

## الإصابات الشائعة ومسبباتها لدى الممارسين لميدان المواجه من أفراد القوات المسلحة

<sup>١</sup> شهاب الدين خليفه أبو زيد

### المقدمة ومشكلة البحث:

الإصابات الرياضية أحد أهم معوقات الوصول إلى المستويات العليا ولذلك تجري العديد من المحاولات للوصول إلى نظام إكلينيكي سواء من الناحية الوقائية أو العلاجية أو التأهيلية لكل مشكلات الإصابات سواء من الناحية التشريحية أو الوظيفية.(٥: ١٠٥)

وتحدث الإصابات الرياضية بمختلف أنواعها في الأنشطة الرياضية المتعددة بنسب متباعدة وهذا يعتمد فنياً على طبيعة النشاط الرياضي ومتطلبات الأداء الفني الخاص بكل مهارة كما أن لكل نشاط رياضي إصاباته الخاصة ودرجات مختلفة من المخاطر وإن اختلفت الإصابة في نوعها ومكانها ودرجتها وتكرار حدوثها وفقاً لطبيعة النشاط الممارس.(٢٠: ١٠)

إن حدوث الإصابة في ميدان المنافسات الرياضية شائع في الأنشطة الرياضية عامة وبصفة خاصة في الأنشطة التي تتميز بالاحتكاك مع المنافس أو الأداة ومن المعروف أنه لا يوجد أسلوب تدريب ينعدم معه حدوث إصابة، وكل رياضة لها درجة معينة من التعرض للخطر، تحدث الإصابة تغييرات تشريحية أو فسيولوجية لبعض الوظائف الجسمانية مما يعني أن لها تأثيراً سلبياً على صحة الرياضيين وبالتالي على النتائج الرياضية.(٣: ٩١)

ويعتقد البعض أن أساليب الوقاية الحديثة أمراً سهلاً ولكنها على العكس من ذلك فهي لم تعد قاصرة على استخدام واقي مفصل القدم أو المعصم أو الخصيتين أو الرأس أو الإصرار على وجود الحقيقة المطلقة بمواد الإسعافات الأولية مع بداية كل تدريب أو مباراة ولكنها ابعد من ذلك بكثير حيث تعتمد على تعاون عدة علوم إنسانية مختلفة ولذلك حاول بتركيز شديد التعرف لأهم الأسس الوقائية التي يجب إن تتبع مع اللاعبين.(٤٨: ١٩)

وتترى الوقاية من الإصابات الرياضية بالتعرف على خصائص الإصابات الرياضية ومسبباتها حتى يمكن تفادى حدوثها، علمًا بأن نسبة حدوث الإصابات في الألعاب مختلفة وان لكل نوع من أنواع الرياضة توجد احتمالات كبيرة أو ضئيلة لحدوث الإصابة، وتتوقف هذه الاحتمالات لحد كبير على تنظيم السبل الوقائية أثناء التدريبات أو في المنافسات.(٧: ٢٧)

تتعدد العوامل التي تسهم في حدوث الإصابات في وحيث أن أجزاء الجسم تكون عرضة للإصابة إذا زادت على الجسم ضغوط كتحمل جهد حركي زائد عن قدراته أو التعرض لصدمة

<sup>١</sup> ضابط بالقوات المسلحة المصرية

معينة، وكذلك عدم التحكم في ثقل الجسم و وزنة وهذا مما يشكل ضغطا على الأربطة فيعرضها للإصابة ، ومما لاشك فيه أن التعرف على هذه العوامل مبكرا واتخاذ موقف ايجابي نحوها يقلل من حدوثها وتأثيرها والعمل على كيفية الوقاية منها .

ويشير أسامه رياض(١٩٩٨) إلى أن الإصابة تختلف طبقاً لدرجة كفاءة اللاعب البدنية وفقاً لمتطلبات مرکزة في رياضته ، فكلما قلت كفاءة اللاعب ولياقته البدنية كلما زادت احتمالية إصابته ، كما أن استعداد اللاعب النفسي والثقافي السليم يقلل من احتمالية إصابته ." (٢٤ : ٢)

وتشير سعاد تادرس ميخائيل(١٩٨٤) إلى أن الحوادث والإصابات تنشأ من عدة عوامل متشابكة ومتضافة منها ما يرجع إلى عوامل شخصية تعود إلى الشخص نفسه ، وهناك عوامل بيئية والتي تنشأ من موقف الأداء العملي.(٦٨ : ٦)

ومن خلال عمل الباحث مشرفاً للتدريب في ميدان الموانع ، لاحظ العديد من الإصابات الرياضية بين أفراد القوات المسلحة الذين يقومون بالتدريب في ميدان الموانع

ومن خلال إطلاع الباحث على العديد من الدراسات في مجال الإصابات الرياضية ولما لها أهمية في تحديد الإصابات ووضع طرق الوقاية منها وتحديد مسبباتها لتجنبها وعلى حد علم الباحث بأن هناك حاجة إلى مثل هذه الدراسات التي تبحث في الإصابات الرياضية الشائعة ومسبباتها بين أفراد القوات المسلحة مما دعاه إلى القيام بهذه الدراسة حتى يتمنى له وضع طرق الوقاية والحد من انتشار الإصابات الرياضية لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة.

ويحاول الباحث بهذه الدراسة وضع برنامج إرشادي للوقاية من خلال التعرف على الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة ، والتعرف على الأسباب المؤدية لحدوث الإصابة ، مما قد يساعد على تجنب وقوع أفراد القوات المسلحة في هذه الإصابات وأيضاً يساعد المسؤول والطبيب على حماية أفراد القوات المسلحة من الوقوع في الإصابات .

## **أهمية البحث وال الحاجة إليه :-**

### **الأهمية العلمية:**

تأتي الأهمية العلمية من خلال ما يلي :

١. التعرف على أسباب الإصابات ما هو إلا محاولة ايجابية لكيفية الحفاظ على سلامة أفراد القوات المسلحة والحفاظ على مستوى تفاهم لتحقيق أفضل مستوى للأداء، ولتوجيه المسؤولين للوقاية من حدوث هذه الإصابات .
٢. تأتي أهميته الخاصة في القوات المسلحة لإيضاح أهمية الدور الذي ينبغي أن يقوم به المسؤول تجاه الإصابة التي تحدث لأفراد القوات المسلحة إثناء ممارستهم في ميدان الموضع لحين استدعاء الطبيب المختص لعمل اللازم.

### **الأهمية التطبيقية:**

وتأتي الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة في النقاط التالية:

١. التعرف على الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموضع من أفراد القوات المسلحة .
٢. التعرف على مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموضع من أفراد القوات المسلحة.

### **هدف البحث :-**

يهدف البحث إلى التعرف على الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموضع من أفراد القوات المسلحة ومسبباتها

### **تساؤلات البحث:-**

١. ما هي الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموضع من أفراد القوات المسلحة ؟
٢. ما هي مسببات الإصابات لدى ممارسي التدريب في ميدان الموضع من أفراد القوات المسلحة ؟

### **بعض المصطلحات الواردة بالبحث:**

١- **الإصابة:** هي تعطيل أو إعاقة مؤثر خارجي لعمل أنسجة وأعضاء جسم الرياضي المختلفة، غالباً ما يكون هذا المؤثر مفاجئاً وشديداً مما قد ينتج عنه غالباً تغيرات وظيفية (فسيولوجية) مثل كدم وورم مكان الإصابة مع تغير لون الجلد، وتغيرات تشريحية تحد من العمل الحركي للعضلة أو المفصل.(٢٢ :٢)

٢- **ميدان الموضع :** هو عباره عن ميدان به عشرون مانع ( لرفع اللياقه البدنيه ) لدى أفراد القوات المسلحة . ( تعريف إجرائي )

## **الدراسات السابقة :**

- ١- دراسة "أحمد يحيى أحمد سوله" (٢٠١١) بعنوان "برنامج إرشادي وقائي للإصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبي كرة اليد في الجمهورية اليمنية" ، وهدفت الدراسة إلى تصميم برنامج إرشادي وقائي للإصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبي كرة اليد في الجمهورية اليمنية ، وذلك من خلال التعرف على الإصابات الرياضية الشائعة وسبباتها لدى لاعبي كرة اليد لأندية الدرجة الأولى في الجمهورية اليمنية ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي (الدراسات المسحية) ، وشمل مجتمع البحث على لاعبي ومدربين وأطباء أندية الدرجة الأولى في الجمهورية اليمنية ، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من بين لاعبي ومدربين وأطباء أندية الدرجة الأولى لكرة اليد والمسجلين في الإتحاد اليمني لكرة اليد للموسم ٢٠١٠ / ٢٠١١ ، واستخدم الباحث الاستبيان والمقابلة الشخصية كأداة من أدوات جمع البيانات ، وتوصل الباحث إلى البرنامج الإرشادي الوقائي للإصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبي كرة اليد في الجمهورية اليمنية ، وكانت أهم التوصيات الأخذ في الاعتبار قائمة الأسباب الرئيسية للإصابات من قبل اللاعبون والمدربون وأطباء النادي ، وكذلك استخدام الأدوات المسليمة لوقاية اللاعبين من الإصابات ، وتوفير بعض أدوات الإسعافات الأولية مع فرق اللاعبين .
- ٢- دراسة "صالح سعيد العائب" (٢٠١٣) بعنوان "برنامج معلومات صحية لأحد أساليب الوقاية من الإصابات الشائعة لدى لاعبي كرة اليد" ، وهدفت الدراسة إلى وضع برنامج للمعلومات الصحية المرتبطة بالإصابات كأحد أساليب الوقاية من الإصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبي كرة اليد ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وشملت عينة البحث على (١٤) لاعب تتراوح اعمرهم من ٢٠ : ٣٢ سنة ، واستخدم الباحث في أدوات جمع البيانات (استماراة المعلومات الصحية - الاستبيان) ، وكانت أهم النتائج أن البرنامج له تأثير معنوي على المعلومات الصحية الرياضية .
- ٣- دراسة أولسين Olsen, O. E (٢٠٠٣) بعنوان "العلاقة بين نوع الأرضية وخطر الإصابة لفرق كرة اليد" ، وتهدف الدراسة إلى المقارنة بين حدوث الإصابة على أرضيات الملاعب المختلفة (أرضية صناعية - أرضية خشبية) ، واستخدم الباحثون المنهجين التجريبي والوصفي ، واشتملت عينة البحث على ثلاثة من الفرق العليا للرجال والنساء في كرة اليد النرويجية قسمت إلى مجموعتين (مجموعة تلعب على أرضية صناعية) وأخرى (تلعب على أرضية خشبية) ، وكانت أدوات جمع البيانات استماراة للإصابات التي حدثت في المباريات ، وكانت أهم النتائج حدوث ١٧٤ إصابة وتزداد خطورة الإصابة للنساء على الطوابق الصناعية أكثر منها على الطوابق الخشبية.

٤- دراسة N.Soomro.P.J sindair بعنوان "تأثير برنامج ل الوقاية من الاصابات الناتجة عن تمرين أوتار الركبة لدى لاعبي كرة القدم" ، تهدف الدراسة إلى التعرف على فاعلية برامج الوقاية من الاصابات في خفض معدلات الاصابة في H N التي شملت التمرين لأوتار الركبة ، واستخدم الباحثان المنهج التجاري ، وكانت أهم النتائج أن البرنامج المقترن أدى إلى خفض خطر الاصابه في اوتار الركبة .

#### **منهج البحث:**

تم استخدام الباحث المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية وذلك ل المناسبته لطبيعة البحث.

#### **مجتمع البحث:**

اشتمل مجتمع البحث على ضباط القوات المسلحة، ضباط اطباء بالقوات المسلحة، الجنود بالقوات المسلحة.

#### **عينة البحث:**

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العدمية من بين ضباط القوات المسلحة ، ضباط اطباء بالقوات المسلحة ، الجنود بالقوات المسلحة حيث تم تصنيفها وتوصيفها كما هو موضح بالجدول (١).

