

الفصل الرابع

عرض ومناقشة النتائج

أولاً : عرض النتائج

ثانياً : مناقشة النتائج

أولاً : عرض النتائج

- نتائج فرض الدراسة

تفترض الدراسة الحالية وجود فرق دال إحصائياً بين القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الذاكرة الحركية لصالح المجموعة التجريبية ، وذلك بعد استبعاد أثر القياس القبلي.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسات البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة قبل استبعاد تأثير القياس القبلي

ن = ٤٠

المتغير	القياس البعدي للمجموعة الضابطة		القياس البعدي للمجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
	س	ع±	س	ع±			
الذاكرة الحركية	١١,٤٥	١,٢٢٣	١٣,١٥٠	١,١٣٦	١,٧٠٠	٤,٥٥٢	٠,٠٥

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٤

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في متوسط درجات اختبار التذكر الحركي لصالح المجموعة التجريبية وذلك عند مستوى (٠,٠٥) ، حيث بلغت قيمة ت (٤,٥٥٢) وذلك قبل استبعاد أثر القياس القبلي.

وقد تم حساب معامل التباين للمجموعتين التجريبية والضابطة من خلال معامل الانحدار وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية بالحاسب الآلي (SPSS - V.10) ، وقد بلغت قيمته ١,١٢٩ للمجموعة الضابطة و ١,١١٨ للمجموعة التجريبية .

جدول (٧)

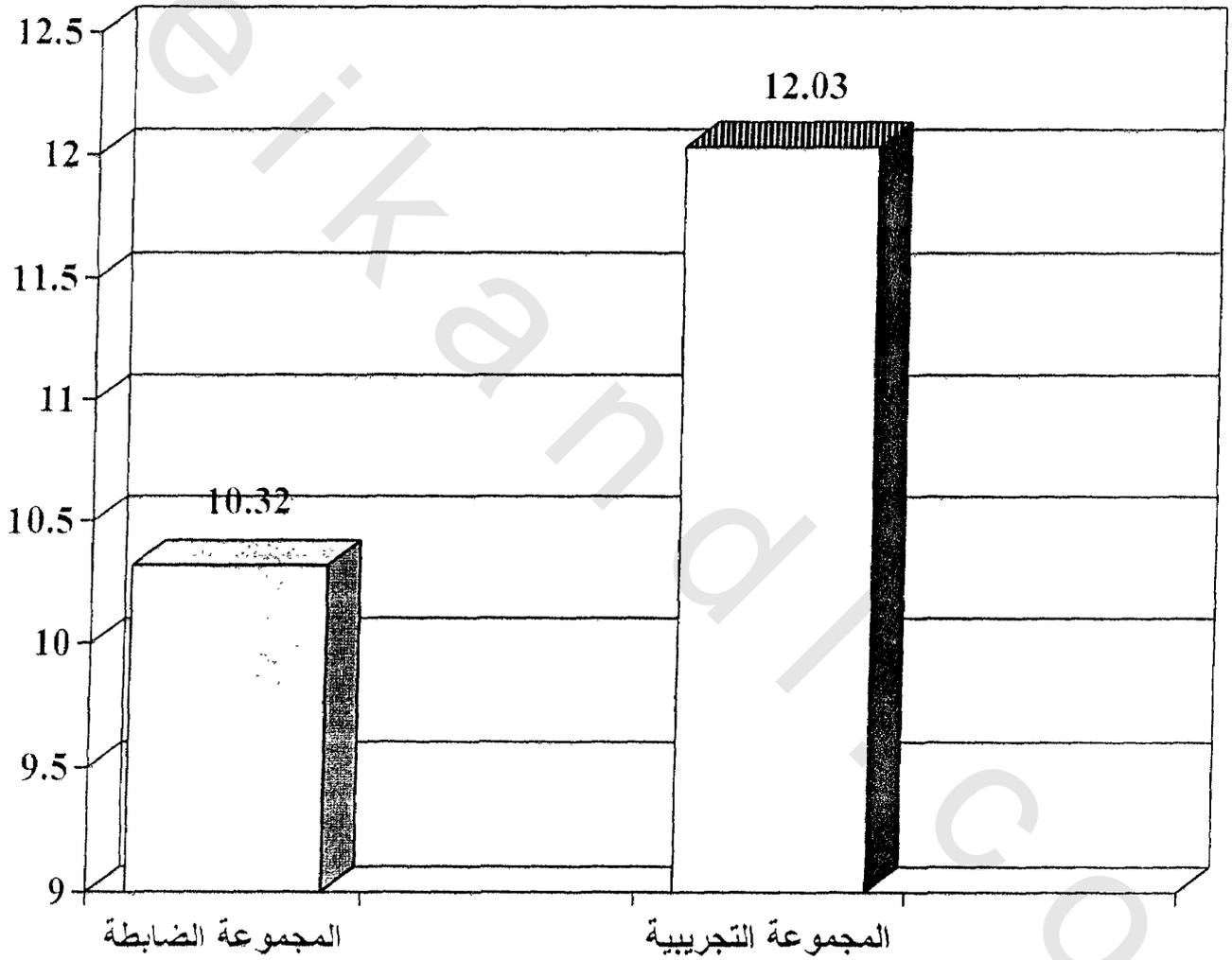
دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمجموعتين
الضابطة والتجريبية بعد استبعاد تأثير القياس القبلي

