٤/٠ عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

٤/١ عرض النتائج

٤/٢ تفسير النتائج ومناقشتها

٤/٠ عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

٤/١ عرض النتائج

سوف تستعرض الباحثة نتائج البحث على النحو التالي:

٤/١/١ نتائج اختبار التحصيل المعرفي للمجموعة الضابطة " طلبة وطالبات" .

٤/١/٢ نتائج اختبار التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية " طلبة وطالبات" .

٤/١/٣ نتائج اختبارات الاداء المهاري في الكرة الطائرة للمجموعة الضابطة " طلبة وطالبات"

٤/١/٤ نتائج اختبارات الاداء المهاري في الكرة الطائرة للمجموعة التجريبية " طلبة وطالبات"

٤/١/٥ الفروق بين نتائج القياسات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية " طلبة وطالبات" في اختبار التحصيل المعرفي.

٤/١/٦ الفروق بين نتائج القياسات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية " طلبة وطالبات" في اختبارات الاداء المهاري.

وفيما يلي عرض تفصيلي لنتائج البحث الحالي:

١/١/٤٤ نتائج اختبار التحصيل المعرفي للمجموعة الضابطة " طلبة وطالبات"

جدول (٣٤)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية ونسبة التحسن للمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل المعرفي

"طلبة ن= ٢٠ و طالبات ن=١٥"

النوع	المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	نسبة التحسن
		س	ع	س	ع			
طلبة	التحصيل المعرفي	١٠,٢٥	٢,٤٦	٦٠,٢٥	٤,٢٥	٥٠	٤٠,٧٥	%٤٨٧,٨
طالبات		١١	١,٧٧	٦١,٣٣	٣,٠١	٥٠,٣٣	٥٤,٧٧	%٤٥٧,٥

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) للطلبة =١,٦٩ وللطالبات =١,٧٠

يتضح من جدول (٣٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل المعرفي، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة (٤٠,٧٥ للطلبة، ٥٤,٧٧ للطالبات) اكبر من قيمة "ت" الجدولية (للطلبة =١,٦٩ وللطالبات =١,٧٠) عند مستوى معنوية "٠,٠٥"، كما يتضح أن نسبة التحسن بين متوسطات القياسين (القبلي- البعدي) للمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل المعرفي يتراوح ما بين (٤٨٧,٨%) للطلبة، و(٤٥٧,٥%) للطالبات.

٢/١/٤ نتائج اختبار التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية " طلبة وطالبات" .

جدول (٣٥)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية ونسبة التحسن للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي

"طلبة ن= ٢٠ و طالبات ن=١٥"

النوع	المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	نسبة التحسن
		س	ع	س	ع			
طلبة	التحصيل المعرفي	١٠,٤٥	٢,٥٦	٧٢,١٠	٣,٦٦	٦١,٦٥	٦٩,٥٥	%٥٨٩,٩
طالبات		١١,٣٣	٢,٤٦	٧٣,٠٦	٤,٣٦	٦١,٧٣	٤٦,٤٥	%٥٤٤,٨

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) للطلبة =١,٦٩ وللطالبات =١,٧٠

يتضح من جدول (٣٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة (٦٩,٥٥ للطلبة، ٤٦,٤٥للطالبات) اكبر من قيمة "ت" الجدولية (للطلبة =١,٦٩ وللطالبات =١,٧٠) عند مستوى معنوية "٠,٠٥"، كما يتضح أن نسبة التحسن بين متوسطات القياسين (القبلي- البعدي) للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي يتراوح ما بين (٥٨٩,٩%) للطلبة، و(٥٤٤,٨%) للطالبات.

٣/١/٤ نتائج اختبار الاداء المهاري في الكرة الطائرة للمجموعة الضابطة " طلبة وطالبات".

جدول (٣٦)

دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية ونسبة التحسن للمجموعة الضابطة في الأداء المهاري في الكرة الطائرة

"طلبة ن= ٢٠ و طالبات ن=١٥"

النوع	الاختبارات المهارية	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	نسبة التحسن
		س	ع	س	ع			
طلبة	التمرير من أعلى على الحائط	٢,٨٠	١,١٠	٢٨,٢٠	٢,٥٠	٢٥,٤	٣٥,١١	%٩٠٧,١
	التمرير من أسفل بالذراعين	٢,٥٠	٠,٧٦	٢٧,٠٥	٣,٠٦	٢٤,٥٥	٣٥,٣٨	%٩٨٢
	أيفر للإرسال من أسفل مواجه	٤,٠٥	١,٢٧	٢٨,٢٠	١,٨٢	٢٤,١٥	٥٠,٦٠	%٥٩٦,٢
	أيفر للإرسال من أعلى مواجه	٣,٣٠	١,١٢	٢٧,٤٥	٢,٣٥	٢٤,١٥	٤٠,٨٩	%٧٣١,٨
	استقبال الإرسال	١,٧٥	٠,٨٥	٤٢,٨٠	٢,٩٤	٤١,٠٥	٦٦,٩٢	%٢٣٤٥,٧
	الإعداد القريب من الشبكة	٢,٦٠	٠,٨٢	٢٠,١٥	١,٦٩	١٧,٥٥	٤١,٨١	%٦٧٥
	المستوى المهاري للضربة الساحقة	٢,٦٥	٠,٨١	١٧,٩٥	١,٨٤	١٥,٣	٣٠,٤٠	%٥٧٧,٣
	الصد	٢,٥٠	٠,٨٨	٣١,٥٥	٢,٨٩	٢٩,٠٥	٤٤,٦٣	%١١٦٢
	الدفاع عن الملعب	١,٦٣	٠,٨٣	٢٩,٤٠	٢,٦٢	٢٧,٧٧	٤٣,٣٤	%١٧٠٣,٦
طالبات	التمرير من أعلى على الحائط	٢,١٣	٠,٦٣	٢٦,٢٦	١,٤٨	٢٤,١٣	٦٦,٤٠	%١١٣٢,٨
	التمرير من أسفل بالذراعين	١,٦٠	٠,٧٣	٢٥,٢٦	٢,٠١	٢٣,٦٦	٤٣,٩٧	%١٤٧٨,٧
	أيفر للإرسال من أسفل مواجه	٢,٥٣	٠,٩١	٢٦,٥٣	١,٧٢	٢٤	٤٢,١٧	%٩٤٨,٦
	أيفر للإرسال من أعلى مواجه	١,٨٠	٠,٦٧	٢٥,٢٠	١,٦٥	٢٣,٤	٥٠,٢١	%١٣٠٠
	استقبال الإرسال	١,٤٠	٠,٩٨	٤٠,٤٠	٣,٨٣	٣٩	٤١	%٢٧٨٥,٧
	الإعداد القريب من الشبكة	١,٨٦	٠,٩٩	١٨,٣٥	١,٤٠	١٦,٦٧	٤٠,٦٣	%٨٩٦,٢
	المستوى المهاري للضربة الساحقة	١,٥٣	٠,٧٤	١٦,٠٦	٢,٠٨	١٤,٥٣	٣٠,٤٨	%٩٤٩,٦
	الصد	١,٨٠	٠,٨٦	٢٩,٣٣	٢,٥٢	٢٧,٥٣	٤١,٦٥	%١٥٢٩,٤
	الدفاع عن الملعب	١,١٣	٠,٦٣	٢٥,٩٣	٢,٥٧	٢٤,٨	٣٣,٨٩	%٢١٩٤,٦