**جدول رقم (١)**

**توصيف أفراد العينة قيد البحث (ن = ١٠٥)**

| العدد   | توصيف العينة               | م |
|---------|----------------------------|---|
| ١٥      | ضباط القوات المسلحة        | ١ |
| ٢٠      | ضباط أطباء بالقوات المسلحة | ٢ |
| ٧٠      | جنود بالقوات المسلحة       | ٣ |
| المجموع |                            |   |
| ١٠٥     |                            |   |

#### **شروط اختيار العينة:**

- بالنسبة للجنود تم اختيار عينة البحث وفقاً لأفراد القوات المسلحة المصابين نتيجة ممارسة التدريب في ميدان المواجه.
- بالنسبة للضباط والاطباء الضباط من القائمين على التدريب في ميدان المواجه.

## **أدوات جمع البيانات:**

تحقيقاً لهدف البحث أستخدم الباحث الأدوات التالية:

### **١- تحليل المراجع والوثائق والسجلات:**

تحليل المراجع التي تناولت موضوع الإصابات في المجال الرياضي بشكل عام، وفي مجال الإصابات الرياضية في ميدان الموانع بشكل خاص

### **٢- المقابلات الشخصية:**

تمثلت المقابلات الشخصية التي أجراها الباحث في مقابلات مفتوحة مع بعض الخبراء من أساتذة التربية الرياضية والضباط الأطباء بالقوات المسلحة .

### **٣- الاستبيان:**

قام الباحث بتصميم الاستبيانات التالية:

أ- استبيان لتحديد الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة .

ب- استبيان لتحديد مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة .

١- استبيان لتحديد الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة :

- لتصميم هذا الاستبيان قام الباحث بتحديد مجموعة من المحاور المقترحة بلغ عددها (٣) محاور ثم وضعها في استمارة استبيان مرفق (٢)

- قام الباحث بعرض هذه المحاور على الخبراء مرفق (١)، وذلك لإبداء الرأي حول مدى مناسبة المحاور المقترحة، وكذلك الإضافة أو الحذف أو تعديل الصياغة لأي محور من المحاور المقترحة.

وجدول (٢) يوضح آراء الخبراء حول محاور استمارة الاستبيان الخاصة بتحديد الإصابات الرياضية الشائعة في كرة اليد.

### **جدول (٢)**

**الدرجة المقدرة والنسبة المئوية لآراء الخبراء حول محاور استمارة الاستبيان**

**الخاصة بتحديد الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة (ن=١٢)**

| المحاور          | الدرجة المقدرة (%) | النسبة المئوية (%) | م |
|------------------|--------------------|--------------------|---|
| جزء الجسم المصاب | ٣٦                 | %١٠٠               | ١ |
| نوع الإصابة      | ٣٥                 | %٩٧٠٢              | ٢ |

يتضح من جدول (٢) ما يلي: تراوحت نسبة موافقة الخبراء على محاور الاستمارة ما بين ٩٧.٢% إلى ١٠٠% وقد أرتضى الباحث نسبة ٧٠% فأكثر لأراء الخبراء حول محاور الاستمارة وعلى هذا فقد تم قبول المحورين، وبذلك تكون الصورة النهائية لعدد المحاور.

#### - تحديد العبارات الخاصة بكل محور من المحاور التي اتفق عليها الخبراء

قام الباحث بصياغة مجموعة من العبارات التي يمكن أن تدرج تحت كل محور طبقاً لـ لسمى والهدف الذي يرمي إليه المحور مسترشداً في ذلك ببعض المراجع والدراسات السابقة، حيث بلغت عبارات الاستمارة في صورتها المبدئية ٢٤ عبارة، مرفق (٣).

تم عرض الاستمارة على الخبراء كمحكمين (نفس الخبراء المختارين) وبالبالغ عددهم ١٢ خبيراً، مرفق (١)، وذلك لإبداء الرأي حول مدى مناسبة تلك العبارات في تحقيق هدف المحور سواء بالإضافة أو بالحذف أو التعديل، والجدول (٣) يوضح محاور الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة وعدد العبارات المقترحة لكل محور في الصورة الأولية للاستبيان قيد البحث.

**جدول(٣)**

**محاور الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة وعدد العبارات المقترحة**

**لكل محور في الصورة المبدئية للاستبيان قيد البحث (ن=١٢)**

| المحور           | عدد العبارات | م |
|------------------|--------------|---|
| جزء الجسم المصاب | ٦            | ١ |
| نوع الإصابة      | ٨            | ٢ |
| <b>المجموع</b>   | <b>٢٤</b>    |   |

يتضح من جدول (٣) ما يلي: بلغ إجمالي عدد العبارات المقترحة لمحاور الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة في الصورة المبدئية قيد البحث ٤٢ عبارة، حيث بلغ عدد عبارات المحور الأول (جزء الجسم المصاب) ١٦ عبارة، وعدد عبارات المحور الثاني (نوع الإصابة) ٨ عبارات.

ثم قام الباحث باستفتاء الخبراء قيد البحث حول عبارات محاور الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة ، مرفق(٣)، والجدوال (٤)، (٥) توضح آراء الخبراء حول العبارات.

جدول (٤)

الدرجة المقدرة والنسبة المئوية لأراء الخبراء حول عبارات المحور الأول "جزء الجسم المصاب" (ن=١٢)

| النسبة المئوية % | الدرجة المقدرة | العبارة       | م  |
|------------------|----------------|---------------|----|
| ٩٤,٤             | ٣٤             | الرأس         | ١  |
| ٦٣,٩             | ٢٣             | الترقوة       | ٢  |
| ٦٣,٦             | ٢٣             | الرقبة        | ٣  |
| ٦٣,٩             | ٢٣             | الكتف         | ٤  |
| ٥٢,٨             | ١٩             | العضد         | ٥  |
| ٨٨,٩             | ٣٢             | المرفق        | ٦  |
| ٤٤,٤             | ١٦             | الساعد        | ٧  |
| ٩٧,٢             | ٣٥             | رسغ اليد      | ٨  |
| ٥٢,٨             | ١٩             | الصدر         | ٩  |
| ٤٤,٤             | ١٦             | الجذع         | ١٠ |
| ٥٢,٨             | ١٩             | العمود الفقري | ١١ |
| ٤١,٧             | ١٥             | الحوض         | ١٢ |
| ٥٢,٨             | ١٩             | الفخذ         | ١٣ |
| ٨٦,١             | ٣١             | الركبة        | ١٤ |
| ٦٣,٩             | ٢٣             | الساقي        | ١٥ |
| ٩١,٧             | ٣٣             | مفصل القدم    | ١٦ |
| ٩٧,٢             | ٣٥             | القدم         | ١٧ |

يوضح الجدول (٤) النسب المئوية لأراء الخبراء حول عبارات المحور الأول، (جزء الجسم المصاب)، حيث تراوحت ما بين % و %، وقد أرتضى الباحث نسبة %٧٠ فأكثر، وعلى هذا فقد تم استبعاد عدد عبارات وهي العبارات رقم ٢، ٣، ٤، ٦، ٧، ٩، ١١، ١٠، ١٢، ١٣، ١٤، وبالتالي فقد وصلت عدد عبارات هذا المحور (جزء الجسم المصاب) إلى (٦) عبارات.

جدول (٥)

## الدرجة المقدرة والنسبة المئوية لأراء الخبراء حول عبارات المحور الثاني(نوع الإصابة) (ن=١٢)

| العبارة  | الدرجة المقدرة | النسبة المئوية % | م |
|----------|----------------|------------------|---|
| الكدم    | ٣٦             | ١٠٠              | ١ |
| التمزق   | ٣٣             | ٩١,٧             | ٢ |
| الكسر    | ٣٢             | ٨٨,٩             | ٣ |
| التقلص   | ٣٤             | ٩٤,٤             | ٤ |
| الانتواء | ٣٥             | ٩٧,٢             | ٥ |
| الخلع    | ١٥             | ٤١,٧             | ٦ |
| الجرح    | ١٩             | ٥٢,٨             | ٧ |
| التكلس   | ١٦             | ٤٤,٤             | ٨ |

يوضح الجدول (٥) النسب المئوية لأراء الخبراء حول عبارات المحور الثاني، (نوع الإصابة)، حيث تراوحت مابين ٤١.٧% و ١٠٠% ، وقد تم إستبعاد العبارات التي لم تحصل على نسبة ٧٠% فأكثر، وعلى هذا فقد تم استبعاد عدد (٣) عبارة وهي العبارات رقم ٦، ٧، ٨ وبالتالي فقد وصلت عدد عبارات هذا المحور (نوع الإصابة) إلى (٥) عبارات.

ب. استبيان لتحديد مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة:

٢- لتصميم هذا الاستبيان قام الباحث من خلال الاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة الإشارة إليها والم مقابلات الشخصية تم تحديد عدد من المحاور المقترحة بلغ عددها (٥) محاور مرفق(٤).

٣- تم عرض هذه المحاور على الخبراء مرفق(١)، وذلك لإبداء الرأي حول مدى مناسبة المحاور المقترحة، وكذلك الإضافة أو الحذف أو تعديل الصياغة لأي محور من المحاور المقترحة.

٤- وجدول (٦) يوضح أراء الخبراء حول محاور استمارة الاستبيان الخاصة بتحديد مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة.

جدول (٦)

**الدرجة المقدرة والنسبة المئوية لرأء الخبراء حول محاور استمارة الاستبيان الخاصة بتحديد مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان المواجه من أفراد القوات المسلحة (ن=١٢)**

| النسبة المئوية (%) | الدرجة المقدرة | المحاور           | م |
|--------------------|----------------|-------------------|---|
| ٩٧,٢               | ٣٥             | فترة الإعداد      | ١ |
| ٧٥                 | ٢٧             | فترة المنافسة     | ٢ |
| ٩٤,٤               | ٣٤             | العوامل الخارجية  | ٣ |
| ٩١,٧               | ٣٣             | العوامل الداخلية  | ٤ |
| ٨٦,١               | ٣١             | العودة من الإصابة | ٥ |

يتضح من جدول (٦) ما يلي:

تراوحت نسبة موافقة الخبراء على محاور الاستمارة ما بين ٨٦,١% إلى ٩٧,٢% ولم يتم استبعاد أي من محاور الاستبيان حيث إرتضى الباحث نسبة ٧٠% فأكثر، وبذلك تكون الصورة النهائية لعدد المحاور (٥) محاور.

**-تحديد العبارات الخاصة بكل محور من المحاور التي اتفق عليها الخبراء**

قام الباحث بصياغة مجموعة من العبارات التي يمكن أن تدرج تحت كل محور طبقاً للمسماى والهدف الذي يرمي إليه المحور مس ترشداً في ذلك ببعض المراجع والدراسات السابقة، حيث بلغت عبارات الاستمارة في صورتها المبدئية ٤٧ عبارة، مرفق (٤).

تم عرض الاستمارة على الخبراء كمحكمين (نفس الخبراء المختارين) والبالغ عددهم ١٢ خبيراً، مرفق (١)، وذلك لإبداء الرأي حول مدى مناسبة تلك العبارات في تحقيق هدف المحور سواء بالإضافة أو بالحذف أو بالتعديل، والجدول (٧) يوضح محاور مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان المواجه من أفراد القوات المسلحة وعدد العبارات المقترحة لكل محور في الصورة الأولية للاستبيان قيد البحث.

