أهم وسائل إنقاص الوزن وعلاقتها ببعض المتغيرات الوظيفية المستخدمة في الحفاظ على مستوى الأداء اللاعبين الجودو

أ.م.د. ربيع لفته داخل

العراق. جامعة ذي قار. كلية التربية الرياضية

Judoiraq_999@yahoo.com

الملخص

يلجأ بعض اللاعبين إلى إنقاص أوزانهم بنسب ومعدلات كبيرة وفي فترة زمنية قصيرة قبل المباريات وباستخدام طرق وأساليب حادة لإنقاص الوزن مثل الجفاف والتعريق أو استخدام العقاقير والمسهلات ومدررات وهذه الطرق تأثير سلبي على صفتين مهمتين هما القوة والتحمل مع الهبوط القدرات التنافسية مما تؤثر على أداء اللاعب وضعف الحالة الصحية العامة للاعب، وقد يرجع الباحث إلى إن عملية إنقاص الوزن الزائد تتطلب دراسة ووضع خطط بالتدرج ومن خلال خطة زمنية تتعلق بالتغذية والتدريب طرق أنقاض الوزن المتطلبات الوظيفية اللاعب(Weight Control) وتلعب عملية التحكم في الوزن كتعبير طبيعي لعملية التوازن الايضي(Balance Metabolic)

من كل هذا تأتي أهمية البحث للتعرف على أهم وسائل إنقاص الوزن قبل المنافسة على بعض المتغيرات الوظيفية الجسم اللاعب ،للوقوف على أفضل الوسائل الايجابية المساعدة لإنقاص الوزن من اجل تحقيق الأداء الجيد والفوز بالنزال .

المشكلة حيث يلجأ بعض اللاعبين إلى إنقاص أوزانهم بنسب ومعدلات كبيرة حسب متطلبات لعبة التي ترتبط بالوزن بطرق مختلفة وهذه الطرق لها تأثير على الأداء المهاري اللاعب مع هبوط القدرات التنافسية. لذا من الضروري توجه إلى دراسة علمية لمعرفة أفضل الطرق وأثارها على اللاعب من الناحية الوظيفية.

الهدف معرفة أهم الوسائل المستخدمة بعض وسائل إنقاص الوزن على بعض المتغيرات الوظيفية ومستوى أداء اللاعب الفرض توجد علاقة بين بعض وسائل إنقاص الوزن المتغيرات الوظيفية في مستوى أداء اللاعب.

الكلمات المفتاحية : إنقاص الوزن ، المتغيرات الوظيفية ، اللاعبين الجودو

1- المقدمة

أن الوصول إلى المستويات العليا في مجال التربية الرياضية بصورة عامة والنشاط التخصصي بصورة خاصة يمكن تحقيقيه بمستوى رفيع إذا أمكن في تحديد متطلبات النشاط الرياضي للعبة.

فقد أهتم المتخصصون في المجال الرياضي بتوجيهه جهودهم إلى أنسب الطرائق والأساليب العلمية للوصول باللاعبين إلى المستويات الرياضية العليا ، وطريقتهم في ذلك تحليل كافة الجوانب المرتبطة بالأنشطة الرياضية والتي تسهم في الوصول الى تلك المستويات وتعد لعبة الجودو وكغيرها من الألعاب التنافسية التي تتطلب السيطرة على الوزن والتحكم في قبيل المنافسات من المشاكل الخطيرة التي تواجه اللاعبين تؤدي إلى خسارة اللاعب في المنافسة.

حيث يلجأ بعض اللاعبين إلى إنقاص أوزانهم بنسب ومعدلات كبيرة وفي فترة زمنية قصيرة المباريات وباستخدام طرق وأساليب حادة لإنقاص الوزن مثل الجفاف والتعريق او استخدام العقاقير والمسهلات ومدررات البول ولهذه الطرق تأثير سلبي على صفتين مهمتين هما القوة والتحمل مع الهبوط القدرات التنافسية مما تؤثر على أداء اللاعب وضعف الحالة الصحية العامة للاعب.

