الفصل الرابع : عرض وتفسير النتائج

أولا : عرض النتائج :

١ ـ النتائج الخاصة بتأثير التغذية الراجعة البصرية على الذاكرة الحركية

٢ ـ النتائج الخاصة بتأثير التغذية الراجعة البصرية على مستوى الاداء .

ثانيا : تفسير النتائج :

١ ـ تفسير أثر التغذية الراجعة البصرية على الذاكرة الحركية .

٢ ـ تفسير أثر التغذية الراجعة البصرية على مستوى الاداء .

الفصل الرابع : عرض وتفسير النتائج

أولا : عرض النتائج :

للحصول على النتائج والتحقق من صحة الفروض قدمت الباحثة النتائج وفقا لمحورين أساسيين على النحو التالى :

١ - نتائج خاصة بتأثير التغذية الراجعة البصرية على الذاكرة الحركية ٠

٢ - نتائج خاصة بتأثير التغذية الراجعة البصرية على مستوى الاداء ٠

١ - النتائج الخاصة بتأثير التغذية الراجعة البصرية على الذاكرة الحركية (المباشرة ، وغير المباشرة)

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى قياس الحفظ

المجموعات	م	ع	الفرق	قيمة "ت"
التجريبية	٧٤ر٦	٤ر٠٦	٣ر٣	٢ر٧٧٣*
الضابطة	٧١ر٣	٤ر٩٦		

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠٥ر) =(٢)

يتضح من الجدول السابق وجود فروق داله إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية عن الضابطة فى قياس الحفظ ٠

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسين الاول والثانى للمجموعة التجريبية فى الذاكرة الحركية المباشرة

القياس	م	ع	الفرق	قيمة "ت"
الأول	٥ر٥٣	١ر٣٣	٦٤ر	١ر٩٣٩
الثانى	٦ر٦٧	١ر١٨		

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠٥ر) = ٢ر٠٤

يتضح من الجدول السابق انه لاتوجد فروق داله إحصائيا بين القياسين الاول والثانى للمجموعة التجريبية فى الذاكرة الحركية المباشرة ٠

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياسين الأول والثانى للمجموعة التجريبية فى الذاكرة الحركية غير المباشرة

القياس	م	ع	الفرق	قيمة "ت"
الأول	٧٣ر٤	٤ر٩٩	٣ر٩٧	٣ر٣٧٩*
الثانى	٧٥ر٣٧	٤ر٥٠		

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠٥ر) = ٢ر٠٤

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق داله إحصائيا لصالح القياس الثانى عن القياس الاول للمجموعة التجريبية فى الذاكرة الحركية غير المباشرة ٠

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياسين الأول والثانى للمجموعة الضابطة فى الذاكرة الحركية المباشرة

القياس	م	ع	الفرق	قيمة "ت"
الأول	٥ر١٧	١ر٦٤	١ر	٢٥٩ر
الثانى	٥ر٣٧	١ر٣٨		

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠٥ر) = ٢ر٠٤

يتضح من الجدول السابق انه لاتوجد فروق داله إحصائيا بين القياسين الأول والثانى للمجموعة الضابطة فى الذاكرة الحركية المباشرة ٠

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين القياسين الأول والثانى للمجموعة الضابطة فى الذاكرة الحركية غير المباشرة

القياس	م	ع	الفرق	قيمة "ت"
الاول	٦٦ر١	٦ر٦١	١ر٢٧	٧٢٣ر
الثانى	٦٤ر٨٣	٦ر٧٦		

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠٥ر) = ٢ر٠٤

يتضح من الجدول السابق أنه لاتوجد فروق داله احصائيا بين القياسين الأول والثانى للمجموعة الضابطة فى الذاكرة الحركية غير المباشرة ٠

