



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

فاعلية التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي في بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية للاعببي الكرة الطائرة المتقدمين

أطروحة دكتوراه مقدمة

إلى مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ديالى

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه في فلسفة

التربية البدنية وعلوم الرياضة

من الطالب

عمر علي حسين محمد

بإشراف

أ. د. باسل عبد الستار أحمد

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَأَنْزَلَ اللَّهُ عَلَيْكَ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَعَلَّمَكَ مَا لَمْ تَكُنْ تَعْلَمُ وَكَانَ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا

سُورَةُ النِّسَاءِ مِنَ الْآيَةِ (113)

إقرار المشرف
وترشيح لجنة الدراسات العليا

أشهد أنّ إعداد هذه الأطروحة الموسومة بـ: "**فاعلية التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي في بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيو كيميائية للاعبي الكرة الطائرة المتقدمين**" المُقدمة من الطالب (عمر علي حسين محمد) قد جرت بإشرافي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ديالى، وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه فلسفة في التربية البدنية وعلوم الرياضة.

أ. د. باسل عبد الستار احمد

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ديالى

2021 / / م

بناءً على التعليمات والتوصيات المتوافرة نرشح هذه الأطروحة للمناقشة.

أ.م. د محمد وليد شهاب

معاون العميد للشؤون العلمية والطلبة

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ديالى

2021 / / م

إقرار المقوم الإحصائي

أشهد أنّي قرأت الأطروحة الموسومة بـ " **فاعلية التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي في بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية للاعبين الكرة الطائرة المتقدمين** " المُقدّمة من الطالب (عمر علي حسين محمد)، وقد جرت مراجعتها من الناحية الإحصائية بإشرافي بحيث أصبحت ذات أسلوبٍ علميٍّ سليمٍ خالٍ من الأخطاء الإحصائية ولأجله وقعت.

المقوم الإحصائي أ.م. د احمد سبع عطية

مكان العمل: كليّة التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة ديالى

التاريخ : / / 2021م

إقرار المقوم العلمي الأول

أشهد أنني قرأت هذه الأطروحة الموسومة بـ: **"فاعلية التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي في بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيو كيميائية للاعبي الكرة الطائرة المتقدمين"** المقدمة من الطالب (عمر علي حسين محمد) قد تمت مراجعتها من الناحية العلمية تحت إشرافي، بحيث أصبحت بأسلوب علمي سليم ولأجله وقعت.

المقوم العلمي الأول: أ. د عمار حمزة هادي

مكان العمل: كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة بابل

التاريخ : / / 2021

إقرار المقوم العلمي الثاني

أشهد أنني قرأت هذه الأطروحة الموسومة بـ: "**فاعلية التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي في بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيو كيميائية للاعبي الكرة الطائرة المتقدمين**" المقدمة من الطالب (عمر علي حسين محمد) قد تمت مراجعتها من الناحية العلمية تحت إشرافي، بحيث أصبحت بأسلوب علمي سليم ولأجله وقعت.

المقوم العلمي: أ. د لؤي كاظم محمد

مكان العمل: كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة البصرة

التاريخ: / / 2021م

إقرار المقوم اللغوي

أشهد أنّ هذه الأطروحة الموسومة " **فاعلية التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي في بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيو كيميائية للاعبين الكرة الطائرة المتقدمين** " المُقدّمة من الطالب (عمر علي حسين محمد)، قد جرت مراجعتها من الناحية اللغوية، إذ أصبحت ذات أسلوبٍ علميٍّ سليمٍ خالٍ من الأخطاء اللغوية والتعبيرات غير الصحيحة ولأجله وقعت.

المقوم اللغوي: أ.د. قسمة مدحت حسين

مكان العمل: كلية التربية الاساسية

جامعة ديالى

التاريخ: / / 2021

إقرار لجنة المناقشة والتقويم

نحن أعضاء لجنة المناقشة والتقويم نشهد إننا قد اطلعنا على الأطروحة الموسومة بـ " فاعلية التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي في بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيو كيميائية للاعبي الكرة الطائرة المتقدمين " وقد ناقشنا الطالب (عمر علي حسين محمد) في محتوياتها وفيما له علاقة بها، ونقر أنها جديرة بالقبول لنيل درجة الدكتوراه فلسفة في التربية البدنية وعلوم الرياضة.