وقد يرجع الباحث الى ان عملية أنقاص الوزن الزائد بالتدرج ومن خلال خطة زمنية تتعلق بالتغذية والتدريب طرق أنقاص الوزن المتطلبات الوظيفية اللاعب(Weight Control) وتلعب عملية التحكم في الوزن كتعبير طبيعي لعملية التوازن الايضي(Balance Metabolic)

ومن كل ما تقدم يلخص الباحث ان إنقاص او تقليل الوزن الجسم حيث يعطي فرصة اكبر للفوز في المنافسة للعب وزن اقل من وزنه الحقيقي وضرورة معرفة وسائل إنقاص الوزن ومعرفة مصدر الطاقة الذي تتطلبة زمن المباراة حيث تعتمد العضلة في إنتاج العمل على أربعه مصادر رئيسية للطاقة هي ،ثلاثي أدينوسين الفوسفات (ATp) ،كرياتين الفوسفات ،الجليكوجين ،الدهون من كل هذا تأتي اهمية البحث للتعرف على تأثير وسائل انقاص الوزن قبل المنافسة على بعض المتغيرات الوظيفية الجسم اللاعب للوقوف على افضل الوسائل الايجابية المساعدة لانقاص الوزن والفوز في المنافسة. اما مشكلة البحث ومن خلال ممارسة الباحث للعبة الجودو وعملة في مجال التدريب لاحظ الباحث وبشكل واضح ان السيطرة على الوزن والتحكم فيه قبيل المنافسات من المشاكل الخطيرة التي تواجه اللاعبين في الالعاب

التي ترتبط بالوزن حيث يلجأ بعض لاعبي الجود والى انقاص اوزانهم بنسب ومعدلات كبيرة في فترة زمنية قصيرة باستخدام طرق واساليب حادة لانقاص الوزن ، وهذه الطرق لها تأثير سلبي على صفات البدنية مع هبوط القدرات التنافسية وتغيرات الوظيفية في الحالة الوظيفية للاعب لذا من الضروري توجهه المعرفة العلمية الى أفضل الطرق انقاص الوزن واثارها على اللاعب من الناحية الوظيفية للمحافظة على مستوى أداء اللاعب .

2- اجراءات البحث :

2-1 منهج البحث :

إن اختيار المنهج يعتمد أساساً على طبيعة المشكلة المراد حلها، اذ استخدم الباحث المنهج الوصفي ذي أربعة مجاميع.

تم اختيار عينة البحث بصورة عمديه تمثلت منتخب المنطقة الجنوبية بلعبة الجودو تتراوح أعمارهم (20 – 26) سنه والبالغ عددهن (24) لاعب لكل من وزن 55 كغم،60 كغم ، 66 كغم، تم تقسيم العينة إلى أربع مجاميع بشكل عشوائي عن طريق القرعة كل مجموعة طريقة بتنزيل الوزن ، تمثلت المجموعة الأولى تستخدم التعرق او الجفاف (6) لاعب ، المجموعة الثانية تستخدم العقاقير الطبية والأعشاب (6) لاعب ، المجموعة الثالثة تستخدم تقليل بالغذاء (6) لاعب ،المجموعة الرابعة تستخدم التدريب الرياضي المكثف (6) لاعب (البصرة ، ذي قار ، المثنى ، ميسان)

2-2 تجانس عينة البحث :

من أجل منع المتغيرات التي تؤثر في نتائج التجربة من حيث الفروق الفردية الموجودة بين لاعبي جودو ولغرض تحقيق مستوى واحد لعينة البحث . قام الباحث بأجراء معامل الالتواء لمعرفة تجانس أفراد عينة البحث وتمت معالجتها إحصائيا" كما مبين في الجدول (1) وكما استخدم الباحث تجانس لعينة البحث في بعض المتغيرات (الطول ، العمر ، الوزن) وأن جدول (2) يبين تحليل التباين الأحادي بين مجاميع البحث الربعة في الاختبار قبل البدء بعملية تنزيل الوزن . إذ كانت النتيجة محصورة بين (– 3 + 3) وهو يدل على أن الدرجات تتوزع توزيع اعتداليا" ، أما إذا زادت أو نقصت عن ذلك ، فأن معنى هذا أن هناك تشتتا" في اختيار العينة' " (محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ، 1988 ، ص 101)

الجدول (1)

يبين تجانس عينة البحث بمجاميعها الربعة بمعامل الالتواء

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الطول/ سم	166,467	3,033	166,467	0,616
العمر/ بالسنوات	24,267	1,163	24,00	0,285
الوزن/ كغم	60,133	3,962	61,00	1,357

الجدول (2)

يبين تحليل التباين الأحادي بين مجاميع البحث الاربعة في الاختبار قبل أنقاص الوزن في المتغيرات (الطول، العمر، الوزن) لغرض التكافؤ