**جدول(٧)**

**محاور مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان المونع من أفراد القوات المسلحة (ن=١٢)**

| المحور            | م | عدد العبارات |
|-------------------|---|--------------|
| فترة الإعداد      | ١ | ١٣           |
| فترة المنافسة     | ٢ | ١١           |
| العوامل الخارجية  | ٣ | ٩            |
| العوامل الداخلية  | ٤ | ٦            |
| العودة من الإصابة | ٥ | ٨            |
| <b>المجموع</b>    |   | <b>٤٧</b>    |

يتضح من جدول (٧) ما يلي: بلغ إجمالي عدد العبارات المقترحة لمحاور مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان المونع من أفراد القوات المسلحة في الصورة المبدئية قيد البحث ٤٧ عبارة، حيث بلغ عدد عبارات المحور الأول (فترة الإعداد)، وعدد عبارات المحور الثاني (فترة المنافسة) ١١ عبارة، وعدد عبارات المحور الثالث (العوامل الخارجية) ٩ عبارات، وعدد عبارات المحور الرابع (العوامل الداخلية) ٦ عبارات، وعدد عبارات المحور الخامس (العودة من الإصابة) ٨ عبارات.

ثم قام الباحث باستقاء الخبراء قيد البحث حول عبارات محاور مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان المونع من أفراد القوات المسلحة والجداول (٨)، إلى (١٢)، توضح نتيجة آراء الخبراء حول تلك العبارات.

جدول(٨)

**الدرجة المقدرة والنسبة المئوية لأراء الخبراء حول عبارات المحور الأول (فترة الإعداد) (ن=١٢)**

| النسبة المئوية % | الدرجة المقدرة | العبارة                         | م  |
|------------------|----------------|---------------------------------|----|
| ٩٤,٤             | ٣٤             | قصر فترة الإعداد                | ١  |
| ٨٦,١             | ٣١             | عدم التدرج بمستوى الحمل         | ٢  |
| ٨٨,٩             | ٣٢             | إهمال بعض عناصر اللياقة البدنية | ٣  |
| ٩١,٧             | ٣٣             | عدم وضع خطة مكتملة              | ٤  |
| ٨٦,١             | ٣١             | عدم تنفيذ الخطة الموضوعة        | ٥  |
| ٨٣,٣             | ٣٠             | عدم اهتمام الفرد بهذه الفترة    | ٦  |
| ٨٣,٣             | ٣٠             | عدم اهتمام المدرب بهذه الفترة   | ٧  |
| ١٠٠              | ٣٦             | عدم الاهتمام بالإحماء           | ٨  |
| ٩٧,٢             | ٣٥             | عدم تركيز الفرد في التدريب      | ٩  |
| ٩٧,٢             | ٣٥             | عدم الاستعداد النفسي            | ١٠ |
| ٨٦,١             | ٣١             | عدم الاستعداد البدني            | ١١ |
| ١٠٠              | ٣٦             | عدم فهم متطلبات الفرد           | ١٢ |
| ٩٤,٤             | ٣٤             | عدم وجود فترات الراحة           | ١٥ |

يوضح الجدول (٨) النسب المئوية لأراء الخبراء حول عبارات المحور الأول، ( فترة الإعداد)، حيث تراوحت ما بين ٨٣,٣% و ١٠٠% ، وقد أرتفع الباحث نسبة ٧٠% فأكثر، وبالتالي فقد تم قبول جميع عبارات هذا المحور ( فترة الإعداد) وعدها ١٥ عبارة.

جدول(٩)

**الدرجة المقدرة والنسبة المئوية لأراء الخبراء حول عبارات المحور الثاني (فترة المنافسة) (ن=١٢)**

| النسبة المئوية % | الدرجة المقدرة | العبارة                                       | م  |
|------------------|----------------|---|----|
| ٨٣,٣             | ٣٠             | عدم فهم المدرب لاحتياجات الفرد                | ١  |
| ٨٦,١             | ٣١             | عدم تطبيق تعليمات الطبيب                      | ٢  |
| ٩٧,٢             | ٣٥             | إخفاء الإصابة للمشاركة في التدريب             | ٣  |
| ٩٤,٤             | ٣٤             | إهمال فترات الراحة                            | ٤  |
| ١٠٠              | ٣٦             | سرعة وكثرة متطلبات التدريب                    | ٥  |
| ٩١,٧             | ٣٣             | خفض الحمل ثم رفعه                             | ٦  |
| ١٠٠              | ٣٦             | الإرهاق من التدريبات السابقة                  | ٧  |
| ٦٣,٩             | ٢٣             | عدم مراعاة عوامل الأمن والسلامة               | ٨  |
| ٩٧,٢             | ٣٥             | الاشتراك في المنافسات بعد الانقطاع فترة طويلة | ٩  |
| ٧٥               | ٢٧             | اشتراك في أكثر من منافسة في وقت قصير          | ١٠ |

يوضح الجدول (٩) النسب المئوية لأراء الخبراء حول عبارات المحور الثاني، (فترة المنافسة)، حيث تراوحت مابين ٧٥٪ و ١٠٠٪ وقد أرتضى الباحث نسبة ٧٠٪ فأكثر، وبالتالي فقد تم استبعاد العبارة رقم (٨) واصبحت عبارات هذا المحور (فترة المنافسة) وعددها ٩ عبارات.

**جدول (١٠)**

**الدرجة المقدرة والنسبة المئوية لأراء الخبراء حول عبارات المحور الثالث (العوامل الخارجية) (ن=١٢)**

| النسبة المئوية % | الدرجة المقدرة | العبارة                            | م |
|------------------|----------------|------------------------------------|---|
| ٧٥               | ٢٧             | عدم مناسبة الأدوات والأجهزة        | ١ |
| ٥٢,٨             | ١٩             | عدم مناسبة أرض مكان التدريب        | ٢ |
| ٩٧,٢             | ٣٥             | ارتفاع درجة الحرارة                | ٣ |
| ٩٤,٤             | ٣٤             | انخفاض درجة الحرارة                | ٤ |
| ٤١,٧             | ١٥             | ضعف إضاءة مكان التدريب             | ٥ |
| ٤١,٧             | ١٥             | عدم التهوية الصحيحة                | ٦ |
| ٩١,٧             | ٣٣             | سرعة الرياح                        | ٧ |
| ٨٨,٩             | ٣٢             | التدريب في مستوى أعلى من سطح البحر | ٨ |
| ٧٥               | ٢٧             | مخالفة قوانين وشروط الأمان         | ٩ |

يوضح الجدول (١٠) النسب المئوية لأراء الخبراء حول عبارات المحور الثالث، (العوامل الخارجية)، حيث تراوحت مابين ٤١,٧٪ و ٩٧,٢٪ وقد أرتضى الباحث نسبة ٧٠٪ فأكثر، وبالتالي فقد تم استبعاد العبارات رقم (٢،٥،٦) لتصبح عبارات هذا المحور (العوامل الخارجية) عددها ٦ عبارات.

**جدول (١١)**

**الدرجة المقدرة والنسبة المئوية لأراء الخبراء حول عبارات المحور الرابع (العوامل الداخلية) (ن=١٢)**

| النسبة المئوية % | الدرجة المقدرة | العبارة                                   | م |
|------------------|----------------|---|---|
| ٩٧,٢             | ٣٥             | الانفعال الزائد أثناء التدريب والمنافسات  | ١ |
| ٩٤,٤             | ٣٤             | القلق الشديد من التدريب والمنافسات        | ٢ |
| ٨٦,١             | ٣١             | التغيرات الفسيولوجية بالجسم               | ٣ |
| ١٠٠              | ٣٦             | الشحن المعنوي الزائد                      | ٤ |
| ٩٧,٢             | ٣٥             | إهمال الجوانب الصحية                      | ٥ |
| ٧٥               | ٢٧             | ضعف الثقة في الإمكانيات البدنية والمهاريه | ٦ |

يوضح الجدول (١١) النسب المئوية لأراء الخبراء حول عبارات المحور الرابع (العوامل الداخلية)، حيث تراوحت مابين ٧٥٪ و ١٠٠٪ وقد أرتضى الباحث نسبة ٧٠٪ فأكثر، وبالتالي فقد تم قبول جميع عبارات هذا المحور (العوامل الداخلية) وعددها ٦ عبارات.

**جدول (١٢)**

**الدرجة المقدرة والنسبة المئوية لأراء الخبراء حول عبارات المحور الخامس (العودة من الإصابة) (ن=١٢)**

| النسبة المئوية % | الدرجة المقدرة | العبارة  | م |
|------------------|----------------|--|---|
| ١٠٠              | ٣٦             | عدم الاهتمام بالإسعافات الأولية                  | ١ |
| ٩٤,٤             | ٣٤             | عدم الاهتمام بالكشف الطبي عند العودة بعد الشفاء  | ٢ |
| ٩٧,٢             | ٣٥             | عدم الاهتمام بإجراء الاختبارات والقياسات البدنية | ٣ |
| ٨٣,٣             | ٣٠             | عدم الاهتمام بالتأهيل الرياضي                    | ٤ |
| ٨٦,١             | ٣١             | زيادة الحمل على الفرد بعد العودة من الإصابة      | ٥ |
| ٧٥               | ٢٧             | عدم التزام المدرب والطبيب بالتعليمات الطبية      | ٦ |
| ٩٧,٢             | ٣٥             | عودة الفرد قبل اكتمال الشفاء                     | ٧ |
| ٩١,٧             | ٣٣             | إرهاق الفرد في التدريبات بصورة مبالغ فيها        | ٨ |

يوضح الجدول (١٢) النسب المئوية لأراء الخبراء حول عبارات المحور الخامس، (العودة من الإصابة)، حيث تراوحت مابين ٧٥٪ و ١٠٠٪ وقد أرتضى الباحث نسبة ٧٠٪ فأكثر، وبالتالي فقد تم قبول جميع عبارات هذا المحور (العودة من الإصابة) وعددها ٨ عبارات.

**الدراسة الاستطلاعية:**

قام الباحث بتطبيق استمرارات الاستبيان على عينة قوامها (٢٠) فرداً منهم (١٤) جندي، (٣) ضباط، (٣) ضباط أطباء من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية في الفترة من ٢٥/١٠/٢٠١٩ م إلى ١١/١٠/٢٠١٩ م، وذلك بغرض:

- أ ) التأكد من مدى فهم العينة لعبارات الاستبيان.
- ب) التأكد من تحديد الزمن المناسب للإجابة على عبارات الاستبيان.
- ج) إيجاد المعاملات العلمية لاستماراة (الصدق، الثبات).

## المعاملات العلمية لاستمرارات الاستبيان:

### - معاملات صدق الاستبيان:

قام الباحث باستخدام طريقتين لحساب صدق الاستبيان قيد البحث وهما صدق المحكمين وصدق الاتساق الداخلي، وذلك تحسباً للتأكد من الصلاحية العلمية لاستخدام الاستبيان قيد البحث.

#### أ ) صدق المحكمين:

استخدم الباحث صدق المحكمين، حيث تم عرض استمرارات الاستبيان بعد إعدادها وقبل تطبيقها على مجموعة المحكمين (الخبراء) والبالغ عددهم (١٢) خبيراً، مرفق (١)، الأمر الذي يعطي للباحث الاطمئنان إلى صدق الاستبيان كمحاور وكعبارات تحت كل محور.

#### ب ) صدق الاتساق الداخلي:

استخدم الباحث صدق الاتساق الداخلي لحساب معامل الصدق للاستبيان وذلك بهدف التحقق من صدق استمرارة الاستبيان، حيث تم تطبيق الاستبيان على مجموعة قوامها (٢٠) فرد من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية.

