~

****

**وزارة التّعليم العالي والبحث العلمي جامعة ميسان**

**كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية**

**الدراسات العليا / الماجستير**

**تدريبات بأسلوب نقص الأوكسجين وتأثيرها في بعض المؤشرات البيوكيميائية للدم والقدرات البدنية والحركية للاعبي كرة القدم الصالات**

**رسالة تقدم بها**

**حسنين علاء محسن فريح الزبيدي**

إلى مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية – جامعة ميسان

وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في التربية البدنية وعلوم الرياضية

**إشراف**

**أ.م.د مصطفى جاسب عبد الزهرة الساعدي**

**1445** هــ  **2023** م



#### قَالُوْا سُبْحَانَكَ لاَ عِلْمَ لَنَا إِلاَّ مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيْمُ الْحَكِيْمُ

**سورة البقرة أية (32)**

إقرار المشرف

أشهد بأن هذه الرسالة الموسومة:

**((تدريبات بأسلوب نقص الأوكسجين وتأثيرها في بعض المؤشرات البيوكيميائية للدم والقدرات البدنية والحركية للاعبي كرة القدم الصالات))**

والمعدة من قبل طالب الماجستير (**حسنين علاء محسن الزبيدي**) قد تمت تحت إشرافي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة ميسان وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التربية البدنية ولأجله وقعت.

**التوقيع:**

**أ.م.د. مصطفى جاسب عبد الزهرة فياض**

**/ /2023**

بناءً على التعليمات والتوصيات أرشح هذه الرسالة للمناقشة.

**التوقيع:**

**أ.م.د حسن غالي مهاوي**

**معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا**

**/ /2023**

إقرار المقوم اللغوي

أشهد بأن هذه الرسالة الموسومة:

**((تدريبات بأسلوب نقص الأوكسجين وتأثيرها في بعض المؤشرات البيوكيميائية للدم والقدرات البدنية والحركية للاعبي كرة القدم الصالات))**

قد كتبت بأسلوب علمي رصين محافظ على سلامة اللغة العربية من الأخطاء والتعابير اللغوية غير الصحيحة وقد تم تقويمها لغوياً ولأجله وقعت.

**التوقيع:**

**أ.م.د رعد هوير سويلم**

**جامعة ميسان / كلية التربية الاساسية**

**/ /2023**

إقرار لجنة المناقشة

نشهد بأننا لجنة المناقشة والتقويم، أطلعنا على هذه الرسالة الموسومة:

**((تدريبات بأسلوب نقص الأوكسجين وتأثيرها في بعض المؤشرات البيوكيميائية للدم والقدرات البدنية والحركية للاعبي كرة القدم الصالات))**

المعدة من طالب الماجستير (**حسنين علاء محسن**) وناقشناه في محتوياتها وفيما له علاقة بها ونقر بأنها جديرة بالقبول لنيل شهادة الماجستير في علوم التربية البدنية وعلوم الرياضة في يوم (الثلاثاء) الموافق 5/12/2023.

**التوقيع: التوقيع:**

**الاسـم: أ.م.د. حيدر مجيد شويع الاسـم: أ.د. أمين خزعل عبد**

**عضواً عضواً**

**/ /2023 / /2023**

**التوقيع:**

**الاسـم: أ.د. مجيد جاسب حسين**

**رئيساً**

**/ /2023**

صدقت من مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة ميسان في جلسته المنعقدة / /2023

**التوقيع:**

**أ.د. ماجد عزيز لفته**

**عميد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة**

**/ /2023**

الإهــــــــــــداء

إلى .....

صاحب الخلق العظيم محمد الصادق الامين صل الله عليه وآله وسلم...

من أفاء علينا بظلاله الوافر.. من علمنا ان المعرفة تكسر اغلال الجهل وسجن الذل

الشهيد الحي، محمد محمدصادق الصدر (قدس سره الشريف) ...

