الفصل الرابع

٤- عرض النتائج ومناقشتهـــا

١/٤ عرض ومناقشة النتائج

٢/٤ نظم التقييم الوظيفى

obeikandl.com

٤- عرض النتائج ومناقشتها

١/٤ قام الباحث بتقسيم تفسير النتائج الى اربعة مراحل اساسية هى:

١- تفسير النتائج لعينة البحث الكلية ، ثم تفسير نتائج كل لاعب علىحده وذلك خلال الخمس قياسات٠

٢- تفسير نتائج القياسات الخاصة بالمحيطات العضلية لعينة البحث الكلية ، ثم لكل لاعب على حده٠

٣- تفسير نتائج القياسات الخاصة بالقوة العضليه لعينة البحث الكلية ، ثم لكل لاعب على حده٠

٤- تفسير العلاقة الكائنه بين مفصلى الركبه المصابه والسليمة وذلك خلال القياسين الرابع والخامس لعينة البحث الكلية ٠

وحدة العمل الاحصائى التى قام بها الباحث:

قام الباحث بعمل تحليل التباين بين القياسات الخمسة لجميع افراد العينه قيد البحث بصفه اجمالية ولجميع الصفات المقيسة فكانت النتائج دالة احصائيا، فقام الباحث بعمل حساب للمتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفرق بين القياسات الخمسة لجميع افراد العينه قيد البحث بصفة اجمالية ولجميع الصفات المقيسه فكانت النتائج دالة احصائيا أيضا ٠

ووجد الباحث عند حساب نسب التحسن بين القياسات الخمسة لجميع افراد العينه قيد البحث وبصفه إجمالية ولجميع للصفات المقيسه، زيادة فى نسب التحسن٠ مع مراعاة ان جميع العمليات الاحصائية السابقة قد تمت لمفصلى الركبة المصابه ثم السليمة كل منها على حده (جداول ٤، ٩)٠

obeikandl.com

وأجرى الباحث العمليات الاحصائية السابقة على صفتى المحيطات والقوة العضلية معا لمفصل الركبة المصابة ولكل لاعب على حده وكان جميعها دالة إحصائية جداول رقم (١٠-٢٣)على التوالى، ثم للركبة السليمة فكان جميعها غير دالة إحصائيا جداول رقم (٢٤-٣٧) على التوالى٠ ثم قام بحساب نسب التحسن لنفس الصفتين معا ولمفصلى الركبة المصابة ثم السليمة ولكل لاعب على حده جداول رقم(٣٨-٦٥) على التوالى٠

وأجرى الباحث تحليل التباين بين القياسات الخمسة لصفة المحيطات العضلية فقط ولجميع أفراد العينة لمفصل الركبة المصابة ثم للسليمة فكانت غير دالة إحصائيا، ومن ثم لم يجد الباحث ضرورة لايجاد المتوسط الحسابى او الانحراف المعيارى او دلالة الفروق اونسب التحسن حيث سوف تكون بالطبع غير دالة إحصائيا تبعا لعدم وجود فى الاصل تباين دال إحصائيا بين جميع اللاعبين وخلال الخمس قياسات قيد البحث٠

ثم قام الباحث بعمل تحليل تباين للقوة العضلية خلال الخمس قياسات ولجميع اللاعبين قيد البحث فوجد تباين دال احصائيا وذلك لمفصلى الركبة المصابه ثم للسليمة كل منهما على حده فكانت هناك فروق دالة احصائيا٠ ثم قام بحساب نسب التحسن جداول (٦٨، ٦٩)٠

ولهذا فضل الباحث أن يستكمل العمليات الاحصائية السابقة لصفة القوة العضلية ولمفصل الركبة المصابة فقط وذلك لأهمية هذا العنصر للقياسات قيد البحث ثم عاد الباحث لحساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق ونسب التحسن لصفة القوة العضلية ولمفصل الركبة المصابة جدولى رقم (٧٠، ٧١)، وكذلك أجريت نفس العمليات الاحصائية السابقة على التوالى لكل لاعب على حده جداول رقم (٧٢-٩٩)٠

ثم قام الباحث بايجاد علاقة الارتباط بين مفصلى الركبه وجميع افراد العينه قيد البحث وخلال القياس الرابع والقياس الخامس فكانت علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا ولجميع الصفات المقيسه معا (جدول١٠٠)٠

وكذلك قام الباحث بايجاد علاقة الارتباط بين مفصلى الركبه وجميع افراد العينه وخلال القياسين الرابع والخامس لصفة المحيطات العضليه فكانت علاقة طرديه دالة احصائية ايضا٠ جدول (١٠١)٠

وفضل الباحث عدم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق ونسب التحسن للقوة العضلية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة واستبدال ذلك فى النهاية بايجاد علاقة الارتباط بينهم والتى كانت ذو علاقة ارتباطيه طردية أو بالتحديد خلال القياسين الرابع والخامس جدول (١٠٢) وقد فضل الباحث ان يوضح العلاقة بين اخر قياسين حيث انهما يعبران عن النتائج الحقيقية النهائية عن مدى ماحققه البرنامج المقترح من عودة الوظائف الطبيعية للركبة المصابه اقرب مايكون للركبه السليمة٠

obeikandl.com

جدول (٤)

تحليل التباين بين القياسات الخمسة للمحيطات

والقوة العضلية لجميع أفراد العينة قيد البحث للركبة المصابة

ن = ١٢٦

المصـــــدر	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمـــــة"ف"		الدلالـة
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	٣٥٤٠٢,٠٣٠	٨٨٥,٥٠٨	٤			
داخل المجموعات	١٤٩٥٥٨,٥٦٥	٢٣٩,٢٩٤	٦٢٥	٣٦,٩٨٦*	٣,٣٦٠ *	.٠١
المجموع	١٨٤٩٦٠,٥٩٥		٦٢٩			

يوضح جدول (٤) وجود تباين دال احصائيا بين القياسات الخمسة للركبة المصابـــة لجميع أفراد عينة البحث

obeikandl.com

جدول (٥)

تحليل التباين بين القياسات الخمسة للمحيطات
والقوة العضلية لجميع أفراد العينة قيد البحث للركبة السليمة
ن = ١٢٦

المصـــــدر	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمـــــة"ف"		الدلالـة
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	٤٨٤٠,١١٣	١٢١٠,٠٢٨	٤			
داخل المجموعات	٢١١٤٥٤,٢٥٣	٣٣٨,٣٢٧	٦٢٥	٣,٥٧٧ *	٣,٣٦٠ *	.٠١
المجموع	٢١٦٢٩٤,٣٦٧		٦٢٩			

يوضح جدول (٥) وجود تباين دال احصائيا بين القياسات الخمسة للركبة السليمـــة لجميع أفراد عينة البحث

obeikandl.com

جدول (٦)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة لجميع افراد عينة البحث لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن = ١٢٦

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٣٧,٠٠٢	٩,٠٣٠	—				
الثانى	٤٦,١٧٩	١٢,٥٤١	٦,٦٦٥ *	—			
الثالث	٥١,٥٩٨	١٥,٢١٦	٩,٢٦٠ *	٣,٠٨٥ *			
الرابع	٥٥,٥٣٦	١٨,١٦٨	١٠,٢٥٤ *	٤,٧٥٨ *			
الخامس	٥٨,٠٤٨	١٩,٩٠١	١٠,٨١٠ *	٥,٦٦٤ *	٢,٨٩٠ *	١,٠٤٦	—

قيمة "ت" الجدولية (٢,٦٣) مستوى (٠,٠١)

قيمة "ت" الجدوليه (١,٩٧) مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة ولجميع أفراد عينة البحث متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثانى والثالث والرابع والخامس وكذلك القياس الثانى مع الثالث والرابع والخامس وكذلك القياس الثالث مع القياس الخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود دالة احصائيا مع باقى القياسات فيهم.

obeikandl.com

جدول (٧)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

السليمة لجميع افراد عينة البحث لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن = ١٢٦

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٥١,٤٥١	١٥,٨١٠	—				
الثانى	٥٣,٩٩٨	١٧,١٦١	١,٢٢٣	—			
الثالث	٥٦,١٦١	١٨,٤٦١	٢,١٧٥ *	.٩٦٥	—		
الرابع	٥٧,٧٥٥	١٩,٧٠٤	٢,٨٠١ *	١,٦١٦	.٦٦٣	—	
الخامس	٥٩,٣٠٨	٢٠,٤٤٩	٣,٤١٢ *	٢,٢٣٥ *	١,٢٨٢	.٦١٤	—

** قيمة "ت" الجدولية (٢,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدوليه (١,٩٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة ولجميع أفراد عينة البحث متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثالث والرابع والخامس وكذلك القياس الثانى مع الخامس) ولصالح القياسات البعدية٠

وعدم وجود دالة احصائيا مع باقى القياسات فيهم٠

جدول (٨)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة
لمفصل الركبة المصابة لقياس المحيطات
والقوة العضلية ولجميع أفراد العينة قيد البحث
ن = ١٢٦

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	نسبة التحسن ٪			
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٣٧,٠٠٢	٩,٠٣٠	—	٢٤,٨٠١ ٪	٣٩,٤٤٧ ٪	٥٠,٠٨٩ ٪	٥٦,٨٧٨ ٪
الثانى	٤٦,١٧٩	١٢,٥٤١		—	١١,٧٣٥ ٪	٢٠,٢٦٢ ٪	٢٥,٧٠٢ ٪
الثالث	٥١,٥٩٨	١٥,٢١٦			—	٧,٦٣٢ ٪	١٢,٥٠٠ ٪
الرابع	٥٥,٥٣٦	١٨,١٦٨				—	٤,٥٢٣ ٪
الخامس	٥٨,٠٤٨	١٩,٩٠١					—

يوضح الجدول (٨) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة ولجميع أفراد عينة البحث حيث تراوحت نسب التحسن بين ٤,٥٢٣ ٪، ٥٦,٨٧٨٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandl.com

جدول (٩)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة

لمفصل الركبة السليمة لقياس المحيطات

والقوة العضلية ولجميع أفراد العينة قيد البحـــــث

ن = ١٢٦

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	نسبـــــــة التحســـــن ٪				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٥١,٤٥١	١٥,٨١٠	—	٤,٩٥٠ ٪	٩,١٥٦ ٪	١٢,٢٥٢ ٪	١٥,٢٧١ ٪
الثانى	٥٣,٩٩٨	١٧,١٦١			٤,٠٠٦ ٪	٦,٩٥٨ ٪	٩,٨٣٤ ٪
الثالث	٥٦,١٦١	١٨,٤٦١			——	٢,٨٣٨ ٪	٥,٦٠٤ ٪
الرابع	٥٧,٧٥٥	١٩,٧٠٤				—	٢,٦٨٩ ٪
الخامس	٥٩,٣٠٨	٢٠,٤٤٩					——

يوضح الجدول (٩) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة ولجميع أفراد عينة البحث حيث تراوحت نسب التحسن بين ٢,٦٨٩ ٪، ١٥,٢٧١ ٪،لصالح القياسات البعدية.

obeikandl.com

جدول (١٠)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة للاعب رقم (١) لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن =٩

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة			
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٣٣,٠٥٦	٨,٩٩٢	—				
الثانى	٣٩,٠٥٦	٧,٨١٦	١,٥١١	—			
الثالث	٤٥,٤٥٦	٩,١١٥	٢,٩٠٥ *	١,٥٩٩	—		
الرابع	٥١,٩٠٠	١٤,٨٠٢	٣,٢٦٤ *	٢,٣٠٢ *	١,١١٢	—	
الخامس	٥٥,٥٧٨	١٦,٨٢٤	٣,٥٤٢**	٢,٦٧٢ *	١,٥٨٧	٤٩٢.	

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عندمستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثالث والرابع والخامس وكذلك القياس الثانى مع القياسين الرابع و الخامس) ولصالح القياسات البعدية. وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع باقى القياسات فيهم.

جدول (١١)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة للاعب رقم (٢) لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن = ٩

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٣٤,٦٧٦	٩,٠٩٣	—				
الثانى	٤٢,٩١١	٨,٧٧٦	١,٩٣٣	—			
الثالث	٤٩,٩٢٢	١٢,٦٣٨	٢,٩٢٠ *	١,٣٦٧	—		
الرابع	٥٣,٧٤٤	١٥,٠٦٠	٣,٢٣٦ *	١,٨٦٥	.٥٨٣.	—	
الخامس	٥٦,٤٠٠	١٦,٨٩٦	٣,٣٨٢**	٢,١٢٥	.٩٢١.	.٣٥٢.	—

** قيمة "ت" الجدولية (٢,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة"ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (١١) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٢) متمثلة فى القياس (الثالث والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع باقى القياسات .

جدول (١٢)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة للاعب رقم (٣) لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن =٩

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٣٩,٥٧٨	٧,٤١٧	—				
الثانى	٥٤,٢١١	١٧,٤٦٠	٢,٣١٤ *	—			
الثالث	٦٤,١٨٩	٢٠,٣٩٢	٣,٤٠٣**	١,١١٥	—		
الرابع	٧٤,٨٧٨	٢٦,٤٥٢	٣,٨٥٥**	١,٩٥٦	.٩٦٠.	—	
الخامس	٧٩,٤٣٣	٣٠,٣٨٦	٣,٨٢٣**	٢,١٥٩	١,٢٥٠	.٣٣٩.	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٣) متمثلة فى القياس (الثانى والثالث والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع باقى القياسات

جدول (١٣)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة للاعب رقم (٤) لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن = ٩

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٤٢,٠٥٦	٧,٨٩٢	—				
الثانى	٥٦,٩٨٩	١٦,٠٢٣	٢,٥٠٨ *	—			
الثالث	٦٣,٥٧٨	١٨,٦٥٧	٣,١٨٧ *	٨٠٤ر	—		
الرابع	٦٧,٤٨٩	٢١,٦٠٢	٣,٣١٨ *	١,١٧١	٤١١ر	—	
الخامس	٧٠,٥٠٠	٣٢,١٨٩	٣,٤٨٤ **	١,٤٣٨	٦٩٨ر	٢٨٥ر	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة"ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٤) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثانى و الثالث والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع باقى القياسات

جدول (١٤)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة للاعب رقم (٥) لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن = ٩

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٤٦,٥٣٣	١٠,٦٦٩	—				
الثانى	٥٥,٦٦٧	١٧,٩٠٠	١,٣١٥	—			
الثالث	٦٢,١٥٦	٢١,٥٢٥	١,٩٥١	٦٩٥و	—		
الرابع	٦٥,٩٥٦	٢٣,٩٥١	٢,٢٢٢	١,٠٣٢	٣٥٤و	—	
الخامس	٦٨,٨٤٤	٢٥,٥٣٢	٢,٣٩٧ *	١,٢٤٩	٥٨٣و	٢٣٠و	—

* *قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

*قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل المصابة للاعب رقم (٥) متمثلة فى القياس (الاول مع الخامس)

ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع باقى القياسات

obeikandl.com

جدول (١٥)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة للاعب رقم (٦) لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن =٩

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٣٤,٧٧٨	١٠,٨٩٥	—				
الثانى	٤٣,٨١١	٩,٧٠١	١,٨٥٨	—			
الثالث	٤٩,٨٢٢	١٠,٩١٧	٢,٩٢٦ *	١,٢٣٥	—		
الرابع	٥٢,٤٤٤	١٣,١٣٩	٣,١٠٥ *	١,٥٨٦	٤٦١,	—	
الخامس	٥٥,١٣٣٣	١٤,٢٢٤	٣,٤٠٨**	١,٩٧٣	٨٨٩,	٤١٧,	—

**قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

*قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٦) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثالث والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية٠

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع باقى القياسات

obeikandl.com

جدول (١٧)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة للاعب رقم (٨) لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن = ٩

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٣٢,٨٣٣	٥,٨٤٧	—				
الثانى	٤١,٧٨٩	٨,٥١٨	٢,٦٠٠ *	—			
الثالث	٤٦,٦٤٤	١٢,٣٥١	٣,٠٣٢ *	٩٧١,	—		
الرابع	٤٩,٦٤٤	١٤,٨٣٤	٣,١٦٣ *	١,٣٧٨	٤٦٦,	—	
الخامس	٥١,٢٧٨	١٦,٩٧٨	٣,٠٨٢ *	١,٥٠٠	٦٦٢,	٢١٧,	—

**قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عندمستوى (٠,٠١)

*قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (١٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٨) متمثلة فى القياس (الاول مع الثانى والثالث والرابع والخامس) وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع باقى القياسات

obeikandl.com

جدول (١٦)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة للاعب رقم (٧) لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن = ٩

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٣٧,٠٠٠	٨,١٧٤	—				
الثانى	٤٦,٣٥٦	١١,٣٩٤	٢,٠٠٢	—			
الثالث	٥٢,٠٠٠	١٣,٥٨١	٢,٨٤٠ *	٠٩٥٥	—		
الرابع	٥٥,٣٠٠	١٥,٢٤٤	٣,١٧٤ *	١,٤١٠	٠٤٨٥	—	
الخامس	٥٧,٤٨٩	١٦,٠٠٤	٣,٤٢١**	١,٧٠٠	٠٧٨٥	٠٢٩٧	—

**قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

*قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (١٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبةالمصابة للاعب رقم (٧) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثالث والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجودفروق دالة احصائيا مع باقى القياسات

obeikandl.com

جدول (١٨)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة للاعب رقم (٩) لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن = ٩

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٣٤,٨٣٣	١٠,٠٦٠	—				
الثانى	٤٣,٣٤٤	١٠,٥٦٣	١,٧٥١	—			
الثالث	٤٨,٨٤٤	١٣,٦٠٥	٢,٤٨٤ *	٩٥٨,	—		
الرابع	٥٢,٢٥٦	١٤,٦٤٦	٢,٩٤٢ *	١,٤٨١	٥١٢,	—	
الخامس	٥٤,٣١١	١٦,٠٢٨	٣,٠٨٨ *	١,٧١٤	٧٨٠,	٢٨٤,	—

**قيمة "ت" الجدولية (٢,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

*قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبةالمصابة للاعب رقم (٩) متمثلة فى القياس (الاول مع كل الثالث والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع باقى القياسات

جدول (١٩)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة للاعب رقم (١٠) لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن =٩

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٣٥,٧٧٨	٨,٦٧٢	—				
الثانى	٤٣,٣٥٦	١١,٣٢٤	١,٥٩٤	—			
الثالث	٤٧,٠٢٢	١٤,٢٦٦	٢,٠٢١	,٦٠٤	—		
الرابع	٥٠,٠٥٦	١٥,٨٠٣	٢,٣٧٦ *	١,٠٣٤	,٤٢٧	—	
الخامس	٥٢,٢٧٨	١٧,٢٥٧	٢,٥٦٣ *	١,٢٩٧	,٧٠٤	,٢٨٥.	—

* *قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

*قيمة "ت" الجدولية (٢,١٣) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (١٩) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٠) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من الرابع و الخامس) ولصالح القياسات البعدية .

