

تأثر بعض القدرات البدنية والمهارية بالإحماء لدى لاعبي كرة السلة

بوسعد مراد- جامعة مستغانم-الجزائر- mourad.bousaad.etu@univ-mosta.dz

زبشي نورالدين-جامعة مستغانم- الجزائر- noureddine.zabchi@univ-mosta.dz

بن مسلي أعراب- جامعة المسيلة- arabbenmesli@gmail.com

Abstract:

The objective of the study was to identify the effect of warming up on physical and skillful abilities and to develop elements of physical conditioning associated with the skillful performance of players on the Cubs' moldy basketball team. , and to achieve this objective, a special warm-up program was applied to a sample of (20) players. By dividing them into two equal and homogeneous groups in terms of characteristics to be one of those groups (experimental group and control group), where Jackson's apparatus, Alongate device, NBA basketball skills tests for the Boys' physical value, physical education and recreation were used for six stations. Researchers' computational means, standard deviations, and test (t) To detect differences between the two groups in these variables, the results indicated statistically significant differences in a number of variables between the tribal and distant measures of the experimental and controlled groups in the development of their physical and physical capacities and of these variables speed of reaction, speed. scrolling accuracy, shooting speed, and did not show statistically significant differences between the leg strength variables and arm strength, agility, and free throw.

Key words:

physical abilities, skillful abilities, warm-up program, basketball players

ملخص:

هدفت الدراسة التعرف إلى تأثير الإحماء على كل من القدرة البدنية والمهارية وتطوير عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء المهاري للاعبي فريق أشبال مولدية المسيلة لكرة السلة، ولتحقيق هذا الهدف تم تطبيق برنامج إحماء خاص على عينة بلغت (20) لاعب وذلك بتقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ومتجانستين من حيث الخصائص لتكون إحدى هاتين المجموعتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة)، حيث تم استخدام جهاز جاكسون وجهاز ألونجيت واختبارات مهارات كرة السلة للاتحاد الأمريكي للقيمة والتربية البدنية والترويج للبين لستة محطات، هذا وقد استخدم الباحث المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) للكشف عن الفروق بين المجموعتين في هذه المتغيرات، أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لعدد من المتغيرات بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في تطوير قدراتهم البدنية والمهارية وهذه المتغيرات سرعة رد الفعل، السرعة، دقة التمرير، سرعة التصويب، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات قوة الرجلين وقوة الذراعين والرشاقة والرمية الحرة.

الكلمات المفتاحية: القدرات البدنية، القدرات المهارية، برنامج الاحماء، لاعبي كرة السلة.

--	--

1. مقدمة الاشكالية.

تعتبر لعبة كرة السلة من الأنشطة الرياضية التي تحتل مكان الصدارة بين الألعاب الجماعية حيث أخذت مكانها المرموق في الدورات الأولمبية والمحافل العالمية بعد أن كانت مجرد لعبة ترويحية، ونتيجة لهذا التطور تطرق الكثير من الخبراء والمهتمين في لعبة كرة السلة لدراسة ومعالجة مشكلاتها المختلفة بالأسلوب العلمي السليم، حيث كان التدريب الرياضي في

الماضي مبنياً على الارتجال، أما الآن فقد أصبحت عملية تربية تخضع للأسس التي تهدف إلى إعداد اللاعب إعداداً شاملاً لتحقيق أعلى مستوى رياضي ممكن في أي نوع من أنواع الأنشطة الرياضية. ويستخدم الإحماء لدى المدربين والرياضيين بصفة منتظمة نظراً لتأثيره على كفاءة الأداء، فعملية الإحماء تعتبر من العناصر الهامة في إعداد اللاعبين سواء أكان ذلك أثناء الوحدة التدريبية أو قبل الاشتراك في منافسة ما لضمان اشتراكه في المنافسة وهو في أحسن حالة ممكنة.

وقد أكدت بعض الأبحاث العلمية حديثاً أن الإحماء ليس له فاعلية وبعضها الآخر لم تكن نتائجه قاطعة مما أدى إلى خلافات واسعة حول أهمية الإحماء للرياضيين، وفي نفس الوقت كان هناك اتفاق على أهمية الإحماء في تهيئة الجسم ورفع أجهزته الحركية استعداداً للأداء البدني، كما أن الإحماء قبل الأداء البدني يعمل على منع الإصابات، وعلى تنشيط الدورة الدموية وزيادة وصول اللاعب إلى حالة التنفس الثاني اسموسين وبوجي (Asmussen and Boge, 1945)

