

الفصل الرابع

عرض ومناقشة النتائج

- أولا : عرض النتائج**
- ثانيا : مناقشة النتائج**

الفصل الرابع

عرض ومناقشة النتائج

أولاً : عرض النتائج

جدول (٢٦)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية
في الأداء المهاري والمعرفي

(ن = ٢٤)

م	المتغير	الإختبار	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق	قيمة 'ت'
				١م	١ع	٢م	٢ع		
١	سرعة تمرير وإستلام	التمرير على الحائط ٣٠ ث	ث	٩,٥٤	١,٢٥	٢٧,٨٧	٣,٢٥	١٨,٣٣	٢٥,٢٥
٢	دقة التمرير	التمرير على المستطيلات المتداخلة	الدرجة	٧,٢٩	٠,٩٩	١٨,٥٠	١,٤١	١١,٢١	٣١,٢٠
٣	دقة التصويب	التصويب على زوايا المرمى من الإرتكاز	الدرجة	١,٤٦	٠,٩٨	٦,٤٦	١,٠٦	٥,٠	١٦,٦١
٤	التصويب بالوثب الطويل (مسافة الطيران)	قياس المسافة بين الإرتقاء والهبوط في التصويب بالوثب الطويل.	سم	١,٢٠	٠,٠٨	٢,١٢	٠,١٧	٠,٩٢	٢٣,٣٧
٥	شكل الأداء في التمرير من الجرى.	شكل الأداء في التمرير من الجرى عن طريق المحكمين.	الدرجة	١,٦٢	٠,٦٥	٧,٨٣	٠,٩٢	٦,٢١	٢٦,٤٠
٦	شكل الأداء في التصويب بالوثب الطويل.	شكل الأداء في التصويب بالوثب الطويل عن طريق المحكمين.	الدرجة	١,٤٦	٠,٥٩	٧,٤٢	٠,٩٧	٥,٩٦	٢٥,١٨
٧		الإختبار المعرفي	الدرجة	١٠,١٣	٤,٥٣	٥٢,٧٩	٣,٥٨	١٢,٦٦	١٠,٥١

قيمة 'ت' الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٦٩

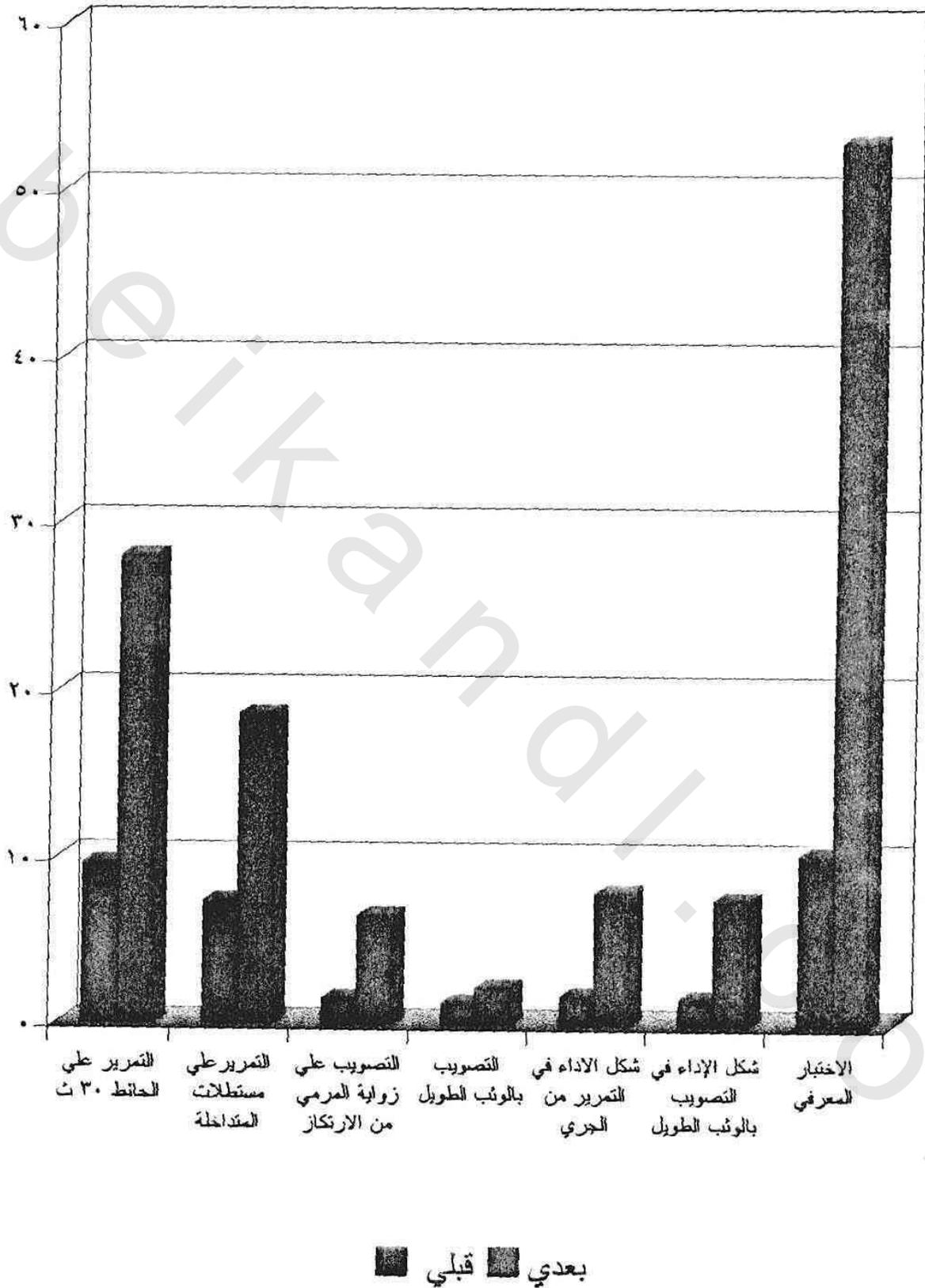
من الجدول السابق يتضح أن قيمة 'ت' المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند (٠,٠٥) مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في كل من الأداء المهاري للمهارات قيد البحث وكذلك المستوى المعرفي.

