

أثر برنامج تدريبي بدني خلال فترة الأعداد للاعبين الجمباز على جهاز التمرينات الأرضية من ذوى الإعاقات الفكرية المشاركين فى الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولى

أ.د. باسم محمد تهاى

أ.م.د. لمياء على محمد عبد الرحمن

مقدمة ومشكلة البحث :-

لتخطيط الموسم التدريبي يجب على القائمين على العملية التدريبية التحديد مسبقاً للاعبين المشتركين في الخطة ومعرفة نتائجهم ومستوياتهم البدنية والمهارة وعليها يتحدد هدف الخطة التدريبية والأهداف المرحلية كما يحتوى الموسم التدريبي على دورة حمل كبرى بما تشمل من حلقات تدريبية صغيرة ومتوسطة تسعى إلى إعداد الرياضي لتحقيق الفورمة الرياضية وفقاً لعدد المنافسات . (١٩ : ٢١) (٤)

وإعتماداً على أن العمل العضلي ينبع عن مجموعة مركبة من الانقباضات العضلية تؤدي تحت ظروف ديناميكية وأستاتيكية تشمل القوة والسرعة والتحمل فجااء تصنيف الأنشطة الرياضية مقسم إلى سبعة تصنيفات اتضح فيها أن نشاط الجمباز يندرج تحت المجموعة الأولى وهي الأنشطة التوافقية في الشكل والمهارة Perfect The Coordination And Form The (Skill) ومن مضمون ما اتفق عليه متخصصي التدريب في الجمباز ناديا كومانشي ، بارت كونر Bart coner , Nadia Comanche يتضح أن العبء الواقع على المدرب ليصل بلاعبية إلى الفورمة الرياضية التي تؤهلهم للاشتراك في المنافسات يجب أن يتم ما بين تنظيم تنمية الصفات البدنية الأساسية والضرورية (الخاصة) بنشاط الجمباز والواجبات مهارية المطلوبة وموعد المنافسة وذلك يستلزم من المدرب :-

أولاً :

- الإلمام بماهية الصفات البدنية الخاصة بالجمباز الفني .
- معرفة التحليل التشريحي للمهارات .
- أنواع وطرق تنمية القوة العضلية على أسس علمية سليمة .
- أنواع تمرينات الصفات البدنية العامة والخاصة (تمرينات حرة - تمرينات بأدوات و أجهزة و معدات - تمرينات مرونة - تمرينات دفع - تمرينات جمبازية) .

ثانياً :

- فترة زمنية لتنمية وتطوير الصفات البدنية الأساسية .
- فترة زمنية لتنمية وتطوير الصفات البدنية الخاصة .

- تقنين الأحمال التدريبية عند تنمية الصفة البدنية المطلوبة . (٢٤ : ٢٩ - ٣٠) (٢٩ : ٣٩)
- كما أن القدرات أو الصفات البدنية الخاصة برياضة الجمباز ترتبط بحد كبير بنوعية المهارات المؤداه على الأجهزة ، وهو ما اتفق عليه معظم متخصصي تدريب الجمباز على أن برامج الإعداد البدني في الجمباز يجب أن تشتمل على :
- برنامج تنمية القدرة العضلية لمهارات القوة و الثبات.
- برنامج تنمية القدرة العضلية لمهارات الأكروبات (دفع الرجلين ، اليمين)
- برنامج لتنمية التحمل العضلي لتطوير قدرة ربط المهارات .
- برنامج تنمية المرونة.
- برنامج تنمية و تطوير الجلد الدوري التنفسي.
- برنامج تنمية القدرة على الارتقاء. (TAKE OFF POWER)
- برنامج تنمية القدرة على الهبوط. (LANDING POWER)
- برنامج تنمية رد الفعل. (REACTIVE POWER) (١٥)

وبإتفاق العلماء على أن الفورمة الرياضية هي حالة مثلى لأستعداد الرياضي للوصول إلى أفضل النتائج في المنافسات فإن أداء اللاعبين لجملهم على الأجهزة في البطولات ما هو إلا مظهر لفورمة اللاعبين التي يجب أن تولي بالأهتمام من قبل الباحثين لأستخلاص العديد من المعلومات المرتبطة بأهداف توجيه وتعديل مستوى الأنجاز الرياضي بدنيا لتحقيق الواجبات المهارية المقررة استعداد للمنافسة على المستويين المحلي أو العالمي . (١٣-١٦ : ١٥) (١٤ : ٣٠) (١٤٧-١٤٩)

ولتحقيق متطلبات التنظيم التنافسي في الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي على الاجهزة بشكل عام وعلى جهاز التمرينات الأرضية يجب على كل مدرب وضع إطار عام لخطة بدنية يراعى فيها ما سبق ذكره من واجبات بدنية تعمل على تحقيق الواجبات المهارية المنصوص عليها وهو ما أكده سيد عبد المقصود بمسمى خطة الإطار فأوضح أن التخطيط للتدريب عملية ذهنية لتقرير مقدماً الإجراءات الضرورية لرفع مستوى الحالة التدريبية للاعبين للوصول بهم أعلى المستويات التنافسية . (٧ : ٦٦)

وعرفت الإعاقة الفكرية بأنها " حالة تشير إلى الأداء الوظيفي دون المتوسط بشكل واضح من العمليات العقلية حيث توجد متلازمة مع أشكال من القصور في السلوك التكيفي ، ويظهر في مراحل العمر النمائية منذ الميلاد وحتى سن ١٨ سنة " ، كما أشار معظم العلماء ان تصنيف الأعاقة الفكرية من العمليات البالغة الأهمية والتي يجب ان نتوخى الحذر الشديد منها لوجود عدة طرق لها وأكدوا على ان أختبارات الذكاء تعد من أشهر المحكمات التي أستخدمت

في تشخيص الإعاقات الفكرية وبناءا على تصنيف الجمعية الامريكية للإعاقات الفكرية تم تحديد أربعة مستويات للمعاقين ذهنيا وقد اعتمد هذا التصنيف على نسبة الذكاء فضلا على السلوك التكيفي كما هو فيما يلي .

جدول (١) تصنيف الجمعية الامريكية للإعاقات الفكرية

النقاط	المصطلح الانجليزي	نوع الاعاقة	المستوى
٦٩ - ٥٥ نقطة	Mild	الاعاقة العقلية البسيطة	الاول
٥٤ - ٤٠ نقطة	Moderate	الاعاقة العقلية المتوسطة	الثاني
٣٩ - ٢٥ نقطة	Seber Sub-normalidy	الاعاقة العقلية الشديدة	الثالث
أقل من ٢٥	VerySeber Sub- normalidy	الاعاقة العقلية الشديدة جدا	الرابع

وقد صنف أيضا المعاقين ذهنيا إلى :-

- القابلون للتعلم والتي تتراوح نسبة ذكائهم من (٥٥ : ٧٥%)
- القابلون للتدريب والتي تتراوح نسبة ذكائهم من (٤٠ : ٥٤%)
- الاعتماديون والتي تقل نسبة ذكائهم عن (٤٠%)

(١) (٢)

وتشير هويدا السيد (٢٠٠٦) أن الإعاقات الفكرية قد حظت في الوقت الحالي بقدر كبير من الاهتمام بسبب أنتشار حركة الاولمبياد الخاص عالميا والتي كانت سببا جليا في تسليط الضوء على هذه الفئة وقد صنفت الممارسة بها وفقا للسن والجنس و قدرة الرياضي على اداء المهارات الرياضية . (٢٢ : ١٢٤)

أن الاولمبياد الخاص هو حركة عالمية مفتوحة للمعاقين فكريا من تمييز لدرجة أعاقاتهم تهدف إلى إتاحة الفرصة لهم للتدريب الرياضي الملائم وللمشاركة في التنافس الرياضي. أن لجنة الاولمبياد العالمي قد أعترفت رسميا بالاولمبياد الخاص.

أن مهمة الأولمبياد الخاص هو تأمين التدريب الرياضي الملائم والمشاركة في التنافس الرياضي على مدار السنة للأشخاص المعاقين فكريا ويعمر ثمان سنوات وما فوق . وإتاحة الفرصة لهم لتنمية قدراتهم ومهارتهم الرياضية وتنمية الجوانب الترويحية لديهم بمشاركة مع أهلهم ومجتمعهم ، أن المشاركة في ألعاب الأولمبياد الخاص مفتوحة لجميع الأشخاص المعاقين فكريا بصرف النظر عن درجة إعاقاتهم يقبل الأشخاص الذين لديهم إعاقات أخرى إذا كانوا معاقين فكريا .

كما جاءت مراحل اختيار اللاعبين ذوي الإعاقات الفكرية للأشتراك في البطولات المحلية والدولية من خلال (مراحل فنية - مراحل طبية) وفق القواعد المنصوص عليها من الاولمبياد الخاص الدولي (الجهة المناطة بتنظيم بطولات ذوي الاعاقة الفكرية على مستوى العالم) وجاءت كما يلي :-

أولاً :- مراحل الاختيار الفنية :

- ١- يتم الإعلان عن المسابقة المحلية في أفرع الجمهورية ويتم تصفية اللاعبين
- ٢- يتم تحديد موعد بطولة الجمهورية ومشاركة كل اللاعبين المتأهلين من محافظاتهم
- ٣- يتم تقسيم اللاعبين حسب الجنس والسن والقدرة (مستوى ادا المهارة)
- ٤- يتم تحديد اللاعبين الأوائل من كل مجموعة وعمل قرعة بينهم لاختيار اللاعبين الأساسيين للمنتخب الوطنى وكذلك الاحتياطيين
- ٥- في حالة عدم استكمال الكوطة لأي سبب ان كان يتم عمل قرعة بين التواني من كل مجموعة واستكمال الكوطة .

❖ الأختبار في الجملة الأرضية يكون فى المستوى الأول ويمكن تحديد اي جهاز واي مستوى حسب نظام البطولة.

ثانياً : مراحل الأختبار الطبية :

بعد إتمام القرعة واختيار اللاعبين المرشحين اساسيا واحتياطيا يتم طلب بعض الأوراق منهم لأستكمال البيانات وإرسالها كشهادة الميلاد أو البطاقة وصور شخصية واختبار الذكاء وما يثبت اعاقه اللاعب من ذوى الاعاقه الفكرية (كارنية الإعاقة المعتمد من وزارة التضامن الاجتماعى) وقرار ولي الأمر ومن ضمن تلك الأوراق والشروط بعض الشهادات الطبية ومنها شهادات بالأدوية التي يأخذها اللاعب ، شهادة بعدم وجود أي أمراض مزمنة ، أشعة على الفقرات العنقية (بالنسبة للاعبين الداون سندروم) وبالفعل تم استبعاد احد المرشحات و تم استبدالها باللاعبة الاحتياطى رقم (١) ، شهادة طبية بأن اللاعب يستطيع ممارسة النشاط الرياضي وان المنافسات لا تعوقه صحيا ولا تشكل اي خطورة .