مَنْ علمنا حب الوطن من الايمان....... الزعيم العراقي مقتدى الصدر (دام عزه)

الى الاجساد التي تناثرت ولم يمحوها قبر ولا كفن .... شهداء العراق الابرار

الى منبع الحب والحنان.. ملجئي من الخوف والحرمان .. الشفاه التي اكثرت الدعاء لي والداي.. اطال الله في عمرهما....

ومن سارو معي بعيون الامل نحو الحياة اصدقائي اخوتي......



حسنين

**شكر وامتنان**

الحمد لله بجميع المحامد على جميع النعم... ومن جملة الأنعام قولي لك الحمد... أفضل الصلاة وأتم التسليم على حبيبك المختار، وآل بيته الأطهار، المنتجبين الأبرار، وأصحابه الأخيار، نبينا المصطفى الأمين، والسراج المبين، والمبعوث رحمة للعالمين ... صلاة تملأ قلوبنا بالنور إلى قيام يوم الدين.

لا يسعني في هذا المقام بعد أن وفقني الله وأتممت الرسالة وأبصرت النور إلاّ أن أتقدم بعميق شكري وخالص تقديري الى عمادة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ميسان المتمثلة بعميدها السابق الاستاذ الدكتور **ماجد شندي والي** وعميدها الحالي الاستاذ الدكتور **ماجد عزيز لفته** لأتاحتها الفرصة لإكمال دراسة الماجستير متمنين لكم الرقي والتألق في سماء العلم والمعرفة.

إنه من دواعي السرور والبهجة ومن بواعث الفخر والعزة أن ابدأ بتسجيل عظيم شكري وأمتناني الدائمين إلى الفاضل الأستاذ المساعد الدكتور **مصطفى جاسب عبد الزهرة** لما بذله من جهد متواصل وعناية دائمة وتشجيع مستمر منذُ ان تفضل بقبول الاشراف على رسالتي فقد كان لآرائه ومقترحاته السديدة الأثر الواضح في انجازها واخراجها بصورتها الراهنة أكن أسمى الاعتبارات لكم أطال الله عمركم وسدد خطاكم وأدام عزكم واوفر عطائكم.

للنجاح أناس يقدرون معناه وللإبداع أناس يحصدون مبتغاه لذا نقدر ونثمن الجهود القيمة للأساتذة الافاضل أعضاء اللجنة العلمية للمناقشة المحترمين فأنتم أهل الشكر والتقدير لتفضلهم بقراءة هذه الرسالة الكبيرة في حجمها المتواضعة بأفكارها ومناقشتها آملاً ان يكون موضوع بحثي هذا قد حظي مني بما يستحقه من جهد وإن تكون آراؤهم نبراساً هادفاً نتخذه حافزاً للعلم والشكر والعرفان كذلك موصول إلى حاملي مشاعل النور ليضيئوا لنا الدروب لهم منا عظيم أمتننا لأستاذتنا الكرام في السنة التحضيرية ومعاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا الاستاذ المساعد الدكتور **حسن غالي مهاوي** ومعاون العميد للشؤون الادارية الاستاذ المساعد الدكتور **احمد حنون خنجر** وهب الله لكم العمر المديد والتوفيق الدائم.

أستاذي المعطاء زرعت فينا بذور المعرفة بشتى الألوان وغرست لنا التمييز ومعانيه لك مني أسمى آيات الامتنان وازكى آيات العرفان لكل ما قدمتموه لأجلنا والرقي بمسيرتنا العلمية ابقاك الله أستاذاً جليلاً لطلاب العلم وناشدي المعرفة الأستاذ المساعد الدكتور **مثنى ليث حاتم** راجياً الباري عز وجل أن يوفقكم ويسدد للخير دوماً خطاهم.