جدول (٢٧)
نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية
في الأداء المهارى والمعرفى

م	المتغير	الإختبار	وحدة القياس	بعدي	قبلي	الفرق	نسبة التحسن
				م ٢	م ١		
١	سرعة تمرير وإستلام	التمرير على الحائط ٣٠ ث	ث	٢٧,٨٧	٩,٥٤	١٨,٣٣	١٩٢,١٤
٢	دقة التمرير	التمرير على المستطيلات المتداخلة	الدرجة	١٨,٥٠	٧,٢٩	١١,٢١	١٥٣,٧٧
٣	دقة التصويب	التصويب على زوايا المرمى من الإرتكاز	الدرجة	٦,٤٦	١,٤٦	٥,٠	٣٤٢,٤٦
٤	التصويب بالوثب الطويل (مستافة الطيران).	قياس المسافة بين الإرتقاء والهبوط فى التصويب بالوثب الطويل.	سم	٢,١٢	١,٢٠	٠,٩٢	٧٦,٦٦
٥	شكل الأداء فى التمرير من الجرى من المحكمين.	شكل الأداء فى التمرير من الجرى عن طريق المحكمين.	الدرجة	٧,٨٣	١,٦٢	٦,٢١	٣٨٣,٣٣
٦	شكل الأداء فى التصويب بالوثب الطويل	شكل الأداء فى التصويب بالوثب الطويل عن طريق المحكمين.	الدرجة	٧,٤٢	١,٤٦	٥,٩٦	٤٠٨,٢١
٧		الإختبار المعرفى	الدرجة	٥٢,٧٩	١٠,١٣	٤٢,٦٦	٤٢١,١٢

يوضح جدول (٢٧) نسبة التحسن الحادث بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى المهارات قيد البحث والمستوى المعرفى.

وقد كانت أقل نسبة تحسن لمهارة التصويب على زوايا المرمى من الإرتكاز تساوى (٧٦,٦٦) وأعلى نسبة تحسن كانت للمستوى المعرفى (٤٢١,١٢).



شكل (١) متوسط القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية و الاختبار المعرفي

جدول (٢٨)
دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة
في الأداء المهاري والمعرفي

(ن = ٢٤)

م	المتغير	الإختبار	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفروق	قيمة "ت"
				١م	١ع	٢م	٢ع		
١	سرعة تمرير وإستلام	التمرير على الحائط ٣٠ ث	ث	١٠,٤٦	١,٥٣	٢٠,٧٥	٢,٩٥	٦,٠٦٦	١١,٦٢
٢	دقة التمرير	التمرير على المستطيلات المتداخلة	الدرجة	٨,٩٦	١١,٩٨	١٣,٣٣	٢,٩٤	٤,٦٧	١,٧٠
٣	دقة التصويب	التصويب على زوايا المرمى من الإرتكاز	الدرجة	٢,٣٠	٠,٩٣	٥,٣٠	١,٤١	٣, -	٨,٤٩
٤	التصويب بالوثب الطويل (مسافة الطيران).	قياس المسافة بين الإرتقاء والهبوط في التصويب بالوثب الطويل.	سم	١,١٩	٠,٠٤	١,٥٣	١,١٩	-٠,٣٤	٨,٤٤
٥	شكل الأداء في التمرير من الجرى.	شكل الأداء في التمرير من الجرى عن طريق المحكمين	الدرجة	٢,٨٣	٠,٢٤	٦,٠٨	٠,٩٢	٣,٢٥	٢,٤٧
٦	شكل الأداء في التصويب بالوثب الطويل	شكل الأداء في التصويب بالوثب الطويل عن طريق المحكمين .	الدرجة	١,٦٧	٠,٦٣	٥,٥٠	١,١٤	٣,٨٣	١٤,٠٦
٧	الأختبار المعرفي	الإختبار المعرفي	الدرجة	٨,٩٥	٣,٣٦	٤١,٢٩	٥,٥٧	٣٢,٣٤	٢٣,٨٣