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) للطلبة =١,٦٩ وللطالبات =١,٧٠

يتضح من جدول (٣٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في أداء المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد البحث" حيث أن قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية "٠,٠٥"، كما يتضح أن نسبة التحسن بين متوسطات القياسات (القبلية- البعدية) للمجموعة الضابطة في أداء المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد الحث" يتراوح ما بين (٢٣٤٥,٧%) و(٥٧٧,٣%) للطلبة، و(٢٧٨٥,٧%) و(٨٩٦,٢%) للطالبات.

٤/١/٤ نتائج اختبار الاداء المهاري في الكرة الطائرة للمجموعة التجريبية " طلبة وطالبات"

جدول (٣٧)

دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية ونسبة التحسن للمجموعة التجريبية في الأداء المهاري في الكرة الطائرة

" طلبة ن= ٢٠ و طالبات ن=١٥"

النوع	الاختبارات المهارية	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	نسبة التحسن
		س	ع	س	ع			
طلبة	التمرير من أعلى على الحائط	٣	١,١٢	٣٣,٠٥	٢,٣٥	٣٠,٠٥	٥٥,٦١	%١٠٠١,٦
	التمرير من أسفل بالذراعين	٢,٧٠	١,٣٠	٣٠,٩٠	١,٩٧	٢٨,٢	٥٣,٥٩	%١٠٤٤,٤
	أيفر للإرسال من أسفل مواجه	٤,٢٠	١,١٩	٣١,٨٥	٢,٣٤	٢٧,٦٥	٤٥,١٤	%٦٥٨,٣
	أيفر للإرسال من أعلى مواجه	٣,٣٥	١,٢٢	٣١,١٥	١,٧٨	٢٧,٨	٥٨,٠٣	%٨٢٩,٨
	استقبال الإرسال	١,٦٥	٠,٩٨	٤٧,١٥	٣,٦٣	٤٥,٥٢	٥٩,٦٦	%٢٧٥٧,٥
	الإعداد القريب من الشبكة	٢,٩٠	٠,٨٥	٢٣,٠٥	٢,٣٧	٢٠,١٥	٣٥,٤٨	%٦٩٤,٨
	المستوى المهاري للضربة الساحقة	٢,٦٠	٠,٨٢	٢٠,٩٥	١,٦٦	١٨,٣٥	٣٧,٥٩	%٧٠٥,٧
	الصد	٢,٧٠	٠,٨٠	٣٥,٦٠	٢,٨٩	٣٢,٩	٤٦,٧٩	%١٢١٨,٥
	الدفاع عن الملعب	١,٦٠	٠,٨٨	٣٣,٩٥	٢,٥٠	٣٢,٣٥	٥٦,٥٠	%٢٠٢١,٨
طالبات	التمرير من أعلى على الحائط	٢,٣٣	٠,٦١	٣٠,٠٦	١,٥٧	٢٨,٣٣	٥٩,٩٥	%١١٩٠,١
	التمرير من أسفل بالذراعين	١,٨٠	٠,٦٧	٢٨,٤٦	١,٥٥	٢٦,٦٦	٥٨,٧٠	%١٤٨١,١
	أيفر للإرسال من أسفل مواجه	٢,٦٦	٠,٨٩	٣٠,٣٣	٢,٤٩	٢٧,٦٦	٣٨,٣٤	%١٠٤٠,٢
	أيفر للإرسال من أعلى مواجه	١,٨٦	٠,٦٣	٢٨,٩٣	١,٩٤	٢٧,٠٦	٥٠,٢٤	%١٤٥٥,٣
	استقبال الإرسال	١,٤٦	٠,٩١	٤٥,٣٣	٤,٤٩	٤٣,٨٦	٣٤,١٨	%٣٠٠٤,٧
	الإعداد القريب من الشبكة	١,٨٠	١,٠١	٢٢,٠٦	٢,٤٩	٢٠,٢٦	٢٨,٦٧	%١١٢٥,٥
	المستوى المهاري للضربة الساحقة	١,٦٦	٠,٧٢	١٩,٣٣	١,٦٧	١٧,٦٦	٣٠,٠٢	%١٠٦٤,٤
	الصد	١,٨٦	٠,٥١	٣٣,٤٠	٢,٥٠	٣١,٥٣	٤٧,٧١	%١٦٩٥,٦
	الدفاع عن الملعب	١,٢٠	٠,٤١	٣٠,٣٥	٣,١٣	٢٩,٣٣	٣٥,٢٦	%٢٤٤٤,١

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) للطلبة =١,٦٩ وللطالبات =١,٧٠

يتضح من جدول (٣٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في أداء المهارات الأساسية قي الكرة الطائرة "قيد البحث" حيث أن قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية "٠,٠٥"، كما يتضح أن نسبة التحسن بين متوسطات القياسات (القبلية- البعدية) للمجموعة التجريبية في أداء المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد الحث" يتراوح ما بين (٢٧٥٧,٥%) و(٦٥٨,٣%) للطلبة، و(٣٠٠٤,٧%) و(١٠٤٠,٢%) للطالبات.

