

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها

- أولاً : عرض النتائج .
- ثانياً : مناقشة نتائج البحث .

أولا - عرض النتائج :

سنتناول في هذا الفصل عرض النتائج والجداول الاحصائية الخاصة بكل من :-

أولاً : عرض النتائج التي توضح الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى لطالبات المجموعة التجريبية الأولى (سباحة) فى سرعة الاستجابة الحركية.

ثانياً : عرض النتائج التي توضح الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى لطالبات المجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) فى سرعة الاستجابة الحركية.

ثالثاً : عرض النتائج التي توضح الفروق بين المجموعتين التجريبيتين وبين المجموعة الضابطة فى سرعة الاستجابة الحركية.

رابعاً : عرض النتائج التي توضح الفروق بين المجموعتين التجريبيتين وبين المجموعة الضابطة فى المستوى المهارى .

خامساً : معدلات نسب التحسن بين القياسات القبلية والقياسات البعدية للمجموعات الثلاث قيد البحث .

أولا : عرض للجداول التي توضح الفروق بين القياس القبلي والبعدي لطلبات المجموعة الأولى (سباحة) في سرعة الاستجابة الحركية .

جدول (١٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياس القبلي

والقياس البعدي لسرعة الاستجابة الحركية للمثير السمعي

والبصري للمجموعة التجريبية الأولى (سباحة)

دلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطات	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	القياسات
			ع	م	ع	م		
								سرعة الاستجابة باستخدام المثير السمعي
دال	٣٥٦	١٠ ١٣	٦٨٢	٣٤	٩٤٢	٤٧ ١٠	ثانية	- يدي يميني
دال	٢٣٢	٩ ٨٠	٦٤٧	٣٨ ٦٠	١١٦٨	٤٨ ٤٠	ثانية	- يد يسرى
دال	٣٢٧	١١	٧٧٠	٤٠	٧٣٢	٥١	ثانية	- قدم يميني
غير دال	٠٧٤	٢ ٩٠	٧٧٠	٤٠	٩٧٣	٤٢ ٩٠	ثانية	- قدم يسرى
								سرعة الاستجابة باستخدام المثير البصري
غير دال	٨٤	٣ ٢٠	٧٢١	٣٣ ٤٠	٩٧٣	٣٦ ٦٠	ثانية	- يد يميني
غير دال	٥١	٢ ٢٠	٨٨٧	٤٠	١٠٤١	٤٢ ٢٠	ثانية	- يد يسرى
غير دال	١٤٠	٥ ١٠	٧٦٦	٤١ ٦٠	٨٦٧	٤٦ ٧٠	ثانية	- قدم يميني
غير دال	٨٠	٢ ٥٠	٧٣٢	٤٤ ٧٠	٨٤٠	٤٧ ٢٠	ثانية	- قدم يسرى

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٥ = ١.٨٣

يتضح من جدول (١٢) أن هناك فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٥ بين القياس القبلي والقياس البعدي لمجموعة السباحة للمثير السمعي متمثل في اليد اليمنى حيث بلغت قيمة "ت" ٣٥٦ واليد اليسرى حيث بلغت ٢٣٢ والقدم اليمنى حيث بلغت قيمة "ت" ٣٢٧ وهذا يعني أن هناك فروق بين متوسط زمن القياس القبلي والبعدي لسرعة الاستجابة الحركية للمثير السمعي للمجموعة التجريبية الأولى (سباحة) وتعلل الباحثة عدم ظهور دلالة للمثير البصري ذلك لأن السباحة تعتمد على المثيرات السمعية وليس البصرية .

جدول (١٣)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياس

القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية

الأولى سباحة فى المستوى

المهارى

ن = ١٠

الدلالة	قيمة (ت)	الفروق بين المتوسطات	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	القياسات
			ع	م	ع	م		
دال	٧ر٨٣	١ر٨٥	٠ر٣٩	٧ر٦٠	٠ر٦٤	٥ر٧٥	درجة	المستوى المهارى للمجموعة الأولى (سباحة) .
دال	٦ر٣٣	١ر٦٥	٠ر٥٣	٨ر٣٥	٠ر٦٣	٦ر٧٠	درجة	- أبدأ البدء
دال	٧ر٥٠	٢ر٠٥	٠ر٥٠	٨ر٥٥	٠ر٧١	٦ر٥٠	درجة	- المستوى المهارى للبدء وسباحة ١٠ متر زحف على البطن.

* "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٥ = ١ر٨٣ .

يتضح من جدول (١٣) أن هناك فروق دالة احصائيا بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية الأولى (سباحة) فى المستوى المهارى متمثل فى أبدأ البدء حيث قيمة "ت" ٧ر٨٣ وزمن البدء حيث بلغت قيمة "ت" ٦ر٣٣ والمستوى المهارى للبدء والسباحة حيث بلغت قيمة "ت" ٧ر٥٠ لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية الأولى (سباحة) وهذا يدل على وجود فروق فى درجة المستوى المهارى بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الأولى (سباحة) .

ثانيا : عرض للجداول التى توضح الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى لطالبات المجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) فى سرعة الاستجابة الحركية :

جدول (١٤)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى سرعة الاستجابة الحركية للمجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) ن = ١٠

