



1- عرض و تحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

1-1- عرض وتحليل نتائج الاختبار لثني الجذع من الجلوس للعينه التجريبية

جدول رقم (01): يبين مقارنة نتائج الاختبار القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية لاختبار ثني الجذع من الجلوس .

الفروق	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	الإختبار البعدي		الاختبار القبلي		ن	العينه التجريبية
				الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
دالة إحصائية	0.05	2.30	11.06	2.15	20.94	1.79	14.05	9	

من خلال الجدول رقم (01): يتضح لنا أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي يساوي 14.05، وانحرافه المعياري يساوي 1.79 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـ 20.94 والانحراف المعياري بـ 2.15 بينما نسجل (T) المحسوبة بـ 11.06 والتي هي أكبر من (T) الجدولية والتي تقدر بـ 2.30 عند مستوى الدلالة 0,05 ومنه نستنتج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي وبالتالي كان هناك تحسن في نتائج هذه المجموعة وذلك يعزى إلى البرنامج التدريبي.



2-1- عرض وتحليل نتائج الاختبار لثني الجذع من الوقوف للعينة التجريبية

جدول رقم (02): يبين مقارنة نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لاختبار ثني الجذع من الوقوف .

الفروق	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		ن	
				الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
احصائيا ولصالح الإختبار البعدي	0.05	2.30	13.85	1.73	19	1.58	15	9	المجموعة التجريبية

من خلال الجدول رقم (02): يتضح لنا أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي يساوي 15، وانحرافه المعياري يساوي 1.58 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـ 19 والانحراف المعياري بـ 1.73 بينما نسجل (T) المحسوبة بـ 13.85 والتي هي أكبر من (T) الجدولية والتي تقدر بـ 2.30 عند مستوى الدلالة 0,05 ومنه نستنتج أنه هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي وبالتالي كان هناك تحسن في نتائج هذه المجموعة وذلك يعزى إلى البرنامج التدريبي.

3-1- عرض وتحليل نتائج الاختبار التصويب للعينة التجريبية

جدول رقم (03): يبين مقارنة نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لاختبار التصويب .

الفروق	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		ن	
				الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
احصائيا ولصالح الإختبار البعدي	0.05	2.30	8.08	2.10	14.22	2.60	9.55	9	المجموعة التجريبية



من خلال الجدول رقم (03): يتضح لنا أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي يساوي 9.55، وانحرافه المعياري يساوي 2.60 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـ 14.22 والانحراف المعياري بـ 2.10 بينما نسجل (T) المحسوبة بـ 8.08 والتي هي أكبر من (T) الجدولية والتي تقدر بـ 2.30 عند مستوى الدلالة 0,05 ومنه نستنتج أنه هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي وبالتالي كان هناك تحسن في نتائج هذه المجموعة وذلك يعزى إلى البرنامج التدريبي.

-العينة الشاهدة

1-2- عرض وتحليل نتائج الاختبار لثني الجذع من الجلوس للعينة الشاهد

جدول رقم (04): يبين مقارنة نتائج الاختبار القبلي و البعدي للمجموعة الشاهدة لاختبار ثني الجذع من الجلوس .

الفروق	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	الإختبار البعدي		الإختبار القبلي		ن	العينة الشاهدة
				الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
دالة غير إحصائياً	0.05	2.30	1.53	2.26	14.50	2.48	13.88	9	

من خلال الجدول رقم (04): الذي يمثل الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لاختبار ثني الجذع من الجلوس يتضح لنا أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي يساوي 13.88، وانحرافه المعياري يساوي 2.48 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـ 14.50 والانحراف المعياري بـ 2.26 بينما نسجل (T) المحسوبة بـ 1.53 والتي هي أقل من (T) الجدولية والتي تقدر بـ 2.30 عند مستوى الدلالة 0,05 ومنه نستنتج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي .



2-2- عرض وتحليل نتائج الاختبار لثني الجذع من الوقوف للعينه الشاهده

جدول رقم (05): يبين مقارنة نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الشاهده لاختبارثني الجذع من الوقوف .

الفروق	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	الإختبار البعدي		الإختبار القبلي		ن	العينه الشاهده
				الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
دالة غير إحصائيا	0.05	2.30	2.23	2.59	16.16	2.88	15.27	9	

من خلال الجدول رقم (05): الذي يمثل الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لاختبار ثني الجذع من الوقوف يتضح لنا أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي يساوي 15.27، وانحرافه المعياري يساوي 2.88 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـ 16.16 والانحراف المعياري بـ 2.59 بينما نسجل (T) المحسوبة بـ 2.23 والتي هي أقل من (T) الجدولية والتي تقدر بـ 2.30 عند مستوى الدلالة 0,05 ومنه نستنتج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي .

2-3- عرض وتحليل نتائج الاختبار الصويب للعينه الشاهده

جدول رقم (06): يبين مقارنة نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الشاهده لاختبارالتصويب.

