



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

## تمرينات بدنية باستخدام جهاز ( Vertimax ) وأثرها في بعض المتغيرات البايوميكانيكية والمهارات الدفاعية للاعبين كرة السلة

رسالة قدمتها

أسماء هادي شفيق

إلى

مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ديالى

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير

في التربية البدنية وعلوم الرياضة

إشراف

أ.م.د. صفاء عبد الوهاب اسماعيل

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ  
 قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي  
 وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا  
 قَلِيلًا

85

صدق الله العلي العظيم

سورة الاسراء الاية 85

## إقرار المشرف

نشهد إن أعداد هذه الرسالة الموسومة ...

((تمرينات بدنية باستخدام جهاز ( Vertimax ) وأثرها في بعض المتغيرات البايوميكانيكية والمهارات الدفاعية للاعب كرة السلة)) المقدمة من قبل طالبة الماجستير (أسماء هادي شفيق) تمت تحت إشرافنا في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ديالى وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية البدنية وعلوم الرياضة .

### التوقيع

أ.م.د. صفاء عبد الوهاب

أسماعيل

قسم شؤون الطلبة/ جامعة ديالى

التاريخ : / / 2020

بناء على التعليمات والتوصيات المتوافرة نرشح هذه الرسالة للمناقشة

### التوقيع

أ.د. مجاهد حميد رشيد

معاون العميد للشؤون العلمي

2020 / /

## إقرار المقوم الاحصائي

اشهد إنني قد قرأت الرسالة الموسومة ...

((تمرينات بدنية باستخدام جهاز ( Vertimax ) وأثرها في بعض المتغيرات  
البايوميكانيكية والمهارات الدفاعية للاعب كرة السلة)) تمت مراجعتها من الناحية  
الاحصائية تحت إشرافي بحيث أصبحت بأسلوب علمي سليم خالي من الأخطاء  
ولأجله وقعت ...

التوقيع

أ.م.د. عدي عبدالحسين كريم  
جامعة بغداد /كلية التربية  
البدنية وعلوم الرياضة

2020 / /

## إقرار المقوم اللغوي

أشهد أن هذه الرسالة الموسومة :

((تمرينات بدنية باستخدام جهاز ( Vertimax ) وأثرها في بعض المتغيرات  
البايوميكانيكية والمهارات الدفاعية للاعب كرة السلة)) المقدمة من قبل طالبة  
الماجستير (أسماء هادي شفيق ) قد تمت مراجعتها من الناحية اللغوية وأصبحت  
خالیه من الأخطاء والتعبيرات اللغوية الغير صحيحة ولأجله وقعت .

التوقيع

م.د ولاء فخري قدوري  
جامعة ديالى /كلية التربية  
للعلوم الانسانية

2020 / /

## إقرار المقوم العلمي

اشهد إنني قد قرأت الرسالة الموسومة ...

((تمرينات بدنية باستخدام جهاز (Vertimax) وأثرها في بعض المتغيرات  
البايوميكانيكية والمهارات الدفاعية للاعبين كرة السلة)) تمت مراجعتها من الناحية  
العلمية تحت إشرافي بحيث أصبحت بأسلوب علمي سليم خالي من الأخطاء ولأجله  
وقعت ...

التوقيع

أ.د. هدى حميد شبيب  
جامعة بغداد / كلية التربية  
البدنية وعلوم الرياضة

2020 / 1 / 28

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## إقرار لجنة المناقشة

نشهد نحن أعضاء لجنة المناقشة اطلعنا على الرسالة الموسومة ..  
 ((تمرينات بدنية باستخدام جهاز ( Vertimax ) وأثرها في بعض المتغيرات  
 البايوميكانيكية والمهارات الدفاعية للاعبي كرة السلة)) المقدمة من قبل طالبة  
 الماجستير (أسماء هادي شفيق) وقد ناقشنا الطالبة في محتوياتها، وفيما له علاقة بها  
 ، وإنها جديرة بالقبول لنيل درجة الماجستير في التربية البدنية وعلوم الرياضة.

