أثر التمرينات النوعيه لمكون التوازن علي تحسين قدره الاتزان لدى ناشئ (ذكور – اناث) في الكونغ فو

أ.د/ أشرف احمد مختار هلال
أ.د/ أحمد سعيد زهران
أ.م.د/ سامي صابر ابراهيم
الباحث/ أحمد ماجد منتصر محمود

المقدمه ومشكله البحث :

حقق المجال الرياضي تقدما علميا هائلا في مجالات الانشطه الرياضيه سواء في الدورات الاولمبيه او العالميه او القاريه ويعتبر ذلك مقياسا صادقا معبرا عن مدى تقدم الرياضه داخل البلدان ولا سيما ان البحث العلمي والتكنولوجي لا غني عنهما في تطوير الاداء الرياضي مما دفع بالرياضه والرياضيين الي أداء مستويات ومهارات فائقه الصعوبه وهذا ما نراه في بعض الرياضات التي تحتاج الي تقنيه حركيه عاليه مثل الاداء المهارى في رياضه الجمباز والباليه والكونغ فو (اساليب) " تاولو" وقد نجد في تلك الرياضات ان مكون الاتزان من المكونات الهامه في رياضه الكونغ فو نظرا لاهميه هذا المكون في اداء اوضاع الهبوط من المهارات كان دافعا لدراسه تاثير تطوير مكون التوازن لدى لاعبي الكونغ فو عينه البحث

" تعتبر المكونات البدنيه من الاسس الهامه للوصول الي المستوي العالي في الانشطه الرياضيه وذلك لانها تسهم في الارتقاء بمستوي اللاعبين فهي الركيزه الاساسيه التي تمكن اللاعب من اداء المهارات الحركيه بصوره فعاله حيث تتطلب طبيعه الانشطه الرياضيه وجود تلك المكونات البدنيه بدرجات متفاوته حسب اهميتها النسبيه وتبعا لنوع وطبيعه النشاط الممارس والتي يجب ان يمتلكها كل ممارس لنوع النشاط الخاص" (١ : ١٧٢)

كما يشير(محمد علاوي ٢٠١٤) الي ان تنميه القدرات البدنيه لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه الفرد ترتبط ارتباطا وثيقا بعمليه تنميه المهارات الحركيه اذ لن يستطيع الفرد الرياضي اتقان المهارات الحركيه الاساسيه في حاله افتقاره للقدرات البدنيه الخاصه لنوع النشاط الرياضي الذي يمارسه. (٧ : ٤٠)

لذا يشير كوكشن " kokoshin " (١٩٧٥م) ان الاداء الحركي له جانبان محسوسان هما (المهارات – القدرات) فالاتجاه الخاص بتعلم الحركه هو ما يرتبط بالمهاره ويطلق عليها

استاذ متفرغ بقسم الرياضات الفرديه ورئيس قسم علوم الحركه سابقا بكليه التربيه الرياضيه جامعه حلوان.
استاذ ورئيس قسم تدريب الرياضات الفرديه بكليه التربيه الرياضيه للبنين جامعه حلوان.
مدرس بقسم علوم الحركه الرياضيه بكليه تربيه رياضيه بنين جامعه حلوان.
باحث ماجستير بقسم تدريب فردى بكليه تربيه رياضيه بنين جامعه حلوان.

الاعداد المهارى بينما القدرات نجدها تتعلق بالاتجاه الخاص بالتدريب ويطلق عليها الاعداد البدني .(١٢ : ١٣١)

يشير" أحمد عبد العزيز غريب (٢٠٠٤) " الي ان تحسين وتطوير مستوى الاداء يرتبط بتنميه بعض الخصائص البدنيه لدى لاعبي الكونغ فو كما حدد الخصائص البدنيه المميزه للاعبي الاساليب وفقا لراى الخبراء وكان من اهمها التوازن وقد حصل علي النسبه المئويه لها طبقا لراى الخبراء (٩٤.٤ %) وهو من المكون التالي الذي يلي القدره العضليه. (٢ : ٩٦)

ان النهايات الحركيه والجمال الحركي لرياضه الكونغ فو اساليب لهما اهميه كبرى في قانون رياضه الكونغ فو حيث ان القانون يوضح ان الخصم يتم عن طريق الاداء العام او الجوده اى ان اللاعب يفقد درجات من الاداء العام اذا حدث اى خلل او اهتزاز اثناء مرحله الهبوط من المهارات وايضا يتم خصم درجات من الجوده في حاله ان وضع النهايات الحركيه لا يتسم بوصفه داخل القانون وهذا ما يثير اهتمام الرياضيين بان ينهي المهارات بشكل ثابت ومتزن وكلما ذادت صعوبه المهاره كلما ذاد صعوبه الثبات والاتزان في النهايات الحركيه وايضا ذادت درجه الخصم عند حدوث اى خلل في النهايات الحركيه لان طبقا لقانون الاساليب كلما ذادت درجه الصعوبه ذادت درجه الربط والربط هنا يعني النهايات الحركيه وهنا نبرز اهميه الاتزان في النهايات الحركيه لمهارات القفز والركل بشكل عام التي تمثل في اوضاع الهبوط التي تعتبر من الصعوبات التي تواجه اللاعبين بشكل عام والناشئين بشكل خاص وهنا تكمن اهميه الاعداد البدني ودوره في اهميه تحسين القدرات البدنيه للاعبين وان لكل رياضه العناصر والقدرات البدنيه الخاصه بها.

حيث نجد ان كل رياضه تختلف عن الاخري في المكونات البدنيه الضروريه والاكثر تاثيرا علي نجاح مهاراتها النوعيه النشاط الرياضي التخصصي الذي يمارسه الاعب والذي ينشد فيه تحقيق اعلي المستويات هو الذي يحدد نوع المتطلبات البدنيه الضروريه حتي يمكن الوصول الي اعلي المستويات.

يضيف كلا من جنيفروال , ونانسي ميوراي Jennifer wall , nancymurray (١٩٩٥) ان القدرات الحركيه مرتبطه بقدرتنا علي المشاركه والاداء بسهوله وفاعليه وان القدرات الحركيه تتضمن التوافق والقوه المميزه بالسرعه والقدره والرشاقه والتوازن وانه يمكن تطوير هذه القدرات من خلال الانشطه والتدريبات المتنوعه والمناسبه للاطفال . (١٣ : ٢٠)

لذا يري الباحث انه خاصه ان مع تعدد اوضاع الارتكاز خلال مرحله الهبوط من اداء مهارات القفز والركل في رياضه الووشو كونغ فو يمكن اعتبارها مهاره نوعيه داخل اطار التكوين الحركي لمهارات الكونغ فو نظرا لتغيير طبيعه التعديلات التي يجب ان يؤديها اللاعب وفق

خصائص كل وضع من اوضاع الهبوط وفي حدود قانونيه الاداء الخاصه بالهبوط عقب انجاز مهاره حركيه بارتكاز ثلبت ومستقر.

