنامج، أسس وضع البرنامج، تخطيط برنامج التدريب المتباين من حيث (مدة البرنامج، مكونات حمل البرنامج، محتوى البرنامج، طرق التدريب المستخدمة).

كما راعى الباحثان ما أشار إليه سميليوت وآخرون Smilios, et al. (٢٠٠٥) إلى أن التدريب المتباين باستخدام الأحمال المتوسطة والخفيفة الشدة لها تأثير ايجابي على القوة المميزة بالسرعة شريطة أن تؤدي تمرينات الأثقال قبل التدريب البليومتري في الوحدة التدريبية ومع مراعاة أن تكون فترات الراحة تتراوح ما بين ٣-٤ ق. (٤٩: ٢٣)، وما أشار إليه كلا من محمد حسن علاوي (٢٠٠٠)، وأسامة أحمد محمد ذكي (٢٠٠٩) إلى أن القدرة العضلية لا تتطور سريعاً لدى الناشئين والتدريب لمدة عدة أسابيع يساهم في تنميتها وتطويرها وفترة (٨) أسابيع زمن كافي للوصول لمرحلة القدرة العضلية (٢٩: ١٣٥)، (٥: ٥٦٦).

كما راعى الباحث ما أشار إليه كلا من محمد عبده صالح الوحش ومفتى إبراهيم حماد (١٩٩٤) (٣٤) من أن التدريب الرياضى يعمل على تحسين القدرات البدنية التى يحتاجها لاعبي كرة القدم للأفراد المعاقين سمعياً ويجب أن تبدأ التدريبات لهذه الفئة فى وقت مبكر يسبق فترة بدء الموسم بوقت كافٍ، وبناءً عليه ونظراً لطبيعة العينة من الصم تم تحديد مدة البرنامج التدريبى إلى (١٢) إسبوع وتم تقسيمهم على النحو التالى:

* قام الباحث بتقسيم برنامج التدريب المتباين (بالأثقال - بليومتريك) إلى فترتين وهما:

* الفترة الأولى: (الفترة التأسيسية): ومدتها (٤) أسابيع لبرنامج التدريبات المتباينة وتم العمل فيها من خلال تدريبات الأثقال والتمرينات الحرة.

* الفترة الثانية: (الفترة الأساسية): ومدتها (٨) أسابيع لبرنامج التدريبات المتباينة وتم العمل فيها من خلال تدريبات الأثقال وتمرينات البليومتريك.

* إجمالي عدد الوحدات التدريبية اليومية: وبلغ عدد وحدات التدريب اليومية على مدار البرنامج (٣٦) وحدة تدريب يومية بواقع (٣) وحدات يومية في الإِسبوع.

* قام الباحثان بتشكيل دورات حمل التدريب في غضون دورة الحمل الفترية وهي مدة البرنامج وفقاً للمنهج العلمي لتشكيل الحمل حيث قام بتقسيم الفترة الكلية إلى مراحل وإلى أسابيع كما تم التوزيع في كل أسبوع إلى (٣) وحدات تدريبية بفارق لا يقل عن (٤٨) ساعة، وبناء على ذلك كانت أيام التدريب (السبت/ الإثنين/ الأربعاء) وتم استخدام الطريقة التمرينية في شدة الحمل.

* محتوى برنامج التدريب المتباين (قيد البحث) بالتفصيل مرفق (٢):

ويحتوي البرنامج على مجموعة تدريبات أُنْقَال ذراعين ومجموعة تدريبات أُنْقَال رجلين، ومجموعة تدريبات بليوميترك ذراعين ومجموعة تدريبات بليوميترك رجلين بالإضافة إلى تمرينات الرشاقة المرونة والإطالة والإحماء.

* تشكيل دورة الحمل خلال فترة تنفيذ برنامج التدريب المتباين (أُنْقَال - بليوميترك) قيد البحث مرفق (٣):

حيث تم تشكيل دورة الحمل خلال فترة تنفيذ برنامج التدريب المتباين (أُنْقَال - بليوميترك) قيد البحث من خلال ثلاث منحنيات للحمل وهي:

شكل (١) يوضح منحنيات الحمل (الشدة والحجم) خلال أشهر برنامج التدريبات المتباينة الثلاثة، وشكل (٢) يوضح منحنيات الشدة لتدريبات الأُنْقَال والتمرينات الحرة خلال الفترة التأسيسية ومدتها (٤) أسابيع خلال برنامج التدريبات المتباينة، وشكل (٣) يوضح منحنيات الشدة لتدريبات الأُنْقَال وتمرينات البليوميترك خلال الفترة الأساسية ومدتها (٨) أسابيع خلال برنامج التدريبات المتباينة.

- والأشكال (١)، (٢)، (٣) مرفق (٣)

* خطوات تنفيذ البحث:

قام الباحثان بإجراء تنفيذ خطوات البرنامج والتجربة الأساسية خلال الفترة من السبت ٢٠١٩/١١/٢ وحتى الأربعاء ٢٠٢٠/١/٢٢ وقد اشتملت على الخطوات التالية:

* القياسات القبلية:

قام الباحثان بإجراء القياسات القبلية للمتغيرات المورفولوجية والمتغيرات البدنية قيد البحث في يوم الخميس الموافق ٢٠١٩/١٠/٣١، وكذلك المتغيرات المهارية قيد البحث في يوم

الجمعة ٢٠١٩/١١/١ بملاعب نادي المعاقين بالعريش على عينة البحث الأساسية، وتم تسجيل البيانات في الاستمارة الخاصة بذلك.