د. جمال عبدالكريم حميد

عضو اللجنة

2020 / 1 / 9

د. رشا طالب ذياب

عضو اللجنة

2020 / 1 / 9

د.قاسم محمد عباس

رئيس لجنة المناقشة

2020 / 1 / 9

بناءً على التوصيات أعلاه صادق عليها مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة -  
 جامعة ديالى في الجلسة (الرابعة) والمنعقدة بتاريخ 21 / 11 / 2019 ، على  
 قرار لجنة المناقشة .

أ.د ماجدة حميد كمبش  
 عميد كلية التربية البدنية وعلوم  
 الرياضة

2020 /1/ 9

## الإهداء

إلى .. روح الذين مضوا على درب الشهادة فداء للوطن ..  
 أبي وأخي رحمهما الله  
 إلى من .. سهرت لأجل نومنا .. وضحت وكافحت لأجل أن .. نحيا  
 أمي الحبيبة  
 إلى من .. أشركتهم في أمري .. وشددت بهم أوزي  
 أخوتي وأخواتي  
 إلى من .. تربع على عرش قلبي .. من دون منافس  
 زوجي الغالي  
 إلى .. قرة عيني وفرحتي التي وهبني إياها الله . . ولدي الصغير  
 أحمد  
 إلى من .. وضعهم القدر في طريقي واصبحوا لي خير عون .. رفقيات عمري  
 ايلاف & نور  
 اهدي جهدي المتواضع ...

أسماء

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبينا محمد و على ال بيته وصحبه  
أجمعين

اما بعد :-

انه من الواجب التقدم بالشكر و العرفان لكل من قدم المساعدة سواء كانت علمية  
أو عملية أو معنوية , و عليه اتقدم بالشكر الى عمادة كلية التربية البدنية وعلوم  
الرياضة في جامعة ديالى المتمثلة بالسيد العميد الاستاذ الدكتور (ماجدة حميد  
كمبش ) و قسم الدراسات العليا لجهودهم المبذولة لإكمال دراستي و تسهيل امور  
اعداد هذه الدراسة .

ولا يسعني إلا أن اقدم كلمات قد تكون عاجزة عن الشكر والامتنان الكبير  
لاستاذي العزيز المشرف (أ.م.د صفاء عبد الوهاب أسماعيل) الذي كان لدعمه  
اللامحدود الدور الكبير في ما وصلت اليه الباحثة كذلك تذليل كافة الصعوبات التي  
واجهت الباحثة خلال مسيرتها العلمية من خلال متابعتها للعمل خطوة خطوة وتوفير  
كافة الاجهزة والاحتياجات التي اخرجت هذا العمل بالصورة النهائية فجزاه الله عني  
او فر الجزاء .

ولا انسى تلك المجموعة الطيبة من الاساتذة الافاضل ممن درسوني في السنة  
التحضيرية بما قدموه من معلومات علمية كانت خير زاد لإنجاز دراستي فجزاهم الله  
عني خير جزاء .

والى من هم اصحاب الفضل الاول وكانوا خير عون لي بكل تفاصيل دراستي (ا.  
م. د عدي عبد الحسين) (ا.م.د قصي حاتم خلف ) والاستاذ (أحمد رافد حميد) لكم  
مني جزيل الشكر و الامتنان و انا اعلم كل كلمات الشكر و العرفان تعجز عن ايفاء  
فضلكم.

والى المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية لكرة السلة في محافظة ديالى متمثل  
برئيس المركز (أ. م. د يسار صباح جاسم) وجميع اعضاء الهيئة الادارية والمدربين  
مما قدموه من مشورة عملية ومساعدة و الى جميع لاعبين المركز من جميع الفئات

وخاصة فئة الشباب الممثلة لعينة البحث اقول لهم جزاكم الله عني خير جزاء ووفقكم بمشواركم الرياضي بما تقدموه من مستويات مميزة خدمة لرياضة الوطن.