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٦٩

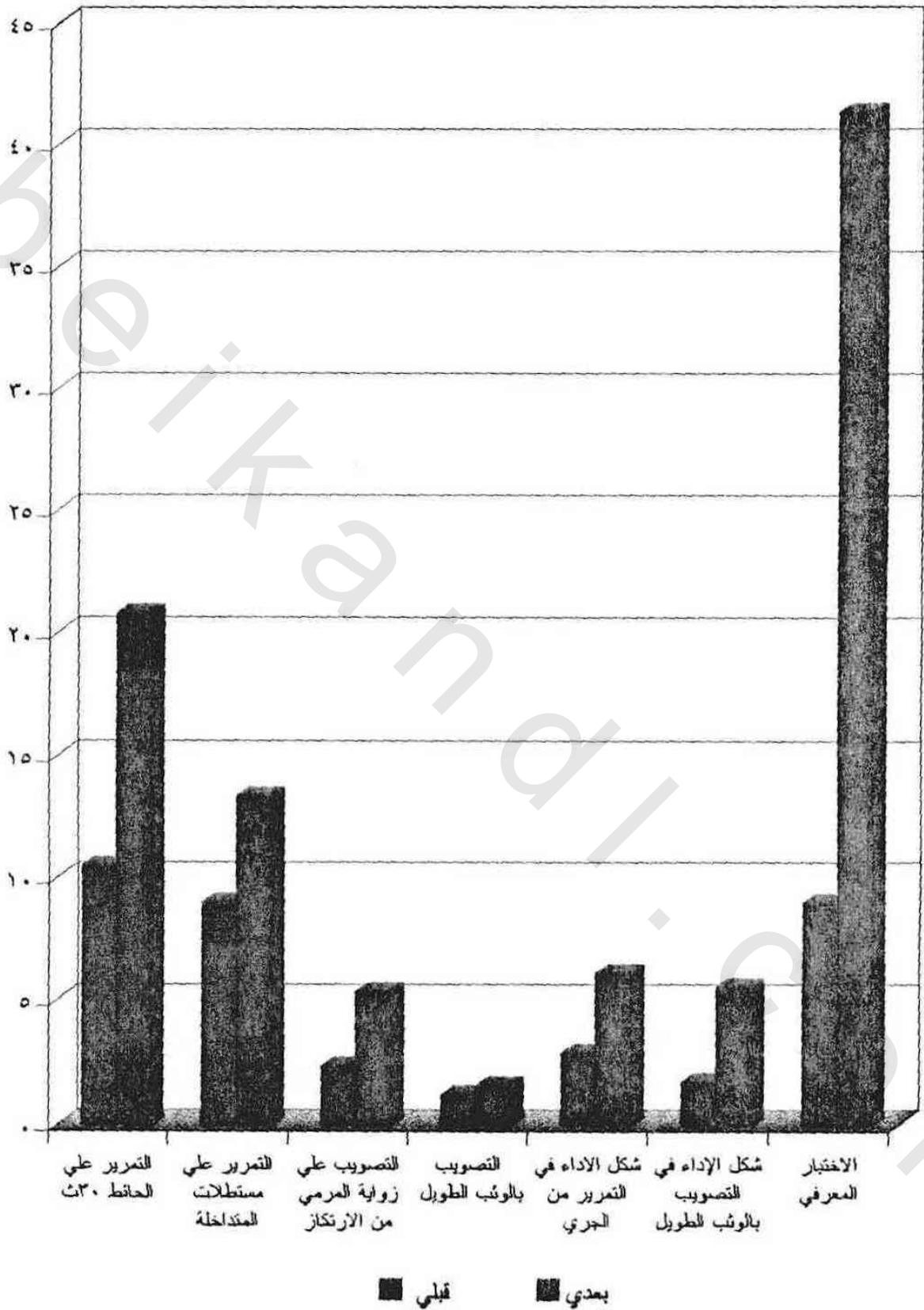
من الجدول السابق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند (٠,٠٥) في جميع المتغيرات فيما عدا التمرير على المستطيلات المتداخلة مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في الأداء المهاري والمستوى المعرفي عدا التمرير على المستطيلات المتداخلة .