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع باقى القياسات

جدول (٢٠)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة للاعب رقم (١١) لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن =٩

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٣٨,٠٠٠	٨,٤٧١	—				
الثانى	٤٥,٦١١	١٠,٢٨٠	,٠٥٣	—			
الثالث	٤٩,٠٥٦	١٢,٦١٠	٢,١٨٣ *	,٦٣٥	—		
الرابع	٥١,٩٣٣	١٥,٣٠٠	٢,٣٩٠ *	,١٣٠	,٤٣٥	—	
الخامس	٥٣,٦٨٩	١٦,٤٩٤	٢,٥٣٨ *	١,٢٤٧	,٦٧٠	,٢٣٤	—

**قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

*قيمة "ت" الجدولية (٢,١٣) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (٢٠) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١١) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثالث والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية .

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع باقى القياسات .

جدول (٢١)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة للاعب رقم (١٢) لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن = ٩

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة			
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٣٦,٦٦٧	٩,٥٧٩	—				
الثانى	٤٤,٧٣٣	١١,١٢١	١,٦٤٩	—			
الثالث	٤٨,٦٣٣	١٣,٣٧٣	٢,١٨٣ *	,٦٧٣	—		
الرابع	٥٠,٨٧٨	١٥,١٣٩	٢,٣٨٠ *	,٩٨١	,٣٣٣	—	
الخامس	٥٢,٩٦٧	١٦,٥٧٩	٢,٥٥٤ *	١,٢٣٧	,٦١٠	,٢٨٠	—

**قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

*قيمة "ت" الجدولية (٢,١٣) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (٢١) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٢) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من الثالث والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية .

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع باقى القياسات

جدول (٢٢)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى

ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة للاعب رقم (١٣) لقياس المحيطات والقوة العضلية

ن = ٩

القياسات	المتوسط الحسابى	انحراف معيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الاول	٣٥,٠٥٦	٧,٧١٥	—				
الثانى	٤٣,٥١١	١١,٠١٣	١,٨٩٠	—			
الثالث	٤٦,٩٢٢	١٢,٧١٢	٢,٤٠٤*	٠,٦١٠	—		
الرابع	٤٩,٩٥٦	١٥,٦٧٠	٢,٥٦٠ **	١,٠١٠	٠,٤٥١	—	
الخامس	٥١,٧٥٦	١٧,٣٤٠	٢,٦٤٠ **	١,٢٠٤	٠,٦٧٤	٠,٢٣١	—

**قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

*قيمة "ت" الجدولية (٢,١٣) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح الجدول (٢٢) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٣) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من الثالث والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية .

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع باقى القياسات

جدول رقم (٢٣)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٤)

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٧,١٠٠	٧,٨٢٦	—				
الثانى	٤٥,١٥٦	١٠,٨٦٢	١,٨٠٥	—			
الثالث	٤٨,١٣٣	١٣,١٩٣	٢,١٥٨*	٠,٥٢٣	—		
الرابع	٥١,٠٦٧	١٦,٠٩٢	٢,٣٤٢*	٠,٩١٣	٠,٤٢٣	—	
الخامس	٥٣,٢١١	١٧,٢٢٣	٢,٥٥٥*	١,١٨٧	٠,٧٠٢	٠,٢٧٣	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٢٣) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٤) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياسين الرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة إحصائيا مع باقى القياسات.

جدول رقم (٢٤)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة			
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٥١,٧٠٠	١٦,٢١٨	—				
الثانى	٥٣,٥٠٠	١٦,٥٢٧	٠,٢٣٣	—			
الثالث	٥٤,٣٦٧	١٧,٠٧٥	٠,٣٤٠	٠,١٠٩	—		
الرابع	٥٥,٥٦٧	١٧,٣٩٨	٠,٤٨٤	٠,٢٥٤	٠,١٤٤	—	
الخامس	٥٦,٦٤٤	١٧,٣٥٥	٠,٦٥٢	٠,٣٩٤	٠,٢٨١	٠,١٣٦	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٢٤) وجود فروق غير دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١) متمثلة فى القياسات الخمسة.

obeikandl.com

جدول رقم (٢٥)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٢) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٥٣,٠٦٧	١٥,٧٢٢	—				
الثانى	٥٤,٥١١	١٦,٣٧١	٠,١٩١	—			
الثالث	٥٥,٦٢٢	١٦,٥٧٣	٠,٣٦٦	٠,١٤٣	—		
الرابع	٥٦,٧٠٠	١٧,٠٠٨	٠,٤٧١	٠,٢٧٨	٠,١٣٦	—	
الخامس	٥٧,٥١١	١٧,٢٠١	٠,٥٧٢	٠,٣٧٩	٠,٢٣٧	٠,١٠١	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٢٥) وجود فروق غير دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٢) متمثلة فى القياسات الخمسة.

جدول رقم (٢٦)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٣) لقياس المحيطات والقوة تالعضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٥٩,٨٧٨	٢٠,٧٦٣	ـــــ				
الثانى	٦٤,٥٥٦	٢٢,٣٤٠	٠,٤٦٠	ـــــ			
الثالث	٧١,٤٤٤	٢٥,٧٩٦	١,٠٤٨	٠,٦٠٦	ـــــ		
الرابع	٧٨,٥٤٤	٢٨,٩٨٨	١,٥٧١	١,١٤٧	٠,٥٤٩	ـــــ	
الخامس	٨١,٤٨٩	٣١,٦٦٦	١,٧١٢	١,٣١١	٠,٧٣٨	٠,٢٠٦	ـــــ

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٢٦) وجود فروق غير دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٣) متمثلة فى القياسات الخمسة.

جدول رقم (٢٧)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمةللاعب رقم (٤) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٦٢,٣٨٩	١٦,٠٥٨	—				
الثانى	٦٥,٣٣٣	١٨,٦٥٤	٠,٥٢١	—			
الثالث	٦٨,٦٧٨	٢٠,٨٠٦	٠,٧١٨	٠,٢٩٢	—		
الرابع	٧٠,٢٦٧	٢٢,٦٢٤	٠,٨٥٢	٠,٤٤٠	٠,١٥٥	—	
الخامس	٧٢,٥٧٧	٢٣,٩٨٥	١,٠٥٨	٠,٦٥١	٠,٣٦٧	٠,٢٠٩	

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٢٧) وجود فروق غير دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٤) متمثلة فى القياسات الخمسة.

obeikandl.com

جدول رقم (٢٨)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٥) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٥٨,٢٧٨	١٦,٥٨٩	—				
الثانى	٦٣,٦٠٠	٢٢,٥٤٥	٠,٧٥٠	—			
الثالث	٦٦,٦٠٠	٢٤,٤٠٢	٠,٨٤٦	٠,٢٧١	—		
الرابع	٦٨,٢٠٠	٢٤,٩٠٤	٠,٩٩٥	٠,٤١١	٠,١٣٨	—	
الخامس	٧٠,١٥٦	٢٥,٧٩٨	١,١٦٢	٠,٥٧٤	٠,٣٠٠	٠,١٦٤	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٢٨) وجود فروق غير دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٥) متمثلة فى القياسات الخمسة.

obeikandl.com

جدول رقم (٢٩)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٦) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٩,٩٤٤	١٢,٣٩٦	—				
الثانى	٥٢,٠٠	١٣,٢٥١	٠,٣٤٠	—			
الثالث	٥٣,٨٥٦	١٤,٣٢٥	٠,٦١٩	٠,٢٨٥	—		
الرابع	٥٥,٠٠٠	١٤,٧٨٠	٠,٧٨٦	٠,٨٥٣	٠,١٦٧	—	
الخامس	٥٦,٦٥٦	١٧,٣٤٦	٠,٦٢٠	٠,٦٤٨	٠,٣٥٨	٠,١٩١	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٢٩) وجود فروق غير دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٦) متمثلة فى القياسات الخمسة.

obeikandl.com

جدول رقم (٣٠)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٧) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٥١,٥٨٩	١٤,١٧٤	—				
الثانى	٥٤,٣٥٦	١٤,٦٢٣	٠,٤٠٨	—			
الثالث	٥٦,٢٠٠	١٥,٤٨٥	٠,٦٥٩	٠,٢٦٠	—		
الرابع	٥٧,٤٨٩	١٦,٢٢٣	٠,٨٢٢	٠,٤٣٠	٠,١٧٢	—	
الخامس	٥٨,٦٥٦	١٦,٥٦٩	٠,٩٧٢	٠,٥٨٤	٠,٣٢٥	٠,١٥١	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٣٠) وجود فروق غير دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٧) متمثلة فى القياسات الخمسة.

obeikandl.com

جدول رقم (٣١)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٨) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٦,٦٦٧	١٤,٩٠٠	—				
الثانى	٤٩,١٠٠	١٥,٠٩١	٠,٣٤٤	—			
الثالث	٥١,٠٣٣	١٥,٨٩٠	٠,٦٠١	٠,٢٦٥	—		
الرابع	٥١,٥٤٤	١٧,٢٠٤	٠,٦٤٣	٠,٣٢٠	٠,٠٦٦	—	
الخامس	٥٣,٥٠٠	١٧,٣٤٦	٠,٨٩٥	٠,٥٧٣	٠,٣١٣	٠,٢٣٩	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٣١) وجود فروق غير دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٨) متمثلة فى القياسات الخمسة.

obeikandl.com

جدول رقم (٣٢)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٩) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٧,٣٣٣	١٥,٩٣٠	—				
الثانى	٤٩,٣٦٧	١٦,٠٠٩	٠,٢٧٠	—			
الثالث	٥١,٢٠٠	١٦,٠٥٣	٠,٥١٣	٠,٢٤٣	—		
الرابع	٥٣,٦٧٨	١٦,١٩٨	٠,٨٣٨	٠,٥٦٨	٠,٣٢٦	—	
الخامس	٥٥,٢٦٧	١٦,١٦٩	١,٠٤٩	٠,٧٧٨	٠,٥٨٩	٠,٢٠٨	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٣٢) وجود فروق غير دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٩) متمثلة فى القياسات الخمسة.

obeikandl.com

جدول رقم (٣٣)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٠) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٧,٤٤٤	١٦,٠٦١	—				
الثانى	٤٨,٩٣٣	١٦,٥٥٠	٠,٤٢٤	—			
الثالث	٥٠,٧٦٧	١٦,٥٠٢	٠,٤٣٣	٠,٢٣٥	—		
الرابع	٥٢,٠٣٣	١٦,٩٣٠	٠,٦٠٠	٠,٣٩٣	٠,١٦١	—	
الخامس	٥٢,٩٥٦	١٧,٤٩٣	٠,٦٩٦	٠,٥٠١	٠,٢٧٣	٠,١١٤	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٣٣) وجود فروق غير دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٠) متمثلة فى القياسات الخمسة.

obeikandl.com

جدول رقم (٣٤)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١١) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٨,٥٠٠	١٤,٧٦١	—				
الثانى	٥٠,٥٤٤	١٥,٣٧٥	٠,٢٨٨	—			
الثالث	٥٢,١٦٧	١٦,١٠٨	٠,٥٠٤	٠,٢١٩	—		
الرابع	٥٢,٣٢٢	١٧,٠٨٤	٠,٥٠٨	٠,٢٣٢	٠,٠٢٠	—	
الخامس	٥٤,٥٨٨	١٦,٧٥٠	٠,٨١٧	٠,٥٣٢	٠,٣١١	٠,٢٨٣	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٣٤) وجود فروق غير دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١١) متمثلة فى القياسات الخمسة.

obeikandl.com

جدول رقم (٣٥)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٢) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٨,١٨٩	١٤,٨٩٧	—				
الثانى	٥٠,١٣٣	١٥,٦٤٨	٠,٢٧٠	—			
الثالث	٥١,٨٤٤	١٦,١٥٨	٠,٥٠٠	٠,٢٣٠	—		
الرابع	٥٢,٦٥٦	١٦,٤٤١	٠,٦٠٤	٠,٣٣٣	٠,١٠٦	—	
الخامس	٥٣,٩٠٠	١٦,٩٢١	٠,٧٦٠	٠,٥٠٠	٠,٢٦٤	٠,١٦٠	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٣٥) وجود فروق غير دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٢) متمثلة فى القياسات الخمسة.

obeikandl.com

جدول رقم (٣٦)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٣) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٦,٦٦٧	١٥,٨٤٠	—				
الثانى	٤٨,٧٢٢	١٦,١٨٥	٠,٢٧٢	—			
الثالث	٥٠,٤٣٣	١٦,٧٠٣	٠,٥٠١	٠,٢٢١	—		
الرابع	٥١,٤٧٨	١٧,٢٧٧	٠,٦١٦	٠,٣٥٠	٠,١٣٠	—	
الخامس	٥٢,٦١١	١٧,٥٠٠	٠,٧٥٦	٠,٤٩٠	٠,٢٧٠	٠,١٤٠	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٣٦) وجود فروق غير دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٣) متمثلة فى القياسات الخمسة.

obeikandl.com

جدول رقم (٣٧)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٤) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٨,٦٦٧	١٦,١٤٠	—				
الثانى	٥٠,٦٣٣	١٦,١٦١	٠,٢٥٨	—			
الثالث	٥٢,٠٤٤	١٦,٧٨٠	٠,٤٣٥	٠,١٨٢	—		
الرابع	٥٣,١٢٢	١٦,٨٥٩	٠,٥٧٣	٠,٣٢٠	٠,١٣٦	—	
الخامس	٥٢,١٤٤	١٦,٧٨٠	٠,٦٩٣	٠,٤٤٤	٠,٢٦١	٠,١٢٧	—

** قيمة "ت" الجدولية (٣,٣٦) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٣١) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٣٧) وجود فروق غير دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٤) متمثلة فى القياسات الخمسة.

obeikandl.com

جدول رقم (٣٨)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٣,٠٥٦	٨,٩٩٢	—	١٨,١٥١٪	٣٧,٥١٢٪	٥٧,٠٠٦٪	٦٨,١٣٣٪
الثانى	٣٩,٠٥٦	٧,٨١٦		—	١٦,٣٨٧٪	٣٢,٨٨٦٪	٤٢,٣٠٣٪
الثالث	٤٥,٤٥٦	٩,١١٥			—	١٤,١٧٦٪	٢٢,٢٦٨٪
الرابع	٥١,٩٠٠	١٤,٨٠٢				—	٧,٠٨٧٪
الخامس	٥٥,٥٧٨	١٦,٨٢٤					—

يوضح جدول (٣٨) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٧,٠٨٧٪ ، ٦٨,١٣٣٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٣٩)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٢) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٤,٧٦٧	٩,٠٩٣	—	٢٣,٤٢٥٪	٤٣,٠٨٣٪	٥٤,٥٨٣٪	٦٢,٢٢٣٪
الثانى	٤٢,٩١١	٨,٧٧٦		—	١٦,٣٤٠٪	٢٥,٢٤٥٪	٣١,٤٣٥٪
الثالث	٤٩,٩٢٢	١٢,٦٣٨			—	٧,٦٥٦٪	١٣,٠٠٪
الرابع	٥٣,٧٤٤	١٥,٠٦٠				—	٥,٠٠٠٪
الخامس	٥٦,٤٠٠	١٦,٨٩٦					—

يوضح جدول (٣٩) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٢) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٥,٠٠٠٪ ، ٦٢,٢٢٣٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandl.com

جدول رقم (٤٠)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٣) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٩,٥٧٨	٧,٤١٧	—	٢٦,٩٧٢٪	٥٣,١٨٤٪	٦٢,١٩١٪	٧٥,٧٠٠٪
الثانى	٥٤,٢١١	١٧,٤٦٠		—	١٥,٥٣٩٪	٣٨,١٢٣٪	٤٦,٥٢٦٪
الثالث	٦٤,١٨٩	٢٠,٣٩٢			—	١٦,٦٥٢٪	٢٣,٧٤٩٪
الرابع	٧٤,٨٧٨	٢٦,٤٥٢				—	٦,٠٨٣٪
الخامس	٧٩,٤٣٣	٣٠,٣٨٦					—

يوضح جدول (٤٠) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٣) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٦,٠٨٣٪، ٧٥,٧٠٠٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٤١)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٤) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٢,٠٥٦	٧,٨٩٢	—	٣٥,٥٠٧٪	٥١,١٧٥٪	٦٠,٤٧٤٪	٦٧,٦٣٤٪
الثانى	٥٦,٩٨٩	١٦,٠٢٣		—	١١,٥٦٢٪	١٨,٤٢٥٪	٢٣,٧٠٨٪
الثالث	٦٣,٥٧٨	١٨,٦٥٧			—	٦,١٦٠٪	١٠,٨٨٧٪
الرابع	٦٧,٤٨٩	٢١,٦٠٢				—	٤,٤٦١٪
الخامس	٧٠,٥٠٠	٢٣,١٨٩					—

يوضح جدول (٤١) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٤) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٤,٤٦١٪، ٦٧,٦٣٤٪ لصالح القياسات البعدية.