أ. د لبيب زويان مصيخ

عضواً

2021/ /

أ. د محمد كاظم خلف

عضواً

2021/ /

أ. م. د تحرير علوان حسون

عضواً

2021/ /

أ. د سوزان خليفة جودي

عضواً

2021/ /

أ. د ماهر عبد اللطيف عارف

رئيساً

2021/ /

صدّقت هذه الأطروحة من مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى

بجلسته المنعقدة بتاريخ / / 2021

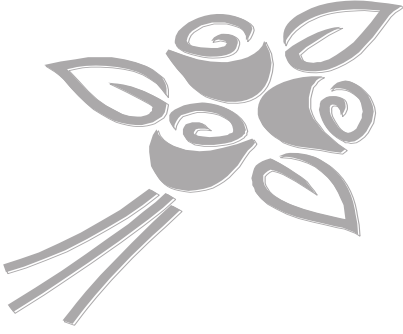
أ.د. ماجدة حميد كمش

عميد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة ديالى

2021 / /

الاعتراف



إلى من جرع الكأس فارغاً ليسقيني قطرة حب

إلى من كلت أنامله ليقدّم لنا لحظة سعادة

إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي

طريق العلم وسندي وعوني، والدي الحبيب (حفظك الله وحماك)

إلى من أرضعتني الحب والحنان، إلي رمز الحب ويلسم الشفاء

إلى القلب الناصع البياض، والدتي الحبيبة (حفظك الله)

إلى القلوب الطاهرة الرقيقة البريئة إلى رياحين حياتي إخوتي وأخواتي

إلى سعادتي.. إلى عكاز الزمان الذي اتكئ عليه.. زوجتي الغالية.

إلى ملاكي وسعادتي ومهجة فؤادي. أولادي الغالين.. علي وليان وافنان.

إلى كل من تعاون معي في أنجاز هذه الدراسة

وإلى أرواح.....شهداء العراق(رحمهم الله)

الشكر والثناء

الحمد لله حق حمده، الذي وهبني هذه الفرصة، وأعانني في طريقي هذا، والصلاة والسلام على أفضل الخلق وأكرمهم، سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم مناري الأول، الذي نفتدي بنوره، ونور القرآن الكريم، علمنا ديننا الحنيف الكثير من القيم العالية والمبادئ السامية، ومنها الشكر والعرفان، فأقدم أسمى آيات الشكر، والاعتزاز، والوفاء لعمادة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى متمثلة بعميدها الأستاذ الدكتور ماجدة حميد كمبش.

وأخص بالشكر والعرفان السيد المشرف الأستاذ الدكتور باسل عبد الستار، لرعايته العلمية، وتوجيهاته السديدة، والجهد السخي، الذي كان له الأثر الأكبر في إنجاز هذه الأطروحة، وأقدم شكري وثنائي لرئيس وأعضاء لجنة المناقشة متمثلة بالأستاذ الدكتور ماهر عبد اللطيف عارف والأستاذ الدكتور محمد كاظم خلف والأستاذ الدكتور لبيب زويان مصيخ والأستاذ الدكتور سوزان خليفة جودي والأستاذ المساعد الدكتور تحرير علوان حسون على تفضلهم بمناقشة أطروحتي والذين اضفت ملاحظاتهم للأطروحة رصانة وجمالا ، كما أتقدم بالشكر الجزيل للأستاذ الدكتور علاء خلف حيدر والأستاذ المساعد الدكتور غسان بحري، لمساعدتهم المستمرة، وتقديمهم المعونة العلمية فجزأهم الله خير الجزاء.

وأقدم شكري وعرفاني للأستاذ المساعد الدكتور محمد وليد شهاب، لما أبداه من معونة ومساعدة في نجاح الأطروحة، وفقه الله وحماه، وأحاطه بالخير والصحة، وأقدم شكري إلى أخي ورفيق دربي ومن كان عوناً لي طوال فترة إجراء بحثي الدكتور عباس عبد الجبار وأقدم شكري واعتزازي إلى الدكتور عمار غازي احمد وأقدم شكري إلى المدرس المساعد حميد مجيد فهد والمدرس المساعد عمران علي عباس لما قدموه لي من مساعدة، فجزأهم الله خير الجزاء.

