تأثير برنامج تدريبي لتحمل القدرة على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى الاداء المهارى للملاكمين الشباب

*[1]د/ أحمد محمد محمد كامل جودة

[1] *مدرس بقسم المنازلات والرياضات الفردية بكلية التربية الرياضية ، جامعة بني سويف

مقدمة مشكلة البحث :

تعمل الدول المتقدمة رياضياً علي الإستفادة من نتائج الدراسات والبحوث العلمية إيماناً منها بقيمة الرياضة كظاهرة حضارية تدل علي مدي الرقي والتقدم الذي آلت إليه الدول ، والذي ينعكس تأثيره علي ما تحرزه من انتصارات في البطولات المختلفة ، كما أن التدريب الرياضي عملية تربوية تخضع للأسس والمبادئ العلمية ، وتهدف إلي إعداد الفرد من الناحية البدنية ، والمهارية ، والنفسية والخططية واجتماعية لتحقيق أعلي مستوي رياضي ممكن في نوع معين من أنواع الأنشطة الرياضية.

هذا وقد أصبح التدريب الرياضى مجالاً للتنافس بين كافة قطاعات المجتمع ومختلف الدول والشعوب إيماناً به كأحد الوسائل الهامة لزيادة الكفاءة الإنتاجية , متمشياً مع التطور العلمي والتكنولوجي ، ولتحقيق أكبر قدر ممكن من البطولات في مختلف الانشطة الرياضية . (22: 1)

وتعتبر رياضة الملاكمة من الانشطة الرياضية الهامة والتى تتنافس فيها العديد من القطاعات , وتسعى للاستفادة من كل ماهو جديد في مجال التدريب الرياضي لتطوير الخصاص البدنية والفسيولوجية والتى تنعكس إيجابياً على مستوى الاداء طوال زمن المباراة الذي يمتد لثلاث جولات لكل جولة 3 دقائق تشكل عبئ كبير يستنفذ فيها الملاكم طاقاته ويظهر عليه التعب .

ويوضح "**جاك ويلمور** "JackWilmore **(2008م)** أن تطوير مستوى الأداء البدني وتأخير ظهور التعب من الأمور الهامة التي يسعى كل مدرب إلي تحقيقها ويحاول كل لاعب إلى الوصول إليها، حيث أن ظهور التعب مشكلة فسيولوجية تؤثر بصورة سلبية على الأداء البدني والمهارى، وقد يحول دون تحسين الأداء البدنى والمهارى والخططى أثناء المباريات فالتعب قد يؤدىَ إلى عدم القدرة على أداء خطة اللعب المتفق عليها أثناء المباراه نتيجة للتعب البدنى الذي يؤثر بدوره على القدرات المهارية وتركيز اللاعبين أثناء المباراة. (33: 2)

ومن المعروف أن النشاط البدني يؤدى إلى تغيرات فسيولوجية وكيميائيه داخل الخلايا العضلية لإطلاق الطاقة اللازمة للأداء الرياضي ويحدث ذلك نتيجة زيادة نشاط الهرمونات والإنزيمات ومواد الطاقة التي تشترك في عمليات التمثيل الغذائي ، ويتوقف تقدم المستوى

الوظيفي للفرد على مدى إيجابية تلك التغيرات بما يحقق التكيف لأجهزة وأعضاء الجسم لكي تواجه الجهد والتعب الذي ينتج عن النشاط البدني (10: 54).

هذا وتعتبر منافسات الملاكمة من الأنشطة الرياضية التي تمثل فيها عملية التفكير الجزء الأكبر في تنفيذ الواجبات الخططية والتي تعتمد بصورة أساسية على توجيه مقومات الملاكم البدنية والمهارية والنفسية بصورة فعالة حيث يعتمد تفوق الملاكم على حسن تعامله مع كثير من المتغيرات المختلفة. (52:19)

وتعتبر الملاكمة لعبة قرارات وعليه يجب أن يكون اللاعب سريع التفكير مثل ما هو سريع الحركة ، ويقصد بسرعة التفكير في الملاكمة هي القدرة على التصنيف السريع للمواقف المناسبة أى فهم مفاتيح اللعب ومعرفة متى وكيف تستخدم ، وأنه لابد أن يتميز الملاكم بمقومات بدنيه تجعله يستطيع مقاومة التعب الناتج عن تأدية واجباته المختلفة أثناء المباراة بدرجة عاليه من الدقة والإجادة والتركيز وذلك قبل أن يشعر بالإجهاد ويؤثر على مستواه المهارى. (23:25).

كما أن أحمال التدريب وعبئها يزيد من مقدار التعب وخاصة إذا قربت المباراة من نهايتها ومطلوب من الملاكمين التغلب على هذا التعب الزائد مع الاحتفاظ بالسرعة الحركية العالية ويضاف إلى ذلك أن معرفة الملاكمين بديناميكية حدوث التعب وميكانيزم التنفس الثاني والنقطة الميتة يسمح لهم باجتياز عتبات الإحساس بالتعب ومقاومته للتغلب عليه مما يساعد على عدم انخفاض النشاط الحركي ولا إيقاعه مع استخدام كل أساليب القوه في الصراع الفردي والاحتفاظ بالاستجابة السليمة والقدرة على التصرف (17 : 55) .

وبتحليل الأداء في الملاكمة نجد أن الملاكم يؤدى مجهوداً بصورة فتريه تتراوح شدتها ما بين المنخفضة والمعتدلة والعالية وفقاً لقدراته البدنية وأسلوب أداء المنافس وكذا تنوع المواقف التي يتعرض لها أثناء الأداء.(63:29)

كما أن تنوع التحركات المستمرة في الملاكمة يؤدى إلى تنوع في نظم أنتاج الطاقة ما بين نظام الطاقة الهوائي و نظام الطاقة اللاهوائى ، وأن الأداء في الملاكمة يعتمد على (70%) من الطاقة اللاهوائيه ، وعلى (30%) من الطاقة الهوائية (11 : 271)

ويتضح من طبيعة وفسيولوجية الأداء في الملاكمة أنه من الضروري أن تحتوى البرامج التدريبية على الجرعات التدريبية التي تنمى نظامي الطاقة الهوائي واللاهوائى معاً ووفقاً للنسب التي تتطابق مع طبيعة الأداء في الملاكمة مما يضمن كفاءة الأداء لأطول فتره ممكنه مع تأخير حدوث التعب.(95:21)

كما أن الملاكمين يحتاجون إلى (60%) من مساهمة نظام الطاقة الفوسفاتي,(20%) من مساهمة نظام حامض اللاكتيك ،(20%) من مساهمة نظام الأوكسجين.(22:29)

