

## الفصل الرابع

### عرض النتائج وتفسيرها

١/٤ عرض النتائج  
٢/٤ تفسير النتائج

يوضح جدول ( ٨ ) المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والدلالة الاحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الاولى فى الاختبارات البدنية المتمثلة فى ( قوة الرجلين ، قوة الظهر ، قوة القبضة يمين ، قوة القبضة شمال ، الوشب العريض ، دفع كرة طبية ، الانبطاح المائل من الوقوف ، عدو ٣٠ متر ، الخطوة الجانبية ) ويوضح وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الاولى ولصالح القياس البعدى . حيث قيمة ( ت ) المحسوبة اكبر من قيمة ( ت ) الجدولية فى الاختبارات البدنية .

ويوضح جدول (٩) وجود نسب تحسن بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الاولى فى الاختبارات البدنية وقد تراوحت نسب التحسن بين ( ٢٩٤٧٪ ، ٩٧٧٨٪ ) ولصالح القياس البعدى .

جدول ( ٨ )

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والدلالة الاحصائية  
بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية  
الاولى فى الاختبارات البدنية

ن = ٢١

الدالة	قيمة ت المحسوبه	القياس البعدى		القياس القبلى		الاختبارات
		ع	م	ع	م	
دال	٣٩٥٢	٤١٠٣١	٢٣٩٠٠٠	٤٠٨٢١	٢٣٢٠٩٥	قوة الرجلين
،،	٧٤٢٦	٢٢٦٨٨	١٣٨٠٤٧	٢٢٦٤٩	١٣٤٠٩٥	قوة الظهر
،،	٤٣١١	١٠٠٨٧	٣٥١٩٠	١١١١٧	٣٢٢٣٨	قوة القبضة يمين
،،	٤٩٥٧	٩٩٩٦	٣٣١٤٢	١٠٦٧٥	٣٠١٩٠	قوة القبضة شمال
،،	٦٣٩٣	٣١٤٤٩	٢٠٤٠٤٧	٣٠٢٥١	١٩٥٣٣٣	الوثب العريض
،،	٣٩٠٤	٦٩٨٦٧	٣٩٧١٤٢	٦٧٣٩٤	٣٨٠٦٦٦	دفع كرة طبية
،،	٦٠٢١	٤٣٧٧	٢٩٥٢٣	٣٩٤٣	٢٨٠٤٧	الانبطاح المائل من الوقوف
،،	٧٧٩٩	٤٤٤٣	٥٤٩٣	٤٦١	٥٦٧٥	عدو ٣٠ متر
،،	٢٨٩٨	٢٥٥٥	٢٧٨٥٧	٣٢١٣	٢٦٨٥٧	الخطوة الجانبية

قيمة ( ت ) الجدولية (٢٠٩) عند مستوى (٠.٥) .

يوضح جدول (٨) وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى  
للمجموعة التجريبية الاولى فى الاختبارات البدنية متمثلة فى ( قوة الرجلين،  
قوة الظهر، قوة القبضة يمين، قوة القبضة شمال، الوثب العريض، دفع كرة  
طبية، الانبطاح المائل من الوقوف، عدو ٣٠ متر، الخطوة الجانبية ) ولصالح  
القياس البعدى .

جدول ( ٩ )

نسب التحسن بين القياسين القبلى والبعدى  
للمجموعة التجريبية الاولى  
فى الاختبارات البدنية