القياسات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطات	قيمة "ت"	الدلالة
		م	ع	م	ع			
سرعة الاستجابة باستخدام المثير السمعى								
- يد اليمنى	ثانية	٣٨ ٧٠	١٣ر٣٠	٢٦ ٥٠	٣ر٩٨	٢ ١٢	٢ر٧٨	دال
- يد يسرى	ثانية	٣٩ ٩٠	١٠ر٤٦	٣٠ ١٠	٥ر٩٧	٩ ٨٠	٢ر٥٧	دال
- قدم اليمنى	ثانية	٤٠ ٥٠	١١ر٩٤	٣٣ ٢٠	٧ر٨٩	٧ ٣٠	٢ر٦١	دال
- قدم يسرى	ثانية	٤٧ ٧٠	١١ر٥٠	٤٤ ١٠	١٠ر٩٠	٣ ٦٠	٠ر٧٢	دال
سرعة استجابة باستخدام المنثير البصرى								
- يند اليمنى	ثانية	٣٠ ٣٠	٥ر٥٢	٢٦ ٦٠	٣ر٦٩	٣ ٧٠	٢ر٧٦	دال
- يد يسرى	ثانية	٣٥ ٩٠	٧ر٥١	٣٢ ٧٠	٤ر٤٠	٣ ٢٠	١ر١٦	غير دال
- قدم اليمنى	ثانية	٤٥ ١٠	١١ر٢٢	٣٦ ٤٠	٥ر٧٠	٨ ٧٠	٢ر١٩	دال
- قدم يسرى	ثانية	٤٧ ١٠	١٠ر٤٧	٤٤ ٧٠	٨ر١٥	٢ ٤٠	٠ر٥٧	غير دال

* "ت" الجدولية عند مستوى ٠٠٥ = ١٠٨٣

يتضح من جدول (١٤) أن هناك فروق دالة احصائية بين القياس القبلى والبعدى بسرعة الاستجابة الحركية للمجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) وذلك للمثير السمعى والبصرى حيث أن المثير السمعى متمثل فى اليمنى اليمنى حيث بلغت قيمة "ت" ٢٧٨ ، واليد اليسرى ٢٥٧ والقدم اليمنى ٢٦١ والقدم اليسرى لم تظهر دلالة احصائية أما المثير البصرى فتمثل فى اليد اليمنى حيث بلغت قيمة "ت" ٢٧٦ واليد اليسرى قيمة "ت" غير دالة والقدم اليمنى حيث بلغت ٢١٩ واليسرى لم تظهر دلالة احصائية وذلك بالنسبة للقياس البعدى للمجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) وهذا يعنى تميز المجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) فى القياس البعدى عن القياس القبلى فى سرعة الاستجابة .

جدول (١٥)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياس

القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية الثانية

(مبارزة) فى المستوى المهارى

ن = ١٠

القياسات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفروق بين المتوسطات	قيمة "ت" دلالة
		ع	م	ع	م		
المستوى المهارى للمجموعة التجريبية الثانية (مبارزة)							
- جملة المبارزة	درجة	٥٩٥	٠٦٩	٨٢٠	٠٤٢	٢٢٥	٨٨٤ دال
- هجمة مغيرة	درجة	٥٤٠	٠٢٤	٧٥٠	٠٥٨	٢١٠	٧٠٩ دال
- هجمة مزدوجة	درجة	٥٧٠	٠٨٢	٨٣٥	٠٤١	٢٦٥	٩١٠ دال

* "ت" الجدولية عند مستوى ٠٥ = ١٨٣

يتضح من جدول (١٥) أن قيمة "ت" دالة احصائيا عند مستوى ٠٥ للمستوى المعيارى متمثلة فى جملة المبارزة حيث بلغت قيمة "ت" ٨٨٤ والهجمة المغيرة حيث بلغت قيمة "ت" ٧٠٩ والهجمة المزدوجة حيث بلغت قيمة "ت" ٩١٠ ، وذلك لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) فى المستوى المهارى .

جدول (١٦)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياسات

القلبية والبعديية فى سرعة الأستجابة للمثير السمعى

والبصرى للمجموعة الضابطة

ن = ١٠

الدلالة	قيمة (ت)	الفروق بين المتوسطات	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	القياسات
			ع	م	ع	م		
غير دال	٠٥٠	٠٢٠	٧٦٧	٤٨ ٩٠	٩٩٣	٤٨ ٧٠	ثانية	سرعة الأستجابة باستخدام المثير السمعى
غير دال	٠٠٣	٠١٠	٧٤٧	٥٢ ٥٠	٨٦١	٥٢ ٦٠	ثانية	- يد يمنى
غير دال	٠٣٥	٠١٣	٨٧١	٥١ ٤٠	٧٨٥	٥٠ ١٠	ثانية	- يد يسرى
غير دال	٠٣٦	٠٥٠	٧١٠	٥٥ ٠٠	٥١٠	٥٦	ثانية	- قدم يمنى
								- قدم يسرى
								سرعة الأستجابة باستخدام المثير البصرى
غير دال	٠١٠	٠٣٠	٦٧١	٤٥ ١٠	٦٦٣	٤٤ ٨٠	ثانية	- يد يمنى
غير دال	٠٥٢	٠١٥	٥٥٥	٤ ٩٠	٧٠١	٤٧ ٤٠	ثانية	- يد يسرى
غير دال	٠١٣	٠٤٠	٦٩٠	٥٢ ٠٠	٧٣٧	٥١ ٦٠	ثانية	- قدم يمنى
غير دال	٠١٧	٠١٠	٨٤٧	٥٢ ٣٠	٧١٧	٥٢ ٩٠	ثانية	- قدم يسرى

* " ت " الجدولية عند مستوى ٠٥ = ١٨٣

يتضح من جدول (١٦) أنه لاتوجد فروق دالة احصائيا بين القياسات

القبلى والقياس البعدى فى سرعة الأستجابة الحركية للمثيرين السمعى

والبصرى للمجموعة الضابطة .