ومن الذين قرروا عدم فاعلية الإحماء كاربوفتش وهيل (Karpovich and Hill, 1956) حيث لم يجدوا أن استخدام أي نوع من الإحماء قد أدى إلى تقصير الفترة الزمنية في جري مسافة 400م (440) ياردة أو إلى تحسين الأداء على الأرجوميتر، كما أن نتائج دراسة روبرت (Robert, 1966) لم تظهر أي اختلافات معنوية في السرعة والقوة ولا في الدقة عند استخدام الإحماء. وقد قام كاربوفتش وسننج (Karpovich and Sining, 1971) بمسح الأبحاث التي اهتمت بموضوع الإحماء وقدموا تقريراً مفصلاً عن نتائج هذه الدراسات حيث وجدوا أن عدد الأبحاث التي دلت نتائجها على أن الإحماء قد أعاق أداء اللاعبين بلغ تسعة أبحاث بينما أشارت نتائج تسعة عشر بحثاً إلى أن الإحماء ليس له تأثير في اللاعبين، غير أن نتائج ثلاثة وعشرين بحثاً تشير إلى أهمية الإحماء للأداء الرياضي. وهذا التضارب واختلاف النتائج في الأبحاث يؤدي إلى ضرورة إخضاع الموضوع للتساؤل والبحث والدراسة.

كما أشارت العديد من الدراسات العلمية إلى الأثر الإيجابي للكفاءة البيولوجية في وظائف الجسم المختلفة، الذي يؤدي إلى الارتقاء بمستوى الأداء المهاري والتعرف إلى العلاقة الارتباطية بين المواصفات الأنثروبومترية والبدنية والمهارية، حيث اتفق كل من علاوي، ورضوان 1996، وعبد الفتاح وحسين 1997 على أهمية الاختبارات والمقاييس في مجال التطوير الرياضي.

والجدير بالذكر أن الصفات البدنية أيضاً تتأثر وتؤثر في تطوير مستوى الأداء المهاري للاعب كرة السلة فأشار هيوارد (Heyard, 1998) وكذلك بيشل وايرل (Baechle & Earle, 2000) إلى أن وصول الفرد الرياضي يتأثر بتنمية القوة العضلية (Muscular strength) والتي

هي أحد أهم عناصر اللياقة البدنية إضافة إلى تنمية الصفات البدنية الأخرى كالسرعة والتحمل والشاقة، وفي هذا الصدد يعرف حماد (2000) التدريب الرياضي بأنه سلسلة من العمليات التعليمية والتنموية التربوية التي تهدف إلى تنشئة وصل للاعبين واللاعبات والفرق الرياضية من خلال التخطيط العلمي والقيادة التطبيقية الميدانية بهدف تحقيق أعلى مستوى بدني ومهاري ونتائج ممكنة في الرياضة التخصصية، وقد ذكر (أسامة وعلي، 1985) عن هيربرت (Herbert 1959) أن الغرض الفسيولوجي للإحماء يتضمن النواحي التالية:

- العضلات: إن إحماء العضلات بصورة عامة يؤدي إلى سرعة انقباض العضلات الإرادية وانبساطها بسبب تغيير النشاط الكهربائي للييفة العضلية نتيجة تنبئها عن طريق نهايات الأعصاب الحركية.

- الجهاز الدوري: تزداد كمية الدم المدفوعة في الشرايين نتيجة زيادة الدفع الكلي للدم، كما يعمل على زيادة وصول المواد الغذائية للعضلات عن طريق الشعيرات الدموية.

- الجهاز التنفسي: يزداد عدد مرات الشهيق والزفير، كما يزداد عمق التنفس مما يوفر كمية أكبر من الأكسجين اللازم لعمليات التمثيل الغذائي.

- الجهاز العصبي: تبدأ الإشارات العصبية في إنجاز العمل بصورة أفضل وهذا بدوره يعمل على الوصول لأقصى درجة استجابة لرد الفعل.

- الهرمونات والأنزيمات: زيادة إفرازات هرمون الأدرينالين من الغدة فوق الكلوية، إضافة إلى إفراز بعض الأنزيمات التي تسهم في عملية الأيض وإنجاز العمل الوظيفي لبعض الأجهزة الحيوية.

ومما سبق يتضح لنا تضارب النتائج في أهمية الإحماء فبعض المراجع والدراسات تؤكد ضرورة الإحماء وعدم التغاضي عنه لتحقيق المستوى الجيد، وهناك فريق من الباحثين يعتبر عملية الإحماء عملية ثانوية وليست أساسية، ولتضارب النتائج في أهمية الإحماء للأداء الرياضي، حيث إن معظم اللاعبين الرياضية يعتبرون أداء الإحماء ضرورة أساسية للأداء الأمثل، لذا رأى الباحث أنه من الضروري إجراء دراسة تتناول تأثير الإحماء في بعض القدرات الوظيفية والبدنية المرتبطة بالأداء المهاري في كرة السلة للاعبين فريق مولودية المسيلة لكرة السلة صنف أشبال، ولتحقيق ذلك نطرح التساؤل العام التالي:

✓ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين

التجريبية والضابطة في تطوير كل من القدرات الوظيفية والبدنية المرتبطة بالأداء

المهاري للاعبين أشبال فريق مولودية المسيلة لكرة السلة؟

2. الفرضية العامة:

✓ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في تطوير كل من القدرات الوظيفية والبدنية المرتبطة بالأداء المهاري للاعبين أشبال فريق مولودية المسيلة لكرة السلة لصالح المجموعة التجريبية.

3. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في اكتشاف وتحديد الأهمية البليغة للإحماء قبل مزاوله أي نشاط رياضي وتأكيد ضرورة الإحماء وعدم التغاضي عنه لتحقيق المستوى الجيد، وكذلك التوصل إلى نتائج تفيد وتسهم في رفع مستوى الأداء البدني للاعبين بشكل عام والمهاري بشكل خاص، هذا من ناحية وكذلك أهمية هذه الدراسة لدى المدرسين والمدربين في العملية التدريسية والتدريسية في مجال الألعاب المختلفة عامة وكرة السلة بشكل خاص.

4. أهداف الدراسة:

إن لكل هدف غاية ترحى من ورائها وهدفنا في دراستنا هذه يتلخص فيما يلي: هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى تأثير الإحماء في كل من القدرة الوظيفية وتطوير عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء المهاري في كرة السلة للاعبين فريق مولودية المسيلة صنف أشبال.

6. منهج الدراسة:

اتبع الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث وأهدافه.

7. مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من لاعبي كرة السلة لولاية المسيلة لموسم 2016/2015 والبالغ عددهم ثلاث فرق، كل فريق يحتوي على أكثر (50 لاعب) في جميع الأصناف، أي ما يقارب (150 لاعب). وذلك من خلال الرجوع إلى سجلات والتسجيل بالرابطة الولائية لكرة السلة بولاية المسيلة بالجزائر.

8. عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عمدية من المجتمع الكلي للدراسة حيث بلغ حجم أفراد العينة (20) لاعب من فريق مولودية المسيلة لكرة السلة، صنف أشبال، وقام الباحث بتقسيم أفراد عينة الدراسة إلى مجموعتين متساويتين بالعدد (10) لاعبين لكل مجموعة بطريقة الاختيار العشوائي، المجموعة الأولى (المجموعة التجريبية) طبق عليها التمرينات الخاصة بالإحماء ولمدة خمسة عشر دقيقة قبل المباشرة بالحصة التدريبية، والمجموعة

الثانية (المجموعة الضابطة) تم تطبيق الاختبارات مباشرة بالطريقة التقليدية المتبعة وتم التأكد من تكافؤ المجموعتين من خلال الاختبار القبلي من حيث العمر والوزن والطول والمستوى الأدائي للمهارات الأساسية (قوة الرجلين، قوة الذراعين، سرعة رد الفعل، قياس الرشاقة، قياس السرعة، قياس مهارة الرمية الحرة، دقة التمرير، سرعة المحاورة ودقة التصويب، كما هو مبين بالجدول رقم (1).

جدول رقم (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) للاختبار القبلي

المتغيرات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
العمر/ شهر	تجريبية	10	21.85	1.14	.160	.874
	ضابطة	10	21.77	1.30		
الوزن/ كغم	تجريبية	10	69.00	8.03	.582	.566
	ضابطة	10	67.31	6.74		
الطول/ سم	تجريبية	10	174.92	5.35	-.187	.853
	ضابطة	10	175.31	5.12		
قوة رجلين/ باوند	تجريبية	10	136.46	19.84	-.274	.787
	ضابطة	10	138.62	20.31		
قوة ذراعية/ باوند	تجريبية	10	128.38	18.92	-.348	.731
	ضابطة	10	131.00	19.34		
رد فعل/ ثانية	تجريبية	10	9.07	.60	2.141	0.056
	ضابطة	10	8.44	.87		
رشاقة/ ثانية	تجريبية	10	7.34	.65	1.738	.095
	ضابطة	10	6.89	.65		
السرعة/ ثانية	تجريبية	10	5.80	.38	.372	.713
	ضابطة	10	5.74	.45		
الرمية الحرة/ عدد	تجريبية	10	5.69	2.84	.287	.777
	ضابطة	10	5.38	2.63		
دقة التمرير/ عدد	تجريبية	10	6.85	1.91	-.446	.660
	ضابطة	10	7.23	2.45		

سرعة التصويب/	تجريبية	10	8.28	2.25	102-.920
ثانية	ضابطة	10	8.37	2.22	

يتضح من الجدول رقم (1) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين على المتغيرات المذكورة أعلاه التي يفترض أن تكون لها علاقة بتطوير الأداء البدني والمهارات وهذا ما يدل على تكافؤ وتجانس مجموعتي الدراسة، بالإضافة إلى ذلك كان من دواعي اختيار تلك العينة:

- أنها مارست لعبة كرة السلة في فترة زمنية واحدة.
- تشابه المستوى المعرفي والمهاري في فترة زمنية واحدة.
- تمتاز بدقة تمثيلها لمجتمع الدراسة.