ن = ٤٠

المتغير	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
	المتوسط المعدل	± ع	المتوسط المعدل	± ع			
الذاكرة الحركية	١٠,٣٢	١,٠٨	١٢,٠٣	١,١٦	١,٧١	٤,٨١	٠,٠٥

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٤

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في متوسط درجات اختبار التذكر الحركي لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠,٠٥) ، حيث بلغت قيمة ت (٤,٥٥٢) وذلك بعد استبعاد أثر القياس القبلي .



شكل (٢)

الفروق بين القياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الذاكرة الحركية بعد استبعاد أثر القياس القبلى

وللوقوف على نسبة التحسن بناء على القياسين البعدي والقبلي للمجموعة التجريبية فيما يلي جدول (٨) .

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطات القياس القبلي والبعدي
في اختبار التذكر الحركي للمجموعة التجريبية

ن = ٢٠

المتغير	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	نسبة التحسن (%)
	س	ع±	س	ع±				
الذاكرة الحركية	١١,٥٧٥	١,٥٩١٧	١٣,١٥	١,١٣٦	١,٥١٥٠	٣,٧٧٥	٠,٠٥	١٣,٦%

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٩٣

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متوسط درجات اختبار التذكر الحركي لصالح القياس البعدي عند مستوى (٠,٠٥) ، كما يتضح أن نسبة التحسن في التذكر الحركي ١٣,٦% نتيجة للبرنامج.

وللوقوف على نسبة التحسن بناء على القياسين البعدي والقبلي للمجموعة الضابطة فيما يلي جدول (٩) .

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطات القياس القبلي والبعدي
في اختبار التذكر الحركي للمجموعة الضابطة