جدول رقم (٤٢)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٥) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٦,٥٣٣	١٠,٦٦٩	—	١٩,٦٢٩٪	٣٣,٥٧٤٪	٤١,٧٤٠٪	٤٧,٥١٧٪
الثانى	٥٥,٦٦٧	١٧,٩٠٠		—	١١,٦٥٧٪	١٨,٤٨٣٪	٢٣,٣١١٪
الثالث	٦٢,١٥٦	٢١,٩٥٦			—	٦,١١٤٪	١٠,٤٧٠٪
الرابع	٦٥,٩٥٦	٢٣,٩٥١				—	٤,٠٦٩٪
الخامس	٦٨,٦٤٤	٢٥,٥٣٢					—

يوضح جدول (٤٢) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٥) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٤,٠٦٩٪، ٤٧,٥١٧٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٤٣)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٦) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٤,٧٧٨	١٠,٨٩٥	—	٢٥,٩٧٣٪	٤٣,٢٥٧٪	٥٠,٧٩٦٪	٥٨,٥٢٨٪
الثانى	٤٣,٨١١	٩,٧٠١		—	١٣,٧٢٠٪	١٩,٧٠٥٪	٢٥,٨٤٣٪
الثالث	٤٩,٨٢٢	١٠,٩١٧			—	٥,٢٦٣٪	١٠,٦٦٠٪
الرابع	٥٢,٤٤٤	١٣,١٣٩				—	٥,١٢٧٪
الخامس	٥٥,١٣٣	١٤,٢٢٤					—

يوضح جدول (٤٣) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٦) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٥,١٢٧٪، ٥٨,٥٢٨٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٤٤)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٧) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٧,٠٠٠	٨,١٧٤	—	٢٥,٢٨٦٪	٤٠,٥٤٠٪	٤٩,٤٥٩٪	٥٥,٣٧٦٪
الثانى	٤٦,٣٥٦	١١,٣٩٤		—	١٢,١٧٥٪	١٩,٢٩٤٪	٢٠,٠١٦٪
الثالث	٥٢,٠٠٠	١٣,٥٨١			—	٦,٣٤٦٪	١٠,٥٥٦٪
الرابع	٥٥,٣٠٠	١٥,٢٤٤				—	٣,٩٥٨٪
الخامس	٥٧,٤٨٩	١٦,٠٠٤					—

يوضح جدول (٤٤) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٧) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٣,٩٥٨٪، ٥٥,٣٧٦ لصالح القياسات البعدية.

obeikandl.com

جدول رقم (٤٥)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٨) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٢,٨٣٣	٥,٨٤٧	—	٢٧,٢٧٧٪	٤٢,٠٦٤٪	٥١,٢٠٢٪	٥٦,١٧٨٪
الثانى	٤١,٧٨٩	٨,٥١٨		—	١١,٦١٨٪	١٨,٧٩٧٪	٢٢,٧٠٧٪
الثالث	٤٦,٦٤٤	١٢,٣٥١			—	٦,٤٣٢٪	٩,٩٣٥٪
الرابع	٤٩,٦٤٤	١٤,٨٣٤				—	٣,٢٩١٪
الخامس	٥١,٢٧٨	١٦,٩٧٨					—

يوضح جدول (٤٥) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٨) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٣,٢٩١٪ ،٥٦,١٧٨٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٤٦)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٩) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٤,٨٣٣	١٠,٠٦٠	—	٢٤,٤٣٤٪	٤٠,٢٢٣٪	٥٠,٠١٩٪	٥٥,٩١٨٪
الثانى	٤٣,٣٤٤	١٠,٥٦٣		—	١١,٥٣٦٪	٢٠,٥٦١٪	٢٥,٣٠٢٪
الثالث	٤٨,٨٤٤	١٣,٦٠٥			—	٦,٩٨٦٪	١١,١٩٣٪
الرابع	٥٢,٢٥٦	١٤,٦٤٦				—	٣,٩٣٣٪
الخامس	٥٤,٣١١	١٦,٠٢٨					—

يوضح جدول (٤٦) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٩) حسيث تراوحت نسبة التحسن بين ٣,٩٣٣٪، ٥٥,٩١٨٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٤٧)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٠) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٥,٧٧٨	٨,٦٧٢	—	٢١,١٨٠٪	٣١,٤٢٧٪	٣٩,٩٠٧٪	٤٦,١١٨٪
الثانى	٤٣,٣٥٦٪	١١,٣٢٤		—	٢٩,٢١٤٪	١٥,٤٥٣٪	٢٠,٥٧٨٪
الثالث	٤٧,٠٢٢	١٤,٢٦٦			—	٦,٤٥٢٪	١١,١٧٨٪
الرابع	٥٠,٠٥٦	١٥,٨٠٣				—	٤,٤٣٩٪
الخامس	٥٢,٢٧٨	١٧,٢٥٧					—

يوضح جدول (٤٧) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٠) حيث تراوحت نسب التحسن بين ٤,٤٣٩٪، ٤٦,١١٨٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٤٨)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١١) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٨,٠٠	٨,٤٧١	—	٢٠,٠٢٩٪	٢٩,٠٩٥٪	٣٦,٦٦٦٪	٤١,٢٨٧٪
الثانى	٤٥,٦١١	١٠,٢٨٠		—	٧,٥٥٣٪	١١,٩٣٨٪	١٧,٧١١٪
الثالث	٤٩,٠٥٦	١٢,٦١٠			—	٥,٨٦٥٪	٩,٤٤٤٪
الرابع	٥١,٩٣٣	١٥,٣٠٠				—	٣,٣٨١٪
الخامس	٥٣,٦٨٩	١٦,٤٩٤					—

يوضح جدول (٤٨) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١١)حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٣,٣٨١٪، ٤١,٢٨٧٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandl.com

جدول رقم (٤٩)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٢) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٦,٦٦٧	٩,٥٧٩	—	١٧,٢٨٤٪	٣٢,٦٣٤٪	٣٨,٧٥٧٪	٤٤,٤٥٤٪
الثانى	٤٤,٧٣٣	١١,١٢١		—	٨,٧١٨٪	١٣,٧٣٧٪	١٨,٤٠٧٪
الثالث	٤٨,٦٣٣	١٣,٣٧٣			—	٤,٦١٦٪	٨,٩١٢٪
الرابع	٥٠,٨٧٨	١٥,١٣٩				—	٤,١٠٦٪
الخامس	٥٢,٩٦٧	١٦,٥٧٩					—

يوضح جدول (٤٩) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٢) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٤,١٠٦٪، ٤٤,٤٥٤٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٥٠)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٣) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٥,٠٥٦	٧,٧١٥	—	٢٤,١١٩٪	٣٣,٨٤٩٪	٤٢,٥٠٣٪	٤٧,٦٣٨٪
الثانى	٤٣,٥١١	١١,٠١٣		—	٧,٣٣٤٪	١٤,٨١٢٪	١٨,٩٤٩٪
الثالث	٤٦,٩٢٢	١٢,٧١٢			—	٦,٤٦٦٪	١٠,٣٠٢٪
الرابع	٤٩,٩٥٦	١٥,٦٧٠				—	٣,٦٠٣٪
الخامس	٥١,٧٥٦	١٧,٣٤٠					—

يوضح جدول (٥٠) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٣) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٣,٦٠٣٪، ٤٧,٦٣٨٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٥١)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٤) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٧,١٠٠	٧,٨٢٦	—	٢١,٧١٤٪	٢٩,٧٣٩٪	٣٧,٦٤٧٪	٤٣,٤٢٦٪
الثانى	٤٥,١٥٦	١٠,٨٦٢		—	٦,٥٩٢٪	١٣,٠٩٠٪	١٧,٨٣٨٪
الثالث	٤٨,١٣٣	١٣,١٩٣			—	٦,٠٩٦٪	١٠,٥٥٠٪
الرابع	٥١,٠٦٧	١٦,٠٩٢				—	٤,١٩٨٪
الخامس	٥٣,٢١١	١٧,٢٢٣					—

يوضح جدول (٥١) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٤) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٤,١٩٨٪، ٤٣,٤٢٦٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٥٢)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٥١,٧٠٠	١٦,٢١٨	—	٣,٤٨٢٪	٥,١٥٩٪	٧,٤١٤٪	٩,٥٦٣٪
الثانى	٥٣,٥٠٠	١٦,٥٢٧		—	١,٦٢١٪	٣,٨٠٠٪	٥,٨٧٧٪
الثالث	٥٤,٣٦٧	١٧,٠٧٥			—	٢,١٤٥٪	٤,١٨٨٪
الرابع	٥٥,٥٣٣	١٧,٣٩٨				—	٢,٠٠١٪
الخامس	٥٦,٦٤٤	١٧,٣٥٥					—

يوضح جدول (٥٢) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٢,٠٠١٪، ٩,٥٦٣٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٥٣)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٢) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٥٣,٠٦٧	١٥,٧٢٢	—	٢,٧٢١٪	٤,٨١٥٪	٦,٨٤٦٪	٨,٣٧٤٪
الثانى	٥٤,٥١١	١٦,٣٧١		—	٢,٠٣٨٪	٤,٠١٦٪	٥,٥٠٣٪
الثالث	.٥٥,٦٢٢	١٦,٥٧٣			—	١,٩٣٨٪	٣,٣٩٦٪
الرابع	٥٦,٧٠٠	١٧,٠٠٨				—	١,٤٣٠٪
الخامس	٥٧,٥١١	١٧,٢٠١					—

يوضح جدول (٥٣) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٢) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ١,٤٣٠٪، ٨,٣٧٤٪ لصالح القياسات البعدية.

جدول رقم (٥٤)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم(٣) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٥٩,٨٧٨	٢٠,٧٦٣	—	٧,٨١٣٪	١٩,٣١٦٪	٣١,١٧٤٪	٣٦,٠٩٢٪
الثانى	٦٤,٥٥٦	٢٢,٣٤٠		—	١٠,٦٧٠٪	٢١,٦٦٨٪	٢٦,٢٣٠٪
الثالث	٧١,٤٤٤	٢٥,٧٩٦			—	٩,٩٣٨٪	١٤,٠٦٠٪
الرابع	٧٨,٥٤٤	٢٨,٩٨٨				—	٣,٧٤٩٪
الخامس	٨١,٤٨٩	٣١,٦٦٦					—

يوضح جدول (٥٤) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٣) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٣,٧٤٩٪، ٣٦,٠٩٢٪ لصالح لقياسات البعدية.

جدول رقم (٥٥)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٤) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٦٢,٣٨٩	١٦,٠٥٨	—	٤,٧١٩٪	٩,٥٢٧٪	١٢,٦٢٧٪	١٦,٣٣٠٪
الثانى	٦٥,٣٣٣	١٨,٦٥٤		—	٥,١٢٠٪	٧,٥٥٢٪	١١,٠٨٨٪
الثالث	٦٨,٦٧٨	٢٠,٨٠٦			—	٢,٣١٤٪	٥,٦٧٧٪
الرابع	٧٠,٢٦٧	٢٢,٦٢٤				—	٣,٢٨٧٪
الخامس	٧٢,٥٧٧	٢٣,٩٨٥					—

يوضح جدول (٥٥) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٤) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٣,٢٨٧٪، ١٦,٣٣٠٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٥٦)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٥) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٥٨,٢٧٨	١٦,٥٨٩	—	٩,١٣٢٪	١٤,٢٨٠٪	١٧,٠٢٥٪	٢٠,٣٨٢٪
الثانى	٦٣,٦٠٠	٢٢,٥٤٥		—	٤,٧١٧	٧,٢٣٣٪	١٠,٣٠٨٪
الثالث	٦٦,٦٠٠	٢٤,٤٠٢			—	٢,٤٠٢	٥,٣٣٩٪
الرابع	٦٨,٢٠٠	٢٤,٩٠٤				—	١,٤٢٥٪
الخامس	٧٠,١٥٦	٢٥,٧٩٨					—

يوضح جدول (٥٦) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبةالسليمة للاعب رقم (٥) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ١,٤٢٥٪، ٢٠,٣٨٢٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٥٧)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٦) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٩,٩٤٤	١٢,٣٩٦	—	٤,١١٧٪	٧,٨٣٣٪	١٠,١٢٣٪	١٣,٤٣٩٪
الثانى	٥٢,٠٠٠	١٣,٢٥١		—	٣,٥٦٩٪	٥,٧٦٩٪	٨,٦٤٥٪
الثالث	٥٣,٨٥٦	١٤,٣٢٥			—	٢,١٢٤٪	٥,١٩٩٪
الرابع	٥٥,٠٠٠	١٤,٧٨٠				—	٣,٠١١٪
الخامس	٥٦,٦٥٦	١٧,٣٤٦					—

يوضح جدول (٥٧) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٦) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٣,٠١١٪، ١٣,٤٣٩٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٥٨)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٧) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٥١,٥٨٩	١٤,١٧٤	—	٥,٣٦٤٪	٨,٩٣٨٪	١١,٤٣٧٪	١٣,٦٩٩٪
الثانى	٥٤,٣٥٦	١٤,٦٢٣		—	٣,٣٩٢٪	٥,٧٦٤٪	٧,٩١١٪
الثالث	٥٦,٢٠٠	١٥,٤٨٥			—	٢,٢٩٤٪	٤,٣٧٠٪
الرابع	٥٧,٤٨٩	١٦,٢٢٣				—	٢,٠٣٠٪
الخامس	٥٨,٦٥٦	١٦,٥٦٩					—

يوضح جدول (٥٨) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٧) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٢,٠٣٠٪، ١٣,٦٩٩٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٥٩)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٨) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٦,٦٦٧	١٤,٩٠٠	—	٥,٢١٤٪	٩,٣٥٦٪	١٠,٤٥١٪	١٤,٦٤٢٪
الثانى	٤٩,١٠٠	١٥,٠٩١		—	٣,٩٣٧٪	٤,٩٧٨٪	٨,٩٦١٪
الثالث	٥١,٠٣٣	١٥,٨٩٠			—	١,٠٠١٪	٤,٨٣٤٪
الرابع	٥١,٥٤٤	١٧,٢٠٤				—	٣,٧٩٥٪
الخامس	٥٣,٥٠٠	١٧,٣٤٦					—

يوضح جدول (٥٩) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة لاعب رقم (٨) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٣,٧٩٥٪، ١٤,٦٤٢٪ لصالح القياسات البعدية.

جدول رقم (٦٠)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٩) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٧,٣٣٣	١٥,٩٣٠	—	٤,٢٩٧٪	٨,١٧٠٪	١٣,٤٠٥٪	١٦,٧٦٢٪
الثانى	٤٩,٣٦٧	١٦,٠٠٩		—	٣,٧١٣٪	٨,٧٣٢٪	١١,٩٥١٪
الثالث	٥١,٢٠٠	١٦,٠٥٣			—	٤,٨٤٠٪	٧,٥٧٧٪
الرابع	٥٣,٦٧٨	١٦,١٩٨				—	٢,٩٦٠٪
الخامس	٥٥,٢٦٧	١٦,١٦٩					—

يوضح جدول (٦٠) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (٩) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٢,٩٦٠٪، ١٦,٧٦٢٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٦١)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٠) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٧,٤٤٤	١٦,٠٦١	—	٣,١٣٨٪	٧,٠٠٤٪	٩,٦٧٢٪	١١,٦١٨٪
الثانى	٤٨,٩٣٣	١٦,٥٥٠		—	٣,٧٤٨٪	٦,٣٣٥٪	٨,٢٢١٪
الثالث	٥٠,٧٦٧	١٦,٥٠٢			—	٢,٤٩٤٪	٤,٣١٢٪
الرابع	٥٢,٠٣٣	١٦,٩٣٠				—	١,٧٧٤٪
الخامس	٥٢,٩٥٦	١٧,٤٩٣					—

يوضح جدول (٦١) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٠) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ١,٧٧٤٪، ١١,٦١٨٪ لصالح القياسات البعدية.

جدول رقم (٦٢)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١١) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٨,٥٠٠	١٤,٧٦١	—	٤,٢١٤٪	٧,٥٦١٪	٧,٨٨٠٪	١٢,٥٥٣٪
الثانى	٥٠,٥٤٤	١٥,٣٧٥		—	٣,٢١١٪	٣,٥١٨٪	٧,٧٥٢٪
الثالث	٥٢,١٦٧	١٦,١٠٨			—	٠,٢٩٧٪	٤,٦٤١٪
الرابع	٥٢,٣٢٢	١٧,٠٨٤				—	٤,٣٣١٪
الخامس	٥٤,٥٨٨	١٦,٧٥٠					—

يوضح جدول (٦٢) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١١) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٤,٣٣١٪، ١٢,٥٥٣٪ لصالح القياسات البعدية.

جدول رقم (٦٣)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٢) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٨,١٨٩	١٤,٨٩٧	—	٤,٠٣٤٪	٧,٢٩١٪	٩,٦٦٠٪	١١,٨٥١٪
الثانى	٥٠,١٣٣	١٥,٦٤٨		—	٣,٤١٣٪	٥,٠٣٣٪	٧,٥١٤٪
الثالث	٥١,٨٤٤	١٦,١٥٨			—	١,٥٦٦٪	٣,٩٦٦٪
الرابع	٥٢,٦٥٦	١٦,٤٤١				—	٢,٣٦٣٪
الخامس	٥٣,٩٠٠	١٦,٩٢١					—

يوضح جدول (٦٣) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٢) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٢,٣٦٣٪، ١١,٨٥١٪ لصالح القياسات البعدية.