يري كيورتن " **cureton**" ان التوازن هو امكانيه الفرد المتحكم في القدرات الفسيولوجيه والتشريحيه التي تنظم التاثير علي التوازن مع القدره علي الاحساس بالمكان سواء باستخدام البصر او بدونه وذلك عصبيا وعضليا (١١: ٤٧)

يذكر " **السيد عبد المقصود** " (١٩٨٦) ان الطريقه الرئيسيه لتطوير قدره التوازن في النشاط الرياضي لا تزال في حاجه الي التدريب تحت ظروف توازن مشابهه او اكثر صعوبه لتلك التي يواجها الرياضي اثناء الممارسه حتي يمكن اكتساب كميه مناسبه من الخبرات الموتوريه تستغل كاساس للبرمجه السليمه والتكيف المنظم والمصحح لمسار الاداء الحركي (٥ : ٢٧١)

يري " **محمد علاوي** " (١٩٩٠) ان المفهوم العام للتوازن هو القدره علي الاحتفاظ بثبات الجسم عند اداء اوضاع كما في وضع الوقوف علي قدم واحده مثلا او عند اداء حركات كما في حركه المشي علي عارضه مرتفعه ومن ناحيه اخري فان تميز الفرد الرياضي بالتوازن الجيد يسهم في قدرته علي تحسين وترقيه مستوي اداؤه للعديد من الحركات او الاوضاع في معظم الانشطه الرياضيه , وهناك العديد من الانشطه الرياضيه التي تعتمد بشكل كبير علي صفه التوازن كرياضه الجمباز والغطس والتمرينات الفنيه , وعندما يكون اللاعب في وضع غير متزن او ما يمكن ان تسميه بوضع اللاتوازن , فان هذا الوضع لا يسمح له بسرعه الاستجابه المناسبه كما انه لا يسمح بتوجيه الاداء بدقه او مقاومه القوه او استخدامها في اتجاه سوى اتجاه واحد فقط (٩ : ٨٣)

بينما يشير " **محمد صبحي حسانين** " (٢٠٠١ م) ان الاتزان يعني ان الفرد لديه القدره علي الاحتفاظ بوضع الجسم في الثبات او الحركه وهذا يتطلب سيطره تامه علي الاجهزه العضويه من الناحيه العضليه (٨ : ٣٣٣)

يري " **طلحه حسام الدين** " (١٩٩٤ م) انه عند تناول مصطلح التوازن فاننا يمكننا تناوله من حيث انه الاجراء الذي يقوم به الجسم للتحكم في حاله اتزانه (٦ : ٢٤٥)

ان امتلاك اللاعب لمكون التوازن يعطيه القدره علي امتلاك المهاره اثناء الاداء والتي تميزه عن اقرانه الذين لا يمتلكون لمكون التوازن وهذا نراه بشكل واضح في رياضه الكونغ فو حيث ان لاعب الاساليب الذي يحافظ علي التوازن اثناء اداء مهارات القفز والهبوط منها بوضع ثابت يحصل علي درجه اداء عاليه ولا سيما ان مكون التوازن يعطي صاحبه الثقه بالنفس والقدره علي تنفيذ المهام اثناء المنافسه دون قلق او توتر

تعتبر عمليات الهبوط للثبات في اوضاع نوعيه للجسم من مهارات الربط الهامه وتشكل

جزء هام في تقييم درجه اداء اللاعب في رياضه الاساليب (الووشو) في الكونغ فو حيث يعتبر الغرض الاساسي للنهايات الحركيه في مهارات القفز والركل اظهار قدره اللاعب علي تحقيق وضع ارتكاز ثابت للجسم بعد اداء احدي مهارات القفز بانماطها المختلفه هذا بدوره يظهر اهميه وضروره اختيار عمليه الهبوط للارتكاز الثابت كاحد مواقف الاداء الفني لمهارات الربط في رياضه الاساليب للكونغ انطلاقا من كون الباحث كلاعب سابق ومدرب واهميه مكون التوازن كاحد المكونات البدنيه الخاصه برياضه الووشو كونغ فو علي تحسين متغيرات الاتزان باعتبارها احد دلالات تحسين اوضاع الهبوط للثبات في مهارات القفز والركل ونظرا لما لاحظه الباحث في ضعف الاداء لدى اللاعبين (ذكور – اناث) في اتقان النهايات الحركيه لمهارات القفز والركل والخاصه بوضعي (المابو – التي شي) ويعتبره الباحث دلاله علي قصور امتلاك اللاعبين لمستوى عالي حاله التوازن دافعا للباحث لاجراء دراسه حول تاثير التمرينات النوعيه للتوازن علي تحسين قدره الاتزان لدى ناشئ (ذكور – اناث) في الكونغ فو

لذا يري الباحث ان الاتزان مكون هاما للاداء الحركي كما يعتبر احد العوامل التي تساعد اللاعب علي تحقيق الكفايه العضليه والتحكم في اتجاهات حركاته للوصول الي المستوى الامثل من الاداء المهاري.

أهداف البحث :

يهدف البحث للتعرف علي

١- الفروق في تاثير تمرينات التوازن علي متغيرات الاتزان بين القياسين (القبلي – البعدى) لدى لاعبي العينه (ذكور – اناث).

٢- الفروق بين مجموعتي العينه (الذكور – الاناث) في متغيرات الاتزان للقياس البعدى.

فروض البحث:

١- وجود فروق داله احصائيه بين القياسين (القبلي – البعدى) في متغيرات التوازن.

٢- وجود فروق داله احصائيه بين مجموعتي البحث (الذكور – الاناث) في القياس البعدى لمتغيرات التوازن.