* الدراسة الأساسية:

قاما الباحثان بتطبيق برنامج التدريبات المتباينة المقترح من يوم السبت ٢٠١٩/١١/٢ حتى يوم الأربعاء ٢٠٢٠/١/٢٢ حيث استغرق تنفيذ البرنامج (١٢) أسبوع وبواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً للعينة الأساسية قيد البحث أيام (السبت - الاثنين - الأربعاء) بزمان تراوح من (٦٠ إلى ١٢٠ ق)، وخلال تطبيق برنامج التدريب على مجموعة البحث تم تثبيت عدد الوحدات وزمان الوحدة التدريبية ومحتوى الجزء الإعدادي والرئيسي والختامي، ومن خلال نتائج الدراسة الإستطلاعية ووفقاً لأسس التدريب، والمراجع العلمية والبحوث والدراسات المرتبطة قيد البحث والتي أمكن للباحث الإستعانة بها وفقاً لما يتمشى مع طبيعة الأداء للعبة وللمرحلة العمرية، وراعى الباحثان شدة التدريبات والتوزيع الزمنى لأجزاء البرنامج والمحتوى ومكونات الحمل التدريبى.

- البرنامج التدريبى المقترح مرفق (٤).

* استراتيجية العمل داخل البرنامج

* اعتمد الباحثان عند تطبيق التدريبات المتباينة على الآتى:

- المزج بين تدريبات الأثقال وتمارين البليومترك للطرف العلوي والسفلى، حيث كان اللاعب يؤدى مجموعة أثقال طرف سفلى مع مجموعة بليومترك طرف سفلى، وهكذا للطرف العلوي مع مراعاة تشابه المجموعات العضلية المستخدمة في التدريب وتشابه المسار الحركي للتدريبات المؤداة وأن يكون البدء دائماً بتدريبات الأثقال لاستثارة أكبر قدر ممكن من المجموعات العضلية يتم استخدامها مباشرة في تمارين البليومترك.

- تثبيت شدة تدريبات الأثقال طوال فترة البرنامج بـ ٧٥% وتباين الشدات المستخدمة في تمارين البليومترك ما بين الخفيفة والمتوسطة والعالية.

- في نهاية الوحدة التدريبية تعطى تدريبات إطالة للحصول على الاسترخاء بهدف العودة بالعضلات إلى الحالة الطبيعية. (٣١: ٩).

- كما راعى الباحثان الفروق الفردية بين الصم، نظراً لاختلاف درجات الصم مما ينعكس على اختلاف خبراتهم وقدراتهم العقلية، وخاصة عمليات الإدراك والتذكر والتخيل والتصور لذلك تم التأكيد على مرونة البرنامج التدريبي والتنوع في أساليب التعليم والتدريب.

- كما راعى الباحثان اكتساب الصم الخبرات المترابطة المتكاملة حتى يسهل عليه التذكر ومداومة تشجيعهم وتدريبهم بالترار لتثبيت في ذهنه.

* القياسات البعدية

قام الباحثان بإجراء القياسات البعدية للمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث في الفترة من السبت ٢٥/١/٢٠٢٠ إلى الأحد ٢٦/١/٢٠٢٠ لنفس المتغيرات التي تم قياسها في القياس القبلي وبنفس الشروط وتسلسل القياسات القبلية فيما عدا كل من السن والطول والوزن.

- **المعالجات الإحصائية:** استخدام الباحثان حزمة البرنامج الإحصائي SPSS للعلوم الاجتماعية باستخدام الحاسب الآلي في المعالجات الإحصائية للبيانات المجمعة للبحث للمتغيرات قيد البحث.

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٦)

دلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار ولكسون للإشارة بين القياس القبلي والبدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لأفراد عينة البحث

ن=١٥

م	الإحصاء	وحدة القياس	عدد الاشارات		القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (Z) المحسوبه من اختبار ولكسون	مستوي الدلالة	الدلالة
			الموجبة	السالبة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب			
١	الوثب العمودي من الثبات	سم	١٥	صفر	صفر	صفر	٨	١٢٠	-٣.٤١	صفر	دال
٢	الوثب العريض من الثبات	متر	١٥	صفر	صفر	صفر	٨	١٢٠	-٣.٤١	صفر	دال
٣	دفع كرة طيبة ٣ كجم	متر	١٢	٣	٤	١٢	٩	١٠٨	-٢.٧٣	٠.٠١	دال

قيمة (Z) الجدولية = (٢) عند مستوي دلالة (٠.٠٥).

يتضح من جدول (٦) والخاص بدلالة الفروق الاحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية قيد البحث لافراد عينة البحث أن قيمة (Z) المحسوبة من اختبار ولكسون بالإشارة وقد بلغت علي التوالي (٣.٤١- ، ٣.٤١- ، ٢.٧٣- ، ٣.٤١-) وجميعها أقل من قيمة (Z) الجدولية البالغة (٢) عند مستوي دلالة احصائية (٠.٠٥) مما يدل علي وجود فروق ذات دلالة احصائية في المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي.