ثالثاً : عرض للجداول التى توضح الفروق للمجموعتين التجريبية وبيــــــــــــن
المجموعة الضابطة فى سرعة الاستجابة الحركية :

جدول (١٧)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياسات
البعديـة فى سرعة الاستجابة للمثيرين السمعى والبصرى بين
المجموعة التجريبية الأولى (سباحة) والمجموعة الضابطة

ن = ٢٠

الدالة	قيمة (ت)	الفروق بين المتوسطات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية الأولى (سباحة)		وحدة القياس	القياسات
			ع	م	ع	م		
								سرعة الاستجابة باستخدام المثير السمعى
دال	٢٥٦	٢٩	٧٦٧	٤٨٩	٦٨٢	٣٤٠	ثانية	- يد يمينى
دال	٤٤٥	٣٩	٧٤٧	٥٢٥	٦٤٧	٣٨٦	ثانية	- يد يسرى
دال	٣١٠	١٤	٨٧١	٥١٤	٧٧٠	٤٠٠	ثانية	- قدم يمينى
دال	٢٤٣	٧٧	٧١٠	٥٥٠	٧٠٦	٤٧٣	ثانية	- قدم يسرى
								سرعة الاستجابة باستخدام المثير البصرى
دال	٣٧٦	١١٧	٦٧١	٤٥١	٧٢١	٣٣٤	ثانية	- ييد يمينى
دال	١٧٨	٥٩٠	٥٥٥	٤٩٩	٨٩٧	٤٠٠	ثانية	- ييد يسرى
دال	٣١٩	٠٤	٦٩٠	٥٢٠	٧٦٦	٤١٦	ثانية	- قدم يمينى
دال	٢١٥	٧٦	٨٤٧	٥٢٣	٧٣٢	٤٤٧	ثانية	- قدم يسرى

" ت " الجدولية عند مستوى ٠.٥ = ١.٧٣

* يتضح من جدول (١٧) أن هناك فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٥ بين
المجموعة التجريبية الأولى (سباحة) والمجموعة الضابطة للمثيرين السمعى
والبصرى. والمثير السمعى متمثل فى اليد اليمنى حيث بلغت قيمة "ت" ٤٥٩
واليسرى ٤٤٥ والقدم اليمنى واليسرى حيث بلغت ٣١٠، ٢٤٣ ، وذلك لصالح
مجموعة السباحة ، وكذلك هناك فروق دالة احصائيا للمثير البصرى بين المجموعة

التجريبية الأولى (سباحة) والمجموعة الضابطة والمشير البصرى "متمثل
فى اليد اليمنى واليسرى حيث بلغت قيمة " ب " ٣٧٦ ، ١٧٨ والقدم اليمنى
واليسرى حيث بلغت ٣١٩ ، ٢١٥ وهذا يدل على وجود فروق بين متوسط
زمن سرعة الاستجابة للمشيرين السمعى والبصرى بين المجموعة التجريبية
الأولى (سباحة) والمجموعة الضابطة .

جدول (١٨)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياسات
البعديه فى سرعة الاستجابة الحركية للمثير السمعى والبصرى بين
المجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) والمجموعة الضابطة

ن = ٢٠

القياسات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية الثانية (مبارزة)		المجموعة الضابطة		الفروق بين المتوسطات	قيمة "ت" الآلة
		ع	م	ع	م		
سرعة الاستجابة باستخدام المثير السمعى							
- يد يمنى	ثانية	٣٦٥	٣٩٨	٤٨٩	٦٦٧	٢٢٤	٨٢٠
- يد يسرى	ثانية	٣٨٦	٦٤٧	٢٥	٧٤٧	٣٩	٤٤٥
- قدم يمنى	ثانية	٣٣٢	٧٨٩	١٤	٨٧١	٢٨٢	٤٩٠
- قدم يسرى	ثانية	٤٤١	١٠٩٠	٥٥٠	٧١٠	١٠٩	٢٦٥
سرعة الاستجابة باستخدام المثير السمعى							
- يد يمنى	ثانية	٢٦٦	٣٦٩	٤٥١	٦٧١	٨٥	٧٦٤
- يد يسرى	ثانية	٣٢٧	٤٤٠	٩٩	٥٥٥	٣٢	٥٨٩
- قدم يمنى	ثانية	٣٦٤	٥٧٠	٢٠	٦٩٠	٥٦	٥٥١
- قدم يسرى	ثانية	٤٤٧	٨١٥	٢٣	٨٤٧	٧٦	٢٠٤

"ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٧٣

* يتضح من جدول رقم (١٨) أن "ت" دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠٥ لسرعة الاستجابة الحركية للمثير السمعى لليد اليمنى حيث بلغت قيمة "ت" ٨٢٠ واليسرى ٤٤٥ والقدم اليمنى ٤٨٩ واليسرى ٢٦٥ وهى دالة لصالح مجموعة المبارزة كما أنها دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠٥ للمثير البصرى حيث بلغت لليد اليمنى ٧٦٤ واليسرى ٥٨٩ والقدم اليمنى ٥٥١ والقدم اليسرى ٢٠٤ وهى دالة لصالح المجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) وهذا يدل على أنه توجد فروق بين متوسط زمن سرعة الاستجابة الحركية للمثير السمعى والبصرى بين المجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) والمجموعة الضابطة.

راها : عرض للجداول التي توضح الفروق للمجموعتين التجريبتين وبين

المجموعة الضابطة في المستوى المهارى .

جدول (١٩)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين

القياسات البعدية للمجموعة التجريبية الأولى
(سباحة) والمجموعة الضابطة في المستوى المهارى

القياسات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية الأولى (سباحة)		المجموعة الضابطة		الفروق بين المتوسطات	قيمة "ت"	الدلالة
		ع	م	ع	م			
المستوى المهارى للسباحة								
- أداء البدء	درجة	٧٦٠	٠ر٣٩	٥٧٠	٠ر٥٤	١ر٩٠	٩ر٠١	دال
- زمن البدء	درجة	٨٣٥	٠ر٥٣	٦٩٠	٠ر٥٢	١ر٤٥	٦ر٢٠	دال
- زمن البدء والسباحة لمسافة ١٠ متر زحف على البطن	درجة	٨٥٥	٠ر٥٠	٦١٠	٠ر٥٢	٢ر٤٥	٩ر٨١	دال

* "ت" الجدولية عند مستوى دلالة ٠٠٥ = ١٧٣

* يتضح من جدول (١٩) أن هناك فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠٠٥ .
للقياسات البعدية بين المجموعة التجريبية الأولى (سباحة) والمجموعة الضابطة في المستوى المهارى ولصالح المجموعة التجريبية الأولى (سباحة) وذلك متمثل فى زمن أداء البدء حيث بلغت ٩٠١ وزمن البدء حيث بلغت ٦٢٠ وزمن البدء والسباحة حيث بلغت ٩٨١ وهذا يدل على أنه يوجد فروق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى (سباحة) والمجموعة الضابطة حيث أن الدرجة العظمى للاختبار ١٠ درجات مترجمة عن طريق لجنة من أساتذة قسم الرياضات المائية والمنازلات .