ن = ٢١

النسبة المئوية	الفرق المتوسطات بين	القياس البعدى		القياس القبلى		الاختبارات	م
		ع	م	ع	م		
٪٢٩٧٤	٦٩٠٤	٤١٠٣١	٢٣٩٠٠٠	٤٠٨٢١	٢٣٢٠٩٥	قوة الرجلين	١
٪٢٩٤٧	٢٩٥٢	٢٢٦٨٨	١٣٨٠٤٧	٢٢٦٤٩	١٣٤٠٩٥	قوة الظهر	٢
٪٩١٥٦	٢٩٥٢	١٠٠٨٧	٣٥١٩٠	١١١١٧	٣٢٢٣٨	قوة القبضة يمين	٣
٪٩٧٧٨	٢٩٥٢	٩٩٩٦	٣٣١٤٢	١٠٦٧٥	٣٠١٩٠	قوة القبضة شمال	٤
٪٤٤٦١	٨٧١٤	٣١٤٤٩	٢٠٤٠٤٧	٣٠٢٥١	١٩٥٣٢٣	الوشب العريض	٥
٪٤٣٢٨	١٦٤٧٦	٦٩٨٦٧	٣٩٧١٤٢	٦٧٣٩٤	٣٨٠٦٦٦	دفع كرة طبيعية	٦
٪٥٢٦٢	١٤٧٦	٤٣٧٧	٢٩٥٢٣	٣٩٤٣	٢٨٠٤٧	الانبطاح المائل من الوقوف	٧
٪٣٢٩٥	١٨١	٤٤٤٣	٥٤٩٣	٤٦١	٥٦٧٥	عدو ٣٠ متر	٨
٪٣٧٢٢	١	٢٥٥٥	٢٧٨٥٧	٣٢١٣	٢٦٨٥٧	الخطوة الجانبية	٩

يوضح جدول (٩) وجود نسب تحسن بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة

التجريبية الاولى فى الاختبارات البدنية متمثلة فى ( قوة الرجلين ، قوة

الظهر ، قوة القبضة يمين ، قوة القبضة شمال ، الوشب العريض ، دفع كرة طبيعية ،

الانبطاح المائل من الوقوف ، عدو ٣٠ متر ، الخطوة الجانبية ) وقد تراوحت

نسب التحسن بين ( ٢٩٤٧ ٪ ، ٩٧٧٨ ) ولصالح القياس البعدى .

يوضح جدول (١٠) المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والدلالة الاحصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية فى الاختبارات البدنية ( قوة الرجلين ، قوة الظهر ، قوة القبضة يمين ، قوة القبضة شمال ، الوشب العريض ، دفع كرة طبية ، الانبطاح المائل من الوقوف ، عدو ٣٠ متر ، الخطوة الجانبية ) ويوضح وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية ولصالح القياس البعدى حيث قيمة ( ت ) المحسوبة اكبر من قيمة ( ت ) الجدولية فى الاختبارات البدنية .

ويوضح جدول (١١) وجود نسب تحسن بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية فى الاختبارات البدنية وقد تراوحت نسب التحسن بين ( ٦٢٩٧٪ ، ٢١٩٨٥٪ ) ولصالح القياس البعدى .

جدول ( ١٠ )

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والدلالة الاحصائية  
بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة  
التجريبية الثانية فى الاختبارات البدنية

ن = ٢١

الدالة	قيمة (ت) المحسوبة	القياس البعدى		القياس القبلى		الاختبارات
		ع	م	ع	م	
دال	٤٨٩٩	٣٧٩٢٣	٢٤٢٠٩٥	٣٥٥٦٣	٢٢٦٤٧٦	قوة الرجلين
،،	٩٣٣١	١٩٨٦٩	١٤٣٧٦١	١٨٩٢٤	١٣٥٠٤٧	قوة الظهر
،،	١١٤٧٨	٨٢٠٩	٣٧٩٠٤	٨٩٨٦	٣٢٥٧١	قوة القبضة يمين
،،	٩١٠٩	٦١٥٩	٣٥٦٦٦	٧٥٨٨	٢٩٢٣٨	قوة القبضة شمال
،،	٦٩٩٦	٢٦٥٠٠	٢١٣٨٠٩	٢٩٠٥٠	٢٠١١٤٢	الوثب العريض
،،	٨٦٤٣	٥٣٠٩١	٤٢٣٠٩٥	٤٩١٣٢	٣٨٢٩٥٢	دفع كرة طبية
،،	٤٤٥٧	٤٢٤١	٣٠٩٠٤	٥٠٥٤	٢٨٠٤٧	الانبطاح المائل من الوقوف
،،	٨٨٥٠	٢٨٩	٥٣١٩	٣١٠	٥٦١٦	عدو ٣٠ متر
،،	٨٠١٠	٢٢٥٦	٢٨٩٠٤	٢١٧٨	٢٦٩٥٢	الخطوة الجانبية