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى قياسى

االذاكرة الحركية المباشرة

القياس	المجموعات	م	ع	الفرق	قيمة "ت"
الأول	التجريبية	٥ر٥٣	١ر٣٣	٣٦ر	٩١٨ر
	الضابطة	٥ر١٧	١ر٦٤		
الثانى	التجريبية	٦ر١٧	١ر١٨	٩٠ر	٢ر٧٨٦*
	الضابطة	٥ر٢٧	١ر٢٨		

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠٥ر) = ٢

يتضح من الجدول السابق مايلى :

- توجد فروق داله إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة فى القياس الثانى للذاكرة الحركية المباشرة ٠

- لا توجد فروق داله إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس الأول للذاكرة الحركية المباشرة ٠

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى قياسى

الذاكرة الحركية غير المباشرة

القياس	المجموعات	م	ع	الفرق	قيمة "ت"
الأول	التجريبية	٧٢ر٤	٤ر٩٩	٦ر٣	٤ر٠٩١*
	الضابطة	٦٦ر١	٦ر٦١		
الثانى	التجريبية	٧٥ر٣٧	٤ر٥٠	١٠ر٥٤	٦ر٩٨٠*
	الضابطة	٦٤ر٨٣	٦ر٧٦		

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠٥ر) = ٢

يتضح من الجدول السابق مايلى :

- توجد فروق داله احصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى القياس الأول للذاكرة الحركية غير المباشرة ٠

- توجد فروق داله إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى القياس الثانى للذاكرة الحركية غير المباشرة ٠

جدول (١٧)

النسب المئوية لمعدلات تغير القياس الثانى عن الأول لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة فى الذاكرة الحركية المباشرة وغير المباشرة

البيان	المجموعة التجريبية (٣٠)			المجموعة الضابطة (٣٠)		
	قياس أول	قياس ثانى	% للتغيير	قياس أول	قياس ثانى	% للتغيير
الذاكرة الحركية المباشرة	٥ر٥٣	٦ر١٧	١١ر٥٧	٥ر١٧	٥ر٢٧	١ر٩٣
الذاكرة الحركية غير المباشرة ٠	٧٢ر٤	٧٥ر٣٧	٤ر١٠	٦٦ر١	٦٤ر٨٣	-١ر٩٣

يتضح من الجدول السابق تفوق المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة فى مقدار التحسن لكل من الذاكرة الحركية المباشرة وغير المباشرة ، حيث كانت على النحو التالى :

- فى قياس الذاكرة الحركية المباشرة : تحسنت المجموعة التجريبية بنسبة ١١ر٥٧٪ بينما تحسنت المجموعة الضابطة بنسبة ١ر٩٣٪ ٠

- فى قياس الذاكرة الحركية غير المباشرة : تحسنت المجموعة التجريبية بنسبة ٤ر١٠٪ بينما انخفضت المجموعة الضابطة بنسبة - ١ر٩٢٪ ٠

٢ - النتائج الخاصة بتأثير التغذية الراجعة البصرية على مستوى الأداء :

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين القياسين الأول والثانى للمجموعة التجريبية

فى مستوى الأداء

القياس	م	ع	الفرق	قيمة "ت"
الأول	٥ر١٠	١ر٦٠	١ر٣٧	٣ر٣٠٩*
الثانى	٦ر٤٧	١ر٥٥		

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠٥ر) = ٢ر٠٤

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق داله إحصائيا لصالح القياس الثانى عن القياس الأول للمجموعة التجريبية فى مستوى الاداء .

جدول (١٩)

دلالة الفروق بين القياسين الأول والثانى للمجموعة الضابطة فى

مستوى الاداء

القياس	م	ع	الفرق	قيمه "ت"
الأول	٤ر٥٣	١ر٥٣	٧٧ر	١ر٨٩٧
الثانى	٥ر٣٠	١ر٥٦		

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠٥ر) = (٢ر٠٤)

يتضح من الجدول السابق أنه لاتوجد فروق داله إحصائيا بين القياسين الأول والثانى للمجموعة الضابطة فى مستوى الاداء .