جدول (٢٩)
نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة
في الأداء المهاري والمعرفي

م	المتغير	الإختبار	وحدة القياس	الفرق		نسبة التحسن
				قبلي	بعدي	
١	سرعة تمرير وإستلام	التمرير على الحائط ٣٠ ث	٢٠,٧٥	١٠,٤٦	٦٠,٢٦	٩٨,٠١١
٢	دقة التمرير	التمرير على المستطيلات المتداخلة	١٣,٣٣	٨,٩٦	٤,٣٧	٤٨,٧٧
٣	دقة التصويب	التصويب على زوايا المرمى من الإرتكاز	٥,٣٠	٢,٣٠	٣,٠٠	١٣,٤٢
٤	التصويب بالوثب الطويل (مسافة الطيران).	قياس المسافة بين الإرتقاء والهبوط في التصويب بالوثب الطويل	١,٥٣	١,١٩	-٠,٣٤	٢٨,٥٧
٥	شكل الأداء في التمرير من الجري.	شكل الأداء في التمرير من الجري عن طريق المحكمين.	٦,٠٨	٢,٨٣	٣,٢٥	١١٤,٨٤
٦	شكل الأداء في التصويب بالوثب الطويل	شكل الأداء في التصويب بالوثب الطويل عن طريق المحكمين.	٥,٥٠	١,٦٧	٣,٨٣	٢٢٩,٣٤
٧	الأختبار المعرفي	الإختبار المعرفي	٤١,٢٩	٨,٩٥	٣٢,٣٤	٣٦١,٣٤

يوضح جدول (٢٩) نسبة التحسن الحادث بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المهارات قيد البحث والمستوى المعرفي.

وقد كانت أقل نسبة تحسن لمهارة التصويب بالوثب الطويل (مسافة الطيران) تساوي (٢٨,٥٧) وأعلى نسبة تحسن كانت للمستوى المعرفي (٣٦١,٣٤).



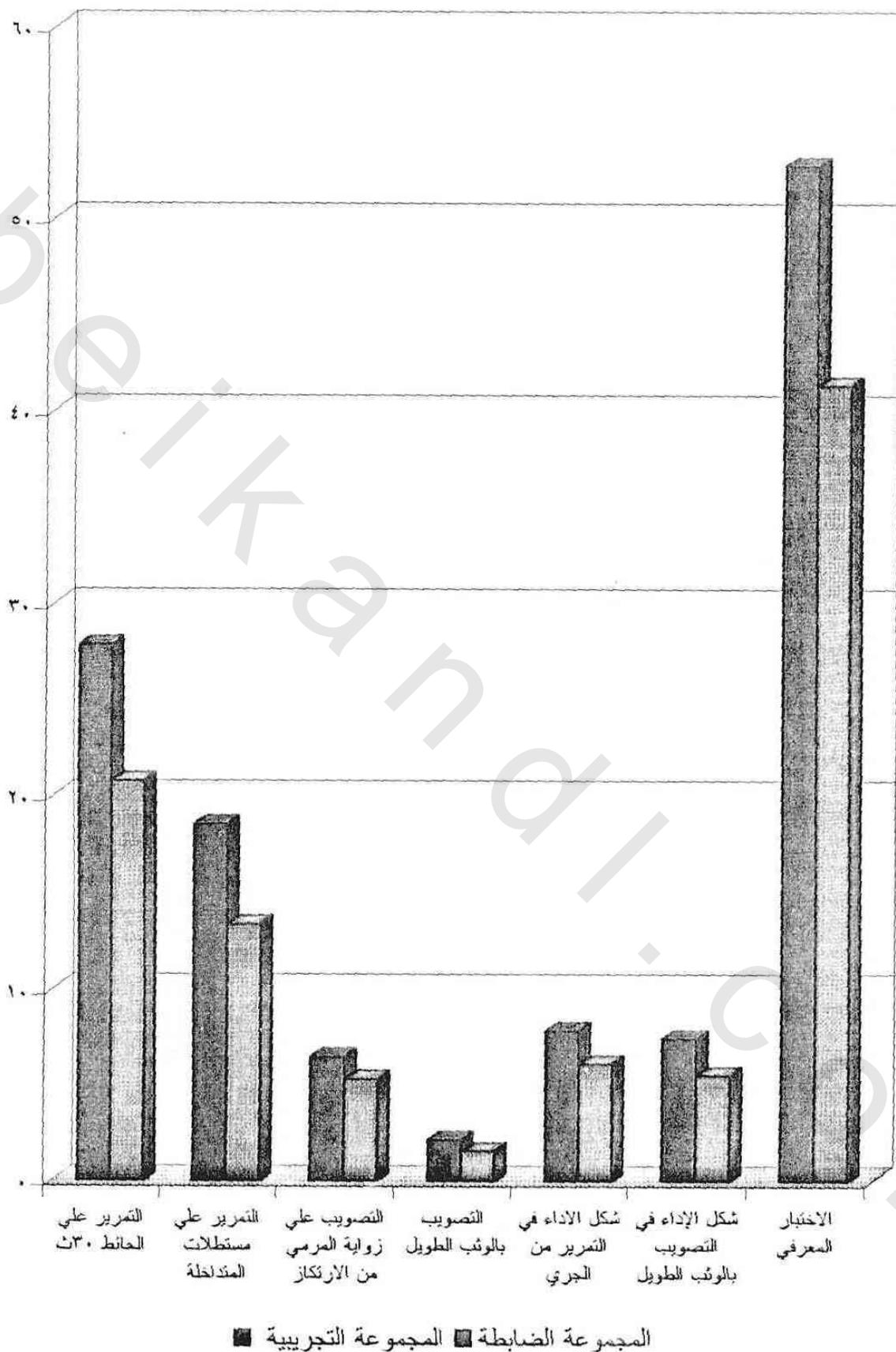
شكل (٢) متوسط القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهاريّة والاختبار المعرفي