قيمة ( ت ) الجدولية (٢٠٩) عند مستوى (٠٥)

يوضح جدول (١٠) وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى  
للمجموعة التجريبية الثانية فى الاختبارات البدنية متمثلة فى ( قوة الرجلين،  
قوة الظهر، قوة القبضة يمين، قوة القبضة شمال، الوثب العريض، دفع كرة طبية،  
الانبطاح المائل من الوقوف، عدو ٣٠ متر، الخطوة الجانبية ) ولصالح القياس  
البعدى .

جدول ( ١١ )

نسب التحسن بين القياسين القبلى والبعدى  
للمجموعة التجريبية الثانية  
فى الاختبارات البدنية

ن = ٢١

النسبة المئوية	الفروق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلى		الاختبارات	م
		ع	م	ع	م		
٪٦٨٩٦	١٥٦١٩	٣٧٩٢٣	٢٤٢٠٩٥	٣٥٥٦٣	٢٢٦٤٧٦	قوة الرجلين	١
٪٦٤٥٢	٨٧١٤	١٩٨٦٩	١٤٣٧٦١	١٨٩٢٤	١٣٥٠٤٧	قوة الظهر	٢
٪١٦٣٧٣	٥٣٣٣	٨٢٠٩	٣٧٩٠٤	٨٩٨٦	٣٢٥٧١	قوة القبضة يمين	٣
٪٢١٩٨٥	٦٤٢٨	٦١٥٩	٣٥٦٦٦	٧٥٨٨	٢٩٢٣٨	قوة القبضة شمال	٤
٪ ٦٢٩٧	١٢٦٦٦	٢٦٥٠٠	٢١٣٨٠٩	٢٩٠٥٠	٢٠١١٤٢	الوثب العريض	٥
٪١٠٤٨٢	٤٠١٤٢	٥٣٠٩١	٤٢٣٠٩٥	٤٩١٣٢	٣٨٢٩٥٢	دفع كرة طبية	٦
٪١٠١٨٦	٢٨٥٧	٤٢٤١	٣٠٩٠٤	٥٠٥٤	٢٨٠٤٧	الانبطاح المائل من الوقوف	٧
٪ ٥٥٨٣	٢٩٧	٢٨٩	٥٣١٩	٣١٠	٥٦١٦	عدو ٣٠ متر	٨
٪ ٧٢٤٢	١٩٥٢	٢٢٥٦	٢٨٩٠٤	٢١٧٨	٢٦٩٥٢	الخطوة الجانبية	٩

يوضح جدول ( ١١ ) وجود نسب تحسن بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة

التجريبية الثانية فى الاختبارات البدنية ( قوة الرجلين ، قوة الظهر ، قوة  
القبضة يمين ، قوة القبضة شمال ، الوثب العريض ، دفع كرة طبية ، الانبطاح

المائل من الوقوف ، عدو ٣٠ متر ، الخطوة الجانبية ) وقد تراوحت نسب التحسن

بين ( ٦٢٩٧ ٪ ) ( ٢١٩٨٥ ٪ ) ولصالح القياس البعدى .

يوضح جدول (١٢) المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والدلالة الاحصائية بين المجموعتين التجريبية الاولى والثانية فى القياسات البعدية للاختبارات البدنية المتمثلة فى ( قوة الرجلين ، قوة الظهر ، قوة القبضة يمين ، قوة القبضة شمال ، الوشب العريض ، دفع كرة طبية ، الانبطاح المائل من الوقوف ، عدو ٣٠ متر ، الخطوة الجانبية ) .

ويتضح مايلى :

- هناك فروق دالة احصائيا بين المجموعة التجريبية الاولى والثانية فى اختبار دفع كرة طبية واختبار الخطوة الجانبية لصالح المجموعة التجريبية الثانية .