جدول (٣٠)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة

فى مستوى الاداء

القياس	المجموعات	م	ع	الفرق	قيمه "ت"
الأول	التجريبية	٥ر١٠	١ر٦٠	٧٥ر	١ر٣٩٠
	الضابطة	٤ر٥٣	١ر٥٣		
الثانى	التجريبية	٦ر٤٧	١ر٥٥	١ر١٧	٢ر٨٦٨*
	الضابطة	٥ر٣٠	١ر٥٦		

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠٥ر) = (٢)

يتضح من الجدول السابق مايلى :

- توجد فروق داله إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة فى القياس الثانى لمستوى الاداء .

- لاتوجد فروق داله إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس الأول لمستوى الأداء .

جدول (٣١)

النسب المئوية لمعدلات تغير القياس الثانى عن الأول لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الاداء

البيان	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة		
	قياس أول	قياس ثانى	٪ للتغير	قياس أول	قياس ثانى	٪ للتغير
مستوى الاداء	٥ر١٠	٦ر٤٧	٢٦ر٨٦	٤ر٥٣	٥ر٣٠	١٦ر٩٩

يتضح من الجدول السابق أن مقدار التحسن فى مستوى الاداء لكلا المجموعتين كان على النحو التالى :

- تحسنت المجموعة التجريبية بنسبة ٢٦ر٨٦٪ .
- تحسنت المجموعة الضابطة بنسبة ١٦ر٩٩٪ .

ثانيا : تفسير النتائج :

سوف تتناول الباحثة النتائج بالتفسير من خلال محورين أساسيين :

١ - تفسير أثر التغذية الراجعة البصرية على الذاكرة الحركية -

٢ - تفسير أثر التغذية الراجعة البصرية على مستوى الاداء ٠

١ - تفسير أثر التغذية الراجعة البصرية على الذاكرة الحركية :

أظهرت نتائج البحث الحالى كما هو موضح بجدول (١٠) وجود فروق داله احصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى قياس الحفظ ، وترى الباحثة أن هذه الفروق قد ترجع الى استخدام الفيديو مع المجموعة التجريبية دون الضابطة خلال فترة التدريب ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة يحيى صالح (١٩٧٨) حيث تفوقت احدى المجموعتين عن الثانية نتيجة لاستخدام الموسيقى ، وعلى الرغم من اختلاف الوسيلتين إلا أن الباحثة ترى ان كلاهما يعد مصدرا من مصادر التغذية الراجعة ٠

ويرى حلمى المليجى (١٩٨١) أن التذكر مهما اختلفت صوره سواء كان سمعيا أو بصريا أو حركيا نجد ان اكتسابا ما يرتبط بكل صورة منها سواء عن طريق التعرف أو الاستدعاء أو الاسترجاع أو الاداء ، لأنه فى كل حالة لابد وأننا قد اكتسبنا فى بادئ الامر الشئ الذى نتذكره ، فالاكتساب إذن هو الخطوة الأولى فى عملية التذكر المكتملة

ويرى حسين الدرينى (١٩٨٥) أن العامل الذى يؤثر فى زمن التعلم لايؤثر بالضرورة فى التذكر ، والسبب أن التذكر يعتمد اساسا على بلوغ مستوى الكفاءة المطلوب أو محك الكفاية فى التعلم ٠

وترى الباحثة أن ذلك قد يتحقق عن طريق اختيار الادوات المناسبة للتعلم وكذلك طريقة التعليم أو التدريب مع استخدام اللغة فى تعلم المهارات واستمرار كل ذلك فترة كافية للحفظ مراعين فى ذلك حاجة المتعلم ، ولذلك كان لابد من قياس الحفظ أولا قبل التعرض لقياسات التذكر حتى نتأكد من وصول الطالبات لهذا المستوى من الكفاءة ٠

ويشير جدول (١١) الى أنه لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين الأول والثانى للمجموعة التجريبية فى الذاكرة الحركية المباشرة ، بينما يوضح جدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين الأول والثانى لصالح القياس الثانى للمجموعة التجريبية فى الذاكرة الحركية غير المباشرة .