المصطلحات:

١- التدريبات النوعيه:

هي تدريبات مشابهه للاداء المهارى ترتكز علي الخصائص الفنيه للاداء المهارى حيث يتشابه الاداء الفني لكل تدريب مع احد اجزاء المهاره من خلال المسار الحركي ويعمل بها معظم المجموعات العضليه العامله في نفس التوقيت ونفس الحيز المكاني خلال المسار الحركي لتحقيق الاحساس للاداء المهارى. (٣ : ٢١)

٢- التوازن Balance:

الاجراء الذي يقوم به الجسم للتحكم في حاله اتزانه (٦ : ٢٤٥)

٣- الاتزان Equilibrium:

الاتزان يعني ان الفرد لديه القدره علي الاحتفاظ بوضع الجسم في الثبات او الحركه وهذا يتطلب سيطره تامه علي الاجهزه العضويه من الناحيه العضليه (٨ : ٣٣٣)

٤- اوضاع الاتزان:

تلك الاوضاع والنهايات الحركيه المختلفه التي يقوم بها اللاعب ويقوم بتضيق قاعده الارتكاز او رفع مركز ثقل الجسم فوق قاعده الارتكاز بهدف الاحتفاظ بتوازن جسمه اثناء اداء الاوضاع والحركات المختلفه. (تعريف اجرائي)

الدراسات المرتبطه:

١- دراسه **ابراهيم الابيارى (٢٠٢٠م) بعنوان " تاثير تدريبات اوضاع الاتزان والنقل الحركي الاكثر تكرارا علي مستوى الاداء الفني لبعض الاساليب المهاريه للجمله الحركيه (جوجو شيهو-داى-كاتا في رياضه الكارتيه)** وتهدف الدراسه الي التعرف علي مدى تاثير تدريبات اوضاع الاتزان والنقل الحركي الاكثر تكرارا علي مستوى الاداء الفني لبعض الاساليب المهاريه للجمله الحركيه (جوجو شيهو- داى - كاتا في رياضه الكارتيه) وقد استخدم المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي والبعدى للمجموعه التجريبيه وكان عدد افراد العينه ٣٠ لاعب وكان من اهم النتائج تحسن مستوى الاداء الفني في الوقفات للاساليب المهاريه بالجمله قيد البحث.

٢- دراسه **محمود ربيع البشيهي (٢٠٢٠م) بعنوان " تاثير تدريبات المقاومات المتغيره علي التوازن الديناميكي ومهارات الرجلين لدى لاعبي منتخب مصر للكوميتيه** " وتهدف الدراسه الي التعرف علي وضع مجموعه من تدريبات المقاومات المتغيره ومعرفه تاثيرها علي مستوى التوازن الديناميكي الخاص بلاعبي منتخب مصر للكوميتيه قيد البحث وقد استخدم المنهج التجريبي ذو المجموعه التجريبيه الواحده وكان عدد افراد العينه ٢٥ لاعب وكانت اهم النتائج اثرت مجموعه تدريبات المقاومات المتغيره ايجابيا علي التوازن الديناميكي الخاص بلاعبي منتخب مصر للكوميتيه (عينه البحث) حيث ساهمت في تحسن قدراتهم علي التوازن الديناميكي بنسب تراوحت بين (١٣٪ الي ٢١٪)٠

٣- دراسه **مريم جولير واخرون (٢٠١٧م) بعنوان " تقييم اداء التوازن لرياضه الكارتيه لنخبه الذكور بعد التعب**" وتهدف هذه الدراسه الي لتقييم اداء التوازن لرياضه الكارتيه لنخبه الذكور بعد التعب وقد استخدم المنهج التجريبي وبلغ قوام العينه ١٦ لاعب من الذكور

بالمنتخب القومي لتركيا وكان من لهم النتائج تكشف تقييمات اختبارات التوازن الديناميكي في حدود الاستقرار ان هناك فروقا ذات داله احصائيه بين قيم الاختبار القبلي والبعدى من الرصيد الكلي.

٤- دراسه **هريسومواليس واخرون (٢٠٠٦م) بعنوان " العلاقه بين اختبارات التوازن الثابته والديناميكيه بين نخبه من لاعبي كره القدم الاستراليين"** وتهدف هذه الدراسه الي توضيح العلاقه بين اختبارات التوازن الثابته والديناميكيه بين النخبه من لاعبي كره القدم الاستراليين وقد استخدم المنهج التجريبي وبلغ قوام العينه ٣٧ من لاعبي كره القدم المحترفين الاستراليين الذكور وكانت النتائج كالاتي ان الاداء في اختبارات التوازن الثابت لا يعكس الاداء في اختبار التوازن الديناميكي وينبغي محاوله استنتاج قدره التوازن الديناميكي علي اساس قدره التوازن الثابت.

منهجيه البحث والاجراءات الميدانيه :

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعه التجريبيه الواحده والقياسين (القبلي والبعدى) وذلك لملائمته لطبيعه البحث .

مجتمع البحث:

لاعبي الاساليب المؤدين لمهارات القفز من الصعوبه " A " في المرحله السنيه تحت ١٥ سنه يبلغ عددهم (١٥) ٩ لاعبين و٦ لاعبات من نادى ٦ اكتوبر الرياضي.

عينه البحث :

العينه البشريه :

تم اختيار العينه بالطريقه العمديه من لاعبي الاساليب للمرحله السنيه تحت ١٥ سنه ناشئين من نادي ٦ اكتوبر الرياضي ويبلغ قوامها (١٥ لاعبين)

جدول (١)

الوصف الإحصائي واعتدالية مجموعة اللاعبين في المتغيرات الأساسية

(ن=٩)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	أكبر قيمة	المدى	الالتواء	التفلطح
١	العمر	عام	١٣.٤٤	١٣.٠٠	٠.٥٣	١٣.٠٠	١٤.٠٠	١.٠٠	٠.٢٧	٢.٥٧-
٢	العمر التدريبى	عام	٦.٨٩	٧.٠٠	١.٦٢	٣.٠٠	٨.٠٠	٥.٠٠	٢.٠٦-	٤.٦٨
٣	الطول	سم	١٦٠.٣٣	١٥٥.٠٠	١٢.٨٣	١٤٦.٠٠	١٨٤.٠٠	٣٨.٠٠	٠.٦٥	٠.٤٨-
٤	الوزن	كجم	٥١.٨٩	٤٨.٠٠	٧.٨٥	٤٥.٠٠	٦٥.٠٠	٢٠.٠٠	٠.٧٨	١.١٢-
٥	مؤشر كتلة الجسم	كجم/م^{٢}	٢٠.٢٢	٢٠.٣١	٢.٢٦	١٥.٣٦	٢٢.٥٢	٧.١٦	١.٢١-	١.٩٥

يوضح جدول (١) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري وأقل وأكبر قيمة والمدى والالتواء والتفلطح للمتغيرات الأساسية لمجموعة اللاعبين.