- لاتوجد فروق دالة احصائيا بين المجموعة التجريبية الاولى والثانية فى الاختبارات البدنية التالية ( قوة الرجلين ، قوة الظهر ، قوة القبضة يمين ، قوة القبضة شمال ، الوشب العريض ، الانبطاح المائل من الوقوف ، عدو ٣٠ متر ) .

يوضح جدول (١٣) نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية الاولى والثانية فى القياسات البعدية ، ويتضح من الجدول وجود نسب تحسن بين المجموعتين التجريبية الاولى والثانية فى القياسات البعدية فى الاختبارات البدنية . وتراوحت نسب التحسن بين ( ١٢٩٤٪ ، ٧١٢٪ ) لصالح المجموعة التجريبية الثانية .

جدول ( ١٢ )

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والدالة الاحصائية  
بين المجموعتين التجريبية الاولى والتجريبية  
الثانية فى القياسات البعدية للاختبارات البدنية

ن = ٢١

الاختبارات	المجموعة التجريبية الاولى		المجموعة التجريبية الثانية		قيمة ( ت ) المحسوبة	الدالة
	م	ع	م	ع		
قوة الرجلين	٢٣٩٠٠٠	٤١٠٠٣١	٢٤٢٠٩٥	٣٧٩٢٣	٥٨٣	غير دال
قوة الظهر	١٣٨٠٤٧	٢٢٦٨٨	١٤٣٧٦١	١٩٨٦٩	١١٥٨	،،
قوة القبضة يمين	٣٥١٩٠	١٠٠٨٧	٣٧٩٠٤	٨٢٠٩	١٢٢٣	،،
قوة القبضة شمال	٣٣١٤٢	٩٩٩٦	٣٥٦٦٦	٦١٥٩	١٣٣٥	،،
الوشب العريض	٢٠٤٠٤٧	٣١٤٤٩	٢١٣٨٠٩	٢٦٥٠٠	١٢١٦	،،
دفع كرة طبية	٣٩٧١٤٢	٦٩٨٦٧	٤٢٣٠٩٥	٥٣٠٩١	٢٥٣١	دال
الانبطاح المائل من الوقوف	٢٩٥٢٣	٤٣٧٧	٣٠٩٠٤	٤٢٤١	١٤٠٢	غير دال
عدو ٣٠ متر	٥٤٩٣	٤٤٤٣	٥٣١٩	٢٨٩	١٨٣٥	،،
الخطوة الجانبية	٢٧٨٥٧	٢٥٥٥	٢٨٩٠٤	٢٢٥٦	٢٣٨٦	دال

قيمة ( ت ) الجدولية ( ٢٠٩ ) عند مستوى ( ٠٥ )

يوضح جدول (١٢) وجود فروق دالة احصائية بين المجموعتين التجريبية الاولى والثانية فى القياسات البعدية للاختبارات البدنية المتمثلة فى ( دفع كرة طبية ، الخطوة الجانبية ) لصالح المجموعة التجريبية الثانية .  
وعدم وجود فروق دالة احصائية بين المجموعتين التجريبية الاولى والثانية فى القياسات البعدية للاختبارات البدنية المتمثلة فى ( قوة الرجلين ، قوة الظهر ، قوة القبضة يمين ، قوة القبضة شمال ، الوشب العريض ، الانبطاح المائل من الوقوف ، عدو ٣٠ متر ) .