ولا يسعني في هذا المقام إلاّ إن أتقدم بعميق شكري وخالص تقديري وعظيم امتناني إلى الأساتذة الكُرَماء الأستاذ الدكتور **احمد عبد الائمة كاظم** والأستاذ المساعد الدكتور **محمد عبد الله صيهود** لما قدموه من مساعدة جلية وايضا وافر الحب والتقدير الى زملاء الدراسة لما قدموه من دعم مستمر ومن واجب الالتزام الأخلاقي أن أقدم وافر الشكر والتقدير إلى السادة كادر مستشفى ميسان التعليمي ومختبر الشرق الاوسط ومختبر بيان الوطني الاستثماري لتعاونهم في إجراء الفحوصات الطبية والتحاليل المختبرية فجزاهم الله على حسن معونة.

ويتوجب عليَّ عرفاناً بالجميل أن أتقدم ببالغ الشكر وعظيم التقدير الفائقين إلى الهيئة الادارية لنادي احرار ميسان ومدرب النادي ولاعبيه لما أبدوه من تعاون ومساعدة وخدمة جليلة في تسهيل مهمتي لإكمال البحث وسأبقى اعبر لهما عن خالص العرفان الجميل فجزاهم الله عني أعظم الجزاء واوفره آملين تحقيق المزيد من الإنجازات الرياضية خدمةً لعراقنا الحبيب.

سطور الشكر تكون خجلة إزاء من نحاول شكرهم ربما لأننا نشعر دوماً بعدم إيفاء حق الذين يحملون في عيونهم ذكريات طفولتي وصباي أهلي وعزوتي الإِكرام الذين اصطفوا حولي ليشدوا أزري وتخفف متاعبي في تحقيق طموحاتي ودعمهم الكبير اثناء مشواري العلمي لهم مني كل معاني الحب والتي علها توفي حقكم.

إن من دواعي السرور ذكر عبارات تقدير ربما تكون عاجزة عن التعبير عن كل ما يختلج في الصدر لمن أعانني ولو بكلمة طيبة وقد فاتني أن اذكره فأستميحه عذراً ..

**وختاماً اسأل الله إن يوفقنا ومليء قلوبنا بالأمل ورؤية وطن ينعم بالعدل والمساوات ...**



حسنين

مستخلص الرسالة باللغة العربية

**((تدريبات بأسلوب نقص الأوكسجين وتأثيرها في بعض المؤشرات البيوكيميائية للدم والقدرات البدنية والحركية للاعبي كرة القدم الصالات))**

**الباحث المشرف**

**حسنين علاء محسن أ.م.د. مصطفى جاسب عبد الزهرة**

**1445 هـ 2023 م**

**هدفت الدراسة الى معرفة** إعداد تدريبات بأسلوب نقص الأوكسجين للاعبي المجموعة التجريبية في كرة قدم الصالات، معرفة تأثير التدريبات بأسلوب نقص الأوكسجين في بعض المؤشرات البيوكيميائية للدم (EPO، FERs، Hb، (Hct لدى أفراد عينة البحث، معرفة تأثير التدريبات بأسلوب نقص الأوكسجين في بعض القدرات البدنية (السرعة الانتقالية، القوة المميزة بالسرعة، تحمل الأداء) لدى أفراد عينة البحث، معرفة تأثير التدريبات بأسلوب نقص الأوكسجين في بعض القدرات الحركية (الرشاقة، التوافق، التوازن) لدى أفراد عينة البحث. **وتم استخدام المنهج** التجريبي ذو المجموعتين لملاءمته وطبيعة الظاهرة المراد دراستها وتمثل مجتمع البحث أندية محافظة ميسان بكرة القدم للصالات فئة المتقدمين فوق سن (18) سنة، **وقد خرجت الدراسة بأهم بالاستنتاجات التالية :** أظهرت نتائج قياسات المؤشرات البيوكيميائية للدم بأنها تقع ضمن الحدود الطبيعية ولم تسجل قياساً حرجاً لدى أفراد عينة البحث، سجلت نتائج الدراسة تأثيراً ملحوظاً في رفع مستوى قياس المؤشرات البيوكيميائية للدم (EPO، FERs، Hb، (Hct وتحسنا من جراء التدريبات بأسلوب نقص الأوكسجين وبشكل فعال لدى أفراد المجموعة التجريبية، أثرت التدريبات بأسلوب نقص الأوكسجين في تطوير القدرات البدنية (السرعة الانتقالية، القوة المميزة بالسرعة، تحمل الأداء) والقدرات الحركية (الرشاقة، التوافق، التوازن) لعضلات الرجلين وبشكل فعال لدى أفراد المجموعة التجريبية. **ومن اهم التوصيات** اعتماد التدريبات المقترحة باستخدام جهاز نقص الأوكسجين كوسيلة مساعدة في تحسن المؤشرات البيوكيميائية للدم وتطور الجوانب البدنية والحركية، اعتماد قياسات المؤشرات البيوكيميائية للدم كدلالة لتكيف أعضاء وأجهزة الجسم الوظيفية للاعبين، اعتماد نتائج الدراسة في المؤشرات البيوكيميائية للدم والقدرات البدنية والحركية التي تم الوصول اليها كمعيار لتقييم مستوى الحالة الوظيفية والتدريبية لدى أفراد عينة البحث.