٥/١/٤ الفروق بين نتائج القياسات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية " طلبة وطالبات" في اختبار التحصيل المعرفي.

جدول (٣٨)

دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار التحصيل المعرفي

" طلبة ن= ٢٠ و طالبات ن=١٥"

النوع	المتغيرات	القياس البعدي للمجموعة الضابطة		القياس البعدي للمجموعة التجريبية		فرق المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة
		س	ع	س	ع		
طلبة	التحصيل المعرفي	٦٠,٢٥	٤,٢٥	٧٢,١٠	٣,٦٦	١١,٨٥	٩,٤٣
طالبات		٦١,٣٣	٣,٠١	٧٣,٠٦	٤,٣٦	١١,٧٣	٨,٥٦

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) للطلاب = ١,٦٩ وللطالبات =١,٧٠

يتضح من جدول (٣٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة (٩,٤٣ للطلبة ،٨,٥٦ للطالبات) اكبر من قيمة "ت" الجدولية (للطلاب = ١,٦٩وللطالبات =١,٧٠) عند مستوى معنوية "٠,٠٥".

٦/١/٤ الفروق بين نتائج القياسات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية " طلبة وطالبات" في اختبارات الاداء المهاري.

جدول (٣٩)

دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الأداء المهاري في الكرة الطائرة

" طلبة ن= ٢٠ و طالبات ن=١٥"

النوع	الاختبارات المهارية	القياس البعدي للمجموعة الضابطة		القياس البعدي للمجموعة التجريبية		فرق المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة
		س	ع	س	ع		
طلبة	التمرير من أعلى على الحائط	٢٨,٢٠	٢,٥٠	٣٣,٠٥	٢,٣٥	٤,٨٥	٦،٣١
	التمرير من أسفل بالذراعين	٢٧,٠٥	٣,٠٦	٣٠,٩٠	١,٩٧	٣,٨٥	٤,٧٢
	أيفر للإرسال من أسفل مواجه	٢٨,٢٠	١,٢٨	٣١,٨٥	٢,٣٤	٣,٦٥	٥,٤٩
	أيفر للإرسال من أعلى مواجه	٢٧,٤٥	٢,٣٥	٣١,١٥	١,٧٨	٣,٧	٥,٦٠
	استقبال الإرسال	٤٢,٨٠	٢,٩٤	٤٧,١٥	٣,٦٣	٤,٣٥	٤,١٥
	الإعداد القريب من الشبكة	٢٠,١٥	١,٦٩	٢٣,٠٥	٢,٣٧	٢,٩	٤,٤٤
	المستوى المهاري للضربة الساحقة	١٧,٩٥	١,٨٤	٢٠,٩٥	١,٦٦	٣	٥,٣٨
	الصد	٣١,٥٥	٢,٨٩	٣٥,٦٠	٢,٨٩	٤,٠٥	٤,٤٢
	الدفاع عن الملعب	٢٩,٤٠	٢,٦٢	٣٣,٩٥	٢,٥٠	٤,٥٥	٥,٦١
طالبات	التمرير من أعلى على الحائط	٢٦,٢٦	١,٤٨	٣٠,٠٦	١,٥٧	٣,٨	٦,٧٨
	التمرير من أسفل بالذراعين	٢٥,٢٦	٢,٠١	٢٨,٤٦	١,٥٥	٣,٢	٤,٨٧
	أيفر للإرسال من أسفل مواجه	٢٦,٥٣	١,٧٢	٣٠,٣٣	٢,٤٩	٣,٨	٤,٨٤
	أيفر للإرسال من أعلى مواجه	٢٥,٢٠	١,٦٥	٢٨,٩٣	١,٩٤	٣,٧٣	٥,٦٦
	استقبال الإرسال	٤٠,٤٠	٣,٨٣	٤٥,٣٣	٤,٤٩	٤,٩٣	٣,٢٣
	الإعداد القريب من الشبكة	١٨,٥٣	١,٤٠	٢٢,٠٦	٢,٤٩	٣,٥٣	٤,٧٨
	المستوى المهاري للضربة الساحقة	١٦,٠٦	٢,٠٨	١٩,٣٣	١,٦٧	٣,٢٧	٤,٧٢
	الصد	٢٩,٣٣	٢,٥٢	٣٣,٤٠	٢,٥٠	٤,٠٧	٤,٤٣
	الدفاع عن الملعب	٢٥,٩٣	٢,٥٧	٣٠,٥٣	٣,١٣	٤,٦	٤,٣٨

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) للطلبة =١,٦٩ وللطالبات =١,٧٠

يتضح من جدول (٣٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في أداء المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد البحث" لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية "٠,٠٥".

٢/٤ تفسير النتائج ومناقشتها:

في ضوء أهداف وفروض البحث ومن واقع النتائج التي تم التوصل إليها ومن خلال معالجتها إحصائيا استطاعت الباحثة تفسير النتائج ومناقشتها على النحو التالي:

١/٢/٤ تفسير ومناقشة نتائج اختبار التحصيل المعرفي للمجموعة الضابطة " طلبة وطالبات"

يتضح من جدول (٣٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل المعرفي، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية "٠,٠٥"، كما يتضح أن نسبة التحسن بين متوسطات القياسات (القبلية والبعدية) للمجموعة الضابطة في اختبار التحصيل المعرفي يتراوح ما بين (٤٨٧,٨%) للطلبة، و(٤٥٧,٥%) للطالبات، مما يشير إلى أن التدريس بأسلوب الشرح وأداء النموذج له تأثير ايجابي على مستوى التحصيل المعرفي في الكرة الطائرة.