هذا وظهر في الاونة الاخير انواع كثيرة من اساليب التدريب التي تستخدم لتنمية تحمل القدرة وتعني القدرة على مواجهه التعب فان رياضات القدرة مثل رفع الاثقال او الوثب اوالرمي تؤدى باقصي قوة وأقصي سرعة ممكنة وهذا يتطلب قدر من المواجهه التعب (التحمل) لامكانية الاحتفاظ بالقدرة طوال فترة الاداء او القدرة على مواجهه التعب (التحمل) عند تكرار المحاولات كما في الوثب او الرمي او رفع الاثقال او الوثب في كرة السلة والضربة الساحقة في كرة اليد والوثب لضرب الكرة بالراس خلال مباراة كرة القدم. (16: 243)

ويؤكد جمال صبري ان تحمل القدرة هو القدرة على اداء حركات قوية وسريعة لاطول فترة زمنية ممكنة خلال فترة التدريب والمباراة. كما يتفق مع "سعد محمد دخيل "بانها قدرة الرياضي على الاستمرار ببذل اعلي جهد متعاقب ذومقاومات خاصة والتغلب عليها عن طريق تقلص عضلي عالي السرعة لاطول مدة ممكنة في المنافسة. (14: 94)،

كما يشير" بومبا ". " **Bompa, T** (2007) (31) أن تحمل القدرة إحدى العناصر البدنية التي تعكس مدى العلاقة التي تربط بين القدرات البدنية الحيوية الثلاثة (القوة – السرعة – التحمل) حيث يمثل تحمل القدرة إحدى المخرجات الهامة من مزج و تركيب هذه القدرات الحيوية و يشترط تيودور بومبا إلى ضرورة إمتلاك اللاعب بخصائص التحمل العضلي لفترات متوسطة و طويلة كشرط أساسي للبدء في تطوير مستويات تحمل القدرة, و للوصول إلى مستوى مثالي من تحمل القدرة فإن خصائص حمل التدريب لابد و أن تبدأ بمستوى منخفض من التكرارات من 12 – 15 تكراراً و بمعدل شدة يتراوح ما بين 56 – 75 % من الشدة القصوى و تبدأ في الزيادة بعد التدريب المتواصل من 4 – 6 أسابيع)

ويؤكد مايكل دويل Michael Doyle (2003) هو هدف جوهري للمنافسات الصعبة فالقدرة على اداء الحركات الصعبة تكون بعد القيام بالعديد من تلك الحركات وأن الشيء المهم في هذه القدرة هو أنها تتطلب المزج الصحيح بين تحمل القوة وتحمل السرعة أثناء العمليات التدريبية (14 :35).

هذا وتطورت رياضة الملاكمة في السنوات الأخيرة وتم تعديل بعض مواد القانون وخاصة زيادة زمن الجولة الى 3 دقائق أدى إلى ظهور أنواع جديدة من اساليب اللكم واساليب التدريب كما إن ضبط التكنيك والتكتيك في اللعب ما هو إلا لخدمة وإنجاح مهارة اللكم ووصول الملاكم الى الاداء الامثل والصحيح وإجادته تعطي إمكانية ارتفاع معنويات الملاكمين والثقة بالنفس وروح الانفعال وإثارة الدوافع لبذل الجهد والكفاح من اجل الفوز وتسجيل أفضل النتائج .

ومن واقع خبرة الباحث كلاعب ومدرب فقد لاحظ وجود ضعف في مستوى الأداء المهارى لدى بعض الملاكمين خاصة في الجولة الثالثة حيث استنفاذ الطاقة , والذى يرتبط بصورة مباشرة

بمستوى الاداء البدنى والمهاري , ويرى الباحث أن تدريبات الملاكمين عملية مركبة حيث أن هذه الأنشطة تتطلب تنوعاً في العمليات الفسيولوجية ولا سيما نظم إنتاج الطاقة , فالملاكمين يعتمدون في بعض المواقف وخاصة الهجومية على نظام الطاقة اللاهوائى في حين يستلزم بعض المواقف الخططية نظم إنتاج طاقة هوائيا , وهنا تظهرأهمية تحمل القدرة الذي يجمع بين تحمل السرعة وتحمل القوة بوصفه أحدأهم العوامل المؤثرة في مستوى أداءاللاعبين خلال المباراة، فاللاعب ذو التحمل البدني دون المستوى سيواجه انخفاض في مستوى الأداءالبدني والمهاري.

ويؤكد ذلك نتائج كثير من الدراسات المرجعية التي أجريت مثل دراسة "أحمد شحاته" (2015م)(4)،"محمد عبد الرؤوف "(2014م)(23)، "إشراق على ، شيرزاد محمد" (2011م)(7)، "مظفر عبدالله ، زينب مزهر" (2011م)(27) , "هوف ، هيلجرو", helgrad Hoff (2004م) (34) والتي أوصت بالإهتمام بتنمية مكون التحمل القدرة الذي يجمع تحمل القوة وتحمل السرعة بصفة خاصة الأمر الذي يستدعى من الباحث الي التعرف علي تأثير برنامج تدريبى لتحمل القدرة علي على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى الاداء المهارى للملاكمين .

هدف البحث: -

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي لتحمل القدرة للاعبي الملاكمة وذلك للتعرف علي: -

1-تاثير البرنامج التدريبي على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية للملاكمين .

2-تأثير البرنامج التدريبي على مستوى الاداء المهارى للملاكمين .

فروض البحث :

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى بعض المتغيرات البدنية لدى الملاكمين عينة البحث ولصالح القياس البعدي .

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى الملاكمين عينة البحث ولصالح القياس البعدي.

3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية في مستوى الاداء المهارى لدى الملاكمين عينة البحث ولصالح القياس البعدي .

اجراءات البحث: -

منهج البحث: -

استخدم الباحث المنهج التجريبى وذلك لملائمته لطبيعة البحث وإجراءاته باستخدام التصميم التجريبى ذو القياس القبلي والبعدى لمجموعة تجريبية واحدة.

مجتمع وعينة البحث :-

اشتمل مجتمع البحث على الملاكمين الشباب المحلة الكبرى (نادي غزل المحلة , نادي 23 يولو الرياضي , نادي الصيد) والبالغ عددهم 47 ملاكم , وتم اختيار عينة البحث الاساسية بالطريقة العشوائية من ملاكمي نادى غزل المحلة للموسم التدريبي (2018-2019) والمرحلة العمرية من (16-19) سنة وعددهم (15) ملاكم , كما تم اخذ عدد (8) ملاكمين كعينة استطلاعية من خارج العينة الأساسية ومن داخل مجتمع البحث .