وأقدم بالشكر والتقدير إلى كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة القادسية على تسهيل مهام إتمام دراستي وأخص بالشكر الذي لا يوازيه ونقف الكلمات عاجزة عن شكره الى الدكتور أحمد عبد الأمير شبر الذي وقف معي وقفة مشرفة لاتمام عملي ولا أقول إلا ان وفقه الله وحفظه من كل مكروه فجزاه الله عني خير الجزاء .

كما اتقدم بوافر الشكر و الامتتان لزملائي في دراسة الماجستير (ايلاف، نور، لمى، صابرين، أحمد، عباس، مؤيد، محمد، حسين محمود، حسين وهيب، مهند، عمر، ثامر، رائد، رياض) فشكرا لكم من القلب اخوتي واخواتي .

ويقتضي واجب الوفاء والعرفان والامتتان أن تتوجه الباحثة بتقبيل يدها وشكرها وامتنانها إلى العين التي سهرت الليالي، والذي يعجز القلب عن حبها واللسان عن ذكرها إلى من أتألم إلى ألمها واحزن إلى حزنها وافرح إلى فرحها وتسيل الدموع عند ذكرها إلى من تحملت المصاعب الكثيرة أمة الحنونة أطال الله في عمرها والى أخواني وأخواتي والى كل من كان له يد العون والمساعدة خلال فترة الدراسة ومشروع البحث فادامهم الله الي وحفظهم من كل مكروه.

الى من شجعني ووقف بجانبني وصاحب الفضل الاكبر لاكمال مسيرتي الدراسية بأصرار منه خطوة بخطوة عندما تزداد عالية الضغوط او اصاب بالاحباط زوجي الحبيب حيث كان لي خير عون وخير شريك ادامك الله لي.

والى كل من ساهم بحرف ووقف معي لا نجاح هذا العمل العلمي لكم مني كل الحب والامتتان عرفانا مني بجميلكم، واعتذر ممن كانوا معي ولم اذكرهم سهوا. وآخر دعوانا ان الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم النبيين، والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

أسماء

## مستخلص الرسالة

(تمرينات بدنية باستخدام جهاز ( Vertimax ) وأثرها في بعض المتغيرات

البايوميكانيكية والمهارات الدفاعية للاعب كرة السلة)

المشرف: أ.م.د صفاء عبد الوهاب السماعيل

الباحثة: أسماء هادي شفيق

### • أشتملت الرسالة على خمسة ابواب

بحيث تضمن الباب الاول التعريف بالبحث :

تنوعت الطرق في التعليم وتدريب المهارات الاساسية للألعاب الرياضية المختلفة, ومن المؤكد ان يكون هذا التنوع قد بني على اسس علمية رصينة بعد ان خضع للكثير من التجارب والبحوث في هذه الميادين لكي يستطيع القائمون على تطوير الالعاب الرياضية احداث الفرق في سرعة واتقان تعلم اداء المهارة, تعد لعبة كرة السلة من الالعاب التي تحتاج الى الكثير من هذه التنوعات في عمليات التعلم والتدريب لأنها لعبة حية يتغير قانونها من مدة لمدّة لزيادة الاثارة الواضحة في المباريات والتي تتناسب مع التغير الحاصل في طريقة تغير الحياة العامة والسرعة التي تتميز بها خلال السنوات الاخيرة ولأجل ان تحلق اللعبة بهذه التغيرات فقد احدث المدربين والباحثين الكثير من التغيرات على طرائق التعلم والتدريب وللبحث اهمية خاصة تكمن في تصميم تمرينات بدنية باستخدام جهاز حديث وهو (Vertimax) واثرها في بعض المتغيرات البايوميكانكية والمهارات الدفاعية للاعب كرة السلة اذ يبرز من خلال التطورات في الجانب الرياضي باستخدام اجهزة مهمة منها جهاز (Vertimax) وجهاز (Dynafoot 3) أذ تعمل هذه الاجهزة على تطوير الجانب البدني وبدوره ينعكس على الجانب المهاري بكفاءة ودقة عالية و يرى بعض المدربين أهمية كبرى لتطوير الجانب الدفاعي لدى فرقههم بحيث تساعد اللاعبين على اداء مهارتي الدفاع ضد التصويبة السلمية والمتابعة الدفاعية بصورة امثل ويجب على كل لاعب ان يعد اعدادا كاملا للنواحي المهارية والبدنية والخططيه والنفسية الذي تساهم بشكل كبير لتطوير مستوى الاداء الفني والمهاري.وكانت مشكلة البحث على الرغم من التطور السريع والاهتمام البالغ الذي شهدته كرة السلة في الاونة الاخيرة في العالم الا انه في العراق