ويتضح من الجدول أن معامل الالتواء لتلك المتغيرات قد تراوح بين (٠.٢٧ : ٢.٠٦) ومعامل التفلطح بين (٠.٤٨ : ٤.٦٨) ولاتقع جميع معاملات الالتواء والتفلطح بين (± ٣) مما يشير إلى عدم اعتدالية العينة في بعض المتغيرات الأساسية.

جدول (٢)

الوصف الإحصائي واعتدالية مجموعة اللاعبات في المتغيرات الأساسية

(ن=٦)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	أكبر قيمة	المدى	الالتواء	التفلطح
١	العمر	عام	١٣.١٧	١٣.٠٠	٠.٤١	١٣.٠٠	١٤.٠٠	١.٠٠	٢.٤٥	٦.٠٠
٢	العمرالتدريبى	عام	٤.٥٠	٥.٠٠	١.٣٨	٢.٠٠	٦.٠٠	٤.٠٠	١.٣٧-	٢.٣٥
٣	الطول	سم	١٤٨.٠٠	١٤٦.٠٠	٥.١٠	١٤٤.٠٠	١٥٧.٠٠	١٣.٠٠	١.٣٨	١.١٩
٤	الوزن	كجم	٤٨.٦٧	٤٨.٠٠	٣.١٤	٤٥.٠٠	٥٤.٠٠	٩.٠٠	٠.٩٢	١.٠٠
٥	مؤشر كتلة الجسم	كجم/م^{٢}	٢٢.٢٢	٢٢.٢٩	١.٠٣	٢٠.٦١	٢٣.٤٦	٢.٨٥	٠.٥٤-	٠.٢٦-

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري وأقل وأكبر قيمة والمدى والالتواء والتفلطح للمتغيرات الأساسية لمجموعة اللاعبات.

كما يتضح من الجدول أن معامل الالتواء لتلك المتغيرات قد تراوح بين (٠.٥٤ : ٢.٤٥) ومعامل التفلطح بين (٠.٢٦ : ٦.٠٠) ولاتقع جميع معاملات الالتواء والتفلطح بين (± ٣) مما يشير إلى عدم اعتدالية العينة في بعض المتغيرات الأساسية.

جدول (٣)

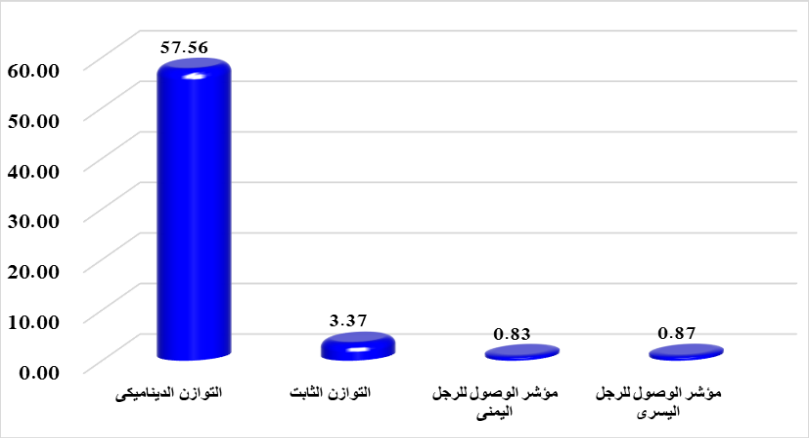
الوصف الإحصائي واعتدالية مجموعة اللاعبين في متغيرات التوازن

(ن=٩)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	أكبر قيمة	المدى	الالتواء	التفلطح
١	التوازن الديناميكى لياس	درجة	٥٧.٥٦	٦٠.٠٠	٥.٣٢	٥٠.٠٠	٦٥.٠٠	١٥.٠٠	٠.٣٥-	١.١٣-
٢	التوازن الثابت	درجة	٣.٣٧	٣.٤٠	٠.٣٦	٢.٨٠	٣.٩٠	١.١٠	٠.٢٩-	٠.٦٤-
٣	مؤشر الوصول للرجل اليمنى	سم	٠.٨٣	٠.٨٤	٠.٠٥	٠.٧٣	٠.٨٩	٠.١٦	٠.٨٥-	٠.٢٥-
٤	مؤشر الوصول للرجل اليسرى	سم	٠.٨٧	٠.٨٨	٠.٠٦	٠.٧٧	٠.٩٦	٠.١٩	٠.٢٦-	٠.٤٩-

يوضح جدول (٣) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري وأقل وأكبر قيمة والمدى والالتواء والتفلطح لمتغيرات التوازن لمجموعة اللاعبين.

ويتضح من الجدول أن معامل الالتواء لجميع المتغيرات قد تراوح بين (٠.٢٦ :٠.٨٥) ومعامل التفلطح بين (٠.٢٥ :١.١٣) وتقع جميع معاملات الالتواء والتفلطح بين (± ٣) مما يشير إلى اعتدالية العينة في متغيرات التوازن.



شكل (١)

المتوسطات الحسابية لمتغيرات التوازن لمجموعة اللاعبين

جدول (٤)

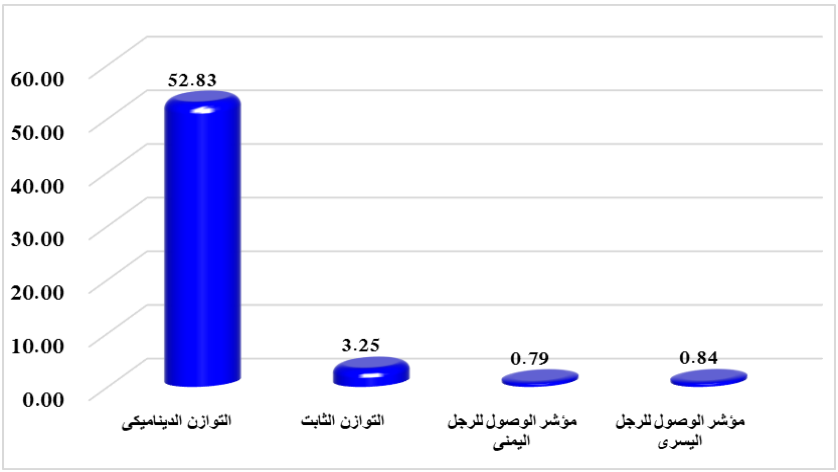
الوصف الإحصائي واعتدالية مجموعة اللاعبات في متغيرات التوازن