جدول (٣٠)
دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة
الأداء المهاري والمعرفي

م	المتغير	الإختبار	وحدة القياس	المجموعة التجريبية (ن = ٢٤)		الفرق	قيمة "ت"	
				١م	١ع			
١	سرعة تمرير وإستلام	التمرير على الحائط ٣٠	ث	٢٧,٨٧	٣,٢٤	٢٠,٧٥	٧,١٢	٦,٦٨
٢	دقة التمرير	التمرير على المسطحات المتداخلة	الدرجة	١٨,٥٣	١,٤١	١٣,٣٣	٢,٩٤	٧,٥٩
٣	دقة التصويب	التصويب على زوايا المرمى من الإرتكاز	الدرجة	٦,٤٥	١,٠٦	٥,٠	١,٤١	٣,٩٥
٤	التصويب بالطول (مسافة الطيران)	قياس المسافة بين الإرتقاء والهبوط في التصويب بالطول	سم	٢,١١	٠,١٧	١,٥٢	٠,١٩	١,٠٩٨
٥	شكل الأداء في التمرير من الجرى	شكل الأداء في التمرير من الجرى عن طريق المحكمين	الدرجة	٧,٨٣	٠,٩١	٦,٠٨	٠,٩٢	٦,٤٣
٦	شكل الأداء في التصويب بالطول	شكل الأداء في التصويب بالطول عن طريق المحكمين	الدرجة	٧,٤١	٠,٩٧	٥,٥٠	١,١٤	٦,١١
٧		الإختبار المعرفي	الدرجة	٥٢,٧٩	٣,٥٨	٤١,٢٩	٥,٥٧	٨,٣٢

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٢١

من الجدول السابق يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المستوى المعرفي والأداء المهاري للمهارات قيد البحث عدا مسافة الطيران أثناء التصويب بالطول .



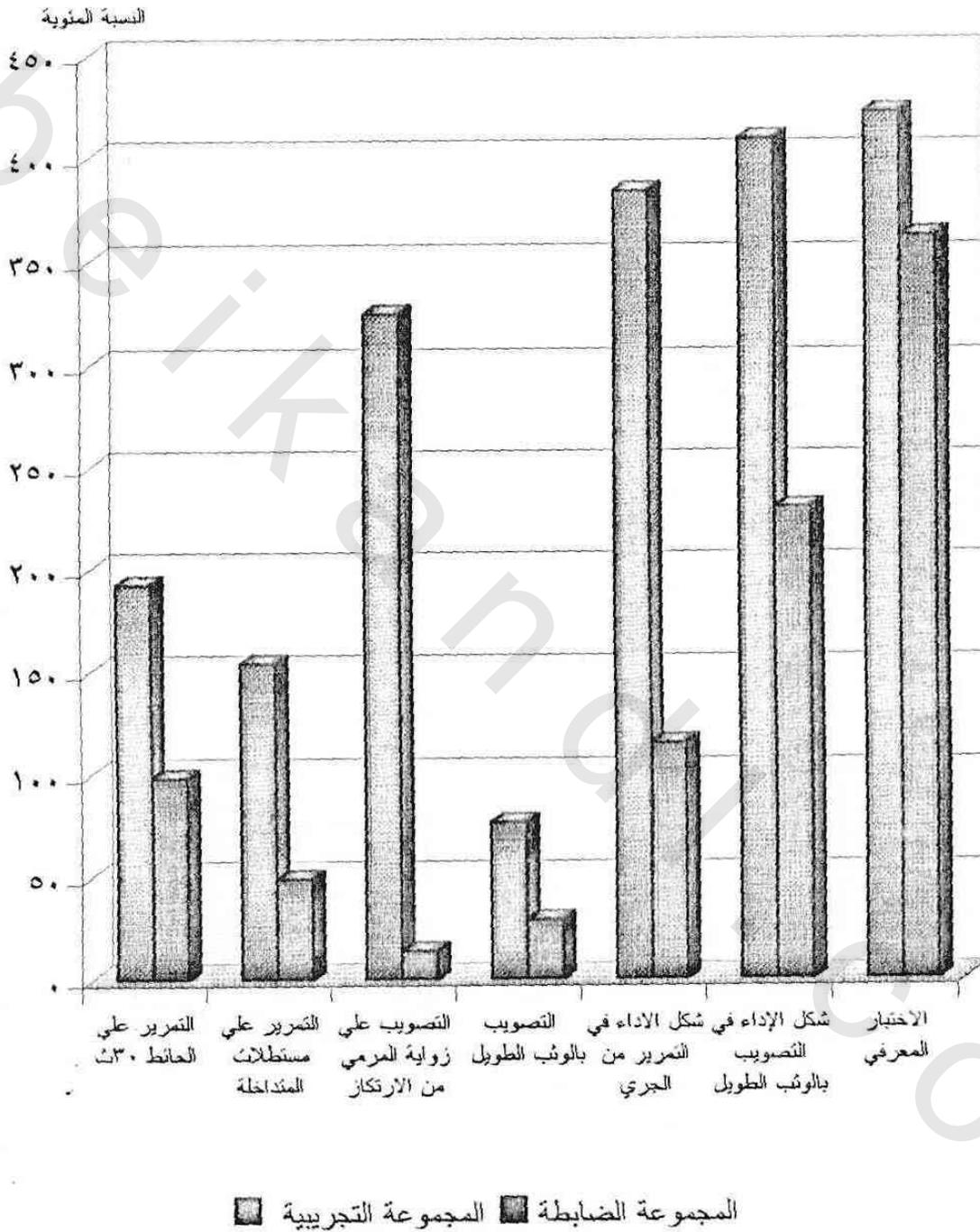
شكل (٣) متوسط القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات المهارية والاختبار المعرفي