جدول ( ١٣ )

نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية الاولى  
والتجريبية الثانية للقياسات البعدية  
فى الاختبارات البدنية

ن = ٢١

م	الاختبارات	المجموعة التجريبية الاولى		المجموعة التجريبية الثانية		الفروق بين المتوسطين	النسبة المئوية
		م	ع	م	ع		
١	قوة الرجلين	٢٣٩ر٠٠٠	٤١ر٠٣١	٢٤٢ر٠٩٥	٣٧ر٩٢٣	٣ر٠٩٥	٪ ١ر٢٩٤
٢	قوة الظهر	١٣٨ر٠٤٧	٢٢ر٦٨٨	١٤٣ر٧٦١	١٩ر٨٦٩	٥ر٧١٤	٪ ٤ر١٣٩
٣	قوة القبضة يمين	٣٥ر١٩٠	١٠ر٠٨٧	٣٧ر٩٠٤	٨ر٢٠٩	٢ر٧١٤	٪ ٧ر٧١٢
٤	قوة القبضة شمال	٣٣ر١٤٢	٩ر٩٩٦	٣٥ر٦٦٦	٦ر١٥٩	٢ر٥٢٣	٪ ٧ر٦١٢
٥	الوثب العريض	٢٠٤ر٠٤٧	٣١ر٤٤٩	٢١٣ر٨٠٩	٢٦ر٥٠٠	٩ر٧٦١	٪ ٤ر٧٨٣
٦	دفع كرة طبية	٣٩٧ر١٤٢	٦٩ ٨٦٧	٤٢٣ر٠٩٥	٥٣ر٠٩١	٢٥ر٩٥٢	٪ ٦ر٥٣٤
٧	الانبطاح المائل من الوقوف	٢٩ر٥٢٣	٤ر٣٧٧	٣٠ر٩٠٤	٤ر٢٤١	١ر٣٨٠	٪ ٤ر٦٧٤
٨	عدو ٣٠ متر	٥ر٤٩٣	٤ر٤٤٣	٥ر٣١٩	٢ر٢٨٩	١ر١٧٤	٪ ٣ر٢٧١
٩	الخطوة الجانبية	٢٧ر٨٥٧	٢ر٥٥٥	٢٨ر٩٠٤	٢ر٢٥٦	١ر٠٤٧	٪ ٣ر٧٥٨

يوضح جدول (١٣) وجود نسب تحسن بين المجموعتين التجريبية الاولى والثانية فى القياسات البعدية فى الاختبارات البدنية متمثلة فى ( قوة الرجلين ، قوة الظهر ، قوة القبضة يمين ، قوة القبضة شمال ، الوثب العريض ، دفع كرة طبية ، الانبطاح المائل من الوقوف ، عدو ٣٠ متر ، الخطوة الجانبية ) وقد تراوحت نسب التحسن بين ( ١ر٢٩٤ ٪ ، ٧ر٧١٢ ٪ ) ولصالح المجموعة التجريبية الثانية .

٢/٤ تفسير النتائج:

- اشارت النتائج التي يوضحها جدول (٨ ، ٩) للمجموعة التجريبية الاولى الى ان هناك فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلى والبعدى فى الاختبارات البدنية المتمثلة فى ( قوة الرجلين ، قوة الظهر ، قوة القبضة يمين ، قوة القبضة شمال ، الوثب العريض ، دفع كرة طبيرة ، الانبطاح المائل من الوقوف ، عدو ٣٠ متر ، الخطوة الجانبية ) ، وهناك نسب تحسن بين القياسين القبلى والبعدى تراوحت بين (٢٠٩٤٧٪ - ٩٧٧٨٪) مما يدل على ان عناصر اللياقة البدنية ( القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة ، التحمل العضلى ، السرعة ، الرشاقة ) قد تأثرت بالفترة الزمنية للتدريب .

- اشارت النتائج التي يوضحها جدول (١٠ ، ١١) للمجموعة التجريبية الثانية الى ان هناك فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلى والبعدى فى الاختبارات البدنية المتمثلة فى ( قوة الرجلين ، قوة الظهر ، قوة القبضة يمين ، قوة القبضة شمال ، الوثب العريض ، دفع كرة طبيرة ، الانبطاح المائل من الوقوف ، عدو ٣٠ متر ، الخطوة الجانبية ) . وهناك نسب تحسن بين القياس القبلى والبعدى تراوحت بين (٦٢٩٧٪ - ٢١٩٨٥٪) مما يدل على ان عناصر اللياقة البدنية ( القوة العضلية ، القوة المميزة بالسرعة ، التحمل العضلى ، السرعة ، الرشاقة ) قد تأثرت بالفترة الزمنية للتدريب .