وترى الباحثة أن عدم دلالة الفروق بين القياسين بالنسبة للذاكرة الحركية المباشرة قد يرجع الى قصر الجملة الحركية وعدم تكرارها إلا لمرة واحدة وهذه المره غير كافية لحدوث التفاعل مع الحركة ، فالمواد التى يتفاعل بعضها مع البعض الآخر مكونة وحدة واحدة يسهل حفظها عن العوامل المستقلة . وقد يرجع ذلك الى قصر الزمن اللازم لأدائها ، وربما يرجع ذلك لعدم التدريب وذلك لان الطالبة تقوم بأداء الجملة عقب مشاهدتها مباشرة .. بينما كانت هذه الفروق واضحة فى الذاكرة الحركية غير المباشرة حيث طول الفترة اللازمة للتدريب عليها ، وكذلك الزمن اللازم للاسترجاع مما يساعد على تذكر الحركة عن طريق الحركة السابقة لها ، هذا الى جانب المؤثر الاساسى وهو استخدام الفيديو فى التغذية الراجعة ، وقد أوضحت تجارب سكولو (Sekolo) هذا المعنى حيث برهنت على أن التوسع فى مادة الحفظ يؤدى الى زيادة الاحتفاظ بها فى الذاكرة ، وكذلك كلما زاد عدد مرات التكرار زادت مادة الحفظ كما ذكر طاهر مزروع .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة جليسكى وسكاكتور (١٩٨٦) حيث أوضحت هذه الدراسة أهمية استخدام الوسائل المعينة لتحسين التذكر وعلاج عيوب الذاكرة ، مما يعضد احتمال حدوث الفروق بالنسبة للمجموعة التجريبية الى استخدام اسلوب التغذية الراجعة البصرية ، وبذلك يتحقق الفرض الأول جزئيا والذى ينص على أنه :

" توجد فروق داله إحصائيا بين القياسين الأول والثانى للمجموعة التجريبية لصالح القياس الثانى فى كل من الذاكرة الحركية المباشرة ، وغير المباشرة " .

اما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد أوضح جدولى (١٣) ، (١٤) أنه لاتوجد فروق داله إحصائيا بين القياسين الأول والثانى للمجموعة الضابطة فى كل من الذاكرة الحركية المباشرة ، وغير المباشرة ، وترى الباحثة أن ذلك ربما يرجع لغياب الرؤية البصرية والتى

تساعد على تثبيت الحركة وحفظها لأطول فترة ممكنة وبالتالى تساعد على تذكرها ، وبذلك يكون الفرض الثانى من فروض البحث قد تحقق والذى ينص على أنه :

" لاتوجد فروق داله احصائيا بين القياسين الأول والثانى للمجموعة الضابطة فى الذاكرة الحركية المباشرة ، وغير المباشرة " .

وبدراسة الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى قياس الذاكرة الحركية المباشرة جدول (١٥) يتضح مايلى :

- وجود فروق داله احصائيا لصالح المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة فى القياس الثانى للذاكرة الحركية المباشرة .

- لاتوجد فروق داله احصائيا بين المجموعتين فى القياس الاول للذاكرة الحركية المباشرة وهذه النتيجة تؤكد تكافؤ المجموعتين فى هذا المتغير ، وان التغير الذى طرأ على المجموعة التجريبية فى القياس الثانى قد يرجع فى المقام الاول الى استخدام الفيديو كوسيله بصريه للتغذيه الراجعه .