**ثبت المحتويات**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التسلسل** | **العنوان** | **الصفحة** |
| **1** | **العنوان** | **1** |
| **2** | **الآية القرآنية** | **2** |
| **4** | **إقرار المشرف** | **3** |
| **5** | **إقرار المقوم اللغوي** | **4** |
| **6** | **إقرار لجنة المناقشة والتقويم** | **5** |
| **7** | **الإهداء** | **6** |
| **8** | **الشكر والتقدير** | **7** |
| **9** | **مستخلص الرسالة باللغة العربية** | **10** |
| **10** | **قائمة المحتويات** | **11** |
| **1** | **الفصل الأول** | **20** |
| **1** | **التعريف بالبحث** | **21** |
| **1-1** | **مقدمة البحث وأهميته** | **21** |
| **1-2** | **مشكلة البحث** | **23** |
| **1-3** | **أهداف البحث** | **23** |
| **1-4** | **فروض البحث** | **24** |
| **1-5** | **مجالات البحث** | **24** |
| **1-5-1** | **المجال البشري** | **24** |
| **1-5-2** | **المجال الزماني** | **24** |
| **1-5-3** | **المجال المكاني** | **24** |
| **2** | **الفصل الثاني** | **25** |
| **2** | **الدراسات النظرية والدراسات السابقة** | **26** |
| **2-1** | **الدراسات النظرية** | **26** |
| **2-1-1** | **التدريب الرياضي** | **26** |

**ثبت المحتويات**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التسلسل** | **العنوان** | **الصفحة** |
| **2-1-2** | **التمرينات الخاصة** | **27** |
| **2-1-3** | **التدريب باستخدام الأجهزة المساعدة** | **29** |
| **2-1-3-1** | **دور الأجهزة والأدوات في مجال التدريب** | **29** |
| **2-1-3-2** | **قناع التدريب** | **30** |
| **2-1-4** | **نقص الأوكسجين (الهيبوكسيا)** | **31** |
| **2-1-4-1** | **أسباب نقص الأوكسجين** | **31** |
| **2-1-4-2** | **تدريبات نقص الأوكسجين** | **33** |
| **2-1-4-3** | **فائدة تدريبات نقص الأوكسجين** | **34** |
| **2-1-4-4** | **قواعد تدريب نقص الأوكسجين** | **34** |
| **2-1-5** | **المؤشرات البيوكيميائية للدم** | **35** |
| **2-1-5-1** | **الإريثروبويتين (EPO)** | **35** |
| **2-1-5-2** | **الفريتين (FER)** | **35** |
| **2-1-5-3** | **الهيموجلوبين (Hb)** | **36** |
| **2-1-5-4** | **الهيماتوكريت (HCT)** | **37** |
| **2-1-6** | **القدرات البدنية والحركية الخاصة بكرة قدم الصالات** | **37** |
| **2-1-6-1** | **القدرات البدنية** | **37** |
| **2-1-6-1-1** | **السرعة الانتقالية** | **37** |
| **2-1-6-1-2** | **القوة المميزة بالسرعة** | **38** |
| **2-1-6-1-3** | **تحمل الاداء** | **39** |
| **2-1-6-2** | **القدرات الحركية** | **40** |
| **2-1-6-2-1** | **الرشاقة** | **40** |
| **2-1-6-2-2** | **التوافق** | **40** |
| **2-1-6-2-3** | **التوازن** | **41** |