كما أن هناك ست مستويات للتنافس قررت من قبل اللجنة الفنية للاتحاد الدولي للجيمباز الفني بالتعاون مع الأتحاد الدولي للجيمباز (FIG) :

- المستوى (A) :- الجمل الاجبارية للاعبين ذوى المشكلات الحركية وما الى ذلك ولكن لديهم القدرة على تطوير الاداء الحركى اثناء البرنامج التدريبي .
- المستوى (B) :- الجمل الاجبارية للاعبين ذوى الاعاقه الفكرية غير القادرين على أداء الجمل الاجبارية الخاصة بالمستوى الاول (A) .
- المستوى الاول :- الجمل الاجبارية للمبتدئين . (المشارك بة المنتخب المصرى)
- المستوى الثانى :- الجمل الاجبارية ذات المستوى المتوسط لذوى الاعاقه الفكرية .
- المستوى الثالث :- الجمل الاجبارية ذات المستوى المرتفع بأستخدام المهارات المنصوص عليها مع تكوين صعوبات و مهارات ربط خاصة بكل لاعب وفقا لقدراته .

• المستوى الرابع :- الجمل الاختيارية . (أقرب ما يكون للفرد الطبيعي) .

يتم التحكيم وفق قواعد الأتحاد الدولي للجمباز الفني (بنين وأنسات) بلجنتيه (D) ، (E) عند تحكيم الجمل المقررة على اللاعبين ذوى الاعاقة الفكرية وتتشكل لجنة التحكيم لكل جهاز من (١ : ٤) حكم وفي حالة تواجد (٤) حكام على الجهاز يتم استبعاد أعلى و أقل درجة واحتساب متوسط الدرجتين الأخيرتين ويخصص (١٠) درجات لكل لجنة (D) ، (E) بمجموع (٢٠) درجة نهائية للجمل الحركية (٣٢) (٣٤)

وقد ظهرت مشكلة البحث فى ملاحظة الباحثة عند مشاركتها كحكم دولى على جهاز التمرينات الأرضية ومن ضمن أعضاء اللجنة المنظمة لمنافسات الجمباز الفنى بالبطولة ، الباحث بصفته عضو لجنة تطوير قوانين رياضات بالاولمبياد الخاص الدولى ، المدير الوطنى للاولمبياد الخاص المصرى فى البطولة الإقليمية للجمباز الفنى للاعبين ذوى الاعاقة الفكرية بأبوظبى ٢٠١٨/٢٠١٩م عدم اكتمال المتطلبات المهارية فى الجمل الحركية مع ارتفاع خصومات الأداء الفنى مع وضوح قصور فى القدرات البدنية الخاصة برياضة الجمباز الفنى والمتمثلة فى (القوة العضلية ، القدرة ، الاتزان ، الرشاقة ، التوافق العضلى العصبى) حيث أشار كلا من " عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب" (٢٠١٧) ووجدى الفاتح (٢٠١٦) أن الاداء المهارى يرتبط ارتباطا وثيق بالقدرات البدنية حيث ان اللاعبين الذين تتوفر لديهم أساس قوى من القدرات البدنية يتطور لديهم الجانب المهارى أسرع من ليس لديهم ذات الاساس البدنى فالقدرات البدنية هى التى تؤهل اللاعب بنديا ووظيفيا ونفسيا بما يتمشى مع مواقف الأداء المشابهة لرياضة الجمباز الفنى . (١١) (٢٣)

كما أوضحت كلا من "هالة الجروانى و نيللى العطار" (٢٠١٥) إن المعاقين يقتربون من الأسوياء فى الخصائص الجسمية الا أنهم أقل قدرة فى الكفاءة الحركية والعقلية مما دعى الباحثة الى وضع برنامج تدريبي بدنى مقترح لتطوير القدرات البدنية المنبثقة من متطلبات الاداء المهارى للجنة (D) وخفض خصومات الأداء الفنى للجنة (E) للاعبين الجمباز على جهاز التمرينات الأرضية من ذوى الأعاقة الفكرية المشاركين فى الألعاب العالمية لأولمبياد الخاص الدولى أملا فى وضع حجر اساس للوقوف على أهم دقائق للعملية التدريبية والتوصل إلى أنسب الأحمال التدريبية والتعرف على كيفية تنفيذ تلك البرنامج على مدار الموسم التدريبي بمختلف مراحل و تركيباته وحلقاته التدريبية املا فى التوصل إلى تحقيق مستوى عالي من القدرات البدنية محققاً من خلالها الأهداف المهارية المطلوبة فى المستوى التنافسى المشارك به لاعبيننا من ذوى الاعاقات الفكرية متلافين جوانب الضعف و مؤكدين على جوانب القوة قادرين على التدرج فى مستويات التنافس مما يؤهلهم إلى الارتفاع المستمر فى مستويات الصعوبة بأداء فنى سليم وجيد

مع الأداء الرافي للجمل الحركية . (٢١)

أهداف البحث :-

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف علي تأثير برنامج الأعداد البدني في ضوء أحتياجات القواعد الفنية والتحكيمية للجمباز الفني للاعبين من ذوى الاعاقة الفكرية المشاركين في الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي من خلال تصميم برنامج بدني يتم أستخلائه من واقع متطلبات التقييم على جهاز التمرينات الارضية وجاءت كما يلي :-

- ١- تأثير البرنامج التدريبي على المستوى البدني للاعبين الجمباز الفني من ذوى الاعاقة الفكرية المشاركين في الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي .
- ٢- تأثير البرنامج التدريبي البدني على المستوى المهارى للاعبين الجمباز الفني على جهاز التمرينات الأرضية من ذوى الاعاقة الفكرية المشاركين في الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي.

فروض البحث :-

- ١- هناك فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في قياسات اللياقة البدنية المستوى البدني للاعبين الجمباز من ذوى الاعاقة الفكرية المشاركين في الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي لصالح القياس البعدي .
- ٢- هناك فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في المستوى المهارى للاعبين الجمباز على جهاز التمرينات الأرضية من ذوى الاعاقة الفكرية المشاركين في الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي لصالح القياس البعدي .

إجراءات البحث:

- منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة الوحده باستخدام القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة لمناسبتة لطبيعة الدراسة.

- عينة البحث:

أ - العينة البشرية:

تم اختيار العينة باستخدام الطريقة العمدية للاعبين المتأهلين للاشتراك في الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي و البالغ عددهن (٢) لاعب (نور حسن التومي - يوسف خالد حسنى) ، (٢) لاعبة (دينا طارق - أية السيد) بمجموع (٤) لاعبين .

مجلات البحث:**أ- المجال الزمني:**

تم تطبيق الدراسة الاستطلاعية وقياسات البحث وتنفيذ البرنامج المقترح خلال الفترة من ٢٠١٨/١١/٢٠ م : ٢٠١٨/١١/٢٠ م حيث طبقت التجربة الأساسية لمدة (١٣) أسبوع متتالية في الفترة من يوم ١ - ١٢ - ٢٠١٨ م إلى يوم ٢٨ - ٢ - ٢٠١٩ م .

ب - المجال المكاني:

تم إجراء القياسات القلبية و البعديه وتنفيذ محتوى البرنامج التدريبي بصالة الجمباز بنادي الشمس الرياضى على عينة الدراسة حيث توافر الأجهزة القانونية والأجهزة المساعدة لإجراء التجربة.

أدوات جمع البيانات :**أستخدم الباحثان الأدوات والأجهزة والسجلات التالية لتنفيذ البحث:**

الأدوات والأجهزة والسجلات :

١. أجهزة وأدوات قانونية ومساعدة خاصة بالجمباز

عقل حائط	جهاز عقلة متدرج الارتفاع
ساعة إيقاف	مراتب مختلفة الأحجام والارتفاعات
سلام قفز	جهاز عارضة توازن متدرج الارتفاعات
حصان حلق تعليمي بحلقات وبدون	صندوق مقسم ، مقاعد سويدية
أحبال مطاطة	جهاز مني ترامبولين
أجهزة ومعدات الإثقال	عربة منزلقة

٢. المستوى التنافسي للاعبين المنتخب المصري ذوى الإعاقه الفكرية المشاركين فى

الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولى فى الفترة من ٧ / ٣ / ٢٠١٩ إلى ٢١ /

٣ / ٢٠١٩ . **مرفق (٣)**

٣. الخطة التنافسية المهارية الإجبارية (الفيديو) الموضوعه من قبل اللجنة الفنية

للجمباز الفنية لذوى الإعاقه الفكرية بالتنسيق مع الاتحاد لدولى للجمباز بلجنتية

الفنى رجال ، أنسات .

٤. الأختبارات والقياسات البدنية المستخلصة من الخطة المهارية للاعبين ذوى الإعاقه

الفكرية المشاركين فى الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولى فى الفترة من

٧ / ٣ / ٢٠١٩ إلى ٢١ / ٣ / ٢٠١٩ والمتمثلة في :

الأختبارات البدنية

أولاً : اختبارات القوة المميزة بالسرعة :

- ١- قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن العلوية في (٢٠) ثانية (الرقود) سند المدرب للرجلين تشبيك اليدين خلف الرأس مع رفع الجذع أماماً عالياً التكرار اكبر عدد ممكن في (٢٠) ث .
- ٢- قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن السفلية في (٢٠) ثانية (تعلق علي عقل حائط) رفع الرجلين أماماً عالياً ٩٠° أكبر عدد ممكن في (٢٠) ث .
- ٣- قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر العلوية (٢٠) ثانية (انبطاح مائل - انحناء تثبيت الرجلين بمساعدة المدرب - تشبيك اليدين خلف الرأس) رفع الجذع أماماً عالياً لمس يد المدرب أكبر عدد ممكن في (٢٠) ث .
- ٤- قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر السفلية (٢٠) ثانية (انبطاح عالي - انحناء علي حسان الففز تثبيت المختبر من اليدين في الحصان) رفع الرجلين أماماً للمس يد المدرب أكبر عدد ممكن (٢٠) ث

ثانياً: اختبارات تحمل القوة:

- ١- قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين استاتيكي (التعلق - ثني الذراعين) سند الرجلين اماما يتم الشد حتى ثني المرفقين تماما والذقن فوق العارضة مباشرة ، وبعد اتخاذ الوضع الاستعدادي تعطى الإشارة للبدء وعلى المختبر الثبات في الوضع محتفظين بالذقن فوق العارضة لأطول فترة ممكنة ، نتيجة المحاولة هي الزمن الذي يسجل بالثواني .
- ٣- قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين ديناميكي (التعلق المقلوب - الشد لأعلي) التعلق على العقلة ، القبض لأعلي يبدأ المختبر بشد الذراعين لسحب الجسم لأعلى حتى تصل الذقن فوق بار العقلة ثم النزول بالجسم حتى يصبح الذراعان ممدودين بالكامل في الوضع الابتدائي تكرر الأداء اكبر عدد ممكن من المرات بدون توقف حتى التعب، اكبر عدد من مرات الشد الصحيحة .