9. أدوات الدراسة: تم جمع البيانات المتعلقة بمتغيرات العمر، الطول والوزن بطريقة الاتصال الشخصي بأفراد مجتمع الدراسة، أما فيما يتعلق بالأداء البدني لقياس القوة العضلية (الذراعين، الرجلين) فقد تم استخدام جهاز جاكسون Jakson والذي يتكون من سطح خشبي مرتبط مع وحدة حاسوب رقمية، بحيث يتم تحويل الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية ومن ثم تحويلها إلى وحدة الحاسوب ثم ترجمتها إلى أرقام تمثل القوة المتوسطة والقوة العضلية للعضلات العاملة لأجزاء الجسم المراد قياس قوتها، وفيما يتعلق بالمهارات الأساسية المختارة فقد تم الرجوع إلى المراجع التي تناولت موضوع الاختبارات المهارية والبدنية في كرة السلة مثل عبد الدايم وحسانين (1984) وتم اختيار اختبارات مهارات كرة السلة للاتحاد الأمريكي للقيمة والتربية البدنية والترويج للبنين والمكونة من تسع محطات وبعد أن تم تعديلها بما يتناسب مع إمكانيات وقدرات طلبة كلية التربية الرياضية تم اختيار ست محطات (سرعة رد الفعل، الرشاقة، السرعة، المية الحرة، دقة التمرير، سرعة التصويب) انظر الملحق رقم (1) وقد عمل الباحث على إجراء الاجراءات الموضوعية للمهارات المذكورة بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test- Re- Test) وبفاصل زمني قدره أسبوع حيث تم تطبيق الاختبارات على عينة من (8) لاعبين من نفس الصنف من غير أفراد عينة الدراسة، والجدول رقم (2) يبين قيم ومؤشرات الثبات والصدق للاختبارات المذكورة.

جدول رقم (2): قيم معاملات الثبات والصدق المستخدمة في الدراسة

الرقم	الاختبار	الثبات	الصدق
-------	----------	--------	-------

0.90	0.84	سرعة رد الفعل	1
0.90	0.85	الرشاقة	2
0.90	0.85	السرعة	3
0.89	0.84	مهارة الرمية الحرة	4
0.89	0.81	دقة التمرير	5
0.90	0.86	سرعة المحاورة ودقة التصويب	6

يتضح من خلال الجدول رقم (2) أن الاختبارات الستة (سرعة رد الفعل، الرشاقة، السرعة، مهارة الرمية الحرة، دقة التمرير وسرعة المحاورة ودقة التصويب) تتمتع بمعاملات ثبات وصدق عالية مما يشير إلى ملاءمتها للدراسة. المنشآت والأدوات المستخدمة في الدراسة:

- ملعب كرة سلة قانوني.
- كرات سلة قانونية.
- أقماع.
- ساعة توقيت.
- شرائط ملونة.

10. أسلوب التحليل والمعالجة الإحصائية:

قام الباحث باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) لدراسة الفروقات بين المجموعتين التجريبية والضابطة وعلى جميع متغيرات الدراسة.

عرض الدراسات السابقة والمرتبطة:

1.10 دراسة مصطفى (1990):

هدفت الدراسة إلى التعرف على دلالة الفروق للخصائص الفسيولوجية والخصائص البدنية ومدى مساهمتها في الأداء المهاري لتخصصات اللاعبين، وتضمنت العينة (70) لاعباً، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي والقياسات الفسيولوجية (معدل النبض، الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، السعة الحيوية، القدرة اللاهوائية، القياسات البدنية، القياسات المهارية). أظهرت الدراسة أن هناك فروقاً في مستوى المساهمة المتغيرات البدنية والفسيولوجية في المستوى الأداء المهاري.

2.10 دراسة السيد (1991):

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج مقترح في تنمية بعض (المتغيرات الفسيولوجية، الصفات البدنية، مستوى أداء المهارات الأساسية، إمكانية تحقيق تقدم في المتغيرات المختارة)، وقد بلغ حجم العينة (80) لاعبة من الفريق القومي، استخدم الباحث المنهج التجريبي، حيث تم تطبيق البرنامج المقترح والتقليدي في فترة زمنية قدرها تسعة شهور، واستخدم الباحث قياسات فسيولوجية (السعة الحيوية، والكفاءة البدنية، اختيار هارفارد، اختبارات بدنية، تقييم الأداء المهاري)، وأظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً توضح التأثير الإيجابي في بعض المتغيرات لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك ارتفاع النسبة المئوية لباقي المتغيرات في جميع القياسات لصالح المجموعة التجريبية.