وتعزو الباحثة ذلك التحسن في التحصيل المعرفي إلى أن أسلوب الشرح وأداء النموذج المستخدم مع المجموعة الضابطة قد أثر ايجابيا مما أدى الى اكتساب أفراد هذه المجموعة للمعلومات والمعارف المتعلقة بمهارات الكرة الطائرة "قيد البحث" وذلك يرجع الى قيام المعلم بالشرح اللفظي لطريقة الأداء للمهارة المراد تعلمها وذكر النواحي المعرفية المتعلقة بأدائها وتكراره للمعلومات الخاصة بها عدة مرات، الأمر الذي أدى الى اكتساب أفراد المجموعة الضابطة لهذه المعلومات والمعارف نتيجة لتوضيح المعلم لدور كل جزء من أجزاء الجسم في أداء المهارة وكل ما يتعلق بها من معلومات ومعارف تختص بالنواحي الفنية والقانونية والتاريخية المرتبطة بمهارات الكرة الطائرة، ليتكون لدى الطلاب المتعلمين صورة واضحة عن مضمون الأداء الصحيح والأمثل، باعتباره الأساس المعرفي الذي يسبق الممارسة الفعلية للمهارات "قيد البحث".

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلا من "محمد سعد وهشام عبد الحليم" (٢٠٠٠) [١٠٣]، "فاطمة محمد فليفل" (٢٠٠٣) [٨٠]، "احمد السيد الموافي" (٢٠٠٤) [٨]، "هيثم عبد المجيد" (٢٠٠٥) [١٢٥]، "احمد محمد أبو زيد" (٢٠٠٨) [١٥]، "خالد محمد سالم" (٢٠٠٩) [٤١]، حيث أشارات نتائجهم إلى أن المعلم هو المصدر الرئيسي للمعلومات والمعارف الخاصة بالأداء وقانونياته للمهارات قيد أبحاثهم، وأن التحسن الحادث في الجانب المعرفي كان نتيجة استخدام أسلوب الشرح وأداء النموذج.

كما ترى الباحثة أن قيام المعلم بعرض المعلومات والمعارف الخاصة بالأداء وقانونياته أثناء أدائه للنموذج ثم قيام الطلاب المتعلمين بالأداء، وتكراره أيضا لذكر هذه

المعلومات أثناء أدائهم ساعد على تكوين تصور حركي جيد للمهارات ومحاولة تنفيذ تعليمات المعلم المعرفية أثناء أداء المهارات المتعلمة ، الأمر الذي أدى الى حدوث تقدم في التحصيل المعرفي للمعلومات والمعارف المتعلقة بمهارات الكرة الطائرة "قيد البحث" لأفراد المجموعة الضابطة، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من "باسم محمود" (٢٠٠٥) [٣٤]، "خالد محمد سالم" (٢٠٠٩) [٤١]، حيث أشارت أهم نتائجهم إلى أن ممارسة المتعلم عمليا للمهارات قيد البحث ومعرفته لمضمون الأداء ساهم في تكوين قدر من المعرفة لدية وان عرض المعلم للمعلومات التي تختص بالنواحي القانونية وطريقة الأداء رفع مستوى التحصيل المعرفي لدى المتعلم.

ومن خلال ما تم عرضه من نتائج في جدول (٣٤) تتحقق صحة الفرض الأول في حق المجموعة الضابطة.

٢/٢/٤ مناقشة وتفسير نتائج اختبار التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية " طلبة وطالبات".

كما يتضح من جدول (٣٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية "٠,٠٥"، كما يتضح أن نسبة التحسن بين متوسطات القياسات (القبلية والبعدية) للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي يتراوح ما بين (٥٨٩,٩%) للطلبة، و(٥٤٤,٨%) للطالبات، مما يشير إلى أن البرنامج التعليمي الالكتروني على الانترنت له تأثير ايجابي على مستوى التحصيل المعرفي في الكرة الطائرة.

وتعزو الباحثة ذلك التأثير الايجابي إلى أن البرنامج التعليمي الالكتروني تميز بالاستخدام المتنوع للوسائط التكنولوجية الحديثة في عرض المعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد البحث" وذلك من خلال الصور الثابتة والصور المتحركة والإطارات النظرية ومقاطع الفيديو والمؤثرات الصوتية والموسيقى، بما يتناسب مع متطلبات كل مهارة، مما أدى بدوره إلى المشاركة الايجابية للمتعلمين وتحفيزهم بصورة أكثر فاعلية على اكتساب المعلومات والمعارف المرتبطة بالمهارات المطلوب تعلمها، حيث أن تداخل وتنظيم الوسائط المختلفة مع بعضها وإخراجها بشكل منظم يجعل الدرس أكثر حيوية والمتعلم أكثر تفاعلا ومن ثم تحقيق أعلى معدلات الإدراك العقلي والحركي للمهارات الأساسية في الكرة الطائرة.