جدول (٧)

دلالة الفروق الاحصائية باستخدام اختبار ولكسون للإشارة بين القياس القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية قيد البحث لافراد عينة البحث

ن=١٥

م	الإحصاء	وحدة القياس	عدد الاشارات		القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (Z) المحسوبة من اختبار ولكسون	مستوي الدلالة	الدلالة
			السلالة	الموجبة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب			
١	ركل الكرة بالقدم اليمنى	متر	٢	١٣	١.٥٠	٣	٩	١١٧	٣.٢٤-	صفر	دال
٢	ركل الكرة بالقدم اليسرى	متر	صفر	١٥	صفر	صفر	٨	١٢٠	٣.٤١-	صفر	دال
٣	دقة ركل الكرة بالقدم اليمنى	درجة	١	١٤	٥.٥٠	٥.٥٠	٥.٥٠	٤٩.٥٠	٢.٥٣-	٠.٠١	دال
٤	دقة ركل الكرة بالقدم اليسرى	درجة	صفر	١٢	صفر	صفر	٦.٥٠	٧٨	٣.٤٦-	صفر	دال
٥	ضرب الكرة بالرأس لمسافة	متر	صفر	١٥	صفر	صفر	٨	١٢٠	٣.٤١-	صفر	دال
٦	رمية التماس	متر	صفر	١٥	صفر	صفر	٨	١٢٠	٣.٤١-	صفر	دال

قيمة (Z) الجدولية = ٢ عند مستوي دلالة (٠.٠٥).

يتضح من جدول (٧) والخاص بدلالة الفروق الاحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمتغيرات المهارية قيد البحث لأفراد عينة البحث أن قيمة (Z) المحسوبة من اختبار ولكسون بالإشارة قد بلغت علي التوالي (٣.٢٤- ، ٣.٤١- ، ٢.٥٣- ، ٣.٤٦- ، ٣.٤١- ، ٣.٤١-) وجميعها أقل من قيمة (Z) الجدولية البالغة (٢) عند مستوي دلالة احصائية (٠.٠٥) مما يدل علي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي لتلك المتغيرات لصالح القياس البعدي.

ثانياً: مناقشة النتائج: مناقشة الفرض الأول:

أظهرت النتائج في جدول (٦) والخاص بدلالة الفروق الاحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية قيد البحث لأفراد عينة البحث أن قيمة (Z) المحسوبة من اختبار ولكسون بالإشارة قد بلغت علي التوالي (-٣.٤١، -٣.٤١، -٢.٧٣) وجميعها أقل من قيمة (Z) الجدولية البالغة (٢) عند مستوي دلالة احصائية (٠.٠٥) مما يدل علي وجود فروق ذات دلالة احصائية في المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي.

ويعزى الباحثان تحسن المتغيرات البدنية قيد البحث للتخطيط الجيد لبرنامج التدريب المتباين وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنية والتدريبية لعينة البحث إلى استخدام تدريبات البليومتريك كجزء رئيسي في التدريبات المتباينة بهدف تنمية القوة العضلية، وهذا يتفق مع النتائج ومن جدول (٦) نجد أنه في الاختبار الأول الخاص بالوثب العمودي من الثبات كان مجموع الإشارات السالبة (صفر) بينما مجموع الإشارات الموجبة (١٥) وهذا يدل على أن جميع أفراد العينة في التجربة الأساسية وعددهم (١٥) قد استفادوا من البرنامج التدريبي وهذا بدوره يؤدي إلى تحسن مستواهم.

كما يرجع الباحثان ذلك التقدم الحادث في الاختبارات البدنية قيد البحث إلى صحة تشكيل البرنامج التدريبي وكذلك حسن اختيار التمرينات بما يتناسب مع طبيعة النشاط الممارس وكذلك انتظام وجدية اللاعبين في التدريبات، وهذا يتفق مع النتائج ومن جدول (٦) نجد أنه في الاختبار الثاني الخاص بالوثب العريض من الثبات كان مجموع الإشارات السالبة (صفر) بينما مجموع الإشارات الموجبة (١٥) مثلما جاءت النتائج في الاختبار الأول وهذا يدل على أن جميع أفراد العينة في التجربة الأساسية وعددهم (١٥) قد استفادوا من البرنامج التدريبي وهذا بدوره يؤدي إلى تحسن مستواهم، وهذا يتفق مع نتائج الدراسة مع دراسة أحمد شلغم (٢٠٠٣) (٤)، (٢٠٠٩) (٣)، محمد عبد الستار (٢٠٠٥) (٣٢) الذين أشاروا إلى وجود علاقة ارتباط إيجابية بين مستوى الأداء المهارى ومستوى الصفات البدنية، كما يوجد ارتباط معنوى بين اللاعبين في اللياقة البدنية ومستواهم في الأداء المهارى، وهذا يتفق مع النتائج ومن جدول (٦) نجد أنه في الاختبار الثالث الخاص بدفع كرة طيبة (٣ كجم) باليدين حيث كان مجموع الإشارات السالبة (٣) بينما مجموع الإشارات الموجبة (١٢) وهذا يدل على أن جميع أفراد العينة في التجربة الأساسية وعددهم (١٢) قد استفادوا من البرنامج التدريبي بينما الذين لم يستفادوا كان عددهم (٣) مما يوضح تحسن مستوى أغلب أفراد العينة.