شروط اختيار عينة البحث:

1- عدم اشتراك الملاكمين في برامج رياضية أخرى.

2- موافقة الملاكمين على الاشتراك في التجربة والتعديل أن لازم الأمر.

3- الانتظام في حضور التدريبات.

اعتدالية التوزيع لعينة البحث

ن=15

جدول (1) اعتدالية التوزيع في معدلات النمو لدى الملاكمين عينة البحث

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
معدلات النمو	السن	سنة	17.86	1.25	0.95
	الطول	سم	166.8	0.98	1.87
	الوزن	كجم	59.6	0.51	-1.62
	العمر التدريبي	سنة	4.05	0.98	1.41

يتضح من جدول (1) أن قيم معاملات الإلتواء لعينة البحث في متغيرات الأساسية (الطول 0- الوزن- العمر , العرم التدريبي) ما بين (-1.62- 1.87) أي أنها تنحصر بين (+3 ، -3) مما يدل على إعتدالية توزيعهم في هذه المتغيرات .

ن=15

جدول (2) اعتدالية التوزيع في المتغيرات البدنية لدى الملاكمين عينة البحث

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
المتغيرات البدنية	القدرة العضلية	سم	33.9	0.99	1.08
	السرعة الحركية	ث	6.1	1.27	1.86
	تحمل القدرة	عدد	54.12	2.07	-2.85
	الرشاقة	ث	54.02	1.64	1.52
	التحمل الدوري التنفسي	ق	4.51	2.17	-0.29

يتضح من جدول (2) أن قيم معاملات الإلتواء لعينة البحث في متغيرات البدنية (القدرة العضلية, السرعة القصوى, الرشاقة, التحمل الدوري التنفسي) ما بين (-2.85الى 1.86) أى

أنها تنحصر بين (+3 ، -3) مما يدل على إعتدالية توزيعهم في هذه المتغيرات .

جدول (3) اعتدالية التوزيع في المتغيرات الفسيولوجية لدى الملاكمين عينة البحث ن=15

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
المتغيرات الفسيولوجية	معدل النبض	ن/ق	77.2	1.92	0.34
	حامض اللاكتك	ملل مول	0.97	0.21	1.95
	السعة الحيوية	لتر	1.93	0.21	0.82
	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	درجة	55.6	0.19	-0.24

يتضح من جدول(3) أن قيم معاملات الإلتواء لعينة البحث في المتغيرات الفسيولوجية (معدل النبض – حامض اللاكتك – السعة الحيوية- الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين) ما بين (-.24- 1.95) أى أنها تنحصر بين (+3 ، -3) مما يدل على إعتدالية توزيعهم في هذه المتغيرات .

جدول (4) اعتدالية التوزيع في مستوى الاداء المهارى لدى الملاكمين عينة البحث ن=15

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
مستوى الاداء المهارى	تسديد لكمات على كيس اللكم 10ث	عدد	43.54	0.94	0.36
	دقة اللكمة المستقيمة اليسرى	سم	2.12	0.72	0.22-
	دقة اللكمة المستقيمة اليمنى	سم	2.95	0.71	0.13-
	نسبة فعالية الأداء المهارى	عدد	0.39	0.11	0.06

يتضح من جدول (4) أن قيم معاملات الإلتواء لعينة البحث في متغيرات الاداء المهارى لدى الملاكمين مابين (-0.13 : 0.36) أي أنها تنحصر بين (+3 ، -3) وهذا مؤشر للاعتدالية

. أدوات جمع البيانات

استخدم الباحث الأدوات والأجهزة التالية :

(ميزان طبي لقياس الوزن , رستاميتر لقياس الطول , ساعة إيقاف لقياس الزمن , الاسبيرومتير لقياس السعة الحيوية , صندوق خشبي ارتفاع 50×50 سم , التحليل المعملي لقياس معدل حامض اللاكتك خلال الراحة. الاسبيروميتر الجاف لقياس السعة الحيوية للرئتين)

ثالثا: الاختبارات المستخدمة في البحث:

1. الوثب العمودي لقياس القدرة العضلية للرجلين.
2. تسديد (30) لكمة مستقيمة باليدين على كيس اللكم المتحرك لقياس السرعة .

3. أداء مجموعات لكمية بالدمبل وزن 1 كجم في 30 ثانية لقياس تحمل القدرة .
4. اختبار الجري المكوكي 55×4 لقياس مستوى الرشاقة.
5. اختبار الجري 1200 متر لقياس مستوى التحمل الدوري التنفسي.
6. الجس عند الشريان السباتى لقياس معدل النبض خلال الراحة.
7. اختبار هارفارد للخطو لتقدير الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين.
8. فاعلية الاداء المهارى في الملاكمة.

رابعاً: اسلوب المسح المرجعى :

في حدود الإطلاع والمسح المرجعي للمراجع العلمية والدراسات السابقة , العربية والأجنبية المتخصصة في مجال التدريب الرياضي عموما وتدريب المنازلات بصفة خاصة بهدف حصر وتحديد أهم وأنسب اختبارات والمتغيرات الفسيولوجية والبدنية المستخدمة في البحث على النحو التالى : -

جدول (5) الاختبارات المستخدمة لقياس متغيرات البحث

المتغيرات	الاختبار	مقبول	وحدة القياس	النسبة المئوية
معدل النبض في الراحة	جهاز عند الشريان السباتى	10	ن/ ق	%100
حامض اللاكتك	الاكوسبورت	8	ملليلتر /لتر	%80
السعة الحيوية	الاسبيروميتر	8	لتر	%80
الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	اختبار هارفارد للخطو	10	درجة	%100
القدرة العضلية	الوثب العمودي من الثبات	8	سم	%80
تحمل القدرة	مجموعة لكمية بالدمبل ل30 ثانية	9	عدد	%90
السرعة الحركية	تسديد 30 لكمة على كيس اللكم المتحرك	10	ث	%100
الرشاقة	الجري المكوكمى	8	ث	%80
التحمل الدوري التنفسي	الجري 1200 متر	10	ق	%100

يتضح من جدول (5) أن النسب المئوية لاتفاق الخبراء حول الاختبارات تراوحت من (80% إلى 100%) وقد ارتضى الباحث هذة النسب لقبول الاختبارات قيد البحث.

المعاملات العلمية للاختبار البدنية والمهارية:

أولا: الصدق

قام الباحث بحساب الصدق عن طريق المقارنة الطرفية للربيع الأعلى والربيع الأدنى للاختبارات , على العينة الاستطلاعية للبحث قوامها (8) ملاكمين وحساب الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى , وذلك يوم الثلاثاء الموافق 2019/11/5 م كما هو موضح بجدول (6).