جدول (٣١)

فرق نسبة التحسن بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة في المستوى المهارى والمعرفى

م	المتغير	الإختبار	وحدة القياس	بعدي		الفرق	نسبة التحسن
				بعدي ضابطة	بعدي تجريبية		
				م ١	م ٢		
١	سرعة تمرير وإستلام	التمرير على الحائط ٣٠ ث	ث	٢٠,٧٥	٢٧,٨٧	٧,١٢	%٣٤,٣٣
٢	دقة التمرير	التمرير على المستطيلات المتداخلة	الدرجة	١٣,٣٣	١٨,٥٣	٥,١٦	%٢٨,٧٦
٣	دقة التصويب	التصويب على زوايا المرمى من الإرتكاز	الدرجة	٥,٠	٦,٤٥	١,٤٥	%٢٩,١٦
٤	التصويب بالوثب الطويل (مسافة الطيران).	المسافة بين الإرتقاء والهبوط فى التصويب بالوثب الطويل .	سم	١,٥٢	٢,١١	٠,٥٩	%٣٨,٩٤
٥	شكل الأداء فى التمرير من الجرى.	شكل الأداء فى التمرير من الجرى عن طريق المحكمين .	الدرجة	٦,٠٨	٧,٨٣	١,٧٥	%٢٨,٧٨
٦	شكل الأداء فى التصويب بالوثب الطويل	شكل الأداء فى التصويب بالوثب الطويل عن طريق المحكمين .	الدرجة	٥,٥٠	٧,٤١	١,٩١	%٣٤,٨٥
٧		الإختبار المعرفى	الدرجة	٤١,٢٩	٥٢,٧٩	١١,٥٠	%٢٧,٨٥

يوضح جدول (٣١) نسبة التحسن الحادث بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة فى المهارات قيد البحث والمستوى المعرفى وكانت أقل نسبة تحسن للإختبار المعرفى (٢٧,٨٥%) وأعلى نسبة تحسن كانت للإختبار التصويب بالوثب الطويل (مسافة الطيران) (٣٨,٩٤%).



شكل (٤) نسبة التحسن للاختبارات المهارية والاختبار المعرفي للمجموعتين للضابطة والتجريبية

ثانيا : مناقشة النتائج

فى ضوء أهداف البحث والمنهج المستخدم وفى حدود العينة والقياسات المستخدمة وبناء على المعالجات الإحصائية السابقة عرضها ترى الباحثة أن جدول (٢٦) يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى وذلك فى المستوى المهارى والمستوى المعرفى للمهارات قيد البحث حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (١٠,٥١ ، ٣١,٢٠) وترى الباحثة أن هذه الدلالة تشير إلى إرتفاع وتحسن مستوى الأداء المهارى والمعرفى إلى جانب أن ذلك قد يرجع إلى أسلوب عرض المادة العلمية الذى تم على شكل مجموعة من الأسئلة يتم إلقائها بتسلسل تبعا للتدرج التعليمى للمهارة حيث تنتقل فيها الطالبة من سؤال إلى سؤال تبعا لإستجابتها وهذا يتيح للطالبة الفرصة للمشاركة الإيجابية فى العملية التعليمية مما ساعد الطالبات على إكتساب المهارات المتعلمة فى وقت قصير ، هذا إلى جانب التدريبات التطبيقية على المهارات فى نهاية كل وحدة والتي تعتبر بمثابة مرحلة تثبت للأداء المهارى للطالبات مما أدى إلى إثارة دافعية طالبات المجموعة التجريبية نحو الإستمرار فى التعلم لرفع مستوى الأداء المهارى .