كما يرى الباحثان أن هذه التدريبات تعمل على حدوث الإطالة اللاإرادية للعضلات المادة للمفاصل والتي من شأنها توليد انقباضاً عضلياً لا إرادياً يعمل على إثارة أعضاء حسية أخرى وبالتالي زيادة عدد الوحدات الحركية في العضلات العاملة على هذه المفاصل والتي تعد ضرورية لزيادة القوة العضلية وكذلك لتطابق تدريبات البليومترك مع الحركات التي تؤدي في المنافسة.

وتتفق نتائج الدراسة مع ما أشار إليه طلحة حسام الدين وآخرون (١٩٩٧) (٢٠) من نتائج دراسة قام بها آدمز وآخرون. Adams , et al (١٩٩٢) (٣٦) أن التدريب المنتظم بالأنقال لمدة ستة أسابيع يؤدي إلى زيادة ارتفاع الوثب العمودي بمقدار ٣.٣ سم وأن التدريب البليومترك يؤدي إلى زيادة مقدارها ٣.٨ سم والتدريب المتباين من كلا النوعين ولنفس المدة أدى إلى زيادة قدرها ١٠.٧ سم، هذا ما يتفق مع نتائج دراسة كلا من صلاح زايد (٢٠٠٠) (١٩)، مروان على (٢٠٠٣) (٣٣).

ويعزى الباحثان هذه النتائج إلى صلاحية البرنامج وتأثيره في تحسين مستوى القدرات البدنية قيد البحث للاعبين عينة البحث حيث كانت الشدة والحجم تتناسب ومستوى قدراتهم البدنية والمهارية، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه أحمد شلغم (٢٠١٣) (٢) من أن بناء البرامج من أهم الأعمال التي يهتم بها المدربون وخاصة البرامج المقننة والمنظمة التي يتبع فيها الأصول العلمية كما أكدوا على أن التخطيط السليم لبرامج التدريب الرياضي واختيار التمرينات المناسبة تؤدي إلى تنمية وتطوير الصفات البدنية والمهارية وبقية نواحي الإعداد.

هذا بالإضافة إلى أن معدل التقدم في المستوى البدني والمهاري للاعبين أصبح مطروداً وليس ثابت من خلال مرحلتى القياس للبرنامج التدريبي وهذا يتفق مع نتائج هذه الدراسة.

كما يرى الباحثان أن اللياقة البدنية تلعب دوراً هاماً في إعداد اللاعب من الناحية المهارية حيث إن ممارسة التدريبات والتمارين التي تنمي عناصر اللياقة البدنية إنما هي تصاحبها ارتفاع في مستوى أداء اللاعب لمختلف المهارات الأساسية لكرة القدم لذا نؤكد على أن اللياقة البدنية والفنية لا يمكن فصلها في أي وقت من أوقات المباراة، وهذا يتفق مع ما جاء من نتائج بجدول (٦) والخاص بالقياس القبلي البعدي للمتغيرات البدنية قيد البحث للأفراد عينة البحث حيث جاء مجموع الإشارات السالبة على التوالي (صفر، صفر، ٣) بينما جاء مجموع الإشارات الموجبة على التوالي (١٥، ١٥، ١٢) مما يدل على استفادة جميع أفراد العينة ما عدا ثلاثة فقط في

الاختبار الأخير لم يستفادوا وهذا يوضح التحسن الكبير في المتغيرات البدنية قيد البحث وبذلك يكون الفرض الأول قد تحقق.

مناقشة الفرض الثاني:

أظهرت النتائج من جدول (٧) والخاص بدلالة الفروق الاحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمتغيرات المهارية قيد البحث لأفراد عينة البحث أن قيمة (Z) المحسوبة من اختبار ولكسون بالإشارة قد بلغت علي التوالي (-٣.٢٤، -٣.٤١، -٢.٥٣، -٣.٤٦، -٣.٤١)، وجميعها أقل من قيمة (Z) الجدولية البالغة (٢) عند مستوي دلالة احصائية (٠.٠٥) مما يدل علي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي لتلك المتغيرات لصالح القياس البعدي.

وعن تحسن المتغيرات المهارية يعزى الباحث ذلك إلى التخطيط الجيد لبرنامج التدريبات المتباينة وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنية والتدريبية لعينة البحث مما نتج عنه تحسن بدني انعكس على مستوى الأداء المهاري.

ويرجع الباحثان هذا التحسن إلى صلاحية البرنامج وتأثيره في تحسين مستوى المهارات الأساسية قيد البحث حيث يؤكد **رفاعي مصطفى (٢٠٠٥)** على أن المهارات الأساسية هي العمود الفقري للعبة إذ يعتمد عليها تنفيذ اللاعب لواجباته الخططية أثناء المباراة كما أنها تميز بين لاعبي كرة القدم ولاعبي الأنشطة الأخرى وتتميز كرة القدم بأنها لعبة مركبة متعددة المهارات وتتطلب استخدام أجهزة مختلفة من الجسم لأدائها فهي تستخدم القدمين أو الرأس أو الصدر وما إلى ذلك من أجزاء الجسم المختلفة (٤: ٥)، لذا يرى الباحث أن إتقان اللاعب للمهارات الأساسية له الدور الأكبر في تنفيذ اللاعب لواجباته أثناء المباراة.

وهذا ما يؤكد كمال عبد الحميد، **صبحي حسانين (٢٠٠١)** (٢٦) أن النجاح في أداء أي مهارة يحتاج إلى تنمية مكونات بدنية تسهم في أدائها بصورة مثالية.