جدول (٢٠)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياسات

البعديّة للمجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) والمجموعة

الضابطة فى المستوى المهارى

ن = ٢٠

القياس	وحدة القياس	المجموعة التجريبية الثانية (مبارزة)		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطات	قيمة "ت" الدلالة
		ع	م	ع	م		
المستوى المهارى للمبارزة							
- جملة المبارزة	درجة	٨٢٠	٠٤٢	٥٥٠	٠٧٥	٢٧٠	٩٩٧
- هجمة المغيرة	درجة	٧٥٠	٠٥٨	٤٨٥	٠٤١	٢٦٥	١١٨٢
- الهجمة المزدوجة	درجة	٨٣٥	٠٤١	٤٧٠	٠٧٢	٣٦٥	١٣٩٩

* "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٧٣

ينضح من الجدول رقم (٢٠) أن "ت" دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠٥ فى المستوى المهارى للمجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) حيث أن المستوى المهارى متمثل فى جملة المبارزة حيث بلغت ٩٩٧ قيمة "ت" والهجمة المغيرة ١١٨٢ والهجمة المزدوجة حيث بلغت ١٣٩٩ وهذا يعنى أن هناك فروق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) ومتوسط درجات المجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهارى لكل من جملة المبارزة والهجمة المغيرة و الهجمة المزدوجة ولصالح المجموعة التجريبية الثانية (مبارزة)

جدول (٢١)

المتوسط الحسابى والأ نحراف المعيارى ودلالة الفروق عى القياسات
القبلية والبعديى للمجموعة الضابطة فى
المستوى المهارى

ن = ١٠

القياسات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفروق بين المتوسطات	قيمة "ت" الدلالة
		ع	م	ع	م		
- جملة المبارزة	درجة	٥١٠	١٠٨	٥٧٥	٥٥٠	٠٤٠	٠٩٧
- الهجمة المغيرة	درجة	٤٥٠	١٠٢	٤٨٥	٤٤١	٠٣٥	٠١٧
- الهجمة المزوجة	درجة	٤٥٥	٦٠	٤٧٠	٤٧٢	٠١٥	٠٥١
- أدء البدء	درجة	٥٦٠	٠٥٧	٥٧٠	٥٥٤	٠١٠	٠٤١
- زمن البدء	درجة	٦٧٠	٠٤٢	٦٩٠	٥٥٢	٠٢٠	٠٩٥
- زمن البدء وسباحة ١٠ متر رحف على البطن	درجة	٦١٠	٠٣٩	٦١٠	٥٥٢	٠٠٠	٠٠٠

* "ت" الجدولية عند مستوى ٠٥ = ١٨٣

يتضح من جدول (٢١) أنه لا توجد فروق دالة احصائيا بين القياس

القبلى والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى متوسط درجات المستوى

المهارى .

جدول (٢٣)

معدلات نسب التحسن بين القياسات القبلية والبعديّة
للمجموعة التجريبية الثانية (مبارزة)

ن = ١٠

القياسات	وحدة القياس	قياس قبلي م ق	قياس بعدي م ب	الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن
سرعة استجابة باستخدام المثير السمعي - يد يميني - يد يسري - قدم يميني - قدم يسري	ثانية	٣٨ ٧٠ ر	٢٦ ٥٠ ر	١٢ ٢٠ ر	٢٤ر٥٦٪
	ثانية	٣٩ ٩٠ ر	٣٠ ١٠ ر	٩ ٨٠ ر	١٨ر٠٣٪
	ثانية	٤٠ ٥٠ ر	٣٣ ٢٠ ر	٧ ٣٠ ر	١٨ر٠٣٪
	ثانية	٤٧ ٧٠ ر	٤٤ ١٠ ر	٣ ٦٠ ر	١٢ر٢٦٪
سرعة استجابة باستخدام المثير البصري - يد يميني - يد يسري - قدم يميني - قدم يسري	ثانية	٣٠ ٣٠ ر	٢٦ ٦٠ ر	٣ ٧٠ ر	١٢ر٢١٪
	ثانية	٣٥ ٩٠ ر	٣٢ ٧٠ ر	٣ ٢٠ ر	٨ر٩١٪
	ثانية	٤٥ ١٠ ر	٣٦ ٤٠ ر	٨ ٧٠ ر	١٩ر٢٩٪
	ثانية	٤٧ ٣٠ ر	٤٤ ٧٠ ر	٢ ٤٠ ر	٥.١٠٪
سرعة استجابة باستخدام المثير السمعي والبصري - متوسط زمن رد الفعل - التقدير للحالة العامة	ثانية	٩٣ ٦٠ ر	٨٤ ٨٠ ر	٨ ٨٠ ر	٩ر٤٠٪
	ثانية	٥٧ ٣٥ ر	٧٩ ٤٠ ر	٢٢ ٥٥ ر	٣٧ر٣٣٪
مستوى مهاري - جملة المبارزة - الهجمة المغيرة - الهجمة المزدوجة	درجة	٥ ٩٠ ر	٨ ٢٠ ر	٢ ٣٠ ر	٣٨ر٩٨٪
	درجة	٥ ٤٠ ر	٧ ٥٠ ر	٢ ١٠ ر	٣٨ر٠٩٪
	درجة	٥ ٧٠ ر	٨ ٣٥ ر	٢ ٦٥ ر	٤٦ر٤٩٪

يوضح جدول (٢٣) نسب التحسن للمجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) بين القياس القبلي والبعدي وذلك للمثير السمعي حيث تراوحت نسب التحسن بين ١٢٦ ر : ٣١ر٥٣٪ وللمثير البصري تراوحت بين ٥٠٨٧ ر : ١٩ر٢٩٪ وللمثير السمعي والبصري والمستوى المهاري من ٢٨ر٨٩ : ٤٦ر٤٩٪ وذلك لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) كما نجد فروق بين القياس القبلي والبعدي في سرعة الاستجابة العامة حيث بلغت ٩ر٤٠ : ٣٧ر٣٣٪ وهذا يسدل على أن هناك فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى في سرعة الاستجابة والمستوى المهاري .