وتتفق هذه النتائج مع ماتوصل إليه كل من " عفاف عبدالرحمن زهران (١٩٨٧) (١٦) ونجوى محمود إبراهيم ونادية رشاد داود (١٩٩٢) (٣٧) وهبه عبدالعظيم محمد (١٩٩٢) (٣٩) ونوال إبراهيم شلتوت (١٩٩٣) (٣٨) حيث أشارت نتائج دراساتهم إلى أن أسلوب الإكتشاف الموجه يؤثر تأثيرا إيجابيا فى مستوى الأداء المهارى .

كما تذكر عفاف عبدالكريم (١٩٩٠) (١٨ : ١٤٦) أن أهم خطوة من خطوات الإكتشاف الموجه هو تحديد تعاقب الأسئلة ، هذه الأسئلة تؤدي بتسلسل منطقى إلى إكتشاف النتيجة النهائية . وكل خطوة تبنى على الإستجابة التى تم تحقيقها فى الخطوة السابقة .

كما ترى الباحثة أن دلالة الفروق فى المستوى المعرفى قد ترجع إلى تسلسل الأسئلة الموجه للطالبات وتدرجها من السهل إلى الصعب طبقا للتدرج التعليمى للمهارة إلى جانب توصل الطالبات للمعلومة بأنفسهن أدى ذلك إلى سرعة إستيعاب وفهم وتطبيق المعلومات المتصلة بالمهارات المتعلمة .

ويؤكد ذلك نتائج جدول (٢٧) التي تشير إلى تحسن الأداء في القياس البعدي عن القبلي للمجموعة التجريبية حيث تراوحت نسبة التحسن في الأداء المهاري والمعرفي للمهارات قيد البحث ما بين (٧٦,٦٦% ، ١٢,١٢%) .

كما تتفق هذه النتائج أيضا مع ماتوصل إليه كل من محمد راضي (١٩٨٠) (٣٢) ، عفاف عبدالرحمن (١٩٨٧) (١٦) ، محمد عبدالمنعم (١٩٨٩) (٣٤) حيث أشارت نتائج دراساتهم إلى أن أسلوب الأكتشاف الموجه يؤثر تأثيرا إيجابيا في مستوى التحصيل المعرفي.

كما يذكر محمد أمين عطوة (١٩٨٦) (٢٩) أن أسلوب الإكتشاف الموجه يتخذ من التلميذ مركزا لعملية التعلم ويعتبر أكثر الطرق والأساليب فاعلية .

ويضيف برونر (Bruner) (١٩٥١) (٤٤ : ٥٠ - ٥١) إن الإكتشاف يساعد على تخزين المعلومات بطريقة يسهل إسترجاعها وبذلك يشعر الفرد بالإنجاز ويزيد من كفاءة الفرد الذهنية .

ويشير رشدي لبيب (١٩٧٦) (٨ : ٣) إلى أن الإتجاه الكشفي يؤدي إلى التفكير المستقل والوصول على المعرفة والأخذ بسمات الموقف العلمي الذي يضع الطالب في موضع المستكشف.

مما سبق يكون الفرض الأول الذي ينص على :
يؤثر البرنامج المقترح لتعليم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد ما يترتب بها من معارف ومعلومات بأسلوب الإكتشاف الموجه تأثيرا إيجابيا على كل من :

- تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد .
- إكتساب المعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارات الأساسية المتعلمة وذلك يكون الفرض الأول قد تحققه .

ويشير جدول (٢٨) إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي وذلك في الأداء المهاري والمعرفي للمهارات قيد البحث حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة بين (٢,٤٧ ، ٢٣,٨٣) فيما عدا دقة التمرير

والتي تقاس باختبار التمرير على المستطيلات المتداخلة حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (١,٧٠) وهى أقل من قيمتها الجدولية .

وترى الباحثة أنه ذلك قد يرجع لتعود الطالبات على الطريقة التقليدية فى التعليم خلال دراستها من المراحل الأولى وأيضا لوصول المعلومات للطالبة أثناء الأداء العملى للمهارة من خلال إلقاء المدرسة وكذلك قد يكون تكرار المهارة أكثر من مرة وتصحيح الأخطاء أثناء الأداء له أثره.