وعن ارتباط تحسن القوة العضلية بتحسّن مستوى الأداء المهاري يؤكد **اينريكو لوبيز وآخرون Enrique Lopez, et al (٢٠٠٧) (٤٣)** على أن العضلات القوية تعتبر بالضرورة عضلات سريعة ولهذا فالقوة العضلية من العناصر البدنية الرئيسية والتي يجب العمل على تنميتها حتى تعمل على تحسين السرعة الحركية للاعب كرة القدم.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من صلاح زايد (٢٠٠٠) (١٩)، مروان على (٢٠٠٣) (٣٣) في أن تحسن المتغيرات البدنية يسهم في تحسن مستوى الأداء المهاري وهذا ما أكدت عليه أيضاً نتائج دراسة أحمد إبراهيم شلغم (٢٠٠٩) (٣)، دراسة عبد الله إبراهيم سالم (٢٠٠٨) (٢٧) من أن الإرتقاء بالمستوى المهاري لا يمكن له أن يتحقق إلا من خلال تطوير القدرات البدنية التي تبدأ منذ عملية انتقاء اللاعب للدخول في ممارسة الرياضة والاهتمام بتطوير تلك الصفات يحدد إذا ما كان اللاعب سوف يستمر في ممارسة اللعبة أو لا، حتى يتمكن من متابعة تطور المستوى المهاري للاعبين الذي يتغير كل بطولة.

ويرى الباحثان أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المتباين أدى إلى تحسن في القدرات البدنية والمهارات الأساسية قيد البحث وبالتالي تحسن مستوى الأداء لدى اللاعبين الصم عينة البحث وهذا ما يؤكد عليه الباحث من أنه يتحتم على المدرب التوصل إلى أفضل أسلوب للتعليم والتدريب في كرة القدم من خلال مواقف اللعب المختلفة.

وهذا يتفق مع ما أشار إليه كلا من كرافيتز Kravitz, (٢٠٠٤)، براد ماكريجور Brad McGregor, (٢٠٠٦)، محمد سعد إسماعيل (٢٠١٦) من أن التدريب المتباين يعتبر من الطرق التدريبية الحديثة التي استرعت الانتباه في الآونة الأخيرة في المجال الرياضي وان الدراسات التي تناولت تأثيراتها على النواحي البدنية والمهارية على اللاعبين الناشئين والكبار أظهرت تحسن كبير في نتائجها مقارنة بالأساليب التدريبية الأخرى. (٣٧:٤٥)، (٣٩:١٢٥)، (٣١:٤١).

وهذا يتفق مع ما جاء من نتائج بجدول (٧) والخاص بالقياس القبلي البعدي للمتغيرات المهارية قيد البحث للأفراد عينة البحث حيث جاء مجموع الإشارات السالبة على التوالي (٢)، صفر، ١، صفر، صفر، صفر) بينما جاء مجموع الإشارات الموجبة على التوالي (١٣، ١٥، ٩، ١٢، ١٥، ١٥) مما يدل على استفادة معظم أفراد العينة من البرنامج التدريبي ومن هنا يتلاحظ أن جميع أفراد العينة قد استفادوا من البرنامج التدريبي استفادة كاملة في الاختبارات الخاصة بركل الكرة بالقدم اليسرى، ضرب الكرة بالرأس لمسافة، رمية التماس بينما كانت الاستفادة لباقي أفراد العينة فكانت على الترتيب في اختبارات (دقة ركل الكرة بالقدم اليميني، ركل الكرة بالقدم اليميني، دقة ركل الكرة بالقدم اليسرى) كانت على النحو التالي (١٢، ١٣، ١٤) وهو يدل على استفادة النسبة الأكبر من عينة البحث من الاختبارات المهارية قيد البحث يوضح التحسن الواضح في المتغيرات المهارية قيد البحث ومن هنا يتحقق الفرض الثاني.

الاستخلاصات والتوصيات:**أولاً: الاستخلاصات:**

في حدود عينة البحث والبرنامج التدريبي المقترح وفي ضوء النتائج التي تم التوصل

إليها توصل الباحثان إلى الاستخلاصات التالية:

- التدريب المتباين أثر إيجابياً على تنمية القدرة العضلية للذراعين والرجلين للاعبى كرة القدم الصم لعينة البحث.
- التدريب المتباين أثر إيجابياً على تحسن مستوي المهارات الأساسية قيد البحث لدى لعينة البحث.
- التدريب المتباين كان له الأثر الإيجابي في الجمع بين مميزات كلا من التدريب بالأتقال وتدريب البليومتري.

ثانياً: التوصيات:

في في ضوء ما أظهرته نتائج البحث والاستخلاصات وفي حدود عينة البحث وما تم

التوصل إليه يوصي الباحثان بما يلي:

- ضرورة اهتمام المدربين بأساليب التدريب الحديثة مثل (التدريب المتباين) لناشئ وللاعبى كرة القدم عامة والصم خاصة وتشكيلها فى الوحدات التدريبية ووضعها في تدريبات متدرجة الصعوبة من حيث التركيب بما يجعلها أكثر تشويقاً وتشابهاً لما يحدث في المباريات حيث أن استخدام التدريب المتباين للاعبى كرة القدم الصم أدى إلى تحسين وتطوير القدرة العضلية للرجلين والذراعين والمستوي المهارى لعينة البحث.
- اجراء دراسات مماثلة على مسابقات مختلفة وعلى قدرات بدنية ومهارات أساسية أخرى باستخدام التدريب المتباين.
- استخدام الأساليب والتقنيات العلمية الحديثة فى تعليم وتعلم وتدريب كرة القدم.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