وأقدم خالص شكري وعظيم امتناني لجميع اساتذتي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى، لرعايتهم لي خلال السنوات الدراسية الأولية والعليا، وموظفي قسم الدراسات العليا واللجنة العلمية، ولا أنسى جهود كل العاملين في المكتبة،

وأتوجه بالشكر إلى زملائي واخوتي واحبابي الباحثين الذين تطلوا بالإخاء، وتميزوا بالوفاء والعطاء.

اللهم إن كنت قد أصبت فبتوفيقٍ منك سبحانه ثم بعونٍ ممن حولي، وإن كنت قد أخطأت فلي عذري فأنا بشرٌ أصيب وأخطئ ﴿ربنا تقبل منا إنك أنت السميع العليم﴾
(البقرة 137).

والله ولي التوفيق

الباحث

مستخلص الأطروحة

"فاعلية التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي في بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية للاعبين الكرة الطائرة المتقدمين "

الباحث

عمر علي حسين محمد

بإشراف

أ. د. باسل عبد الستار أحمد

1442هـ

2021م



تعتمد عملية التدريب الرياضي على عملية الانتقال المستمر للرياضي بين حالتي التعب والراحة لذلك أصبح من الضروري استخدام وسائل استعادة الشفاء التي تعمل على مساعدة الرياضي للتخلص من اثار التعب وتحسين استجابة أجهزة الجسم الداخلية للمثيرات التدريبية.

وتحدثت مشكلة البحث عن حاجة الرياضيين الى اعداد بدني يتناسب مع نوع الفعالية وإيجاد الطرق السريعة لإعادة الشفاء من اجل الارتقاء بمستوى انجاز رياضيينا نحو الأفضل، لذلك ارتأى الباحث استعمال التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي في ارجاع واستشفاء المتغيرات الفسيولوجية وعودتها الى وضعها الطبيعي في وقت اسرع وبأسلوب علمي.

وهدفتم هذه الأطروحة الى معرفة تأثير التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي في بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية (نسبة تركيز حامض اللاكتيك و معدل النبض وضغط الدم و نسبة كلوكوز الدم) والتي لها اثر مهم في استشفاء هذه المتغيرات واي من هذه الوسائل افضل من الأخرى (التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي ام التدليك الاهتزازي ام التسهيلات العصبية).

واستخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب الضبط المحكم للمجموعات التجريبية ذو الاختبارين القبلي (بعد الجهد) والبعدي (بعد التسهيلات والتدليك) على عينة اختيرت

بالطريقة العمدية والتي تكونت من (20) لاعبا من لاعبي الكرة الطائرة المتقدمين يمثلون نادي ههب الرياضي ونادي المقدادية الرياضي للموسم (2018/2019) موزعين على أربع مجاميع ثلاث منها تجريبية والأخرى تمثل المجموعة الضابطة، حيث تم اجراء الاختبار القبلي (بعد الجهد) وقياس المتغيرات وبعدها اجراء الاختبار البعدي (بعد التسهيلات والتدليك) وقياس المتغيرات.

وبعد اجراء المعالجات الاحصائية وعرضها ومناقشتها توصل الباحث ان التسهيلات العصبية مع التدليك الاهتزازي مدمجة حققت نتائج أفضل في سرعة استشفاء المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية، كما يوصي الباحث بالاهتمام من قبل الأندية الرياضية بأجراء التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي مصاحبة للوحدات التدريبية او بعدها مباشرة او خلال المنافسات لاسيما في حالة اشتراك اللاعب بأكثر من مباراة او منافسة لما لها من تأثير إيجابي في سرعة استشفاء المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية، كما يوصي الاتحادات الرياضية بفتح دورات تخصصية للمدربين والاستعانة بالخبراء في مجال الطب الرياضي والرياضة العلاجية لتدريب المدربين على كيفية استخدام الوسائل الاستشفائية والتدليك في المجال الرياضي.