ثالثاً: اختبارات القدرة العضلية:


- ١- قياس القدرة العضلية للرجلين الوثب العمودي من الثبات: (وقوف - الوثب لأعلي) يقف المختبر موازى لحائط مع رفع اليد لأعلى نقطة يمكنها الوصول إليها بكامل امتداد الاصابع عندئذ يؤدي أقصى وثبة عمودية ويضع المدرب علامة على الحائط في نهاية الوثبة ، تعبر المسافة بين العلامة الأولى و العلامة الثانية عن مقدار ما يتمتع به المختبر من القدرة العضلية مقاسه بالسنتيمتر .

٢- قياس القدرة العضلية للرجلين الوثب العريض من الثبات : (وقوف- الوثب للامام) يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلا و متوازيتان بحيث يلامس مشطا القدم خط البداية من الخارج يبدأ بمرجحة الذراعين للخلف مع ثنى الركبتين والميل للامام قليلا ثم يقوم بالوثب للامام لأقصى مسافة ممكنة عن طريق مد الركبتين والدفع بالقدمين مع مرجحة الذراعين للإمام، يكون القياس من خط البداية لأخر جزء من الجسم يلمس الأرض تجاه هذا الخط ، خط البداية بعرض ٥ سم ويدخل في القياس ، تحتسب للمختبر درجة أحسن محاولة من ثلاث محاولات .

رابعاً: اختبارات المدي الحركي والمرونة:

١- اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (٣ اختبارات) : فتح الرجلين لأقصى مدي لأداء فتحة البرجل بالعرض يمين يسار. يتخذ المختبر وضع الجرانند كار الأمامي split على مراتب

7. Trunk bend forwards in straddle sit						2 benches, staff			
1 P.	2	3	4	5	6	7	8	9	10
+4 cm	+2	0	-2	-4	-6	-8	-10	-12	-14




Comments:

- Benches 90°. Staff is held firmly one hand with more than shoulder width.
- The measurements are in -cm-. From breastbone (sternum) to floor.
- The final position must be held 5 sec.


صلبة لكلتا القدمين بارتفاع ٢٠ سم ، يوضع الكعب فوق المرتبة والرجل اليمنى إماما، توضع اليد اليسرى على ركبة الرجل اليمنى ، واليد اليمنى على ركبة الرجل اليسرى ، يلاحظ الوضع الصحيح للكتفين ومفصلي الحوض للامام وعدم دوران الجذع ، يلاحظ المشط مشدود والركبتين و الرجلين على كامل استعدادهما، تقاس المسافة من الأرض و حتى الحافة السفلي للفخذ للرجل الأمامية بالسنتيمتر وتحول المسافة المقاسة للدرجة المعيارية، للمختبر التي يكون مستوى الجرانند كار في مستوى ارتفاع المرتبة الأمامية والخلفية تحصل على درجة (٥ درجات) ، يكرر التمرين بالرجل الأخرى يسارا، في الوضع العرضي ينحني الجذع للإمام حتى ملامسته للأرض والذراعان ممتدان على الأرض أماما على كامل استقامتهما .


اختبار مرونة الجذع (وقوف - فتحاً) ثني الجذع خلفاً مع وضع الكفين على الأرض تتخذ اللاعبة وضع الكوبري (القبة) على مرتبة صلبة مع تقريب الكعبين لليدين لأقرب مسافة ممكنة تقاس المسافة بالسنتيمتر مع حافة عظم الكعب حتى أطراف الأصابع يلاحظ النقاط التالية (الرجل على كامل امتدادهما ، عدم ثني الركبتين، عدم فتح الركبتين و القدمين، اليدين باتساع الكتفين، الذراعين مفرودتين و على كامل امتدادهما، عدم ثني المرفقين)، تقاس اقرب مسافة بين اليدين و القدمين لكل لاعب ولاعبة محاولتان .

5. Bridge										
1 P.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
										
Comments: Quality evaluation – straight arms, straight legs, flexibility in shoulder rather than lumbar spine										

خامسا : التوازن :

يقاس باختبار التوازن المقلوب (الوقوف على اليدين) : يحسب الزمن الذي يستغرقه المختبر في

1. Handstand										
1 P.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4 sec	6"	8"	10"	15"	25"	35"	45"	55"	60"	
										
Comments: <ul style="list-style-type: none"> Fully stretched body; head between the arms; to be performed crossways on low beams. The time in sec is measured 										
Comments: <ul style="list-style-type: none"> The final position must be held 5 sec. The measurements are in «cm» ; Perform with back against wall 										

1. Forward-backward splits										
2 Mats 6 cm, Mat/Block 10 cm										
1 P.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
+ 2 cm	0	- 1	- 2	- 3	- 4	- 5	- 6	- 7	- 8	
										
Comments: <ul style="list-style-type: none"> The final position must be held 5 sec. The measurements are in «cm». The result is the average of the left and right leg 										

أداء الاختبار، يحسب الزمن الذي تستغرقه المختبر في أداء الاختبار .

سادسا : السرعة :

تقاس باختبار العدو ٢٠ م : يتخذ المختبر وضع الوقوف إحدى القدمين خلف خط البداية و

الأخرى مقابلة ضد حائط أو موضع مثبت يقف الحكم عند خط النهاية ٢٠م بيداء حساب الزمن (تشغيل الساعة) عندما تبدأ أول خطوة لقدم المختبر بدفع الأرضي لتخطى خط البداية يوقف حساب الزمن عندما يتخطى أي جزء من جسم المختبر خط النهاية ، يسجل المحاولة الأفضل من محاولتين لأقرب جزء من المائة من الثانية .

سابعا : التحمل الدوري التنفسي :

يقاس باختبار الجري في المكان : يقف المختبر أمام الخيط المطاط ، يحدد ارتفاع الخيط عن الأرض بما يساوي ارتفاع عظمة الفخذ للمختبر وهو موازي للأرض عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بالجري في المكان على أن يلمس بأعلى كل رجل الحبل المطاط أثناء الجري يستمر الجري لمدة ٦٠ ث تنتهي عندما يقول المحكم " قف " ، يتم حساب عدد لمسات الرجل اليمنى للمختبر خلال دقيقة .

(١٩) (٢٠) (٣٥) (١١) (١٢)

وقد روعي في اختيار هذه الاختبارات تحقيق الشروط العلمية (صدق _ ثبات - موضوعية) أنها تقيس الجانب البدني المرتبط بالجانب المهاري المنشود تحقيقه في هذه الدراسة.

الاختبارات المهارية

تم قياس مستوى الأداء المهاري لجهاز التمرينات الارضية باستخدام طريقة المحلفين (الحكام معتمدين بالاتحاد المصري للجمباز "دولي") للمرحلة التنافسية المشاركين بها اللاعبين (المستوى الاول) عن طريق أداء الجملة الاجبارية الموضوعية من قبل اللجنة الفنية للجمباز الفني لذوى الأعاقة الفكرية بالتنسيق مع الاتحاد لدولى للجمباز بلجنئية الفن رجال ، أنسات . (٣٢)
جدول (٢) البرنامج المهارى وفقا للتنظيم التنافسى للأولمبياد الخاص بأبوظبى على جهاز التمرينات الارضية فى الفترة من ٢٠١٩ / ٣ / ٧ إلى ٢٠١٩ / ٣ / ٢١

م	متطلبات الاداء الفنى على جهاز الحركات الارضية floor exercise technical requirements	المتطلبات الفنية للبنين	المتطلبات الفنية للأنسات
١	المرونة ، التوازن ، القوة	Flexibility, balance, strength	المهارات الاكروباتية
٢	القفزات ، اللفات	(s) Jump(s) and turn	المهارات الراقصة
٣	المهارات الامامية	(s) Forward element	٣٦٠ درجة على رجل واحدة
٤	المهارات الخلفية	(s) Backward element	المهارات الامامية والخلفية
٥	المهارات الجانبية	(s) Side element	مهارات الثبات و الأتزان

خطوات إجراء الدراسة :

قام الباحثان بإجراء الدراسة الاستطلاعية فى الفترة من ٢٠١٨/١١/١ إلى ٢٠١٠/١١/٢٠

والتي أستهدفت ما يلي :

- التأكد من مناسبة التدريبات البدنية المقترحة مع الخطة التنافسية المهارية الموضوعية البرنامج المهارى وفقا للتنظيم التنافسى للأولمبياد الخاص بأبو ظبى على جهاز التمرينات الارضية فى الفترة من ٢٠١٩ / ٣ / ٧ إلى ٢٠١٩ / ٣ / ٢١ .
- تحديد فترات التدريب وتحديد أهم الواجبات التدريبية (بدنيا) فى كل فترة من الفترات .
- تحديد تركيب وتكوين عمليات التدريب لكل فترة من فترات التدريب للتمكن من ترتيب وتنظيم تفاصيل ودقائق الجوانب المهارية والبدنية داخل التركيب التدريبي .
- تحديد متوسط زمن الأداء الفعلي لكل تمرين ، عدد التكرارات ، زمن الفترات بين المجموعات لكل مرحلة من مراحل الإعداد .
- تحديد متوسط الراحة البينية بين التمرينات فى كل فترة من فترات الإعداد .
- التأكد من الأجهزة والأدوات المستخدمة فى تنفيذ إجراء البحث .
- تدريب المساعدين لتنفيذ على اللاعبين من ذوى الاعاقة الفكرية .

القياس القبلي :

قام الباحثان بإجراء القياسات القبليّة للاعبين عينة البحث فى المتغيرات البدنية ، المهارية فى الفترة من ٢٠١٨/١١/٢١ إلى ٢٠١٨/١١/٣٠ وذلك للتعرف على مستوى اللاعبين عينة البحث فى المتغيرات البدنية ، المهارية .

البرنامج التدريبي المقترح للدراسة:

١. هدف البرنامج :

التعرف على تأثير برنامج الأعداد البدني في ضوء احتياجات القواعد الفنية والتحكيمية للجمباز الفنى لذوى الاعاقة الفكرية للاعبين المنتخب المصرى المشاركين فى الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولى بأبوظبى فى الفترة من ٢٠١٩/٣/٧ : ٢٠١٩ / ٣ / ٢١ من خلال تصميم برنامج بدني يتم أستخلاصه من واقع متطلبات التقييم على جهاز التمرينات الارضية .

٢. التقسيم الزمني للبرنامج :

قسم البرنامج على (٥٢) وحدة تدريبية لمدة (٣) أشهر بواقع (٤) وحدات تدريبية أسبوعية، (١٨) وحدة فى شهر ديسمبر ، (١٨) وحدة فى شهر يناير ، (١٦) وحدة فى شهر فبراير بزمن قدرة ثلاث ساعات للوحدة الواحدة ، وقد تم التدريب أيام (الاحد ، الاثنين ، الاربعاء ، الخميس) من الساعة الخامسة حتى الثامنة .

وقد قسم الباحثان زمن الوحدة التدريبية كالتالى :

أ- الإحماء العام والخاص (٤٥) ق .