١. أحمد إبراهيم شلغم : (٢٠١٥)، " تأثير برنامج للتدريب المتقاطع فى الحفاظ على بعض الصفات البدنية والمهارية للاعبى كرة القدم أثناء الفترة الإنتقالية"، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية بنين بالهرم، جامعة حلوان، العدد ٣١، ج ٣ سبتمبر ٢٠١٧، الصفحات ٤٩ - ٧٩.
٢. أحمد إبراهيم شلغم : (٢٠١٣)، "تأثير إستخدام التدريب المركب على تنمية القدرة العضلية وتحسين مستوى بعض المهارات الأساسية لناشئي كرة القدم"، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، العدد السابع والثلاثون، الجزء الثانى، نوفمبر ٢٠١٣، الصفحات ٢٢٤ - ٣٢٧.
٣. أحمد إبراهيم شلغم : (٢٠٠٩م)، "تأثير برنامج تدريبي علي بعض القدرات البدنية والأداءات المهارية المركبة والخططية لبراعم كرة القدم"، رسالة دكتوراة غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين ببورسعيد، جامعة قناة السويس.
٤. أحمد إبراهيم شلغم : (٢٠٠٣)، "تأثير برنامج تدريبي على بعض الصفات البدنية الخاصة والمهارية لناشئات كرة القدم"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين ببورسعيد، جامعة قناة السويس.
٥. أسامة أحمد محمد زكي : (٢٠٠٩)، "فاعلية التدريب البليوميترى بالأثقال في تنمية القدرة العضلية للطرف السفلي والمستوى الرقمي لناشئي الوثب العالي"، المؤتمر العلمي الدولي الثالث، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، ٤-٥ مارس.
٦. أميرة حسن محمد، ماهر حسن محمود : (٢٠٠٩)، "الاتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي، دار الوفاء لـدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية.
٧. أميرة عبد الحميد شوقي، منصور عبد الحميد عطا الله : (٢٠١٦)، "تأثير التدريب المتباين على بعض المتغيرات البدنية والبيوميكانيكية الخاصة بمستوى أداء مهارة الارسال المتموج بالوثب للناشئات فى الكرة الطائرة"، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، العدد التسعون، ديسمبر ٢٠١٦، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الأسكندرية، الصفحات: ٢٠٨ - ٢٢٥.
٨. بشاير حامد عبد الله : (٢٠١٠)، " اعلىة التدريب المتباين على تطوىر بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لناشئات الوثب الطويل بدولة الكويت"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

٩. حنفي محمود مختار : (١٩٩٠)، الأسس العلمية لتدريب كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.
١٠. خيرية إبراهيم السكري، : (٢٠١٠)، التدريب البليوميترى للجهاز الحركي لجسم الرياضي، الجزء الرابع، منشأة المعارف بالإسكندرية.
١١. جمال محمد الخطيب : (٢٠١٣)، أسس التربية الخاصة، الطبعة الاولى ٢٠١٣، مكتبة المتنبى الدمام المملكة العربية السعودية.
١٢. سلطان منصور أحمد بديرى : (٢٠٠٥م)، "نسبة مساهمة بعض عناصر اللياقة البدنية فى إداء بعض المهارات الأساسية لناشئ كرة القدم من سن (١٤-١٦) سنة"، فى المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية بالهرم، جامعة حلوان.
١٣. راشد سليم الظفيري : (٢٠١١)، السلوك التكيفي والاعاقة السمعية، دار المسيله للنشر والتوزيع، الكويت.
١٤. رفاعى مصطفى حسين : (٢٠٠٥م)، أصول تدريب كرة القدم، عامر للطباعة والنشر، المنصورة.
١٥. زيدان احمد السرطاوي، : (٢٠١١)، مقدمة فى التربية الخاصة سيكولوجية ذوي الاعاقه والموهبة، الناشر الدولي للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى ٢٠١١، الرياض، السعودية.
١٦. أحمد أحمد عواد سهير محمد سلامه شلش : (٢٠١٤)، اضطرابات التواصل (التشخيص - الاسباب - العلاج)، الطبعة ٢، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة.
١٧. السيد سامى السيد : (٢٠١٨)، "تأثير استخدام الاسلوب المتباين على مستوى اداء الضربات الارضية فى التنس لدى طلبة كلية التربية الرياضية"، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ع٤٧، ج٢، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، الصفحات ٣٧٥ - ٣٤٤ .
١٨. السيد عبد المقصود : (١٩٩٧)، نظريات التدريب الرياضي " تدريب وفسولوجيا القوة "، مركز النشر للكتاب.
١٩. صلاح سيد علي زايد : (٢٠٠٠)، "تأثير برنامج تدريبي بالأتقال والبليومتريك على معدلات نمو القدرة العضلية لناشئ الكاراتيه فى مرحلة ما قبل البلوغ"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
٢٠. طلحة حسام الدين، وفاء صلاح الدين، مصطفى كامل، سعيد عبد الرشيد : (١٩٩٧)، الموسوعة العلمية فى التدريب الرياضي، الجزء الأول، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
٢١. طه إسماعيل وعمرو أبو المجد : (١٩٨٩)، كرة القدم بين النظرية والتطبيق "الإعداد البدني"، دار الفكر العربي، القاهرة.