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	ت
1	العنوان	1
2	الآية القرآنية	2
3	إقرار المشرف	3
4	إقرار المقوم الإحصائي	4
5	إقرار المقوم العلمي الاول	5
6	إقرار المقوم العلمي الثاني	6
7	إقرار المقوم اللغوي	6
8	إقرار لجنة المناقشة والتقييم.	7
9	الإهداء.	8
11-10	شكر وثناء.	9
13-12	مستخلص الأطروحة باللغة العربية.	10
20-14	قائمة المحتويات.	11
22-21	قائمة الجداول.	12
22	قائمة الأشكال.	13
23	قائمة الملاحق.	14

رقم الصفحة	الموضوع	ت
1- الباب الأول التعريف بالبحث.		
25	مقدمة البحث وأهميته.	1-1
26	مشكلة البحث.	2-1
27	أهداف البحث.	3-1
27	فرضيات البحث.	4-1
28	مجالات البحث.	5-1
28	المجال البشري.	1-5-1
28	المجال الزمني.	2-5-1
28	المجال المكاني.	3-5-1
28	مصطلحات البحث.	6-1
2- الباب الثاني: الدراسات النظرية والسابقة.		
31	الدراسات النظرية.	1-2
31	التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية.	1-1-2
31	مفهوم التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية	1-1-1-2
32	عمل المستقبلات الحسية المنعكسة في الإطالة (PNF).	2-1-1-2
33	أساليب الإطالة باستخدام التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية العميقة.	3-1-1-2
35	الأساس العلمي والفيولوجي للإطالة باستخدام التسهيل العصبي العضلي للمستقبلات الحسية.	4-1-1-2
36	فوائد استخدام طرق التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية.	5-1-1-2

37	أعضاء جولجي الوترية.	6-1-1-2
38	التدليك.	2-1-2
38	مفهوم التدليك.	1-2-1-2
39	تصنيفات التدليك.	2-2-1-2
39	الأسس الصحية للتدليك.	3-2-1-2
40	أنواع التدليك.	4-2-1-2
41	التدليك الاهتزازي.	5-2-1-2
41	أنواع التدليك الاهتزازي.	1-5-2-1-2
42	الاستجابة الفسيولوجية للتدليك الاهتزازي.	2-5-2-1-2
42	التأثيرات الفسيولوجية للتدليك الاهتزازي.	3-5-2-1-2
46	أهداف التدليك الاهتزازي.	4-5-2-1-2
46	فوائد التدليك الاهتزازي.	5-5-2-1-2
47	الحالات التي يمنع فيها استخدام التدليك الاهتزازي.	6-5-2-1-2
47	أهمية التدليك الاهتزازي	7-5-2-1-2
48	المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية.	3-1-2
48	حامض اللاكتيك.	1-3-1-2
49	اهمية مؤشر حامض اللاكتيك في التدريب الرياضي.	1-1-3-1-2
50	أفضل فترة لقياس تركيز الحامض في الدم.	2-1-3-1-2
51	نسبة تركيز حامض اللاكتيك في الدم قبل وبعد الجهد.	3-1-3-1-2
53	معدل النبض.	2-3-1-2
56	الضغط الدموي.	3-3-1-2
56	أنواع الضغط الدموي.	1-3-3-1-2
57	العوامل التي تؤثر على ضغط الدم.	2-3-3-1-2

58	ضغط الدم اثناء المجهود البدني.	3-3-3-1-2
59	كلوكوز الدم.	4-3-1-2
61	الدراسات المشابهة.	2-2
61	دراسة زينب عبد علي عباس البرزنجي.	1-2-2
62	دراسة طه محمد عبد الرحيم.	3-2-2
62	مناقشة الدراسات المشابهة.	4-2-2
3- الباب الثالث: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية.		
65	منهج البحث.	1-3
65	مجتمع وعينة البحث.	2-3
66	التجانس.	1-2-3
67	التكافؤ.	2-2-3
68	الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث.	3-3
68	وسائل جمع المعلومات.	1-3-3
68	أجهزة البحث.	2-3-3
69	أدوات البحث.	3-3-3
69	خطوات إجراءات البحث.	4-3
69	القياسات القبلية بعد الجهد.	1-4-3
69	لقياسات الفسيولوجية.	1-1-4-3
72	القياسات البيوكيميائية.	2-1-4-3
74	التجربة الاستطلاعية.	2-4-3
75	التجربة الرئيسية.	5-3
76	تطبيق التسهيلات العصبية.	6-3