**ثبت المحتويات**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التسلسل** | **العنوان** | **الصفحة** |
| **2-2** | **الدراسات السابقة** | **42** |
| **2-2-1** | **دراسة (وائل رمضان وآخرون)** | **42** |
| **2-2-2** | **دراسة (بين هوليس وآخرون)** | **42** |
| **2-2-3** | **دراسة (أسيب سومبينا وآخرون)** | **43** |
| **2-2-4** | **دراسة (ديكيدك ظفر صديق وانجي محمد شهيد)** | **43** |
| **2-2-5** | **دراسة (سانشيز وفابيو بوراني)** | **44** |
| **2-2-6** | **مناقشة الدراسات السابقة** | **44** |
| **3** | **الفصل الثالث** | **46** |
| **3** | **منهجية البحث وإجراءاته الميدانية** | **47** |
| **3-1** | **منهج البحث** | **47** |
| **3-2** | **مجتمع البحث وعينته** | **48** |
| **3-3** | **تجانس وتكافؤ عينة البحث** | **49** |
| **3-3-1** | **تجانس عينة البحث** | **49** |
| **3-3-2** | **تكافؤ عينة البحث** | **51** |
| **3-4** | **الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة في البحث** | **52** |
| **3-4-1** | **وسائل جمع المعلومات** | **52** |
| **3-4-2** | **الأدوات المستخدمة** | **52** |
| **3-4-3** | **الأجهزة المستخدمة** | **53** |
| **3-5** | **القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث** | **53** |
| **3-5-1** | **قياس المؤشرات البيوكيميائية للدم** | **54** |
| **3-5-2** | **القدرات البدنية** | **54** |
| **3-5-2-1** | **السرعة الانتقالية** | **54** |
| **3-5-2-2** | **القوة المميزة بالسرعة** | **55** |

**ثبت المحتويات**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التسلسل** | **العنوان** | **الصفحة** |
| **3-5-2-3** | **تحمل الاداء** | **56** |
| **3-5-3** | **القدرات الحركية** | **57** |
| **3-5-3-1** | **الرشاقة** | **57** |
| **3-5-3-2** | **التوافق** | **58** |
| **3-5-3-3** | **التوازن** | **59** |
| **3-6** | **الأسس العلمية للاختبارات** | **60** |
| **3-6-1** | **صدق الاختبار** | **60** |
| **3-6-2** | **ثبات الاختبار** | **61** |
| **3-6-3** | **موضوعية الاختبار** | **62** |
| **3-7** | **إجراءات البحث الميدانية** | **63** |
| **3-7-1** | **التجارب الاستطلاعية** | **63** |
| **3-7-1-1** | **التجربة الاستطلاعية الأولى** | **63** |
| **3-7-1-2** | **التجربة الاستطلاعية الثانية** | **64** |
| **3-7-1-3** | **التجربة الاستطلاعية الثالثة** | **64** |
| **3-8** | **الاختبارات القبلية** | **65** |
| **3-9** | **التجربة الرئيسية** | **65** |
| **3-10** | **الاختبارات البعدية** | **68** |
| **3-11** | **الوسائل الإحصائية** | **68** |
| **4** | **الفصل الرابع** | **69** |
| **4** | **عرض وتحليل ومناقشة النتائج** | **70** |
| **4-1** | **عرض وتحليل النتائج** | **70** |
| **4-1-1** | **عرض وتحليل قياس المؤشرات البيوكيميائية للدم (EPO، FER، Hb، (HCT** | **70** |