جدول رقم (٦٤)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٣) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٦,٦٦٧	١٥,٨٤٠	—	٤,٤٠٤٪	٨,٠٧٠٪	١٠,٣٠٩٪	١٢,٧٣٧٪
الثانى	٤٨,٧٢٢	١٦,١٨٥		—	٣,٥١٢٪	٥,٦٥٧٪	٧,٩٨٢٪
الثالث	٥٠,٤٣٣	١٦,٧٠٣			—	٢,٠٧٢٪	٤,٣١٩٪
الرابع	٥١,٤٧٨	١٧,٢٧٧				—	٢,٢٠١٪
الخامس	٥٢,٦١١	١٧,٥٠٠					—

يوضح جدول (٦٤) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٣) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ٢,٢٠١٪، ١٢,٧٣٧٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٦٥)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٤) لقياس المحيطات والقوة العضلية

(ن = ٩)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٨,٦٦٧	١٦,١٤٠	—	٤,٣٠٥٪	٦,٩٣٩٪	٩,١٥٤٪	٧,١٤٤٪
الثانى	٥٠,٦٣٣	١٦,١٦١		—	٢,٧٨٧٪	٤,٩١٦٪	٢,٩٨٤٪
الثالث	٥٢,٠٤٤	١٦,٧٨٠			—	٢,٠٧١٪	٠,١٩٢٪
الرابع	٥٣,١٢٢	١٦,٨٥٩				—	١,٨٤١٪
الخامس	٥٢,١٤٤	١٦,٧٨٠					—

يوضح جدول (٦٥) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة السليمة للاعب رقم (١٤) حيث تراوحت نسبة التحسن بين ١,٨٤١٪، ٩,١٥٤٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٦٦)

تحليل التباين بين القياسات الخمسة للمحيطات العضلية لجميع أفراد العينة قيد البحث وللركبة المصابة

(ن= ٤٢)

المصدر	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة "ف"		الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	٣١٤,٧٦٥	٧٨,٦٩١	٤			
داخل المجموعات	٢٣٢١٦,٦٥٦	١١٣,٢٥٢	٢٠٥	٠,٦٩٥	**٣,٤١٠	٠,٠١
المجموع	٢٣٥٣١,٤٢١		٢٠٩		*٢,٠٢	٠,٠٥

يوضح جدول رقم (٦٦) عدم وجود تباين دال احصائيا بين القياسات الخمسة للركبة المصابة لجميع أفراد عينة البحث٠ لصفة المحطات العضلية٠

obeikandl.com

جدول رقم (٦٧)

تحليل التباين بين القياسات الخمسة للمحيطات العضلية لجميع أفراد العينة قيد البحث وللركبة السليمة

(ن= ٤٢)

المصدر	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة "ف"		الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	٢٤,٠٤١	٦,٠١٠	٤			
داخل المجموعات	٢٧٨٠٤,٧٥٧	١٣٥,٦٣٣	٢٠٥	٠,٠٤٤	٣,٤١٠**	٠,٠١
المجموع	٢٧٨٢٨,٧٩٨		٢٠٩		٢,٠٢*	٠,٠٥

يوضح جدول رقم (٦٧) عدم وجود تباين دال احصائيا بين القياسات الخمسة للركبة السليمة لجميع أفراد عينة البحث. لصفة المحطات العضلية.

obeikandl.com

جدول رقم (٦٨)

تحليل التباين بين القياسات الخمسة لصفة القوة العضلية لجميع أفراد العينة قيد البحث وللركبة المصابة

(ن= ٨٤)

المصدر	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة "ف"		الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	٤٩٨١٨,٦٠٥	١٢٤٥٤,٦٥١	٤			
المجموعات	١٠٧٥٧١,٤٥٢	٢٥٩,٢٠٨	٤١٥	٤٨,٠٤٩**	٣,٣٦٠**	٠,٠١
المجموع	١٥٧٣٩٠,٠٥٧	٤١٩			٢,٠٢*	٠,٠٥

يوضح جدول رقم (٦٨) وجود تباين دال احصائيا بين القياسات الخمسة للركبة المصابة لجميع أفراد عينة البحث٠ لصفة القوة العضلية٠

obeikandi.com

جدول رقم (٦٩)

تحليل التباين بين القياسات الخمسة لصفة القوة العضلية لجميع أفراد العينة قيد البحث وللركبة السليمة

(ن= ٨٤)

المصدر	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة "ف"		الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	٦٨١٤,١٧٦	١٧٠٣,٥٤٤	٤			
داخل المجموعات	١٥٤٢٧٣,١٠٧	٣٧١,٧٤٢	٤١٥	٤,٥٨٣*	٣,٣٦٠**	٠,٠١
المجموع	١٦١٠٨٧,٢٨٣		٤١٩		٢,٠٢*	٠,٠٥

يوضح جدول رقم (٦٩) وجود تباين دال احصائيا بين القياسات الخمسة للركبة السليمة لجميع أفراد عينة البحث لصفة القوة العضلية..

جدول رقم (٧٠)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة لجميع أفراد العينة قيد البحث لقياس القوة العضلية

(ن = ٨٤)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٣,٩١٧	٧,١٢٢	—				
الثانى	٤٧,٣٥٧	١٣,٧٤٧	٧,٩٥٦*	—			
الثالث	٥٥,٢٠٢	١٦,٢٨٦	١٠,٩٧٥*	٣,٣٧٤*	—		
الرابع	٦٠,٩٠٥	١٩,١٠٨	١٢,١٣٠*	٥,٢٧٥*	٢,٠٨٢*	—	
الخامس	٦٤,٤٧٦	٢٠,٦٤٠	١٢,٨٢٨*	٦,٣٢٧*	٣,٢٣٣*	١,٢١٠	—

** قيمة "ت" الجدولية (٢,٦٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (١,٩٩) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٧٠) وجود فروق دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة لجميع أفراد العينة قيد البحث متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثانى والثالث والرابع والخامس وكذلك القياس الثانى مع الثالث والرابع والخامس، وكذلك القياس الثالث مع الرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا بين القياس الرابع والخامس.

obeikandl.com

جدول رقم (٧١)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابة لجميع أفراد العينة قيد البحث لقياس القوة العضلية

(ن = ٨٤)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسبة التحسن ٪				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٣,٩١٧	٧,١٢٢	—	٣٩,٦٢٦٪	٦٢,٧٥٦٪	٧٩,٥٧١٪	٩١,٢٨٦٪
الثانى	٤٧,٣٥٧	١٣,٧٤٧		—	١٦,٥٦٦٪	٢٨,٦٠٨٪	٣٦,١٤٩٪
الثالث	٥٥,٢٠٢	١٦,٢٨٦			—	١٠,٣٣١٪	١٦,٨٠٠٪
الرابع	٦٠,٩٠٥	١٩,١٠٨				—	٥,٨٦٣٪
الخامس	٦٤,٤٧٦	٢٠,٦٤٠					—

يوضح جدول (٧١) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة لجميع أفراد العينة قيد البحث حيث تراوحت نسب التحسن ٥,٨٦٣٪ ، ٩١,٢٨٦٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandl.com

جدول رقم (٧٢)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة			
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٢٨,٦٦٧	٤,٣٢١	—				
الثانى	٣٧,٣٣٣	٦,٧٧٣	٢,٦٤٣*	—			
الثالث	٤٦,٥٠٠	٩,٢٠٣	٤,٢٩٧**	١,٩٦٥	—		
الرابع	٥٥,٨٣٣	١٥,٧٥٣	٤,٠٧٤**	٢,٦٤٣*	١,٢٥٣	—	
الخامس	٦١,٠٠٠	١٧,٢٤٠	٤,٤٥٦**	٣,١٣٠*	١,٨١٨	٠,٥٤٢	—

** قيمة "ت" الجدولية (٤,٠٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٥٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٧٢) وجود فروق دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١) متمثلة فى القياس الاول مع كل من (القياس الثانى والثالث والرابع والخامس وكذلك القياس الثانى مع الرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع القياسات الباقية.

obeikandl.com

جدول رقم (٧٣)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب (٢) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٠,٦٦٧	٤,٧٦١	—				
الثانى	٤٢,٥٠٠	٨,٥٥٠	٢,٩٦٢*	—			
الثالث	٥٢,٨٣٣	١٣,٢٥٨	٣,٨٥٥*	١,٦٠٥	—		
الرابع	٥٨,٣٣٣	١٥,٤٣٦	٤,١٩٥**	٢,١٩٨*	٠,٦٦٢	—	
الخامس	٦٢,١٦٧	١٦,٩٧٦	٤,٣٧٧**	٢,٥٣٥*	١,٠٦١	٠,٤٠٩	—

** قيمة "ت" الجدولية (٤,٠٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٥٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٧٣) وجود فروق دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٢) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثانى والثالث والرابع والخامس وكذلك القياس الثانى مع القياسين الرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية. وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع القياسات الباقية.

جدول رقم (٧٤)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٣) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٨,٦٦٧	٦,٢٨٢	—				
الثانى	٦٠,١٦٧	١٧,٧٥٩	٢,٧٩٦*	—			
الثالث	٧٤,٦٦٧	١٥,١٦١	٥,٣٧٣**	١,٥٢١	—		
الرابع	٩٠,٥٠٠	١٤,١٣٩	٨,٢٠٦**	٣,٢٧٣*	١,٨٧١	—	
الخامس	٩٧,١٦٧	١٧,٤٠٦	٧,٧٤٤**	٣,٦٤٥*	٢,٣٨٨*	٠,٧٢٨	—

** قيمة "ت" الجدولية (٤,٠٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٥٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٧٤) وجود فروق دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٣) متمثلة فى القياس الاول مع كل من (القياس الثانى والثالث والرابع والخامس وكذلك القياس الثانى مع القياس الرابع والخامس، وكذلك القياس الثالث مع الخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع القياسات الباقية.

جدول رقم (٧٥)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٤) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٠,٦٦٧	٥,٩٢٢	—				
الثانى	٦٢,٦٦٧	١٥,٣٩٧	٣,٢٦٧*	—			
الثالث	٧٢,١٦٧	١٥,١٤٥	٤,٧٤٥**	١,٠٧٨	—		
الرابع	٧٧,٨٣٣	١٧,٢٤٤	٤,٩٩٣**	١,٦١٧	٠,٦٠٥	—	
الخامس	٨٢,١٦٧	١٧,٤٧٥	٥,٥٠٩**	٢,٠٥١	١,٠٥٩	٠,٤٣٢	—

** قيمة "ت" الجدولية (٤,٠٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٥٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٧٥) وجود فروق دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٤) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثانى والثالث والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع القياسات الباقية.

obeikandl.com

جدول رقم (٧٦)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٥) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة			
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٧,٥٠٠	١١,٣٤٥	—				
الثانى	٦٠,٨٣٣	١٩,٣١	١,٤٧٤	—			
الثالث	٧٠,٣٣٣	٢١,٠٦٨	*٢,٣٣٧	٠,٨٢٠	—		
الرابع	٧٥,٨٣٣	٢٢,٥٦٠	*٢,٧٤٨	١,٢٤٥	٠,٤٣٦	—	
الخامس	٧٩,٦٦٧	٢٣,٢٩٠	*٣,٠٣١	١,٥٣٠	٠,٧٢٦	٠,٢٨٩	—

** قيمة "ت" الجدولية (٤,٠٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٥٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٧٦) وجود فروق دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٥) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياسين الرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع القياسات الباقية.

جدول رقم (٧٧)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابةللاعب رقم (٦) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٢٩,١٦٧	٥,٣٠٧	—				
الثانى	٤٢,٥٠٠	٩,٧٦٠	٢,٩٤٢*	—			
الثالث	٥١,٣٣٣	١١,٥٠١	٤,٢٨٧**	١,٤٣٥	—		
الرابع	٥٥,١٦٧	١٤,١٣٤	٤,٢١٨**	١,٨٠٧	٠,٥١٥	—	
الخامس	٥٨,٨٣٣	١٤,٩٧٢	٤,٥٧٥**	٢,٢٣٩*	٠,٩٧٣	٠,٤٣٦	—

** قيمة "ت" الجدولية (٤,٠٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٥٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٧٧) وجود فروق دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٦) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثانى والثالث والرابع والخامس وكذلك القياس الثانى مع القياس الخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع القياسات الباقية.

obeikandl.com

جدول رقم (٧٨)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٧) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة			
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٣,٨٣٣	٤,١١٩	—				
الثانى	٤٧,٥٠٠	١٢,١٩٤	٢,٦٠١*	—			
الثالث	٥٥,٦٦٧	١٣,٨٣٧	٣,٧٠٤*	١,٠٨٥	—		
الرابع	٦٠,٣٣٣	١٤,٩٤٩	٤,١٨٦**	١,٦٣٠	٠,٥٦١	—	
الخامس	٦٣,٣٣٣	١٥,١٨٨	٤,٦٠٠**	١,٩٩١	٠,٩١٤	٠,٣٤٥	—

** قيمة "ت" الجدولية (٤,٠٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٥٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٧٨) وجود فروق دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٧) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثانى والثالث والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع القياسات الباقية.

جدول رقم (٧٩)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٨) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة			
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٠,١٦٧	٤,٠٢١	—				
الثانى	٤٣,٣٣٣	٩,٦٨٩	*٣,٠٧٥	—			
الثالث	٥٠,٣٣٣	١٣,٤٤١	*٣,٥٢١	١,٠٣٥	—		
الرابع	٥٤,٦٦٧	١٥,٦٩٣	*٣,٧٠٥	١,٥٠٥	٠,٥١٤	—	
الخامس	٥٧,٠٠٠	١٨,١٢٢٠	*٣,٥٤١	١,٦٢٩	٠,٧٢٤	٠,٢٣٨	—

** قيمة "ت" الجدولية (٤,٠٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٥٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٧٩) وجود فروق دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٨) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثانى والثالث والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع القياسات الباقية.

جدول رقم (٨٠)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٩) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٢٩,١٦٧	٢,٤٨٣	—				
الثانى	٤١,٨٣٣	١١,٣٧٤	٢,٦٦٥	—			
الثالث	٥٠,-	١٥,٨١١	٣,١٨٨	١,٠٢٧	—		
الرابع	٥٥,-	١٦,٥٨٩	٣,٧٧٢	١,٦٠٤	,٥٣٤	—	
الخامس	٥٨,-	١٧,٩١١	٣,٩١٦	١,٨٦٦	,٨٢٠	,٣٠١	—

** قيمة "ت" الجدولية (٤,٠٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٥٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٨٠) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٩) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثانى والثالث والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع القياسات الباقية.

obeikandl.com

جدول رقم (٨١)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٠) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٢,٥٠٠	٤,١٨٣	—				
الثانى	٤٣,٥٠٠	١١,٩٢٩	٢,١٣٢	—			
الثالث	٤٨,٦٦٧	١٥,٩٣٣	٢,٤٠٤	,٦٣٦	—		
الرابع	٥٣,-	١٧,٥٥٠	٢,٧٨٣*	١,٠٩٧	,٤٤٨	—	
الخامس	٥٦,١٦٧	١٩,٠١٠	٢,٩٧٨	١,٣٨٣	,٧٤١	,٣٠٠	—

** قيمة "ت" الجدولية (٤,٠٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢،٥٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٨١) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٠) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياسين الرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع القياسات الباقية.

جدول رقم (٨٢)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١١) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة			
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٥,١٦٧	٤,٧٥٠	ـــ				
الثانى	٤٦,٣٣٣	١٠,١٩٢	٢,٤٣٣	ـــ			
الثالث	٥١,١٦٧	١٣,١٩٧	٢,٧٩٤	,٧١٠	ـــ		
الرابع	٥٥,٣٣٣	١٦,٣٧٩	٢,٨٩٧	١,١٤٣	,٤٨٥	ـــ	
الخامس	٥٧,٨٣٣	١٧,٥٨٩	٣,٠٤٨	١,٣٨٦	,٧٤٣	,٢٥٥	ـــ

** قيمة "ت" الجدولية (٤,٠٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢،٥٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٨٢) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١١) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياسين الرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع القياسات الباقية.

جدول رقم (٨٣)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٢) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٢،٨٣٣	٥,٩٨٠	—				
الثانى	٤٤,٦٦٧	١١,٧٧٦	٢,١٩٥	—			
الثالث	٥٠,٣٣٣	١٤,٦٩٢	٢,٧٠٢	,٧٣٧	—		
الرابع	٥٣,٥٠٠	١٦,٧٧٨	٢,٨٤٢	١,٠٥٦	,٣٤٨	—	
الخامس	٥٦,٥٠٠	١٨,٢٩٥	٣,٠١٢	١,٣٣٢	,٦٤٤	,٢٩٦	—

** قيمة "ت" الجدولية (٤,٠٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢،٥٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٨٣) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٢) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياسين والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع القياسات الباقية.

جدول رقم (٨٤)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٣) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	-٣٢,-	٣,٧٤٢	—				
الثانى	٤٤,٣٣٣	١١,٩٢٨	٢,٤١٧	—			
الثالث	٤٩,١٦٧	١٣,٨٤٨	٢,٩٣١	,٦٤٨	—		
الرابع	٥٣,٥٠٠	١٧,٢٩٥	٢,٩٧٦	١,٠٦٩	,٤٧٩	—	
الخامس	-٥٦,-	١٩,١٤٢	٣,٠١٤	١,٢٦٧	,٧٠٩	,٢٣٧	—

** قيمة "ت" الجدولية (٤,٠٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢،٥٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٨٤) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٣) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياسين الرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع القياسات الباقية.

جدول رقم (٨٥)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق

بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة

للاعب رقم (١٤) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة "ت" المحسوبة				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٣,٨٣٣	٣,١٨٩	—				
الثانى	٤٥,٥٠٠	١١,٧٠٩	٢,٩٠٠*	—			
الثالث	٤٩,٦٦٧	١٤,٧٦٠	٢,٩٩٥*	١,٠٠١	—		
الرابع	٥٣,٨٣٣	١٨,٢٥٨	٣,٠١٣**	١,٠٩٩	٠,٧٧٥	—	
الخامس	٥٦,٨٣٣	١٩,٣٢٣	٣,١٠١**	١,٣٩٨	٠,٩٠٩	٠,٥٤٥	—

** قيمة "ت" الجدولية (٤,٠٣) عند مستوى (٠,٠١)

* قيمة "ت" الجدولية (٢,٥٧) عند مستوى (٠,٠٥)

يوضح جدول (٨٥) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٤) متمثلة فى القياس (الاول مع كل من القياس الثانى والثالث والرابع والخامس) ولصالح القياسات البعدية.