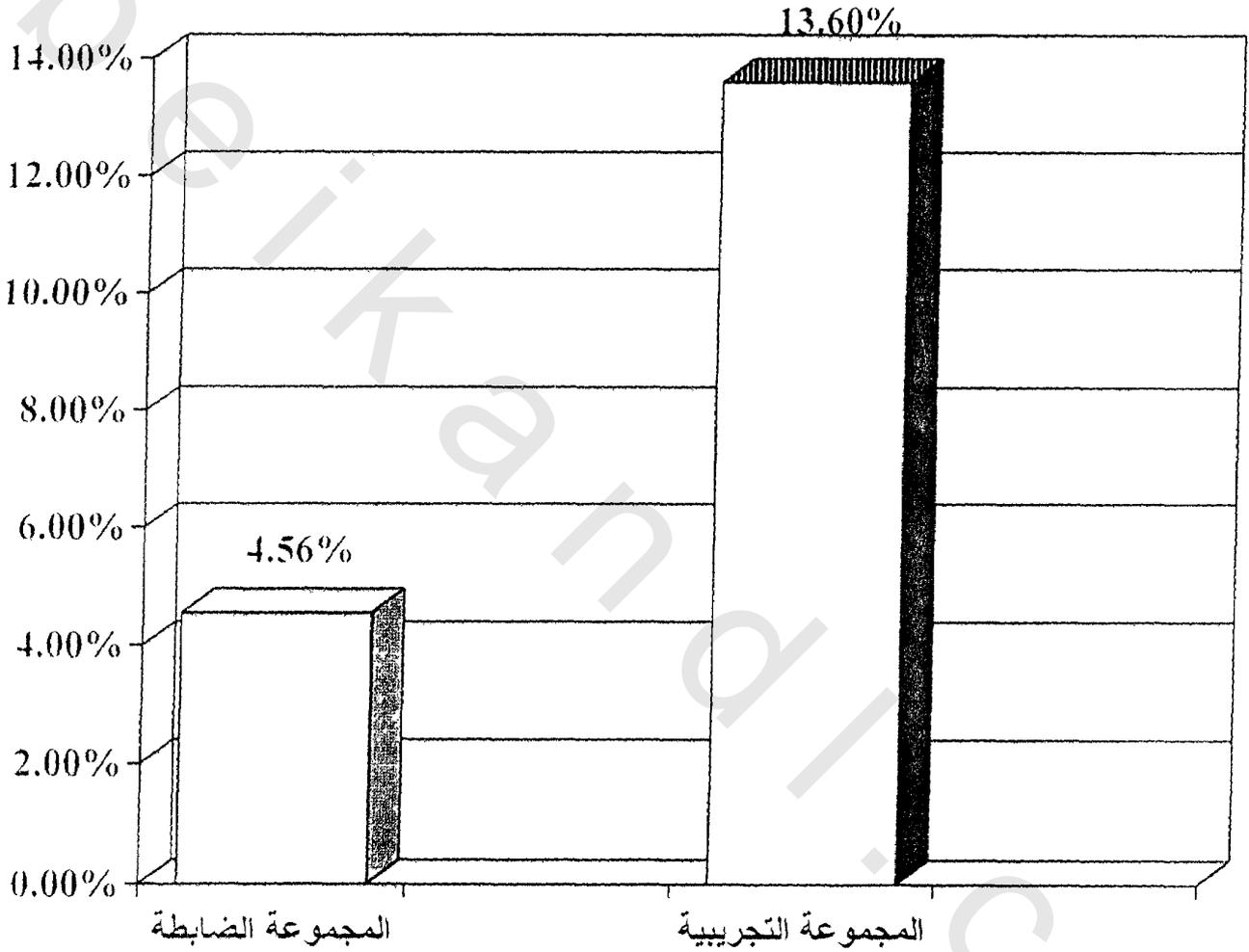
ن = ٢٠

المتغير	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	نسبة التحسن (%)
	س	ع±	س	ع±				
الذاكرة الحركية	١٠,٩٥	١,٢٧٦	١١,٤٥	١,٢٢٣	٠,٥٠٠	٣,٤٤٦	٠,٠٥	٤,٥٦٦%

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٩٣

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متوسط درجات اختبار التذكر الحركي لصالح القياس البعدي عند مستوى (٠,٠٥) ، وأن نسبة التحسن كانت ٤,٥٦٦ % وترجع إلى عوامل أخرى غير البرنامج الترويحى كالنمو أو أثر الخبرة السابقة للاختبار أو كلاهما معاً .

وبالمقارنة بين نسبتي التحسن في أداء المجموعتين التجريبيية والضابطة يتضح ارتفاع مستولى التحسن بالنسبة للمجموعة التجريبيية بما يعادل ثلاثة أضعاف مستوى التحسن للمجموعة الضابطة .



شكل (٣)

الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نسبة التحسن في الذاكرة الحركية

ومما سبق يمكن تلخيص أهم النتائج فيما يلي :

- وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الذاكرة الحركية وذلك بعد استبعاد أثر القياس القبلي .
- نسبة تحسن المجموعة التجريبية تعادل ثلاثة أضعاف تحسن المجموعة الضابطة ويرجع ذلك إلى تأثير البرنامج الترويجي .

مما سبق يتضح ثبوت صحة الفرض الأساسي للدراسة .