**ثبت المحتويات**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التسلسل** | **العنوان** | **الصفحة** |
| **4-1-2** | **مناقشة نتائج قياسات المؤشرات البيوكيميائية للدم** | **76** |
| **4-1-2-1** | **مناقشة نتائج قياس مؤشر هرمون الإريثروبويتين (EPO)** | **76** |
| **4-1-2-2** | **مناقشة نتائج قياس مؤشر بروتين الفيريتين (FER) والهيموجلوبين (Hb)** | **79** |
| **4-1-2-3** | **مناقشة نتائج قياس الخلايا الحمر المكدسة الهيماتوكريت (HCT)** | **82** |
| **4-2-1** | **عرض وتحليل اختبارات القدرات البدنية** | **87** |
| **4-2-2** | **مناقشة نتائج اختبارات القدرات البدنية** | **93** |
| **4-2-2-1** | **مناقشة نتائج اختبار السرعة الانتقالية** | **93** |
| **4-2-2-2** | **مناقشة نتائج اختبار القوة المميزة بالسرعة** | **96** |
| **4-2-2-3** | **مناقشة نتائج تحمل الأداء** | **98** |
| **4-3-1** | **عرض وتحليل اختبارات القدرات الحركية** | **101** |
| **4-3-2** | **مناقشة نتائج اختبارات القدرات الحركية** | **107** |
| **4-3-2-1** | **مناقشة اختبار الرشاقة** | **107** |
| **4-3-2-2** | **مناقشة اختبار التوافق** | **109** |
| **4-3-2-3** | **مناقشة اختبار التوازن** | **110** |
| **5** | **الفصل الخامس** | **113** |
| **5** | **الاستنتاجات والتوصيات** | **114** |
| **5-1** | **الاستنتاجات** | **114** |
| **5-2** | **التوصيات** | **115** |
|  | **المصادر العربية والاجنبية** | **116** |
|  | **الملاحق** | **136** |
|  | **العنوان باللغة الإنكليزية** | **185** |
|  | **مستخلص باللغة الإنكليزية** | **184** |

**ثبت الجداول**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التسلسل** | **العنوان** | **الصفحة** |
| **1** | **يبين التصميم التجريبي المعتمد في البحث** | **47** |
| **2** | **يبين مجتمع وعينة البحث وعدد لاعبي أندية محافظة ميسان** | **49** |
| **3** | **يبين التجانس بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية للمتغيرات (الطول، الوزن، العمر الزمني، العمر التدريبي)** | **50** |
| **4** | **يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (t) المحسوبة لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) لمتغيرات البحث** | **51** |
| **5** | **يوضح القيم المعنية بمعاملات الثبات والصدق الذاتي والموضوعية لاختبارات البحث** | **63** |
| **6** | **يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة ومستوى الدلالة في المؤشرات البيوكيميائية بالدم (EPO، FER، Hb، (HCT للمجموعة الضابطة في القياسات القبلية والبعدية** | **70** |
| **7** | **يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة ومستوى الدلالة في المؤشرات البيوكيميائية بالدم (EPO، FER، Hb، (HCT للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية** | **72** |
| **8** | **يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة ومستوى الدلالة في المؤشرات البيوكيميائية بالدم (EPO، FER، Hb، (HCT للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القياسات البعدية** | **74** |
| **9** | **يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة ومستوى الدلالة في متغيرات القدرات البدنية (السرعة الانتقالية، القوة المميزة بالسرعة، تحمل الأداء) للمجموعة الضابطة لعضلات الرجلين في الاختبارات القبلية والبعدية** | **87** |

