

# الفصل الخامس

0/5 الاستخلاصات والتوصيات

1/ 5 الاستخلاصات

2/5 التوصيات

في حدود عينة البحث وطبقا للإجراءات المستخدمة ، و استناداً إلى ما أظهرته نتائج البحث و هدفه وتساولاته توصل الباحث إلى الاستخلاصات التالية:

1/1/5 تم التوصل إلى العضلات العاملة ونوع العمل العضلي لوصلات الطرف السفلي لتدريبات أجهزة المقاومات (جلوس علي الجهاز مد الركبة بالنقل-انبطاح علي الجهاز ثني الركبة بالنقل) ووصلات الطرف العلوي لتدريب(رقود علي الجهاز ضغط الصدر بالنقل) خلال اللحظات الزمنية المختارة.

2/1/5 تم التوصل إلى المقادير الكمية لبعض المتغيرات البيوميكانيكية لوصلات الطرف السفلي لتدريبات أجهزة المقاومات (جلوس علي الجهاز مد الركبة بالنقل-انبطاح علي الجهاز ثني الركبة بالنقل) ووصلات الطرف العلوي لتدريب (رقود علي الجهاز ضغط الصدر بالنقل) خلال اللحظات الزمنية المختارة.

3/1/5 تم التوصل إلى العضلات العاملة ونوع العمل العضلي لوصلات الطرف السفلي للأداءات الحركية المهارية(الركل بوجه القدم الأمامي-الركل بباطن القدم) ووصلات الطرف العلوي في(رمية التماس) خلال اللحظات الزمنية المختارة.

4/1/5 تم التوصل إلى المقادير الكمية لبعض المتغيرات البيوميكانيكية لوصلات الطرف السفلي للأداءات الحركية المهارية(الركل بوجه القدم الأمامي-الركل بباطن القدم) ووصلات الطرف العلوي في(رمية التماس) خلال اللحظات الزمنية المختارة.

5/1/5 وجود اختلاف في نوع الحركة والمجموعات العضلية النشطة و نوع العمل العضلي بين وصلات الطرف السفلي للرجل الراكلة بوجه القدم الأمامي ووصلات الطرف السفلي للرجل أثناء تدريب (جلوس علي الجهاز مد الركبة بالنقل-انبطاح علي الجهاز ثني الركبة بالنقل) خلال اللحظات الزمنية المختارة.

6/1/5 وجود اختلاف في نوع الحركة والمجموعات العضلية النشطة و نوع العمل العضلي بين وصلات الطرف السفلي للرجل الراكلة بباطن القدم ووصلات الطرف

السفلي للرجل أثناء تدريب (جلوس علي الجهاز مد الركبة بالثقل-انبطاح علي الجهاز ثني الركبة بالثقل) خلال اللحظات الزمنية المختارة.

7/1/5 وجود اختلاف في نوع الحركة والمجموعات العضلية النشطة و نوع العمل العضلي بين وصلات الطرف العلوي للذراع أثناء رمية التماس ووصلات الطرف العلوي للذراع أثناء تدريب (رقود علي الجهاز ضغط الصدر بالثقل) خلال اللحظات الزمنية المختارة.

8/1/5 وجود فروق بين المتغيرات البيوميكانيكية لوصلات الطرفين العلوي والسفلي لتدريبات أجهزة المقاومات (جلوس علي الجهاز مد الركبة بالثقل-انبطاح علي الجهاز ثني الركبة بالثقل-رقود علي الجهاز ضغط الصدر بالثقل) والأداءات الحركية المهارية(الركل بوجه القدم الأمامي-الركل بباطن القدم-رمية التماس) خلال اللحظات الزمنية المختارة.

9/1/5 قد يكون استخدام تدريبات أجهزة المقاومات قيد البحث سببا في حدوث بعض الإصابات لدي لاعبي كرة القدم حيث أنها لا تتطابق في التركيب الديناميكي للأداءات الحركية المختارة للأسباب التالية:

-تدريبات أجهزة المقاومات قيد البحث تعتمد فلسفتها علي التدريب بالانقباض الحركي بمقاومة ثابتة علي المدى الكامل لحركة المفصل بينما كل من الأداءات الحركية للركل والرمي تصنف كأداءات قذفية تعتمد حركتها علي جزء من العمل العضلي وجزء آخر من القصور الذاتي لا توفره هذه التدريبات.

-تدريبات أجهزة المقاومات قيد البحث تعمل علي تطوير القوة للمجموعات العضلية في اتجاه واحد بينما أثناء أداء الركل بنوعيه بوجه وبباطن القدم يؤدي في أكثر من اتجاه.

-تدريبات أجهزة المقاومات قيد البحث لا تتحرك بها مفاصل ذات أهمية كبيرة أثناء الركل ورمية التماس كمفصل الفخذ ورسغ القدم الذي يظل كل منهما ثابتا أثناء تدريب (جلوس علي الجهاز مد الركبة بالثقل- انبطاح علي الجهاز ثني الركبة بالثقل) ومفصل رسغ اليد والحوض أثناء تدريب(رقود علي الجهاز ضغط الصدر بالثقل) مما يلقي

بعبء أكبر علي اربطه المفاصل وأوتار العضلات وعلية قد يكون ذلك أحد أسباب إصابات الطرف السفلي والعلوي للاعبي كرة القدم خاصة لمن يستخدمون هذه التدريبات بكثرة داخل صالات التدريب بالأنقال.

## 2/5- التوصيات:

في ضوء ما أظهرته نتائج البحث والاستخلاصات التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بالآتي:

1- مراعاة اختيار تدريبات أجهزة المقاومات والتي تتشابه وتتلاءم كما و كيفا مع شكل الأداء الفعلي من خلال التدريب بأسلوب يتشابه بدرجة كبيرة مع أسلوب المنافسة.

2- وضع مرجعية تحليلية بيوميكانيكية للأداءات الحركية كأساس لوضع تدريبات أجهزة المقاومات للاعبي كرة القدم بصفة خاصة وللأنشطة الرياضية بصفة عامة.

3- الاسترشاد بنتائج التحليل الكيفي والكمي للأداءات الحركية المختارة قيد البحث التي توصلت إليها الدراسة في وضع واختيار تدريبات أجهزة المقاومات الخاصة بلاعبي كرة القدم.

4- مراعاة استخدام تدريبات أجهزة المقاومات قيد البحث في تحسين القوة العضلية بشكل عام وليس كتدريبات غرضية خاصة للاعبي كرة القدم.

5- إجراء دراسات مماثلة علي تدريبات أجهزة المقاومات الخاصة بالأداءات الحركية بمختلف الأنشطة الرياضية للتأكد من ملائمتها البيوميكانيكية معها.

6- وضع برنامج تدريبي استنادا إلي النتائج التي توصلت لها الدراسة في المجموعات العضلية العاملة ونوع العمل العضلي وبعض المتغيرات البيوميكانيكية لوصلات الطرف العلوي والسفلي لتحسين أداء الركض بوجه القدم الأمامي وبباطن القدم ورمية التماس.

7- مراعاة تعديل و تصميم أجهزة التدريب بالمقاومات بما يتناسب -  
بيوميكانيكياً-مع نتائج التحليل الكيفي والكمي للأداءات الحركية المختارة في  
كرة القدم

8- بناء ووضع محتوى البرامج التدريبية طبقاً للمبادئ والقوانين الميكانيكية التي  
تحكم الأداءات الحركية كما وكيفا.