

## الفصل الثالث

### ٣/٠ خطة وإجراءات البحث

٣/١ منهج البحث .

٣/٢ عينة البحث .

٣/٣ الأدوات المستخدمة في البحث .

٣/٤ الدراسة الاستطلاعية .

٣/٥ التجربة الأساسية .

٣/٦ المعالجات الإحصائية .

٠/٣ خطة وإجراءات البحث :

١/٣ منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي ، نظراً لملائمته لطبيعة البحث واستخدام أسلوب القياس القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية .

٢/٣ عينة البحث :

تم اختيار عشرة من لاعبي ألعاب القوى مسافات طويلة بنادى غزل المحلة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (مجموعة ضابطة خمس لاعبين ومجموعة تجريبية خمس لاعبين) ، عشرة من لاعبي ألعاب القوى مسافات قصيرة بنادى طنطا الرياضى وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (مجموعة ضابطة خمس لاعبين ومجموعة تجريبية خمس لاعبين) ، عشرة من لاعبي 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 التدريبي ونفس المكان والزمن إلا إن المجموعة التجريبية كانت تتناول العشب والمجموعة الضابطة لا تتناول العشب .

جدول (١-٣)  
توصيف عينة البحث

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

١/٢/٣ 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 (  $\pm ٣$  ) 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 لمواصفات عينة البحث وإن معامل الالتواء بجميع متغيرات البحث انحصرت ما بين (  $\pm ٣$  ) وهذا يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية .

جدول ( ٣-٤ )

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لمواصفات عينة البحث للاعبى كرة السلة

ن = ١٠

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	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 ( ٣-٤ ) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لمواصفات عينة البحث وإن معامل الالتواء بجميع متغيرات البحث انحصرت ما بين (  $3 \pm$  ) وهذا يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية .

٢/٢/٢ تكافؤ عينة البحث :

جدول (٣-٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والفرق بين المتوسطين وقيمة ( ت ) لمواصفات عينة البحث للاعبى المسافات القصيرة

ن = ١٠

المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		متوسط الفروق	قيمة ت
	س	$\pm$ ع	س	$\pm$ 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  $0,05 = 2,31$

يوضح جدول رقم (٣-٥) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ( ت ) لمواصفات عينة البحث فى نشاط المسافات القصيرة ، ومنه نلاحظ عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى  $0,05$  فى مواصفات عينة البحث مما يدل على وجود تكافؤ بين مجموعتى البحث للاعبى المسافات القصيرة .

جدول (٣-٦)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري 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 (٣-٦) المتوسط الحسابى والانحراف المعياري 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 (٣-٧)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري 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 (٣-٧) المتوسط الحسابى والانحراف المعياري 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 .

### ٢/٣ الأدوات المستخدمة فى البحث :

- سرنجات بلاستيكية ٣ اسم 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 (للهماتوكريت)
- جهاز كولتر ( لقياس صورة الدم )

### قياسات الدم :

تم اختيار مجموعة من قياسات صورة الدم مثل الهيموجلوبين (مج%) ، عدد كرات الدم الحمراء (المليون/مم<sup>٣</sup>) ،نسبة الهيماتوكريت ، عدد خلايا الدم البيضاء (الألف/مم<sup>٣</sup>) ، النتروفيل% (المتعادلة) ، الايزينوفيل% (الحمضية) ، البازوفيل% (القاعدية) ، الليمفوسايت% (اللمفية) ، المونوسايت% (الوحيدة) حيث أكدت الدراسات والبحوث على أن هذه القياسات تظهر تأثير العشب مثل دراسة ليمان 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.

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

تم تقنين الدراسة الاستطلاعية على عدد اثنان من اللاعبين من خارج عينه البحث الأصلية حيث تناولوا العشب ( شاي المريمية ) عبارة عن خمسة جرام من عشب المريمية الجاف والمطحون يوضع عليه ١٠٠ مللى 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 شاي المريمية فيتناوله بعد الإفطار ، ويظل الآخر كما هو يتناول الشاي 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 الشاي لما بعد الإفطار، وهذا يدل على ان أفضل ميعاد لتناول شاي المريمية يكون قبل الإفطار .

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

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

- خمسة جرام عشب جاف مطحون يوضع عليه ١٠٠ مللى لتر ماء مغلى للاعب الأول.
- أما اللاعب الثانى 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 الشاي والاستفادة من تأثيره الجيد هى ٣ أسابيع فقط ثم الانقطاع . يتضح مما سبق أن أفضل كمية من العشب هى ٥ جرامات على ١٠٠ مللى 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 (٥ جرام) (طبقاً لنتائج الدراسات الاستطلاعية).
- تم تسجيل البيانات الشخصية للاعبين والمتضمنة الطول، العمر التدريبي، العمر الزمنى.
- قام الباحث بإجراء القياس القبلى والمتمثل فى اخذ عينات دم وريدية (٢سم) كما فى الدراسات المرتبطة) من اللاعبين بتاريخ ٢٤ فبراير ٢٠٠٦ بنادى طنطا، وذلك بعد عودة الجسم للحالة الطبيعية وأخذت العينات إلى معمل التحليل.
- وفى اليوم الثانى تم اخذ العينات من لاعبي غزل المحطة وأخذت العينات إلى معمل التحليل.
- وبدأ اللاعبون فى تناول المريمية من اليوم الثانى لأخذ العينة.
- قام الباحث بإجراء القياس البعدى بتاريخ ١٧ مارس ٢٠٠٦ من اللاعبين نادى طنطا وفى اليوم الثانى من لاعبين غزل المحطة وأخذت العينات إلى المعمل.
- وفى يوم الخميس ٧/٦/٢٠٠٧ م ، تم اخذ عينات من لاعبي غزل المحطة لكرة السلة لإجراء القياس القبلى ، وتم اخذ عينات منهم يوم الخميس ٢٨/٦/٢٠٠٧ 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 .