كما يوضح جدول (١٦) وجود فروق داله احصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة الأولى فى القياسين الاول والثانى للذاكرة الحركية غير المباشرة ، ونظرا لأن القياس الأول لم يتم الا بعد اجراء التكافؤ بين المجموعتين فى هذا المتغير ومرور فترة أسبوعين خاصة بالتدريب للتأكد من حفظ الجملة وكذلك اسبوعين آخرين من قياس الحفظ أى بعد مرور شهر تقريبا من قياس التكافؤ استخدمت خلالها التغذية الراجعة البصرية عن طريق الفيديو مع المجموعة التجريبية فقط ، فإن الباحثة ترى أن الفرق بين المجموعتين فى هذا القياس قد يرجع الى استخدام الفيديو بينما قد يرجع الفرق بين المجموعتين فى القياس الثانى إلى زيادة فترة المشاهدة حيث حيث تم هذا القياس بعد مرور خمسة عشر يوما من القياس الأول ، وهذه المدة تتيح للطالبة فرصة أكبر للاستفادة من معلومات التغذية الراجعة وتوظيفها للاداء بصورة أفضل ، وهذه النتيجة توضح أهمية استخدام الفيديو فى التمرينات مع ماتتميز به من تداخل وترابط

وايقاع خاص يظهر جمال الحركة وامكانات اللاعبة وكذلك الاحتفاظ بالمهارات المتعلمة واسترجاعها ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة جليسكى وسكاكتور (١٩٨٦) من حيث اهمية استخدام الوسائل المعينة بالنسبة للذاكرة ، كما تتفق مع دراسة فوست آدمس (١٩٧٥) حيث أوضحت نتائج هذه الدراسة أن تأثير التغذية الراجعة البصرية لايقتصر على أداء الحركة فقط ولكن عند البدء ، واثناء الحركة ، وفى نهاية الأوضاع .

وبذلك يتحقق الفرض الثالث جزئيا والذى ينص على أنه :

" توجد فروق داله إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى القياس الثانى للذاكرة الحركية المباشرة وغير المباشرة ، بينما لاتوجد فروق داله إحصائيا بين المجموعتين فى القياس الأول " .

وبحساب النسبة المئوية لمعدلات تغير القياس الثانى عن الأول لكل من المجموعتين (التجريبية والضابطة) فى الذاكرة الحركية المباشرة وغير المباشرة جدول (١٧) يتضح تفوق المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة فى مقدار التحسن لكلا النوعين من الذاكرة على النحو التالى : -

- فى قياس الذاكرة الحركية المباشرة : تحسنت المجموعة التجريبية بنسبة ٥٧ر١١٪ ، بينما تحسنت المجموعة الضابطة بنسبة (٩٣ر١٪).

- فى قياس الذاكرة الحركية غير المباشرة : تحسنت المجموعة التجريبية بنسبة (١٠ر٤٪) بينما انخفضت المجموعة الضابطة بنسبة (- ٩٣ر١٪) ، وترى الباحثة أن المجموعة التجريبية قد تفوقت فى نسبة التحسن لكلا النوعين (المباشرة وغير المباشرة) نتيجة لاستخدام التغذية الراجعة البصرية بعرض الاداء وحده واحدة عن طريق الفيديو مما يوفر ترابط الحركة حيث يعد مبدأ الترابط من العوامل الهامة فى الاسترجاع لأن تلازم الأحداث يساعد على سهولة استرجاعها ، فتذكر احدها يؤدى الى تذكر باقى الاحداث المتلازمة معها سواء مكانيا أو زمانيا . كما تحسنت المجموعة الضابطة ايضا نتيجة مايسمى بالتغذية الراجعة الذاتية والتى تنتج عن الاداء الحركى نفسه ، هذا بالنسبة للذاكرة الحركية المباشرة ، لان الفرد يستخدم باستمرار

المؤثرات التى يتعرض لها فى الوسط المحيط به فى سلوكه فى المواقف اللاحقه ، وكذلك لأن مايتوفر لدى الانسان من ادراكات وأفكار ومشاعر وميول وسلوك وحركة ، لايختفى بلا أثر ولكن يستبقى فى العقل فى شكل نماذج وصور وآثار فى الذاكرة تدخل فى النشاط النفسى فى المواقف التاليه كما ذكر طلعت منصور وأنور الشرقاوى وآخرون (١٩٧٨) ، الا ان الانخفاض فى مستوى المجموعة الضابطة يمكن أن يرجع إلى غياب الرؤية البصرية للاداء والتى تساعد على تثبيت المهارات كما أوضحت نتائج البحث الحالى .