76	تطبيق التدليك الاهتزازي.	7-3
77	القياسات البعدية بعد الجهد.	8-3
77	القياسات البعدية بعد التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي.	1-8-3
77	القياسات البعدية بعد التسهيلات العصبية.	2-8-3
77	القياسات البعدية بعد التدليك.	3-8-3
77	القياسات البعدية للمجموعة الضابطة.	4-8-3
78	الوسائل الإحصائية.	9-3
4- الباب الرابع: عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها.		
81	عرض نتائج مجموعة التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي في المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية وتحليلها ومناقشتها.	1-4
81	عرض وتحليل نتائج مجموعة التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي بين الاختبارين القبلي والبعدي بعد أداء الجهد واستخدام التسهيلات العصبية والتدليك.	1-1-4
83	مناقشة نتائج مجموعة التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي بين الاختبارين القبلي والبعدي بعد أداء الجهد واستخدام التسهيلات العصبية والتدليك.	2-1-4
85	عرض نتائج مجموعة التدليك الاهتزازي في المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية وتحليلها ومناقشتها.	2-4
85	عرض وتحليل نتائج مجموعة التدليك الاهتزازي بين الاختبارين القبلي والبعدي بعد أداء الجهد واستخدام التدليك الاهتزازي.	1-2-4
87	مناقشة نتائج مجموعة التدليك الاهتزازي بين الاختبارين	2-2-4

	القبلي والبعدي بعد أداء الجهد واستخدام التدليك الاهتزازي.	
90	عرض نتائج مجموعة التسهيلات العصبية في المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية وتحليلها ومناقشتها.	3-4
90	عرض وتحليل نتائج مجموعة التسهيلات العصبية بين الاختبارين القبلي والبعدي بعد أداء الجهد واستخدام التسهيلات.	1-3-4
92	مناقشة نتائج مجموعة التسهيلات العصبية بين الاختبارين القبلي والبعدي بعد أداء الجهد واستخدام التسهيلات.	2-3-4
94	عرض نتائج المجموعة الضابطة العصبية في المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية وتحليلها ومناقشتها.	4-4
94	عرض وتحليل نتائج المجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي بعد أداء الجهد وبعد الراحة.	1-4-4
96	مناقشة نتائج المجموعة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي بعد أداء الجهد وبعد الراحة.	2-4-4
97	عرض نتائج المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية في اختبار بعد التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي وبعد الراحة بين المجاميع.	5-4
97	الإحصاء الاستدلالي للمتغيرات الفسيولوجية في اختبار بعد التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي وبعد الراحة بين المجاميع.	1-5-4
99	عرض وتحليل نتائج (LSD) لمتغير حامض اللاكتيك بعد التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي وبعد الراحة بين المجاميع الأربع ومناقشتها.	2-5-4

103	عرض وتحليل نتائج (LSD) لمتغير الضغط الانقباضي بعد التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي وبعد الراحة بين المجاميع الأربع ومناقشتها.	3-5-4
107	عرض وتحليل نتائج (LSD) لمتغير الضغط الانبساطي بعد التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي وبعد الراحة بين المجاميع الأربع ومناقشتها.	4-5-4
111	عرض وتحليل نتائج (LSD) لمتغير النبض بعد التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي وبعد الراحة بين المجاميع الأربع ومناقشتها.	5-5-4
5- الباب الخامس: الاستنتاجات والتوصيات.		
116	الاستنتاجات.	1-5
117	التوصيات.	2-5
118	قائمة المصادر والمراجع.	
119	المصادر العربية.	
124	المصادر الأجنبية.	
125	مصادر شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).	
126	الملاحق.	
148	المستخلص باللغة الإنكليزية.	