وقد يرجع ذلك التحسن إلى وجود نموذج حى للأداء العملى يصحبه شرح واضح لهذا النموذج كما أنه قد يرجع إلى التدريب المستمر بعد الدرس استعدادا للإمتحانات الدورية أثناء الدراسة .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج شعبان عيد (١٩٧٨) (١٢) التى أشارت إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة بالكليات (الشرح والنموذج) من أفضل طرق التعلم الحركى .

كما ترجع الباحثة السبب فى نقص التحسن فى إختبار التمرير على المستطيلات المتداخلة إلى عدم إهتمام طالبات المجموعة الضابطة بعنصر الدقة فى الأداء لمهارة التمرير وتركيز الإهتمام على شكل الأداء فى المهارة.

ويدعم هذه النتائج جدول (٢٩) الذى يشير إلى تحسن القياس البعدى عن القياس القبلى للمجموعة الضابطة حيث تراوحت نسبة التحسن فى الأداء المهارى والمعرفى للمهارات قيد البحث ما بين (٢٨,٥٧% ، ٣٦١,٣٤%).

ويشير جدول (٣٠) إلى وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى الأداء المهارى والإنجاز المعرفى للمهارات قيد البحث حيث تراوحت قيمة "ت" ما بين (٣,٩٥ ، ١٠,٩٨).

وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة إلى استخدامها لإسلوب الإكتشاف الموجه لما يمتاز به من مشاركة فعالة وإيجابية من قبل الطالبات وإثارة دافعيتهن للوصول للأداء الصحيح للمهارة من خلال الإستجابة المؤداه من قبلهن على الأسئلة ، بعكس الإسلوب التقليدى الذى

يعتمد على الشرح وأداء النموذج وبناء المهارة كليا أو جزئيا من جانب المعلم فيصبح المتعلم مستمع ومقلد مما قد يؤدي بهن إلى عدم الوصول بالمهارة إلى مستوى التمكن .

كما ترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نتائج الإختبار المعرفى إلى أن الأسئلة الموجهة إليهن تتمتع بمزيد من المعلومات عن المهارة وكيفية أدائها إلى جانب أن مشاركة الطالبات فى الوحدة التعليمية يساعد على إستيعاب المعلومة بسهولة وسرعة إسترجاعها عند الإجابة على الأسئلة .

ويدعم ذلك نتائج جدول (٣١) الذى يشير إلى تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٢٧,٨٥% ، ٣٨,٩٤%) .

ويتفق هذا مع نتائج أبحاث كلا من فوزى الحبشى (١٩٨٠) (٢٢) ومحمد أحمد محمد صالح (١٩٨٢) (٢٨) ويحيى عطية (١٩٨٤) (٤١) وعفاف عبدالرحمن زهران (١٩٨٧) (١٦) ومحمد عبدالمنعم (١٩٨٩) (٣٤) ونجوى محمود إبراهيم ونادية رشاد (١٩٩٢) (٣٧) .

حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية التى تعلمت بطريقة الإكتشاف والمجموعة الضابطة التى تعلمت بالطريقة التقليدية لصالح مجموعة الإكتشاف .

كما تتفق مع مذكرته عفاف عبدالرحمن (١٩٨٧) (١٦) أن التعلم بالإكتشاف قد أدى إلى تعلم المهارات بصورة أحسن وأسرع من الطريقة التقليدية .

وتتفق هذه النتائج أيضا مع ما أشار إليه محمد عبدالمنعم (١٩٨٩) (٣٤) إلى أن الإكتشاف يساعد على التقليل من أخطاء التلاميذ وتؤكد طريقة الإكتشاف على التدرج فى التعلم من حيث التسلسل التعليمى ، والتعليم الفعال هو الذى يتخذ من أسلوب حل المشكلات من خلاله ، ومن الأنشطة المختلفة وسائل لإنجاحه ويجعله أكثر فعالية .

كما تتفق وما أشار إليه كل من " يحيى هندام وجابر عبدالحميد" (٤٠ : ٤٥) أن التعلم بالإكتشاف في حقيقته هو تعلم عن طريق حل المشكلات بخطوتها المعروفة ابتداءً من الشعور بالمشكلة التي تم تحديدها وأقتراح الحلول ، ومجمع البيانات فالتأكيد من سلامة أحد الحلول ، وهو يتتافى مع أسلوب التلقى .

مما سبق يكون الفرض الثانى الذى ينص على :

يؤثر البرنامج المقترح لتعلم بعض المهارات الأساسية فى كرة اليد المعارف والمعلومات المرتبطة بها بإسلوب الإكتشاف الموجه تأثيراً أكثر إيجابياً بين البرنامج التقليدى على كل من :

أ - تعلم بعض المهارات الأساسية فى كرة اليد .

ب - إكتساب المعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارات المتعلمة .