-ثانياً : مناقشة النتائج

تحتل القدرات العقلية أهمية كبيرة فى المجال الرياضى ، لما لها من دور هام ومؤثر فى فهم وإدراك الأداء الحركى الرياضى ، مما يساعد على الارتقاء بمستوى الأداء وكذا عمليات التعلم للوصول إلى أعلى مستوى ممكن فى نوع النشاط الرياضى الممارس ، ومن هذه القدرات الذاكرة الحركية والتي تعد من أهم القدرات العقلية للإجادة فى الأعمال التى تستلزم تسلسلاً حركياً والعديد من الرياضات والألعاب التى منها رياضة الكاراتيه .

لذلك فإن من الأهمية البحث فى سبل تنمية وتحسين هذه القدرة لدى لاعبي الكاراتيه وخاصة الناشئين منهم ، كما أن تناول تنمية وتحسين الذاكرة الحركية عن طريق أنشطة الترويح الرياضى يضىء عليه أهمية خاصة وذلك لما للترويح بأنشطته المتعددة من دور هام وفعال فى حياتنا المعاصرة .

وفى ضوء النتائج التى تم التوصل إليها وفى حدود عينة البحث وكذلك الفترة الزمنية التى طبقت فيها تجربة البحث يتم مناقشة النتائج كما يلى :

مناقشة فرض الدراسة :

يتضح من جدول (٦) ، وجدول (٧) ، وشكل (٢) وجود فرق دال إحصائياً بين القياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الذاكرة الحركية لصالح المجموعة التجريبية ، وبفارق معنوى عند مستوى (٠,٠٥) وذلك قبل وبعد حذف تأثير القياس القبلى .

ويرجع الباحث ذلك التحسن الواضح فى القياس البعدى للمجموعة التجريبية إلى فعالية البرنامج الترويحى المقترح والموجه إلى تنمية وتحسين مستوى الذاكرة الحركية للاعبين عينة البحث من الناشئين (١٠-١٢) سنة ، والذى يحتوى على أنشطة ترويحية تتضمن بعض الجمل الحركية للتدريب على حفظها واسترجاعها لتحسين أداء التنفير (تحسن عملية التحويل الشفري أو الترميز) ومن ثم نجاح عملية التخزين فى الذاكرة وبالتالي سهولة الاسترجاع وصولاً إلى تحسين مستوى القدرة على التذكر الحركى .

ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه نتائج دراسات جافا نوج Gavanaugh ١٩٩٢ ، ودراسة لايمان Lyman ١٩٩٦ من أن للترويح أثراً على القدرات العقلية للأفراد أو الممارسين

لأنشطته ، حيث أظهرت دراسة جافا نوج وجود علاقة ارتباطية قوية بين ممارسة الأنشطة الترويحية وبين تحسن التوافق الشخصي والاجتماعي ومعدلات الذكاء لدى أفراد عينة الدراسة ، كما أكدت دراسة لايمان على وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الترويح الرياضي وبين زيادة كفاءة الصحة العقلية وزيادة معدلات التوافق لدى الممارسين لهذه الأنشطة ، كما أكدت الدراسة على إسهامات الترويح في إعادة التوازن العقلي والنفسي لدى الأفراد . (٩٠) (٩٦)

كما يمكن إرجاع هذه النتائج إلى أن التدريب على حفظ واسترجاع الجمل الحركية يعمل على إكساب ترابطات أو روابط جديدة بالذاكرة الحركية . مما يساعد على زيادة كفاءة عمليات المعالجة والتجهيز وبالتالي التخفيف من عبء التخزين ومن ثم تيسير عملية الاسترجاع مما يؤدي لزيادة فاعلية الذاكرة الحركية .

ويتفق ذلك مع آراء كل من ستيوارت هولس وآخرون ١٩٩٣ ، وفتحي الزيات ١٩٩٨ بأن تدعيم الروابط أو الترابطات الموجودة بالذاكرة واكتساب أو إحداث روابط جديدة تحسن من كفاءة المعالجة والتجهيز ، وأن كفاءة تخزين المعلومات في الذاكرة تتوقف على مدى كفاءة تجهيز المعلومات ومعالجتها وتنظيمها قبل التخزين ، وبالتالي تسهيل استرجاع المعلومات من الذاكرة . أي أن كفاءة المعالجة والتجهيز تحسن التخزين في الذاكرة ، مما يؤدي لتحسن الاسترجاع وبالتالي زيادة كفاءة وفاعلية الذاكرة . (٥٢:٣٠) (٥٣ : ٣٨٤ ، ٤٠٦)

أيضاً فإنه يمكن إرجاع التأثير الإيجابي للبرنامج إلى أنه أدى إلى إثراء وزيادة البناء المعرفي التخصصي لدى عينة الدراسة مما يزيد من حصيلة الخبرات الحركية في المجال التخصصي (الكاراتيه) ، كما اعتمد البرنامج على الاحتفاظ القصدى للجمل الحركية المستخدمة فيه مما أدى في النهاية إلى تحسن كفاءة الذاكرة الحركية .