اجمعت الدراسات المشابهه على ان مدة البرنامج لاتقل عن ثلاثة شهور حتى يمكن ان توعدى طريقة التدريب المستخدمة الى احداث تأثير على المجموعة التجريبية . ويؤكد كلا من كاليستر ، وفليك ( Callister , Fleck ) ان اثر البرنامج يبدأ الظهور بعد ستة اسابيع من التدريب ويرى الباحث ان الفترة الزمنية لبرنامج الاعداد البدنى قيد البحث مناسبة وقد احدثت فروق داله احصائيا .

اشارت النتائج التى يوضحها جدول (١٢) الى عدم وجود فروق دالـة احصائيا بين المجموعة التجريبية الاولى والثانية فى الاختبارات البدنية التالية ( قوة الرجلين ، قوة الظهر ، قوة القبضة يمين ، قوة القبضة شمال ، الوشب العريض ، الانبطاح المائل من الوقوف ، عدو ٣٠ متر) مما يدل على ان عناصر اللياقة البدنية ( القوة العضلية للرجليـن ، القوة العضلية للظهر ، القوة العضلية للقبضة اليمين ، القوة العضلية للقبضة الشمال ، القوة المميزة بالسرعة للرجلين ، التحمل العضلى ، السرعة ، لم تتأثر بالفارق بين شدة تدريب الطريقة الفترية مرتفعة الشدة وشدة تدريب الطريقة التكرارية ، وقد يعزى ذلك لاسباب التالية :-

- ان من اهداف البرنامج الرئيسية التركيز على تنمية القوة العضلية المتحركة للعضلات العاملة على المفاصل المشتركة فى اداء التمرينات البدنية ، الا ان هناك بعض المفاصل تكون فى وضع ثابت مما تؤدى الى تنمية القوة العضلية الثابتة للعضلات العاملة عليها مثل العضلات العاملة على مفصل رسف اليد ومفصل الركبة والعمود الفقرى ، وبالتالي فان تنمية القوة العضلية الثابتة هدف فرعى للبرنامج لذا لسم تتأثر بفارق الشدة بين كلا الطريقتين .

ولم يستخدم الباحث التمرينات البدنية الثابتة نظرا لعدم ملائمتها لهذه المرحلة السنية بالاضافة لتأثيرها على الاداء المهارى . ويذكر كلا من اساو ، ونوبويوكى ( Isao , Nobuguki )

ان استخدام التمرينات البدنية الثابتة مناسباً للمستويات العالية المتقدمة فى الاداء المهارى ( ٣٠ : ٢١٢ ) .

ويرى مارينير ( Marinier ) ان استخدام التدريبات الثابتة

ذات الشدة العالية قد تؤثر على مفاصل الجسم خاها للناشئين فى مراحل نموهم ( ٣١ : ١٤ ) .

وهناك بعض الاراء التى تنادى بالاحتراس من استخدام التدريب الثابت

نظرا لما يرتبط به بعض العيوب مثل عدم المقدرة على تعليم واتقان

التوافق الحركى من خلال الانقباضات الثابتة وايضا يؤثر على الاحساس الحركى والقدرة على الاسترخاء العضلى والمرونة العضلية ( ١٨ : ١٢٨ ، ١٢٩ ) .