- ب- الجزء الرئيسي (للتدريب على أجهزة الجمباز المختلفة) (٤٥) ق للجهاز الواحد بواقع ثلاث أجهزة للوحدة التدريبية الواحدة (٣٥) دقيقة لكل جهاز أي انه خصص لهذا الجزء (١٠٥) ق تتخللها تدريبات قدرات حركية (تكنيكية) .
- ج- الجزء الختامي (إعداد بدني منبثق من طبيعة الوحدة التدريبية ويحتوي على المرونة) (٣٠) ق .

٣. أسس وضع البرنامج :

١- اتبع الباحثان طرق التدريب التالية عند تطبيقها البرنامج:

- طريقة التدريب المستمر.
- طريقة التدريب الفترى.
- طريقة التدريب الدائري كنظام يتم فيه تنمية الإعداد البدني . (مرفق ١)

٤. تطبيق البرنامج:

تم تطبيق التخطيط للبرنامج البدني للموسم التدريبي ذو قمة واحدة ٢٠١٨/٢٠١٩ على مدار ثلاث مراحل تدريبية كبرى كما يلي :

• المرحلة الأولى :-

أحتوت الدورة الكبرى الأولى في الفترة من ٢٠١٨/١٢/٢١ إلى ٢٠١٨/١٢/٣١ على ما يلي :-

أولا :- برنامج الإعداد العام بإستخدام التمرينات الحرة وبعض التمرينات التي تؤدي بالأدوات وعلى أجهزة الجمباز القانونية والأجهزة المساعدة ، وتمينات المرونة ، وتمينات مهارات القوة وأوضاع الثبات على (١٨) وحدة تدريبية بواقع (٤) وحدات تدريبية مسائية في الأسبوع بتنفيذ (١٠) تدريبات في كل وحدة تدريبية اسبوعيا على مدار (٤) أسابيع .

- الأحد (١ ، ٣ ، ٦ ، ١١ ، ١٨ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٣٢)

- الاثنين (٢ ، ٥ ، ٨ ، ١٢ ، ١٣ ، ٢١ ، ٢٣ ، ٢٥ ، ٣٣ ، ٣٧) (٥) وحدات تدريبية

- الأربعاء (٤ ، ٧ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٩ ، ٢٤ ، ٢٩ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠)

- الخميس (٩ ، ١٠ ، ١٤ ، ١٥ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٣٦)

ثانيا :- تم تطبيق برنامج الإعداد العام باستخدام تمرينات البليومتريك على (٣) أيام في الأسبوع بتنفيذ (٤) تمرينات في كل وحدة تدريبية بواقع (١٣) وحدة تدريبية على مدار (٤) أسابيع ووزعت كما يلي:-

- الاثنين (١ ، ٤ ، ٦ ، ١٢) (٥) وحدات تدريبية

- الأربعاء (٢ ، ٥ ، ٧ ، ١٠)

- الخميس (٣ ، ٨ ، ٩ ، ١١)

• المرحلة الثانية :-

أحتوت الدورة الكبرى الثانية في الفترة من ٢٠١٩١١١١ إلى ٢٠١٩١١٣١ على ما يلي :-
أولاً :- برنامج الأعداد العام بإستخدام التمرينات الحرة وبعض التمرينات التي تؤدي بالأدوات وعلى أجهزة الجمباز القانونية والأجهزة المساعدة ، وتمارين المرونة ، وتمارين مهارات القوة وأوضاع الثبات على (١٨) وحدة تدريبية بواقع (٤) وحدات تدريبية مسائية في الأسبوع بتنفيذ (١٠) تدريبات في كل وحدة تدريبية اسبوعيا على مدار (٤) أسابيع .

- الأحد (١ ، ٣ ، ٦ ، ١١ ، ١٨ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٣٢)

- الاثنين (٢ ، ٥ ، ٨ ، ١٢ ، ١٣ ، ٢١ ، ٢٣ ، ٢٥ ، ٣٣ ، ٣٧)

- الأربعاء (٤ ، ٧ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٩ ، ٢٤ ، ٢٩ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠) (٥) وحدات تدريبية

- الخميس (٩ ، ١٠ ، ١٤ ، ١٥ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٣٦) (٥) وحدات تدريبية

ثانياً :- برنامج الاعداد العام باستخدام تمرينات الانتقال في الدورة التدريبية الكبرى الثانية :

بدءا من الاسبوع (٦) : (٨) لتنفيذ مبدأ التكيف التشريحي

- الأحد (١-٧-٨-٣-١٢-٢)

- الأربعاء (٥-٦-٩-١٠-١١-٤) (٥) وحدات تدريبية

ثالثاً: تم تطبيق برنامج الاعداد العام باستخدام تمرينات البليومتريك على (٢) أيام في الأسبوع بتنفيذ (٦) تمرينات في كل وحدة تدريبية بواقع (١٤) وحدات تدريبية على مدار (٤) أسابيع ووزعت كما يلي

- الاثنين (١ ، ٤ ، ٦ ، ١٢)، و (٢ ، ٧) بدأ من الاسبوع السادس وحتى نهاية البرنامج التدريبي

- الأربعاء (٢ ، ٥ ، ٧ ، ١٠) (الاسبوع الخامس فقط)

- الخميس (٣ ، ٨ ، ٩ ، ١١) و (٥ ، ١٠) بدأ من الاسبوع السادس وحتى نهاية البرنامج التدريبي (٥) وحدات تدريبية

• المرحلة الثالثة :-

أحتوت الدورة الكبرى الثانية في الفترة من ٢٠١٩١٢١١ إلى ٢٠١٩١٢٢٨ على ما يلي :-

أولاً :- برنامج الأعداد العام بإستخدام التمرينات الحرة وبعض التمرينات التي تؤدي بالأدوات وعلى أجهزة الجمباز القانونية والأجهزة المساعدة ، وتمارين المرونة ، وتمارين مهارات القوة وأوضاع الثبات على (١٦) وحدة تدريبية بواقع (٤) وحدات تدريبية مسائية في الأسبوع بتنفيذ (١٠) تدريبات في كل وحدة تدريبية اسبوعيا على مدار (٤) أسابيع .

- الأحد (١ ، ٣ ، ٦ ، ١١ ، ١٨ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٣٠ ، ٣١ ، ٣٢)

- الأثنين (٢ ، ٥ ، ٨ ، ١٢ ، ١٣ ، ٢١ ، ٢٣ ، ٢٥ ، ٣٣ ، ٣٧)

- الأربعاء (٤ ، ٧ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٩ ، ٢٤ ، ٢٩ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠)

- الخميس (٩ ، ١٠ ، ١٤ ، ١٥ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٣٦)

ثانيا :- برنامج الاعداد العام باستخدام تمارينات الانتقال في الدورة التدريبية الكبرى الثانية :

-الأحد (١-٧-٨-٣-١٢-٢)

-الأربعاء (٥-٦-٩-١٠-١١-٤)

ثالثا :- تم تطبيق برنامج الاعداد العام باستخدام تمارينات البليومتريك على (٢) أيام في الأسبوع بتنفيذ (٦) تمارينات في كل وحدة تدريبية بواقع (٨) وحدة تدريبية على مدار (٤) أسابيع ووزعت كما يلي :-

-الاثنين (١ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٧ ، ١٢)

-الخميس (٣ ، ٥ ، ٨ ، ٩ ، ١٠)

كما يهدف برنامج الإعداد البدني إلى :

- أ- برنامج الإعداد البدني العام والخاص ، برنامج القدرات الحركية " التكنيكية " .
- تنمية وتطوير كفاءة الأجهزة الحيوية المسؤولة عن عمليات الإمداد بالطاقة من خلال تطوير الصفات البدنية الأساسية (القوة - السرعة - المرونة - التحمل العضلي) .
- إحداث التكيفات العضلية لبرامج الإعداد البدني الخاص المرتبطة بتنمية الصفات البدنية الخاصة .
- القوة المميزة بالسرعة لمهارات الدفع بالرجلين واليدين (برنامج البليومتريك) .
- تحمل القوة لربط العناصر المهارية في شكل مهارات مرتبطة ببعضها (جمل حركية صغيرة) وعلية تم تنفيذ برنامج القدرات الحركية لتحقيق أهدافه من خلال :
- ١- تمارينات رشاقه حرة تتضمن العديد من الوثبات و المرجحات و اللفات المختلفة و خصص لتنفيذ ذلك البرنامج جميع أيام الأسبوع داخل الجزء الخاص بالإحماء العام في بداية الوحدة كما خصص لها وحدات خاصة مع احد متخصصي البالية أيام (الاحد ، الاربع) ٢٠ دقيقة للوحدة التدريبية الواحدة على مدار البرنامج التدريبي .
- ٢- تمارينات القوة و أوضاع الثبات التي يستخدم فيها جهاز (المتوازي المنخفض - عارضة التوازن المنخفضة ، المرتفعة - الحركات الأرضية) بهدف زيادة قدرة اللاعبين على تحمل ثقل الجسم عند الأداء على الأجهزة المختلفة ، خصص لتنفيذ تلك التمارينات جميع أيام التدريب في آخر فترة الإحماء قبل الجزء الرئيسي مباشرة .
- ٣- تمارينات التحمل الهوائي التي يستخدم فيها جهاز التمارينات الارضية والتي يتم فيها أداء

- جملة تحمل صغيرة يطلق عليها (جملة الملعب)، لتنمية قدرات اللاعبين لتخطى حدود التعب ، ويتم تنفيذها في جميع أيام التدريب داخل الجزء الرئيسي .
- ٤- تمرينات دفع الرجلين ، الذراعين ، الطيران الحر التي يستخدم فيها (سلم قفز ، الترمبولين المنخفض) التي خصص لها أيام (الاثنين ، الخميس) في بداية الوحدة التدريبية بغرض تطوير القدرات الحركية لمهارات جهازالتمرينات الأرضية .
- ٥- تمرينات المرونة (مفاصل الجسم) يتم تنفيذها يوميا داخل الوحدة التدريبية في بدايتها الجزء الخاص بالإحماء ، أو في نهاية الوحدة في الجزء الخاص الختامي .
- ٦- تدريبات أثقال و يتم تنفيذها (٢) مرتين أسبوعيا على أيام (الاحد ، الاربعاء) .
٥. القياس البعدي :

تم إجراء القياسات البعديه للاعبين عينه البحث في الفترة من ١ - ٢ | ٣ | ١٩ | ٢٠ لقياسات البدنية حيث تمت القياسات البعديه في صالة الجمباز بنادي الشمس على مدار يومي للقياس البعدي كما تم القياسات البعديه للاعبين عينه البحث من خلال نتائج بطولة الاولمبياد الخاص بأبوظبي على جهاز التمرينات الارضية في الفترة من ٧ / ٣ / ٢٠١٩ إلى ٢١ / ٣ / ٢٠١٩

الأسلوب الإحصائي المستخدم :

تم إجراء جميع المعاملات الإحصائية للبيانات الخام باستخدام :
 يستخدم الباحثان حزمة البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية SPSS في حساب دلالة الفروق الإحصائية بين القياس القبلي والبعدي لحساب.