جدول (٢٤)

معدلات نسب التحسن بين القياسات القبلية والبعديّة
للمجموعة الضابطة

ن : ١٠

القياسات	وحدة القياس	قياس قبلي م.ق	قياس بعدي م.ب	الفرق بين المنحنيات	نسبة التحسن
سرعة استجابة للمثير السمعي					
- يد يمينى	ثانية	٤٨ ٧٠	٤٨ ٩٠	٢٠٠	٤١ر٠٪
- يد يسرى	ثانية	٥٢ ٦٠	٥٢ ٥٠	١٠٠	١٩ر٠٪
- قدم يمينى	ثانية	٥٠ ١٠	٥١ ٤٠	١٢٠	٢٦٠ر٪
- قدم يسرى	ثانية	٥٦ ٠	٥٥	١٤٠	١٧٩ر٪
سرعة استجابة للمثير البصرى					
- يد يمينى	ثانية	٤٤ ٨٠	٤٥ ١٠	٣٠٠	٦٧ر٪
- يد يسرى	ثانية	٤٧ ٤٠	٤٥ ٩٠	١٥٠	٣١٧ر٪
- قدم يمينى	ثانية	٥١ ٦٠	-	٤٠٠	٧٨ر٪
- قدم يسرى	ثانية	٥٢ ٩٠	٥٢ ٣٠	٦٠٠	١١٣ر٪
سرعة استجابة باستخدام المثيرين السمعي والبصرى					
- متوسط زمن رد الفعل	ثانية	٨٣ ٥٠	٨٢ ١٠	١٤٠	١٦٨ر٪
- التقدير للحالة العامة	ثانية	٤٧ ٤٠	٤٥ ٩٠	١٥٠	٣١٧ر٪
المستوى المهارى					
- أداء البدء	درجة	٥ ٦٠	٥ ٧٠	١٠٠	١٧٩ر٪
- زمن البدء	درجة	٦ ٧٠	٦ ٩٠	٢٠٠	٢٦٦ر٪
- زمن البدء والسباحة	درجة	٦ ١٠	٦ ١٦	٦٠	٠٩٨ر٪
- جملة المباراة	درجة	٥ ١٠	٥ ٥٠	٤٠٠	١٠٤ر٪
- الهجمة المفيرة	درجة	٤ ٥٠	٢ ٨٥	٣٥٠	٧٧٨ر٪
- الهجمة المزدوجة	درجة	٤ ٥٥	٤ ٧٠	١٥٠	٣٣٠ر٪

يوضح جدول (٢٤) نسب التحسن للمجموعة الضابطة بين القياس القبلى والبعدي حيث تراوحت للمثير السمعي من ٤١١ر٠ : ٢٦٠ر٪ وللمثير البصرى بين ٦٧ر٠ : ٣١٧ر٪ ، وللمستوى المهارى للمبارزة بين ٣٣٠ر٠ : ١٠٤ر٪ وللسباحة ٠٩٨ر٠ : ٢٦٦ر٪ وترجع الباحثة لدراسة المجموعة الضابطة لخطة الدراسة بالكلية .

جدول (٢٥)

الفرق بين نسب التحسن للمجموعتين التجريبتين والمجموعة

الضابطة فى سرعة الاستجابة الحركية

والمستوى المهارى

الفرق بين المجموعتين	نسب التحسن		الفرق بين المجموعتين	نسب التحسن		وحدة القياس	القياسات
	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية الثانية مباراة		المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية الأولى سباحة		
٣١١٢ ٢٤٣٧ ١٥٧١ ٥٣	٪٤١١ ٪١٩ ٪٢٦٠ ٪١٧٩	٪٣١٥٣ ٪٢٤٥٦ ٪١٨٠٣ ٪١٢٦	٪٢٧٤٠ ٪٢٠٥٥ ٪١٤١٧ ٪١٩٧٨	٪٠٤١ ٪٠١٩ ٪٢٦٠ ٪١٧٩	٪٢٧٨١ ٪٢٠٢٤ ٪١٦٧٦ ٪٢١٥٧	ثانية ثانية ثانية ثانية	سرعة استجابة للمشير السمعى - يد اليمنى - يد يسرى - قدم اليمنى - قدم يسرى
١١٥٤ ٥٧٥ ١٩٢١ ٣٩٦	٪٦٧ ٪٣١٧ ٪٠٧٨ ٪١١٣	٪١٢٢٢١ ٪٨٩١ ٪١٩٢٩ ٪٥١٠	٪٨٠٧ ٪٢٠٥ ٪١٠٨٥ ٪٤١٦	٪٦٧ ٪٣١٧ ٪٧٨ ٪١١٣	٪٨٧٤ ٪٥٢١ ٪١٠٩٣ ٪٥٢٩	ثانية ثانية ثانية ثانية	سرعة استجابة للمشير البصرى - يد اليمنى - يد يسرى - قدم اليمنى - قدم يسرى
٧٧٣ ٣٤١٧	٪١٦٨ ٪٣١٧	٪٩٤٠ ٪٣٧٣٣	٪٤٠٣ ٪٢٤٩٩	٪١٦٨ ٪٣١٧	٪٥٧٠ ٪٢٨١٥	ثانية ثانية	سرعة استجابة عامة . - متوسط زمن رد الفعل - التقدير الحالة العامة
٣١١٣ ٣١١ ٤٣١٩	٪٧٨٤ ٪٧٧٨ ٪٣٣٠	٪٣٨٩٨ ٪٣٨٨٩ ٪٤٦٤٩	٪٣٠٣٨ ٪٢١٦٤ ٪٣٠٥٦	٪٠٧٩ ٪٢٩٦ ٪٠٩٨	٪٣٢١٧ ٪٢٤٦٣ ٪٣١٥٤	درجة درجة درجة درجة درجة درجة	المستوى المهارى - أداء البدء - زمن البدء - زمن البدء - جملة المباراة - هجمة المغيرة - الهجمة المزدوجة

يتضح من جدول (٢٥) الفروق بين نسب التحسن للمجموعتين التجريبتين

والمجموعة الضابطة فى سرعة الاستجابة الحركية والمستوى المهارى.