3.10 دراسة البارودي (1999):

هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج مقترح لتنمية وتحسين القدرة الهوائية واللاهوائية في ضوء تحليل الأداء المهاري وارتباطه بنظم إنتاج الطاقة في كل من المتغيرات (القدرة الهوائية واللاهوائية، استجابة بعض الأنزيمات، عناصر اللياقة البدنية، مستوى الأداء المهاري). وطبق البرنامج المقترح على (25) طالبة من طالبات السنة الرابعة بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، استخدمت الباحثة الاختبارات البدنية والمهارية وتحليل الأداء المهاري لتحديد نظام الطاقة لكل مهارة، كما تم استخدام القياسات الفسيولوجية، وقد أظهرت النتائج تحسّن القدرة الهوائية واللاهوائية، وزيادة تركيز ونشاط الأنزيم النازع للهيدروجين في الدم، وتحسن قياسات الجهاز التنفسي ومستوى الأداء المهاري بعناصر اللياقة البدنية المختارة.

4.10 دراسة محروس (1996):

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية العمل البدني والهوائي واللاهوائي على التكيف الوظيفي واللياقة البدنية الخاصة بكرة اليد أجريت الدراسة على (30) طالبة، تم اختيارهن بالطريقة العمدية العشوائية من بين طالبات السنة الأولى وفقاً لمحددات اختيار المبتدئين، استخدمت الباحثة اختبارات فسيولوجية (النبض، الضغط، الحيوية) اختبارات بدنية، مهارة، قياسات مرتبطة بالدم، وقد أظهرت الدراسة أن البرنامج المقترح الهوائي واللاهوائي أدى إلى تحسن في جميع متغيرات البحث وتحسن مستوى الأداء.

5.10 دراسة الخطيب (1989):

هدفت الدراسة إلى تأثير تنمية التحمل اللاهوائي باستخدام البرنامج التدريبي المقترح على مستوى الأداء على جهاز الحركات الأرضية وعلى بعض المتغيرات الكفاءة الوظيفية وتضمنت العينة (28) لاعبة من منتخب القاهرة والجيزة تحت 14 سنة، وكانت مدة البرنامج ستة أسابيع، حيث استخدمت الباحثة جهاز الأرجوميتر الجاف لقياس السعة الحيوية، اختبار 50 ياردة عدو لقياس القدرة الهوائية، اختبار ستراند لقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين. أظهرت النتائج أن البرنامج اللاهوائي حقق نتائج أكثر إيجابية مقارنة بالبرنامج التقليدي.

6.10 دراسة أحمد (1995):

هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام العمل الهوائي واللاهوائي في بداية الوحدة التدريبية على الإنجاز الرقبي وبعض المتغيرات الفسيولوجية لباقي المسافات القصيرة، أجريت بلغ حجم العينة (20) سباحاً، ويستخدم الباحث المنهج التجريبي واستخدم أدوات لقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (Max 756)، وحمض اللاكتيك بالدم، أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى (Max 702)، لصالح القياسات البعدية لكلتا المجموعتين.

7.10 دراسة أوديتيمبو، وركيموسبورتوم (Odetpimbo & Rgmsbottom, 1997):

هدفت الدراسة التعرف إلى فاعلية برامج التدريب للطاقة الهوائية واللاهوائية، وأثر تدريبات عالية الشدة في تنمية المتطلبات البدنية الخاصة على عينة قوامها (10) لاعبين وكان من أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في عنصر الطاقة الهوائية وكذلك اللاهوائية.

8.10 دراسة أحمد (1995):

استهدفت التعرف إلى تطوير القدرات البدنية الخاصة الموجهة وفقاً لنمط الاتباع الحيوي على فاعلية التصويب بالوثب من منطقة الثلاث نقاط في كرة السلة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، واشتملت عينة البحث على (36) طالبة واستخدم جهاز الديناموميتر والاختبارات البدنية والمهارة لجمع البيانات. وأشارت النتائج إلى أن تحديد نمط الاتباع الحيوي يغير من العوامل الهامة في تحسين القدرات البدنية الخاصة والمهارة قيد البحث.

9.10 دراسة توماس وبروكس (Tomas & Brooks, 1990):

استهدفت الدراسة إلى التعرف على دراسة المتغيرات الظاهرة المختلفة في الإيقاع الحيوي اليومي والاستجابات الفسيولوجية للتدريب، واستخدام المنهج التدريبي واشتملت عينة البحث على (15) رياضي، وأشارت النتائج إلى حدوث تغير جوهري في الإيقاع الحيوي اليومي لكل من معدل النبض ودرجة حرارة الجسم وعمليات التمثيل الغذائي.