(ن=٦)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعياري	اقل قيمة	أكبر قيمة	المدى	الالتواء	التفلطح
١	**التوازن الديناميكى لياس**	درجة	٥٢.٨٣	٥٣.٥٠	٥.٦٤	٤٥.٠٠	٦٠.٠٠	١٥.٠٠	-٠.٢٤	-١.٢١
٢	**التوازن الثابت**	درجة	٣.٢٥	٣.٢٥	٠.١٦	٣.١٠	٣.٤٠	٠.٣٠	٠.٠٠	-٣.٣٣
٣	**مؤشر الوصول للرجل اليمنى**	سم	٠.٧٩	٠.٧٩	٠.٠٦	٠.٧٣	٠.٩٠	٠.١٧	١.٣٣	٢.٣١
٤	**مؤشر الوصول للرجل اليسرى**	سم	٠.٨٤	٠.٨٥	٠.٠٧	٠.٧٥	٠.٩٥	٠.٢٠	٠.٥٧	٠.٨٣

يوضح جدول (٤) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري وأقل وأكبر قيمة والمدى والالتواء والتفلطح لمتغيرات التوازن لمجموعة اللاعبات.

ويتضح من الجدول أن معامل الالتواء لجميع المتغيرات قد تراوح بين (٠.٠٠ :١.٣٣) ومعامل التفلطح بين (٠.٨٣ :٣.٣٣) ولاتقع جميع معاملات الالتواء والتفلطح بين (± ٣) مما يشير إلى عدم اعتدالية العينة في متغيرات التوازن.



شكل (٢)

المتوسطات الحسابية لمتغيرات التوازن لمجموعة اللاعبات

أدوات جمع البيانات:

المتغيرات الاساسيه :

١- السن

٢- الطول

٣- الوزن(كجم)

٤- العمر التدريبي

٥- مؤشر كتله الجسم

المتغيرات البدنيه:

١- مكون الاتزان

ادوات البحث:

الادوات والاجهزه :

١ – صاله رياضيه مجهزه لتطبيق البرنامج التدريبي

٢ – ساعه ايقاف

٣ – عدد ٢ كاميرلتصوير فيديو

٤ – استماره تسجيل بيانات واختبارات واستخراج نتائج

٥ – كمبيوتر شخصي

٦- شريط قياس

٧- لوح خشبي مثبت في منتصفها عارضه ارتفاعها (٢٠) سم وطولها (٦٠) سم

٨- نصف كوره مسطحه

٩ – ترامبولين منخفض

١٠ – سطح متحرك

١١ – عارضه توازن

الخطوات التنفيذيه للتجربه :

١ – الدراسه الاستطلاعيه:

اجريت الدراسه الاستطلاعيه في الفتره من ١ – ٨ / ١٢/ ٢٠٢٠م علي عينه قوامها (١٥) لاعبين ممثله لعينه من خارج عينه البحث ولهم نفس خصائصها بهدف التعرف علي :

- التعرف علي مدى مناسبه الادوات المستخدمه لعينه البحث
- التعرف علي الصعوبات التي تواجه تنفيذ البحث
- التعرف علي مدى مناسبه الاختبارات لعينه البحث
- تحديد اسلوب تنفيذ اختبارات البحث

٢ – تطبيق التجربه الاساسيه:

١ – القياس القبلي

تم تنفيذ القياس القبلي في الفتره ما بين ٩–١٠/١٢/٢٠٢٠م

٢ – تنفيذ التجربه:

م	المحتوى	التوزيع الزمني
١	مده تطبيق التدريبات	شهر ونصف
٢	عدد الاسابيع	٦ اسابيع
٣	عدد الوحدات في الاسبوع	٤ وحدات تدريبيه
٤	العدد الكلي للوحدات التدريبيه	٢٤ وحده تدريبيه
٥	الفتره الزمنيه	من ١٢/١٢/٢٠٢٠ م الي ٢٢/١/٢٠٢١م

٣ – القياس البعدى:

تم تنفيذ القياس البعدى في الفتره الزمنيه ما بين ٢٤– ٢٥/ ١/٢٠٢١م

الاختبارات البدنيه المستخدمه

م	اسم الاختبار	الغرض من الاختبار	وحده القياس
١	التوازن الديناميكي لباس	قياس القدره علي الوثب بدقه والاحتفاظ بالتوازن اثناء الحركه	درجه
٢	فياس التوازن الثابت الالكتروني	القدره علي الثبات	درجه
٣	اختبار التوازن Y	القدره علي الثبات والحركه والاحتفاظ بالتوازن اثناء الحركه	سم

المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث:

من خلال ما تقدم عرضه من جداول توصيف العينة وعلى الرغم من اعتدالية البيانات المتعلقة بالعينة في جميع المتغيرات الا أن الباحث قد استخدم أساليب الإحصاء اللابارامترى وذلك لصغر حجم العينة وقد اشتمل الأسلوب الإحصائي المستخدم وبترتيب استخدام المعالجات الإحصائية على ما يلى:

١- التوصيف الإحصائي باستخدام المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري واقل واكبر قيمة والمدى والالتواء والتفلطح .

٢- اختبار مان ويتنى لدلالة الفروق.

٣- اختبار ويلكوكسن لدلالة الفروق.

٤- نسبة التغير

وذلك باستخدام برنامجىSPSS وEXCELL

عرض ومناقشه النتائج:

اولا:عرض ومناقشه الفرض الاول

توجد فروق داله احصائيه بين القياسين القبلي والبعدى لدى لاعبين العينه في متغيرات التوازن

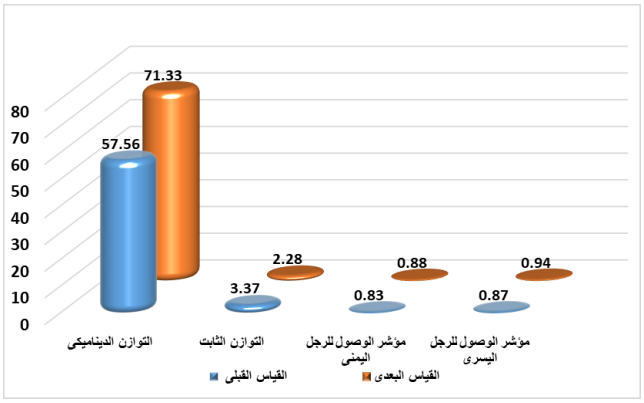
جدول (٥)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى للقياسين (القبلى- البعدى)