- ١- دلالة الفروق باستخدام اختبار ويلكوكسون لحساب الفروق بين القياس القبلي والبعدي .
- ٢- نسب التغير .
- ٣- المتوسط الحسابي .
- ٣- الانحراف المعياري .
- ٤- معامل الالتواء .
- عرض ومناقشة النتائج :
- أولا : عرض النتائج :-

جدول (٣) توصيف عينة البحث في المتغيرات البدنية للاعبين الفني لذوى الأعاقه الفكرية المشاركين في الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي في القياسات القبليه

الصفات البدنية	الاختبارات البدنية	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الالتواء
اختبارات القوة المميزة بالسرعة	قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن العلوية في (٢٠) ثانية	9.7500	2.36291	1.194

1.659	3.78594	6.5000	قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن السفلية في (٢٠) ثانية	
-358	3.77492	11.7500	قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر العلوية (٢٠) ثانية	
.941	2.94392	10.0000	قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر السفلية (٢٠) ثانية	
1.589	6.55744	8.5000	قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين استاتيكي	تحمل القوة
1.091	4.04145	4.5000	قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين ديناميكي	
.330	15.57776	32.0000	قياس القدرة العضلية للرجلين للوثب العمودي من الثبات	اختبارات القدرة العضلية
-.110	.54064	1.0625	قياس القدرة العضلية للرجلين للوثب العريض من الثبات	
-.855	2.87228	6.7500	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (طول - يمين)	اختبارات المدى الحركي والمرونة
-1.096	3.31662	6.5000	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (طول - يسار)	
-.889	3.59398	6.7500	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (عرض - يمين)	
-.475	3.69685	6.5000	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (عرض - يسار)	
-1.560	3.30404	7.7500	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (عرض - V)	
-.753	1.70783	6.2500	اختبار مرونة الجذع (وقوف-فتحاً) عمل القبة	
.855	.95743	.7500	يقاس باختبار التوازن المقلوب (الوقوف على اليدين)	التوازن
.855	.95743	4.7500	اختبار العدو ٢٠ م	السرعة
1.331	3.55903	27.0000	اختبار الجري في المكان	التحمل الدوري التنفسي

يتضح من جدول (٣) ان جميع قيم معاملات الالتواء في جميع المتغيرات البدنية قيد البحث قد انحصرت ما بين ± 3 مما يدل على أعتدالية البيانات في هذه المتغيرات جدول (٤) دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية في المتغيرات البدنية للاعبين الجمناز ذوي الإعاقات الفكرية المشاركين في الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي

احتمالية الخطأ	قيمة Z	اتجاه الإشارة	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الاختبارات البدنية	الصفات البدنية
٠,٠٣٤	٢,١٢١	٠ - ٤ + ٠ =	٠,٠٠ ١٠,٠٠	٠,٠٠ ٢,٥	قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن العلوية في (٢٠) ثانية	اختبارات القوة المميزة بالسرعة
٠,٠٤١	٢,٠٤١	٠ - ٤ + ٠ =	٠,٠٠ ١٠,٠٠	٠,٠٠ ٢,٥	قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن السفلية في (٢٠) ثانية	
٠,٠٤٢	٢,٠٣٢	٠ - ٤ + ٠ =	٠,٠٠ ١٠,٠٠	٠,٠٠ ٢,٥	قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر العلوية (٢٠) ثانية	
٠,٠٣٩	٢,٠٦٠	٠ - ٤ + ٠ =	٠,٠٠ ١٠,٠٠	٠,٠٠ ٢,٥	قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر السفلية (٢٠) ثانية	
٠,٠٤١	٢,٠٤١	٠ - ٤ + ٠ =	٠,٠٠ ١٠,٠٠	٠,٠٠ ٢,٥	قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين استاتيكي	تحمل القوة

٠,٠٣٩	٢,٠٦٠	٠ - ٤ + ٠ =	٠,٠٠٠ ١٠,٠٠٠	٠,٠٠٠ ٢,٥	قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين ديناميكي	
٠,٠٤٢	٢,٠٣٢	٠ - ٤ + ٠ =	٠,٠٠٠ ١٠,٠٠٠	٠,٠٠٠ ٢,٥	قياس القدرة العضلية للرجلين للوثب العمودي من الثبات	اختبارات القدرة العضلية
٠,٠٤١	٢,٠٤١	٠ - ٤ + ٠ =	٠,٠٠٠ ١٠,٠٠٠	٠,٠٠٠ ٢,٥	قياس القدرة العضلية للرجلين للوثب العريض من الثبات	
٠,٠٤١	٢,٠٤١	٠ - ٤ + ٠ =	٠,٠٠٠ ١٠,٠٠٠	٠,٠٠٠ ٢,٥	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (طول - يمين)	اختبارات المدى الحركي والمرونة
٠,٠٤١	٢,٠٤١	٠ - ٤ + ٠ =	٠,٠٠٠ ١٠,٠٠٠	٠,٠٠٠ ٢,٥	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (طول - يسار)	
٠,١٠٩	١,٦٠٤	٠ - ٣ + ١ =	٠,٠٠٠ ٦,٠٠٠	٠,٠٠٠ ٢,٠٠٠	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (عرض - يمين)	
٠,١٠٩	١,٦٠٤	٠ - ٣ + ١ =	٠,٠٠٠ ٦,٠٠٠	٠,٠٠٠ ٢,٠٠٠	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (عرض - يسار)	
٠,١٨٠	١,٣٤٢	٠ - ٢ + ٢ =	٠,٠٠٠ ٣,٠٠٠	٠,٠٠٠ ١,٥٠٠	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (عرض - V)	
٠,٠٣٤	٢,١٢١	٠ - ٤ + ٠ =	٠,٠٠٠ ١٠,٠٠٠	٠,٠٠٠ ٢,٥	اختبار مرونة الجذع (وقوف- فتحاً) عمل القبة	
٠,٠٣٤	٢,١٢١	٠ - ٤ + ٠ =	٠,٠٠٠ ١٠,٠٠٠	٠,٠٠٠ ٢,٥	يقاس باختبار التوازن المقلوب (الوقوف على اليدين)	التوازن
٠,٠٣٤	٢,١٢١	٤ - ٠ + ٠ =	٢,٥٠ ٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠ ٠,٠٠٠	اختبار العدو ٢٠ م	السرعة
٠,٠٣٩	٢,٠٦٠	٠ - ٤ + ٠ =	٠,٠٠٠ ١٠,٠٠٠	٠,٠٠٠ ٢,٥	اختبار الجري في المكان	التحمل الدوري التنفسي

ينتضح من جدول (٤) انه توجد فروق بين القياسات القبليّة والبعديّة في جميع المتغيرات البدنيّة ولصالح القياسات البعديّة فيما عدا اختبارات مرونة الرجلين (جلوس) (عرض - يمين) ، اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (عرض - يسار)، اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (عرض - V) .

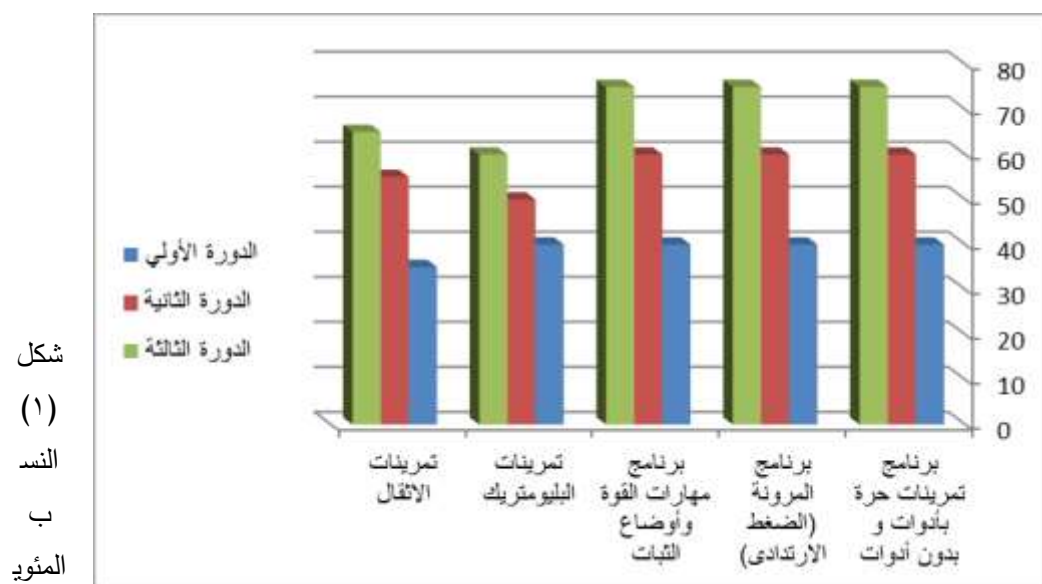
جدول (٥) نسب التغير بين القياسات القبلية والبعدية في المتغيرات البدنية للاعبين الجمناز ذوي الإعاقات الفكرية المشاركين في الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي

الصفات البدنية	الاختبارات البدنية	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسب التغير
اختبارات القوة المميزة بالسرعة	قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن العلوية في (٢٠) ثانية	9.7500	13.5000	38.5
	قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن السفلية في (٢٠) ثانية	6.5000	10.7500	65.4
	قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر العلوية (٢٠) ثانية	11.7500	15.5000	31.9
	قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر السفلية (٢٠) ثانية	10.0000	14.7500	47.5
تحمل القوة	قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين استاتيكي	8.5000	13.5000	58.8
	قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين ديناميكي	4.5000	8.5000	88.9
اختبارات القدرة العضلية	قياس القدرة العضلية للرجلين الوثب العمودي من الثبات	32.0000	39.7500	24.2
	قياس القدرة العضلية للرجلين الوثب العريض من الثبات	1.0625	1.1700	10.1
اختبارات المدي الحركي والمرونة	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (طول - يمين)	6.7500	8.7500	29.6
	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (طول - يسار)	6.5000	8.5000	30.8
	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (عرض - يمين)	6.7500	8.5000	25.9
	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (عرض - يسار)	6.5000	8.2500	26.9
	اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (عرض - V)	7.7500	9.2500	19.4
	اختبار مرونة الجذع (وقوف - فتحاً) عمل القبة	6.2500	9.0000	44.0
التوازن	يقاس باختبار التوازن المقلوب (الوقوف على اليدين)	.7500	2.5000	233.3
السرعة	اختبار العدو ٢٠ م	4.7500	3.8750	18.4
التحمل الدوري التنفسي	اختبار الجري في المكان	27.0000	31.7500	17.6

يتضح من جدول (٦) ان نسب التغير بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية في الاختبارات البدنية قد انحصرت ما بين ١,١٠ ، ٣,٣٣٣ .