10.10 التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال العرض السابق للدراسات السابقة يتضح أنها اشتملت على عدد تسع دراسات منها (7) دراسات عربية واثنتان أجنبيتان في فترة زمنية تراوحت ما بين (1989) وحتى عام (1999) حيث استخدمت الدراسات السابقة التدريبات الهوائية لرفع مستوى اللياقة البدنية، كما استخدمت القياسات الفسيولوجية واشتملت على عينات بأعداد متفاوتة ولعدة مراحل سنوية لكلا الجنسين، كما استخدمت الدراسات أدوات القياس القانونية والموضوعية وتم استخدام الإحصاء المناسب لتحليل البيانات واستخراج النتائج والتوصل إلى الخلاصة والتوصيات.

11. تحديد الكلمات الدالة:

1.11 اللياقة البدنية:

هو قدرة اللاعب على الإستمرار في الأداء بفاعليه دون هبوط في كفاءته أو هو مقدرة اللاعب على مقاومه التعب لفته زمنييه طويله، وهي القدرة على الاستجابة لمثر أو اكثر بأقصى سرعة ممكنة وقد تعتمد هذه السرعة على التوقع.

تعرف اللياقة البدنية كذلك أنها : زيادة ما يتمتع به الفرد من القدرات الخاصة لفترة طويلة لمقاومة التعب أثناء مزاوله النشاط الرياضي. (درويش وحسانين، 1984، ص 28)

2.11 الصفات البدنية:

يعرف علاوي الصفات البدنية بأنها قدرة الرياضي على أداء التدريب بكفاءة عالية دون شعوره بالتعب مع بقاء بعض الطاقة التي تلزمه للتدريب. (علاوي، 1994، ص 80).

يري د. بسطوطي أحمد أن مصطلح الصفات البدنية والذي يشمل الصفات الجسميه أو الصفات الحركيه (التحمل - القوة - السرعة - المرونة - الرشاقة)

3.11 الصفات المهارية:

إن الصفات المهارية هي جميع المهارات الأساسية لعبة كرة السلة سواء كانت بالكرة أو بدونها التي يقوم بها اللاعب والتي تؤدي حسب قانون اللعبة للوصول الى أفضل النتائج مع الاقتصاد في الجهد. (محمد صبحي حسنين، حمدي منعم، 1988، ص153).

4.11 تعريف الاحماء:

هو مجموعة التمارين البدنية المختارة بصورة خاصة والتي ينفذها الرياضي بوعي لغرض إعداد الجسم لنشاطه المتوقع، قبل البدء بأي تمرين لا بد من القيام بعملية التسخين والإحماء لمدة دقيقتين على الأقل، حتى يصبح الجسم في حالة نشاط واستعداد لأداء التمارين.

5.11 كرة السلة:

لعبة رياضية جماعية يتنافس فيها فريقان، يتألف كل منهما من خمسة لاعبين، إذ يُحاول كل فريق منهما تسجيل أكبر عدد من الأهداف (النقاط) في السلة، فالسلة تعلق عن مستوى الأرض مسافة ثلاثة أمتار، وتُسَدّ الأهداف من خلال إدخال الكرة في السلة المرتفعة عن الأرض.

6.11 صنف أشبال (المراهقة):

هي القدرة الانتقالية الانفعالية بين الطفولة والرشد والتي تتميز بعدد من التغيرات الجسمية بالإضافة إلى تغيرات الوجدانية لهذه التغيرات. (محمود عبد الحليم منسي، 2001، ص189) تنطلق عملية المراهقة من مرحلة الكمون، وهي بهذا تعتبر بداية ثنائية للانطلاق جديدة لعمليات النمو من جهة، كما تعتبر عودة قوية لمشاكل النمو التي تتوارث مؤقتاً أثناء مرحلة الكمون من جهة أخرى. المراهقة هي المرحلة التي يتم فيها التدرج نحو النضج الجسدي والجنسي والعقلي والانفعالي والاجتماعي، أي هي مرحلة الانتقال بالفرد من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرشد. (مجدي عوض هلالا، 1986، ص63)

11. عرض وتحليل النتائج:

جدول رقم (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبارات (ت) بعد تنفيذ

البرنامج

المتغيرات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
قوة رجلين	تجريبية	10	140.85	19.63	.250	.81
ضابطة		10	138.85	21.14		