لمجموعة اللاعبين في متغيرات التوازن

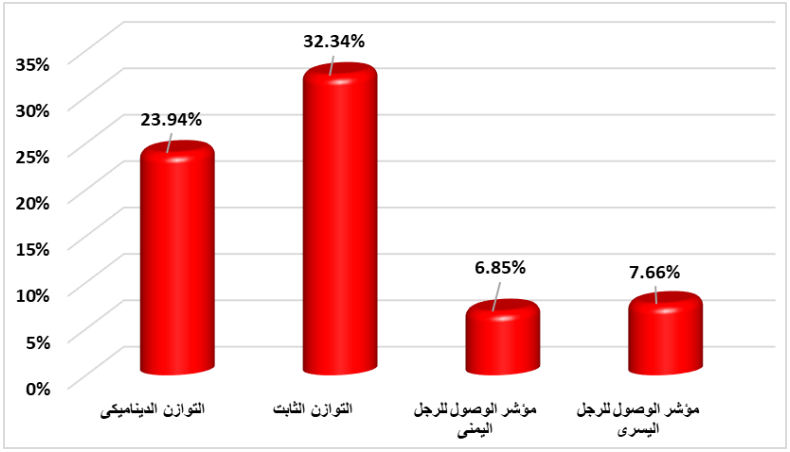
(ن=٩)

م	المتغير	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		نسبة التحسن
			م	ع	م	ع	
١	التوازن الديناميكى لياس	درجة	٥٧,٥٦	٥,٣٢	٧١,٣٣	٥,٢٠	٢٣,٩٤٪
٢	التوازن الثابت	درجة	٣,٣٧	٠,٣٦	٢,٢٨	٠,٢٩	٣٢,٣٤٪
٣	مؤشر الوصول للرجل اليمنى	سم	٠,٨٣	٠,٠٥	٠,٨٨	٠,٠٥	٦,٨٥٪
٤	مؤشر الوصول للرجل اليسرى	سم	٠,٨٧	٠,٠٦	٠,٩٤	٠,٠٥	٧,٦٦٪



شكل (٤)

نسبة تحسن القياس البعدى عن القياس القبلى اللاعبين في متغيرات التوازن



شكل (٥)

نسبة تحسن القياس البعدى عن القياس القبلى اللاعبين في متغيرات التوازن

يوضح جدول (٥) وشكلي (٣، ٤) المتوسط الحسابى (م) والانحراف المعيارى (ع) لكل من القياسين القبلى والبعدى ونسبة تحسن مجموعة اللاعبين في متغيرات التوازن.

ويتضح من الجدول والشكلين أن المتوسط الحسابى للقياس البعدى أفضل من نظيره للقياس القبلى مما يؤكد أن دلالة الفروق لصالح القياس البعدى، وقد تفاوتت نسبة تحسن تلك المتغيرات وكان ترتيبها وفقا لنسب تحسنها من الأفضل الى الأقل كما يلى:

- التوازن الثابت
- التوازن الديناميكى لياس
- مؤشر الوصول للرجل اليسرى
- مؤشر الوصول للرجل اليمنى

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسين (القبلى –البعدى) لمجموعة اللاعبين في متغيرات التوازن

(ن=٩)

م	المتغيرات	وحدة القياس	الفروق		متوسط الرتب	مجموع الرتب	z	(Sig)
			الاتجاة	العدد				
١	التوازن الديناميكى لياس	درجة	سالب	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٧٢-	٠,٠١
			موجب	٩	٥,٠٠	٤٥,٠٠		
			تساوى	٠				
٢	التوازن الثابت	درجة	سالب	٩	٥,٠٠	٤٥,٠٠	٢,٦٨-	٠,٠١
			موجب	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
			تساوى	٠				
٣	مؤشر الوصول للرجل اليمنى	سم	سالب	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٦٩-	٠,٠١
			موجب	٩	٥,٠٠	٤٥,٠٠		
			تساوى	٠				
٤	مؤشر الوصول للرجل اليسرى	سم	سالب	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٦٧-	٠,٠١
			موجب	٩	٥,٠٠	٤٥,٠٠		
			تساوى	٠				

– دالة عند (Sig)≤ ٠.٠٥

يوضح جدول(٦) نتائج اختبار ولكوكسن لدلالة الفروق ومستوى دلالته (Sig) لمتغيرات التوازن لمجموعة اللاعبين.

ويتضح من الجدول أن قيمة ولكوكسن لجميع متغيرات التوازن قد تراوحت بين (٢.٦٧:٢.٧٢) بمستوى دلالة (Sig) يؤول الى (٠.٠١) وهى أقل من (٠.٠٥) مما يشير إلى وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين القياسين (القبلى–البعدى) في متغيرات التوازن للاعبين لصالح المتوسط الأفضل.

ثانيا: تكمله عرض ومناقشه الغرض الاول:

توجد فروق داله احصائيه بين القياسين القبلي والبعدى لدى لاعبات العينه في متغيرات التوازن

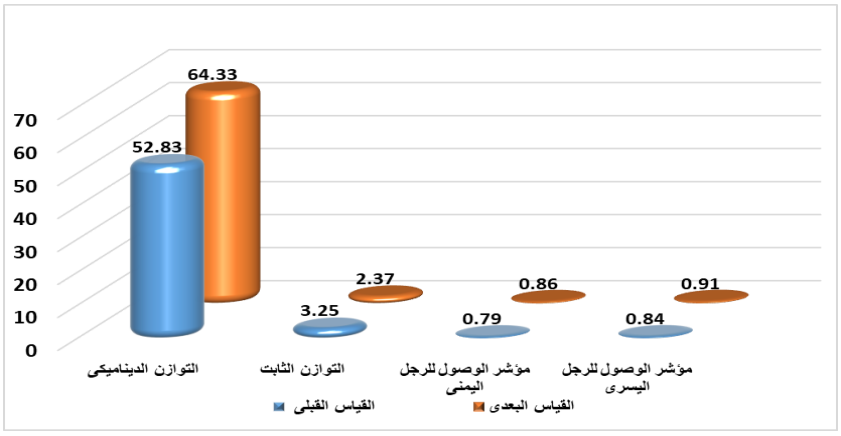
جدول (٧)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى للقياسين (القبلى–البعدى) لمجموعة اللاعبات في متغيرات التوازن

(ن=٦)