جدول (6) دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى لاختبارات البدنية قيد البحث

	المتغيرات	وحدة القياس	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		قيمة ت
			س	±ع	س	±ع	
المتغيرات البدنية	القدرة العضلية	سم	39.5	0.54	130.5	0.54	*4.82
	السرعة الحركية	ث	6.2	0.14	6.9	0.74	*4.75
	تحمل القدرة	عدد	68.84	1.75	43.2	1.64	*3.15
	الرشاقة	ث	48.6	0.85	52.4	0.96	*5.81
	التحمل الدوري التنفسي	ق	3.9	0.42	4.20	0.75	*2.46
مستوى الاداء المهارى	تسديد لكمات على كيس اللكم 10ث	عدد	30.6	5.54	36.36	3.81	*5.58
	دقة اللكمة المستقيمة اليسرى	سم	2.90	0.55	1.96	0.95	*9.35
	دقة اللكمة المستقيمة اليمنى	سم	2.38	0.59	1.56	0.63	*7.85
	نسبة فعالية الأداء المهارى	عدد	0.35	0.15	0.46	1.32	*6.21

*** قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05)= 1.830**

يتضح من جدول (6) وجود فروق دالة إحصائياً بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى , حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة(ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 , مما يعطي دلالة مباشرة على صدق نتائج هذة الاختبارات .

ثانيا: الثبات

قام الباحث بحساب ثبات الاختبارات على عينة قوامها (8) ملاكمين من واستخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه بعد مرور (5) أيام في الفترة من الاربعاء الموافق 2016/3/16 إلى الاحد الموافق 2016/3/20م وذلك للتحقق من ثبات الاختبارات .

جدول (7) معامل الارتباط بين التطبيق وإعادةالتطبيق للإختبارات قيد البحث

	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
			س	±ع	س	±ع	
المتغيرات البدنية	القدرة العضلية	سم	35.84	0.51	37.2	0.68	*0.93
	السرعة الحركية	ث	6.59	0.76	6.20	0.51	*0.91
	تحمل القدرة	عدد	55.24	2.01	57.21	1.56	*0.84
	الرشاقة	ث	50.51	0.41	48.3	0.46	*0.90
	التحمل الدوري التنفسي	ق	4.07	0.9	3.91	0.69	*0.93
فاعلية الاداء المهارى	تسديد لكمات على كيس اللكم 10ث	عدد	30.6	5.75	31.3	6.01	*0.98
	دقة اللكمة المستقيمة اليسرى	سم	2.90	0.59	2.91	0.41	*0.94
	دقة اللكمة المستقيمة اليمنى	سم	2.34	0.57	2.18	0.62	*0.96
	نسبة فعالية الأداء المهارى	عدد	0.32	0.11	0.33	1.35	0.92

***قيمة (ر) الجدولية عند مستوى 0.05 = 0.632**

يتضح من جدول (7) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات قيد

البحث تراوحت ما بين (0.84 : 0.96) مما يعطي دلالة مباشرة على ثبات نتائج هذة الاختبارات

خطوات تنفيذ البحث :

- **القياس القبلي :**

قام الباحث بإجراء القياسات القبلية يومي الاثنين والثلاثاء الموافق 11 , 2019/11/12م.

- **التجربة الأساسية :**

قام الباحث في تطبيق البرنامج التدريبي الذي يحتوي على وحدات تدريبية لتحمل القدرة على عينه البحث الأساسية في فترة زمنية (8) أسابيع من بعد إجراء القياس القبلي ابتداء من الخميس 2019/11/7 وحتى يوم الثلاثاء الموافق 2020/1/7م.

- **ملامح البرنامج التدريبي المقترح :** مرفق (4)

قام الباحث بوضع البرنامج التدريبي وذلك بعد الإطلاع على العديد من المراجع العلمية المتخصصة في مجال رياضه الملاكمة والتدريب الرياضي واللياقة البدنية وفسيولوجيا الرياضة وكذلك الدراسات السابقة ، وكانت أهم ملامح ومحددات البرنامج التدريبي التالي :

- المدة الزمنية للبرنامج التدريبي المقترح (8) أسابيع .
- عدد أيام التدريب الأسبوعية (4) أيام تدريبية .
- يحتوى البرنامج على (32) وحدة تدريبية .
- شدة الحمل التدريبي تراوحت من (75%: 95%)
- فترة الراحة بين المجموعات (3 – 5 ق) .
- زمن الراحة للمجموعة الواحدة (30ث – 1 ق) .
- (ويوضح الباحث هنا بأنه أستغل تطبيق تدريبات تحمل القدرة في أول اسبوعين , في حدود زمن المباراة هو تدريب الملاكمين من خلال مجموعات تدريبية عبارة عن 3ق × 3 تكرارات براحة دقيقة بشدة قصوى تشبه شدة المباراة ، ولا تقتصر التمرينات على التمرينات المهارية فقط بل تشمل جميع أنواع التدريبات ، بدنية ومهارية وخططية بأنواعها ، وهذه المجموعات يمكن أن تكرر مرة أو مرتين أو ثلاث في الوحدة التدريبية براحة بينية) .

وإشتمل الأسبوع الثانى على وحدتين بنفس الأسلوب المقترح ولكن بشدة متوسطة لتعويد الملاكمين على طريقة التدريب والتمهيد للتدريب بالشدات الأعلى في الأسبوع التالى .

تراوح زمن الوحدة التدريبية ما بين 70–120ق .

- شدة التدريب تراوحت ما بين متوسطة وقصوى خلال فترات ووحدات البرنامج التدريبى .
- تم إستخدام طرق التدريب الأساسية على مدار البرنامج التدريبى المقترح مع التنوع في توزيع شدة الحمل فى مراحل البرنامج المختلفة .
- وكانت وسائل الاستشفاء خلال فترات تطبيق البرنامج وكانت في اليوم الأخير لكل أسبوع
- إحتوى البرنامج التدريبى المقترح على التدريبات المقترحة بجانب التدريبات التي تستهدف تطوير الناحية الفنية والمهارية والخططية .

- **القياس البعدي :**

تم إجراء القياس البعدى وذلك في يوم الاربعاء والخميس الموافق 8 , 9 /1 /2020م بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج بنفس ظروف القياس القبلي لدى عينة البحث.