٢٢. عبد الله احمد فؤاد : (٢٠٠٦)، " تأثير استخدام التدريب المتباين على تعلم المهارات الأساسية لكرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
٢٣. عبد الفتاح عبد المجيد الشريف : (٢٠٠٧)، التربية الخاصة في البيوت والمدرسة، مكتبة الانجلو المصرية.
٢٤. عزت إبراهيم السيد : (٢٠٠٤)، "تأثير التدريب المتباين باستخدام الأثقال والبليو مترك على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي للاعبين الوثب الطويل"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
٢٥. عويس أحمد الجبالي : (٢٠٠١)، التدريب الرياضي " النظرية والتطبيق"، دار GMS للنشر، القاهرة.
٢٦. كمال عبد الحميد إسماعيل، محمد صبحي حسانين : (٢٠٠١)، رباعية كرة اليد الحديثة "الماهية والأبعاد التربوية - أسس القياس والتقييم - اللياقة البدنية"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
٢٧. عبد الله إبراهيم أحمد سالم : (٢٠٠٨م) "تأثير برنامج تدريبي لتحسين بعض القدرات البدنية الخاصة على مستوى أداء بعض المهارات المندمجة الهجومية لدى ناشئي كرة القدم"، رسالة ماجستير غير منشور، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
٢٨. محمد بن عامر الدهمشي : دليل الطلبة والعاملين في التربية الخاصة، دار الفكر، الطبعة الاولى، عمان، الأردن.
٢٩. محمد حسن علاوي : (٢٠٠٠م)، علم التدريب الرياضي، ط٤، دار المعارف، القاهرة.
٣٠. محمد حسنى مصطفى : (٢٠١٠)، "تأثير التدريب بأسلوب الحمل المتباين على المستوى الرقمي للناشئين في رفع الأثقال" بحث علمي منشور، المجلة العلمية للتربية الرياضية، عدد مارس، المنصورة.
٣١. محمد سعد إسماعيل : (٢٠١٦)، "تأثير التدريب المتباين على كثافة ومحتوى معادن العظام والقوة العضلية ومستوى أداء الركلات لدى ناشئي كرة القدم"، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان، عدد خاص المؤتمر العلمى الدولى الثالث (تحديات الرياضة فى الوطن العربى - صناعة البطل الاوليمبى)، أبريل ٢٠١٦، شرم الشيخ، مصر.
٣٢. محمد عبد الستار محمود : (٢٠٠٥م)، "تأثير تنمية الأداءات الحركية المركبة على بعض مكونات اللياقة البدنية الخاصة للناشئين فى كرة القدم"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
٣٣. مروان على عبد الله : (٢٠٠٣)، "تأثير تدريبات الأثقال والبليو متريك على بعض المتغيرات البدنية

والمهارية والفسولوجية للاعبين كرة اليد"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

٣٤. مفتي إبراهيم حماد، : (١٩٩٤م)، أساسيات كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.

ومحمد عبده صالح

٣٥. يحيى المتيمى : (٢٠١٤)، "أثر برنامج تدريبي مقترح لتحسين بعض القدرات البدنية لدى لاعبي كرة القدم الصم"، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، المجلد ٢٨ (٣)، اليمن.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- ٣٦ Adams, K. O'Shea, J.P., O'Shea, K.L. : (١٩٩٢). The effects of six weeks of squat plyometric and squat plyometric training on power production, Journal of Applied Sport Sciences. ٦(١), pp: ٣٦-٤١
- ٣٧ Ali, T. & Abulail, A. : (٢٠٠٦). The Physical and Sport Education for the Special Needs, Alain: Alfalah Bookshop for Publication and Distribution, U.A.E.
- ٣٨ Argus, Christos K.; Gill, Nicholas D.; Keogh, Justin W. L.; McGuigan, Michael R.; Hopkins, Will G. : (٢٠١٢). Effects of Two Contrast Training Programs on Jump Performance in Rugby Union Players During a Competition Phase, international Journal of Sports Physiology & Performance. Mar ٢٠١٢, Vol. ٧ Issue ١, p ٦٨-٧٥. ٨p. ٤ Charts.
- ٣٩ Brad McGregor : (٢٠٠٦). the application of complex training for the development of explosive power, Journal of Strength and Conditioning Research ١٤(٣), pp: ٣٦٠.
- ٤٠ Chip Sigmon : (٢٠٠٨). ٥٢-week Basketball Training, Human Kinetics.
- ٤١ Clark RA, Bryant AL, Reaburn P. : (٢٠٠٦). The acute effects of a single set of contrast preloading on a loaded countermovement jump training session, J Strength Cond Res. Feb; ٢٠(١): ١٦٢-٦.
- ٤٢ Duthie, G.M., Young, W.B. and Aitken, D.A. : (٢٠٠٢). The acute effects of heavy loads on jump squat performance: an evaluation of the complex and contrast methods of power development, Journal of Strength and Conditioning Research, ١٦ (٤) pp: ٥٣٠-٥٣٨.
- ٤٣ Enrique Lopez, Francisco Saucedo, Enrique Navarro : (٢٠٠٧). Analysis of the fencing lunge flight phase in EPEE, ١٢th Annual Congress of the ECSS, ١١-١٤ July, Jyväskylä, Finland.