أولاً : استمرارة الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان المونع من أفراد القوات المسلحة:

وهي تتكون من محوريين تم احتساب معامل الصدق لهما على النحو التالي:

جدول (١٣)

معاملات الارتباط بين عبارات المحور الأول (جزء الجسم المصاب) ومجموع العبارات (ن=٢٠)

| قيمة ر<br>المحسوبة | الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | العبارات   | ر |
|--------------------|----------------------|--------------------|------------|---|
| ٠.٩٣               | ١.٠١                 | ١.٨٠               | الرأس      | ١ |
| ٠.٧٩               | ٠.٩٨                 | ٢.٣٠               | المرفق     | ٢ |
| ٠.٨٨               | ٠.٩٨                 | ١.٧٠               | رسغ اليد   | ٣ |
| ٠.٨٩               | ١.٠٢                 | ٢.١٠               | الركبة     | ٤ |
| ٠.٩٢               | ١.٠٣                 | ٢.٠٠               | مفصل القدم | ٥ |
| ٠.٩٤               | ١.٠٢                 | ١.٩٠               | القدم      | ٦ |

قيمة ر الجدولية عند مستوى = ٠٠٥

يتضح من جدول (١٣) ما يلي تراوحت معاملات الارتباط في "الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة" بين درجة كل عبارة من عبارات محور "جزء الجسم المصاب" ومجموع العبارات ما بين (٠٠٧٩ - ٠٠٩٤) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائية عند مستوى (٠٠٥) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمحور.

جدول (١٤)

**معاملات الارتباط بين عبارات المحور الثاني (نوع الإصابة) ومجموع العبارات (ن=٢٠)**

| قيمة ر<br>المحسوبة | الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | العبارات | ر |
|--------------------|----------------------|--------------------|----------|---|
| ٠.٧٢               | ٠.٨٢                 | ٢.٦٠               | الكم     | ١ |
| ٠.٦٤               | ٠.٧٣                 | ٢.٧٠               | التمزق   | ٢ |
| ٠.٨٥               | ٠.٩٨                 | ١.٧٠               | الكسر    | ٣ |
| ٠.٨٨               | ١.٠٣                 | ٢.٠٠               | التلصص   | ٤ |
| ٠.٨٣               | ٠.٩٨                 | ٢.٣٠               | الالتواء | ٥ |

قيمة ر الجدولية عند مستوى = ٠٠٥

يتضح من جدول (١٤) ما يلي: تراوحت معاملات الارتباط في "الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة" بين درجة كل عبارة من عبارات محور "نوع الإصابة" ومجموع العبارات ما بين (٠٠٦٤ - ٠٠٨٨) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائية عند مستوى (٠٠٥) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمحور.

جدول (١٥)

**معاملات الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للاستمارة (ن=٢٠)**

| قيمة ر<br>المحسوبة | الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | المحور           | ر |
|--------------------|----------------------|--------------------|------------------|---|
| ٠.٨٤               | ٧.٤٦                 | ١٧.٧٠              | جزء الجسم المصاب | ١ |
| ٠.٩١               | ٥.٠٢                 | ١٤.٥٠              | نوع الإصابة      | ٢ |

قيمة ر الجدولية عند مستوى = ٠٠٥

يتضح من جدول رقم (١٥) أن معاملات الارتباط بين مجموع كل محور والدرجة الكلية للاستمارة تراوحت ما بين (٠.٨٤ - ٠.٩١) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائية عند مستوى (٠٠٥) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للاستمارة ككل.

- ثبات استمار الاستبيان الخاصة ب الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان المونع من أفراد القوات المسلحة:

استخدم الباحث طريقة التطبيق وإعادة التطبيق Test Re-test لحساب معامل الثبات لاستمار الاستبيان، وتم التطبيق على عدد (٢٠) فرد من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، وذلك بفواصل زمني قدره (١٥) يوماً وجدول رقم (١٦) يوضح ذلك :

جدول (١٦)

**معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاستمار الاستبيان الخاصة**

**بإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان المونع من أفراد القوات المسلحة (ن=٢٠)**

| معامل الارتباط | التطبيق الثاني |       | التطبيق الأول |       | المجاور          | م |
|----------------|----------------|-------|---------------|-------|------------------|---|
|                | ع              | م     | ع             | م     |                  |   |
| ٠.٩٩           | ٧.٦٦           | ١٨.٢٠ | ٧.٤٦          | ١٧.٧٠ | جزء الجسم المصاب | ١ |
| ٠.٩٨           | ٤.٩٢           | ١٤.٦٠ | ٤.٦٣          | ١٤.٨٠ | نوع الإصابة      | ٢ |

قيمة ر الجدولية عند مستوى = ٠٠٥

يتضح من جدول رقم (١٦) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني تراوحت ما بين (٠.٩٨ - ٠.٩٩ ) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (٠٠٥) مما يشير إلى ثبات الاستمارة.

ثانياً: استمار الاستبيان الخاصة بمسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان المونع من أفراد القوات المسلحة:

وهي تتكون من خمسة محاور رئيسية تم حساب معامل الصدق لهم على النحو التالي :

جدول (١٧)

**معاملات الارتباط بين عبارات المحور الأول ( فترة الإعداد ) ومجموع العبارات (ن=٢٠)**

| رقم | العبارات                        | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ر. المحسوبة |
|-----|---------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|
| ١   | قصر فترة الإعداد                | ٢.٧             | ٠.٧٣              | ٠.٩١             |
| ٢   | عدم التدرج بمستوى الحمل         | ٢.٨             | ٠.٦٢              | ٠.٨٥             |
| ٣   | إهمال بعض عناصر اللياقة البدنية | ٢.٧             | ٠.٧٣              | ٠.٩١             |
| ٤   | عدم وضع خطة مكتملة              | ٢.٨             | ٠.٦٢              | ٠.٨٥             |
| ٥   | عدم تنفيذ الخطة الموضوعة        | ٢.٨             | ٠.٦٢              | ٠.٨٥             |
| ٦   | عدم اهتمام الفرد بهذه الفترة    | ٢.٨             | ٠.٦٢              | ٠.٨٥             |
| ٧   | عدم اهتمام المدرب بهذه الفترة   | ٢.٥             | ٠.٨٩              | ٠.٩٠             |
| ٨   | عدم الاهتمام بالإحماء           | ٢.٧             | ٠.٧٣              | ٠.٩١             |
| ٩   | عدم تركيز الفرد في التدريب      | ٢.٥             | ٠.٨٩              | ٠.٩٠             |
| ١٠  | عدم الاستعداد النفسي            | ٢.٥             | ٠.٨٩              | ٠.٩٠             |
| ١١  | عدم الاستعداد البدني            | ٢.٩             | ٠.٤٥              | ٠.٦١             |
| ١٢  | عدم فهم متطلبات الفرد           | ٢.٦             | ٠.٨٢              | ٠.٩٣             |
| ١٣  | عدم وجود فترات الراحة           | ٢.٦             | ٠.٨٢              | ٠.٩٣             |

قيمة ر الجدولية عند مستوى = ٠٠٥

يتضح من جدول (١٧) ما يلي: تراوحت معاملات الارتباط في " مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة " بين درجة كل عبارة من عبارات محور " فترة الإعداد " والدرجة الكلية للمحور ما بين ( ٠.٦١ - ٠.٩٣ ) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى ( ٠٠٥ ) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمحور.

جدول (١٨)

معاملات الارتباط بين عبارات المحور الأول ( فترة المنافسة ) ومجموع العبارات (ن=٢٠)

| ر  | العبارات                                      | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ر المحسوبة |
|----|---|-----------------|-------------------|-----------------|
| ١  | اشتراك خاطئ من المنافس                        | ١.٩٠            | ١.٠٢              | ٠.٧٧            |
| ٢  | عدم فهم المدرب لاحتياجات الفرد                | ٢.٠٠            | ١.٠٣              | ٠.٨٣            |
| ٣  | عدم تطبيق تعليمات الطبيب                      | ٢.١٠            | ١.٠٢              | ٠.٨٦            |
| ٤  | إخفاء الإصابة للمشاركة في التدريب             | ٢.٩٠            | ٠.٤٥              | ٠.٥١            |
| ٥  | إهمال فترات الراحة                            | ٢.٨٠            | ٠.٦٢              | ٠.٧٠            |
| ٦  | سرعة وكثرة متطلبات التدريب                    | ٢.٥٠            | ٠.٨٩              | ٠.٨٧            |
| ٧  | خفض الحمل ثم رفعه                             | ٢.٤٠            | ٠.٩٤              | ٠.٨٨            |
| ٨  | الإرهاق من التدريبات السابقة                  | ٢.٢٠            | ١.٠١              | ٠.٨٨            |
| ٩  | عدم مراعاة عوامل الأمن والسلامة               | ٢.٧٠            | ٠.٧٣              | ٠.٧٨            |
| ١٠ | الاشتراك في المنافسات بعد الانقطاع فترة طويلة | ٢.٨٠            | ٠.٦٢              | ٠.٧٠            |
| ١١ | اشتراك في أكثر من منافسة في وقت قصير          | ٢.٦٠            | ٠.٨٢              | ٠.٨٣            |

قيمة ر الجدولية عند مستوى = ٠٠٥

يتضح من جدول (١٨) ما يلي: تراوحت معاملات الارتباط في " مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة " بين درجة كل عبارة من عبارات محور " فترة المنافسة " والدرجة الكلية لمحور ما بين (٠٠٥١ - ٠٠٨٨ ) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (٠٠٥) مما يشير إلى الاتساق الداخلي لمحور .

جدول (١٩)

## معاملات الارتباط بين عبارات المحور الأول ( العوامل الخارجية ) ومجموع العبارات(ن=٢٠)

| ر | العبارات                           | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ر المحسوبة |
|---|------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| ١ | عدم مناسبة الأدوات والأجهزة        | ٢.٧٠            | ٠.٧٣              | ٠.٨٨            |
| ٢ | عدم مناسبة أرض مكان التدريب        | ٢.٩٠            | ٠.٤٥              | ٠.٧٤            |
| ٣ | ارتفاع درجة الحرارة                | ٢.٨٠            | ٠.٦٢              | ٠.٩٥            |
| ٤ | انخفاض درجة الحرارة                | ٢.٦٠            | ٠.٨٢              | ٠.٨١            |
| ٥ | ضعف إصاعة مكان التدريب             | ٢.٠٠            | ١.٠٣              | ٠.٥٥            |
| ٦ | عدم التهوية الصحيحة                | ٢.٨٠            | ٠.٦٢              | ٠.٩٥            |
| ٧ | سرعة الرياح                        | ٢.٩٠            | ٠.٤٥              | ٠.٧٤            |
| ٨ | التدريب في مستوى أعلى من سطح البحر | ٢.٨٠            | ٠.٦٢              | ٠.٩٥            |
| ٩ | مخالفة قوانين وشروط الأمان         | ٢.٨٠            | ٠.٦٢              | ٠.٩٥            |

قيمة ر الجدولية عند مستوى = ٠٠٥

يتضح من جدول (١٩) ما يلي: تراوحت معاملات الارتباط في " مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان المواجه من أفراد القوات المسلحة " بين درجة كل عبارة من عبارات محور " العوامل الخارجية " والدرجة الكلية لمحور ما بين ( ٠.٥٥ - ٠.٩٥ ) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى ( ٠.٠٥ ) مما يشير إلى الاتساق الداخلي لمحور .

جدول (٢٠)

## معاملات الارتباط بين عبارات المحور الأول ( العوامل الداخلية ) ومجموع العبارات(ن=٢٠)

| ر | العبارات                                  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ر المحسوبة |
|---|---|-----------------|-------------------|-----------------|
| ١ | الانفعال الزائد أثناء التدريب والمنافسات  | ٢.٩             | ٠.٤٤٧٢            | ٠.٤٨            |
| ٢ | الفلق الشديد من التدريب والمنافسات        | ٢.٣             | ٠.٩٧٨٧            | ٠.٨٧            |
| ٣ | التغيرات الفسيولوجية بالجسم               | ٢               | ١.٠٢٦             | ٠.٨٩            |
| ٤ | الشحن المعنوي الزائد                      | ١.٩             | ١.٠٢٠٨            | ٠.٨٥            |
| ٥ | إهمال الجوانب الصحية                      | ٢.٩             | ٠.٤٤٧٢            | ٠.٤٨            |
| ٦ | ضعف الثقة في الإمكانيات البدنية والمهاريه | ١.٥             | ٠.٨٨٨٥            | ٠.٦٢            |

قيمة ر الجدولية عند مستوى = ٠٠٥

يتضح من جدول (٢٠) ما يلي تراوحت معاملات الارتباط في " مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة " بين درجة كل عبارة من عبارات محور " العوامل الداخلية " والدرجة الكلية للمحور ما بين ( ٠٠٤٨ - ٠٠٨٩ ) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى ( ٠٠٥ ) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمحور .

جدول (٢١)

**معاملات الارتباط بين عبارات المحور الأول (العودة من الإصابة) ومجموع العبارات (ن=٢٠)**

| قيمة ر<br>المحسوبة | الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | العبارات   | ر |
|--------------------|----------------------|--------------------|--|---|
| ٠.٩٣               | ٠.٧٣                 | ٢.٧                | عدم الاهتمام بالإسعافات الأولية                  | ١ |
| ٠.٦٩               | ٠.٤٥                 | ٢.٩                | عدم الاهتمام بالكشف الطبي عند العودة بعد الشفاء  | ٢ |
| ٠.٩٢               | ٠.٨٢                 | ٢.٦                | عدم الاهتمام بإجراء الاختبارات والقياسات البدنية | ٣ |
| ٠.٩٣               | ٠.٧٣                 | ٢.٧                | عدم الاهتمام بالتأهيل الرياضي                    | ٤ |
| ٠.٩٢               | ٠.٨٢                 | ٢.٦                | زيادة الحمل على الفرد بعد العودة من الإصابة      | ٥ |
| ٠.٨٧               | ٠.٦٢                 | ٢.٨                | عدم التزام المدرب والطبيب بالتعليمات الطبية      | ٦ |
| ٠.٨٧               | ٠.٦٢                 | ٢.٨                | عودة الفرد قبل اكتمال الشفاء                     | ٧ |
| ٠.٦٩               | ٠.٤٥                 | ٢.٩                | إرهاق الفرد في التدريبات بصورة مبالغ فيها        | ٨ |

قيمة ر الجدولية عند مستوى = ٠٠٥ = ٠٠٤٤

يتضح من جدول (٢١) ما يلي: تراوحت معاملات الارتباط في " مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان الموانع من أفراد القوات المسلحة " بين درجة كل عبارة من عبارات محور " العودة من الإصابة " والدرجة الكلية للمحور ما بين ( ٠.٦٩ - ٠.٩٣ ) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى ( ٠٠٥ ) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمحور .

جدول (٢٢)

**معاملات الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للاستمارة (ن=٢٠)**

| قيمة ر<br>المحسوبة | الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | المحور            | ر |
|--------------------|----------------------|--------------------|-------------------|---|
| ٠.٩٤               | ١١.٦٤                | ٤٨.٠٠              | فترade الإعداد    | ١ |
| ٠.٩٨               | ٧.٣٣                 | ٢٦.٩٠              | فتردة المنافسة    | ٢ |
| ٠.٩٢               | ٥.٤٥                 | ٢٧.١٠              | العامل الخارجية   | ٣ |
| ٠.٩٦               | ٦.٤٧                 | ٢٣.٢٠              | العامل الداخلية   | ٤ |
| ٠.٩٠               | ٢.٢٩                 | ١١.٠٠              | العودة من الإصابة | ٥ |

قيمة ر الجدولية عند مستوى = ٠٠٥

يتضح من جدول رقم (٢٢) أن معاملات الارتباط بين مجموع كل محور والدرجة الكلية للاستمارة تراوحت ما بين (٠.٩٨ - ٠.٩٠) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للاستمارة ككل.

- ثبات استمارة الاستبيان الخاصة بمسربات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان المونع من أفراد القوات المسلحة:

استخدم الباحث طريقة التطبيق وإعادة التطبيق Test Re-test لحساب معامل الثبات لاستمارة الاستبيان، وتم التطبيق على عدد (٢٠) فرد من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، وذلك بفواصل زمني قدره (١٥) يوماً وجدول رقم (٢٧) يوضح ذلك :

جدول (٢٢)

**معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاستمارة الاستبيان الخاصة بمسربات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان المونع من أفراد القوات المسلحة (ن = ٢٠)**

| معامل<br>الارتباط | التطبيق الثاني |       | التطبيق الأول |       | المحاور           | م |
|-------------------|----------------|-------|---------------|-------|-------------------|---|
|                   | ع              | م     | ع             | م     |                   |   |
| ٠.٩٨              | ٩.٦٢           | ٤٨.٤٠ | ١١.٦٤         | ٤٨.٠٠ | فترة الإعداد      | ١ |
| ٠.٩٩              | ٧.٤٨           | ٢٦.٨٠ | ٧.٣٣          | ٢٦.٩٠ | فترة المنافسة     | ٢ |
| ٠.٩٧              | ٤.٤١           | ٢٧.٣٠ | ٥.٤٥          | ٢٧.١٠ | العوامل الخارجية  | ٣ |
| ٠.٩٩              | ٥.٢٩           | ٢٤.١٠ | ٦.٤٧          | ٢٣.٢٠ | العوامل الداخلية  | ٤ |
| ٠.٨٦              | ١.٣٩           | ١١.٦٠ | ٢.٢٩          | ١١.٠٠ | العودة من الإصابة | ٥ |

قيمة ر الجدولية عند مستوى  $0.05 = 4.04$

يتضح من جدول رقم (٢٣) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني تراوحت ما بين (٠.٨٦ - ٠.٩٩) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يشير إلى ثبات الاستمارة.

#### المعالجات الإحصائية:

وقد استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية:

١. المتوسط الحسابي.
٢. الانحراف المعياري.
٣. التكرار.
٤. النسبة المئوية.
٥. الدرجة المقدرة.
٦. معامل الارتباط بيرسون (Pearson).

عرض النتائج ومناقشتها:

عرض النتائج:

جدول (٢٤)

**التكرارات والنسب المئوية لعينة البحث حول (جزء الجسم المصاب) (ن = ١٠٥)**

| ترتيب جزء<br>الجسم<br>المصاب | المجموع |    | ضباط أطباء |    | ضباط القوات المسلحة |   | جنود بالقوات المسلحة |    | مكان الإصابة | م |  |  |
|------------------------------|---------|----|------------|----|---------------------|---|----------------------|----|--------------|---|--|--|
|                              | ن = ١٠٥ |    | ن = ٢٠     |    | ن = ١٥              |   | ن = ٧٠               |    |              |   |  |  |
|                              | %       | ك  | %          | ك  | %                   | ك | %                    | ك  |              |   |  |  |
| الثالث                       | %٥٦.٢   | ٥٩ | %٣٥        | ٧  | %٢٦.٧               | ٤ | %٦٨.٦                | ٤٨ | الرأس        | ١ |  |  |
| السادس                       | %٤٠.٩٥  | ٤٣ | %٤٥        | ٩  | %٢٦.٧               | ٤ | %٤٢.٩                | ٣٠ | المرفق       | ٢ |  |  |
| الرابع                       | %٥٤.٣   | ٥٧ | %٣٥        | ٧  | %٣٣.٣               | ٥ | %٦٤.٣                | ٤٥ | رسغ اليد     | ٣ |  |  |
| الخامس                       | %٥١.٤   | ٥٤ | %٤٥        | ٩  | %٣٣.٣               | ٥ | %٥٧.١                | ٤٠ | الركبة       | ٤ |  |  |
| الأول                        | %٧٢.٤   | ٧٦ | %٦٥        | ١٣ | %٥٣.٣               | ٨ | %٧٨.٦                | ٥٥ | مفصل القدم   | ٥ |  |  |
| الثاني                       | %٦٠.٩٥  | ٦٤ | %٤٠        | ٨  | %٤٠                 | ٦ | %٧١.٤                | ٥٠ | القدم        | ٦ |  |  |

يتضح من الجدول (٢٤) التكرارات والنسب المئوية لعينة البحث حول (جزء الجسم المصاب) كالتالي: الرأس (٥٦.٢%)، والمرفق (٤٠.٩٥%)، ورسغ اليد (٥٤.٣%)، والركبة (٥١.٤%)، أما مفصل القدم (٧٢.٤%)، بينما القدم (٦٠.٩٥%).

جدول (٢٥)

**التكرارات والنسب المئوية لعينة البحث حول (نوع الإصابة) (ن = ١٠٥)**

| ترتيب نوع<br>الإصابة | المجموع |    | ضباط أطباء |    | ضباط القوات المسلحة |   | جنود بالقوات المسلحة |    | نوع الإصابة | م |  |  |
|----------------------|---------|----|------------|----|---------------------|---|----------------------|----|-------------|---|--|--|
|                      | ن = ١٠٥ |    | ن = ٢٠     |    | ن = ١٥              |   | ن = ٧٠               |    |             |   |  |  |
|                      | %       | ك  | %          | ك  | %                   | ك | %                    | ك  |             |   |  |  |
| الثالث               | %٦٧.٦   | ٧١ | %٥٠        | ١٠ | %٢٦.٧               | ٤ | ٨١.٣                 | ٥٧ | القدم       | ١ |  |  |
| الأول                | %٨٠     | ٨٤ | %٦٥        | ١٣ | %٥٣.٣               | ٨ | %٩٠                  | ٦٣ | التمزق      | ٢ |  |  |
| الرابع               | ٥٢.٤%   | ٥٥ | %٤٥        | ٩  | %٢٠                 | ٣ | %٦١.٤                | ٤٣ | الكسر       | ٣ |  |  |
| الخامس               | ٥١.٤%   | ٥٤ | %٥٥        | ١١ | %٤٠                 | ٦ | %٥٢.٩                | ٣٧ | التقلص      | ٤ |  |  |
| الثاني               | %٧٣.٣   | ٧٧ | %٥٥        | ١١ | %٤٠                 | ٦ | %٨٥.٧                | ٦٠ | الالتواء    | ٥ |  |  |

يتضح من الجدول (٢٥) التكرارات والنسب المئوية لعينة البحث (نوع الإصابة) كالتالي: حيث مثلت الإصابة بالكم (٦٧.٦٪)، و التمزق (٨٠٪)، في حين مثلت الإصابة بالالتواء (٧٣.٣٪)، ثم التقلص (٥١.٤٪)، والإصابة بالكسر (٥٢.٤٪).