المعاملات الإحصائية :

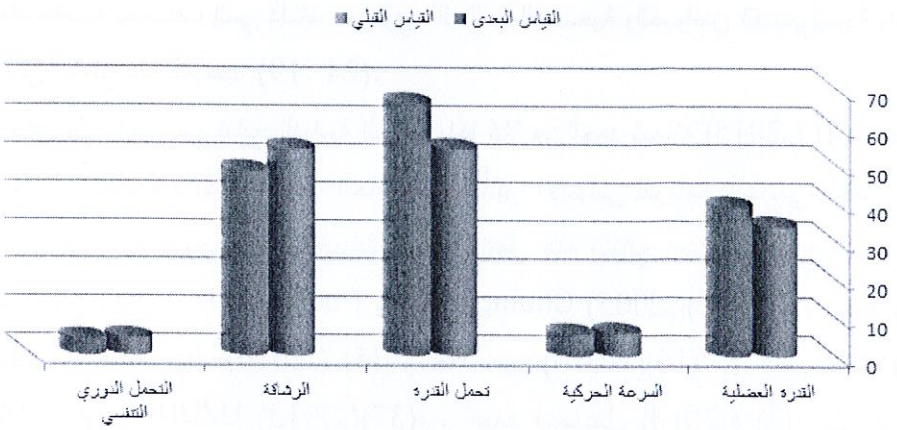
- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- معامل الالتواء .
- اختبار (ت)
- نسبة التحسن
- معامل الارتباط البيسيط لبيرسون .

عرض ومناقشة النتائج :

جدول (8) دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدى في مستوى بعض المتغيرات البدنية لدى الملاكمين عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		الفروق بين المتوسطين	نسبة التحسن	قيمة (ت)
		س	±ع	س	±ع			
القدرة العضلية	سم	33.9	0.99	39.12	1.05	5.22	%15.4	*3.02
السرعةالحركية	ث	6.1	1.27	5.81	0.95	-0.29	%4.75	*3.80
تحمل القدرة	عدد	54.12	2.07	66.14	1.25	12.02	%22.21	*5.84
الرشاقة	ث	54.02	1.64	48.29	2.05	-5.73	%10.6	*2.99
التحمل الدوري التنفسي	ق	4.51	2.17	4.18	2.42	-0.33	%7.32	*2.62

مستوي الدلالة T الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.97



شكل(1) الفروق بين القياس القبلي والبعدى في بعض المتغيرات البدنية لدى الملاكمين عينة البحث

يتضح من جدول (8) والشكل البياني رقم (1) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى بعض المتغيرات البدنية (القدرة العضلية- السرعة الحركية – تحمل القدرة – الرشاقة- التحمل الدوري التنفسي) وبفروق نسب تحسن تراوحت ما بين (4.75 : 15.4) ويرجع الباحث هذا التحسن إلى تدريبات تحمل القدرة المستخدمة , والتي من خصائها انها تتميز بالشدة العالية ولفترات تشابة فترات الاداء في المباراة والتي أدت إلى تحسن في مستوى القدرات البدنية لعينة البحث .

وهذا يتفق مع ما أشار اليه ابو العلا عبد الفتاح 1997م الى انه يجب تنظيم شدة التمرينات حتي يكون هناك تطور وتقدم طبيعي لمستوي الفرد, فحمل التدريب الأقل من الادني لمستوي اللاعب يحافظ علي حيوية فقط ,أما الحمل المتوسط فيعمل علي النمو والتحسن ولكن إلي درجة معينة ويتطلب بعدها الزيادة في الحمل (العالي) لضمان استمرار النمو وتطور المستوي.(1 :66)

و كلما كانت تلك التدريبات الخاصة مشابهه في بنائها للحركة المراد تعلمها وتكوين مستوى عالي من القدرة البدنية والحركية والذي يتلائم مع صفات الحركة الديناميكية كلما زاد تعلم وتحسن الأداء المهارى.(22 :17)

ويرى الباحث أن تدريبات تحمل القدرة من انسب الطرق التي تساعد في تطور مستوى الأداء للملاكمين لتناسبها بصورة كبيرة مع نوعية الأداء في الملاكمة أثناء المباريات الرسمية والتي تتميز بالسرعة والتحمل وتحمل القوة وتحمل السرعة والكفاح لمدة طويلة خلال المباراة مع الاحتفاظ بقدر كبير من اللياقة البدنية والفنية حتي آخر أوقات المنافسة.

كما أن التفوق الرياضي يعتمد على الارتقاء بمجموعة العناصر البدنية والحركية بالإضافة إلى القدرة على تطوير واستمرارية هذه العناصر من خلال التدريب

والمنافسة يضاف إلي ذلك مستوي الحالة الصحية والخواص الفسيولوجية والتشريحية التي يتمتع بها اللاعب (19: 24).

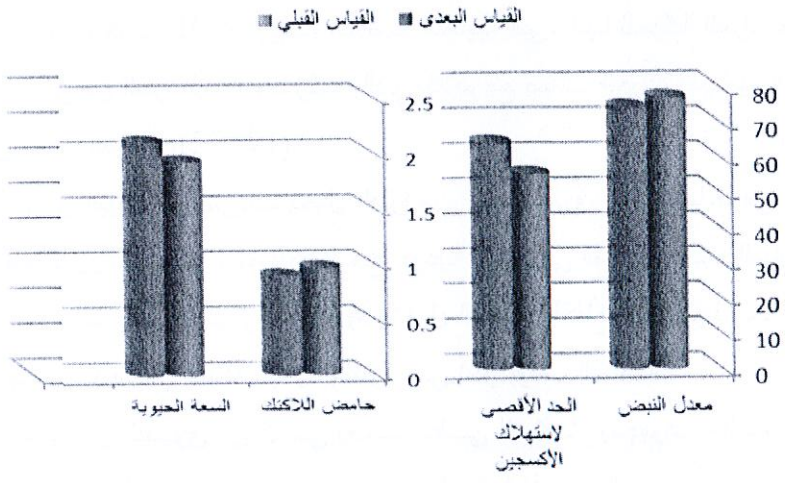
ويتفق ذلك ايضاً مع نتائج الدراسة التي أجراها كلاً من"أحمد شحاته"(2015م) (4)،" حيث اتفقت تلك الدراسات مع نتائج البحث الحالى فى التأثير الإيجابى للبرنامج التدريبى لتحمل القوة على عينة البحث التجريبية في المتغيرات البدنية.وتتفق هذة النتائج أيضاً مع نتائج دراسة كل من " شتاجنون , بولى " Chatagnon, M, Pouilly, J. P (2005م)(32) و ليث محمد (2009م) (24)، و أسامه فؤاد (2010م) (5)، و خالد نعيم (2010م)(15) ، و إيمان شندل (2012م) (9) و اوزون UZUN (2013م)(37)، و أحمد اسماعيل (2014م) (3)، علي ان تدريبات تحمل القدرة .تمثل ركيزة اساسية لتطوير مختلف العناصر البدنية المرتبطة بالاداء الامثل .