- ٤٤ Gregory T. Levin : (٢٠٠٧). The Effect of Concurrent Resistance and Endurance Training on Physiological and Performance Parameters of Well-Trained Endurance Cyclists, Master's Thesis, School of Exercise, Biomedical, and Health Sciences, Edith Cowan University.
- ٤٥ Kravitz, L. : (٢٠٠٤). The effect of concurrent training. IDEA Personal Trainer, ١٥(٣), ٣٤-٣٧.
- ٤٦ Marty Juda : (١٩٩٨). Plyometric A egitimate of power training the physical and sports Medicine vole ١٦, No. ٣, March.
- ٤٧ Rahman Rahimi, Naser Behpur : (٢٠٠٥). The effects of plyometric, weight and plyometric – weight training on anaerobic power and muscular strength, Physical Education and Sport Vol. ٣, No ١, pp. ٨١ – ٩١.
- ٤٨ Rajamohan^١, P. Kanagasabai^١, Suthakar Krishnaswamy^١, Annida Balakrishnan : (٢٠١٠). Effect of complex and contrast resistance and plyometric training on selected strength and power parameters, Journal of Experimental Sciences, Vol ١, No ١٢.
- ٤٩ Smilios Ilias, Theophilos Pilianidis, Konstantinos Sotiropoulos, Manolis Antonakis, Savvas P Tokmakidis : (٢٠٠٥). Short-term effects of selected exercise and load in contrast training on vertical jump performance, J Strength Cond Res. ٢٠٠٥ Feb ; ١٩ (١): Greece.
- ٥٠ William, P. Ebben : (٢٠٠٢). Complex training abrief review Journal of Sport Science and medicine ٤٢-٤٦.

مصادر الانترنت:

٥١. <http://forum.iraqacad.org/viewtopic.php?f=٥٣&t=٢٢٨١>.
٥٢. <http://www.sportmag.uodiyala.edu.iq/uploads/search٢٠١٢/.pdf>.
٥٣. <http://www.badnia.net/badnia/showthread.php?t=٢٩٥١>.

تأثير التدريب المتباين على تنمية القوة العضلية وبعض المهارات الأساسية

لدى لاعبي كرة القدم الصم

* د/ أحمد إبراهيم إبراهيم شلغم

* د/ أحمد محمد إسماعيل عيد

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية تأثير التدريب المتباين على تنمية القوة العضلية وبعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم الصم ولتحقيق أهداف البحث، والتحقق من صحة الفروض، استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي للقياس القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة وتمثل مجتمع البحث: لاعبي فريق كرة القدم الصم بنادي المعاقين الرياضي بمدينة العريش بمحافظة شمال سيناء وعددهم (٣٠) لاعباً ومسجلين بلجنة كرة القدم للصم التابعة للجنة البارالمبية المصرية للموسم الرياضي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ كما تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي كرة القدم الصم بنادي المعاقين الرياضي بمدينة العريش، محافظة شمال سيناء والمسجلين بلجنة كرة القدم للصم والتابعة للجنة البارالمبية المصرية، وقد بلغ قوام العينة (٣٠) لاعباً، وكان قوام العينة الأساسية للبحث (١٥) لاعباً وأشارت اهم النتائج الى ان التدريب المتباين أثر إيجابياً على تنمية القدرة العضلية للذراعين والرجلين للاعبي كرة القدم الصم لعينة البحث ويوصى الباحثان بضرورة اهتمام المدربين بأساليب التدريب الحديثة مثل (التدريب المتباين) لناشئ وللاعبي كرة القدم عامة والصم خاصة وتشكيلها في الوحدات التدريبية ووضعها في تدريبات متدرجة الصعوبة من حيث التركيب بما يجعلها أكثر تشويقاً وتشابهاً لما يحدث في المباريات حيث أن استخدام التدريب المتباين للاعبي كرة القدم الصم أدى إلى تحسين وتطوير القدرة العضلية للرجلين والذراعين والمستوي المهاري لعينة البحث.

* قائم بالتدريس بجامعة العريش والمستشار الإعلامي لرئيس الجامعة.

* مدرس كرة القدم بقسم نظريات وتطبيقات الألعاب الرياضية وألعاب المضرب، كلية التربية الرياضية (بنين - بنات)، جامعة العريش.

The effect of differentiated training on the development of muscle strength and some basic skills Deaf soccer players

DR.Ahmed Ibrahim Ibrahim Shalgham

DR. Ahmed Mohamed Ismail Eid

The research aims to identify the effectiveness of the effect of differentiated training on the development of muscle strength and some basic skills of deaf football players. Deaf people in the Sports Club for the Disabled in the city of Arish, North Sinai Governorate, and their number is (٣٠) players and registered with the Deaf Football Committee of the Egyptian Paralympic Committee for the ٢٠١٨/٢٠١٩ sports season. The football for the deaf and belonging to the Egyptian Paralympic Committee, and the sample strength was (٣٠) players, and the basic sample strength for the research was (١٥) players. Coaches' interest in modern training methods such as (differentiated training) for juniors and football players in general and the deaf in particular Forming them into training units and placing them in exercises of gradual difficulty in terms of structure, making them more interesting and similar to what happens in matches, as the use of differentiated training for deaf football players led to the improvement and development of the muscular ability of the legs and arms and the skill level of the research sample

***Teacher at Al-Arish University and media advisor to the president of the university.**

*** Football teacher, Department of Theories and Applications of Sports and Racquet Games, Faculty of Physical Education (boys - girls), Al-Arish University**