مازالت التمرينات المستخدمه لدى المدربين تفتقر الى استخدام الاجهزة الحديثة وقلة الخبرة في تشخيص الأخطاء على وفق متغيرات ميكانيكية والذي تؤثر بشكل كبير على اداء المهارات الدفاعية وهما مهارتي الدفاع ضد التصويبة السلمية والمتابعة الدفاعية ارتأت الباحثة الخوض في هذه المشكلة وايجاد الحلول لها من خلال استخدام الاجهزة الحديثة وهما جهازين (Vertimax) وجهاز (Dynafoot 3) بالاضافة الى تصميم تمرينات بدنية بشكل متخصص للمساعدة في الارتقاء بالمستوى الدفاعي للاعبين

### اهداف البحث:

1-أعداد تمرينات بدنية باستخدام جهاز (Vertimax) وأثرها في تطوير بعض المتغيرات البايوميكانيكية والمهارات الدفاعية للاعبي كرة السلة .

2-التعرف على تأثير التمرينات البدنية باستخدام جهاز (Vertimax) في بعض المتغيرات البايوميكانيكية .

3-التعرف على تأثير التمرينات البدنية وباستخدام جهاز (Vertimax) في بعض المهارات الدفاعية للاعبي كرة السلة .

وتضمن البحث الدراسات النظرية والبحوث المشابهة التي اغنت البحث بمصادر عديدة استتدت الباحثة عليها وهي التمرينات البدنية اضافة الى الاجهزة والادوات المستخدمة وخصوصاً جهاز vertimax وهو الجهاز الذي تم استخدامه في التمرينات على اسس ميكانيكية اما الدراسات المشابهة فقد شملت على بيان اوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات المشابهة المشار اليها انفا .

اما منهج البحث واجراءاته الميدانية استخدمت الباحثة المنهج التجريبي للوصول الى تحقيق اهداف الدراسة بعد ان تم تحديد وسائل جمع البيانات والاجهزة المستخدمة وكيفية تهيئتها لأجراء التجربة الرئيسية اضافة الى تهيئة الاجهزة الخاصة باستخراج متغيرات البحث عن طريق جهاز (Dynafoot) الذي من خلاله تم استخراج المتغيرات

الميكانيكية لمهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية وبعدها تم معالجتها احصائياً عبر الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS وتم مناقشة النتائج على اساس قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (t) وعليه وضعت الاستنتاجات والتوصيات التي توصل اليها الباحث والتي كان من اهمها ما يلي:

### • اهم الاستنتاجات:

- 1- أن التحسن الملحوظ في المتغيرات البايوميكانيكية لدى جميع اللاعبين جاء تفسيراً ايجابياً لمقدار ماتم وضعه من مفردات تدريبية .
- 2- تعد الزيادة لمتغير زاوية الانطلاق هو انعكاس لارتفاع مركز كتلة الجسم لأداء مهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية وجاء التغيير في متغير زاوية الانطلاق نتيجة التطور الحاصل في ارتفاع مركز كتلة جسم اللاعب فضلا عن التمرينات المعطاة لهذا المتغير.

### • اما اهم التوصيات كانت:

- 1- أن استخدام اجهزة وادوات مساعدة في عملية التدريب يخدم مهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية ويسهل عملية اتقانها مثل جهاز vertimax ويحسن من مستوى التدريب .
- 2- تأكيد المعرفة العلمية بميكانيكية المهارات الرياضية من خلال مساعدة المدربين على تشخيص مكامن الخلل الحقيقي عند اداء مهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية والوصول الى تصحيحها.

## قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع	التسلسل
1	العنوان	
2	الآية القرآنية	
3	اقرار المشرف	
4	اقرار المقوم الاحصائي	
5	إقرار المقوم اللغوي	
6	اقرار المقوم العلمي	
7	اقرار لجنة المناقشة	
8	الاهداء	
10-9	الشكر و التقدير	
13-11	ملخص البحث	
23-14	الفهرست	
21-20	قائمة الجداول	
23-21	قائمة الاشكال	
23	قائمة الملاحق	
	الباب الاول	
25	التعريف بالبحث	-1
26-25	المقدمة وأهمية البحث	1-1
26	مشكلة البحث	2-1
27	أهداف البحث	3-1
27	فروض البحث	4-1
27	مجالات البحث	5-1

27	المجال البشري	1-5-1
27	المجال الزمني	2-5-1
27	المجال المكاني	3-5-1
	الباب الثاني	
29	الدراسات النظرية والدراسات المشابهة	-2
29	الدراسات النظرية	1-2
30-29	ماهي التمرينات البدنية	1-1-2
31-30	استخدام الوسائل والأجهزة في عملية التدريب	2-1-2
32-31	استخدام الحبال في جهاز Vertimax	3-1-2
33-32	اهمية الوسائل التدريبية	4-1-2
36-33	البايوميكانيك	5-1-2
37-36	التحليل الحركي	6-1-2
37	طرائق التحليل البيوكينماتية للمهارات الحركية	1-6-1-2
39-38	تقسيم التحليل البيوكينماتيكي	2-6-1-2
39	طريقة التحليل البيوديناميكية ( الكينتيكي ) للحركات الرياضية	3-6-1-2
40-39	كرة السلة	7-1-2
41-40	المهارات الهجومية والدفاعية بكرة السلة	8-1-2
45-42	المهارات الدفاعية بكرة السلة	9-1-2
46	الدراسات المشابهة	2-2
46	دراسة (زين محمد حسن 2014 )	1-2-2

47	دراسة (عبد الرحمن نبهان اسماعيل 2016)	2-2-2
48	أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات الحالية والدراسات المشابهة	3-2
49	أوجه الافادة من الدراسات المشابهة	4-2
	الباب الثالث	
51	منهجية البحث واجراءاته الميدانية	-3
51	منهج البحث	1-3
52-51	مجتمع وعينة البحث	2-3
52	الأجهزة والادوات والوسائل المستخدمة في البحث	3-3
55-52	وسائل جمع المعلومات	1-3-3
55	جهاز التدريب (Vertimax)	4-3
56-55	مواصفات جهاز Vertimax	1-4-3
59-57	انواع الاربطة (الاحزمة) المستخدمة في جهاز Vertimax	2-4-3
61-59	منظومة الدينافوت ( Dynafoot )	5-3
62-61	مواصفات المنظومة	1-5-3
62	أجراءات البحث الميدانية	6-3
63-62	تحديد المهارات الدفاعية	1-6-3
65-63	الاختبارات المستخدمة في البحث	2-6-3
66-65	التجربة الإستطلاعية	7-3
66	تحديد المتغيرات البيوميكانيكية	8-3
67-66	المتغيرات الكينيتيكية	1-8-3
68-67	التحليل خطوة خطوة	1-1-8-3

71-68	الية التصوير واستخراج متغيرات البحث الكينماتيكية	2-8-3
72-71	الاختبار القبلي	9-3
73-72	المحاور الاساسية التي تم التطرق اليها في التجربة الرئيسية للتمرينات المعدة وباستخدام جهاز ( Vertimax )	10-3
73	الاختبارات البعدية	11-3
73	الوسائل الإحصائية	12-3
	الباب الرابع	
75	عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها	-4
78-75	عرض الوصف الاحصائي للاعب صبار سمير لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتي الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية .	1-4
82-78	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب صبار سمير لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتي الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية .	1-1-4
85-82	عرض الوصف الاحصائي للاعب صفاء احمد لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتي الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية.	2-4
89-85	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب صفاء احمد لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتي الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية .	1-2-4
92-89	عرض الوصف الاحصائي للاعب يوسف حقي لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتي الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية .	3-4