جدول (٦) النسب المئوية لشدة التدريب خلال الدورات التدريبية الثلاثة في البرامج التدريبية البدنية المستخدمة

الدورة الثالثة	الدورة الثانية	الدورة الأولى	البرامج التلخيصية للجماهير ذوى الأ
٧٥	٦٠	٤٠	برنامج تمارين حرة بأدوات و بدون أدوات
٧٥	٦٠	٤٠	برنامج المرونة (الضغط الارتدادى)
٧٥	٦٠	٤٠	برنامج مهارات القوة وأوضاع الثبات
٦٠	٥٠	٤٠	تمارين البليومتريك
٦٥	٥٥	٣٥	تمارين الاثقال

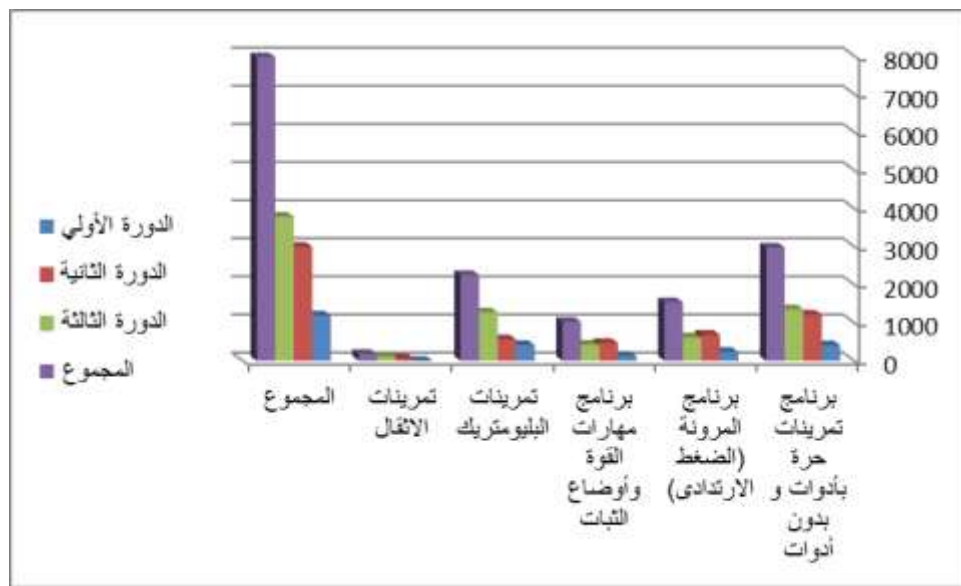


شكل
(١)
النسب
المئوية

لحجم التدريب خلال الدورات التدريبية الثلاثة فى البرامج التدريبية البدنية المستخدمة للاعبين الجماهير ذوى الأعاقة الفكرية المشاركين فى الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولى

جدول (٧) عدد التكرارات خلال الدورات التدريبية الثلاثة في البرامج التدريبية البدنية المستخدمة للاعبين الجميز ذوى الإعاقات الفكرية المشاركين فى الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولى

المجموع	الدورة الثالثة	الدورة الثانية	الدورة الأولى	البرامج التدريبية
٢٩٧٣	١٣٥٢	١٢١٤	٤٠٧	برنامج تمارين حرة بأدوات و بدون أدوات
١٥٣٧	٦١٦	٦٨٦	٢٣٥	برنامج المرونة (الضغط الارتدادى)
١٠٢٤	٤٢٤	٤٧٠	١٣٠	برنامج مهارات القوة وأوضاع الثبات
٢٢٥٤	١٢٧٢	٥٦٤	٤١٨	تمارين البليومترك
١٨٠	١٢٠	٦٠	صفر	تمارين الاثقال
٧٩٦٨	٣٧٨٤	٢٩٩٤	١١٩٠	المجموع



شكل (٢) عدد التكرارات خلال الدورات التدريبية الثلاثة في البرامج التدريبية البدنية المستخدمة للاعبين الجميز ذوى الإعاقات الفكرية المشاركين فى الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولى

جدول (٨) دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية فى المستوى المهارى للاعبين الجميز ذوى الإعاقات الذهنية المشاركين فى الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولى

الاختبارات البدنية	متوسط الرتب	مجموع الرتب	اتجاه الإشارة	قيمة Z	احتمالية الخطأ
D	٠,٠٠	٠,٠٠	٠ -	٢,٠٧٠	٠,٠٣٨
	٢,٥	١٠,٠٠	٤ +		
			٠ =		
E	٠,٠٠	٠,٠٠	٠ -	٢,٠٤١	٠,٠٤١
	٢,٥	١٠,٠٠	٤ +		
			٠ =		

٠,٠٤٢	٢,٠٣٢	٤ - ٠ + ٠ =	٢,٥٠ ٠,٠٠	١٠,٠٠٠ ٠,٠٠٠	FINAL
-------	-------	-------------------	--------------	-----------------	-------

يتضح من جدول (٨) انه توجد فروق بين القياسات القبليّة والبعدية في جميع المتغيرات المهارية ولصالح القياسات البعدية .

جدول (٩) نسب التغير بين القياسات القبليّة والبعدية في المستوى المهارى للاعبين الجمناز ذوى الاعاقه الذهنية المشاركين في الالعب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي

محددات التقييم	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسب التغير
D	7.0000	8.7500	25.0
E	6.2500	7.6250	22.0
FINAL	13.2500	16.3750	23.6

يتضح من جدول (٩) ان نسب التغير بين متوسطي القياسات القبليّة والبعدية في الاختبارات المهارية قد انحصرت ما بين ٢٢ ، ٢٣,٦ .

ثانيا : مناقشة النتائج : -

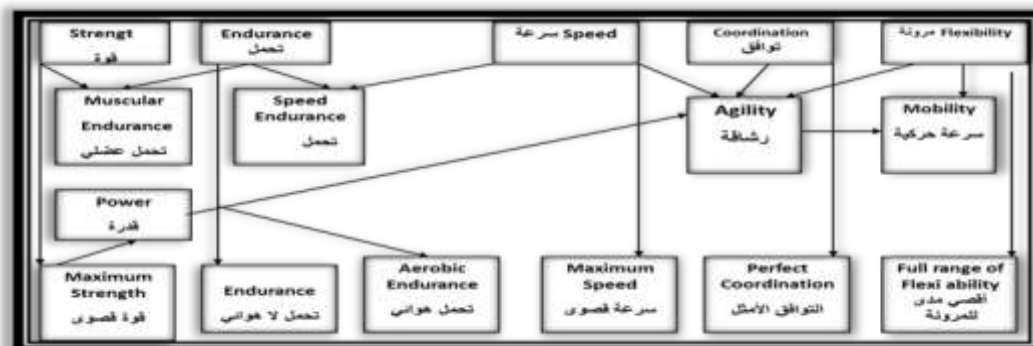
هدفت تلك الدراسة إلى التعرف علي تأثير برنامج الأعداد البدني في ضوء احتياجات القواعد الفنية والتحكيمية للجمناز الفني للاعبين من ذوى الاعاقه الفكرية المشاركين في الالعب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي من خلال تصميم برنامج بدني يتم أستخلاصه من واقع متطلبات التقييم على جهاز التمرينات الارضية . وفي ضوء نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة يحاول الباحثان التأكد من تحقيق فروض الدراسة ومناقشة هذه النتائج مسترشداً بنتائج الدراسات المرتبطة والمراجع العلمية المتاحة.

❖ مناقشة نتائج الفرض الاول :-

حيث يتضح من جدول (٤) الخاص بدلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية في المتغيرات البدنية للاعبى الجمناز ذوى الاعاقه الفكرية المشاركين في الالعب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي وكأشارة إلى تحسن عينة البحث في نتائج القياس البعدي لعناصر الصفات البدنية المتمثلة في (القوة المميزة بالسرعة - تحمل القوة - القدرة العضلية - و بعض أختبارات المدى الحركي والمرونة -التوازن - السرعة - التحمل الدوري التنفسي) عن القياس القبلي حيث أتفق خبراء التدريب الرياضى على أن الرياضى الأعلى بدنياً هو الأسرع تقدماً في التحصيل المهاري سواء في الوقت الحاضر أو في المستقبل كما اتفقو علي ضرورة الاهتمام ببرامج القدرة على الارتقاء (TAKE OFF POWER)، القدرة على الهبوط (LANDING POWER) لما لها اهمية قصوى في رياضة الجمناز بشكل عام و جهاز التمرينات الارضية بشكل خاص .

و في هذا الشأن أوضح T.bompa (٢٩) أن استنباط تدريبات القدرات الحركية المناسبة

للبرنامج المهاري الإجباري الموضوع من قبل اللجنة الفنية للجمباز الفني لذوى الإعاقات الفكرية بالتنسيق مع الاتحاد لدولى للجمباز بلجنئية الفنى رجال ، أنسات . من خلال ما أشار له في خريطة تداخل القدرات الحركية حيث أشار فيها للمدربين أن أقصى أداء لا يتأتى إلا من خلال قدرتين على الأقل كما يوضحة الشكل التالي لأندماج القدرات الحركية .



الشكل (٣) اندماج القدرات الحركية

ويتضح من الشكل السابق فاعلية المزج المركب من التوافق و السرعة و القوة مع أهمية وجود تمرينات خاصة تحتوى على مزيج من متطلبات الأداء المهاري على جهاز التمرينات الارضية خاصة منذ البدء فى التخطيط مع الأخذ في الاعتبار مبدأ التدرج من السهولة إلى الصعوبة وفقا لمستوى اللاعبين البدني بحيث يتوافر لديهم قدر كافي من الصفات البدنية التي تساعدهم في تعلم وتطوير الأداء المهاري لكافة المتطلبات المهارية المقررة ومن ثم الاستعداد الأمثل إلى المرحلة التنافسية والمقدرة على تجنب الوقوع في خصومات الأداء التكنيكية كما يجب أيضاً أن يكون هناك أسلوب علمى لتنمية الصفات البدنية المناسبة لنوع الانقباض العضلي السائد في الأداء المهاري ، لذا يجب على المدرب إعداد لابعية حسب متطلبات التنافس .