جدول (٢٦)

**التكرارات والنسب المئوية لمسببات الإصابة (فترة الإعداد) (ن = ١٠٥)**

| ترتيب مسببات الإصابة | المجموع |    | ضباط أطباء |    | ضباط القوات المسلحة |    | جنود بالقوات المسلحة |    | الأسباب                         | %  |  |  |
|----------------------|---------|----|------------|----|---------------------|----|----------------------|----|---------------------------------|----|--|--|
|                      | ن = ١٠٥ |    | ن = ٢٠     |    | ن = ١٥              |    | ن = ٧٠               |    |                                 |    |  |  |
|                      | %       | ك  | %          | ك  | %                   | ك  | %                    | ك  |                                 |    |  |  |
| الثاني               | ٦٨٢.٩   | ٨٧ | ٧٠         | ١٤ | ٥٣.٣                | ٨  | ٩٢.٩                 | ٦٥ | قصر فترة الإعداد                | ١  |  |  |
| الرابع               | ٧٨.١    | ٨٢ | ٦٠         | ١٢ | ٤٦.٧                | ٧  | ٩٠                   | ٦٣ | عدم التدرج بمستوى الحمل         | ٢  |  |  |
| السابع               | ٧٣.٧    | ٧٧ | ٥٠         | ١٠ | ٤٠                  | ٦  | ٨٧.٠                 | ٦١ | إهمال بعض عناصر اللياقة البدنية | ٣  |  |  |
| الحادي عشر           | ٦٨.٦    | ٧٢ | ٤٠         | ٨  | ٣٣.٣                | ٥  | ٨٤.٣                 | ٥٩ | عدم وضع خطة مكتملة              | ٤  |  |  |
| الخامس               | ٧٧.١    | ٨١ | ٧٥         | ١٥ | ٦٠                  | ٩  | ٨١.٤                 | ٥٧ | عدم تنفيذ الخطة الموضوعة        | ٥  |  |  |
| الاول                | ٨٣.٨    | ٨٨ | ٦٥         | ١٣ | ٥٣.٣                | ٨  | ٩٥.٧                 | ٦٧ | عدم اهتمام الفرد بهذه الفترة    | ٦  |  |  |
| العاشر               | ٦٩.٥    | ٧٣ | ٥٥         | ١١ | ٤٦.٧                | ٧  | ٧٨.٦                 | ٥٥ | عدم اهتمام المدرب بهذه الفترة   | ٧  |  |  |
| التاسع               | ٧٠.٥    | ٧٤ | ٧٥         | ١٥ | ٤٠                  | ٦  | ٧٥.٧                 | ٥٣ | عدم الاهتمام بالإحماء           | ٨  |  |  |
| الثاني عشر           | ٦٧.٦    | ٧١ | ٦٠         | ١٢ | ٦٠                  | ٩  | ٧١.٤                 | ٥٠ | عدم تركيز الفرد في التدريب      | ٩  |  |  |
| الخامس مكرر          | ٧٧.١    | ٨١ | ٥٠         | ١٠ | ٤٦.٧                | ٧  | ٩١.٤                 | ٦٤ | عدم الاستعداد النفسي            | ١٠ |  |  |
| السادس               | ٧٤.٣    | ٧٨ | ٤٠         | ٨  | ٥٣.٣                | ٨  | ٨٨.٦                 | ٦٢ | عدم الاستعداد البدني            | ١١ |  |  |
| الخامس مكرر          | ٧٧.١    | ٨١ | ٧٥         | ١٥ | ٤٠                  | ٦  | ٨٥.٧                 | ٦٠ | عدم فهم متطلبات الفرد           | ١٢ |  |  |
| الاول مكرر           | ٨٣.٨    | ٨٨ | ٦٥         | ١٣ | ٤٦.٧                | ٧  | ٩٦.٧                 | ٥٨ | عدم وجود فترات الراحة           | ١٣ |  |  |
| الثامن               | ٧٢.٣    | ٧٦ | ٥٥         | ١١ | ٦٠                  | ٩  | ٨٠                   | ٥٦ | قصر فترة الإعداد                | ١٤ |  |  |
| الثالث               | ٨٠      | ٨٤ | ٤٥         | ٩  | ٦٦.٧                | ١٠ | ٩٢.٩                 | ٦٥ | عدم التدرج بمستوى الحمل         | ١٥ |  |  |

يتضح من الجدول (٢٦) التكرارات والنسب المئوية لمسببات الإصابة (فترة الإعداد)، حيث كانت اكبر قيمة لمسبب (عدم اهتمام الفرد بهذه الفترة- عدم وجود فترات الراحة)، بنسبة مئوية (٨٣.٨)، وكانت اصغر قيمة لمسبب (عدم تركيز الفرد في التدريب)، بنسبة مئوية (٦٧.٦).

جدول (٢٧)

التكارات والنسبة المئوية لسببات الإصابة (فترة المنافسة) (ن = ١٠٥)

| ترتيب<br>سببات<br>الإصابة | المجموع |    | ضباط أطباء<br>بالقوات المسلحة |    | ضباط القوات<br>المسلحة |    | جنود بالقوات<br>المسلحة |    | الأسباب   | م |  |  |
|---------------------------|---------|----|-------------------------------|----|------------------------|----|-------------------------|----|---|---|--|--|
|                           | ن = ١٠٥ |    | ن = ٢٠                        |    | ن = ١٥                 |    | ن = ٧٠                  |    |   |   |  |  |
|                           | %       | ك  | %                             | ك  | %                      | ك  | %                       | ك  |   |   |  |  |
| الثامن                    | %٦٨.٦   | ٧٢ | %٤٠                           | ٨  | %٣٣.٣                  | ٥  | %٨٤.٣                   | ٥٩ | عدم فهم المدرب لاحتياجات الفرد                    | ١ |  |  |
| الرابع                    | %٧٧.١   | ٨١ | %٧٥                           | ١٥ | %٦٠                    | ٩  | %٨١.٤                   | ٥٧ | عدم تطبيق تعليمات الطبيب                          | ٢ |  |  |
| الاول                     | %٨٣.٨   | ٨٨ | %٦٥                           | ١٣ | %٥٣.٣                  | ٨  | %٩٥.٧                   | ٦٧ | إخفاء الإصابة للمشاركة في التدريب                 | ٣ |  |  |
| السابع                    | %٦٩.٥   | ٧٣ | %٥٥                           | ١١ | %٤٦.٧                  | ٧  | %٧٨.٦                   | ٥٥ | إهمال فترات الراحة                                | ٤ |  |  |
| السادس                    | %٧٠.٥   | ٧٤ | %٧٥                           | ١٥ | %٤٠                    | ٦  | %٧٥.٧                   | ٥٣ | سرعة وكثرة متطلبات التدريب                        | ٥ |  |  |
| التاسع                    | %٦٧.٦   | ٧١ | %٦٠                           | ١٢ | %٦٠                    | ٩  | %٧١.٤                   | ٥٠ | خفض الحمل ثم رفعه                                 | ٦ |  |  |
| الثاني                    | %٨٠     | ٨٤ | %٤٥                           | ٩  | %٦٦.٧                  | ١٠ | %٩٢.٩                   | ٦٥ | الإرهاق من التدريبات السابقة                      | ٧ |  |  |
| الخامس                    | %٧٤.٣   | ٧٨ | %٤٠                           | ٨  | %٥٣.٣                  | ٨  | %٨٨.٦                   | ٦٢ | الاشتراك في المنافسات بعد الانقطاع<br>فترقة طويلة | ٨ |  |  |
| الثالث                    | %٧٨.١   | ٨٢ | %٦٠                           | ١٢ | %٤٦.٧                  | ٧  | %٩٠                     | ٦٣ | اشتراك في أكثر من منافسة في وقت<br>قصير           | ٩ |  |  |

يتضح من الجدول (٢٧) التكرارات والنسبة المئوية لسببات الإصابة (فترة المنافسة)، حيث كانت أكبر قيمة لسبب (إخفاء الإصابة للمشاركة في التدريب)، بنسبة مئوية (٨٣.٨)، وكانت أصغر قيمة لسبب (خفض الحمل ثم رفعه)، بنسبة مئوية (٦٧.٦).

جدول (٢٨)

التكارات والنسب المئوية لسببيات الإصابة (العوامل الخارجية) (ن = ١٠٥)

| ترتيب<br>سببيات<br>الإصابة | المجموع |    | ضباط أطباء<br>بالقوات المسلحة |    | ضباط القوات<br>المسلحة |   | جنود بالقوات المسلحة |    | الأسباب                            | م |  |  |
|----------------------------|---------|----|-------------------------------|----|------------------------|---|----------------------|----|------------------------------------|---|--|--|
|                            | ن = ١٠٥ |    | ن = ٢٠                        |    | ن = ١٥                 |   | ن = ٧٠               |    |                                    |   |  |  |
|                            | %       | #  | %                             | #  | %                      | # | %                    | #  |                                    |   |  |  |
| الخامس                     | %٦٧.٦   | ٧١ | %٦٠                           | ١٢ | %٦٠                    | ٩ | %٧١.٤                | ٥٠ | عدم مناسبة الأدوات والأجهزة        | ١ |  |  |
| الثاني مكرر                | %٧٧.١   | ٨١ | %٥٠                           | ١٠ | %٤٦.٧                  | ٧ | %٩١.٤                | ٦٤ | ارتفاع درجة الحرارة                | ٢ |  |  |
| الثالث                     | %٧٤.٣   | ٧٨ | %٤٠                           | ٨  | %٥٣.٣                  | ٨ | %٨٨.٦                | ٦٢ | انخفاض درجة الحرارة                | ٣ |  |  |
| الثاني                     | %٧٧.١   | ٨١ | %٧٥                           | ١٥ | %٤٠                    | ٦ | %٨٥.٧                | ٦٠ | سرعة الرياح                        | ٤ |  |  |
| الاول                      | %٨٣.٨   | ٨٨ | %٦٥                           | ١٣ | %٤٦.٧                  | ٧ | %٩٦.٧                | ٥٨ | التدريب في مستوى أعلى من سطح البحر | ٥ |  |  |
| الرابع                     | %٧٢.٣   | ٧٦ | %٥٥                           | ١١ | %٦٠                    | ٩ | %٨٠                  | ٥٦ | مخالفة قوانين وشروط الأمان         | ٦ |  |  |

يتضح من الجدول (٢٨) التكرارات والنسب المئوية لسببيات الإصابة (العوامل الخارجية)

، حيث كانت اكبر قيمة لمسبب ( التدريب في مستوى أعلى من سطح البحر ) ، بنسبة مئوية (٨٣.٨) ، وكانت أصغر قيمة لمسبب ( عدم مناسبة الأدوات والأجهزة ) ، بنسبة مئوية (٦٧.٦) .

جدول (٢٩)

التكارات والنسب المئوية لسببيات الإصابة (العوامل الداخلية) (ن = ١٠٥)

| ترتيب<br>سببيات<br>الإصابة | المجموع |    | ضباط أطباء<br>بالقوات المسلحة |    | ضباط القوات<br>المسلحة |   | جنود بالقوات المسلحة |    | الأسباب                                   | م |  |  |
|----------------------------|---------|----|-------------------------------|----|------------------------|---|----------------------|----|---|---|--|--|
|                            | ن = ١٠٥ |    | ن = ٢٠                        |    | ن = ١٥                 |   | ن = ٧٠               |    |   |   |  |  |
|                            | %       | #  | %                             | #  | %                      | # | %                    | #  |   |   |  |  |
| الثاني                     | %٧٨.١   | ٨٢ | %٦٠                           | ١٢ | %٤٦.٧                  | ٧ | %٩٠                  | ٦٣ | الانفعال الزائد أثناء التدريب والمنافسات  | ١ |  |  |
| الرابع                     | %٧٣.٧   | ٧٧ | %٥٠                           | ١٠ | %٤٠                    | ٦ | %٨٧.٠                | ٦١ | القلق الشديد من التدريب والمنافسات        | ٢ |  |  |
| السادس                     | %٦٨.٦   | ٧٢ | %٤٠                           | ٨  | %٣٣.٣                  | ٥ | %٨٤.٣                | ٥٩ | التغيرات الفسيولوجية بالجسم               | ٣ |  |  |
| الثالث                     | %٧٧.١   | ٨١ | %٧٥                           | ١٥ | %٦٠                    | ٩ | %٨١.٤                | ٥٧ | الشحن المعنوي الزائد                      | ٤ |  |  |
| الاول                      | %٨٣.٨   | ٨٨ | %٦٥                           | ١٣ | %٥٣.٣                  | ٨ | %٩٥.٧                | ٦٧ | إهمال الجوانب الصحية                      | ٥ |  |  |
| الخامس                     | %٦٩.٥   | ٧٣ | %٥٥                           | ١١ | %٤٦.٧                  | ٧ | %٧٨.٦                | ٥٥ | ضعف الثقة في الإمكانيات البدنية والمهاريه | ٦ |  |  |

يتضح من الجدول (٢٩) التكرارات والنسب المئوية لسببات الإصابة (العوامل الداخلية)، حيث كانت أكبر قيمة لمسبب (إهمال الجوانب الصحية)، بنسبة مئوية (٨٣.٨)، وكانت أصغر قيمة لمسبب (التغيرات الفسيولوجية بالجسم)، بنسبة مئوية (٦٨.٦).