وعدم وجود فروق دالة احصائيا مع القياسات الباقية.

obeikandl.com

جدول رقم (٨٦)

نسبة التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل

الركبة المصابة للاعب رقم (١) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسب التحسن				%
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٢٨،٦٦٧	٤،٣٢١	—	٣٠،٢٣٠٪	٦٢،٢٠٧٪	٩٤،٧٦٤٪	٩٥،٧٨٨٪
الثانى	٣٧،٣٣٣	٦،٧٧٣		—	٥١،٣٤١٪	٤٩،٥٥٤٪	٦٣،٣٩٤٪
الثالث	٤٦،٥٠٠	٩،٢٠٣			—	٢٠،٠٧١٪	١٨٣،٣١٪
الرابع	٥٥،٨٣٣	١٥،٧٥٣				—	٩،٢٥٤٪
الخامس	٦١,-	١٧،٢٤٠					—

يوضح جدول (٨٦) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١)

حيث تراوحت نسب التحسن بين ٩،٢٥٤٪ & ٩٥،٧٨٨٪

لصالح القياسات البعدية.

obeikandl.com

جدول رقم (٨٧)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٢) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسب التحسن ٪				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٠,٦٦٧	٤,٧٦١	ـــ	٣٨,٥٨٥٪	٧٢,٢٨٠٪	٨٩,٢١٤٪	٩٦,٧١٦٪
الثانى	٤٢,٥٠٠	٨,٥٥٠		ـــ	٢٤,٣١٢٪	٣٧,٢٥٤٪	٤٦,٢٧٥٪
الثالث	٥٢,٨٣٣	١٣,٢٥٨			ـــ	١٠,٤١٠٪	١٧,٦٦٧٪
الرابع	٥٨,٣٣٣	١٥,٤٣٦				ـــ	٦,٥٧٣٪
الخامس	٦٢,١٦٧	١٦,٩٧٦					ـــ

يوضح جدول (٨٧) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٢) حيث تراوحت نسب التحسن بين ٦,٥٧٣٪ ٩٦,٧١٦٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandi.com

جدول رقم (٨٨)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة

المصابةللاعب رقم(٣) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسبة التحسن ٪				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٨,٦٦٧	٦,٢٨٢	—	٥٥,٦٠٣٪	٩٣,١٠٣٪	٨٤,٠٥٠٪	٩٥,٢٩٢٪
الثانى	٦٠,١٦٧	١٧,٧٥٩		—	٢٤,١٠٠٪	٥٠,٤١٥٪	٦١,٤٩٦٪
الثالث	٧٤,٦٦٧	١٥,١٦١			—	٢١,٢٠٥٪	٣٠,١٣٤٪
الرابع	٩٠,٥٠٠	١٤,١٣٩				—	٧,٣٦٧٪
الخامس	٩٧,٤٠٦	١٧,٤٠٦					—

يوضح جدول رقم (٨٨) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٣) حيث تراوحت نسب التحسن بين ٧,٣٦٧٪، ٩٥,٢٩٢٪ لصالح القياسات البعدية.

obeikandl.com

جدول رقم (٨٩)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة

للاعب رقم (٤) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسبة التحسن %				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٠,٦٦٧	٥,٩٢٢	—	٥٤,٠٩٨٪	٧٧,٤٥٨٪	٩١,٣٩١٪	٩٨,٠٤٨٪
الثانى	٦٢,٦٦٧	١٥,٣٩٧		—	١٥,١٥٩٪	٢٤,٢٠١٪	٣١,١١٧٪
الثالث	٧٢,١٦٧	١٥,١٤٥			—	٧,٨٥١٪	١٢,٨١٦٪
الرابع	٧٧,٨٣٣	١٧,٢٤٤				—	٥,٥٦٨٪
الخامس	٨٢,١٦٧	١٧,٤٧٥					—

يوضح جدول رقم (٨٩) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٤) حيث تراوحت نسب التحسن بين ٥,٥٦٨٪ ، ٩٨,٠٤٨٪.

لصالح القياسات البعدية .

obeikandl.com

جدول رقم (٩٠)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة

للاعب رقم (٥) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسبة التحسن ٪				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٤٧,٥٠٠	١١,٣٤٥	—	٢٨,٠٦٩٪	٤٨,٠٦٩٪	٥٩,٦٤٨٪	٦٧,٧٢٠٪
الثانى	٦٠,٨٣٣	١٩,٠٣١		—	١٥,٦١٧٪	٢٤,٦٥٨٪	٣٠,٩٦٥٪
الثالث	٧٠,٣٣٣	٢١,٠٦٨			—	٧,٨٢٠٪	١٣,٢٧١٪
الرابع	٧٥,٨٣٣	٢٢,٥٦٠				—	٥,٠٥٦٪
الخامس	٧٩,٦٦٧	٢٣,٢٩٠					—

يوضح جدول رقم (٩٠) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٥) حيث تراوحت نسب التحسن بين ٥,٠٥٦٪، ٦٧,٧٢٠٪.

لصالح القياسات البعدية .

obeikandl.com

جدول رقم (٩١)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة

للاعب رقم (٦) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسبة التحسن %				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٢٩,١٦٧	٥,٣٠٧	—	٤٥,٧١٣٪	٧٥,٩٩٧٪	٨٩,١٤٢٪	٩٤,٧١٠٪
الثانى	٤٢,٥٠٠	٩,٧٦٠		—	٢٠,٧٨٤٪	٢٩,٨٠٥٪	٣٨,٤٣١٪
الثالث	٥١,٣٣٣	١١,٥٠١			—	٧,٤٦٩٪	١٤,٦١٠٪
الرابع	٥٥,١٦٧	١٤,١٣٤				—	٦,٦٤٥٪
الخامس	٥٨,٨٣٣	١٤,٩٧٢					—

يوضح جدول رقم (٩١) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٦) حيث تراوحت نسب التحسن بين ٦,٦٤٥٪ ، ٩٤,٧١٠٪.

لصالح القياسات البعدية.

obeikandl.com

جدول رقم (٩٢)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة

للاعب رقم (٧) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسبة التحسن %				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٣,٨٣٣	٤,١١٩	—	٤٠,٣٩٥٪	٦٤,٥٣٥٪	٧٨,٣٢٦٪	٨٧,١٩٣٪
الثانى	٤٧,٥٠٠	١٢,١٩٤		—	١٧,١٩٤٪	٢٧,٠١٧٪	٣٣,٣٣٣٪
الثالث	٥٥,٦٦٧	١٣,٨٣٧			—	٨,٣٨٢٠٪	١٣,٧٧١٪
الرابع	٦٠,٣٣٣	١٤,٩٤٩				—	٤,٩٧٢٪
الخامس	٦٣,٣٣٣	١٥,١٨٨					—

يوضح جدول رقم (٩٢) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٧) حيث تراوحت نسب التحسن بين ٤,٩٧٢٪، ٨٧,١٩٣٪.

لصالح القياسات البعدية.

obeikandl.com

جدول رقم (٩٣)

نسب التحسن بين القيسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة

للاعب رقم (٨) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسبة التحسن ٪				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٠,١٦٧	٤,٠٢١	—	٤٣,٦٤٤٪	٦٦,٨٤٨٪	٨١,٢١٥٪	٨٨,٩٤٨٪
الثانى	٤٣,٣٣٣	٩,٦٨٩		—	١٦,١٥٤٪	٢٦,١٥٦٪	٣١,٥٣٩٪
الثالث	٥٠,٣٣٣	١٣,٤٤١			—	٨,٦٠١٪	١٣,٢٤٦٪
الرابع	٥٤,٦٦٧	١٥,٦٩٣				—	٤,٢٦٨٪
الخامس	٥٧,٠٠٠	١٨,١٢٢					—

يوضح جدول رقم (٩٣) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (٨) حيث تراوحت نسب التحسن بين ٤,٢٦٨٪، ٨٨,٩٤٨٪.

لصالح القياسات البعدية.

obeikandl.com

جدول رقم (٩٤)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة

للاعب رقم (٩) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسبة التحسن ٪				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٢٩,١٦٧	٢,٤٨٣	—	٤٣,٤٢٦٪	٧١,٤٢٧٪	٨٨,٥٦٩٪	٩٨,٨٥٥٪
الثانى	٤١,٨٣٣	١١,٣٧٤		—	١٩,٥٢٣٪	٣١,٤٧٥٪	٣٨,٦٤٧٪
الثالث	٥٠,٠٠٠	١٥,٨١١			—	-١٠,٠٪	-١٦,٠٪
الرابع	٥٥,٠٠٠	١٦,٥٨٩				—	-٦,٠٪
الخامس	٥٨,٠٠٠	١٧,٩١١					—

يوضح جدول رقم(٩٤) نسب التحسن بين الققياسات الخمسة لمفصل الركبة للاعب رقم (٩) حيث تراوحت نسب التحسن بين -٦,٠٪، ٩٨,٨٥٥٪.

لصالح القياسات البعدية.

جدول رقم (٩٥)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة

للاعب رقم (١٠)لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسبة التحسن ٪				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٢,٥٠٠	٤,١٨٣	—	٣٣,٨٤٦٪	٤٩,٧٤٥٪	٦٣,٠٧٧٪	٧٢,٨٢٢٪
الثانى	٤٣,٥٠٠	١١,٩٢٩		—	١١,٨٧٨٪	٢١,٨٣٩٪	٢٩,١٢٠٪
الثالث	٤٨,٦٦٧	١٥,٩٣٣			—	٨,٩٠٣٪	١٥,٤١١٪
الرابع	٥٣,٠٠٠	١٧,٥٥٠				—	٥,٩٧٤٪
الخامس	٥٦,١٦٧	١٩,٠١٠					—

يوضح جدول رقم (٩٥) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٠) حيث تراوحت نسب التحسن بين ٥,٩٧٤٪، ٧٢,٨٢٢٪.

لصالح القياسات البعدية.

obeikandl.com

جدول رقم (٩٦)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة

للاعب رقم (١١) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسبة التحسن %				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٥,١٦٧	٤,٧٥٠	—	٣١,٧٥١٪	٥٤,٤٩٧٪	٥٧,٣٤٤٪	٦٤,٤٥٢٪
الثانى	٤٦,٣٣٣	١٠,١٩٢		—	١٠,٤٣٣٪	١٩,٤٢٥٪	٢٤,٨٢٠٪
الثالث	٥١,١٦٧	١٣,١٩٧			—	٨,١٤٢٪	١٣,٠٢٨٪
الرابع	٥٥,٣٣٣	١٦,٣٧٩				—	٤,٥١٨٪
الخامس	٥٧,٨٣٣	١٧,٥٨٩					—

يوضح جدول رقم (٩٦) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١١) حيث تراوحت نسب التحسن بين ٤,٥١٨٪، ٦٤,٤٥٢٪.

لصالح القياسات البعدية.

obeikandl.com

جدول رقم (٩٧)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة

للاعب رقم (١٢) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسبة التحسن %				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٢,٨٣٣	٥,٩٨٠	—	٣٦,٠٤٣٪	٥٣,٣٠٠٪	٦٢,٩٤٦٪	٧٢,٠٨٣٪
الثانى	٤٤,٦٦٧	١١,٧٧٦		—	١٢,٦٨٥٪	١٩,٧٧٥٪	٢٦,٤٩٢٪
الثالث	٥٠,٣٣٣	١٤,٦٩٢			—	٦,٢٩٢٪	١٢,٢٥٢٪
الرابع	٥٣,٥٠٠	١٦,٧٧٨				—	٥,٦٠٧٪
الخامس	٥٦,٥٠٠	١٨,٢٩٥					—

يوضح جدول رقم (٩٧) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٢) حيث تراوحت نسب التحسن بين ٥,٦٠٧٪، ٧٢,٠٨٣٪.

لصالح القياسات البعدية.

جدول رقم (٩٨)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة

للاعب رقم (١٣) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسبة التحسن %				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٢,-	٣,٧٤٢	—	٣٢,٢٩١٪	٥٣,٦٤٧٪	٦٧,١٨٨٪	٧٥,-٪
الثانى	٤٢,٣٣٣	١١,٩٢٨		—	١٦,١٤٣٪	٢٦,٣٧٩٪	٣٢,٢٨٥٪
الثالث	٤٩,١٦٧	١٣,٨٤٨			—	٨,٨١٣٪	١٣,٨٩٨٪
الرابع	٥٣,٥٠٠	١٧,٢٩٥				—	٤,٦٧٣٪
الخامس	٥٦,-	١٩,١٤٢					—

يوضح جدول رقم (٩٨) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٣) حيث تراوحت نسب التحسن بين ٤,٦٧٣٪، -,٧٥٪.

لصالح القياسات البعدية.

obeikandl.com

جدول رقم (٩٩)

نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة

للاعب رقم (١٤) لقياس القوة العضلية

(ن = ٦)

القياسات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	نسبة التحسن ٪				
			الاول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
الأول	٣٣,٨٣٣	٣,١٨٩	—	٣٤,٤٨٥٪	٤٦,٨٠٠٪	٥٩,١١٤٪	٦٧,٧٨١٪
الثانى	٤٥,٥٠٠	١١,٧٠٩		—	٩,١٥٨٪	١٨,٣١٤٪	٢٤,٩٠٨٪
الثالث	٤٩,٦٦٧	١٤,٧٦٠			—	٨,٣٨٨٪	١٤,٤٢٨٪
الرابع	٥٣,٨٣٣	١٨,٢٥٨				—	٥,٥٧٣٪
الخامس	٥٦,٨٣٣	١٩,٣٢٣					—

يوضح جدول رقم (٩٩) نسب التحسن بين القياسات الخمسة لمفصل الركبة المصابة للاعب رقم (١٤) حيث تراوحت نسب التحسن بين ٥,٥٧٣٪، ٦٧,٧٨١٪.

لصالح القياسات البعدية.

جدول رقم (١٠٠)

العلاقة بين مفصلى الركبة المصابة والسليمة فى القياسين

الرابع والخامس لجميع الصفات المقيسة ولجميع أفراد العينة قيد البحث

(ن=١٢٦)

القياســـــات	مفصل الركبة المصابة		مفصل الركبة السليمة		الارتباط
	م	ع	م	ع	(ر)
القياس الرابع	٥٥,٥٣٦	١٨,١٦٨	٥٧,٧٥٥	١٩,٧٠٤	,٩٩٥
القياس الخامس	٥٨,٠٤٨	١٩,٩٠١	٥٩,٣٠٨	٢٠,٤٤٩	,٩٩٨

قيمة (ر) الجدولية (,١٧٥) عند مستوى (٠,٠١)

يوضح جدول رقم (١٠٠) وجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا بين القياسين الرابع والخامس لمفصلى الركبة المصابة والسليمة ولجميع الصفات المقيسة وكذلك لجميع أفراد العينة قيد البحث.

obeikandl.com

جدول رقم (١٠١)

العلاقة بين مفصلى الركبة المصابة والسليمة فى القياسين

الرابع والخامس لصفة المحيطات العضلية ولجميع أفراد العينة قيد البحث

(ن=٤٢)

القياســـــات	مفصل الركبة المصابة		مفصل الركبة السليمة		الارتباط
	م	ع	م	ع	(ر)
القياس الرابع	٤٦,٠٧٩	١١,٣٣٤	٤٦,٤٤٣	١٢,٠١٨	,٩٩١
القياس الخامس	٤٦,٦٠٧	١١,٨٩٣	٤٦,٨١٤	١١,٩٩٠	,٩٩٩

قيمة (ر) الجدولية (,٣٠٤) عند مستوى (٠,٠١)

يوضح جدول رقم (١٠١) وجود علاقة ارتباطية ظردية دالة احصائيا بين القياسين الرابع والخامس لمفصلى الركبة المصابة والسليمة لصفة المحيطات العضلية وكذلك لجميع أفراد العينة قيد البحث.

obeikandi.com

جدول رقم (١٠٢)

العلاقة بين مفصلى الركبة المصابة والسليمة فى القياسين

الرابع والخامس لصفة القوة العضلية ولجميع أفراد العينة قيد البحث

(ن=١٢٦)

القياســـــات	مفصل الركبة المصابة		مفصل الركبة السليمة		الارتباط
	م	ع	م	ع	(ر)
القياس الرابع	٦٠,٩٠٥	١٩,١٠٨	٦٤,١١٩	٢٠,٣٨٣	,٩٩٦
القياس الخامس	٦٤,٤٧٦	٢٠,٦٤٠	٦٦,٢٧٤	٢٠,٩١٠	,٩٩٨

قيمة (ر) الجدولية (,٢١٤) عند مستوى (٠,٠١)

يوضح جدول رقم (١٠٢) وجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا بين القياسين الرابع والخامس لمفصلى الركبة المصابة والسليمة لصفة القوة العضلية وكذلك لجميع أفراد العينة قيد البحث.

obeikandl.com

١- مناقشة النتائج:

يوضح جدولى رقم(٤، ٥) تحليل التباين بين القياسات الخمسة لجميع أفراد العينه قيد البحث وجود تباين دال إحصائياً بينهم مما يدل على أن البرنامج التأهيلى المقترح يتقدم نحو تحقيق الهدف الأساسى منه وهو عودة الوظائف الطبيعية للمفصل المصاب حيث أشتملت هذه الدلالة الإحصائية جميع الصفات المقيسه خلال الخمس قياسات قيد البحث. ولمفصلى الركبة المصابة والسليمة.

وهذا مايؤكد عليه كل من جيمس وجورج James and George ١٩٨٥ (٢٥: ٩١) على أن من أهم أهداف البرامج التأهيلية هى عودة الوظائف الطبيعية للعضو المصاب.

كما يوضح جدولى رقم (٦، ٧) والإنحراف المعيارى ودلالة الفروق خلال الخمس قياسات ولجميع أفراد العينه قيد البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين هذه القياسات الخمس وبالتحديد فى جدول رقم (٦) والخاص بالركبة المصابة توجد هذه الفروق الدالة الإحصائية متمثلة بين القياس الأول مع كل من القياس الثانى والثالث والرابع والخامس. وكذلك توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس الثانى مع القياس الثالث والرابع والخامس وكذلك وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس الثالث والقياس الخامس ولصالح القياسات البعدية مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين الثالث والرابع وكذلك بين القياسين الرابع والخامس.

وكذلك يوضح جدول (٧) والخاص بقياسات الركبة السليمة وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس الأول مع القياس الثالث والقياس الرابع والقياس الخامس مع وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس الثانى والقياس الخامس ولصالح القياسات البعدية ايضاً مع عدم وجود أى فروق دالة إحصائياً مع باقى القياسات لمفصل الركبة السليمة. مما يدل على فاعلية التمرينات التأهيلية والتى ايضاً لم تقتصر على تنمية الوظائف الطبيعية لمفصل الركبة المصابة بل وكذلك لمفصل الركبة السليمة حيث يتمشى هذا مع المبادىء الأساسية التى وضعها الباحث فى تصميم البرنامج التأهيلى المقترح والذى يؤكد على ضرورة تدريب العضو السليم أثناء تنفيذ برنامج التمرينات التأهيلية المقترح.