قائمة الجداول

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
63	يبين أوجه التشابه والاختلاف في الدراسات المشابهة والحالية.	1
66	وصف العينة.	2
67	يوضح التكافؤ في متغيرات البحث المدروسة بين المجاميع.	3
81	يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بعد الجهد وبعد التسهيلات والتدليك في متغيرات البحث المدروسة لعينة البحث.	4
82	يوضح قيمة (T) المحسوبة ونسبة الخطأ ومستوى الدلالة للاختبارات الفسيولوجية لمتغيرات البحث لمجموعة التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي لعينة البحث	5
85	يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بعد الجهد وبعد التدليك الاهتزازي في متغيرات البحث المدروسة لعينة البحث.	6
86	يوضح قيمة (T) المحسوبة ونسبة الخطأ ومستوى الدلالة للاختبارات الفسيولوجية لمتغيرات البحث لمجموعة والتدليك الاهتزازي لعينة البحث	7
90	يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بعد الجهد وبعد التسهيلات في متغيرات البحث المدروسة لعينة البحث.	8
91	يوضح قيمة (T) المحسوبة ومستوى الدلالة للاختبارات الفسيولوجية لمتغيرات البحث لمجموعة التسهيلات العصبية	9
94	يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات لبعده الجهد وبعد الراحة في متغيرات البحث المدروسة لعينة البحث.	10

95	يوضح قيمة (T) المحسوبة ومستوى الدلالة للاختبارات الفسيولوجية لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة	11
97	بعد الوسائل وسط وانحراف و (Anova) المتغيرات المدروسة بين المجاميع	12
99	(LSD) الاختبار البعدي في متغير حامض اللاكتيك بين المجاميع	13
103	(LSD) الاختبار البعدي في متغير الضغط الانقباضي بين المجاميع	14
107	(LSD) الاختبار البعدي في متغير الضغط الانبساطي بين المجاميع	15
111	(LSD) الاختبار البعدي في متغير النبض بين المجاميع	16

قائمة الاشكال

رقم الصفحة	العنوان	رقم الشكل
40	يوضح أنواع التدليك المستخدمة على عضلات الجلد ، الأربطة والمفاصل	1
65	يوضح التصميم التجريبي للبحث	2

قائمة الملاحق

رقم الملحق	العنوان	رقم الصفحة
1	كتاب تسهيل مهمة	127
2	استبانة آراء الخبراء بشأن تحديد أهم المؤشرات الوظيفية الخاصة بمتغيرات البحث.	128
3	استبانة آراء الخبراء بشأن تحديد النبض.	129
4	أسماء السادة الخبراء.	130
5	المقابلات الشخصية	131
6	فريق العمل المساعد.	132
7	جهاز التدليك الاهتزازي.	133
8	جهاز قياس تركيز حامض اللاكتيك وموصفاته.	134
9	جهاز قياس نسبة كلوكوز الدم وموصفاته.	136
10	جهاز قياس ضغط الدم.	137
11	جهاز قياس معدل النبض.	138
12	جهاز السير المتحرك (Treadmill).	139
13	استمارة تسجيل اختبارات حامض اللاكتيك.	140
14	استمارة تسجيل اختبارات ضغط الدم.	141
15	استمارة تسجيل معدل ضربات القلب (النبض).	142
16	استمارة تسجيل كلوكوز الدم.	143
17	استمارة جاهزية الفرد لأداء الاختبارات البدنية.	144
18	تمارين التسهيلات العصبية (pnf)	145

الباب الأول

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته.

2-1 مشكلة البحث.

3-1 أهداف البحث.

4-1 فروض البحث.

5-1 مجالات البحث.

1-5-1 المجال البشري.

2-5-1 المجال الزمني.

3-5-1 المجال المكاني.

6-1 مصطلحات البحث.

1- التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

أصبح البحث العلمي من اهم الضروريات لتطوير مجتمعنا الحديث، وذلك للوصول لأعلى المستويات في جميع المجالات وخاصة المجال الرياضي ، يعتمد التدريب الرياضي على الانتقال المستمر للرياضي بين حالتي التعب والراحة ، لذا اصبح من الضروري استخدام وسائل استعادة الشفاء التي تعمل على مساعدة الرياضي للتخلص من اثار التعب وعودة المتغيرات الفسيولوجية والبيو كيميائية الى الوضع الطبيعي وكذلك تحسين استجابة أجهزة الجسم الداخلية للمثيرات التدريبية ، وان التدريب الرياضي في العصر الحديث يتميز بالأحجام التدريبية العالية وزيادة شدة تمارين الاعداد الخاص، وكثرة المنافسات يجعلنا بحاجة الى التطرق للوسائل الحديثة في عودة المتغيرات الفسيولوجية والبيو كيميائية و سرعة الاستشفاء من الاحمال التدريبية التي تؤدي الى حدوث تغيرات فسيولوجية داخل الخلية العضلية لغرض إطلاق الطاقة اللازمة للأداء البدني.

ان التدليك بصفة عامة يساعد على تخليص الجسم من اعباء الجهد البدني ويدخل التدليك بكافة انواعه ضمن الخطط التدريبية في مختلف مراحلها خاصة في مرحلة المنافسات والذي بدوره يؤدي الى ازالة التعب وسرعة عودة المتغيرات الفسيولوجية وكذلك البيو كيميائية وسرعة الشفاء مع رفع كفاءة الرياضي البدنية والوظيفية.

ان اداء تمارين التسهيلات العصبية والتي تعتمد على المستقبلات الحسية العميقة لتسهيل الاداء العصبي العضلي (P.N.F) يعد الاسلوب الاكثر شيوعا في المدة الحالية، والتسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية تسمح للعضلة ان تستطيل وترتخي، حيث انه كلما كانت كمية الاطالة المتواجدة في العضلات كبيرة في حالة استرخائها مباشرة قبل الانقباض المركزي كلما كانت كمية الحمل التي يمكن التغلب عليها كبيرة.

ان سرعة عودة المتغيرات الوظيفية الى الحالة الطبيعية وفي اقل وقت ممكن هو ما يحتاجه الرياضي خاصة في وقت الراحة وهو ما يهدف اليه التدليك الاهتزازي والتسهيلات العصبية.

ومن هنا تأتي اهمية البحث في سرعة عودة المتغيرات الفسيولوجية والبيو كيميائية اثناء بذل الجهد بعد التدريب وكذلك في اختصار مدة الشفاء خاصة في الالعاب المنظمة ومنها الكرة الطائرة وبهذا يسهم البحث في ايجاد أقصر الطرق واكثرها اقتصاديا لعودة الرياضي لحالته الطبيعية وتخطيه العديد من المشكلات الميدانية التي تواجهه.

2-1 مشكلة البحث

إنَّ زيادة شدة التدريبات سواء في التمرينات اليومية أو في أثناء المنافسات بحاجة إلى إعداد بدني يتناسب مع إمكانيات اللاعبين، مع الأخذ بالحسبان نوع الفعالية الممارسة، وأنَّ هذا الجهد يحتاج إلى طرائق حديثة للتخلص من آثار هذا الحمل، وسرعة الاستشفاء، وإعادة المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية إلى حالتها الطبيعية، فضلاً عن التخلص من العبء الواقع على أعضاء الجسم المختلفة، ولاسيَّما العضلية منها.

وبما ان الباحث أحد لاعبي الكرة الطائرة فقد لاحظ ان عدم عودة اللاعب الى الحالة الطبيعية خاصة في اثناء المنافسات يؤدي الى صعوبة في بذل المجهود البدني المتواصل خاصة في مباريات مثل الكرة الطائرة التي اصبحت من الالعاب السريعة التي تحتاج لبذل مجهودا بدنيا وعقليا عاليا، اذ يحتاج الى سرعة عودة المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية. ونظرا لعدم استخدام التدليك الاهتزازي الى جانب التسهيلات العصبية. لذا ارتأى الباحث إيجاد بعض الحلول الحديثة والسهلة للتخلص من الحمل الواقع على أجهزة الجسم الداخلية، والجهاز العصبي عن طريق التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي، لما له من تأثير وظيفي في أجهزة الجسم الداخلية.

