الفصل الثالث

٠/٣ خطة وإجراءات البحث

١/٣ منهج البحث .

٢/٣ عينة البحث .

٣/٣ الأدوات المستخدمة في البحث .

٤/٣ الدراسة الاستطلاعية .

٥/٣ التجربة الأساسية .

٦/٣ المعالجات الإحصائية .

٣/٠ خطة وإجراءات البحث :

٣/١ منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبى ، نظراً لملائمته لطبيعة البحث واستخدام أسلوب القياس القبلى والبعدى للمجوعتين الضابطة والتجريبية .

٣/٢ عينة البحث :

تم اختيار عشرة من لاعبى ألعاب القوى مسافات طويلة بنادى غزل المحلة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (مجموعة ضابطة خمس لاعبين ومجموعة تجريبية خمس لاعبين) ، عشرة من لاعبى ألعاب القوى مسافات قصيرة بنادى طنطا الرياضى وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (مجموعة ضابطة خمس لاعبين ومجموعة تجريبية خمس لاعبين)، عشرة من لاعبى كرة السلة بنادى غزل المحلة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (مجموعة ضابطة خمس لاعبين ومجموعة تجريبية خمس لاعبين) ، بالطريقة العمدية من نادى غزل المحلة ونادى طنطا وقد تم تدريب المجموعتين الضابطة والتجريبية للأنشطة الرياضية قيد البحث فى نفس الظروف ونفس الحمل التدريبى ونفس المكان والزمن إلا إن المجموعة التجريبية كانت تتناول العشب والمجموعة الضابطة لا تتناول العشب .

جدول (١-٣)
توصيف عينة البحث

العينة	التجربة الاستطلاعية		المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			المجموع
	الأولى	الثانية	مسافات قصيرة	مسافات طويلة	كرة سلة	مسافات قصيرة	مسافات طويلة	كرة سلة	
عدد أفراد العينة	٢	٢	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٣٤
المجموع	٤		١٥			١٥			

٣/٢/١ شروط اختيار عينة البحث :

- أن يكونوا من اللاعبين المسجلين بالأندية المذكورة التابعة للاتحادات .
- الرغبة فى المشاركة والاستعداد النفسى والانتظام فى تنفيذ التجربة .
- القابلية لتناول عشب المريمية .
- المداومة على تناول العشب للمدة المحددة.
- أن يكون أفراد العينة من الذكور .
- أن يكون أفراد العينة خالين من أمراض الدم .

٢/٢/٣ تجانس عينة البحث :

جدول (٢ - ٣)
المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والوسيط ومعامل الالتواء لمواصفات عينة البحث للاعبى مسافات قصيرة

ن= ١٠

المتغيرات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوسيط	معامل الالتواء
السن (عام)	٢١,٩	٢,٧٢	٢٢	-٠,١١
الطول (سم)	١٧٣,٤	٦,٥٨	١٧٢,٥	٠,٤١
سنوات التدريب (عام)	٧,٣	١,١٥	٨	-١,٨٢

يوضح من جدول (٢-٣) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والوسيط ومعامل الالتواء لمواصفات عينة البحث وإن معامل الالتواء بجميع متغيرات البحث انحصرت ما بين (±٣) وهذا يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية .

جدول (٣- ٣)
المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والوسيط ومعامل الالتواء لمواصفات عينة البحث للاعبى مسافات طويلة

ن= ١٠

المتغيرات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوسيط	معامل الالتواء
السن (عام)	٢١,١	٢,٣٣	٢١	٠,١٢
الطول (سم)	١٧٢,٥	٧,٠٥	١٧١	٠,٦٣
سنوات التدريب (عام)	٧,٢	٠,٦٣	٧	٠,٩٥

يوضح من جدول (٣-٣) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والوسيط ومعامل الالتواء لموصفات عينة البحث وإن معامل الالتواء بجميع متغيرات البحث انحصرت ما بين (±٣) وهذا يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية .

جدول (٤-٣)
المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والوسيط ومعامل الالتواء لمواصفات عينة البحث للاعبى كرة السلة

ن=١٠

المتغيرات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوسيط	معامل الالتواء
السن (عام)	١٦,٧	٠,٨٢	١٦,٥	٠,٧٣
الطول (سم)	١٧٩,٤	٨,٢٢	١٨١	٠,٥٨-
سنوات التدريب (عام)	٦,٨	٠,٧٨	٧	٠,٧٦-

يوضح من جدول (٤ -٣) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والوسيط ومعامل الالتواء لمواصفات عينة البحث وإن معامل الالتواء بجميع متغيرات البحث انحصرت ما بين (±٣) وهذا يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية .

٣/٢/٣ تكافؤ عينة البحث :

جدول (٥-٣)
المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والفرق بين المتوسطين وقيمة (ت) لمواصفات عينة البحث للاعبي المسافات القصيرة

ن = ١٠

المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		متوسط الفروق	قيمة ت
	س	± ع	س	± ع		
السن (عام)	٢٢,٨	٢,٩٥	٢١	٢,٤٥	١,٨	٠,٩٤
الطول (سم)	١٧٤,٢	٦,٩١	١٧٢,٦	٦,٩٥	١,٦	٠,٣٣-
سنوات التدريب (عام)	٧,٤	١,٣٤	٧,٢	١,١٠	٠,٢	٠,٢٣

مستوى المعنوية عند ٠,٠٥ = ٢,٣١

يوضح جدول رقم (٥-٣) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة (ت) لمواصفات عينة البحث فى نشاط المسافات القصيرة ، ومنه نلاحظ عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ فى مواصفات عينة البحث مما يدل على وجود تكافؤ بين مجموعتى البحث للاعبى المسافات القصيرة .

جدول (٦-٣)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والفرق بين المتوسطين وقيمة (ت) لمواصفات عينة البحث للاعبى المسافات الطويلة

ن = ١٠

المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		متوسط الفروق	قيمة ت
	س	± ع	س	± ع		
السن (عام)	٢١,٤	٢,٦١	٢٠,٨	٢,٢٨	٠,٦	٠,٣٥
الطول (سم)	١٧٣	٨,٠٦	١٧٢	٦,٨٢	١	٠,١٩
سنوات التدريب (عام)	٧,٤	٠,٥٥	٧	٠,٧١	٠,٤	-٠,٨٩

مستوى المعنوية عند ٠,٠٥ = ٢,٣١

يوضح جدول رقم (٦-٣) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة (ت) لمواصفات عينة البحث فى نشاط المسافات الطويلة ، ومنه نلاحظ عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ مما يدل على وجود تكافؤ بين مجموعتى البحث فى نشاط المسافات الطويلة .

جدول (٧-٣)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والفرق بين المتوسطين وقيمة (ت) لمواصفات عينة البحث للاعبى كرة السلة

ن = ١٠

المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		متوسط الفروق	قيمة ت
	س	± ع	س	± ع		
السن (عام)	١٦,٦	٠,٨٩	١٦,٨	٠,٨٤	-٠,٢	-٠,٣٣
الطول (سم)	١٧٩,٦	٨,٠٨	١٧٩,٢	٩,٣١	٠,٤	-٠,٠٦
سنوات التدريب (عام)	٦,٨	٠,٨٤	٦	٠,٨٣	٠,٨	١,٣٦

مستوى المعنوية عند ٠,٠٥ = ٢,٣١

يوضح جدول رقم (٧-٣) المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة (ت) لمواصفات عينة البحث فى نشاط كرة السلة ، ومنه نلاحظ عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ مما يدل على وجود تكافؤ بين مجموعتى البحث فى نشاط كرة السلة .

٣/٣ الأدوات المستخدمة فى البحث :

- سرنجات بلاستيكية ٣سم تستخدم لمرة واحدة .
- مواد حافظة تحتوى على مسحوق مانع للتخثر (EDTA) لحفظ الدم لحين إجراء التحليل.
- قطن طبي .
- مطهر .
- صندوق خاص بحفظ العينات لحين وصولها إلى المعمل.
- أنابيب اختبار بلاستيكية تستخدم لمرة واحدة .
- جهاز الطرد المركزي لفصل خلايا الدم.
- عشب المريمية.
- الميكروسكوب (لعد كرات الدم).
- جهاز الهيموميتر (لقياس الهيموجلوبين).
- أنابيب خاصة (للهيماتوكريت)
- جهاز كولتر (لقياس صورة الدم)

قياسات الدم :

تم اختيار مجموعة من قياسات صورة الدم مثل الهيموجلوبين (مج%) ، عدد كرات الدم الحمراء (المليون/مم٣) ،نسبة الهيماتوكريت ، عدد خلايا الدم البيضاء (الألف/مم٣) ، النتروفيل%(المتعادلة) ، الايزينوفيل%(الحمضية) ، البازوفيل%(القاعدية) ، الليمفوسايت%(اللمفية) ، المونوسايت%(الوحيدة) حيث أكدت الدراسات والبحوث على أن هذه القياسات تظهر تأثير العشب مثل دارسة ليبمان وويجنر Lippmann,F.; Wegener ,T. (٢٠٠١). (٣٣)

٤/٣ الدراسة الاستطلاعية :

تهدف الدراسة الاستطلاعية إلى التعرف على أفضل الأوقات لتناول العشب (المريمية) وأفضل الكميات من العشب والمدة التى يتناول فيها العشب حتى يحدث أفضل تأثير.