ثانيا - مناقشة نتائج البحث وتفسيرها :

(١) مناقشة وتفسير النتائج التي توضح الفروق بين القياس القبلى والبعدى لطالبات المجموعة التجريبية الأولى (سباحة) فى سرعة الاستجابة الحركية :-

من دراسة جدول (١٢) الذى يمثل المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدي لسرعة الاستجابة الحركية للمثير السمعى والبصرى للمجموعة التجريبية الأولى (سباحة) ، والمثير السمعى تمثل فى صوت صفارة ، أما المثير البصرى فتمثل فى اضاءة مصباح وسرعة الاستجابة الحركية تمثلت فى الفترة الزمنية من سماع المثير وحتى الاستجابة الحركية لتلك المثير وذلك لليدين اليمنى واليسرى والقدمين اليمنى واليسرى بالنسبة للمثيرين السمعى والبصرى ، وقد أظهرت نتائج جدول (١٢) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٥٠ بين متوسط أزمنة القياسين القبلى والبعدى فى سرعة الاستجابة الحركية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية الأولى (سباحة) بالنسبة للمثير السمعى فى اليد اليمنى ، ولم تظهر فروق دالة للقدم اليسرى ، أما بالنسبة للمثير البصرى فلم تظهر فروق دالة احصائيا بين القياس القبلى والبعدى وتعلل الباحثة ذلك حيث أن اللاعبة أثناء وقوفها على مكعب البدء يكون كسل تركيزها فى سماع حدوث اشارة البدء والمعتاد أن اشارة البدء فى السباحة عبارة عن مثير صوتى (نداء - صفارة - طلق مسدس صوتى) حيث ثبت أن المثير السمعى يكون الاستجابة له أسرع من المثير البصرى فى السباحة ، ومن دراسة جدول (١٣) الذى يمثل المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدي للمجموعة التجريبية الأولى (سباحة) فى المستوى المهارى الذى تمثل فى أداء البدء عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ، وترجع الباحثة ذلك لتعرض المجموعة التجريبية للبرنامج المقترح لتنمية سرعة الاستجابة الحركية لمجموعة السباحة والذى

اشتمل على ثلاث شهور بواقع ١٢ أسبوع والتدريب مرتين أسبوعيا وبلغ الزمن الاجمالي للبرنامج على ٣٠ ساعة ، والذي اشتمل على تمارين للاعداد العام والخاص ولتنمية سرعة الاستجابة الحركية باستخدام المشيرات السمعية وكذلك الشاخص الكهربائي كمثير سمعي .

تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة محي الدين الدسوقي حسين (٦٤) في وجود علاقة عكسية بين سرعة الاستجابة الحركية ومستوى الأداء في رياضة المبارزة حيث أنه كلما قلت سرعة الاستجابة كلما تحسن مستوى الأداء ، وكيورتن الأولى Curten في أن زمن رد الفعل للمثير السمعي أسرع عن زمن رد الفعل البصري لابطال السباحة ، حيث بلغ المثير السمعي في السباحة ٠٣١ من الثانية والمثير البصري ٠٣٢ من الثانية ، وأيضا دراسة كونسلمان Consulman (٧٠ : ٢١٠) في أن زمن الاستجابة للمثير السمعي للسباحة أقل من المثير البصري ، كما تتفق ودراسة أحمد محمد الحسيني (٨) في أن البرنامج المقترح كان له أثر ايجابي على زمن رد الفعل في البدء للسباحين .

ومن دراسة جداول (١٢ ، ١٣) يتضح لنا صحة الفرضية

على :-

" توجد فروق ذات دلالة احصائية في سرعة الاستجابة الحركية بين القياس القبلي والقياس البعدي لطالبات المجموعة التجريبية الأولى (سباحة) " .

(٢) مناقشة وتفسير النتائج التي توضح الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى لطالبات المجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) فى سرعة الاستجابة الحركية :

من دراسة جدول (١٥) الذى يمثل المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية الثانية للمبارزة للمستوى المهارى المتمثل فى جملة المبارزة التى تم على مستوى ٠.٠٥ ، وذلك لصالح القياس البعدى ، وترجع الباحثة ذلك التقدم فى المستوى المهارى لتعرض المجموعة التجريبية الثانية للبرنامج المقترح لتنمية سرعة الاستجابة الحركية (الوحدة الثانية) التى احتوت على ١٢ أسبوع بواقع التدريب مرتين أسبوعيا والذى احتوى على تمارينات للاعداد العام والاعداد الخاص وتمارينات لتنمية سرعة الاستجابة الحركية باستخدام المثيرات السمعية المتمثلة فى (جرس - صفارة - الشاخص الكهربائى) والمثيرات البصرية متمثلة فى الشاخص الكهربائى والوسائل المعنوية واللوحات التوضيحية ، بجانب محتوى المنهج الدراسى للكلية فى مسادة المبارزة ، ومن دراسة جدول (١٤) الذى يمثل المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى سرعة الاستجابة الحركية للمجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) نجد تمييز القياس البعدى عن القياس القبلى لصالح القياس البعدى .

تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة فتنات جبريل (٣٥) فى تفوق مجموعة المبارزة التى استخدمت الوسائل السمعية والبصرية ، ودعاء محمد همت (٢٢) فى تحسن مستوى الأداء فى رياضة المبارزة ويحسن القياسات البعدية عن القياسات القبلية وأرجعت ذلك التحسن للبرنامج المقترح لتحسين سرعة رد الفعل خلال الدولة الشهرية ، كذلك دراسة نبيل محمد أحمد فوزى (٥٨) فى تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة فى المستوى المهارى لرياضة المبارزة والتأثر الايجابى بالبرنامج المقترح ، وتتفق

كذلك ودراسة خالد جمال محمود أحمد (٢١) فى وجود فروق دالة احصائية بين القياس القبلى والقياس البعدى فى سرعة الاستجابة الحركية عند استخدام المبارزين للمشير السمعى والبصرى لصالح القياس البعدى ، كما تتفق ودراسة أحمد محمد الحسينى (٨) فى تحسن زمن رد الفعل والمستوى المهارى الخاص بالبدء للمجموعة التجريبية لتأثرها بالبرنامج المقترح لتحسين زمن رد الفعل للبدء لسباحى المنافسات .