المرحلة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F		دلالة الفروق
					المحسوبة	الجدولية	
الطول	بين	20,067	3	10,033	0,580	3,492	عشوائي
	داخل	207,667	20	17,306			
العمر	بين	0,600	3	0,300	0,196	3,492	عشوائي
	داخل	18,333	20	1,528			
الوزن	بين	16,400	3	8,200	0,484	3,492	عشوائي
	داخل	203,333	20	16,944			

قيمة (f) الجدولية هي عند مستوى الدلالة (0,05)

من الجدول (2) يتبين أن قيم اختبار (f) المحسوبة في قياسات الطول والعمر والوزن بلغت (0,580) (0,196)(0,484) على التوالي، في حين كانت قيمة (f) الجدولية (3,492) عند مستوى دلالة (0,05) وأمام درجة حرية (3–20)، وهذا يدل على عشوائية الفروق بين المجاميع الثلاث في قياسات الطول والعمر والوزن.

الجدول (3)

يبين تجانس عينة البحث للوسائل الأربعة بمعامل الالتواء

المؤشرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
اختبار قياس نبض القلب	ض/د	98,2	8,40	90,000	2,929
الضغط الانقباضي	ملم/ز	12,733	0,678	13,000	1,181
الضغط الانبساطي	ملم/ز	8,100	1,870	7,000	1,764
عدد مرات التنفس	مرة/د	22,68	4,47	20,000	1,798
السعة الحيوية	لتر	3,356	0,417	3,240	0,834
الأداء مهارة التخصص	مرة	10,04	2,43	8,34	2,098

الجدول (4) يبين تحليل التباين الأحادي بين مجاميع البحث الربعة في الاختبار قبل إنقاص الوزن في المؤشرات قيد البحث (اختبار وقياس النبض، الضغط الانقباضي، الضغط الانبساطي، عدد مرات التنفس، السعة الحيوية، أداء مهارة التخصص) لغرض التكافؤ

المؤشرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F		دلالة الفروق
					المحسوبة	الجدولية	
اختبار وقياس النبض	بين	68,10	3	34,050	1,938	3,492	عشوائي
	داخل	21,833	20	17,569			
الضغط الانقباضي	بين	1,433	3	0,717	1,147	3,492	عشوائي
	داخل	7,500	20	0,625			
الضغط الانبساطي	بين	0,725	3	0,362	0,809	3,492	عشوائي
	داخل	5,375	20	0,448			
عدد مرات التنفس	بين	6,900	3	3,450	1,261	3,492	عشوائي
	داخل	32,833	20	2,736			
السعة الحيوية	بين	0,387	3	0,194	1,138	3,492	عشوائي
	داخل	2,042	20	1,70.			
الأداء مهارة التخصص	بين	3,818	3	2,228	1,897	3,492	عشوائي
	داخل	8,147	20	3,023			

*قيمة (f) الجدولية هي عند مستوى الدلالة (0,05)

من الجدول (3) يتبين أن قيم اختبار (f) المحسوبة في الاختبارات قيد البحث (النبض، الضغط الانقباضي، الضغط الانبساطي، عدد مرات التنفس، السعة الحيوية، الأداء مهارة التخصص) في الاختبار قبل إنقاص الوزن قد بلغت (1,938)(1,147)(0,809)(1,261)(1,138)(1,897) على التوالي، في حين كانت قيمة (f) الجدولية (3,492) عند مستوى دلالة (0,05) وأمام درجة حرية (3–20)

وهذا يدل على عشوائية الفروق بين المجاميع الثلاث في اختبار إنقاص الوزن.

– القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث : (أحمد محمد خاطر ، 1996، ص 131)

تم قياس معدل النبض عن طريق جس النبض على الشريان الكعبري من الناحية الوحشية للساعد مباشرة في المنطقة العليا من رسغ اليد والملامسة للنهاية العريضة

للعظم . تم القياس بوساطة أصابع السبابة الوسطى والبنصر وفيها تمسك بمفصل الرسغ ، مع الضغط في اتجاه عظم الكعبرة حيث يمكن حساب النبض بسهولة ، ثم القياس خلال (15) ثانية ثم يضرب الناتج في (4) لإيجاد مقدار النبض في الدقيقة

– قياس الضغط (بهاء الدين إبراهيم سلامه ، 2000 ، ص 183)