ومن خلال ماسبق, يكون قد تحقق الفرض الأول والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى بعض المتغيرات البدنية (القدرة العضلية- السرعة الحركية- تحمل القدرة - الرشاقة- التحمل الدوري التنفسي) لدى الملاكمين عينة البحث ولصالح القياس البعدي

جدول (9) دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدى في مستوى بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى الملاكمين عينة البحث ن=15

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		فروق المتوسطات	نسبة التحسن	قيمة (ت)
		س	ع	س	ع			
معدل النبض	ن/ق	77.2	1.92	74.5	0.62	-2.7	%3.5	*2.70
حامض اللاكتك	ملل مول	0.97	0.21	0.90	0.47	-0.07	%7.22	*3.09
السعة الحيوية	لتر	1.93	0.21	2.11	0.54	0.18	%9.32	*3.65
الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين	درجة	55.6	0.19	64.6	0.75	9	%16.1	*3.71

مستوي الدلالة T الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.97



شكل (2)

الفروق بين القياس القبلي والبعدى في بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى الملاكمين عينة البحث

يتضح من جدول (9) والشكل البياني رقم (2) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدى في مستوى بعض المتغيرات الفسيولوجية (معدل النبض – حامض اللاكتيك – السعة الحيوية– الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين) وبفروق نسب تحسن تراوحت من (3.5 : 16.1) ويرجع الباحث هذا التحسن إلى تقنين شدة تدريبات تحمل القدرة المستخدمة وفق أسس علمية ومراعاة الفروق الفردية والتي أدت إلى تحسن في مستوى المتغيرات الفسيولوجية للملاكمين .

وتتفق هذا مع ما اشار اليه **ارثيور جى** **G.** , **Arthur (2005)** بأن التدريب الرياضي المبني على أسس علمية يؤدي إلى حدوث تغيرات فسيولوجية هامة في أجهزة الجسم المختلفة كما يصاحب النشاط البدني العديد من التغيرات الفسيولوجية والتي تتم بطريقة متكاملة ومنظمة وذلك عن طريق الدور الذي يقوم به الجهاز العصبي من خلال الإشارات العصبية وجهاز الغدد الصماء لتحقيق هذا التكامل الوظيفي (30 : 46) .

كما يرى الباحث أن تَميُز تدريبات تحمل القدرة بخصائصها البدنية المركبة , يلعب دور كبير في تطوير القدرات الهوائية واللاهوائية ومايرتبط بها من تأثيرت فسيولوجية , وهذا ما اشار إليه "**تامر عويس الجبالي (2009م)**، إلى أن تحمل القدرة power endurance من القدرات البدنية المركبة في معظم الأنشطة الرياضية ولكي يمتلك اللاعب قدر كبير من تحمل القدرة فإن الأمر يتطلب توافر تأسيس القدرات الهوائيةو القدرات اللاهوائية اللاكتيكية، توافر قدر كبير من القوة القصوى، توافر قدر كبير من السرعة القصوى، تحقيق مستوى عالي من التوافق المثالي، امتلاك اللاعب القدرة على الأداء المثالي الجيد المرتبط بنوع النشاط الرياضي. (12 :72- 73)

هذا ويتفق الخبراء علي أهمية تدريبات تحمل القدرة بصوره المختلفة في الحياة اليومية بصفة عامة وفي المجال الرياضي بصفة خاصة ، حيث يؤكد "**عصام عبد الخالق**"(**2005م**) " علي أن تحمل القدرة قاسم مشترك في معظم الأنشطة الرياضية وخاصة التي تتطلب بذل جهد متعاقب أو متقطع لفترات طويلة ويعتبر أحد عوامل الفوز في المباريات وكذلك يعتبر عنصر بدني فسيولوجي هام من القدرات البدنية الأساسية كالقوة والسرعة وله ارتباط كبير بتلك القدرات سواء ارتباطه بالقوة لينتج تحمل القوة أو ارتباطه بالسرعة لينتج تحمل السرعة. (22: 148)

و يذكر **بهاء سلامة (2000)** ، **وايهاب صبرى(2000)** ان اللاكتات كمنتج نهائي

لعملية تحلل السكر ولكنه يعتبر الآن كمنتج وسيط ينتج أثناء وبعد التدريبات الرياضية كما أوضحت نتائج الدراسات والتي أشارات إلى أن اللاكتات أساسي في الأيض الأكسجيني للعضلات العاملة وعضلة القلب . (8: 18)، (25:10)

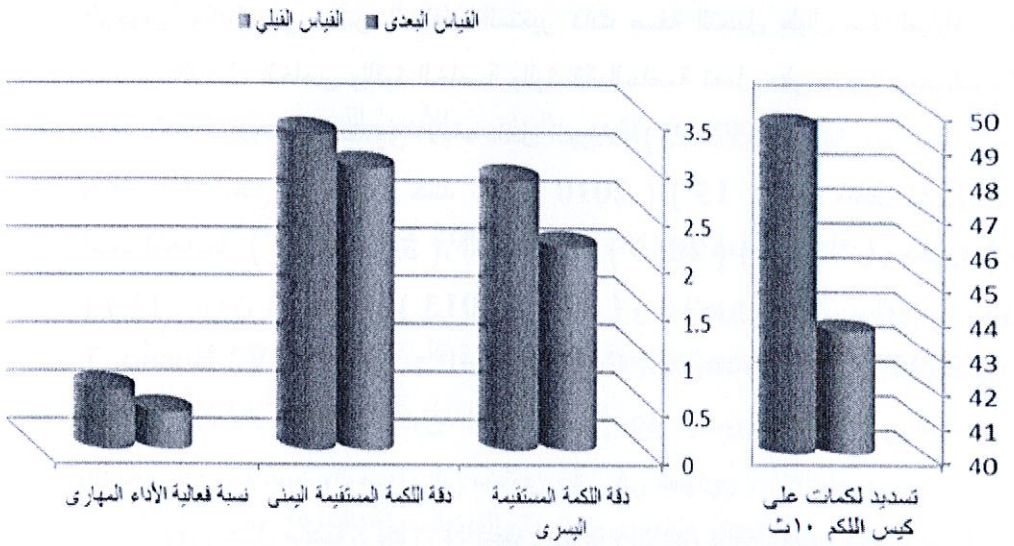
وتتفق نتائج هذة الدراسة مع دراسة **سعيد جميل عبدالفتاح (2004)(19)** في أهمية استخدام تدريبات تحمل القوة المميزة بالسرعة للملاكمين كعنص بدني خاص له تأثير ايجابي في تحسن مستوى القدرات الفسيولوجية لدى للملاكمين.