٣/٤/١ التجربة الاستطلاعية الأولى : فى ٢٠٠٦/٨/٨ م :

تم تقنين الدراسة الاستطلاعية على عدد اثنان من اللاعبين من خارج عينه البحث الأصلية حيث تناولا العشب (شاى المريمية) عبارة عن خمسة جرام من عشب المريمية الجاف والمطحون يوضع عليه ١٠٠ ملى لتر ماء مغلى ، ويحلى كما يحلى أى مشروب ،كما حددها جل رايت (١١: ٧١)

ويشرب قبل الإفطار ، وذلك لمدة ٦ أسابيع ، حيث يتم قياس قبلى ، وقياس بينى بعد ٤ أسابيع ، ثم يغير لاعب واحد ميعاد تناول شاى المريمية فيتناوله بعد الإفطار ، ويظل الآخر كما هو يتناول الشاى قبل الإفطار.وذلك لمدة أسبوعين آخرين،وبعدها يتم القياس البعدى.

لوحظ تحسن فى متغيرات البحث فى القياس البينى، وفى القياس البعدى تلاشت هذه التحسن للاعب الذى قام بتغير ميعاد تناول الشاى لما بعد الإفطار، وهذا يدل على ان أفضل ميعاد لتناول شاى المريمية يكون قبل الإفطار .

٣/٤/٢ التجربة الاستطلاعية الثانية : فى ٢٠٠٦/١١/٢٣ م

تم تقنين الدراسة الاستطلاعية على عدد اثنان من اللاعبين من خارج عينه البحث الأصلية حيث تناولا العشب (شاى المريمية) قبل الإفطار عبارة عن:

- خمسة جرام عشب جاف مطحون يوضع عليه ١٠٠ ملى لتر ماء مغلي للاعب الأول.
- أما اللاعب الثاني فيشرب جرعتين الأولى قبل الإفطار والثانية قبل وجبة العشاء.

وكانت النتيجة عدم وجود اختلاف بينها نظرا لتغير كمية العشب ، وظل التحسن فى متغيرات قيد البحث حتى ٣ أسابيع وفى الأسبوع الرابع بدأت المتغيرات فى الانخفاض مرة أخرى ويدل ذلك على أن أفضل مدة لتناول الشاى والاستفادة من تأثيره الجيد هى ٣ أسابيع فقط ثم الانقطاع . يتضح مما سبق أن أفضل كمية من العشب هى ٥ جرامات على ١٠٠ملي لتر ماء مغلى وانسب الأوقات قبل الإفطار، وأفضل مدة هى ٣ أسابيع.

٥/٣ التجربة الأساسية :

- تم إعطاء العشب للاعبين فى عبوات (٢١) عبوه كل عبوه (٥جرام) (طبقا لنتائج الدراسات الاستطلاعية).
- تم تسجيل البيانات الشخصية للاعبين والمتضمنة الطول،العمر التدريبى، العمر الزمنى.
- قام الباحث بإجراء القياس القبلى والمتمثل فى اخذ عينات دم وريدية (٢سم) كما فى الدراسات المرتبطة) من اللاعبين بتاريخ ٢٤ فبراير ٢٠٠٦بنادى طنطا،وذلك بعد عودة الجسم للحالة الطبيعة وأخذت العينات إلى معمل التحليل.
- وفى اليوم الثانى تم اخذ العينات من لاعبي غزل المحلة وأخذت العينات إلى معمل التحليل.
- وبدأ اللاعبين فى تناول المريمية من اليوم الثاني لأخذ العينة.
- قام الباحث بإجراء القياس البعدى بتاريخ ١٧ مارس ٢٠٠٦ من اللاعبين نادى طنطا وفى اليوم الثانى من لاعبين غزل المحلة وأخذت العينات إلى المعمل.
- وفى يوم الخميس ٢٠٠٧/٦/٧ م ، تم اخذ عينات من لاعبي غزل المحلة لكرة السلة لإجراء القياس القبلى ، وتم اخذ عينات منهم يوم الخميس٢٠٠٧/٦/٢٨ م لإجراء القياس البعدى.

٦/٣ المعالجات الإحصائية :

قام الباحث باستخدام المعالجات الإحصائية بالحاسب الآلى حيث تضمنت المعالجات الإحصائية ما يلى:

- المتوسط الحسابي .
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- النسبة المئوية .
- الانحراف المعياري .
- متوسط الفروق .
- انحراف المتوسطات .
- قيمة (ت) للمجموعة الواحدة .
- قيمة (ت) للمجموعتين .