٢ - تفسير أثر التغذية الراجعة البصرية على مستوى الاداء :

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق داله احصائيا بين القياسين الأول والثانى لصالح القياس الثانى للمجموعة التجريبية فى مستوى الاداء ، ويرجع ذلك الى ان مشاهده المجموعه التجريبية للفيديو قد ساعدت على وضوح جوانب الحركة وتفصيلات الاداء ، وكذلك زيادة الاستبصار والفهم منذ البداية ، إلى جانب تكوين صورة كلية للعمل المطلوب عن طريق النموذج المعروض بالفيديو مما قد يساعد على صياغة توجيهات لفظية صامته أثناء ملاحظة الاداء ، مع اصدار حركات محاكاه طفيفة من الأذرع والارجل والجذع ، والتى تعد نوعا من المحاكاه المباشرة ، وهذا يتفق مع رأى فؤاد أبوحطب وآمال صادق (١٩٨٤) .

ونظرا لأهمية الوصف اللفظى فى المرحلة المبكرة من التعلم فى توجيه انتباه المتعلم إلى النواحى الهامة فى الاداء ، فقد كان للشرح المختصر الذى قدم أثناء العرض إلى جانب المشاهدة أثرواضح فى تلافى الاخطاء قبل حدوثها ، أو تصحيحها فور اكتشافها مباشرة ، مما انعكس على مستوى الاداء ، كما ساعد استخدام الفيديو على تشويق الطالبات وزيادة رغبتهن فى العمل والانتظام الى جانب عدم تسرب الملل الى نفوسهن نتيجة لتفاعلهن مع العرض، مما يعطى للمادة معنى واضحا، وتتفق نتائج البحث الحالى فيما يتعلق بوجود أثر ايجابى لاستخدام معلومات التغذية الراجعة فى تحسين مستوى الاداء مع نتائج دراسات كل من بلانش سلامة فى الغطس (١٩٨٩) وفى السلة (١٩٧٩) ، بركسان عثمان فى التمرينات (١٩٨٦) ، عبدالعزيز عبدالمجيد فى الوثب الثلاثى (١٩٨٥) ، ويحيى محمد صالح فى الجمباز (١٩٨٤) ، عواطف عبدالهادى وكاميليا حسن فى التمرينات

(١٩٨٣) ، ومديحة اسماعيل فى دفع الجلة (١٩٨٣) ، سهام عبدالله فى كرة السلة (١٩٨٠) فى البيئة العربية.ومع دراسات كل من لوراك وروذستين (١٩٨١) فى السباحة وستيفن والاس وريتشارد هالجر فى السلة (١٩٧٩) ، وبيفرلى فى الرماية على الهدف (١٩٧٣) فى البيئة الأجنبية ، هذا على الرغم من الاختلاف فى طبيعة الاداء فى هذه الدراسات وفقا لنوع النشاط وكذلك اختلاف فترة التجريب والأدوات المستخدمة فى كل منها ٠

بينما تختلف هذه النتيجة مع دراسة كل من بورستين دينيس فى السباحة (١٩٨٥) حيث أسفرت نتائج هذه الدراسة عن أن استخدام الفيديو لم يكن أكثر الوسائل تأثيرا فى تنمية مهارات السباحة على الرغم مما أظهرته عينة البحث من تقدم ، وترى الباحثة أن ذلك قد يرجع الى صغر حجم العينة حيث تكونت من ثلاثون طالبا جرى تقسيمهم الى ثلاثة مجموعات ، اى أن كل مجموعة تكونت من عشره طلاب فقط ٠ وكذلك تختلف مع نتيجة دراسه فيريرا ورايموند راندال (١٩٨١) حيث اوضحت نتائج هذه الدراسه أن مستوى الاداء لم يتأثر بزيادة مرات مشاهدة الفيديو من (٤ - ١٠) مرات وقد يرجع ذلك الى أن هذه الدراسه تناولت أثر التغذية الراجعة على التوازن الحركى وترى الباحثة أن هذا المتغير يحتاج الى التدريب أكثر مما يحتاج الى المشاهدة نظرا لارتباطه بالنواحى العصبية للفرد ، بينما تتميز التمرينات بتعدد المهارات الحركية وتتابعها بشكل اسرع ٠