95-92	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب يوسف حقي لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية .	1-3-4
99-96	4 عرض الوصف الاحصائي للاعب حسين محمد لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية .	4-4
103-99	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب حسين محمد لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية .	1-4-4
106-103	عرض الوصف الاحصائي للاعب عبدالله احمد لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية .	5-4
110-106	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب عبدالله أحمد لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية .	1-5-4
113-110	عرض الوصف الاحصائي للاعب محمد سعد لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية .	6-4
117-114	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب محمد سعد لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية .	1-6-4
120-118	عرض الوصف الاحصائي للاعب علي اباد لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية .	7-4
124-121	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب علي اباد لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية .	1-7-4

127-125	عرض الوصف الاحصائي للاعب منتظر صدام لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية.	8-4
131-128	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب منتظر صدام لنتائج اختبارات المتغيرات البيوميكانيكية لمهاتري الدفاع ضد التصويب السلمي والمتابعة الدفاعية .	1-8-4
الباب الخامس		
133	الاستنتاجات و التوصيات	-5
133	الاستنتاجات	1-5
134	التوصيات	2-5
المصادر العربية والأجنبية		
140-136	المصادر العربية	
141-140	المصادر الاجنبية	
158-142	الملاحق	
b-e	ملخص الرسالة باللغة الإنكليزية	
A	العنوان بالغة الانكليزية	

### قائمة الجداول

الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
48	يبين المقارنة بين الدراسات المشابهة و الدراسة قيد البحث	1
51	التصميم التجريبي للبحث	2
55-52	الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث	3

78-75	عرض الوصف الاحصائي للاعب صبار سمير	4
80-78	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب صبار سمير	5
85-82	عرض الوصف الاحصائي للاعب صفاء أحمد	6
88-85	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب صفاء أحمد	7
92-89	عرض الوصف الاحصائي للاعب يوسف حقي	8
95-92	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب يوسف حقي	9
99-96	عرض الوصف الاحصائي للاعب حسين محمد	10
102-99	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب حسين محمد	11
106-103	عرض الوصف الاحصائي للاعب عبدالله أحمد	12
109-106	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب عبدالله أحمد	13
113-110	عرض الوصف الاحصائي للاعب محمد سعد	14
117-114	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب محمد سعد	15
120-118	عرض الوصف الاحصائي للاعب علي أياد	16
123-121	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب علي اياد	17
127-125	عرض الوصف الاحصائي للاعب منتظر صدام	18

130-128	عرض ومناقشة دلالة الفروق للاعب منتظر صدام	19
---------	---	----

## قائمة الاشكال

الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
42	الدفاع ضد الممر	1
43	الدفاع ضد المحاورة	2
43	الدفاع ضد التصويب بالقفز	3
44	الدفاع ضد التصويب السلمي	4
45	التوزيع المكاني لارتداد الكرة امام لوحة الهدف من دراسة تحليلية اجريت على (50) مباراة من الدوري الامريكي لكرة السلة للموسم 2011	5
55	جهاز vertimax	6
56	منافذ جهاز (Vertimax)	7
57	حزام الخصر	8
57	حزام الفخذ	9
58	حزام الكاحل	10
58	حزام الكف	11
60	منظومة الدينافوت	12
62	الدفاع ضد التصويب السلمي	13
63	المتابعة الدفاعية	14
64	اختبار مهارة الدفاع ضد التصويب السلمي	15
65	موقع اللاعب عند أداء اختبار السحب الدفاعي	16
65	لوحة الهدف والخط وموقع الخط الذي يجب أن يوضع عند الاختبار	17