الفروق	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	الإختبار البعدي		الإختبار القبلي		ن	العينه الشاهده
				الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
دالة غير إحصائيا	0.05	2.30	1	1.73	11.33	1.05	10.88	9	



من خلال الجدول رقم (06): الذي يمثل الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لاختبار التصويب يتضح لنا أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي يساوي 10.88، وانحرافه المعياري يساوي 1.05 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـ 11.33 والانحراف المعياري بـ 1.73 بينما نسجل (T) المحسوبة بـ 13 والتي هي أقل من (T) الجدولية والتي تقدر بـ 2.30 عند مستوى الدلالة 0,05 ومنه نستنتج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي.

2- عرض و تحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 في المرونة والأداء المهاري (التصويب) بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

1-2-1- مقارنة نتائج الاختبار البعدي للمجموعة الشاهدة والتجريبية لثني الجذع من الجلوس

جدول رقم (7) يوضح مقارنة بين المجموعتين الشاهدة والتجريبية في الاختبار البعدي (اختبار ثني الجذع من الجلوس)

الفروق	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الشاهدة		ن	الاختبار البعدي
				الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
دالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية	0.05	2.12	11.06	2.15	20.94	1.79	14.05	9	

يبين الجدول رقم (7) نتائج عينة البحث في المجموعتين الشاهدة والتجريبية في الاختبار البعدي وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية حيث كانت نتائج المتوسط الحسابي للمجموعة الشاهدة (14.05) والانحراف المعياري (1.79)، أما المجموعة التجريبية فكان متوسطها (20.94)، والانحراف المعياري (2.15)، وقدرت قيمة T المحسوبة بـ (11.06) في حين بلغت قيمة T الجدولية (2.12)، وهذا عند مستوى الدلالة (0.05)



1-3-1- مقارنة نتائج الاختبار البعدي للمجموعة الشاهدة والتجريبية لثني الجذع من الوقوف

جدول رقم (8). يوضح مقارنة بين المجموعتين الشاهدة والتجريبية في الاختبار البعدي (اختبار ثني الجذع من الوقوف).

الفروق	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الشاهدة		ن	الاختبار البعدي
				الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
إحصائيا ولصالح المجموعة التجريبية	0.05	2.12	13.85	1.73	19	1.58	15	9	

يبين الجدول رقم (8): نتائج عينة البحث في المجموعتين الشاهدة والتجريبية في الاختبار البعدي وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية حيث كانت نتائج المتوسط الحسابي للمجموعة الشاهدة (15) والانحراف المعياري (1.58) ، أما المجموعة التجريبية فكان متوسطها (19) ، والانحراف المعياري (1.73) ، وقدرت قيمة ت المحسوبة ب (13.85) في حين بلغت قيمة ت الجدولية (2.12) ، وهذا عند مستوى الدلالة (0.05)



1-4-1- مقارنة نتائج الاختبار البعدي للمجموعة الشاهدة والتجريبية لاختبار التصويب

جدول رقم (9). يوضح مقارنة بين المجموعتين الشاهدة والتجريبية في الاختبار البعدي (اختبار التصويب).

الفروق	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الشاهدة		ن	الاختبار البعدي
				الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
دالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية	0.05	2.12	8.08	2.10	14.22	2.60	9.55	9	

يبين الجدول رقم (9): نتائج عينة البحث في المجموعتين الشاهدة والتجريبية في الاختبار البعدي وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية حيث كانت نتائج المتوسط الحسابي للمجموعة الشاهدة (9.55) والانحراف المعياري (2.60)، أما المجموعة التجريبية فكان متوسطها (14.22)، والانحراف المعياري (2.10)، وقدرت قيمة ت المحسوبة ب (8.08) في حين بلغت قيمة ت الجدولية (2.12)، وهذا عند مستوى الدلالة (0.05).

مناقشة الفرضيات في ضوء النتائج المتحصل عليها :

1- من خلال نتائج الجدول رقم (1) الذي بلغت فيه قيمة ت المحسوبة 11.06 وقيمة ت الجدولية 2.30 عند مستوى الدلالة 0.05 وبما أن ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي لصالح العينة التجريبية التي تتدرب وفق البرنامج المقترح وهذا بالنسبة لصفة المرونة.

- من خلال نتائج الجدول رقم (2) الذي بلغت فيه قيمة ت المحسوبة 13.85 وقيمة ت الجدولية 2.30 عند مستوى الدلالة 0.05 وبما أن ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينة التجريبية التي تتدرب وفق البرنامج المقترح وهذا بالنسبة لصفة المرونة.



- من خلال نتائج الجدول رقم (3) الذي بلغت فيه قيمة ت المحسوبة 8.08 وقيمة ت الجدولية 2.30 عند مستوى الدلالة 0.05 وبما أن ت المحسوبة أكبر من ت الجدولية فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح العينة التجريبية التي تتدرب وفق البرنامج المقترح وهذا بالنسبة للأداء المهاري (التصويب).