كما تختلف مع دراسة روبرت كيت هوايت (١٩٧٣) حيث اشارت نتائج هذه الدراسة الى عدم وجود فروق داله احصائيا فى الاداء بين معالجات التغذية الراجعة المختلفة ، بينما توجد فروق داله احصائيا فى الاداء بين المحاولات التدريبية نتيجة للممارسة ٠

بينما يوضح جدول (١٩) انه لاتوجد فروق داله احصائيا بين القياسين الأول والثانى للمجموعة الضابطة فى مستوى الاداء ، حيث بلغت قيمة "ت" (١ر٨٩٧) ، ومن تفسير نتائج الجدول السابق (١٨) يتضح أن عدم دلالة الفروق بالنسبة للمجموعة الضابطة قد يرجع الى عدم مشاهدة الفيديو ، وذلك يحقق الفرض الخامس من فروض البحث الحالى والذى ينص على أنه :

" لاتوجد فروق داله إحصائيا بين القياسين الأول والثانى للمجموعة الضابطة فى مستوى الاداء " .

وبدراسة الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الاداء جدول (٣٠) ، يتضح وجود فروق داله إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية عن الضابطة فى القياس الثانى لمستوى الاداء ، ولاتوجد فروق داله احصائيا بين المجموعتين فى القياس الأول ، مما يؤكد تكافؤ المجموعتين فى المستوى فى القياس الأول ، ويعزى دلالة الفروق فى القياس الثانى إلى استخدام الفيديو فى التغذية الراجعة البصرية مع المجموعة التجريبية دون الضابطة .

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة ريتشارد ويلز كارو (١٩٧٧) فى تعلم التنس حيث استخدم نفس التصميم التجريبى ، وأسفرت نتائج دراسته عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلى والبعدى فى المعرفة والمهارة لكل من المجموعتين التجريبية ، والضابطة بينما لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين فى الاختبار البعدى .

وترى الباحثة أن ذلك قد يرجع لقصر فترة العرض حيث استغرقت تسع دروس فقط .

ويذكر علاوى (١٩٨٣) ان التغذية الراجعة بكل مكوناتها تعتبر العنصر الرئيسى فى مقارنة الخطة الحركية بما تم فعلا من اداء أو تحقق من نتيجة ، بالاضافة الى التغذية الراجعة الذاتية ، وهذا بدوره يؤدى الى تغيير الخطة الحركية قبل البدء فى المحاولات التاليه .

وبذلك يكون الفرض السادس من فروض البحث قد تحقق والذى ينص على أنه " توجد فروق داله إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى القياس الثانى لمستوى الاداء ، بينما لاتوجد فروق داله إحصائيا بين المجموعتين فى القياس الأول " .

واستخدام الفيديو هنا إلى جانب توضيح الاداء يعد مرجعا تصحيحيا زود الطالبات بمعلومات تهدف الى مساعدتهن على إعادة النظر فى الإستجابات الحركية ومحاولة تصحيحها .

وبحساب النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياس الثانى عن القياس الاول لكـــــلا المجموعتين فى مستوى الاداء جدول (٣١) نلاحظ أن مقدار التحسن فى مستوى الاداء كـــان على النحو التالى :

- تحسنت المجموعة التجريبية بنسبة ٢٦٫٨٦٪
- تحسنت المجموعة الضابطة بنسبة ١٦٫٩٩٪

وهذا يوضح أن المجموعة الضابطة قد تحسنت أيضا إلا أن المجموعة التجريبيـــة قد تفوقت عنها فى مقدار هذا التحسن بدرجة ملحوظة ٠