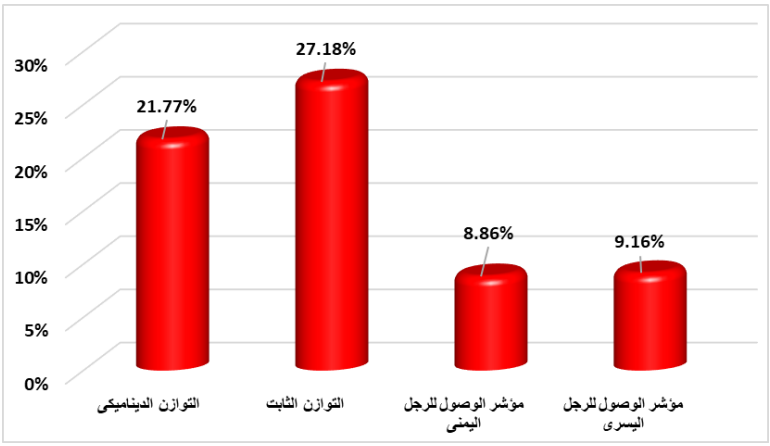
م	المتغير	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		نسبة التحسن
			م	ع	م	ع	
١	التوازن الديناميكى لياس	درجة	٥٢,٨٣	٥,٦٤	٦٤,٣٣	٦,٤٧	٪٢١,٧٧

٢	التوازن الثابت	درجة	٣,٢٥	٠,١٦	٢,٣٧	٠,٣٦	٢٧,١٨٪
٣	مؤشر الوصول للرجل اليمنى	سم	٠,٧٩	٠,٠٦	٠,٨٦	٠,٠٦	٨,٨٦٪
٤	مؤشر الوصول للرجل اليسرى	سم	٠,٨٤	٠,٠٧	٠,٩١	٠,٠٦	٩,١٦٪



شكل (٥)

المتوسطات الحسابية للقياسين (القبلى- البعدى) للاعبات في متغيرات التوازن



شكل (٦)

نسبة تحسن القياس البعدى عن القياس القبلى للاعبات في متغيرات التوازن

يوضح جدول (٧) وشكلي (٥، ٦) المتوسط الحسابى (م) والانحراف المعيارى (ع) لكل من القياسين القبلى والبعدى ونسبة تحسن مجموعة اللاعبات في متغيرات التوازن.

ويتضح من الجدول والشكلين أن المتوسط الحسابى للقياس البعدى أفضل من نظيره للقياس القبلى مما يؤكد أن دلالة الفروق لصالح القياس البعدى، وقد تفاوتت نسبة تحسن تلك المتغيرات وكان ترتيبها وفقا لنسب تحسنها من الأفضل الى الأقل كما يلى:

- التوازن الثابت
- التوازن الديناميكى لياس

- مؤشر الوصول للرجل اليسرى
- مؤشر الوصول للرجل اليمنى

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين (القبلى –البعدى) لمجموعة اللاعبات في متغيرات التوازن

(ن=٦)

م	المتغيرات	وحدة القياس	الفروق		متوسط الرتب	مجموع الرتب	z	(Sig)
			الاتجاة	العدد				
١	التوازن الديناميكى لياس	درجة	سالب	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٢١-	٠,٠٣
			موجب	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
			تساوى	٠				
٢	التوازن الثابت	درجة	سالب	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠	٢,٢١-	٠,٠٣
			موجب	٠	٠,٠٠	٠,٠٠		
			تساوى	٠				
٣	مؤشر الوصول للرجل اليمنى	سم	سالب	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٢١-	٠,٠٣
			موجب	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
			تساوى	٠				
٤	مؤشر الوصول للرجل اليسرى	سم	سالب	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٢١-	٠,٠٣
			موجب	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠		
			تساوى	٠				

دالة عند (Sig)≤ ٠,٠٥

يوضح جدول(٨) نتائج اختبار ولكوكسن لدلالة الفروق ومستوى دلالته (Sig) لمتغيرات التوازن لمجموعة اللاعبات.

ويتضح من الجدول أن قيمة ولكوكسن لجميع متغيرات التوازن قدكانت (٢.٢١) بمستوى دلالة (Sig) يؤول إلى (٠.٠٣) وهأقل من (٠.٠٥) مما يشير إلى وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين القياسين(القبلى–البعدى) في متغيرات التوازن اللاعبات لصالح المتوسط الأفضل.

ثالثا: عرض ومناقشه الغرض الثاني:

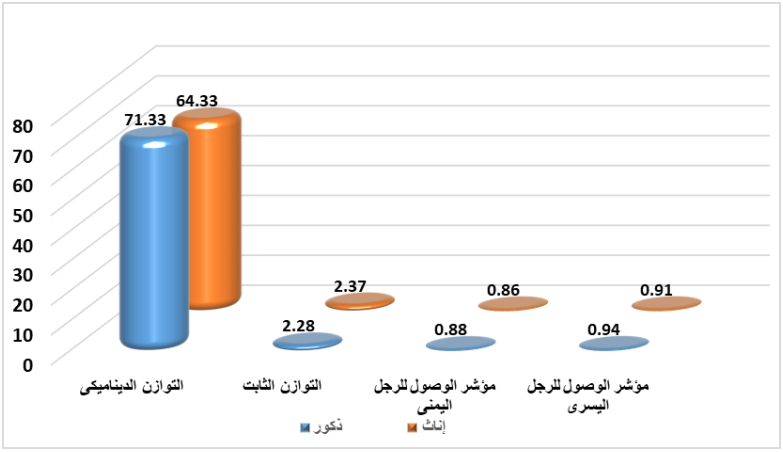
دلالة الفروق بين مجموعتى البحث (اللاعبين– الاعبات) في القياس البعدى لمتغيرات التوازن

جدول (٩)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لمجموعتي البحث (اللاعبين – اللاعبات) في القياس البعدي لمتغيرات التوازن

(ن اللاعبين=٩ ن اللاعبات=٦)

م	المتغير	وحدة القياس	الذكور		الاناث	
			م	ع	م	ع
١	التوازن الديناميكى لياس	درجة	٧١,٣٣	٥,٢٠	٦٤,٣٣	٦,٤٧
٢	التوازن الثابت	درجة	٢,٢٨	٠,٢٩	٢,٣٧	٠,٣٦
٣	مؤشر الوصول للرجل اليمنى	سم	٠,٨٨	٠,٠٥	٠,٨٦	٠,٠٦
٤	مؤشر الوصول للرجل اليسرى	سم	٠,٩٤	٠,٠٥	٠,٩١	٠,٠٦



شكل (٧)

المتوسطات الحسابية لمجموعتي البحث (اللاعبين – اللاعبات) في القياس البعدى لمتغيرات التوازن

يوضح جدول (٩) وشكل (٧) المتوسط الحسابى (م) والانحراف المعيارى (ع) لمتغيرات التوازن.