وتوضح جداول رقم (٩،٨) نسب التحسن لمفصلى الركبة المصابة والسليمة لجميع أفراد العينه قيد البحث وخلال الخمس قياسات ولجميع الصفات المقيسة٠

ففى جدول رقم (٨) والخاص بمفصل الركبة المصابة أوضح زيادة فى نسب التحسن التى تراوحت بين ٤,٥٢٣ ٪إلى ٥٦,٨٧٨ ٪ ولصالح القياسات البعدية ٠كما أوضح جدول رقم (٩) زيادة فى نسب التحسن حيث تراوحت بين ٢,٦٨٩ ٪ إلى ١٥,٢٧١ ٪ ولصالح القياسات البعدية أيضاً ٠وهذا مايؤكد عليه الباحث عند تصميم البرنامج التمرينات التأهيلة أنه يجب الأهتمام بما يسمى بالتنمية الشاملة المتزنه٠مع مراعاة التخصصية فى التدريبات الخاصة بعلاقة أصابة الرباط الصليبى الأمامى فى فترة متقدمة من الفترات الخمس المخصصه لتطبيق البرنامج التمرينات التأهيلية المقترح٠ ويتفق هذا مع ماذكره جيمس وجورج James and George ١٩٨٥ (٢٥: ١٨١)٠

ومن ثم فقد وجد تباين دال احصائيا بين القياسات الخمسة لجميع أفراد العينة قيد البحث لمفصلى الركبة المصابة والسليمة٠ وجب علينا ان نقوم بحساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق ونسب التحسن لمفصلى الركبه ولكل لاعب كل منها على حده وذلك لجميع الصفات المقيسه ثم كل صفة على حده أيضا٠

فقد جاء فى جدول رقم (١٠: ٢٣) والخاصة بقياسات مفصل الركبة المصابة لكل لاعب على حده وجود علاقة دالة احصائيا عند حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق ولصالح القياسات البعدية حيث تراوح (متوسط) الدلالة ما بين القياس الاول مع كل من القياس الثانى والثالث والرابع والخامس٠ وهذه النتائج تؤكد فاعلية التمرينات التأهلية المقترحة قيد البحث٠ حيث كانت هذه الدلاله لجميع الصفات المقيسة ولجميع أفراد العينة قيد البحث كلا منهم على حده٠ ويعزى الباحث هذا الى دقة وأهمية وتخصصية التمرينات التأهيلية قيد البحث والتى كانت لها عظيم الأثر فى عودة الوظائف الطبيعية للعضو المصاب والمتمثلة فى صفتى المحيطات والقوة العضلية لجميع أفراد العينة دون أستثناء٠

وقد جاء فى جداول رقم (٢٤: ٣٧) والخاصة بقياسات مفصل الركبة السليمة لكل لاعب على حده عدم وجود فروق داله احصائيا ويرجع الباحث هذه النتائج الخاصة بمفصل

الركبة السليمة الى تقارب المستوى (النتائج الخاصة بالوظائف الطبيعية المتمثلة فى صفتى المحيطات والقوة العضلية) خلال الخمس قياسات قيد البحث٠

وتبين جداول (٣٨: ٥١) نسب التحسن للصفات المقيسة قيد البحث خلال الخمس قياسات المحددة ولكل لاعب على حده ٠ حيث تراوح متوسط نسبة التحسن ما بين (٤,٨٤٤٪ : ٢٥,٣٤٣ ٪) وتشير هذه النتائج الى مدى ما حققه برنامج التمرينات التأهلية من تقدم فى نتائج المحيطات العضلية والقوة العضلية للعضلات المحيطة بمفصل الركبة المصابة لجميع اللاعبين قيد البحث ولصالح القياسات البعدية حيث يؤكد ذلك على اهداف البرنامج التأهيلى المقترح وهى محاولة الوصول الى اقصى مستوى ممكن من الصفات المقيسة ويعزى الباحث هذا الى تنوع التمرينات (من الثبات ، الحركة المركزية ، الحركة اللا مركزية) وكذلك اختلاف زوايا العمل العضلى وتنوع مكونات الحمل البدنى واتباع مبدئى التدرج فى الحمل والفروق الفردية قد ادى هذا الى وصول العضو المصاب الى اقرب ما يكون من الحالة الطبيعية بالمقارنة بالعضو السليم وهذا مايؤكد عليه كل من:

كانس Kannus ١٩٨٨ (٢٩: ١٠٣) & جيمس وجراى James and Gray ١٩٨٥ (٢٦: ٥٥)٠

وتوضح جداول رقم (٥٢: ٦٥) نسب التحسن للصفات المقيسة خلال الخمس قياسات لكل لاعب على حده ولمفصل الركبة السليمة حيث تراوح متوسط نسبة التحسن ما بين (٢,٥٨٥ ٪ : ٩,٦٣٣ ٪) ويتضح من هذه النسب ان البرنامج قد اهتم الى حد كبير بتنمية الصفات المقيسة قيد البحث ليس فقط للعضو المصاب ولكن ايضا للعضو السليم وهذا يتفق تماما مع المبادىء العامة التى يجب ان تتوفر فى شروط تطبيق برنامج التمرينات التأهيلية المقترح وهذا ما يؤكد عليه وليم وبرينتيك William and Prentice ١٩٩٠ (٤٧: ١٣)٠

ومن خلال العرض السابق للنتائج قيد البحث وجد الباحث ضرورة لتوضيح النتائج الخاصة بكل صفة من الصفات المقيسة على حده ولجميع افراد العينة بصفة عامة ثم لكل لاعب على حده ولمفصلى الركبة كل منهم على حده ايضا٠

فمن خلال جدولى رقم (٦٦: ٦٧) يوضحان عدم وجود تباين دال احصائياً لقياس صفة المحيطات العضلية وذلك لجميع افراد العينة قيد البحث وذلك لمفصل الركبة المصابة ثم السليمة وخلال الخمس قياسات٠

ويعزى الباحث هذا الى طبيعة صغر حجم النتائج بين القياسات الخمسه قيد البحث، حيث يتم القياس بوحدة (الملليمتر)٠ ولهذا رآى الباحث عدم ضرورة إيجاد العمليات الاحصائية الاخرى لكل لاعب على حده لنفس هذه الصفة (المحيطات العضلية) حيث بالطبع سوف تكون غير دالة احصائياً بناء على عدم الدلالة الاحصائية لجميع افراد العينة قيد البحث٠

ويوضح جدولى رقم (٦٨: ٦٩) وجود تباين دال احصائياً بين القياسات الخمس لجميع أفراد عينة البحث ولمفصلى الركبة المصابة و السليمة على التدريب٠ وذلك بالنسبة لصفة القوة العضلية ولصالح القياسات البعدية٠ وهذا ما أكد عليه الباحث فى شروط تنفيذ البرنامج التأهيلى المقترح وهو التركيز على تنمية صفة القوة العضلية للعضلات المحيطة بمفصل الركبة المصابة٠ ويتفق ذلك مع كل من:

جالى وفوستر Galley and Foster ١٩٨٢ (٩٤:) & وليم بريستيك William Prentic ١٩٩٠ (٤٧: ٢٤)٠

ومن ثم وجد الباحث ضرورة لتوضيح النتائج الخاصة بالقوة العضلية لكل لاعب على حده ولمفصلى الركبة المصابة ثم السليمة٠

فتوضح جداول رقم (٧٢: ٨٥) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسات الخمسة قيد البحث لصفة القوة العضلية لمفصل الركبة المصابة وذلك عند حساب المتوسطات الحسابية والا نحرافات المعيارية ودلالة الفروق لكل لاعب على حده ولصالح القياسات البعدية حيث كان (متوسط) الدلالة الاحصائية مابين القياس الأول مع كل من القياس الثانى والثالث والرابع والخامس٠ ويؤكد ذلك على مدى التقدم الذى حققة برنامج التمرينات التأهيلية المقترح حيث يعزى الباحث هذا الى عدم الثبات على نمط معين لتنمية القوة العضلية فقط ولكن استخدام العديد من انواع الانقباضات العضلية وكذلك تنوع زوايا العمل العضلى حتى

يتسنى تنمية العضلة بكافة الياقها حيث يعمل جزء من ألياف العضلة المنقبضة عند زاوية معينة ثم يقوم الجزء الآخر من ألياف العضلة بالعمل عند زاوية أخرى وهكذا.

وهذا يتفق مع كل من رين كاليت Rene Cailliet ١٩٨٤ (٣٩: ١٥) دافيد ماجى David Magee ١٩٩٢ (١٦: ١٩٣) & محمد وفيق ابراهيم ١٩٩٤(١١: ٨٤).

وتوضح جداول رقم (٨٦: ٩٩) نسب التحسن فى القوة العضلية لمفصل الركبة المصابة خلال الخمس قياسات قيد البحث ولكل لاعب على حده.

حيث تراوح (متوسط) نسب التحسن مابين (٥,٨٦٢ ٪: ٣٦,٦٣٠ ٪) ولصالح القياسات البعدية.

ويعزى الباحث ذلك إلى ماقد أشار إليه من قبل وهو ضرورة التركيز على تنمية صفة القوة العضلية وكذلك التنوع فى الانقباضات العضلية المختلفة و تغيير زوايا العمل العضلى و مكونات الحمل التدريبى مع مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين وهذا ما أكد عليه الباحث من خلال شروط تطبيق برنامج التمرينات التأهيلية المقترح ويتفق ذلك مع كل من فريد المان Fred Allman ١٩٨٠ (٢٠: ٢٢٣).

ويتضح من خلال الجدول رقم (١٠٠: ١٠٢) العلاقة الأرتباطيه الطردية الدالة إحصائياً فى صفتى المحيطات العضلية والقوة العضلية ثم فى كلاً منهما على حده وذلك خلال القياسين الرابع والخامس ولجميع أفراد العينة قيد البحث بين مفصلى الركبه المصابة والسليمة.

ويعزى الباحث هذا إلى فاعلية برنامج التمرينات التأهيلة المقترح حيث يسعى فى المقام الأول الى تحقيق هدفه وهو عودة الوظائف الطبيعية للعضو المصاب اقرب ما يكون للعضو السليم مع مراعاة التركيز على تنمية عنصر القوة العضليه فى جميع فتراته الزمنية وحتى بعد الاشتراك الفعلى فى المنافسات الرياضية ويؤكد ذلك فريد المان Fred Allman ١٩٨٠ (٢٠ :٢٢٣) & أرنهايم Arnahiem ١٩٨٥ (١٢ :١٥١) .

١/٤ نظم التقييم الوظيفى لمفصل الركبة للاعب رقم (١)

(أ)

(١) **الالم المصاحب للنشاط الحركى** **(٣٠) درجة**

أ) لايوجد *(٣٠)

ب) أثناء الانشطة المرتفعة الشدة، وبصورة غير منتظمة (٢٥)

ج) فى نهاية اليوم- وبصورة غير مقيدة (غير محددة) (٢٠)

د) فى نهاية اليوم - وبصورة مقيدة (محددة) (١٥)

هـ) لمدة ساعات قليلة أو مسافات قصيرة (١٠)

و) فى أقل من ساعة أو مسافة واحدة قصيرة (٥)

ز) فى كل خطوة (٢)

ح) مستمر (٠)

(٢) أ) **فقدان الاتزان** **(٥٠ درجة)**

١) لايوجد *(٥٠)

٢) نادرا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى (٤٠)

٣) متكررا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى (٣٠)

٤) أحيانا فى الأنشطة اليومية العادية (٢٠)

٥) غالبا فى الأنشطة اليومية العادية (١٠)

٦) فى كل خطوة (٠)

ب) **الورم** **(١٠ درجات)**

١) لايوجد (١٠)

٢) مع المجهود الأقصى *(٥)

٣) مع المجهود العادى (٢)

٤) مستمر (٠)

obeikandl.com

(ب)

ج) ضمور عضلات الفخذ (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) من ١سم الى ٢ سم (٥)

٣) أكثر من ٢سم (٠)

(٣) المتاعب أثناء الأنشطة الحركية (٥٠)

أ) المشى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ب) الجرى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ج) الزجزاج (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

obeikandl.com

(جـ)

د)	**الوثب (١٠ درجات)**	
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)
هـ)	**صعود المدرجات (السلالم) (١٠ درجات)**	
١)	لايوجد	(١٠)
٢)	متوسط	*(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)
(٤)	**مستوى الأنشطة الرياضية (٥٠ درجة)**	
١)	مساوى للاداء الذى كان من قبل حدوث الاصابة وفى نفس النشاط الرياض الممارس	*(٥٠)
٢)	نفس النشاط الرياضى الممارس، ولكن بمستوى أداء أقل مما كان عليه قبل حدوث الاصابة	(٤٠)
٣)	ايجابى فى ممارسة النشاط الرياضى ولكن فى نشاط رياضى مختلف عما كان يمارسه قبل حدوث الاصابة	(٣٠)
٤)	يمارس أنشطة رياضية محدودة	(٢٠)
٥)	غير ممارس للرياضة	(١٠)
	الـــدرجـــة النهائيـــة	(٢٠٠)
	المجـــــوع	(١٩٥)

كيتل كامب وطوسون Kettel Kamp and Thompson (١٩٧٥) (: ٩٤)، ليثوم وجليكوليست Lysholm and Gillquist (١٩٨٢) (: ١٥٠)، فيجن وبلاك Feagin and Blake (١٩٨٣) (: ١٤٣)، نويز وآخرون Noyes, et, al (١٩٨٤) (: ٢٨٦)٠

نظم التقييم الوظيفى لمفصل الركبة للاعب رقم (٢)

(أ)

(١)	**الالم المصاحب للنشاط الحركى**	**(٣٠) درجة**
	أ) لايوجد	(٣٠)
	ب) أثناء الانشطة المرتفعة الشدة، وبصورة غير منتظمة	*(٢٥)
	ج) فى نهاية اليوم- وبصورة غير مقيدة (غير محددة)	(٢٠)
	د) فى نهاية اليوم – وبصورة مقيدة (محددة)	(١٥)
	هـ) لمدة ساعات قليلة أو مسافات قصيرة	(١٠)
	و) فى أقل من ساعة أو مسافة واحدة قصيرة	(٥)
	ز) فى كل خطوة	(٢)
	ح) مستمر	(٠)
(٢)	**أ) فقدان الاتزان**	**(٥٠ درجة)**
	١) لايوجد	(٥٠)
	٢) نادرا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	*(٤٠)
	٣) متكررا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٣٠)
	٤) أحيانا فى الأنشطة اليومية العادية	(٢٠)
	٥) غالبا فى الأنشطة اليومية العادية	(١٠)
	٦) فى كل خطوة	(٠)
(٢)	**ب) الورم**	**(١٠ درجات)**
	١) لايوجد	*(١٠)
	٢) مع المجهود الأقصى	(٥)
	٣) مع المجهود العادى	(٢)
	٤) مستمر	(٠)

obeikandi.com

(ب)

(٢) ج) ضمور عضلات الفخذ (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) من ١سم الى ٢ سم (٥)

٣) أكثر من ٢سم (٠)

(٣) المتاعب أثناء الأنشطة الحركية (٥٠ درجة)

أ) المشى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ب) الجرى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ج) الزجزاج (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

opeikandi.com

(جـ)

د)	**الوثب**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)
هـ)	**صعود المدرجات (السلالم)**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	(١٠)
٢)	متوسط	*(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)
(٤)	**مستوى الأنشطة الرياضية**	**(٥٠ درجة)**
١)	مساوى للاداء الذى كان من قبل حدوث الاصابة وفى نفس النشاط الرياض الممارس	*(٥٠)
٢)	نفس النشاط الرياضى الممارس، ولكن بمستو أداء أقل مما كان عليه قبل حدوث الاصابة	(٤٠)
٣)	ايجابى فى ممارسة النشاط الرياضى ولكن فى نشاط رياضى مختلف عما كان يمارسه قبل حدوث الاصابة	(٣٠)
٤)	يمارس أنشطة رياضية محدودة	(٢٠)
٥)	غير ممارس للرياضة	(١٠)
	الـــدرجـــة النهائيـــة	**(٢٠٠)**
	المجـــــوع	**(١٨٠)**

كيتل كامب وطوسون Kettel Kamp and Thompson (١٩٧٥) (: ٩٤)، ليثوم وجليكوليست Lysholm and Gillquist (١٩٨٢) (: ١٥٠)، فيجن وبلاك Feagin and Blake (١٩٨٣) (: ١٤٣)، نويز وآخرون Noyes, et, al (١٩٨٤) (: ٢٨٦).

obeikandl.com

نظم التقييم الوظيفى لمفصل الركبة للاعب رقم (٣)

(أ)

(١)	**الالم المصاحب للنشاط الحركى**	**(٣٠) درجة**
	أ) لايوجد	*(٣٠)
	ب) أثناء الانشطة المرتفعة الشدة، وبصورة غير منتظمة	(٢٥)
	ج) فى نهاية اليوم- وبصورة غير مقيدة (غير محددة)	(٢٠)
	د) فى نهاية اليوم - وبصورة مقيدة (محددة)	(١٥)
	هـ) لمدة ساعات قليلة أو مسافات قصيرة	(١٠)
	و) فى أقل من ساعة أو مسافة واحدة قصيرة	(٥)
	ز) فى كل خطوة	(٢)
	ح) مستمر	(٠)
(٢)	**أ) فقدان الاتزان**	**(٥٠ درجة)**
	١) لايوجد	(٥٠)
	٢) نادرا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	*(٤٠)
	٣) متكررا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٣٠)
	٤) أحيانا فى الأنشطة اليومية العادية	(٢٠)
	٥) غالبا فى الأنشطة اليومية العادية	(١٠)
	٦) فى كل خطوة	(٠)
(٢)	**ب) الورم**	**(١٠ درجات)**
	١) لايوجد	*(١٠)
	٢) مع المجهود الأقصى	(٥)
	٣) مع المجهود العادى	(٢)
	٤) مستمر	(٠)

obeikandi.com

(ب)

(٢) ج) ضمور عضلات الفخذ (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) من ١سم الى ٢ سم (٥)

٣) أكثر من ٢سم (٠)

(٣) المتاعب أثناء الأنشطة الحركية (٥٠ درجة)

أ) المشى (١٠ درجات)

١) لايوجد (١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ب) الجرى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ج) الزجزاج (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

opeikandi.com

(جـ)

د)	**الوثب**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	اقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)

هـ)	**صعود المدرجات (السلالم)**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)

(٤)	مستوى الأنشطة الرياضية	(٥٠ درجة)
١)	مساوى للاداء الذى كان من قبل حدوث الاصابة وفى نفس النشاط الرياض الممارس	*(٥٠)
٢)	نفس النشاط الرياضى الممارس، ولكن بمستو أداء أقل مما كان عليه قبل حدوث الاصابة	(٤٠)
٣)	ايجابى فى ممارسة النشاط الرياضى ولكن فى نشاط رياضى مختلف عما كان يمارسه قبل حدوث الاصابة	(٣٠)
٤)	يمارس أنشطة رياضية محدودة	(٢٠)
٥)	غير ممارس للرياضة	(١٠)
	الـــدرجـــة النهائيـــة	(٢٠٠)
	المجـــــوع	(١٩٠)

كيتل كامب وطوسون Kettel Kamp and Thompson (١٩٧٥) (: ٩٤)، ليثوم وجليكوليست Lysholm and Gillquist (١٩٨٢) (: ١٥٠)، فيجن وبلاك Feagin and Blake (١٩٨٣) (: ١٤٣)، نويز وآخرون Noyes, et, al (١٩٨٤) (: ٢٨٦).