- القوة المميزة بالسرعة للرجلين لم تتأثر بفارق الشدة بين كلا الطريقتين لعدم استخدام الباحث تمرينات باستخدام الرجل الواحدة والارتكاز على الرجل الاخرى ، وذلك ما يحدث عند اداء المهارات الفنية الصغيرة (٣٥:٤) .
- ولم يستخدم الباحث هذه التمرينات لعدم توافر اجهزة التدريب الملائمة بالاضافة لعدم توزيع الحمل على الرجلين وبالتالي تقوية عضلات الرجل المتحركة على عضلات الرجل المرتكزة .
- ويؤكد ذلك بعض العلماء ان فى حالة الاستخدام الدائم للتدريب الشابت لناحية واحدة فقط ( أى افعال مبدأ التدريب المتن ) فان ذلك يؤشر بصورة سلبية على صفات السرعة الحركية والتحمل ( ١٨ : ١٢٩ ) .
- كما ان التحمل العفلى لم يتأثر بالفارق بين شدة الطريقتين وذلك لان حجم التدريب فى الطريقتين ثابت وايضا فترات الراحة البينية حتى يمكن التحكم فى مكونات حمل التدريب ، وان هناك عدة طرق اخرى تنمى التحمل العفلى الى درجة اكبر من ذلك مثل طريقة التدريب المستمر والفترة منخض الشدة ( ٧ ) ، ( ١١ ) ، ( ١٤ ) ، ( ١٨ ) ، ( ٢٢ ) .
- والسرعة ايضا لم تتأثر بالفارق فى الشدة بين الطريقتين وذلك لان اللاعب خلال التدريب على السرعة لا يمكن ان يوعى درجة الشدة المطلوبة منه بدقة بل تكون تقريبية فمثلا :
- يطلب من اللاعب عدو ٣٠مترا فى ٤ ثوانى فيمكن ان يعدو اقل او اكثر قليلا عن ٤ ثوانى كما هو محدد له .
- وقد أكد بعض ابحاث الجرى فى ان عنصر السرعة ينمو من سنة الى اخرى حتى يحقق اقصى تقدم ممكن من سن ١٦ - ١٨ سنة ( ٢ : ١٩٥ ) .
- وايضا يوضح جدول (١٢) وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعــــــــــــــــة التجريبية الاولى والثانية فى الاختبارات البدنية التالية ( دفع كرة طبيعية ، الخطوة الجانبية ) مما يدل على ان عنصرى القوة المميزة بالسرعة للذراعيــــــــــــــــن والرشاقة قد تأثرت بفارق الشدة بين طريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة وطريقة التدريب التكرارى وقد يعزى ذلك الى الاسباب التالية :-

- ان شدة الحمل المستخدمة فى البرنامج مناسبة لتنمية هذين العنصرين .
- حيث يرى كلا من جيوف جليسون ( Geof Gleeson ) وتاكاهاشى ( Takahashi ) ان استخدام شدة تتراوح بين ٨٠٪ - ١٠٠٪ فى التدريب توعدى الى تنمية القوة المميزه بالسرعة والرشاقة .
- ولان هدف البرنامج تنمية جميع عضلات الزراعين لانها تستخدم فى جميع المراحل الفنية للمهاره فى رياضة الجودو ( ١٦ : ٢٣٩ ) .
- كما يوضح جدول (١٣) نسب التحسن بين المجموعة التجريبية الاولى التى استخدمت طريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة والمجموعة التجريبية الثانية والتى استخدمت طريقة التدريب التكرارى حيث تراوحت نسب التحسن بين ( ١٢٩٤ر١٪ ، ١٢٧١٢ر٧٪ ) لصالح المجموعة التجريبية الثانية .
- ووجود فروق دالة احصائيا بين المجموعة التدريبية الاولى والثانية فى عنصرى القوة المميزة بالسرعة للذراعين ،والرشاقة لصالح المجموعة التجريبية الثانية يحقق فرض البحث .
- كما ان نتائج بعض الدراسات السابقة اتفقت مع نتائج هذه الدراسة فى ان نسب التحسن كانت لصالح طريقة التدريب التكرارى مما يدعم نتائج هذه الدراسة . بينما اختلفت دراسة السيد محمد جاد فى نتائجها مع نتائج هذه الدراسة وقد يرجع ذلك الى مايلى :-
- اختلاف عينة البحث فى الدراستين .
  - اختلاف الاختبارات البدنية المستخدمة .
  - اختلاف ترتيب اهم عناصر اللياقة البدنية الخاصة برياضة معينه عن الرياضات الاخرى .