ونجد أن تكامل هذه الصفات هو أهم المتطلبات الأداء المطلوبة لتحقيق الهدف المهارى المنشود ، وهذا يدل على مدى فعالية استخدام التدريب المشترك في ضوء احتياجات امتطلبات الاداء للاعبين الجمباز على جهاز التمرينات الأرضية من ذوى الإعاقات الفكرية المشاركين فى الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولى حيث أن جميع القيم كانت < من القيمة الجدولية لاختبار Z عند مستوي (٠,٠٥) كدلالة على تواجد فروق بين القياسات القبليه والبعديه فى جميع المتغيرات البدنية ولصالح القياسات البعديه فيما عدا اختبارات مرونة الرجلين (جلوس) (عرض -يمين) ، اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (عرض - يسار)، اختبار مرونة الرجلين (جلوس) (عرض -V) ويعزى الباحثان هذا إلى فرط معدل المرونة الطبيعية لدى الافراد المعاقين فكريا مما يؤكد على أنه لا يمكن للاعبين إتقان الأداء المهاري إلا إذا عمل المدرب على تطوير الصفات البدنية الضرورية واللازمة لهذا الأداء حيث اوصى الباحثون بأهمية أدراك المسؤولين

على العملية التدريبية للاعبين المعاقين فكريا على اهمية الرجوع الى كافة العوامل الفنية والطبية و الادراكية مجتمعة عن وضع البرنامج البدني المنشود . (٨ : ٢٤)

كما جاء جدول (٥) الخاص بنسب التغير بين القياسات القبلية والبعديّة في المتغيرات البدنية للاعبين الجمناز ذوى الاعاقة الفكرية المشاركين في الالعب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي أن نسب التغير بين متوسطي القياسات القبلية والبعديّة في الاختبارات البدنية قد انحصرت ما بين (١٠,١ ، ٢٣٣,٣) مما يؤكد على مدى فاعلية التدريب المشتركة من جراء تنفيذ برامج الإعداد قيد البحث حيث أن أعلى نسبة تغير إيجابية بلغت (٢٣٣,٣) لتمارين التوازن المقلوب (الوقوف علي اليدين) وهو من جوانب القصور البدنية الخاصة بلاعبى الاعاقة الفكرية مما يؤكد على أن البرامج التدريبية قيد الدراسة قد ساهمت في رفع مستوى القوة العضلية لعضلات حزام الكتف ومن ثم ارتفاع مقياس اختبار التوازن المقلوب يليه برنامج تحمل القوة الديناميكي بقيمة (٨٨,٩) يليه قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن السفلية في (٢٠) ثانية (٦٥,٤) يليه برنامج تحمل القوة الاستاتيكي بقيمة (٥٨,٨) ثم قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر السفلية (٢٠) ثانية بقيمة (٤٧,٥) كدلالة على التحسن الملحوظ في لمهارات الأتزان ، المهارات الامامية والخلفية و الزوايا على جهاز التمرينات الارضية مما يؤكد علي أن برنامج الإعداد أدى إلي تطوير مستوى القوة العضلية لعضلات البطن والظهر والمنكبين وهي العضلات الرئيسية العاملة في الاداء المهاري في الجمناز وأيضاً أدى إلي تطوير المدى الحركي وهذا يتفق مع ما أشار إليه (26) Eric Malmbrg ، Bart Conner, Nadia Comaneci (24) و اكدت عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (12) من أن للقوة العضلية للعضلات العاملة على المفاصل المشاركة في الأداء له أثراً فعالاً في إتقان الأداء ومن ثم تؤدي إلي إتقان الأداء المهاري على جميع الأجهزة.

ويتضح من جدول (٦) (٧) والإشكال (١) (٢) الخاصة بالنسب المئوية لعدد التكرارات ، شدة التدريب خلال الدورات التدريبية الثلاثة في البرامج التدريبية المستخدمة ما يلي :

١- ارتفاع نسبة التكرارات وانخفاض شدته في البرنامج الأول الخاص باستخدام التمرينات الحرة و بعض التمرينات التي تؤدي بالأدوات و على أجهزة الجمناز القانونية و الأجهزة المساعدة في الدورة التدريبية الأولى وذلك لاستخدام الباحثان شدة منخفضة تبدأ من ٤٠ % مع زيادة عدد التكرارات وزمن الأداء تم تحديده وفقاً لمتطلبات كل تمرين حتى تتمكن العضلات من الاستمرار في بذل الجهد لفترة طويلة دون ظهور التعب وعدم حدوث ظاهرة الدين أكسجين وهو من متطلبات لتلك المرحلة في الإعداد البدني للجمناز لأهمية المحافظة على ما تم اكتسابه من قدرات بدنية من مواسم سابقة و تنميتها في بداية الموسم الحالي بما يتلاءم مع طبيعة الخطة

المهارية المطلوب المحافظة عليها والمهارات المطلوب اكتسابها كلا حسب درجة صعوبته المهارية المنصوص عليه في القانون و موقعة داخل الجملة الحركية بحيث يتم كل هذا عن طريق وضع ركيزة قوية من الصفات البدنية الأساسية و التأكيد عليها قبل الدخول في مرحلة تداخل الصفات البدنية في المراحل التالية من الموسم التدريبي .

٢- ارتفاع معدل التكرارات للتمرينات البدنية في الثلاث برامج بشكل عام في بداية الموسم التدريبي ثم إنخفاضه بشكل تدريجي على مدار الموسم حتى وصوله لأدنى درجاته في نهاية الموسم مع إنخفاض شدة التدريب في بداية الموسم ثم الأرتفاع بها تدريجياً حتى تصل إلى أعلى معدلاتها وفقاً لطرق التدريب المستخدمة في نهاية الموسم لوجود علاقة عكسية بين عدد التكرارات و شدة التدريب .

٣- إنخفاض نسبة برنامج الإثقال في الدورة التدريبية الأولى و يرجع ذلك إلى بدء تنفيذ البرنامج من الأسبوع الثامن من الدورة التدريبية الأولى و ذلك لأتاحه الفرصة لعضلات الجسم في الفترات السابقة على اكتساب ما يسمى (بالتكيف التشريحي) .

٣- ارتفاع نسبة التكرارات في الدورة الثانية من الموسم التدريبي لبرنامج البليومتري و ذلك لأهمية تنمية الصفات البدنية الأساسية لعنصري (القوة - السرعة) بشكل منفصل في الدورة التدريبية الأولى لضمان تهيئة العضلات لأشكال الأداء مختلفة الاتجاهات للمهارات الجمبازيه (gymnastics elements) و التي تتميز بأدائها إماماً و خلفاً و جانباً و بارتفاعات وأداء فني مختلف كلا منة عن الأخر حيث يعتمد النجاح في أداء تلك المهارات على النجاح في تنفيذ برنامج البليومتريك وهذا يؤكد ما أشار إليه (31) Xiao, G من أن تنمية القوة بأشكالها المختلفة للعضلات العامة على المفاصل في الأداء المهاري المعين يؤدي إلى إتقان الأداء المهاري والقدرة على تطويره كما تتفق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسات Bleicher Shemidet (٢٧) عمرو حلمي ، احمد عبد اللطيف (١٦) محمد حيث أشارت نتائج دراساتهم إلى أن التدريب البليومتري يسهم بصورة فعالة في تنمية القوة الانفجارية .

٤- استخدم الباحثان شدة متوسطة في البرنامج التدريبي بشكل عام و ذلك لأستخدامهما:

- طريقة التدريب المستمر باستخدام التدريب الدائري بحجم تدريبي ٤٠ : ٧٥ % و كانت

عدد التمرينات في الدورة الواحدة ٦ : ٩ مع عدد دورات ١-٣

- طريقة التدريب الفترى (المرتفع) و الذي يتميز بتنمية القوة العضلية ، السرعة ، التحمل

، الصفات البدنية المركبة من الصفات البدنية المشار إليها مثل (تحمل القوة - تحمل السرعة -

القوة المميزة بالسرعة) .

- تم تنفيذ برنامج الإثقال بدءاً من الأسبوع (السابع) من الدورة التدريبية الأولى و ذلك لأتاحة الفرصة لعضلات الجسم في الفترات السابقة على اكتساب ما يسمى (بالتكيف التشريحي) .
أ - اختيار التمرينات: بحيث تكون متمشية مع العضلات المحركة الرئيسية في الجمباز .
ب- قياس القوة القصوى للعضلات المحركة الرئيسية لبعض التمرينات من خلال محاولات رفع أقصى ثقل مرة واحدة (RMP١) .

ج - خصص للبرنامج وحدتان تدريبيتان اسبوعياً احتوت كل وحدة على ٦ تمرينات بالأثقال تم تطبيقها على مدار الموسم التدريبي مع الارتفاع بالنسب التدريجية الخاصة بكل تدريب بحيث تبدأ من ٣٥ : ٧٥% من قدرة اللاعب في نهاية الموسم التدريبي .
من الثابت علمياً بأن اللاعبين من ذوى الاعاقة الفكرية لديهم تراجع فى مستوى الاتزان وكذلك التوافق العضلى العصبى كل وفق درجة اعاقته و قدرته على اداء المهارة الرياضية ، لذا تم مراعاة هذا عند اختيار البرنامج ومحتواة (حيث تم اختيار التمرينات ذات الاثر الغير مباشر على تنمية وترقية تلك العناصر) .

وأشار تيودور بومبا T.Pomoa (٣٠) أن هذا النوع من التدريب بغض النظر عن النشاط الرياضي فهو يعمل على تحسين القدرة على العمل البدني Improving Working Capacity وان الرياضي الأعلى قدرة على العمل البدني هو الأسهل تكيفاً في الوصول لمستوي عالي من القدرات الحركية

كما أكد بومبا T.Pomoa (٢٩) واتفق معه كل من علي عبد الرحمن نقلا عن احمد علي عبد الرحمن (٥)(٦) أن التدريب البدني الخاص يتطلب أحجام تدريبية عالية ذات شدة متناسبة مع طبيعة الأداء فى المنافسات ولتعزيز الشدة التدريبية بدون قوة عضلية سابقة سوف يؤثر على أجهزة الجسم وقد يعرضها لضغوط زائدة Overstress وخاصة الجهاز العصبي المركزي C.N.S ولكامل الجسم مؤدياً إلى الإعياء والتعب والإصابة Exhaustion Fatigue And Injury وفي هذه الحالة تصل الخلايا العصبية للإعياء وتتنخفض القدرة على التدريب والعمل كما اتفقوا علي أن ارتفاع قدرة اللاعب علي التدريب تزداد بزيادة كل من الحجم والشدة التدريبية المتوسطة Moderate Intensity وأن الأداء يجب أن يتشابه مع ما يحدث في البطولة.

ومن خلال مناقشة النتائج الخاص بالفرض الأول يتأكد صحة الفرض الأول بان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى في قياسات اللياقة البدنية (القوة المميزة بالسرعة - تحمل القوة - القدرة العضلية - الجلد الدوري التنفسي - المرونة - الرشاقة - التوازن - السرعة - التوافق) لصالح القياس البعدى .

❖ مناقشة نتائج الفرض الثاني :-

ويتضح من جدول (٨) (٩) الخاصة بدلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة في المستوى المهاري ، نسب التغير بين القياسات القبلية والبعديّة في المستوى المهاري للاعبين الجميز ذوي الإعاقة الذهنية المشاركين في الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي ما يلي :

- ارتفاع قيمة درجات الأساس لصالح القياس البعدي لجميع اللاعبين كأشارة لأحتساب معظم المتطلبات المهاريّة الموضوعة من قبل اللجان الفنيّة المسؤولة عن وضع الاجباريات المهاريّة للمستوى المنشود فأحتوت كما وضحة الباحثان في جدول (٢) على مهارات (المرونة ،التوازن ، القوة - القفزات ،اللفات - المهارات الأمامية - المهارات الخلفية - المهارات الجانبيّة) للبنين ، (مهارات أكروبياتيّة - مهارات راقصة - اللف ٣٦٠ درجة على رجل واحدة - مهارات أمامية وخلفية - مهارات الثبات والاتزان) للأنسات فأنتقت الباحثان مع رأى شتائين هوفر shteineofer (٢٨) أن مستوى المهارات يتوقف على ما يتمتع به اللاعبون من تلك القدرات البدنية ذات العلاقة بالمهارات الرياضية المطلوبة حيث أن تطوير الاداء المهاري يعتمد على الألتزام بأداء تدريبات مشابهة للأداء .