جدول (٤٠)

**التكرارات والنسب المئوية لسببات الإصابة (العودة من الإصابة) (ن = ١٠٥)**

| ترتيب<br>سببات<br>الإصابة | المجموع | ضباط أطباء<br>بالقوات المسلحة |     | ضباط القوات<br>المسلحة |       | جنود بالقوات المسلحة |        | الأسباب | م   |  |  |
|---------------------------|---------|-------------------------------|-----|------------------------|-------|----------------------|--------|---------|---|--|--|
|                           |         | ن = ١٠٥                       |     | ن = ٢٠                 |       | ن = ١٥               |        |         |   |  |  |
|                           |         | %                             | ك   | %                      | ك     | %                    | ك      |         |   |  |  |
| الثاني                    | %٧٧.١   | ٨١                            | %٧٥ | ١٥                     | %٦٠   | ٩                    | %٨١.٤  | ٥٧      | عدم الاهتمام بالإسعافات الأولية                     |  |  |
| الاول                     | %٨٤.٧٦  | ٨٩                            | %٦٥ | ١٣                     | %٥٣.٣ | ٨                    | %٩٧.١٤ | ٦٨      | عدم الاهتمام بالكشف الطبي عند العودة<br>بعد الشفاء  |  |  |
| الخامس                    | %٦٩.٥   | ٧٣                            | %٥٥ | ١١                     | %٤٦.٧ | ٧                    | %٧٨.٦  | ٥٥      | عدم الاهتمام بإجراء الاختبارات<br>والقياسات البدنية |  |  |
| الرابع                    | %٧٠.٥   | ٧٤                            | %٧٥ | ١٥                     | %٤٠   | ٦                    | %٧٥.٧  | ٥٣      | عدم الاهتمام بالتأهيل الرياضي                       |  |  |
| السابع                    | %٦٧.٦   | ٧١                            | %٦٠ | ١٢                     | %٦٠   | ٩                    | %٧١.٤  | ٥٠      | زيادة الحمل على الفرد بعد العودة من<br>الإصابة      |  |  |
| الثاني<br>مكرر            | %٧٧.١   | ٨١                            | %٥٠ | ١٠                     | %٤٦.٧ | ٧                    | %٩١.٤  | ٦٤      | عدم التزام المدرب والطبيب بالتعليمات<br>الطبية      |  |  |
| الثالث                    | %٧٤.٣   | ٧٨                            | %٤٠ | ٨                      | %٥٣.٣ | ٨                    | %٨٨.٦  | ٦٢      | عودة الفرد قبل اكتمال الشفاء                        |  |  |
| السادس                    | %٦٨.٦   | ٧٢                            | %٤٠ | ٨                      | %٣٣.٣ | ٥                    | %٨٤.٣  | ٥٩      | إرهاق الفرد في التدريبات بصورة مبالغى<br>فيها       |  |  |

يتضح من الجدول (٣٠) التكرارات والنسب المئوية لسببات الإصابة (العودة من الإصابة)، حيث كانت أكبر قيمة لمسبب (عدم الاهتمام بالكشف الطبي عند العودة بعد الشفاء)، بنسبة مئوية (٨٤.٧٦)، وكانت أصغر قيمة لمسبب (إرهاق الفرد في التدريبات بصورة مبالغى فيها)، بنسبة مئوية (٦٨.٦).

## أ. مناقشة التساؤل الأول:

يتضح من الجدول (٢٤) إن أكثر الإصابات الشائعة (جزء الجسم المصابة)، هي إصابة مفصل القدم بتكرارات عددها ٧٦ بنسبة (٧٢.٤%)، تليها إصابة القدم بتكرارات عددها ٦٤ بنسبة (٦٠.٩٥%)، فإصابة الرأس بتكرارات عددها ٥٩ بنسبة (٥٦.٢%)، ثم إصابة رسغ اليد بتكرارات عددها ٥٧ بنسبة (٥٤.٣%)، فإصابة الركبة بتكرارات عددها ٥٤ بنسبة (٥١.٤%)، ثم إصابة المرفق بتكرارات عددها ٤٣ بنسبة (٤٠.٩٥%).

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة كلا من سميحة خليل محمد (٢٠٠٢) (٧)، و هشام أحمد سعيد (٢٢م) (١٩٩٢)، حيث إن نتائج هذه الدراسات أشارت إلى إن مفصل القدم والركبة هو أكثر الإصابات الرياضية الشائعة (مكان الإصابة).

ويتضح من الجدول (٢٥) إن أكثر الإصابات الشائعة (نوع الإصابة)، هي الإصابة بالتمزق بتكرارات عددها ٨٤ وبنسبة (٨٠%)، تليها الإصابة بالألتواء بتكرارات عددها ٧٧ بنسبة (٧٣.٣%)، فالإصابة بالكدم بتكرارات عددها ٧١ بنسبة (٦٧.٦%)، ثم الإصابة بالكسر بتكرارات عددها ٥٥ بنسبة (٥٢.٤%)، فالإصابة بالتقلص بتكرارات عددها ٤٥ بنسبة (٥١.٤%).

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة كلا من عبد الحكيم على حمد عوض (٢٠١٨) (١١)، حيث إن نتائج هذه الدراسة أشارت إلى إن إصابة التمزق هي أكثر الإصابات الرياضية الشائعة (نوع الإصابة) ثم تليها الإصابة بالألتواء.

ويرى خالد صلاح الدين (٢٠٠٣) (٤) أن السبب الرئيسي للإصابات بالتمزق هو عدم تأهيل العضلة للجهد المبذول فنيا في الطقس البارد أو عند حدوث إرهاق عضلي للاعب وقد تحدث الإصابة في الملعب في صدمة مباشرة بقوة تفقد معها العضلة مطاطيتها وقوتها مقاومتها كما يندر بين الرياضيين حدوث قطع كلي بالعضلات والشائع بينهم هو تمزق بعض الألياف العضلية أو الأوتار عند المنشأ أو المدعم.

وبمناقشة الجدول (٢٤)، (٢٥)، يكون قد تم الإجابة على التساؤل الأول والذي ينص على ما هي الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان المونع من أفراد القوات المسلحة؟

## ب. مناقشة التساؤل الثاني:

يتضح من الجدول (٢٦) إن أكثر مسببات الإصابة (فترة الإعداد) هي عدم اهتمام الفرد بهذه الفترة بتكرارات عددها ٨٨ بنسبة (٨٣.٨%)، تليها في نفس المرتبة عدم وجود فترات الراحة بتكرارات عددها ٨٨ بنسبة (٨٣.٨%)، قصر فترة الإعداد بتكرارات عددها ٨٧ بنسبة

(٨٢.٩%)، ثم عدم التدرج بمستوى الحمل بتكرارات عددها ٨٤ بنسبة (%)٨٠، ثم عدم التدرج بمستوى الحمل بتكرارات عددها ٨٢ بنسبة (%)٧٨.١، ثم يليها في نفس المرتبة عدم الاستعداد النفسي بتكرارات عددها ٨١ بنسبة (%)٧٧.١، و عدم فهم متطلبات الفرد بتكرارات عددها ٨١ بنسبة (%)٧٧.١، وكانت أقل مسببات الإصابات الشائعة ( فترة الإعداد ) هي عدم تركيز الفرد في التدريب بتكرارات عددها ٧١ بنسبة (%)٦٧.٦، ف عدم وضع خطة مكتملة بتكرارات عددها ٧٢ بنسبة (%)٦٨.٦.

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة سميرة خليل محمد (٢٠٠٢) (٢٦)، حيث إن نتائج هذه الدراسة أشارت إلى إن أكثر مسببات الإصابات الرياضية الشائعة هي عدم الاهتمام بالإحماء.

كما يذكر ستورات N Sturat, (٢٠٠٩) "أنه يجب على اللاعب ألا يمارس النشاط الرياضي التخصصي إلا وهو في أحسن حالاته ولا يترب بدون إحماء ل الوقاية من الإصابة".

ويرى الباحث أن عدم إعطاء العضلات الوقت الكافي من الإحماء يجعلها أكثر عرضة للإصابة كما تشير النتائج أن الإصابة قد تحدث نتيجة عدم صلاحية أدوات التدريب.

كما يذكر مفتى إبراهيم حماد ومحسن يس الدوري (١٩٩٧) (٢١) "أن فترة الأعداد هي الفترة الأساسية التي يعد خلالها اللاعب لمواجهة متطلبات الأداء خلال فترة المنافسات".

ويذكر كمال الدين عبد الرحمن درويش (١٩٩٨) (١٢) "إن الارتفاع السريع بالأحمال قد لا يؤدي إلى النتيجة المطلوبة بل قد يؤدي إلى وصول اللاعب إلى مرحلة الإجهاد الأمر الذي يترتب على التعرض للإصابات".

ويتضح من الجدول (٢٧) إن أكثر مسببات الإصابة (فترة المنافسة) هي إخفاء الإصابة للمشاركة في المباراة بتكرارات عددها ٨٨ بنسبة (%)٨٣.٨، ثم الإرهاق من التدريبات السابقة بتكرارات عددها ٨٤ بنسبة (%)٨٠، ثم اشتراك في أكثر من منافسة في وقت قصير بتكرارات عددها ٨٢ بنسبة (%)٧٨.١، ثم عدم تطبيق تعليمات الطبيب بتكرارات عددها ٨١ بنسبة (%)٧٧.١، وكانت أقل مسببات الإصابات الشائعة ( فترة الإعداد ) هي خفض الحمل ثم رفعه بتكرارات عددها ٧١ بنسبة (%)٦٧.٦، ثم عدم فهم المدرب لاحتياجات الفرد بتكرارات عددها ٧٢ بنسبة (%)٦٨.٦.

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة هشام أحمد سعيد (١٩٩٢) (٢٢)، حيث إن نتائج هذه الدراسة أشارت إلى إن أكثر مسببات الإصابات الرياضية الشائعة تحدث خلال فترة المنافسات.

كما يذكر محمد حسن علاوي (١٩٧٧) (١٦) "أن العلاقة الصحيحة بين الحمل والراحة من الأسس الهامة لضمان استعادة الفرد لحاليته الطبيعية وبالتالي ضمان قدرة الفرد على العمل".

وينكر مجدي الحسيني عليه (١٣) "أن الحماية من الإصابات من الممكن زيادة فعاليتها بواسطة الإعداد البدني لأن زيادة تقوية عضلات الجسم وزيادة مقاومته للتعب والإعداد البدني الكافي للاعب هو عامل مؤثر في تقليل نسبة وشدة الإصابة"، ويشير أيضاً إلى إن الاهتمام بالتوافق العضلي العصبي يساهم في كفاءة انتقاضية العضلات مع أداء الحركات بأقل مجهود مبذول ويساعد على تقليل نسبة الإصابات بصورة كبيرة.

ويتضح من الجدول (٢٨) إن أكثر مسببات الإصابات الرياضية الشائعة (العوامل الخارجية) هي التدريب في مستوى أعلى من سطح البحر بتكرارات عددها ٨٨ بنسبة (٨٣.٨%)، ثم سرعة الرياح بتكرارات عددها ٨١ بنسبة (٧٧.١%)، وتليها في نفس المرتبة ارتفاع درجة الحرارة بتكرارات عددها ٨١ بنسبة (٧٧.١%)، وكانت أقل مسببات الإصابات الشائعة (العوامل الخارجية) هي عدم مناسبة الأدوات والأجهزة بتكرارات عددها ٧١ بنسبة (٦٧.٦%).

وينظر طه سعد كمال (٢٠٠٥) "أن حجم الأوكسجين في الهواء الجوي يقل كلما ارتفعنا عن سطح البحر مما يؤثر على مستوى الأوكسجين في الدم مما يزيد من صعوبة التنفس ويزداد معدل ضربات القلب والشعور بالاختناق واحتلال أجهزة الجسم المختلفة مما يؤدي إلى الإصابة".

ويتضح من جدول (٢٩) إن أكثر مسببات الإصابات الرياضية الشائعة (العوامل الداخلية) هي إهمال الجوانب الصحية بتكرارات عددها ٨٨ بنسبة (٨٣.٨%) ، الانفعال الزائد أثناء التدريب والمنافسات بتكرارات عددها ٨٢ بنسبة (٧٨.١%)، وكانت أقل مسببات الإصابات الشائعة (العوامل الداخلية) هي التغيرات الفسيولوجية بالجسم بتكرارات عددها ٧٢ بنسبة (٦٨.٦%).