ومن دراسة الجداول (١٤ ، ١٥) يتحقق لنا صحة الغرض الثانى الذى ينص على :

" توجد فروق ذات دلالة احصائية فى سرعة الاستجابة الحركية بين القياس القبلى والقياس البعدى لطالبات المجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) " .

(٣) مناقشة وتفسير النتائج التى توضح الفروق للمجموعتين التجريبيتين وبين المجموعة الضابطة فى سرعة الاستجابة الحركية :

من دراسة جدول (١٧) الذى يمثل المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة فروق بين متوسط أزمنة القياس البعدى لسرعة الاستجابة الحركية للمشيرين السمعى والبصرى بين المجموعة التجريبية الأولى (سباحة) والمجموعة الضابطة ، حيث نجد أن هناك فروق دالة احصائية بين القياسين البعدين للمجموعة التجريبية الأولى (سباحة) والمجموعة الضابطة فى كل من المشير السمعى متمثل فى اليد اليمنى واليد اليسرى عند مستوى دلالة ٠.٠٥ .

وترجع الباحثة ذلك الفرق لصالح المجموعة التجريبية الأولى (سباحة) لممارسة طالبات هذه المجموعة البرنامج التدريبى المقترح من سباحة لتنمية سرعة الاستجابة الحركية الذى احتوى على تمرينات لتنمية سرعة الاستجابة الحركية بالمشير السمعى وتمثل المشير السمعى فى طلاقة مسدس

أو صفارة أو جرس مع استخدام الأدوات المساعدة مثل الأطواق ، المكعبات الملونة والبوريات ، بجانب محتوى منهج الكلية .

ومن دراسة جدول (١٨) الذى يمثل المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ودلالة الفروق للقياسات البعدية فى سرعة الاستجابة للمشيرين السمعى والبصرى بين المجموعة التجريبية الثانية (مباراة) والمجموعة الضابطة ، حيث نجد أن هناك فروق دالة احصائيا بين متوسط أزمنة القياسين البعدية للمشير السمعى عند مستوى دلالة ٠.٥ ، وذلك لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية الثانية (مباراة) ، كما وجد فروق دالة احصائيا للمشير البصرى المتمثل فى اليد اليمنى واليسرى والقدم اليمنى واليسرى عند مستوى دلالة ٠.٥ ، وهى دالة لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية الثانية (مباراة) .

ومما سبق ومن دراسة الجداول (١٧ ، ١٨) يتضح لنا تأثر المجموعتين التجريبيتين الأولى (سباحة) والثانية (مباراة) بالبرنامج المقترح لتنمية سرعة الاستجابة الحركية والذى اشتمل على وحدتين وحدة للسباحة ووحدة للمبارزة كل وحدة اشتملت على ١٢ أسبوع بواقع التدريب مرتين أسبوعيا والذى بلغ زمنه الاجمالى ٣٠ ساعة .

تتفق النتيجة السابقة مع دراسة فتنات جبريل ١٩٨٧ (٣٥) فى الجمع بين وسائل المعينة السمعية والبصرية على مستوى أداء الطالبات للمهارات الهجومية والدفاعية ، كما تتفق ودراسة أحمد محمد الحسينى ١٩٨٥ (٨) فى تحسن نتائج قياسات زمن رد الفعل البسيط العام والعاصى بالبداية من على مكعب البدء فى السباحة ، كذلك ظهور تحسن فى قياسات زمن رد الفعل البسيط ، وتتفق ودراسة نبيل محمد سعد حسن ١٩٨٤ (٥٩) فى أن زمن رد الفعل يقل للمشير السمعى للسباحين عن زمن رد الفعل للمشير البصرى ، كما تتفق ودراسة كيورتن الثانية Curten فى أن زمن

رد الفعل العام السمعى أسرع من رد الفعل العام البصرى لطالبيات كليات التربية الرياضية .

ومما سبق يتحقق صحة الفرض الثالث الذى ينص على :

" توجد فروق ذات دلالة احصائية فى سرعة الاستجابة الحركية للقياس البعدى للمجموعتين التجريبتين وبين المجموعة الضابطة " .

(٤) مناقشة وتفسير النتائج التى توضح الفروق للمجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة فى المستوى المهارى :

من دراسة جدول (١٩) الذى يمثل المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين متوسط درجات القياسات البعدية بين المجموعة التجريبية الأولى (سباحة) والمجموعة الضابطة فى المستوى المهارى ، وتمثل المستوى المهارى فى أداء البدء عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ، الأداة المهارى وهو عبارة عن درجة الطالبة ابتداءً من أداء البدء وسباحة الزحف على البطن لمسافة (١٠ متر) بحساب الزمن ، وتعطى الدرجة عن طريق لجنة مكونة من عضوات هيئة التدريس بالقسم وذلك لصالح المجموعة التجريبية الأولى (سباحة) ومن دراسة جدول (٢٠) الذى يمثل المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية الثانية (مباراة) والمجموعة الضابطة فى المستوى المهارى وتمثل المستوى المهارى لمجموعة المباراة فى جملة المباراة وهى مجموعة حركات فردية ، مهارات هجومية أو دفاعية تقوم بها الطالبة وتضم حركات للذراعين والرجلين عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ، وذلك لصالح المجموعة للتجريبية الثانية (مباراة) وترجع الباحثة ذلك التقدم لتأثر المجموعتين التجريبتين بالبرنامج المقترح من قبل الباحثة ويؤكد ذلك جدول (٢١) الذى يمثل المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياسات

القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المستوى المهارى حيث نجد عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى فى متوسط درجات المجموعة الضابطة فى المستوى المهارى لكل من مهارات السباحة ومهارات المباراة قيد البحث .