obeikandl.com

نظم التقييم الوظيفى لمفصل الركبة للاعب رقم (٤)

(أ)

(١)	**الالم المصاحب للنشاط الحركى**	**(٣٠) درجة**
	أ) لايوجد	(٣٠)
	ب) أثناء الانشطة المرتفعة الشدة، وبصورة غير منتظمة	*(٢٥)
	ج) فى نهاية اليوم- وبصورة غير مقيدة (غير محددة)	(٢٠)
	د) فى نهاية اليوم - وبصورة مقيدة (محددة)	(١٥)
	هـ) لمدة ساعات قليلة أو مسافات قصيرة	(١٠)
	و) فى أقل من ساعة أو مسافة واحدة قصيرة	(٥)
	ز) فى كل خطوة	(٢)
	ح) مستمر	(٠)
(٢)	**أ) فقدان الاتزان**	**(٥٠ درجة)**
	١) لايوجد	*(٥٠)
	٢) نادرا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٤٠)
	٣) متكررا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٣٠)
	٤) أحيانا فى الأنشطة اليومية العادية	(٢٠)
	٥) غالبا فى الأنشطة اليومية العادية	(١٠)
	٦) فى كل خطوة	(٠)
(٢)	**ب) الورم**	**(١٠ درجات)**
	١) لايوجد	*(١٠)
	٢) مع المجهود الأقصى	(٥)
	٣) مع المجهود العادى	(٢)
	٤) مستمر	(٠)

obeikandi.com

(ب)

(٢) ج) ضمور عضلات الفخذ (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) من ١سم الى ٢ سم (٥)

٣) أكثر من ٢سم (٠)

(٣) المتاعب أثناء الأنشطة الحركية (٥٠ درجة)

أ) المشى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ب) الجرى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ج) الزجزاج (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

obeikandl.com

(جـ)

د)	**الوثب**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)
هـ)	**صعود المدرجات (السلالم)**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)
(٤)	**مستوى الأنشطة الرياضية**	**(٥٠ درجة)**
١)	مساوى للاداء الذى كان من قبل حدوث الاصابة وفى نفس النشاط الرياض الممارس	*(٥٠)
٢)	نفس النشاط الرياضى الممارس، ولكن بمستو أداء أقل مما كان عليه قبل حدوث الاصابة	(٤٠)
٣)	ايجابى فى ممارسة النشاط الرياضى ولكن فى نشاط رياضى مختلف عما كان يمارسه قبل حدوث الاصابة	(٣٠)
٤)	يمارس أنشطة رياضية محدودة	(٢٠)
٥)	غير ممارس للرياضة	(١٠)
	الـــدرجـــة النهائيـــة	**(٢٠٠)**
	المجـــــوع	**(١٩٥)**

كيتل كامب وطوسون Kettel Kamp and Thompson (١٩٧٥) (: ٩٤)، ليثوم وجليكوليست Lysholm and Gillquist (١٩٨٢) (: ١٥٠)، فيجن وبلاك Feagin and Blake (١٩٨٣) (: ١٤٣)، نويز وآخرون Noyes, et, al (١٩٨٤) (: ٢٨٦).

obeikandl.com

نظم التقييم الوظيفى لمفصل الركبةللاعب رقم (٥)

(أ)

(١)	**الالم المصاحب للنشاط الحركى**	**(٣٠) درجة**
	أ) لايوجد	(٣٠)
	ب) أثناء الانشطة المرتفعة الشدة، وبصورة غير منتظمة	(٢٥)
	ج) فى نهاية اليوم- وبصورة غير مقيدة (غير محددة)	*(٢٠)
	د) فى نهاية اليوم – وبصورة مقيدة (محددة)	(١٥)
	هـ) لمدة ساعات قليلة أو مسافات قصيرة	(١٠)
	و) فى أقل من ساعة أو مسافة واحدة قصيرة	(٥)
	ز) فى كل خطوة	(٢)
	ح) مستمر	(٠)
(٢)	**أ) فقدان الاتزان**	**(٥٠ درجة)**
	١) لايوجد	(٥٠)
	٢) نادرا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	*(٤٠)
	٣) متكررا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٣٠)
	٤) أحيانا فى الأنشطة اليومية العادية	(٢٠)
	٥) غالبا فى الأنشطة اليومية العادية	(١٠)
	٦) فى كل خطوة	(٠)
(٢)	**ب) الورم**	**(١٠ درجات)**
	١) لايوجد	*(١٠)
	٢) مع المجهود الأقصى	٠٥)
	٣) مع المجهود العادى	(٢)
	٤) مستمر	(٠)

obeikandl.com

(ب)

(٢) ج) **ضمور عضلات الفخذ** **(١٠ درجات)**

١) لايوجد *(١٠)

٢) من ١سم الى ٢ سم (٥)

٣) أكثر من ٢سم (٠)

(٣) **المتاعب أثناء الأنشطة الحركية** **(٥٠ درجة)**

أ) المشى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ب) **الجرى** **(١٠ درجات)**

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ج) **الزجزاج** **(١٠ درجات)**

١) لايوجد (١٠)

٢) متوسط *(٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

opeikandi.com

(ج)

د)	**الوثب (١٠ درجات)**	
١)	لايوجد	(١٠)
٢)	متوسط	*(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)
هـ)	**صعود المدرجات (السلالم) (١٠ درجات)**	
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)
(٤)	**مستوى الأنشطة الرياضية**	**(٥٠ درجة)**
١)	مساوى للاداء الذى كان من قبل حدوث الاصابة وفى نفس النشاط الرياض الممارس	(٥٠)
٢)	نفس النشاط الرياضى الممارس، ولكن بمستو أداء أقل مما كان عليه قبل حدوث الاصابة	*(٤٠)
٣)	ايجابى فى ممارسة النشاط الرياضى ولكن فى نشاط رياضى مختلف عما كان يمارسه قبل حدوث الاصابة	(٣٠)
٤)	يمارس أنشطة رياضية محدودة	(٢٠)
٥)	غير ممارس للرياضة	(١٠)
	الـــدرجـــة النهائيـــة	(٢٠٠)
	المجـــــوع	(١٦٠)

كيتل كامب وطوسون Kettel Kamp and Thompson (١٩٧٥) (: ٩٤)، ليثوم وجليكوليست Lysholm and Gillquist (١٩٨٢) (: ١٥٠)، فيجن وبلاك Feagin and Blake (١٩٨٣) (: ١٤٣)، نويز وآخرون Noyes, et, al (١٩٨٤) (: ٢٨٦)٠

obeikandl.com

نظم التقييم الوظيفى لمفصل الركبة:للاعب رقم (٦)

(أ)

(١)	**الالم المصاحب للنشاط الحركى**	**(٣٠) درجة**
	أ) لايوجد	(٣٠)
	ب) أثناء الانشطة المرتفعة الشدة، وبصورة غير منتظمة	*(٢٥)
	ج) فى نهاية اليوم- وبصورة غير مقيدة (غير محددة)	(٢٠)
	د) فى نهاية اليوم – وبصورة مقيدة (محددة)	(١٥)
	هـ) لمدة ساعات قليلة أو مسافات قصيرة	(١٠)
	و) فى أقل من ساعة أو مسافة واحدة قصيرة	(٥)
	ز) فى كل خطوة	(٢)
	ح) مستمر	(٠)
(٢)	**أ) فقدان الاتزان**	**(٥٠ درجة)**
	١) لايوجد	(٥٠)
	٢) نادرا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	*(٤٠)
	٣) متكررا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٣٠)
	٤) أحيانا فى الأنشطة اليومية العادية	(٢٠)
	٥) غالبا فى الأنشطة اليومية العادية	(١٠)
	٦) فى كل خطوة	(٠)
(٢)	**ب) الورم**	**(١٠ درجات)**
	١) لايوجد	*(١٠)
	٢) مع المجهود الأقصى	(٠٥)
	٣) مع المجهود العادى	(٢)
	٤) مستمر	(٠)

obeikandi.com

(ب)

(٢) ج) ضمور عضلات الفخذ (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) من ١سم الى ٢ سم (٥)

٣) أكثر من ٢سم (٠)

(٣) المتاعب أثناء الأنشطة الحركية (٥٠ درجة)

أ) المشى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ب) الجرى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ج) الزجزاج (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

obeikandl.com

(ج)

د)	**الوثب**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)

هـ)	**صعود المدرجات (السلالم)**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)

(٤)	**مستوى الأنشطة الرياضية**	**(٥٠ درجة)**
١)	مساوى للاداء الذى كان من قبل حدوث الاصابة وفى نفس النشاط الرياض الممارس	*(٥٠)
٢)	نفس النشاط الرياضى الممارس، ولكن بمستو أداء أقل مما كان عليه قبل حدوث الاصابة	(٤٠)
٣)	ايجابى فى ممارسة النشاط الرياضى ولكن فى نشاط رياضى مختلف عما كان يمارسه قبل حدوث الاصابة	(٣٠)
٤)	يمارس أنشطة رياضية محدودة	(٢٠)
٥)	غير ممارس للرياضة	(١٠)
	الـــدرجـــة النهائيـــة	(٢٠٠)
	المجـــــوع	(١٨٥)

كيتل كامب وطوسون Kettel Kamp and Thompson (١٩٧٥) (: ٩٤)، ليثوم وجليكوليست Lysholm and Gillquist (١٩٨٢) (: ١٥٠)، فيجن وبلاك Feagin and Blake (١٩٨٣) (: ١٤٣)، نويز وآخرون Noyes, et, al (١٩٨٤) (: ٢٨٦).

نظم التقييم الوظيفى لمفصل الركبة للاعب رقم (٧)

(أ)

(١)	**الالم المصاحب للنشاط الحركى**	**(٣٠) درجة**
	أ) لايوجد	(٣٠)
	ب) أثناء الانشطة المرتفعة الشدة، وبصورة غير منتظمة	*(٢٥)
	ج) فى نهاية اليوم- وبصورة غير مقيدة (غير محددة)	(٢٠)
	د) فى نهاية اليوم - وبصورة مقيدة (محددة)	(١٥)
	هـ) لمدة ساعات قليلة أو مسافات قصيرة	(١٠)
	و) فى أقل من ساعة أو مسافة واحدة قصيرة	(٥)
	ز) فى كل خطوة	(٢)
	ح) مستمر	(٠)
(٢)	**أ) فقدان الاتزان**	**(٥٠ درجة)**
	١) لايوجد	*(٥٠)
	٢) نادرا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٤٠)
	٣) متكررا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٣٠)
	٤) أحيانا فى الأنشطة اليومية العادية	(٢٠)
	٥) غالبا فى الأنشطة اليومية العادية	(١٠)
	٦) فى كل خطوة	(٠)
(٢)	**ب) الورم**	**(١٠ درجات)**
	١) لايوجد	*(١٠)
	٢) مع المجهود الأقصى	٠٥)
	٣) مع المجهود العادى	(٢)
	٤) مستمر	(٠)

obeikandi.com

(ب)

(٢) ج) **ضمور عضلات الفخذ** **(١٠ درجات)**

١) لايوجد *(١٠)

٢) من ١سم الى ٢ سم (٥)

٣) أكثر من ٢سم (٠)

(٣) **المتاعب أثناء الأنشطة الحركية** **(٥٠ درجة)**

أ) المشى (١٠ درجات)

١) لايوجد (١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ب) الجرى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ج) **الزجزاج** **(١٠ درجات)**

١) لايوجد (١٠)

٢) متوسط *(٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

opeikandi.com

(ج)

د)	**الوثب**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)
هـ)	**صعود المدرجات (السلالم)**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)
(٤)	**مستوى الأنشطة الرياضية**	**(٥٠ درجة)**
١)	مساوى للاداء الذى كان من قبل حدوث الاصابة وفى نفس النشاط الرياض الممارس	*(٥٠)
٢)	نفس النشاط الرياضى الممارس، ولكن بمستو أداء أقل مما كان عليه قبل حدوث الاصابة	(٤٠)
٣)	ايجابى فى ممارسة النشاط الرياضى ولكن فى نشاط رياضى مختلف عما كان يمارسه قبل حدوث الاصابة	(٣٠)
٤)	يمارس أنشطة رياضية محدودة	(٢٠)
٥)	غير ممارس للرياضة	(١٠)
	الـــدرجـــة النهائيـــة	(٢٠٠)
	المجـــــوع	(١٨٠)

كيتل كامب وطوسون Kettel Kamp and Thompson (١٩٧٥) (: ٩٤)، ليشوم وجليكوليست Lysholm and Gillquist (١٩٨٢) (: ١٥٠)، فيجن وبلاك Feagin and Blake (١٩٨٣) (: ١٤٣)، نويز وآخرون Noyes, et, al (١٩٨٤) (: ٢٨٦)٠

نظم التقييم الوظيفى لمفصل الركبة للاعب رقم (٨)

(أ)

(١)	**الالم المصاحب للنشاط الحركى**	**(٣٠) درجة**
	أ) لايوجد	(٣٠)
	ب) أثناء الانشطة المرتفعة الشدة، وبصورة غير منتظمة	*(٢٥)
	ج) فى نهاية اليوم- وبصورة غير مقيدة (غير محددة)	(٢٠)
	د) فى نهاية اليوم - وبصورة مقيدة (محددة)	(١٥)
	هـ) لمدة ساعات قليلة أو مسافات قصيرة	(١٠)
	و) فى أقل من ساعة أو مسافة واحدة قصيرة	(٥)
	ز) فى كل خطوة	(٢)
	ح) مستمر	(٠)
(٢)	**أ) فقدان الاتزان**	**(٥٠ درجة)**
	١) لايوجد	(٥٠)
	٢) نادرا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	*(٤٠)
	٣) متكررا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٣٠)
	٤) أحيانا فى الأنشطة اليومية العادية	(٢٠)
	٥) غالبا فى الأنشطة اليومية العادية	(١٠)
	٦) فى كل خطوة	(٠)
(٢)	**ب) الورم**	**(١٠ درجات)**
	١) لايوجد	*(١٠)
	٢) مع المجهود الأقصى	٠٥)
	٣) مع المجهود العادى	(٢)
	٤) مستمر	(٠)

obeikandl.com

(ب)

(٢) ج) ضمور عضلات الفخذ (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) من ١سم الى ٢ سم (٥)

٣) أكثر من ٢سم (٠)

(٣) المتاعب أثناء الأنشطة الحركية (٥٠ درجة)

أ) المشى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ب) الجرى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ج) الزجزاج (١٠ درجات)

١) لايوجد (١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

opeikandi.com

(ج)

د)	**الوثب**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)

هـ)	**صعود المدرجات (السلالم)**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	(١٠)
٢)	متوسط	*(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)

(٤)	**مستوى الأنشطة الرياضية**	**(٥٠ درجة)**
١)	مساوى للاداء الذى كان من قبل حدوث الاصابة وفى نفس النشاط الرياض الممارس	*(٥٠)
٢)	نفس النشاط الرياضى الممارس، ولكن بمستو أداء أقل مما كان عليه قبل حدوث الاصابة	(٤٠)
٣)	ايجابى فى ممارسة النشاط الرياضى ولكن فى نشاط رياضى مختلف عما كان يمارسه قبل حدوث الاصابة	(٣٠)
٤)	يمارس أنشطة رياضية محدودة	(٢٠)
٥)	غير ممارس للرياضة	(١٠)
	الـــدرجـــة النهائيـــة	(٢٠٠)
	المجـــــوع	(١٨٠)

كيتل كامب وطوسون Kettel Kamp and Thompson (١٩٧٥) (: ٩٤)، ليثوم وجليكوليست Lysholm and Gillquist (١٩٨٢) (: ١٥٠)، فيجن وبلاك Feagin and Blake (١٩٨٣) (: ١٤٣)، نويز وآخرون Noyes, et, al (١٩٨٤) (: ٢٨٦).