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث (اللاعبين – اللاعبات) في القياس البعدي لمتغيرات التوازن

(نناللاعبين=٩ نناللاعبات=٦)

م	المتغير	وحدة القياس	النمط	متوسط الرتب	مجموع الرتب	u	Z	(Sig)
١	التوازن الديناميكى لياس	درجة	ذكور	٩,٩٤	٨٩,٥٠	٩,٥٠	٢,٠٧-	٠,٠٤
			اناث	٥,٠٨	٣٠,٥٠			

٢	التوازن الثابت	درجة	ذكور	٧,٢٨	٦٥,٥٠	٢٠,٥٠	٠,٧٧-	٠,٤٤
			اناث	٩,٠٨	٥٤,٥٠			
٣	مؤشر الوصول للرجل اليمنى	سم	ذكور	٨,٩٤	٨٠,٥٠	١٨,٥٠	١,٠١-	٠,٣١
			اناث	٦,٥٨	٣٩,٥٠			
٤	مؤشر الوصول للرجل اليسرى	سم	ذكور	٨,٨٩	٨٠,٠٠	١٩,٠٠	٠,٩٥-	٠,٣٤
			اناث	٦,٦٧	٤٠,٠٠			

دال عند (Sig)≤ ٠.٠٥

يوضح جدول(١٠) نتائج اختبار مان ويتنى لدلالة الفروق ومستوى دلالته (Sig) في القياس البعدي لمتغيرات التوازن.

يتضح من الجدول أن قيمة (Z) للقياس البعدي للتوازن الديناميكى قد كانت (٢.٠٧) بمستوى دلالة (Sig) (٠.٠٤) وهى أقل من (٠.٠٥) مما يشير إلى وجود فروق دالة احصائيا بين (اللاعبين- اللاعبات) في القياس البعدي في التوازن الديناميكى.

كما يتضح من الجدول أن قيمة (Z) للقياس البعدي لباقى متغيرات التوازن قد تراوحت بين (٠.٧٧، ١.٠١) بمستوى دلالة (Sig) تراوح بين (٠.٣١، ٠.٤٤) وهى أكبر من (٠.٠٥) مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة احصائيا بين (اللاعبين- اللاعبات) في القياس البعدي لتلك المتغيرات.

الاستنتاجات:

١- تحسن المجموعه التجريبيه وتغير ايجابي للاعبين والاعبات في مكون التوازن والاتزان بين القياسين القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى وبذلك يتحقق الفرض الاول ان هناك دلاله فروق بين القياسين القبلي والبعدى في متغيرات التوازن لدى لاعبي العينه.

٢- تحسن مجموعه اللاعبين والاعبات في القياس البعدى لبعض متغيرات التوازن في القياس البعدى وبذلك يتحقق الفرض الثاني جزئيا ان هناك دلاله فروق بين لاعبي العينه (ذكور – اناث) في اختبار التوازن الديناميكي لصالح الذكور بينما لا يتضح فروق داله احصائيا لباقي متغيرات التوازن.

التوصيات:

١- استخدام تمرينات نوعيه لتنميه مكون التوازن في المراحل السنيه المختلفه.

٢- مرعاه مبدا الفروق الفرديه بين اللاعبين واللاعبات عند التدريب علي مكون التوازن.

٣- عمل ابحاث لمعرفه تاثير تدريبات التوازن علي المراحل السنيه المختلفه٠

٤- عمل ابحاث لمعرفه تاثير تدريبات التوازن علي مستوى الاداء المهارى والالعاب الرياضيه المختلفه٠

المراجع:

اولا: المراجع العربيه:

١- **أحمد سعيد زهران ٢٠٠٤م:** القواعد العلميه والفنيه لرياضه التايكوندو, دار الكتب المصريه٠

٢- **أحمد عبد العزيز غريب سرور ٢٠٠٤م:** العلاقه بين الخصائص البدنيه والبنائيه بمستوى الاداء لدى لاعبي الكونغ فو, رساله ماجستير, غير منشوره , كليه التربيه الرياضيه بنين بالهرم, جامعه حلوان٠

٣- **أحمد محمد عبد اللطيف ١٩٩٤:** الخصائص التكنيكيه لبعض مهارات الجمباز كاساس للتدريب النوعي, رساله دكتوراه غير منشوره , كليه التربيه الرياضيه جامعه حلوان٠

٤- **ابراهيم علي الابيارى ٢٠٢٠م:** تاثير تدريبات اوضاع الاتزان والنقل الحركي الاكثر تكرارا علي مستوى الاداء الفني لبعض الاساليب المهاريه للجمله الحركيه (جوجوشيهو- داى- كاتا) في رياضه الكارتيه, انتاج علمي ٠

٥- **السيد عبد المقصود ١٩٨٦م:** نظريات الحركه , مطبعه الشباب الحر, القاهره٠

٦- **طلحه حسين حسام ١٩٩٤م:** مبادئ التشخيص العلمي للحركه , دار الفكر العربي , القاهره٠

٧- **محمد حسن علاوى ٢٠١٤م:** علم التدريب الرياضي , ط١١ , دار المعارف , القاهره٠

٨- **محمد صبحي حسانين ٢٠٠١م:** القياس والتقويم في التربيه الرياضيه الجزء الاول , طه٤ , دار الفكر العربي٠

٩- **محمد حسن علاوى ١٩٩٠م:** علم التدريب الرياضي , ط١١ , دار المعارف , القاهره٠

١٠- **محمود ربيع البشيهي ٢٠٢٠م:** تاثير تدريبات المقاومات المتغيره علي التوازن الديناميكي ومهارات الرجلين لدى لاعبي منتخب مصر للكوميتيه , انتاج علمي

ثانيا: المراجع الاجنبيه:

11. **cureton,t.k 1947**: physical fitness apprecal and guidany. thec.v.mosbyst Louis, 1947.
12. **kykwkur TU:** cofemckaircucmeraquazureckorofacrumarcpuc,M , 1975.
13. **wall , j , of murray , n ,** : children of movment physical education in the elementary school, 2nd,ed,brown of benchmardu.s.a . 1995.
14. **Maryem culer..and other**: the evaluation of balance performance for elite male karate athletes after fatigue international journal of sports exercise & training science turkry (2017).
15. **C.hrysomalli…and others**: Relation ship between static and Dynamic balance tests among elite Australian footballer journal of science and medicine in sport Australia (2006).