تتفق مع النتيجة السابقة دراسة خالد جمال محمود (٢١) حيث زلت نتائج بحثه عن وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى فى سرعة الاستجابة الحركية عند استخدام المبارزين المثير البصرى لصالح القياس البعدى ووجود فروق دالة احصائية بين القياس القبلى والبعدى فى سرعة الاستجابة الحركية عند استخدام المبارزين عينة البحث للمثير السمعى لصالح القياس البعدى ، كما تتفق ودراسة الهام عبدالمنعم (١٣) فى وجود فروق دالة احصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية فى اختبارات سرعة الاستجابة الحركية للأداء المهارى للضربة الساحقة ، كما تتفق مع دراسة دعاء محمد (٢٢) نبيل فوزى (٥٨) فى تحسن المجموعة التجريبية عن المجموع الضابطة نتيجة التآثر الايجابى بالبرنامج المقترح للاعبات المباراة ، كما تتفق ودراسة محاسن السيد عامر وعفت هانم حلمى (٤٠) فى تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة لتأثرها بالبرنامج المقترح لتنمية سرعة رد الفعل وأثره على مستوى أداء الحركات الهجومية والدفاعية والرياضية المباراة، كما تتفق ودراسة أحمد محمد الحسينى ١٩٨٥ (٨) فى تحسن زمن رد الفعل والمستوى المهارى الخاص بالبدا للمجموعة التجريبية لتأثرها بالبرنامج المقترح لتحسين زمن رد الفعل للبدا لسباحى المنافسات .

ومما سبق ومن دراسة الجداول (١٦ - ١٨) تحقق صحة الفرض الرابع

الذى ينص على :

" توجد فروق ذات دلالة احصائية فى المستوى المهارى للقياس البعدى للمجموعتين التجريبيتين وبين المجموعة الضابطة " .

(٥) مناقشة نتائج نسب التحسن من القياسات القبلية والبعديّة

للمجموعات الثلاث :

من دراسة جدول (٢٢) الذى يمثل معدلات نسبة التحسن بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية الأولى (سباحة) حيث يتضح لنا نسب التحسن لكل من المثير السمعى والبصرى الذى تتمثل فى اليد اليمنى واليد اليسرى والقدم اليمنى والقدم اليسرى وتراوحت نسب التحسن للمثير السمعى من ١٦٧٦ الى ٢٧٨١٪ وللمثير البصرى من ٢١ الى ١٠٩٣٪ ذلك لصالح القياس البعدى كما بلغت نسب التحسن للمستوى المهارى للمجموعة التجريبية الأولى (سباحة) المتمثلة فى أداء البدء وزمن البدء والمستوى المهارى فى سباحة الزحف على البطن لمسافة ١٠ متر ، وتراوحت نسب النسب التحسن من ٢٤٦٣ الى ٣٢١٧٪ وذلك للقياسات البصرية وترجع الباحثة نسب التحسن السابقة لممارسة المجموعة التجريبية الأولى للوحدة الخامسة بالسباحة لتنمية سرعة الاستجابة الحركية والذى تم تطبيقه بحمام السباحة بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، ومن دراسة جدول (٢٣) الذى يمثل معدلات نسب التحسن بين القياسات القبلية والقياسات البعدية للمجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) حيث يتضح لنا نسب التحسن لكل من المثير السمعى والبصرى الذى تتمثل فى اليد اليمنى واليد اليسرى والقدم اليمنى والقدم اليسرى وتراوحت نسب التحسن للمثير السمعى من ١٢٦ الى ٣١٥٣٪ والمثير البصرى ١٠ الى ١٩٢٩٪ وذلك لصالح القياس البعدى وتراوحت نسب التحسن للمستوى المهارى المتمثل فى جملة المباراة والهجمة المغيرة والهجمة ، المزدوجة من ٣٨٨٩ الى ٤٦٤٩٪ وذلك لصالح القياس البعدى وترجع الباحثة ذلك التحسن لممارسة المجموعة التجريبية الثانية للبرنامج المقترح لتنمية سرعة الاستجابة الحركية الخاصة ، لوحدة الثانية للمبارزة والذى تم تطبيقه بصالة المبارزة بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة والتي احتوى الوحدة فيه على ١٢ أسبوع.

والتدريب مرتين أسبوعيا واشتمل على ٣٠ ساعة ، بجانب المنهج الخاص بخطة الدراسة بالكلية ، ومن دراسة جدول (٢٤) الذى يمثّل نسب التحسن بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة وذلك لكل من المشير السمعى والبصرى الذى تمثّل فى اليد اليمنى واليسرى والقدم اليمنى واليسرى حيث بلغت نسب التحسن للمشير السمعى بين ٤١ الى ٧٩ والمشير البصرى من ٧٨ الى ٣١٧٪ وبلغت نسب التحسن للمستوى المهارى فى السباحة من ٩٨ الى ٦ ر٢ وفى المباراة من ٣٣٠ الى ٧٨٤ .

وترجع الباحثة نسب التحسن السابق لتعرض المجموعة الضابطة لخطوة الكلية ، ومن دراسة جدول (٢٥) الذى يمثّل نسب التحسن لمجموعات البحث الثلاث فى سرعة الاستجابة الحركية والمستوى الذى يتشعّب من سرعة التحسن بين المجموعة التجريبية الأولى (سباحة) ، والمجموعة الضابطة ، والمجموعة التجريبية الثانية (مبارزة) والمجموعة الضابطة وترجع الباحثة هذه الفروق بين نسب التحسن فى سرعة الاستجابة الحركية للمشير السمعى والبصرى والمستوى المهارى لممارسة طالبات المجموعتين التجريبتين الأولى (سباحة) والثانية (مبارزة) للبرنامج المقترح من الباحثة لتنمية سرعة الاستجابة الحركية فى بعض مهارات السباحة والمبارزة .