3-1 اهداف البحث

- 1- التعرف على فاعلية التسهيلات العصبية في بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيو كيميائية لدى لاعبي الكرة الطائرة المتقدمين.
- 2- التعرف على فاعلية التدليك الاهتزازي في بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيو كيميائية لدى لاعبي الكرة الطائرة المتقدمين.
- 3- التعرف على فاعلية التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي في بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيو كيميائية لدى لاعبي الكرة الطائرة المتقدمين.

4-1 فروض البحث

- 1- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس بعد الجهد وبعد التسهيلات العصبية لدى الرياضيين في متغيرات (نسبة تركيز حامض اللاكتيك -نسبة تركيز كلوكوز الدم - معدل النبض - ضغط الدم الانقباضي- ضغط الدم الانبساطي) لصالح القياس بعد التسهيلات العصبية.
- 2- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس بعد الجهد وبعد التدليك الاهتزازي لدى الرياضيين في متغيرات (نسبة تركيز حامض اللاكتيك -نسبة تركيز كلوكوز الدم - معدل النبض - ضغط الدم الانقباضي- ضغط الدم الانبساطي) لصالح القياس بعد التدليك الاهتزازي
- 3- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس بعد الجهد وبعد التسهيلات العصبية والتدليك الاهتزازي لدى الرياضيين في متغيرات (نسبة تركيز حامض اللاكتيك -نسبة تركيز كلوكوز الدم - معدل النبض - ضغط الدم الانقباضي- ضغط الدم الانبساطي) لصالح القياس بعد التسهيلات والتدليك.
- 4- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات البحث في سرعة إعادة استشفاء المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية للقياسات البعيدة.

5-1 مجالات البحث

1- **المجال البشري:** لاعبو نادي ههب والمقدادية الرياضي بالكرة الطائرة المتقدمين للموسم الرياضي 2018-2019.

2- **المجال الزمني:** 2019/11/18 ولغاية 2021/4/14

3- **المجال المكاني:** مختبر الفسلجة في كلية التربية الرياضية وعلوم الرياضة / جامعة ديالى

6-1 مصطلحات البحث

1- **التدليك:** - هو مجموعة من حركات خاصة موضوعة على الأسس العلمية ومجربة في التطبيق هدفها اىصال جرعات محسوبة من التنبهات الميكانيكية فوق سطح الجسم لتقويته ورفع قابلية المقاومة فيه، واعادة وظائفه وتؤدى الحركات بواسطة يد المدلك أو بواسطة الأجهزة المستخدمة.(1)

2- **التدليك الاهتزازي:** وهو نوع من أنواع التدليك والذي يعتمد على التأثير المباشر على المكان بالاهتزاز الميكانيكي على الجلد والعضلة وبقيّة الأنسجة، والذي يحدث التأثير بشكل انعكاسي على وظائف الأعضاء الداخلية، ويستعمل جهاز كهربائي يتراوح تردداته ما بين (25-200) هرتز ومدة المساج تتراوح ما بين (2-15) دقيقة (2).

3- **التسهيلات العصبية:** - يعرف بانه النظام الذي يزيد من استجابة الميكانيزمات العضلية العصبية بتحفيز (اثارة) المستقبلات الحسية ويؤكد ان هذا النظام ببساطة يحدد المستوى المطلوب للوصول الى الاستجابة المطلوبة من المرونة وان PNF يشمل نوعان هما الكلاسيكي والمعدل والذي يستخدم في مبادئه وتطبيقاته اليد والاجهزة وكما ان التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية تسمح للعضلة أن تستطيل وان ترتخي.(3)

(1) عبد الرحمن عبد الحميد زاهر؛ فسيولوجيا التدليك والاستشفاء الرياضي، مركز الكتاب للنشر. القاهرة: الطبعة الأولى، 2006، ص68.

(2) تيم مينا بان؛ فن التدليك للرياضيين، ترجمة خالد العمري ط1، دار الفاروق، القاهرة: 2009، ص151.

(3) وهيب محمد يحيى قنّاص؛ برنامج تأهيلي باستخدام تمارين رد الفعل المنعكس وفعاليته في الكفاءة المفصلية والجهود الكهربيه للعضلات لذوي الاحتياجات الخاصة، (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية 2015) ص41.