تم قياس ضغط لاعبين باستخدام جهاز قياس الضغط وسماعة طبية واللاعب في حالة الرقود على البساط ، ويقوم الباحث بالقياس بلف جهاز القياس على الذراع الأيسر فوق مفصل المرفق ، ويضع السماعة على أذنه والطبلة على الشريان العضدي فوق تجويف مفصل المرفق مباشرة ، بعدها يقوم بفتح الكم على الشريان بحيث لا يمكن سماع النبض ، من هنا يبدأ بتخفيف الضغط من الكم تدريجيا" ، إلى أن يبدأ صوت النبض في الظهور وعند تلك اللحظة التي يسمع فيها الصوت ، تشير إلى ضغط الدم الانقباضي ويستمر في تخفيف الضغط في الكيس وتسمع سلسلة من الأصوات التي تتوالى ، ثم تصمت وعند هذه النقطة يسجل مقدار الضغط

– قياس سرعة التنفس

يعتمد هذا القياس أساسا" على عدد مرات التنفس (الشهيق والزفير) ويتم القياس من وضع الوقوف حيث يقوم القائم بالقياس بحساب عدد مرات التنفس لاعب من خلال النظر ووضع اليد على منطقة الصدر ولمدة (15) ثانية من دون علم اللاعب بنوع القياس من أجل عد م السماح له بالسيطرة على عملية

(الشهيق والزفير) وبعد الحصول على الناتج يضرب الحاصل في (4) لمعرفة سرعة التنفس في الدقيقة .

– اختبار السعه الحيوية (vital capacity (vc)) (ماهر عبد اللطيف ، 1991، ص 60)

تم قياس السعه الحيوية عن طريق استخدام جهاز السبايرومتر الكهربائي (spirometer) وكما يأتي : يمسك اللاعب أنبوب النفخ المطاطي المربوط بالجهاز من وضع الانتصاب في الجذع (الجلوس على الكرسي) ثم يبدأ اللاعب بأخذ أقصى شهيق ممكن بعدها يقوم بدفع أقصى زفير ممكن في الأنبوب المطاطي ، حيث توضع ماسكة أنف خاصة لمراعاة عدم خروج قسم من هواء الزفير عن طريق الأنف بعدها تتم قراءة وتسجيل درجة السعة الحيوية من الجهاز عن طريق الشاشة حيث تظهر على شاشة الجهاز.

توصيف الاختبارات:

1– اختبار لقياس مستوى مهارة التخصص .

– طريقة أداء الاختبار ، يتواجد على البساط ثلاث لاعبي كل لاعب واخر مسافة متر واحد وهم في وضع شيزن – تاي (الوقوف)،اللاعبون من نفس الوزن او فرق وزن فئة واحدة يقف اللاعب رقم (1) مع قيامها بالمسك العادي كومي –كاتا

واتخاذهم وضع شيزن –تاي، بعد صدور الامر بالبدء هاجم –يرمي اللاعب المختبر رقم (1) مع قيام بالمساعدة بالسند من الذراع ثم يتركه ،ينهض اللاعب المرمى بمنتهى السرعة وفي نفس الوقت يؤدي اللاعب المختبر نفس المهارة مع اللاعب رقم (2) ،(3) يبدأ بعد ذلك باللاعب رقم (1) وهكذا ،

تحتسب جميع الرميات التي تنفذ خلال 30 ثانية وتكون مطابقة لشروط الرمي الصحيحة بالإضافة الى نقاء المستوى المهاري للأداء واعطائها نقطة كاملة أيبون

2- اختبارات لقياس البناء المتعدد الجوانب في الصراع عالياً.

يقف اللاعب امام اللاعب رقم (1) في وضع الصراع الطبيعي ومع اعطاء الامر باللعب رقم (1 ؟) ثم يتجه الى اللاعب رقم (2) وهكذا

4- القياسات القبلية :

تم أجراء القياسات القبلية (معدل نبض القلب ، معدل الضغط الدموي ، عدد مرات التنفس ، السعة الحيوية أداء مهارة التخصص) لعينة البحث في يوم(2014/3/11) وقد تم أجراء هذه القياسات في كل محافظة بعد أداء كل لاعب مهارة التخصص

5- القياسات البعدية :

تم أجراء القياسات البعدية في يوم 11 / 6 / 2004 لكل محافظة بعد استخدام وسليه الإنقاص الوزن الخاصة بها تم أخذ القياسات من العينة (معدل نبض القلب ، معدل الضغط الدموي ، عدد مرات التنفس ، السعة الحيوية ،أداء مهارة التخصص)