67	معدل الضغط	18
67	اقصى ضغط	19
68	زمن التماس	20
70	زاوية الانطلاق	21
70	ارتفاع مركز كتلة	22
71	سرعة الاقتراب	23
71	بُعد المسافة	24
151	طريقة أداء تمرين القفز بالتبادل الرجلين	25
151	طريقة أداء تمرين قفز ونشر الذراعين بالثقل	26
152	طريقة أداء تمرين قفز عمودي مع تثقيل الجذع	27
153	طريقة أداء تمرين التحرك وعمل بوكس دفاعي يميناً ويساراً	28
153	طريقة أداء تمرين المتابعة بالكرة مع التثقل	29
154	طريقة أداء تمرين الترددات السريعة للقدمين مع التقدم للامام بسحب الحبل	30
154	طريقة أداء تمرين الدفع على المصطبة مع السحب بتثقل الفخذ	31
155	طريقة أداء تمرين الانطلاق 4م مع التثقل بالكرة	32
155	طريقة أداء تمرين القفز بالتبادل بالاستمرار مع الكرة	33
156	طريقة أداء تمرين الانطلاق والقفز لدفاع التصويبية السلمية يميناً ويساراً	34
157	تمارين تحسين الاداء	35

## قائمة الملحق

رقم الصفحة	اسم الملحق	رقم الملحق
143	اسماء الخبراء و المختصين الذي تم استشارتهم في اعداد التمرينات	1
144-143	اسماء الخبراء و المختصين باختيار اختبارات كرة السلة	2
144	المقابلات الشخصية	3
145	فريق العمل المساعد	4
147-146	استمارة اختبارات المهارات الدفاعية	5
149-148	استمارة تحديد المهارات الدفاعية في كرة السلة	6
157-150	التمرينات الخاصة والمساعدة	7
158	التمرينات المختارة على جهاز Vertimax	8

# الباب الاول

1 - التعريف بالبحث .

1-1 المقدمة وأهمية البحث .

2-1 مشكلة البحث.

3-1 اهداف البحث.

4-1 فروض البحث .

5-1 مجالات البحث.

1-5-1 المجال البشري .

2-5-1 المجال الزماني .

3-5-1 المجال المكاني .

## 1- التعريف بالبحث

### 1-1 المقدمة وأهمية البحث :-

تنوعت الطرق في التعليم وتدريب المهارات الاساسية للألعاب الرياضية المختلفة, ومن المؤكد ان يكون هذا التنوع قد بني على اسس علمية رصينة بعد ان خضع للكثير من التجارب والبحوث في هذه الميادين لكي يستطيع القائمون على تطوير الالعاب الرياضية احداث الفرق في سرعة واتقان تعلم اداء المهارة, تعد لعبة كرة السلة من الالعاب التي تحتاج الى الكثير من هذه التنوعات في عمليات التعلم والتدريب لأنها لعبة حية يتغير قانونها من مدة لمدّة لزيادة الاثارة الواضحة في المباريات والتي تتناسب مع التغير الحاصل في طريقة تغير الحياة العامة والسرعة التي تتميز بها خلال السنوات الاخيرة ولأجل ان تحلق اللعبة بهذه التغيرات فقد احدث المدربين والباحثين الكثير من التغيرات على طرائق التعلم والتدريب نسبة الى التغير الحاصل في قانون اللعبة والتي جعلها اسرع بكثير من ذي قبل مما انعكس ايجابا على اداء المهارات الاساسية سواء الهجومية او الدفاعية<sup>(1)</sup> ، ومن بين هذه التغيرات المختلفة على مستوى التدريب استخدام الوسائل الحديثة من اجهزة وادوات يسخرها المدربين والباحثين في سبيل اللحاق بركب التطورات الحاصلة برياضة كرة السلة .

ويعد علم البايوميكانيك من العلوم الذي تتناول دراسة اسباب حدوث الحركة ووضعها إذ انه يهتم بدراسة حدوث القوة الداخلية والخارجية المسببه للحركة أي يقدم أفضل الحلول الحركية بأستخدام التحليل الحركي للوصول الى الأداء الأفضل لأغلب الالعاب ويساعد علم البايوميكانيك أيضا في تحليل الأخطاء الميكانيكية التي تكون السبب الرئيس لانخفاض مستوى الرياضي ويكون ذلك من خلال دراسة مسببات الحركة (الكينتك) فضلا عن التحليل الحركي الذي (يعني دراسة المهارات والحركات الرياضية بالاستناد على وصفها على وفق اسلوب علمي يخضع الى مصطلحات المسافة والازاحه والزاوية والزمن ، ويسعى الى دراسة أجزاء الحركة ومكوناتها من

(1) سلوان صالح جاسم ؛ كرة السلة ( بغداد ، الذاكرة للنشر و التوزيع ، الطبعة الاولى ، 2014 ) ، ص85.