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة كلا من محمد عبد المعبد (٢٠٠٠)، و محمد يوسف محمد (١٩٩٢) (١٨)، حيث إن نتائج هذه الدراسات أشارت إلى إن أكثر مسببات الإصابات الرياضية الشائعة هي إهمال التغذية، والجوانب الصحية.

وينظر مجدي الحسيني عليه (١٣) "أن تناول المنشطات والعقاقير لها أضرار جانبية خطيرة إذ تساعد اللاعب في البداية على بذلك مجهود يزيد عن إمكانيات اللاعب الفسيولوجية مما قد يتسبب في مضاعفات خطيرة قد تؤدي إلى الوفاة أو أنها تعمل على زيادة في الميل العدواني تجاه الآخرين وهذا يؤدي إلى زيادة حدوث الإصابة".

وينظر طه سعد كمال (٢٠٠٥) (١٠) "أنه يجب على اللاعب إراحة البدن لاستعادة نشاطه وإزالة التعب".

ويتضح من جدول (٣٠) إن أكثر مسببات الإصابة (العودة من الإصابة) هي عدم الاهتمام بالكشف الطبي عند العودة بعد الشفاء بتكرارات عددها ٨٩ بنسبة (%)٨٤.٧٦، ثم عدم الاهتمام بالإسعافات الأولية بتكرارات عددها ٨١ بنسبة (%)٧٧.١)، تليها في نفس المرتبة عدم التزام المدرب والطبيب بالتعليمات الطبية بتكرارات عددها ٨١ بنسبة (%)٧٧.١)، وكانت أقل مسببات الإصابات الشائعة (العودة من الإصابة) هي زيادة الحمل على الفرد بعد العودة من الإصابة بتكرارات عددها ٧١ بنسبة (%)٦٧.٦).

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دارسة كلا من محمد عبد المعبد (٢٠٠٠) (١٧)، و محمد يوسف محمد (١٩٩٢) (١٨)، حيث إن نتائج هذه الدراسات أشارت إلى إن مسببات الإصابات الرياضية الشائعة هي عدم الاهتمام بالصحة العامة.

ويذكر اسيمتو J.Asemito (١٩٩٩) (٢٣) "أن حدوث الإصابة تتطلب الإسعاف العاجل في تقديم الإسعاف اللازم للمصاب إذ أنها قد تسبب مضاعفات خطيرة لحياته". كما تشير النتائج أن الإصابة قد تحدث نتيجة عدم الالتزام بالتعليمات الطبية.

ويذكر محمد حسن علاوي (١٩٩٨) (١٥) "أن الإصابة قد يكون سببها عدم تنفيذ التعليمات الطبية وحرص اللاعب على اللعب رغم إصابته".

ويرى الباحث أنه لوقاية الجندي من مضاعفات الإصابة يجب عدم السماح لللاعب بالعودة للمارسة إذا كان يعرضه لها هو أخطر من إصابته.

ويفيد محمد توفيق الوليلي (٢٠٠٠) (١٤) بأن الحمل المنظم يحدث تغييرات في العضلات والأجهزة وبالتالي فالجسم يتكييف مع المتطلبات والأحمال الزائدة تدريجياً لأن الزيادة السريعة قد لا تحدث تكيف وإنما تعمل فعل عكس.

وبمناقشة الجداول (٣٠ - ٢٦) يكون قد تم الإجابة على التساؤل الثاني والذي ينص على ما هي مسببات الإصابات الشائعة لدى ممارسي التدريب في ميدان المونع من أفراد القوات المسلحة؟

#### أولاً: الاستنتاجات:

من واقع ما أظهرته نتائج الدراسة التي توصل إليها الباحث وفي ضوء معالجتها الإحصائية لهذه البيانات وفي نطاق أهداف البحث تمكن الباحث إن يستخلص من المناقشة وتفسير النتائج الاستنتاجات التالية:

١. أكثر الإصابات الشائعة (جزء الجسم المصاب) لدى عينة البحث كانت مفصل القدم بنسبة (%)٧٢.٤)، تليها إصابة القدم بنسبة (%)٦٠.٩٥)، ثم إصابة الرأس بنسبة (%)٥٦.٢).

٢. أقل الإصابات الشائعة (جزء الجسم المصاب) لدى عينة البحث كانت إصابة المرفق بنسبة (%)٤٠٠.٩٥ ، تليها إصابة الركبة بنسبة (%)٥١.٤.
٣. أكثر الإصابات الشائعة (نوع الإصابة) لدى عينة البحث كانت إصابة بالتمزق بنسبة (%)٧٣٠.٣ ، تليها إصابة بالألتواء بنسبة (%)٨٠.
٤. أقل الإصابات الشائعة (نوع الإصابة) لدى عينة البحث كانت إصابة بالتكلس بنسبة (%)٥١.٤ ، تليها إصابة الكسر بنسبة (%)٥٢.٤.
٥. أكثر مسببات الإصابات الشائعة (فترة الإعداد) لدى عينة البحث كانت عدم اهتمام الفرد بهذه الفترة بنسبة (%)٨٣.٨ ، تليها قصر فترة الإعداد بنسبة (%)٨٢.٩.
٦. أكثر مسببات الإصابات الشائعة (فترة المنافسة) لدى عينة البحث كانت إخفاء الإصابة للمشاركة في التدريب بنسبة (%)٨٣.٨ ، تليها الإرهاق من التدريبات السابقة بنسبة (%)٨٠.
٧. أكثر مسببات الإصابات الشائعة (العامل الخارجية) هي التدريب في مستوى أعلى من سطح البحر بنسبة (%)٨٣.٨ ، تليها سرعة الرياح بنسبة (%)٧٧.١.
٨. أكثر مسببات الإصابات الشائعة (العامل الداخلية) هي إهمال الجوانب الصحية بنسبة (%)٨٣.٨ ، تليها هي الانفعال الزائد أثناء التدريب والمنافسات (%)٧٨.١.
٩. أكثر مسببات الإصابات الشائعة (العودة من الإصابة) هي عدم الاهتمام بالكشف الطبي عند العودة بعد الشفاء بنسبة (%)٨٤.٧٦ ، تليها عدم الاهتمام بالإسعافات الأولية بنسبة (%)٧٧.١.

### **ثالثاً: التوصيات:**

- في ضوء نتائج هذا البحث وما تحقق في هذه الدراسة ، والاستنتاجات المستمدة من العرض والتحليل الإحصائي لبيانات البحث، يوصي الباحث بما يلي:
١. الاهتمام بهذه النوعية من البرامج الإرشادية الوقائية.
  ٢. الأخذ في الاعتبار قائمة الأسباب الرئيسية للإصابات من قبل جنود بالقوات المسلحة وضباط القوات المسلحة ضباط أطباء بالقوات المسلحة.
  ٣. استخدام الأدوات السليمة لوقاية المجندين من الإصابات.
  ٤. توفير بعض أدوات الإسعافات الأولية أثناء التدريب.
  ٥. إجراء الاختبارات والقياسات المناسبة قبل السماح للجندي بالعودة للتدريب.
  ٦. توجيه الباحثين للقيام بدراسات مشابهة لهذه الدراسة.

## المراجع

### المراجع العربية:-

- ١- **أحمد يحيى محمد سوله:** برنامج ارشادى وقائى للإصابات الرياضية الشائعة لدى لاعبى كرة اليد فى الجمهورية اليمنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط، ٢٠١١م.
- ٢- **اسامة رياض:** الطب الرياضي وإصابات الملاعב، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٨م.
- ٣- **المركز الدولى:** إسعافات الأولية للإصابات الرياضية، ج ٢، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ١٩٨٩م.
- ٤- **خالد صلاح الدين :** نبذة عن التربية الصحية واهم مشكلات الطب الرياضي، جامعة الأزهر، ط١، القاهرة، ٢٠٠٣م
- ٥- **سامية ربيع محمد الباهي:** الإصابات الرياضية المصاحبة للممارسات في المستويات العليا للجمباز ولتمرينات والبالية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، ١٩٩٨م.
- ٦- **سعاد تادرس ميخائيل:** "بعض العوامل النفسية المرتبطة بالإصابات في النشاط الرياضي بين طالبات كلية التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية"، مؤتمر الرياضة للجميع، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ١٩٨٤م.
- ٧- **سمعيه خليل محمد:** إصابات الرياضيين وبعض وسائل العلاج الطبيعي، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة بغداد، ٢٠٠٨م.
- ٨- **سمعيه خليل محمد:** "دراسة تحليلية للإصابات الرياضية عند طلبة كلية التربية الرياضية"، مجلة التربية الرياضية، الجزء الحادى عشر، العدد الأول، جامعة بغداد، ٢٠٠٢م.
- ٩- **صالح سعيد العائب:** برنامج معلومات صحية كأحد أساليب الوقاية من الإصابات الشائعة لدى لاعبي كرة اليد، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الاسكندرية.
- ١٠- **طه سعد كمال:** الرياضة ومبادئ البيولوجى، دار الفكر، القاهرة، ٢٠٠٥م

- ١١- عبد الحكيم على حمد عوض (٢٠١٨): تأثير نوعية أرضيات الملاعب على إصابات القدم للاعبين بليبيا، رسالة (ماجستير) -جامعة الاسكندرية. كلية التربية الرياضية للبنات.
- ١٢- كمال الدين عبد الرحمن درويش: حارس المرمى في كرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ١٩٩٨م.
- ١٣- مجدي الحسيني عليوه: إصابات الرياضية بين الوقاية والعلاج، ظافر للطباعة، الطبعة الثانية، ١٩٩٧م.
- ١٤- محمد توفيق الوليلي: تدريب المنافسات، دار G.M.S، القاهرة، ٢٠٠٠م.
- ١٥- محمد حسن علاوي: سيكولوجية الإصابة، مركز الكتاب للنشر، ط١، القاهرة، ١٩٩٨م.
- ١٦- محمد حسن علاوي: سيكولوجية التدريب والمنافسات، دار المعارف، القاهرة، ١٩٧٧م.
- ١٧- محمد علي عبد المعبد: "الإصابات الرياضية لدى ناشئ كرة اليد وأسبابها وطرق الوقاية منها"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠٠٠م.
- ١٨- محمد يوسف محمد: "الإصابات الرياضية للاعبين كرة اليد وأسباب حدوثها"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، ١٩٩٢م.
- ١٩- مختار سالم: إصابات الملاعب، دار المريخ للنشر، الطبعة الأولى، القاهرة ١٩٨٧م.
- ٢٠- مصطفى إبراهيم احمد: قياس ثقافة الإصابات الرياضية لدى مدرب كرة اليد بصعيد مصر، بحث علمي منشور، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠٠٩م.
- ٢١- مفتى إبراهيم، محسن يس الدوري: "تحديد الإصابات الشائعة وأسبابها بين لاعبي كرة القدم في المراكز المختلفة"، المجلة العلمية للتربية الرياضية، العدد التاسع، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة حلوان، ١٩٩١م.
- ٢٢- هشام أحمد سعيد: "الإصابات الرياضية لدى لاعبي الكرة الطائرة وأسبابها وطرق الوقاية منها"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ١٩٩٢م.

**المراجع الأجنبية :-**

- 23- **Asemto.J.M:** "Injury pattern team hand ball competition", Kenya, 1999.
- 24- **Olsen, O. E et al:** "Injury pattern in youth team handball", a comparison of two prospective registration methods, Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports 2003.
- 25- **Soomro.P.J sindair:** how effected are f-marc injury prevention programs for soccer players a systematic review and meta-analysis, journal of science and medicine in sport 2015.
- 26- **Sturat, N:** "Gymnastics for men stainley Poul" London P .219, 2009.