ومن خلال ماسبق, يكون قد تحقق الفرض الثاني والذي ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى بعض المتغيرات الفسيولوجية(النبض – حامض اللاكتيك – السعة الحيوية– الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين) لدى الملاكمين عينة البحث ولصالح القياس البعدي.

جدول (10) دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدى في مستوى فاعلية الاداء المهارى لدى الملاكمين عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفروق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسبة التحسن
		س	ع	س	ع			
تسديد لكمات على كيس اللكم 10ث	عدد	43.54	0.94	49.51	0.54	5.97	6.35	%13.70
دقة اللكمة المستقيمة اليسرى	سم	2.12	0.72	2.82	0.65	0.7	8.75	%33.02
دقة اللكمة المستقيمة اليمنى	سم	2.95	0.71	3.30	0.68	0.35	5.26	%11.86
نسبة فعالية الأداء المهارى	عدد	0.39	0.11	0.63	0.93	0.24	11.62	%61.54

مستوي الدلالة T الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.97



شكل (3)

الفروق بين القياس القبلي والبعدي في مستوى الاداء المهارى لدى الملاكمين عينة البحث

يتضح من جدول (10) والشكل البياني رقم (3) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث في اختبارات مستوى الأداء المهارى للملاكمين قيد البحث .

لصالح القياس البعدي عند مستوى معنوية 0.05 وبنسب تحسن تراوحت ما بين (11.86% : 61.54%) و يرجع الباحث التحسن في القياس البعدي لعينة البحث نتيجة للبرنامج التدريبي المقترح الذى احتوى على مجموعات تدريبية لتحمل القدرة تهدف إلى تنمية هذا المكون سواء كانت تدريبات فردية تعتمد على ثقل الجسم أو زوجية تعتمد على ثقل الزميل أو تمرينات باستخدام الكرات الطبية وتدريبات الأثقال والتدريب على الأجهزة والأدوات المساعدة فى تدريب الملاكمة (أكياس لكم – وسادة حائط – كرات مترددة – كرات معلقة – أحبال للوثب – كرات تنس أرضى ....) مع مراعاة تنفيذ جميع التدريبات بأقصى سرعة ممكنة . مع مراعاة الفروق الفردية للاعبين وكذلك اختيار التمرينات العضلية تبعاً للانقباض العضلى مما يؤدى إلى زيادة قوة العضلات الأمر الذى ساهم بشكل إيجابى فى تنمية مستوى الاداء المهارى لدى عينة البحث , كما أنه يمكن تحسين مستوى الأداء المهارى أثناء فترات التدريب عن طريق البرامج التدريبية لكل ملاكم وتقسيم الملاكمين إلى مجموعات تبعاً للوزن .

وهذا يتفق مع ماذكره **عبد الفتاح خضر 1997**الى ان أهمية القدرة العضلية في منافسات الملاكمة تتطلب التغلب على الاداءات المهارية المطلوبة داخل المباراة كذلك تظهر أهميتها عندما يرتبط بسرعة انقباض العضلة في فعاليات خاصة أثناء الاداءات وخاصة

الهجومية وكذلك في بعض المواقف المتغير ذات صفة التحمل طوال مدة المباراة. , كما أن تدريبات التحمل الخاص والقوة الخاصة والرشاقة الخاصة تعمل على الارتقاء بالجانب المهارى الذى ينعكس بدوره على مستوى الاداء داخل الجولات.(21: 38,52)

وتتفق هذة النتائج مع دراسة **خالد على (2010) (15) ايمان شندل (2012) (9) , أحمد إسماعيل (2014) (3), أحمد شحاته (2015) (4) , أشرف محمود (2011) (7) , يوزن Uzun, A (2013) (37)** و **شاتجون , بيولي , توماس , بيووسو, Chatagnon, M., Pouilly, J.-P., Thomas, V., Busso, T (2005) (32)** على ان الاهتمام بتدريبات تحمل القدرة للاعبين يوثر بصورة ايجابية على المستوى البدني والمهاري لدي اللاعبين والوصول الي مستوى عالي في المهاري .

ومن خلال ماسبق, يكون قد تحقق الفرض االثالث والذي ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية في مستوى الاداء المهارى لدى الملاكمين عينة البحث ولصالح القياس البعدي

الاستنتاجات :

1- أثر البرنامج التدريبي المقترح لتحمل القدرة ايجابيا علي تنمية القدرات البدنية (القدرة العضلية- التحمل – الرشاقة – السرعة الحركية) لدى الملاكمين

2- أثر البرنامج التدريبي المقترح لتحمل القدرة ايجابيا على تنمية القدرات الفسيولوجية (معدل النبض – حامض اللاكتيك –الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين – السعة الحيوية) لدى الملاكمين.

3- البرنامج التدريبي المقترح لتحمل القدرة ايجابيا أدى الى تحسين في مستوى الاداء مهارى لدى الملاكمين

التوصيات :

1- الاهتمام بتدريبات تحمل القدرة للملاكمين لما لها من اثر ايجابي فى تطوير القدرات البدنية والفسيولوجية , بشكل يسمح للملاكمين من تنفيذ الواجبات المهارية والخططية بكافاءة عالية مع القدرة على مواجهة التعب .

2- تطبيق البرنامج التدريبي , على الملاكمين الشباب في الاندية المختلفة .

المراجع

أولا: المراجع العربية:

1- **أبو العلا أحمد عبد الفتاح (1997)**: التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي القاهرة .

2- **أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين سيد(2003)**: فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

3-**احمد اسماعيل محمد (2014)**: فعالية تطوير تحمل القدرة على معدل سرعة ضربات اللعب الفردي في كرة السرعة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان.

4-**أحمد محمد شحاته(2015)**: تأثير تنمية تحمل القوة المميزة بالسرعة على دقة بعض الأداءات المهارية في كرة اليد، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

5-**اسامة محمد فؤاد(2010)**: تأثير استخدام بعض التدريبات الخاصة على تحمل القدرة ومستوى الإنجاز الرقمي للاعبات السباعي" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربيةالرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان.

6-**إسماعيل حامد عثمان ، محمد عبد العزيز غنيم ، ضياء الدين محمد أحمد ، عاطف مغاوري شعلان (2001)**: تعليم وتدريب الملاكمة ، مطبعة دار السعادة ، ط2, القاهرة .

7-**إشراق على محمود، شيرزاد محمد جارو(2011)**: استخدم تمرينات منوعة لتطوير تحمل القوة وتأثيرها على بعض المهارات الدفاعية للاعبين الشباب بكرة السلة، مجلة الثقافة الرياضية، المجلد الثالث، العدد الثانى، العراق.