من أجل معرفة النتائج وتحقيق فروض البحث التي تم وضعها ، لابد من استخدام المعالجات الإحصائية عند إجراء التحليل الإحصائي باستخدام المنهج الجاهز (SPSS) ، ومنها استخرجت الوسائل الإحصائية التالية . - النسبة المئوية

- الوسط الحسابي

- معامل الالتواء

- الانحراف المعياري

- العينات المتناظرة(ت)- تحليل التباين (ف) (وديع ياسين محمد ، حسن محمد عبد ، 1999 ، ص279)

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

عرض النتائج لاختبارات قيد البحث خلال الفترات (قبل إنقاص الوزن – بعد إنقاص الوزن مباشرة) وتحليلها ومناقشتها

الجدول (5)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعة الأولى(التعرق او الجفاف) (قبل أنقاص الوزن- بعد أنقاص الوزن مباشرة) في المؤشرات الوظيفية ومهارة التخصص قيد البحث

المؤشرات	وحدة القياس	قبل الوزن		بعد الوزن		ف	مج ف	قيمة (ت)		الدلالة
		سَ	±ع	سَ	±ع			المحسوبة	الجدولية	
النبض	ض/د	98,2	4,10	134,83	6,653	3,75	0,75	5	2,571	معنوي
الضغط الانقباضي	ملم/ز	12,733	0,678	14,833	1,432	1,625	0,6141	2,646	2,571	معنوي
الضغط الانبساطي	ملم/ز	8,100	0,870	9,697	1,054	4,75	0,745	3,879	2,571	معنوي

عدد مرات التنفس	مرة/د	22,68	0,47	27,500	1,871	2,625	0,814	4,567	2,571	معنوي
السعة الحيوية	لتر	3,356	0,417	5,567	0,786	3,757	0,756	3,786	2,571	معنوي
اختبار مهارة التخصص	مرة	10,04	0,43	11,543	0,678	2,625	0,914	2,678	2,571	معنوي

– من خلال الجدول (5) النبض بلغت قيمة الوسط الحسابي في الاختبار قبل الوزن (98,2) وبالانحراف المعياري (4,10) إما بعد الوزن الوسط الحسابي(134,83)، انحراف المعياري (6,653) وكانت قيمة (ت) المحسوبة بين القبلي والبعدي تساوي (5)

– الضغط الانقباضي بلغت قيمة الوسط الحسابي في الاختبار قبل الوزن (12,733) وبالانحراف المعياري (0,678) إما بعد الوزن الوسط الحسابي(14,833)، انحراف المعياري (1,432) وكانت قيمة (ت) المحسوبة بين القبلي والبعدي تساوي (2,646)

– الضغط الانبساطي بلغت قيمة الوسط الحسابي في الاختبار قبل الوزن (8,100) وبالانحراف المعياري (0,870) إما بعد الوزن الوسط الحسابي(9,697)، انحراف المعياري (1,054) وكانت قيمة (ت) المحسوبة بين القبلي والبعدي تساوي (3,879)

– عدد مرات التنفس بلغت قيمة الوسط الحسابي في الاختبار قبل الوزن (22,68) وبالانحراف المعياري (0,47) إما بعد الوزن الوسط الحسابي(27,500)، انحراف المعياري (1,871) وكانت قيمة (ت) المحسوبة بين القبلي والبعدي تساوي (4,567)

– السعة الحيوية بلغت قيمة الوسط الحسابي في الاختبار قبل الوزن (3,356) وبالانحراف المعياري (0,43) إما بعد الوزن الوسط الحسابي(5,567)، انحراف المعياري (0,786) وكانت قيمة (ت) المحسوبة بين القبلي والبعدي تساوي (3,786)

– الأداء المهاري بلغت قيمة الوسط الحسابي في الاختبار قبل الوزن (5,567)

إما بعد الوزن الوسط الحسابي(10,04)، انحراف المعياري (0,43) وكانت قيمة (ت) المحسوبة بين القبلي والبعدي تساوي (3,786)

– من خلال الجدول (5) اتضح ان قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية والبالغة

(2,571) في كل القياسات عند درجة حرية (5) ومستوى دلالة (0,05) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبارات البعدية .