ويذكر في هذا الصدد "محمد سعد زغلول وهاني عبد المنعم" (٢٠٠١) أن استخدام برامج التعليم الالكتروني في تعليم الأنشطة الرياضية يساعد على تحليل الحركات والمهارات التي تحتويها وتسمح للمتعلم بان يتفاعل وفقا لمعدل تعلمه الخاص مع قدراته بالإضافة إلى انه يوفر الوقت والجهد ويقدم التغذية الرجعية الفورية لكل متعلم على حدا وينمي القدرات الابتكارية لدى المتعلم.(١٠٢: ٩٨-٩٩)

كما تعزو الباحثة أيضا ذلك التحسن في التحصيل المعرفي لطلبة وطالبات المجموعة التجريبية الى أن التعليم من خلال البرنامج الالكتروني المقترح قد سهل الفرصة لتقديم العديد من المعلومات والمعارف المتعلقة بالمهارات، والمتاحة من خلال الوسائط التكنولوجية المختلفة التي تم استخدامها داخل البرنامج بما يناسب الفروق الفردية بين الطلاب حيث استطاعوا الوصول الى هذه المعلومات من خلال الإبحار داخل البرنامج الالكتروني، الأمر الذي أدى الى ثقتهم بأنفسهم لاعتمادهم على ذاتهم في البحث والوصول للمعلومة المراد معرفتها.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلا من "إجلال علي حسن" (٢٠٠٤)[٥]، "محمد احمد فتحي" (٢٠٠٤)[٨٨]، "رشا ناجح" (٢٠٠٧)[٤٤]، "احمد محمد أبو زيد" (٢٠٠٨)[١٥]، "هبه سعيد عبد المنعم" (٢٠٠٩)[١٢٤]، والتي أشارت نتائجهم إلى فاعلية برامج التعليم الالكتروني في التحصيل المعرفي، وتحسين مهارات البحث عن المعلومات والمعارف المرتبطة.

ومن خلال ما تم عرضه من نتائج في جدول (٣٥) تتحقق صحة الفرض الأول في حق المجموعة التجريبية.

ومن خلال النتائج الواردة بجدولي (٣٤)، (٣٥) تتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على " **توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلية و البعدية لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في التحصيل المعرفي في الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي**".

٣/٢/٤ تفسير ومناقشة نتائج اختبارات الاداء المهاري في الكرة الطائرة للمجموعة الضابطة " طلبة وطالبات"

يتضح من جدول (٣٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في أداء المهارات الأساسية قي الكرة الطائرة "قيد البحث" حيث أن قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية "٠,٠٥"، كما يتضح أن نسبة التحسن بين متوسطات القياسات (القبلية والبعدية) للمجموعة الضابطة في

أداء المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد الحث" يتراوح ما بين (٢٣٤٥,٧%) و(٥٧٧,٣%) للطلبة، و(٢٧٨٥,٧%) و(٨٩٦,٢%) للطالبات، مما يشير إلى أن التدريس بأسلوب الشرح وأداء النموذج له تأثير ايجابي على تعليم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد البحث".

وتعزو الباحثة ذلك التحسن إلى أن استخدام أسلوب الشرح وأداء النموذج مع أفراد المجموعة الضابطة له تأثير ايجابي على تعلم مهارات الكرة الطائرة "قيد البحث" حيث يعتمد هذا الأسلوب على الشرح اللفظي لطريقة أداء المهارة المتعلمة، ثم قيام المعلم بأداء نموذج لها، ثم التدرج في الخطوات التعليمية ومتابعة المتعلمين أثناء الأداء، وإعطاء التغذية الراجعة لهم في وقت واحد، الأمر الذي أدى الى سهولة استيعاب وفهم الطلاب وتعلمهم للمهارات قيد البحث.

ويتفق ذلك مع ما ذكره كلاً من"حمدي عبد المنعم" (١٩٨٤)، و "مارتن ولومسدين" Martin & lumsden (١٩٨٧)، أن المعلم عندما يعطي للمتعلم فكرة واضحة عن الأداء بطريقة علمية سليمة فأن ذلك يجعل أداء المتعلم أكثر فاعلية، وان من أفضل الأساليب عند تعلم المهارات هو أن يقوم المعلم بعرض المهارة على المتعلم وأداء نموذج صحيح لها ليكتشف الحركات الخاصة بجسمه. (٨٧:٣٩) (٦٣:١٤٦)

كما تعزو الباحثة هذا التحسن إلى الانتظام والاستمرار في الممارسة والتعلم من قبل الطلاب المتعلمين، مع قيام المعلم بتقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب، وتعديل الأخطاء أثناء قيام المتعلمين بأداء المهارات المتعلمة، إضافة إلى التنافس المستمر بين الطلاب لتقديم الأفضل، كل ذلك لاشك يتيح فرصة جيدة للتعلم مما يؤثر ايجابيا في كفاءة الأداء المهاري.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلا من "عثمان مصطفى" (١٩٩٨)[٦٩]، "احمد الموافي" (١٩٩٩)[٧]، "مصطفى عبد القادر" (٢٠٠٠)[١١٧]، "هيثم عبد المجيد" (٢٠٠٥)[١٢٥]، "أسماء سيد" (٢٠٠٨)[١٨]، "خالد محمد سالم" (٢٠٠٩)[٤١]، والتي أكدت نتائجهم على أن استخدام أسلوب الشرح وأداء النموذج اثر تأثيرا ايجابيا في مستوى الأداء المهاري للمتعلمين.

ومن خلال ما تم عرضه من نتائج في جدول (٣٦) تتحقق صحة الفرض الثاني في حق المجموعة الضابطة.

٤/٢/٤ تفسير ومناقشة نتائج اختبارات الاداء المهاري في الكرة الطائرة للمجموعة التجريبية " طلبة وطالبات"

و يتضح من جدول (٣٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في أداء المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد البحث" حيث أن قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية "٠,٠٥"، كما يتضح أن نسبة التحسن بين متوسطات القياسات (القبلية والبعدية) للمجموعة التجريبية في أداء المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد الحث" يتراوح ما بين (٢٧٥٧,٥%) و(٦٥٨,٣%) للطلبة، و(٣٠٠٤,٧%) و(١٠٤٠,٢%)، مما يشير إلى أن البرنامج التعليمي الالكتروني على الانترنت له تأثير ايجابي على تعليم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد البحث".