نظم التقييم الوظيفى لمفصل الركبة للاعب رقم (٩)

(أ)

(١)	**الالم المصاحب للنشاط الحركى**	**(٣٠) درجة**
	أ) لايوجد	(٣٠)
	ب) أثناء الانشطة المرتفعة الشدة، وبصورة غير منتظمة	*(٢٥)
	ج) فى نهاية اليوم- وبصورة غير مقيدة (غير محددة)	(٢٠)
	د) فى نهاية اليوم - وبصورة مقيدة (محددة)	(١٥)
	هـ) لمدة ساعات قليلة أو مسافات قصيرة	(١٠)
	و) فى أقل من ساعة أو مسافة واحدة قصيرة	(٥)
	ز) فى كل خطوة	(٢)
	ح) مستمر	(٠)
(٢)	**أ) فقدان الاتزان**	**(٥٠ درجة)**
	١) لايوجد	*(٥٠)
	٢) نادرا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٤٠)
	٣) متكررا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٣٠)
	٤) أحيانا فى الأنشطة اليومية العادية	(٢٠)
	٥) غالبا فى الأنشطة اليومية العادية	(١٠)
	٦) فى كل خطوة	(٠)
(٢)	**ب) الورم**	**(١٠ درجات)**
	١) لايوجد	*(١٠)
	٢) مع المجهود الأقصى	(٥)
	٣) مع المجهود العادى	(٢)
	٤) مستمر	(٠)

obeikandl.com

(ب)

(٢) ج) ضمور عضلات الفخذ (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) من ١سم الى ٢ سم (٥)

٣) أكثر من ٢سم (٠)

(٣) المتاعب أثناء الأنشطة الحركية (٥٠ درجة)

أ) المشى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ب) الجرى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ج) الزجزاج (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

opeikandi.com

(ج)

د)	**الوثب**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)
هـ)	**صعود المدرجات (السلالم)**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)
(٤)	**مستوى الأنشطة الرياضية**	**(٥٠ درجة)**
١)	مساوى للاداء الذى كان من قبل حدوث الاصابة وفى نفس النشاط الرياض الممارس	*(٥٠)
٢)	نفس النشاط الرياضى الممارس، ولكن بمستو أداء أقل مما كان عليه قبل حدوث الاصابة	(٤٠)
٣)	ايجابى فى ممارسة النشاط الرياضى ولكن فى نشاط رياضى مختلف عما كان يمارسه قبل حدوث الاصابة	(٣٠)
٤)	يمارس أنشطة رياضية محدودة	(٢٠)
٥)	غير ممارس للرياضة	(١٠)
	الـــدرجـــة النهائيـــة	(٢٠٠)
	المجـــــوع	(١٩٥)

كيتل كامب وطوسون Kettel Kamp and Thompson (١٩٧٥) (: ٩٤)، ليثوم وجليكوليست Lysholm and Gillquist (١٩٨٢) (: ١٥٠)، فيجن وبلاك Feagin and Blake (١٩٨٣) (: ١٤٣)، نويز وآخرون Noyes, et, al (١٩٨٤) (: ٢٨٦).

obeikandl.com

نظم التقييم الوظيفى لمفصل الركبة للاعب رقم (١٠)

(أ)

(١)	**الالم المصاحب للنشاط الحركى**	**(٣٠) درجة**
	أ) لايوجد	(٣٠)
	ب) أثناء الانشطة المرتفعة الشدة، وبصورة غير منتظمة	(٢٥)
	ج) فى نهاية اليوم- وبصورة غير مقيدة (غير محددة)	(٢٠)
	د) فى نهاية اليوم - وبصورة مقيدة (محددة)	(١٥)
	هـ) لمدة ساعات قليلة أو مسافات قصيرة	*(١٠)
	و) فى أقل من ساعة أو مسافة واحدة قصيرة	(٥)
	ز) فى كل خطوة	(٢)
	ح) مستمر	(٠)
(٢)	**أ) فقدان الاتزان**	**(٥٠ درجة)**
	١) لايوجد	(٥٠)
	٢) نادرا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٤٠)
	٣) متكررا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٣٠)
	٤) أحيانا فى الأنشطة اليومية العادية	*(٢٠)
	٥) غالبا فى الأنشطة اليومية العادية	(١٠)
	٦) فى كل خطوة	(٠)
(٢)	**ب) الورم**	**(١٠ درجات)**
	١) لايوجد	(١٠)
	٢) مع المجهود الأقصى	*(٥)
	٣) مع المجهود العادى	(٢)
	٤) مستمر	(٠)

obeikandl.com

(ب)

(٢) ج) ضمور عضلات الفخذ (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) من ١سم الى ٢ سم (٥)

٣) أكثر من ٢سم (٠)

(٣) المتاعب أثناء الأنشطة الحركية (٥٠ درجة)

أ) المشى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ب) الجرى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ج) الزجزاج (١٠ درجات)

١) لايوجد (١٠)

٢) متوسط *(٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

opeikandi.com

(ج)

د)	**الوثب**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	(١٠)
٢)	متوسط	*(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)

هـ)	**صعود المدرجات (السلالم)**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	(١٠)
٢)	متوسط	*(٥)
٣)	اقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)

(٤)	**مستوى الأنشطة الرياضية**	**(٥٠ درجة)**
١)	مساوى للاداء الذى كان من قبل حدوث الاصابة وفى نفس النشاط الرياض الممارس	(٥٠)
٢)	نفس النشاط الرياضى الممارس، ولكن بمستو أداء أقل مما كان عليه قبل حدوث الاصابة	(٤٠)
٣)	ايجابى فى ممارسة النشاط الرياضى ولكن فى نشاط رياضى مختلف عما كان يمارسه قبل حدوث الاصابة	(٣٠)
٤)	يمارس أنشطة رياضية محدودة	(٢٠) *
٥)	غير ممارس للرياضة	(١٠)
	الـــدرجـــة النهائيـــة	(٢٠٠)
	المجـــــوع	(١٠٠)

كيتل كامب وطوسون Kettel Kamp and Thompson (١٩٧٥) (: ٩٤)، ليثوم وجليكوليست Lysholm and Gillquist (١٩٨٢) (: ١٥٠)، فيجن وبلاك Feagin and Blake (١٩٨٣) (: ١٤٣)، نويز وآخرون Noyes, et, al (١٩٨٤) (: ٢٨٦)٠

obeikandl.com

نظم التقييم الوظيفى لمفصل الركبة للاعب رقم (١١)

(أ)

(١) **الالم المصاحب للنشاط الحركى** **(٣٠) درجة**

أ) لايوجد (٣٠)

ب) أثناء الانشطة المرتفعة الشدة، وبصورة غير منتظمة (٢٥)

ج) فى نهاية اليوم- وبصورة غير مقيدة (غير محددة) (٢٠)

د) فى نهاية اليوم – وبصورة مقيدة (محددة) *(١٥)

هـ) لمدة ساعات قليلة أو مسافات قصيرة (١٠)

و) فى أقل من ساعة أو مسافة واحدة قصيرة (٥)

ز) فى كل خطوة (٢)

ح) مستمر (٠)

(٢) أ) **فقدان الاتزان** **(٥٠ درجة)**

١) لايوجد (٥٠)

٢) نادرا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى (٤٠)

٣) متكررا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى *(٣٠)

٤) أحيانا فى الأنشطة اليومية العادية (٢٠)

٥) غالبا فى الأنشطة اليومية العادية (١٠)

٦) فى كل خطوة (٠)

(٢) ب) **الورم** **(١٠ درجات)**

١) لايوجد (١٠)

٢) مع المجهود الأقصى *(٥)

٣) مع المجهود العادى (٢)

٤) مستمر (٠)

obeikandi.com

(ب)

(٢) ج) ضمور عضلات الفخذ (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) من ١سم الى ٢ سم (٥)

٣) أكثر من ٢سم (٠)

(٣) المتاعب أثناء الأنشطة الحركية

أ) المشى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ب) الجرى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ج) الزجزاج (١٠ درجات)

١) لايوجد (١٠)

٢) متوسط *(٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

opeikandi.com

(ج)

د)	**الوثب**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	(١٠)
٢)	متوسط	*(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)
هـ)	**صعود المدرجات (السلالم)**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	*(١٠)
٢)	متوسط	(٥)
٣)	أقل من المتوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)
(٤)	**مستوى الأنشطة الرياضية**	**(٥٠ درجة)**
١)	مساوى للاداء الذى كان من قبل حدوث الاصابة وفى نفس النشاط الرياض الممارس	(٥٠)
٢)	نفس النشاط الرياضى الممارس، ولكن بمستو أداء أقل مما كان عليه قبل حدوث الاصابة	(٤٠)
٣)	ايجابى فى ممارسة النشاط الرياضى ولكن فى نشاط رياضى مختلف عما كان يمارسه قبل حدوث الاصابة	*(٣٠)
٤)	يمارس أنشطة رياضية محدودة	(٢٠)
٥)	غير ممارس للرياضة	(١٠)
	الـــدرجـــة النهائيـــة	(٢٠٠)
	المجـــــوع	(١٣٠)

كيتل كامب وطوسون Kettel Kamp and Thompson (١٩٧٥) (: ٩٤)، ليثوم وجليكوليست Lysholm and Gillquist (١٩٨٢) (: ١٥٠)، فيجن وبلاك Feagin and Blake (١٩٨٣) (: ١٤٣)، نويز وآخرون Noyes, et, al (١٩٨٤) (: ٢٨٦).

obeikandl.com

نظم التقييم الوظيفى لمفصل الركبة للاعب رقم (١٢)

(أ)

(١)	**الالم المصاحب للنشاط الحركى**	**(٣٠) درجة**
	أ) لايوجد	(٣٠)
	ب) أثناء الانشطة المرتفعة الشدة، وبصورة غير منتظمة	(٢٥)
	ج) فى نهاية اليوم- وبصورة غير مقيدة (غير محددة)	*(٢٠)
	د) فى نهاية اليوم - وبصورة مقيدة (محددة)	(١٥)
	هـ) لمدة ساعات قليلة أو مسافات قصيرة	(١٠)
	و) فى أقل من ساعة أو مسافة واحدة قصيرة	(٥)
	ز) فى كل خطوة	(٢)
	ح) مستمر	(٠)
(٢)	**أ) فقدان الاتزان**	**(٥٠ درجة)**
	١) لايوجد	(٥٠)
	٢) نادرا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	*(٤٠)
	٣) متكررا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٣٠)
	٤) أحيانا فى الأنشطة اليومية العادية	(٢٠)
	٥) غالبا فى الأنشطة اليومية العادية	(١٠)
	٦) فى كل خطوة	(٠)
(٢)	**ب) الورم**	**(١٠ درجات)**
	١) لايوجد	(١٠)
	٢) مع المجهود الأقصى	*(٥)
	٣) مع المجهود العادى	(٢)
	٤) مستمر	(٠)

obeikandi.com

(ب)

(٢) ج) ضمور عضلات الفخذ (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) من ١سم الى ٢ سم (٥)

٣) أكثر من ٢سم (٠)

(٣) المتاعب أثناء الأنشطة الحركية (٥٠ درجة)

أ) المشى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ب) الجرى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ج) الزجزاج (١٠ درجات)

١) لايوجد (١٠)

٢) متوسط *(٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

obeikandl.com

(ج)

د)	**الوثب**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	(١٠)
٢)	متوسط	*(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)

هـ)	**صعود المدرجات (السلالم)**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	(١٠)
٢)	متوسط	*(٥)
٣)	أقل من المتوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)

(٤)	**مستوى الأنشطة الرياضية**	**(٥٠ درجة)**
١)	مساوى للاداء الذى كان من قبل حدوث الاصابة وفى نفس النشاط الرياض الممارس	(٥٠)
٢)	نفس النشاط الرياضى الممارس، ولكن بمستو أداء أقل مما كان عليه قبل حدوث الاصابة	(٤٠)
٣)	ايجابى فى ممارسة النشاط الرياضى ولكن فى نشاط رياضى مختلف عما كان يمارسه قبل حدوث الاصابة	*(٣٠)
٤)	يمارس أنشطة رياضية محدودة	(٢٠)
٥)	غير ممارس للرياضة	(١٠)
	الـــدرجـــة النهائيـــة	(٢٠٠)
	المجـــــوع	(١٤٠)

كيتل كامب وطوسون Kettel Kamp and Thompson (١٩٧٥) (: ٩٤)، ليثوم وجليكوليست Lysholm and Gillquist (١٩٨٢) (: ١٥٠)، فيجن وبلاك Feagin and Blake (١٩٨٣) (: ١٤٣)، نويز وآخرون Noyes, et, al (١٩٨٤) (٣٥ ٢٨٦).

obeikandl.com

نظم التقييم الوظيفى لمفصل الركبة للاعب رقم (١٣)

(أ)

(١)	**الالم المصاحب للنشاط الحركى**	**(٣٠) درجة**
	أ) لايوجد	*(٣٠)
	ب) أثناء الانشطة المرتفعة الشدة، وبصورة غير منتظمة	(٢٥)
	ج) فى نهاية اليوم- وبصورة غير مقيدة (غير محددة)	(٢٠)
	د) فى نهاية اليوم - وبصورة مقيدة (محددة)	(١٥)
	هـ) لمدة ساعات قليلة أو مسافات قصيرة	(١٠)
	و) فى أقل من ساعة أو مسافة واحدة قصيرة	(٥)
	ز) فى كل خطوة	(٢)
	ح) مستمر	(٠)
(٢)	**أ) فقدان الاتزان**	**(٥٠ درجة)**
	١) لايوجد	(٥٠)
	٢) نادرا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	*(٤٠)
	٣) متكررا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٣٠)
	٤) أحيانا فى الأنشطة اليومية العادية	(٢٠)
	٥) غالبا فى الأنشطة اليومية العادية	(١٠)
	٦) فى كل خطوة	(٠)
(٢)	**ب) الورم**	**(١٠ درجات)**
	١) لايوجد	(١٠)
	٢) مع المجهود الأقصى	*(٥)
	٣) مع المجهود العادى	(٢)
	٤) مستمر	(٠)

obeikandi.com

(ب)

(٢) ج) **ضمور عضلات الفخذ** **(١٠ درجات)**

١) لايوجد *(١٠)

٢) من ١سم الى ٢ سم (٥)

٣) أكثر من ٢سم (٠)

(٣) **المتاعب أثناء الأنشطة الحركية** **(٥٠ درجة)**

أ) **المشى** **(١٠ درجات)**

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ب) **الجرى** **(١٠ درجات)**

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ج) **الزجزاج** **(١٠ درجات)**

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

obeikandl.com

(ج)

د)	الوثب	(١٠ درجات)
١)	لايوجد	(١٠)
٢)	متوسط	*(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)

هـ)	**صعود المدرجات (السلالم)**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	(١٠)
٢)	متوسط	*(٥)
٣)	أقل من المتوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)

(٤)	**مستوى الأنشطة الرياضية**	**(٥٠ درجة)**
١)	مساوى للاداء الذى كان من قبل حدوث الاصابة وفى نفس النشاط الرياض الممارس	*(٥٠)
٢)	نفس النشاط الرياضى الممارس، ولكن بمستو أداء أقل مما كان عليه قبل حدوث الاصابة	(٤٠)
٣)	ايجابى فى ممارسة النشاط الرياضى ولكن فى نشاط رياضى مختلف عما كان يمارسه قبل حدوث الاصابة	(٣٠)
٤)	يمارس أنشطة رياضية محدودة	(٢٠)
٥)	غير ممارس للرياضة	(١٠)
	الـــدرجـــة النهائيـــة	(٢٠٠)
	المجـــــوع	(١٧٥)

كيتل كامب وطوسون Kettel Kamp and Thompson (١٩٧٥) (: ٩٤)، ليثوم وجليكوليست Lysholm and Gillquist (١٩٨٢) (: ١٥٠)، فيجن وبلاك Feagin and Blake (١٩٨٣) (: ١٤٣)، نويز وآخرون Noyes, et, al (١٩٨٤) (: ٢٨٦).

نظم التقييم الوظيفى لمفصل الركبة للاعب رقم (١٤)

(أ)

(١)	**الالم المصاحب للنشاط الحركى**	**(٣٠) درجة**
	أ) لايوجد	(٣٠)
	ب) أثناء الانشطة المرتفعة الشدة، وبصورة غير منتظمة	(٢٥)
	ج) فى نهاية اليوم- وبصورة غير مقيدة (غير محددة)	(٢٠)
	د) فى نهاية اليوم - وبصورة مقيدة (محددة)	*(١٥)
	هـ) لمدة ساعات قليلة أو مسافات قصيرة	(١٠)
	و) فى أقل من ساعة أو مسافة واحدة قصيرة	(٥)
	ز) فى كل خطوة	(٢)
	ح) مستمر	(٠)
(٢)	**أ) فقدان الاتزان**	**(٥٠ درجة)**
	١) لايوجد	(٥٠)
	٢) نادرا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	(٤٠)
	٣) متكررا أثناء النشاط الرياضى أو عند المجهود الأقصى	*(٣٠)
	٤) أحيانا فى الأنشطة اليومية العادية	(٢٠)
	٥) غالبا فى الأنشطة اليومية العادية	(١٠)
	٦) فى كل خطوة	(٠)
(٢)	**ب) الورم**	**(١٠ درجات)**
	١) لايوجد	(١٠)
	٢) مع المجهود الأقصى	*(٥)
	٣) مع المجهود العادى	(٢)
	٤) مستمر	(٠)

obeikandi.com

(ب)

(٢) ج) ضمور عضلات الفخذ (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) من ١سم الى ٢ سم (٥)

٣) أكثر من ٢سم (٠)

(٣) المتاعب أثناء الأنشطة الحركية (٥٠ درجة)

أ) المشى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ب) الجرى (١٠ درجات)

١) لايوجد *(١٠)

٢) متوسط (٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

ج) الزجزاج (١٠ درجات)

١) لايوجد (١٠)

٢) متوسط *(٥)

٣) أقل من متوسط (٢)

٤) لايستطيع (٠)

obeikandl.com

(ج)

د)	**الوثب**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	(١٠)
٢)	متوسط	*(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)

هـ)	**صعود المدرجات (السلالم)**	**(١٠ درجات)**
١)	لايوجد	(١٠)
٢)	متوسط	*(٥)
٣)	أقل من متوسط	(٢)
٤)	لايستطيع	(٠)

(٤)	**مستوى الأنشطة الرياضية**	**(٥٠ درجة)**
١)		(٥٠)
٢)	نفس النشاط الرياضى الممارس، ولكن بمستو أداء أقل مما كان عليه قبل حدوث الاصابة	*(٤٠)
٣)	ايجابى فى ممارسة النشاط الرياضى ولكن فى نشاط رياضى مختلف عما كان يمارسه قبل حدوث الاصابة	(٣٠)
٤)	يمارس أنشطة رياضية محدودة	(٢٠)
٥)	غير ممارس للرياضة	(١٠)
	الـــدرجـــة النهائيـــة	(٢٠٠)
	المجـــــوع	(١٣٥)

كيتل كامب وطوسون Kettel Kamp and Thompson (١٩٧٥) (: ٩٤)، ليثوم وجليكوليست Lysholm and Gillquist (١٩٨٢) (: ١٥٠)، فيجن وبلاك Feagin and Blake (١٩٨٣) (: ١٤٣)، نويز وآخرون Noyes, et, al (١٩٨٤) (: ٢٨٦).

٢/٤ نظم التقييم الوظيفى

فى حدود علم الباحث من خلال التحليل للمراجع والبحوث العلمية أمكن للباحث وضع نظام مقترح للتقييم الوظيفى لمفصل الركبة بعد تطبيق البرنامج قيد البحث وذلك لمعرفة المستوى الفعلى الذى وصل إليه اللاعبين قيد البحث كل منهم على حده وقد تم عرض هذه النظم التقييمية على السادة الخبراء فى مجال جراحة العظام والعلاج الطبيعى.

جدول (١٠٣)

نظم التقييم الوظيفى لجميع أفراد العينة قيد البحث

	مستوى اللاعب بالدرجات	الدرجة النهائية	نسب التحسن٪	ملاحظات
١	١٩٥	٢٠٠	٪٩٧,٥	
٢	١٨٠	٢٠٠	٪٩٠	
٣	١٩٠	٢٠٠	٪٩٥	
٤	١٩٥	٢٠٠	٪٩٧,٥	
٥	١٦٠	٢٠٠	٪٨٠	
٦	١٨٥	٢٠٠	٪٩٢,٥	
٧	١٨٠	٢٠٠	٪٩٠	
٨	١٨٠	٢٠٠	٪٩٠	
٩	١٩٥	٢٠٠	٪٩٧,٥	
١٠	١٠٠	٢٠٠	٪٥٠	
١١	١٣٠	٢٠٠	٪٦٥	
١٢	١٤٠	٢٠٠	٪٧٠	
١٣	١٧٥	٢٠٠	٪٨٧,٥	
١٤	١٣٥	٢٠٠	٪٦٧,٥	
١٤	٢٣٤٠	٢٨٠٠	٪٨٣,٥٧	المجموع الكلى

openkandi.com