- إنخفاض قيمة خصومات الأداء كدلالة على أتقان الأداء الفني للمهارات المؤداة وهو ما أتفق الباحثان مع صلاح محسن نجا (١٠) أن تنمية الواجبات البدنية الخاصة تعمل على تطوير الاداء المهاري ، مستوى الانجاز الرياضي مرتبط بمدى أرتفاع وتطوير مستوى الصفات البدنية . - كما أتضح أرتفاع الدرجة النهائيّة لجميع اللاعبين كمؤشر على أكتساب توافق الأداء يجب أن يتم من خلال تدريبات تكون قريبة من شكل الاداء المهاري وبنفس الزمن مع استخدام نفس المجموعات العضلية. (٢٥) (٢٦)

ومن خلال ما تم عرضه يرى الباحثان أن البرنامج البدني الخاص أدى الى أرتفاع وتطوير القدرات الحركية الخاصة عن طريق زيادة كفاءة التكيفات الفسيولوجية بالغة الخصوصية بالإضافة الى اتقان الواجبات الحركية المطلوبة .

ومن خلال مناقشة النتائج الخاص بالفرض الثاني يتأكد صحة الفرض الثاني الذي ينص على أن هناك فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في المستوى المهاري للاعبين الجميز على جهاز التمرينات الأرضية من ذوي الإعاقة الفكرية المشاركين في الألعاب العالمية للأولمبياد الخاص الدولي لصالح القياس البعدي.

الاستنتاجات والتوصيات :

أولاً : الاستنتاجات:

من خلال النتائج المستخلصة من المعالجات الإحصائية التي توصل إليها الباحثان ومن خلال

الدراسة استنتج الباحثان ما يلي :-

- ١- تطبيق برنامج التدريب البدني إلي تحسن في جميع للمتغيرات البدنية المرتبطة بالدراسة حيث تأكد ذلك من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من القياس القبلي و البعدي ولصالح القياس البعدي لدراسة مما يؤكد علي نجاح البرامج التدريبية للتدريب البدني للاعبين عينة البحث .
- ٢- استخدام التدريب البدني يعتبر أفضل أساليب تطوير وإتقان الأداء المهاري في أقل زمن ممكن من خلال الأرتفاع بالقدرات والحركية (Biomotor Abilities) .
- ٣- تطبيق برنامج التدريب البدني باستخدام الأجهزة المساعدة والتمرينات أدى إلي تحسن مستوى الأداء المهاري للاعبين عينة الدراسة حيث أظهرت النتائج وأحتلال اللاعبين عينة البحث الصدارة لمجموع جميع الأجهزة . مرفق (١) (٤)
- ٤- تشابة القواعد العلمية للبرامج التدريبية البدنية للاعبين الجمناز الاصحاء فكريا عن اللاعبين ذوى الاعاقة الفكرية الا في بعض الأختلافات البسيطة وفقا لطبيعة الحالة الفسيولوجية للاعبين .

ثانياً:التوصيات:

- استناداً علي البيانات والاستخلاصات التي انتهى إليها الباحثان وفي ضوء العينة المختارة واعتماداً علي ما أسفرت عليه نتائج البحث يتقدم الباحثان بالتوصيات التالية:
- ١- ضرورة توعية المدربين بإستخدام التدريب البدني المختلط في العملية التدريبية لما لها من أثر فعال في تحسين ورفع المستوي البدني والمهاري .
 - ٢- نشر البرنامج المستخدم على كل من يعمل في مجال تدريب الجمناز للاعبين ذوى الاعاقة الفكرية مع تطويعه حسب مستوى الاعاقة ومتطلبات ومستويات الأداء لاستخدامه كدليل ومرشدا في العملية التدريبية لتلك الفئة .
 - ٣- ضرورة الاهتمام بتنمية الصفات البدنية الخاصة بالأداء المهاري والتي يمكن استخلاصها من خلال طبيعة الأداء نفسه .
 - ٤- ضرورة الاهتمام بتكامل تنمية الصفات البدنية الخاصة بكل جهاز من أجهزة الجمناز خاصة جهاز التمرينات الارضية .
 - ٥- ضرورة ارسال البحث و استنتاجاته وتوصياته الى الاولمبياد الخاص الدولي حت يستفاد منه في دليل اعداد مدربي الاولمبياد الخاص في رياضة الجمناز المنشور على الموقع الرسمي .

قائمة المراجع

أولاً : المراجع باللغة العربية :

- ١- إبراهيم جابر السيد : (٢٠١٦م) دور المجتمع في تأهيل ورعاية ذوى الاعاقة الفكرية إجتماعيا طبيا مهنيا ، دار التعليم الجامعى .
- ٢- السيد عبد القادر شريف : (٢٠١٤م) مدخل إلى التربية الخاصة ، دار الجوهرة للنشر والتوزيع .
- ٣- أحمد خاطر، على البيك : (١٩٩٦م) القياس في المجال الرياضي ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة .
- ٤- أبو العلا احمد عبد الفتاح : (١٩٩٧م) التدريب الرياضي والأسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٥- أحمد علي محمد عبد الرحمن : (٢٠٠٢م) تخطيط الموسم التدريبي في رياضة الجمباز في ضوء تعديلات قانون التحكيم لمتطلبات الاداء "٢٠٠١" - رسالة دكتوراه غير منشورة - كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان - القاهرة.
- ٦- أحمد علي محمد عبد الرحمن : (٢٠٠٧م) تأثير برنامج تدريبي مقترح على تطوير مستوى أداء مهارة الدورتين الهوائيتين الخلفيتين المفرودتين على جهاز العقلة كنهاية حركة في جمباز الرجال ، بحث منشور، مجلة جامعة المنوفية للتربية البدنية والرياضة .
- ٧- السيد عبد المقصود: (١٩٩٥م) نظريات التدريب الرياضي . توجيه وتعديل مسار مستوي الإنجاز وحدة الكمبيوتر ، مكتبة الحساء .
- ٨- سعودية رشدى أحمد صالح : (٢٠٠٢م) تأثير برنامج مقترح للجمباز على انزيم الجلوتاثيون كأحد مضادات الأوكسدة للأطفال مرضى داون ، رسالة دكتوراه منشورة ، جامعة حلوان .
- ٩- عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب : (١٩٩٦م) التدريب الرياضي تدريب الأثقال ، تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، .
- ١٠- صلاح محسن نجا : (٢٠٠٣م) مدخل تخطيط واجبات التدريب الرياضى ، دار الكتب المصرىة
- ١١- عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب : (٢٠٠٧م) برامج تخطيط التدريب ، الاساتذة للكتاب الرياضى ، القاهرة .
- ١٢- عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب ، عمرو السكري : (١٩٩٧م) التدريب الرياضي الإطالة العضلية ، مركزالكتاب للنشر، القاهرة .
- ١٣- عصام عبد الخالق : (١٩٩٤م) التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات ، الطبعة الثامنة ،

- دار المعارف ، الإسكندرية .
- ١٤- على البيك : (١٩٩٣م) تخطيط التدريب الرياضي منشأة المعارف ، الإسكندرية ، .
- ١٥- — : (٢٠٠٥م) الأسس العلمية للتخطيط في مجال الجمباز . مذكرات علمية غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم .
- ١٦- عمرو حلمي محمد ، أحمد محمد عبد اللطيف : (٢٠٠٠م) تأثير برنامج مقترح للتدريبات البليومترية على بعض المتغيرات الديناميكية لمرحلتي الأرتقاء والدفع باليدين ومستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز حسان القفز ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية ، العدد التاسع.
- ١٧- عويس الجبالي : (٢٠٠٠م) التدريب الرياضي النظرية والتطبيق ، دار G.M.S ، ط ١ .
- ١٨- محمد حسن علاوي : (١٩٩٢م) علم التدريب الرياضي ، دار المعارف ، القاهرة ، طبعة ١٢ .
- ١٩- محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان : (٢٠٠١م) اختبارات الأداء الحركي ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٢٠- محمد صبحي حسانين : (٢٠٠١م) القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، الجزء الأول الطبعة الرابعة ، دارالفكر العربي .
- ٢١- هالة ابراهيم الجرواني ، نيللى محمد العطار : (٢٠١٥م) الأطفال ذوى الاعاقة الفكرية ، المكتب الجامعي الحديث.
- ٢٢- هويدا فتحى السيد : (٢٠٠٦م) تأثير برنامج تعليمي مقترح لبعض مهارات الحركات الارضية فى الجمباز على مستوى الاداء والسلوك التكيفى للمعاقين ذهنيا ، مجلة دراسات فى التعليم الجامعى - مركز تطور التعليم الجامعى - كلية التربية - جامعة عين شمس.
- ٢٣- وجدى مصطفى الفاتح : (٢٠١٦م) نظريات وتطبيقات الاعداد البدنى للناشئين فى المجال الرياضى ، مركز الكتاب للنشر.

ثانيا : المراجع باللغة الانجليزية :

- 24- Bart Conner, Nadia Comaneci : (1989) Advanced women's Gymnastics Routine, international Gymnastic. P37.
- 25- Borujeni, B.G, Ghasemi, B, Moradi, M. R, & Bakhshi, M : (2015) Survey the effect of close kinetic chain training program on the balance of mentally retarded students. International journal of Sport Studies.
- 26- Eric Malmberg : (1993) Gymnastic skill progressions the macmallion

company, New York.

27- Schmidt Bleicher :(1993) What is a suitable height for plyometric training, Research Quarterly for sports Medicine, Vol. 62, No. 2.

28 – Shtein Hofer D :(2003) Das Athletik Training the orie And prsx is The condition Coordination And Training ssteuerung in sports piele philippike sprt meling meleg muenster

29- Tudor .Bompa :(1998) Periodization, Theory and methodology of Training Human kinetics.

30- Tudor .Bompa :(1999) periodization Training for sports human kinetics.

31- Xiao, G: (1998) Research on the specific strength training of gymnasts On the Chinese, serial, journal of Beijing University Physical education.

ثالثاً : شبكة المعلومات الدولية :-

32- <https://www.specialolympics.org>

33- <https://www.abudhabi2019.org /sport /gymnastics-artistic>

34- www.Fig.com: WAG, Code of Point, 2017-2020

35- www.Fig.com: AGE GROUP DEVELOPMENT PROGRAM for Women's Artistic Gymnastics