خلال القوانين والرسومات والوصول الى دقائق الحركة ، ويقدم المعلومات الكافية ويعالج حالات الضعف للمدرب واللاعب ).<sup>(2)</sup>

وللبحث اهمية خاصة تكمن في تصميم تمارينات بدنية باستخدام جهاز حديث وهو (Vertimax) واثرها في بعض المتغيرات البايوميكانيكية والمهارات الدفاعية للاعب كرة السلة اذ يبرز من خلال التطورات في الجانب الرياضي باستخدام اجهزة مهمة منها جهاز (Vertimax) وجهاز (Dynafoot 3) أذ تعمل هذه الاجهزة على تطوير الجانب البدني وبدوره ينعكس على الجانب المهاري بكفاءة ودقة عالية و يرى بعض المدربين أهمية كبرى لتطوير الجانب الدفاعي لدى فرقهم بحيث تساعد اللاعبين على اداء مهارتي الدفاع ضد التصويبة السلمية والمتابعة الدفاعية بصورة امثل ويجب على كل لاعب ان يعد اعدادا كاملا للنواحي المهارية والبدنية والخططيه والنفسية الذي تساهم بشكل كبير لتطوير مستوى الاداء الفني والمهاري.

## 2-1 مشكلة البحث :

على الرغم من التطور السريع والاهتمام البالغ الذي شهدته كرة السلة في الاونة الاخيرة في العالم الا انه في العراق مازالت التمارينات المستخدمه لدى المدربين تقتصر الى استخدام الاجهزة الحديثة وقلة الخبرة في تشخيص الأخطاء على وفق متغيرات ميكانيكية والذي تؤثر بشكل كبير على اداء المهارات الدفاعية وهما مهارتي الدفاع ضد التصويبة السلمية والمتابعة الدفاعية ارتأت الباحثة الخوض في هذه المشكلة وايجاد الحلول لها من خلال استخدام الاجهزة الحديثة وهما جهازين (Vertimax) وجهاز (Dynafoot 3) بالاضافة الى تصميم تمارينات بدنية بشكل متخصص للمساعدة في الارتقاء بالمستوى الدفاعي للاعبين

(<sup>2</sup>) أياد عبدالرحمن وحسين مردان؛ البايوميكانيك في الحركات الرياضية : ط 2 (مطبعة شركة المارد، النجف الاشرف، 2018) ص 177

### 3-1 أهداف البحث :

- 1- أعداد ترمينات بدنية باستخدام جهاز (Vertimax) وأثرها في تطوير بعض المتغيرات البايوميكانيكية والمهارات الدفاعية للاعبين كرة السلة .
- 2- التعرف على تأثير الترمينات البدنية باستخدام جهاز (Vertimax) في بعض المتغيرات البايوميكانيكية .
- 3- التعرف على تأثير الترمينات البدنية وباستخدام جهاز (Vertimax) في بعض المهارات الدفاعية للاعبين كرة السلة .

### 4-1 فروض البحث :

- 1- هناك فروق ذات دلالة أحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البايوميكانيكية .
- 2- هناك فروق ذات دلالة أحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في بعض المهارات الدفاعية للاعبين كرة السلة .

### 5-1 مجالات البحث :

- 1-5-1 المجال البشري : لاعبي المدرسة التخصصية بكرة السلة لفئة الشباب والبالغ عددهم (8) لاعبين .
- 2-5-1 المجال الزمني : للفترة من 8 /11/ 2018 لغاية 15 /9/ 2019 .
- 3-5-1 المجال المكاني : قاعة نادي ديالى المغلقة /محافظة ديالى - القاعة المغلقة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة القادسية .