وتعزو الباحثة ذلك التأثير الايجابي إلى البيئة التعليمية الجديدة التي توفرت لطلبة وطالبات المجموعة التجريبية بما تحتويه من مثيرات بصرية وسمعية، وإطارات نظرية، ورسومات توضيحية، وصور متحركة (فيديو) توضح الأداء النموذجي، وتفاعل يعد جديد من نوعه يشجع على التفكير العلمي الايجابي ويستثير تفكير المتعلمين ويعمل على سير العملية التعليمية وفقا لرغبة وسرعة كل طالب على حدا، كل هذا جعل الطلاب يشعرون بأهمية دورهم في العملية التعليمية ومن ثم استيعاب الطلاب وإدراكهم للمعارف والمعلومات المرتبطة بالمستوى المهاري الصحيح، وكل ذلك تحقق من خلال البرنامج التعليمي الالكتروني على الانترنت.

كما تُرجع الباحثة هذا التحسن إلى ما حققه استخدام البرنامج الالكتروني من توفير التغذية الرجعية لطلبة وطالبات المجموعة التجريبية وذلك بعرض البرنامج "التصحيح" الإجابات الصحيحة للمتعلم عند الإجابة الخاطئة على الأسئلة المتضمنة داخل محتوى البرنامج، والذي ساهم بدوره في زيادة الحماس في التعلم ومن ثم سرعة وإتقان المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد البحث"، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كلا من "محمد سعد، مكارم أبو هرجه، هاني سعيد" (٢٠٠١)، و "يحيى حسين المتولي" (٢٠٠٧) إلى أن التغذية الرجعية توضح مواضع الخطأ فتصححه وتعدله نحو الأفضل مما يؤدي في النهاية إلى الوصول بالمتعلمين إلى أقصى درجة إجادة في تعليم مهارات الأنشطة الرياضية، كما أكدوا على أن استخدام تكنولوجيا التعليم تساعد في عملية التعلم الحركي من خلال التغذية الرجعية التي تؤثر ايجابيا في بناء وتطوير التصور الحركي عند المتعلمين والتي تؤدي إلى تحسن مواصفات الأداء وترسيخ ما يكتسبه المتعلم أثناء تعلم مهارات الأنشطة الرياضية.

(١٠٢: ٢٣) (١٢٨: ٨٣)

كما تعزو الباحثة أيضا ذلك التحسن إلى البرنامج التعليمي الالكتروني الذي ساهم في عرض المادة العلمية على طلبة وطالبات المجموعة التجريبية بشكل تدريجي مبسط عن طريق اللغة اللفظية المقروءة والصور والرسومات الثابتة والمتحركة، والمؤثرات الصوتية، والموسيقى، ولقطات الفيديو، وبالتالي فان المادة العلمية تخاطب في الطالب المتعلم جميع حواسه وتستثير دوافعه نحو التطبيق في الملعب، وهذا ما يؤكده حسام محمد أبو حماد (٢٠٠٤) نقلا عن "تراسي" Tracy (٢٠٠١) أن الإنسان يستطيع أن يتذكر ٢٠% مما يسمعه، ويتذكر أيضا ٤٠% مما يسمعه ويراه، أما إن سمع ورأى وعمل فأن هذه النسبة ترتفع إلى حوالي ٧٠% بينما تزداد هذه النسبة في حالة تفاعل الإنسان مع ما يتعلمه من خلال الطرق الحديثة. (٣٥ :٦)

بالإضافة الى ذلك فيرجع تحسن أداء المجموعة التجريبية الى أن البرنامج التعليمي الالكتروني تتضمن لمحتوى جيد متكامل تم تنظيم وتنسيق المعلومات والمعارف الخاصة بمهارات الكرة الطائرة فيه بشكل جيد راعى فيه مستوى وقدرات وحاجات الطلاب المتعلمين وذلك باستخدام وسائط متنوعة من نصوص مكتوبة وصور ثابتة ومتحركة ولقطات من أفلام تعليمية مسلسلة بشكل تتابعي وعرض هذه الوسائط وربطها بشكل جذاب، مما أدى إلى جذب انتباه الطلاب المتعلمين وزيادة حماسهم على بذل المزيد من الجهد ومن ثم زيادة الدافعية وتحقيق معدلات أداء عالية نحو تعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد البحث".

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلا من "ميكثان روبرت وافرارت بريت "Mckethan, Robert , Everhart, Brett" (٢٠٠١)[١٤٨]، "أماني رفعت" (٢٠٠٣)[٢٥]، "فاطمة احمد بسيوني" (٢٠٠٥)[٧٩]، "إيهاب محمد فهيم" (٢٠٠٦)[٣٣]، "رشا ناجح" (٢٠٠٧)[٤٤]، "محمد عصام محمد" (٢٠٠٧)[١٠٧]، "إبراهيم إبراهيم عبده " (٢٠٠٩)[٢] والتي أشارت نتائجهم إلى فاعلية برامج التعليم الالكتروني في عملية التعلم.

ومن خلال ما تم عرضه من نتائج في جدول (٣٧) تتحقق صحة الفرض الثاني في حق المجموعة التجريبية.

ومن خلال النتائج الواردة بجدولي (٣٦)، (٣٧) تتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على " **توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في الأداء المهاري في الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي**".

٥/٢/٤ تفسير ومناقشة الفروق بين نتائج القياسات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية " طلبة وطالبات" في اختبار التحصيل المعرفي.

يتضح من جدول (٣٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية "٠,٠٥".

وتُرجع الباحثة تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى المناخ التعليمي الجيد الذي توفر لطلبة وطالبات المجموعة التجريبية باستخدام البرنامج التعليمي الالكتروني، والذي يتميز بالشمول وتكامل المحتوى المعرفي، حيث انه تم تقسيم المحتوى التعليمي إلى عناصر منظمة ومتتابعة ومتسلسلة منطقياً، وعرضها بطريقة جذابة وشيقة وسهلة عن طريق استخدام وسائط تكنولوجية متنوعة من (إطارات نظرية، وصور ثابتة، صور متحركة، مؤثرات صوتية) مما ساعد المتعلم على فهم واستيعاب المعارف والمعلومات بصورة أفضل والتي من الصعب توفيرها مع الأساليب التقليدية.