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه فتحي الزيات ١٩٩٨ من أن التغيير الإيجابي للخصائص الكمية والكيفية للبناء المعرفي تحسن كفاءة وفاعلية الذاكرة ، وبالعكس فإن ضحالة البناء المعرفي تؤثر بالسلب على كفاءة عمل الذاكرة . كما أن الخبرة أو المهارة تعد عاملاً هاماً وذو تأثير كبير في الذاكرة طويلة المدى .

ويضيف فتحي الزيات ١٩٩٨ إلى أن فاعلية الذاكرة طويلة المدى تتأثر بالاحتفاظ القصدى للمعلومات سواء كان هذا الاحتفاظ القصدى شعورياً على مستوى الوعي به ، أو لاشعورياً يفتقر إلى الوعي . (٥٢ : ٣٩٨) ، (٥٣ : ٣٨٤ ، ٤٠٦)

كما يرجع الباحث ذلك التفوق الواضح لصالح المجموعة التجريبية إلى استخدام البرنامج الترويحى لاثنتين من معينات الذاكرة (التصور العقلى- الممارسة) تعد هى الأنسب للذاكرة الحركية ، حيث يعمل التصور العقلى للمفردات (المهارات الحركية) على سهولة تذكرها ، فهو يتضمن بناء صورة عقلية متفاعلة تربط المفردات المطلوب تذكرها معاً وإيجاد تمثيل لهذه المفردات .

كما أن الممارسة العقلية تمثل إحدى الاستراتيجيات البالغة الأثر فى كفاءة وفاعلية الذاكرة الحركية وذلك من خلال تكرار الأداء المصحوب بالتغذية الراجعة (السمعية والبصرية) من خلال التعليمات والنموذج الحى من قبل المدرب لتصحيح الأخطاء والوصول لمرحلة الكفاية.

ويتفق ذلك مع آراء كل من جابر عبد الحميد ١٩٩٤، وفتحى الزيات ١٩٩٨ ، جمال الهوارى ٢٠٠١ ، حيث يرى جابر عبد الحميد أن معينات الذاكرة لها أثراً على الحفظ والتذكر . ويضيف فتحى الزيات أن استخدام المعينات يساعد على تنشيط الذاكرة وزيادة فاعليتها ورفع كفاءتها فى الحفظ والتذكر للمعلومات . كما يذكر جمال فرغل الهوارى إلى أن قدرات الذاكرة يمكن تنشيطها وزيادة كفاءتها وفاعليتها من خلال ممارسة الأنشطة المعرفية وتطبيق البرامج والاستراتيجيات المناسبة . (٢١٦:٢١) ، (٥٢ : ٤٠٥) ، (٢٣ : ٧)

كما يتفق ذلك مع رأى جمال مقال القاسم (٢٠٠٠) حيث يرى أن التصور العقلى يساعد على تذكر تسلسل النماذج الحركية . (٢٢ : ٧٥)
وأيضاً مع نتائج دراسات كل من فوست أدمز Fost Adams ١٩٧٥ ، صفاء جابر شاهين ١٩٩٢ حيث أكد أن للتغذية الراجعة البصرية المصاحبة للأداء علاقة ارتباطية بالذاكرة الحركية حيث تعمل على تحسين الحفظ والتذكر للمهارات الحركية المتعلمة . (٨٨) ، (٣٥)

كما يمكن إرجاع ذلك إلى ان ارتباط الإيقاع بالأداء الحركى أو الحركات (نتيجة للتدريب على الجمل بالمصاحبة الإيقاعية كالصققات) يضىف عليها صفة الإيقاعية حيث تعمل المصاحبة الإيقاعية أو الموسيقية على تنمية وتطوير تذكر المهارات الحركية .