- ومن خلال كل من الجداول رقم 1 و 2 و 3 نجد أن هذه النتائج تؤكد صحة الفرضية الأولى من الدراسة التي تقول توجد فروق ذات دلالة إحصائية للعينة التجريبية بين الاختبار القبلي والبعدي للمرونة و الأداء المهاري.

وهذا ما يتوافق مع ما قاله هولمن تمارين الإطالة هي الطريقة الأكثر استخداماً في تنمية وتطوير القدرات الحركية وهي ما يطلق عليها الآن بتدريبات الإطالة و التمطية و هي تمارين تعمل على إطالة العضلة بشكل جيد وسريع وهذه التمارين تكون دائماً في عكس اتجاه التمارين العادية (بناء العضلات). (هولمن 1995 ص 40)، كما أن كل من مهند حسين البشتاوي واحمد إبراهيم الخواجا يعززون ذلك بقولهم والإطالة عنصر هام للياقة العامة لجسم الإنسان حيث يمكن إطالة جميع عضلات أعضاء الجسم ومن خلالها يتم تطوير القدرات الحركية والتحسين فيها. (مهند حسين البشتاوي وأحمد إبراهيم الخواجا 2005 ص 337-338).

- من خلال نتائج الجدول رقم (4) الذي قدرت فيه قيمة ت المحسوبة ب (1.53) ، في حين بلغت قيمة ت الجدولة (2.30) ، وهذا عند مستوى الدلالة 0.05 وبما أن قيمة ت المحسوبة اقل من قيمة ت الجدولية فإن ذلك يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للعينة الشاهدة التي تتدرب وفق البرنامج العادي وهذا بالنسبة لصفة المرونة.

- من خلال نتائج الجدول رقم (5) الذي قدرت فيه قيمة ت المحسوبة ب (2.23) ، في حين بلغت قيمة ت الجدولة (2.30) ، وهذا عند مستوى الدلالة 0.05 وبما أن قيمة ت المحسوبة اقل من قيمة ت الجدولية فإن ذلك يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعة الشاهدة التي تتدرب وفق البرنامج العادي وهذا بالنسبة لصفة المرونة.

- من خلال نتائج الجدول رقم (6) الذي قدرت فيه قيمة ت المحسوبة ب (1) ، في حين بلغت قيمة ت الجدولة (2.30) ، وهذا عند مستوى الدلالة 0.05 وبما أن قيمة ت المحسوبة اقل من قيمة ت الجدولية فإن ذلك يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعة الشاهدة التي تتدرب وفق البرنامج العادي وهذا بالنسبة ل: (التصويب) للأداء المهاري .



- ومن خلال الجداول رقم 4-5-6 نجد أن هذه النتائج تحقق الفرضية الثانية من الدراسة التي وضعناها حيث افترضنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي للعينة الشاهدة للمرونة.

- من خلال نتائج الجدول رقم (7) الذي قدرت فيه قيمة ت المحسوبة ب (11.06)، في حين بلغت قيمة ت الجدولة (2.12)، وهذا عند مستوى الدلالة 0.05 وبما أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية فإن ذلك يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي تتدرب وفق البرنامج المقترح المكون من تمارين المرونة وهذا بالنسبة لصفة المرونة.

- من خلال نتائج الجدول رقم (8) الذي قدرت فيه قيمة ت المحسوبة ب (13.85)، في حين بلغت قيمة ت الجدولة (2.12)، وهذا عند مستوى الدلالة 0.05 وبما أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية فإن ذلك يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي التي تتدرب وفق البرنامج المقترح المكون من تمارين الإطالة وهذا بالنسبة لصفة المرونة.

- من خلال نتائج الجدول رقم (9) الذي قدرت فيه قيمة ت المحسوبة ب (8.08)، في حين بلغت قيمة ت الجدولة (2.12)، وهذا عند مستوى الدلالة 0.05 وبما أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية فإن ذلك يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي التي تتدرب وفق البرنامج المقترح المكون من تمارين الإطالة وهذا بالنسبة لصفة المرونة لتحسين التصويب.

- ومن خلال كل من الجداول 7-8-9 نلاحظ أن هذه النتائج تحقق الفرضية من الدراسة التي وضعناها حيث افترضنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الشاهدة والتجريبية في الاختبار البعدي للمرونة و الأداء المهاري، لصالح المجموعة التجريبية.

وهذا ما يؤكد بوطيرة النواري (رسالة ماجستير) في الدراسة السابقة السادسة حيث استنتج أن اقتراح وحدات تعليمية دون إدراج تمارين الإطالة فيها لا يسمح بتطوير القدرات الحركية.

وكذلك ما توصل إليه قلاطي يزيد (أطروحة دكتوراه) الدراسة السابقة السادسة في نتائجه: البرنامج المبني على أساس تكثيف تمارين الإطالة أدى إلى تطور القدرات الحركية.