**ثبت الجداول**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التسلسل** | **العنوان** | **الصفحة** |
| **10** | **يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة ومستوى الدلالة في متغيرات القدرات البدنية (السرعة الانتقالية، القوة المميزة بالسرعة، تحمل الأداء) للمجموعة التجريبية لعضلات الرجلين في الاختبارات القبلية والبعدية** | **89** |
| **11** | **يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة ومستوى الدلالة في متغيرات القدرات البدنية (السرعة الانتقالية، القوة المميزة بالسرعة، تحمل الأداء) للمجموعتين الضابطة والتجريبية لعضلات الرجلين في الاختبارات البعدية** | **91** |
| **12** | **يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة ومستوى الدلالة في متغيرات القدرات الحركية (الرشاقة، التوافق، التوازن) للمجموعة الضابطة في الاختبارات القبلية والبعدية** | **101** |
| **13** | **يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة ومستوى الدلالة في متغيرات القدرات الحركية (الرشاقة، التوافق، التوازن) للمجموعة التجريبية في الاختبارات القبلية والبعدية** | **103** |
| **14** | **يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة ومستوى الدلالة في متغيرات القدرات الحركية (الرشاقة، التوافق، التوازن) للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية** | **105** |

**ثبت الاشكال**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التسلسل** | **العنوان** | **الصفحة** |
| **1** | **يوضح اختبار السرعة الانتقالية** | **55** |
| **2** | **يوضح اختبار القوة المميزة بالسرعة** | **56** |
| **3** | **يوضح اختبار تحمل الأداء** | **57** |
| **4** | **يوضح اختبار الرشاقة** | **58** |
| **5** | **يوضح اختبار التوافق** | **59** |
| **6** | **يوضح اختبار التوازن الحركي** | **60** |
| **7** | **يوضح الشدة الأسبوعية لتدريبات أسلوب نقص الاوكسجين للأسابيع العشرة** | **67** |
| **8** | **يوضح الشدة التدريبية للوحدات اليومية الخاصة لتدريبات أسلوب نقص الاوكسجين** | **67** |
| **9** | **يوضح الاوساط الحسابية في المؤشرات البيوكيميائية للدم بين المجموعة الضابطة** | **71** |
| **10** | **يوضح الاوساط الحسابية في المؤشرات البيوكيميائية للدم بين المجموعة التجريبية** | **73** |
| **11** | **يوضح الاوساط الحسابية في المؤشرات البيوكيميائية للدم بين المجموعتين** | **75** |
| **12** | **يوضح الاوساط الحسابية في القدرات البدنية بين المجموعة الضابطة** | **88** |
| **13** | **يوضح الاوساط الحسابية في القدرات البدنية بين المجموعة التجريبية** | **90** |
| **14** | **يوضح الاوساط الحسابية في القدرات البدنية بين المجموعتين** | **92** |
| **15** | **يوضح الاوساط الحسابية في القدرات الحركية بين المجموعة الضابطة** | **102** |
| **16** | **يوضح الاوساط الحسابية في القدرات الحركية بين المجموعة التجريبية** | **104** |
| **17** | **يوضح الاوساط الحسابية في القدرات الحركية بين المجموعتين** | **106** |

**ثبت الملاحق**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التسلسل** | **العنوان** | **الصفحة** |
| **1** | **يبين اسماء السادة الخبراء التي تمت المقابلة الشخصية معهم** | **137** |
| **2** | **فريق العمل المساعد** | **138** |
| **3** | **الفريق الطبي المختص** | **139** |
| **4** | **كتاب تسهيل مهمة / اندية محافظة ميسان** | **140** |
| **5** | **كتاب تسهيل مهمة / مستشفى الصدر التعليمي** | **141** |
| **6** | **كتاب جهة مستفيدة** | **142** |
| **7** | **قناع التدريب الرياضي المستخدم في البحث** | **143** |
| **8** | **صور اثناء عملية سحب الدم** | **144** |
| **9** | **صور اثناء الاختبارات** | **145** |
| **10** | **صور اثناء التدريبات** | **146** |
| **11** | **يبين الاختصارات المستعملة في التمرينات واشكالها** | **147** |
| **12** | **التمرينات الخاصة المعدة من قبل الباحث** | **148** |
| **13** | **الوحدات التدريبة** | **173** |