وتذكر في هذا الصدد "ليلى السيد فرحات" (٢٠٠١) انه يوجد فروق بين الأفراد في التعلم والتحصيل الدراسي ويرجع ذلك الاختلاف إلى الأساليب المعرفية التي يتميز بها المعلمون، وكذلك الأسلوب الذي يستخدمه في التدريس، وسلوك كل من المعلم والمتعلم، فالمعلم المتميز في أسلوب التدريس يكون أكثر فاعلية في تحقيق الأهداف التربوية والمعرفية المطلوب تحقيقها من التلاميذ. (٨٥ :٢٤، ٢٥)

كما تعزو الباحثة تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى البرنامج التعليمي الالكتروني المقدم للمجموعة التجريبية، والذي احتوى على أنماط متنوعة من الإبحار، والتي تميزت باحتوائها على أكثر من وسيط تكنولوجي، أدت إلى جذب انتباه الطلاب المتعلمين وتشويقهم، وحثهم على بذل المزيد من البحث والاستكشاف والاستعراض للمحتوى المعرفي داخل البرنامج، والذي يؤدي بدوره إلى زيادة الحصيلة المعرفية لديهم، في حين أن أسلوب الشرح وأداء النموذج الذي أُستخدم مع طلاب المجموعة الضابطة يعتمد على المعارف والمعلومات التي يقدمها المعلم للطلاب أثناء الشرح وأداء النموذج دون سعيهم للحصول عليها، ودون دعمها بالصور والمثيرات التي تعمل على تثبيتها، كما أن دور المتعلم يقتصر على تلقي المعلومات من المعلم، وهذا يقلل من دافعتيهم للتعلم مما يؤدي إلى عدم ترسيخ المعلومات بالكامل في ذهن الطلاب وفقدان أجزاء منها.

ويؤكد في ذلك الصدد "محمد سعد زغلول، ومكارم أبو هرجه، وهاني سعيد" (٢٠٠١) أن إستراتيجية تكنولوجيا التعليم تؤدي إلى زيادة بقاء اثر ما يتعلمه الطلاب من معلومات وترسيخها في أذهانهم مما ينعكس بصورة ايجابية على عملية التعلم. (١٠٢ :٢٣)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلا من "زيلجر" Zeiliger (٢٠٠٢)[١٦١]، "احمد عبد الفتاح" (٢٠٠٤)[١٣]، "محمد احمد فتحي" (٢٠٠٤)[٨٨]، "رشا ناجح" (٢٠٠٧)[٤٤]، "محمد الحسيني" (٢٠٠٩)[٨٩]، "إبراهيم إبراهيم" (٢٠٠٩)[٢]، والتي أشارت نتائجهم إلى أن عرض المحتوى المعرفي بطريقة منظمة باستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة يؤدي إلى سهولة استرجاع المعلومات وتثبيتها في ذهن المتعلم.

ومن خلال النتائج الواردة بجدول (٣٨) تتحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص على **"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعتي البحث الضابطة و التجريبية في القياس البعدي في التحصيل المعرفي في الكرة الطائرة لصالح المجموعة التجريبية".**

٦/٢/٤ تفسير ومناقشة الفروق بين نتائج القياسات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية " طلبة وطالبات" في اختبارات الاداء المهاري.

يتضح من جدول (٣٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في أداء المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد البحث" لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة اكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية "٠,٠٥".

تعزو الباحثة تقدم المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في الأداء المهاري في الكرة الطائرة إلى استخدام طلبة وطالبات المجموعة التجريبية للتعليم الالكتروني الذي يعتبر من أساليب التدريس الخاصة لتعزيز العملية التعليمية والمؤثرة على مستوى الأداء للمهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد البحث" وذلك عن طريق دمج الوسائل التعليمية المختلفة وإيصال المعلومات للطلاب المتعلمين بأقصر وقت واقل جهد واكبر فائدة ممكنة، كما أن التعليم الالكتروني يتم من خلاله تقسيم المهارات الحركية إلى أجزاء صغيرة في ضوء التسلسل المنطقي لها، وبطريقة منظمة ومتتابعة، وربطها بين المعلومات بطريقة خطية في شكل رسومات توضيحية، وصور ثابتة، وصور متحركة "مشاهد فيديو" مما ساعد الطلاب المتعلمين على التركيز والفهم لكل جزء وتعلمه بسهوله.

ويذكر في هذا الصدد "محمد سعد زغلول، ومكارم أبو هرجه، وهاني سعيد" (٢٠٠١) أن تقسيم الموقف التعليمي يؤدي إلى زيادة فرصة النجاح وتقليل الاستجابة الخاطئة مما يؤدي إلى تجنب سلبية الطلاب المتعلمين وزيادة مشاركتهم الايجابية في اكتساب الخبرة. (١٠٢ :٧)

كما تُرجع الباحثة هذا التحسن إلى تعرض طلبة وطالبات المجموعة التجريبية إلى أنماط متنوعة من الإبحار داخل البرنامج التعليمي الالكتروني وتوافر وسائل تقديم المحتوى بما يتناسب مع المتعلمين، مما أدى إلى جذب انتباه المتعلمين وزيادة التركيز وعدم الشعور بالملل وإثارة اهتمامهم وحماسهم وتشويقهم وحثهم على بذل المزيد من الجهد عقليا وعمليا، مما كان له أثر عظيم على تعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد البحث"، وهذه الوسائل يصعب توفيرها في الأساليب التقليدية.

كما تعزو الباحثة ذلك التقدم إلى عرض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد البحث" على طلبة وطالبات المجموعة التجريبية عن طريق أكثر من وسيط تعليمي سمعي وبصري، وعرض هذه الوسائط بشكل جذاب أدى إلى إتاحة الوقت الكافي والرؤية الواضحة للمهارات، عن طريق الصور الثابتة والمتحركة والرسوم المسلسلة والنصوص المقروءة التي تتضمن طريقة الأداء والخطوات التعليمية المثلى للأداء مما أدى بدوره إلى سرعة استيعاب الطلاب المتعلمين لأداء المهارات الأساسية في الكرة الطائرة "قيد البحث" واستثمار الوقت المخصص للأداء، وتوفير الكثير من الجهد، ومن ثم سرعة وإجادة التعلم.