.85	.187-	18.85	132.54	10	تجريبية	قوة ذراعية
		18.85	133.92	10	ضابطة	
.00	3.338-	.57	7.46	10	تجريبية	رد فعل
		.83	8.39	10	ضابطة	
.19	1.336-	.77	6.37	10	تجريبية	رشاقة
		.57	6.72	10	ضابطة	
.01	2.738-	.55	4.93	10	تجريبية	السرعة
		.45	5.47	10	ضابطة	
.07	1.867	3.00	9.00	10	تجريبية	الرمية الحرة
		2.88	6.85	10	ضابطة	
.04	2.199	1.81	10.54	10	تجريبية	دقة التمرير
		2.43	8.69	10	ضابطة	
.000	4.033-	.67	7.72	10	تجريبية	سرعة التصويب
		.71	8.81	10	ضابطة	

للإجابة على فرضية الدراسة "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha \geq 0.05)$ بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في تطوير كل من القدرة الوظيفية وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء المهاري في لعبة كرة السلة ولصالح المجموعة التجريبية" تم استخدام المتوسطات الحسابية واختبار (ت) حيث تبين من خلال الجدول رقم (3) أن مستوى الدلالة للمتغيرات التالية: قوة الرجلين، قوة الذراعين، الرشاقة، والرمية الحرة بلغت كما يلي: 0.81، 0.85، 0.19، و 0.07 على التوالي وهي قيم غير دالة إحصائياً ويعلل الباحث السبب في ذلك النتيجة أن المدة الزمنية التي طبق فيها برنامج الإحماء غير كافية لإحداث تغيير في المتغيرات المشار إليها أعلاه وهذا ما أكده السيد (1991) في دراسته التي استمرت لمدة تسعة أشهر وأظهرت النتائج تنمية بعض المتغيرات الفسيولوجية والصفات البدنية، وتطور مستوى أداء المهارات الأساسية وهذا مما يؤكد أن البرنامج الفاعل يجب أن يأخذ فترة زمنية كافية حتى يحقق الهدف الذي وضع من أجله هذا من جانب، أما من جانب آخر فإن الفترة الزمنية لهذا البرنامج تعد كافية لإحداث تغيير في عدد كبير من المتغيرات والتي

وضحت البيانات أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية للمتغيرات التالية: سرعة رد الفعل، السرعة، دقة التمرير، سرعة التصويب، القدرة 5/3، القيمة المطلقة، القيمة النسبية، القدرة 30/3، القيمة المطلقة، القيمة النسبية، حيث بلغت قيمة الدلالة لهذه المتغيرات المذكورة أعلاه أقل من (0.05) وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لتلك المتغيرات ولصالح المجموعة التجريبية وهذا يدل على أن برنامج الإحماء لدى عينة الدراسة التجريبية له دور فاعل ومؤثر في تطوير كل من القدرات الوظيفية وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء المهاري في لعبة كرة السلة لدى طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك.

وهذه النتيجة تتفق مع كل من دراسة مصطفى (1990) والبارودي (1999) ومحروس (1996) والخطيب (1989) وأحمد (1995). ونخلص من ذلك بأن البرنامج الخاص بالإحماء يمكن تعميمه على طلبة كلية التربية الرياضية لرفع قدراتهم الوظيفية ولياقتهم البدنية وأدائهم المهاري وبهذه النتيجة يستطيع الباحث أن يقبل فرضية الدراسة "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha \geq 0.05)$ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في تطوير كل من القدرة الوظيفية وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء المهاري في لعبة كرة السلة ولصالح المجموعة التجريبية" وبناء على ذلك تقبل الفرضية.

لقد وضحت بيانات الجداول الإحصائية أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند $(\alpha \geq 0.05)$ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في تطوير كل من القدرة الوظيفية وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء المهاري للعبة كرة السلة ولصالح المجموعة التجريبية في كل من المتغيرات التالية: سرعة رد الفعل، السرعة، دقة التمرير، سرعة التصويب، بينما لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لكل من المتغيرات التالية: قوة الرجلين، قوة الذراعين، الرشاقة، وأخيراً الرمية الحرة.

12. اقتراحات وتوصيات:

مما سبق من النتائج المتحصل عليها في بحثنا أمكننا ذلك من تصور وضوح بعض الاقتراحات التي يمكن الاستفادة منها بشكل من الأشكال ونوضح هذه الاقتراحات والتوصيات على النحو التالي:

-أهمية البليغة للتسخين قبل التدريب والمنافسة.

-زيادة المدة الزمنية لاستخدام البرامج التدريبية للإحماء.
-المتغيرات الأربعة التي لم يظهر عليها تطور تحتاج لمزيد من الوقت والجهد حسب خبرة الباحث الأكاديمية والميدانية، وهذا ما أكده السيد (1991) في دراسته والتي استغرقت تسعة أشهر.

13. قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية

- 1- أبو العلا عبد الفتاح، محمد صبحي حسانين: انيولوجيا ومورفولوجيا الرياضة وطرق القياس والتقويم، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997.
- 2- أسامة راتب وعلي زكي: الأسس العلمية لتدريب السباحة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1985.
- 3- أحمد بسطويسي: أسس ونظريات حركية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998.
- 4- كمال درويش و محمد صبحي حسانين: التدريب الدائري، القاهرة، 1984.
- 5- محمد حسن علاوي: علم نفس الاستاذ و التدريب الرياضي، دار المعارف، القاهرة، 1997.
- 6- محمود عبد الحلیم منسي، عفاف بن صالح محضر: علم نفس النمو، مركز الاسكندرية للكتاب، مصر، 2000.
- 7- مجدي عوض هلا، حمدي ضبع: الكامل في علم النفس، مكتبة الشعب، الفجالة، القاهرة، 1987.
- 8- أماني فتحي محمد محروس، "فاعلية العمل البدني الهوائي واللاهوائي على التكيف الوظيفي واللياقة البدنية الخاصة بكرة اليد"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة، 1996.
- 9- أميرة محمد أمير البارودي، "تأثير برنامج مقترح على هذه الهوائية واللاهوائية ومستوى أداء بعض المهارات في الكرة الطائرة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة، 1999.
- 10- سمير لطفي السيد، "تأثير برنامج تدريبي بالاتكالم على تنمية بعض المتغيرات الفسيولوجية والصفات البدنية الخاصة والمهارات الإثتمانية للاعبات الكرة الطائرة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، القاهرة، 1991.

- 11- عائشة محمود مصطفى، "الخصائص الفسيولوجية البدنية ومساهماتها في مستوى الأداء المهاري لتخصصات اللاعبين في الكرة الطائرة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات: جامعة حلوان، القاهرة، 1990.
- 12- عبيد احمد بدير، "تطوير القدرات البدنية الخاصة الموجهة وفقاً لنمط الإيقاع الحيوي على فاعلية التصويب بالوثب من منطقة الثلاث نقاط في كرة السلة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، 1995.
- 13- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين، اختبارات الأداء الحركي، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة، 1996.
- 14- محمد علي أحمد، "دراسة فاعلية استخدام العمل اللاهوائي والهوائي في بداية الوحدة التدريسية على الإنجاز الرقمي وبعض المتغيرات الفسيولوجية لسباحي المسافات القصيرة"، ملخصات بحوث المؤتمر الدولي، التنمية البشرية واقتصاديات الرياضة، التجسيدات والطموحات جامعة حلوان، القاهرة، 1995.
- 15- مفتي إبراهيم حماد، التدريب الرياضي الحديث، تخطيط وتطبيق وقيادة، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001.
- 16- ناريمان، محمد علي الخطيب، "تأثير برنامج مهاري مقترح لتنمية العمل اللاهوائي على مستوى الأداء وبعض متغيرات الكفاءة الوظيفية للاعبات الجمباز"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة، 1989.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 1- Asmussen. E. and Boje, O, "Body Temperature and Capacity for Work" Acta. Phys. Scan, 1945.
- 2- Baechle, T. R. et Earle, R. W. Essentials de musculation et de conditionnement physique, (3e, n.1),. Human Kinetics, États-Unis, 2000.
- 3- Conseiller E. J. The science of swimming Petham book, New Jersey, P. 347, 1973.
- 4- Fox, E, Land Mathews, DK. Le physiologique: Base de l'éducation physique et de l'athlétisme, 2ème Londres et à louer. WB sanders company, 1976.
- 5- Herbert, A. De Vries. « Effect of various warm-up procedures on 100 yard time of competitive swimmers » Res, Quart, 1959.

- 6- Heyard, V. H. Advanced fitness Assessment Exercise prescription, (3e ed),. Human Kinetinetics, États-Unis, 1998.
- 7- Karpovich, Peter V, et Hill, G, J. « Effect of Warming up on physical performance », J. Amer Ass, 1956.
- 8- Karpovich, Peter V, and sinning, Wayre E. Physiology of Muscular Activity, Seventh Ed, W.B. Saunders Company, Philadelphie, 1971.
- 9- Morehouse et Miller, Physiologie de l'exercice. The C. V. Mosby Company, Saint Louis, 1974 .
- 10- Odetpyimbo, K. et Rgmsbottom, R. Aerobic and anaerobic field testing of soccer players, Roehampton Institute land and England, Science and football, E. N. F. Span, 1997.
- 11- Robert, James M. Effet de différents exercices d'échauffement variant inrensesities sur la vitesse du mouvement des jambes. Comme, C, Éditeurs, 1966.
- 12- Thomas & Brooks,G A. Persistance du rythme circadien dans les réponses physiologiques à l'exercice de chronologie internationale, A, 1990.