(ونفس الطريقة في استخراج المجوعة الثانية والثالثة والرابعة قانون (ت) للعينات المترابطة)

الجدول (6)

يبين تحليل التباين الأحادي بين وسائل إنقاص الوزن بين أربعة مجموعات قيد البحث

المرحلة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F		دلالة الفروق
					المحسوبة	الجدولية	
التعرق والجفاف	بين	39,781	3	19,722	11,577	3,492	معنوي
	داخل	345	20	52,2			
الاعشاب والعقاقير	بين	54,675	3	25,722	4,870	3,492	معنوي
	داخل	10	20	0,600			
برنامج غذائي	بين	7,583	3	3,792	4,961	3,492	معنوي
	داخل	9,542	20	0,636			

برنامج تدريب رياضي اضافي	بين	40,111	3	34,765	12,649	3,492	معنوي
	داخل	30,833	20	2,056			

قيمة (f) الجدولية هي عند مستوى الدلالة (0,05)

من الجدول (6) يتبين أن قيم اختبار (f) المحسوبة في بين الوسائل الاربعة قيد البحث ، في القياسات الخمسة (النبض- الضغط الانقباضي - الضغط الانبساطي - عدد مرات التنفس- السعة الحيوية- مهارة التخصص)، قد بلغت (11,577 التعرق والجفاف)(4,870 الاعشاب)(4,961 برنامج غذائي)(12,649 برنامج تدريبي) على التوالي، في حين كانت قيمة (f) الجدولية (3,492) عند مستوى دلالة (0,05) وأمام درجـــة حرية (3-20)، وهذا يدل على معنوية الفروق بين طرق انقاص الوزن الاربعة في القياسات الوظيفية باختبار مهارة التخصص قيد البحث جميعها (النبض- الضغط الانقباضي- الضغط الانبساطي- عدد مرات التنفس- مهارة التخصص) من نلاحظ ما يلي .

- المجموعة الرابعة التي استخدمت طريقة إنقاص الوزن بواسطة البرنامج التدريب الرياضي الإضافي هو أعلى فرق معنوي مما يدل على تأثر العينة في عملية إنقاص الوزن بين اللاعبين. ثم المجموعة الأولى ثم المجموعة الثالثة ثم المجموعة الثانية كما تشير نتائج الجدول (6). حيث ان عملية انقاص الوزن لها تأثير السلبي على بعض الوظائف الفسيولوجية لدى اللاعبين من خلال نتائج تبين ان ربط طريقتين الاولى والرابع تعطي عملية انقاص الوزن بشكل اسرع والمحافظة علة كفاءة الوظيفية (خضر عيد ، 1999)

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات :

من خلال عرض نتائج البحث وتحليلها ومناقشتها تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

1- يؤدي استخدام طريقة انقاص الوزن بواسطة البرنامج التدريب الاضافي الى انقـــاص وزن اللاعـــب بفارق كبير بين طرق الاخرى

2- أن الاختيار الصحيح بطريقة انقاص الوزن لها بما يتناسب مع مفردات المـــنهج التـــدريبي ووفـــق قابليات واستعدادات لاعبي الجودو قد أسهم في تحسن قابلياتهم الوظيفية مما يتيح لهم فرصة المشـــاركة في المنافسات والفوز بها.

3- أظهرت نتائج البحث وجود فرق بين المجموعات الأربعة ولصالح البرنامج التدريب الإضافي بإنقاص الوزن.

4- الى وجود فروق دالة احصائياً بين القبلي والبعدي في مستوى الاداء الاجهزة الوظيفية واداء مهـــارة التخصص بلعبة الجودو والذي اخذ الاتجاه السلبي.

5- وجاءت نتائج الوسائل المستخدمة في انقاص الوزن كالآتي :

- البرنامج التدريب الاضافي - الجفاف والتعرق - البرنامج الغذائي – العقاقير والاعشاب

المصادر

- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، ط1 : (القاهرة ، مطبعة الأهرام ، 1988)
- أحمد محمد خاطر ، علي فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي ، ط1 : (القاهرة ، دار الكتاب الحديث ، 1996)
- بهاء الدين إبراهيم سلامه : صحة الغذاء ووظائف الأعضاء ، ط1 : (القاهرة ، دار الفكر العربـــي ، 2000)
- ماهر عبد اللطيف : أثر برنامج تدريبي مقترح عن تطوير بعض المتغيرات الفسيولوجية : (رسالة ماجستير ،كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1991)

- وديع ياسين محمد ، حسن محمد عبد : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية : (الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999)
- خضر عيد :تأثير برنامج مقترح لإنقاص الوزن على الكفاءة وبعض القياسات الجسمية ودهنيات الدم لدى سيدات قبل وبعد سن الياس ، رسالة ماجستير ،حلوان ،1999