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلا من "ستيفن" Steven (١٩٨٩)[١٥٩]، "إيمان محمد مكرم" (٢٠٠٣)[٣١]، "رشا ناجح" (٢٠٠٧)[٤٤]، حيث أشارت نتائجهم إلى أن استخدام التكنولوجيا الحديثة أدى إلى زيادة الفهم وتحسين مستوى الأداء وتوفير الوقت والجهد واستثارة جذب المتعلمين نحو التعلم، في حين تم عرض المهارات الأساسية في الكرة لطائرة "قيد البحث" على طلاب وطالبات المجموعة الضابطة باستخدام الشرح والتلقين وأداء النموذج ومحاولة تثبيت المهارات عن طريق التكرار، وهذا لا يتيح الفرصة للطلاب المتعلمين لاستغلال إمكانياتهم وبذلك يكون دور الطلاب المتعلمين سلبياً يقتصر على تلقي المعلومات من المعلم.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من "عزة عبد الحليم ومحمود درويش" (١٩٩٤)[٧١]، "عثمان مصطفى عثمان" (١٩٩٨)[٦٩]، حيث أشارت نتائجهم إلى أن الأسلوب التقليدي لم يوفر مواقف تفاعل مع المتعلمين أو مواقف تتحدى قدراتهم، فيجعل المتعلم دائما في موقف سلبي لا يتخذ أي قرارات.

ويذكر في هذا الصدد كلا من "ويلسون وآخرون" Wilkinson &alls (١٩٩٩)، "إبراهيم عبد الوكيل الفار" (٢٠٠٤)، "مصطفى عبد السميع محمد" (٢٠٠٤) على أن استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في تعليم المهارات الحركية تعمل على إتاحة الفرصة لدى المتعلم لمشاهدة الأداء الأمثل للحركات المراد تعلمها مما تساعد بدوره على تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة بصورة أفضل من استخدام الطرق التقليدية في التعليم.

(٢٩٦: ١١٦) (٥٩-٤٦: ٣) (٢٠٢: ١٦٠)

كما يذكر في هذا الصدد أيضا كلا من "محمد سعد زغلول، مصطفى السايح" (٢٠٠٤)، "ايهاب محمد فهيم" (٢٠٠٦) أن التعليم يتأثر إلى حد كبير بطرق التدريس التي يتبعها المعلم لذا فان التعليم الذي يقوم على أساس من التجريب والتطبيق ينتقل أثره أسرع وأسهل من التعليم بطريقة الشرح وأداء النموذج. (١٠١ :٥٦) (٣٣ :٢٤)

بالإضافة الى ذلك يرجع تحسن أداء المجموعة التجريبية إلى أن البرنامج التعليمي الالكتروني قدم أسلوب تربوي جيد يسمح بالتعامل مع المتعلم منفردا حيث يتقدم حسب سرعته الذاتية في كل خطوة تعليمية أي يعمل طبقا لمعدل أداؤه بمعنى أن المتعلم يستطيع أن يستحكم في سرعة تتابع ورود المادة العلمية ومن ثم مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، بينما أسلوب الشرح وأداء النموذج الذي تعرض له طلبة وطالبات المجموعة الضابطة لا يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين لأنه من الصعب تنويع التدريس، حيث أن هناك بعض المبتدئين يتعلموا بطريقة جيدة عن طريق السمع والبعض عن طريق البصر وبعضهم يعتمد على النشاط الحركي والبعض الآخر يعتمد على التفاعل بينه وبين زملائه أو بينه وبين المعلم.

ويؤكد في هذا الصدد كلا من "عبد الحميد شرف" (٢٠٠٠)، "محمد سعد زغلول، ومكارم أبو هرجه، وهاني سعيد" (٢٠٠١)، "كمال عبد الحميد" (٢٠٠٢) أن تكنولوجيا التعليم من أكثر الوسائل التعليمية مراعاة للفروق الفردية بين المتعلمين كما يتحقق من خلالها التفاعل بين المعلم والمتعلم وتوجيه المتعلم وفقا لمعدل تعلمه الخاص، بالإضافة إلى تيسير استدعاء أي معلومة في اقصر وقت ممكن للمتعلم.(٦٣ :١٢٣) (١٠٢ :٩٩) (٨٤ :٢٢٥)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلا من "فاطمة احمد بسيوني" (٢٠٠٥)[٧٩]، "بوشيل وشيرتز" pucel&stertz (٢٠٠٥)[١٥٢]، "إيهاب محمد فهيم" (٢٠٠٦)[٣٣]، "رشا ناجح" (٢٠٠٧)[٤٤]، "هبه سعيد" (٢٠٠٩)[١٢٤] والتي أشارت نتائجهم إلى أن التعليم الالكتروني أكثر ايجابية من التعليم بالأساليب التقليدية في تحسين مستوى الأداء المهاري لدى المتعلمين.

ومن خلال النتائج الواردة بجدول (٣٩) تتحقق صحة الفرض الرابع والذي ينص على **" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعتي البحث الضابطة و التجريبية في القياس البعدي في الأداء المهاري في الكرة الطائرة لصالح المجموعة التجريبية".**

ومن العرض السابق والذي اشتمل على عرض تفصيلي لفروض البحث ترى الباحثة انه أمكن التوصل إلى صحة فروض البحث وتحقيق أهدافه وذلك من خلال البرنامج التعليمي المصمم على شبكة الانترنت والذي وفر الكثير للطلاب المتعلمين من كافة الوسائل المتاحة للتعلم من نصوص تعليمية مقروءة ورسوما حركية وصور مسلسلة ولقطات فيديو مرتبطة بشكل جذاب يتيح للمتعلم استرجاع وتقديم المهارة بصورة سهلة وجيدة.