8- **إيهاب صبري محمد(2000)**: تأثير برنامج تدريبي لتقليل نسبة تركيز حامض اللاكتيتك فى الدم على بعض المتغيرات الفسيولوجية وفعالية الأداء المهارى للمصارعين , رسالة دكتوراة غير منشورة , كلية التربية الرياضية , جامعة طنطا .

9-**ايمان عبد الحسين شندل(2012)**: تأثير تمرينات تحمل القدرة في بعض المتغيرات البدنية والمهارية المركبة الهجومية بكرة السلة للنساء، بحث منشور، مجلة الرياضة المعاصرة المجلد11العدد16, كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة بغداد، العراق.

10-**بهاء الدين إبراهيم سلامه (2000)** : فسيولوجيا الرياضه والأداء البدنى (لاكتات الدم) ، دار الفكر العربى ، القاهره .

11-ـــــــــــــ(2007): بيولوجيا الرياضه والأداء الحركى ، دار الفكر العربى ،ط2 القاهره

12-**تامر عويس الجبالي(2009)**: أسس الإعداد البدني " في الأنشطة الرياضية "كلية تربية رياضية بنين جامعة حلوان، ط 1، القاهرة.

13- **حسام رفقي محمود(2000)**: الملاكمة بين النظرية والتطبيق ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة, م.

14-**جمال صبري فرج(2004)** : القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث، عمان، دار دجلة .

15-**خالد نعيم علي(2010)**: تأثير تنمية تحمل القدرة على الضربات المستقيمة الأمامية والخلفية لناشئي الإسكواش. بحث منشور، مجلة علوم وفنون كلية التربية الرياضية للبنين حلوان.

16-**ريسان خريبط، ابو العلا عبد الفتاح (2016)** : التدريب الرياضي، مكتبة الكتاب للنشر .

17- **سامح عبد الرؤوف محمود(2002)**: معامل التحمل وفاعلية الأداء الفني لملاكمي الدرجة الأولى طبقا لمستوى نتائج المباريات ، بحث منشور ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات ، العدد الرابع ، كلية التربية الرياضية ، جامعة قناة السويس .

18- **سامي محب حافظ (1997)**: تأثير تنمية الرشاقة على مستوى أداء مهارات الملاكمة وبعض المتغيرات الفسيولوجية للبراعم (12-14) سنة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة قناة السويس .

19- **سعيد جميل عبد الفتاح (2004)**: تأثير تنمية التحمل الخاص على بعض الاستجابات الوظيفية وفعالية الأداء المهارى للملاكمين الشباب "دراسة مقارنة" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة .

20-**عبد الباسط جميل عبد الفتاح(1997)**: تطوير الإعداد البدني الخاص لناشئي الملاكمة ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق .

21- **عبد الفتاح فتحى خضر(1996)** : المرجع فى الملاكمة , منشاة المعارف ,ط1, الإسكندرية.

22-**عصام الدين عبد الخالق مصطفى(2005)**: التدريب الرياضي نظريات – تطبيقات ، ط12 ، دار المعارف ، الإسكندرية .

23-**محمد عبد الرؤوف محمود(2014)**: دراسة تأثير تدريبات التحمل اللاهوائياللاكتيكى على بعض الاستجابات الفسيولوجية والبيوكيميائية للبنين خلال مرحلة البلوغ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان .

24-**ليث محمد عبد الرزاق(2009)**: تأثير تحمل القدرة في أداء بعض المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة في بغداد بأعمار 16- 18 سنه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد .

25-**مصطفى محمد أحمد نصر(2011)**: تأثير برنامج تدريبي للصفات البدنية المركبة على بعض المتغيرات الفسيولوجية وفاعلية الأداء المهارى للملاكمين الشباب, رسالة دكتوراه , كلية التربية الرياضية,جامعة طنطا .

26- **مصطفى محمد نصر الدين(1997)**: تأثير تنمية التحمل العضلي علي هرموني البرولاكتين والأدرينوكورتيكوتروفين و بعض مكونات الجسم للمبتدئين في الملاكمة, رسالة دكتوراه غير منشورة, كلية التربية الرياضية, جامعة قناة السويس .

27-**مظفر عبد الله شفيق، زينب مزهر خلف(2011)**: استخدام تمرينات بدنية لتطوير تحمل القوة وتأثيرها فى نسبة تركيز إنزيم LDHفى الدم لدى لاعبات كرة السلة، مجلة الثقافة الرياضية، المجلد الثالث، العدد الأول، العراق .

28- **يسن احمد يسن(2002)**: برنامج تدريبي لعناصر اللياقة البدنية الخاصة لدى لاعبي الملاكمة فى ضوء الأهداف المتوقعة ،رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .

29- **يسن كامل حبيب، سامي محب حافظ(1998)**: دراسة تنبؤية لفاعلية الأداء المهاري بدلالة مكونات اللياقة البدنية وبعض المتغيرات الفسيولوجية لناشئي الملاكمة ، بحث منشور ، المؤتمر العلمي الدولي الرياضة المصرية والعربية نحو آفاق العالمية ، المجلد الأول ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .

ثانيا: المراجع الأجنبية:

30--**Arthur , G.(2005)** : Text book of medical physiology , 9th ed , W.B. Sound's Co., Philadelphia >.

31-**Bompa, T (2007)** :a periodization of strength: the new wave in strength training, Toronto verita

32--**Chatagnon, M., Pouilly, J.-P., Thomas, V., Busso, T(2005)** :.Comparisonbetween maximalpower in the power-endurance relationship and maximalinstantaneous power European Journal of Applied Physiology, 94 (5-6), pp. 711-717. Cited 10 times

33-**jackWilmor et,al(2008)**:Physiology of sport and exercise,4ed,

Human Kinetics, U.S.A..

34-**Hoff, helgrad(2004)**: Endurance and strength training for soccer player, physiologicalConsideration.

35-**Michael. Doyle (2003)**: Training Manual for competition, MayclimbersJournel, 16.p:15

36- **Rico Sanz, J ., Zehnder, M ., Buchli, R ., Dambach, M ., Boutellier,U.(2001)** : Muscle glycogen degradation during simulation of a fatiguing soccer match in elite soccer players examined noninvasively by 13C-MRS, Med-Sci-Sports-Exerc. Nov; 31(11): 1587-93 ,.

37-**Uzun, A(2013).**: The acute effect of maximal strength, power endurance and interval run training on levels of some elements in elite basketball players, Life Science Journal, 10 (1), pp. 2697-2701.