

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

أولاً : عرض النتائج

ثانياً : تفسير النتائج ومناقشتها

أولاً : عرض النتائج :

تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه وفي ضوء نتائج البحث قامت الباحثة بعرض النتائج وفقاً لما يلي :

- دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن .
- دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن .
- دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن .
- النسب المئوية لمعدل التغير فى مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية .
- دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى التحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن .
- دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن .
- دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى التحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن .
- النسب المئوية لمعدل التغير فى التحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية .

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة
فى مستوى أداء المهارى لسباحة الزحف على البطن

ن = ١٥

المتغير	وحدة القياس	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	الانحراف المعيارى للفروق	متوسط الفروق	قيمة (ت) المحسوبة
ضربات الرجلين	درجة	٣,٩٣	٥,٣٣	٠,٥١	١,٤٠	١٠,٦٩
حركات الذراعين	درجة	٤,٣٣	٦,٠٠	٠,٤٩	١,٦٧	١٣,٢٢
التنفس	درجة	٢,٠٧	٣,٧٣	٠,٦٢	١,٦٦	١٠,٤٥
التوافق	درجة	١,٦٧	٣,٦٧	٠,٣٨	٢,٠٠	٢٠,٤٩
الدرجة الكلية	درجة	١٢,٠٠	١٨,٧٣	١,١٠	٦,٧٣	٢٣,٧١

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوى (٠,٠٥) = ١,٧٦١

يتضح من جدول (١٧) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياس البعدى .

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية
فى مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن

ن = ١٥

المتغير	وحدة القياس	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	الانحراف المعيارى للفروق	متوسط الفروق	قيمة (ت) المحسوبة
ضربات الرجلين	درجة	٣,٧٣	٦,٤٠	٠,٤٩	٢,٦٧	٢١,١٧*
حركات الذراعين	درجة	٤,٠٠	٧,٧٣	١,٠٣	٣,٧٣	١٤,٠٠*
التنفس	درجة	٢,٢٧	٦,٠٠	٠,٧٠	٣,٧٣	٢٠,٥٥*
التوافق	درجة	١,٩٣	٥,٢٠	٠,٧٠	٣,٢٧	١٧,٩٨*
الدرجة الكلية	درجة	١١,٩٣	٢٤,٦٠	١,٤٠	١٢,٦٧	٣٥,١١*

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوى (٠,٠٥) = ١,٧٦١

يتضح من جدول (١٨) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياس البعدى .

جدول (١٩)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن

ن = ٣٠

المرحلة	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة
		ع	م	ع	م	
ضربات الرجلين	درجة	٥,٣٣	٠,٧٢	٦,٤٠	٠,٩١	٣,٤٥
حركات الذراعين	درجة	٦,٠٠	١,٠١	٧,٧٣	٠,٨٠	٥,٠٢
التنفس	درجة	٣,٧٣	١,١٠	٦,٠٠	٠,٨٥	٦,١١
التوافق	درجة	٣,٦٧	٠,٦٢	٥,٢٠	٠,٩٤	٥,٠٨
الدرجة الكلية	درجة	١٨,٧٣	٢,١٢	٢٤,٦٠	٢,٠٦	٧,٤٣

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٢٢) ومستوى دلالة (٠,٠٥) = ٢,٠٧٤

يتضح من جدول (١٩) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ولصالح المجموعة التجريبية .

جدول (٢٠)

النسب المئوية لمعدل التغير في مستوى الأداء المهارى لسباحة
الزحف على البطن لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية

ن = ٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			الفروق فى نسب التغير %
		متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	نسبة التغير %	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	نسبة التغير %	
ضربات الرجلين	درجة	٣,٩٣	٥,٣٣	٣٥,٦٠	٣,٧٣	٦,٤٠	٧١,٥٨	٣٥,٩٨
حركات الذراعين	درجة	٤,٣٣	٦,٠٠	٣٨,٥٧	٤,٠٠	٧,٧٣	٩٣,٢٥	٥٤,٦٨
التنفس	درجة	٢,٠٧	٣,٧٣	٨٠,١٩	٢,٢٧	٦,٠٠	١٦٤,٣٢	٨٤,١٣
التوافق	درجة	١,٦٧	٣,٦٧	١١٩,٧٦	١,٩٣	٥,٢٠	١٦٩,٤٣	٤٩,٦٧
الدرجة الكلية	درجة	١٢,٠٠	١٨,٧٣	٥٦,٠٨	١١,٩٣	٢٤,٦٠	١٠٦,٢٠	٥٠,١٢

يتضح من جدول (٢٠) أن هناك فروق بين مجموعتى البحث الضابطة والتجريبية فى النسب المئوية لمعدل التغير فى مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ولصالح المجموعة التجريبية .

جدول (٢١)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة
فى التحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن

ن = ١٥

المتغير	وحدة القياس	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	الانحراف المعيارى للفروق	متوسط الفروق	قيمة (ت) المحسوبة
التحصيل المعرفى	درجة	١٠,٦٦	١٨,٢٠	٢,١٣	٧,٥٤	١٣,٦٨*

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوى (٠,٠٥) = ١,٧٦١

يتضح من جدول (٢١) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى التحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياس البعدى .

جدول (٢٢)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية
فى التحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن

ن = ١٥

المتغير	وحدة القياس	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	الانحراف المعيارى للفروق	متوسط الفروق	قيمة (ت) المحسوبة
التحصيل المعرفى	درجة	١٠,٣٤	٢٩,٥٣	٢,٢٧	١٩,١٩	٢٢,٧٠*

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوى (٠,٠٥) = ١,٧٦١

يتضح من جدول (٢٢) ما يلي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسيين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياس البعدى .

جدول (٢٣)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى التحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن

ن = ٣٠

المتغير	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة
		م	ع	م	ع	
التحصيل المعرفى	الدرجة	١٨,٢٠	٢,٨٨	٢٩,٥٣	٢,٧٠	١٠,٧٤

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٢٨) ومستوى دلالة (٠,٠٥) = ١,٧٠١

يتضح من جدول (٢٣) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسيين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى التحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن ولصالح المجموعة التجريبية .

جدول (٢٤)

النسب المئوية لمعدل التغير فى التحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن لمجموعتى البحث الضابطة والتجريبية

ن = ٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			الفروق فى نسب التغير
		متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	نسبة التغير %	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	نسبة التغير %	
التحصيل المعرفى	الدرجة	١٠,٦٦	١٨,٢٠	٧٠,٧٣	١٠,٣٤	٢٩,٥٣	١٨٥,٥٩	١١٤,٨٦

يتضح من جدول (٢٤) أن هناك فروق بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في النسب المئوية لمعدل التغير في التحصيل المعرفى لسباحة الزحف على البطن ولصالح المجموعة التجريبية .

تفسير النتائج ومناقشتها :

تحقيقاً لأهداف البحث واختبار الفروض ووفقاً لنتائج البحث والمعالجة الإحصائية توصلت الباحثة إلى ما يلي :

من خلال نتائج جدول (١٧) والذي يوضح نتائج متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي وهذا يشير إلى أن الأسلوب المتبع " الشرح والنموذج " ساهم ايجابياً في تعلم المهارات قيد البحث ، وذلك باعتماده على الشرح اللفظى للمهارة الحركية المطلوب تعلمها ، وكذلك عرضها باستخدام النموذج والتكرار من قبل المتعلم مع تصحيح الأخطاء يعطى فرصة للتعلم ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من " ماثز Mathias " (٢٠٠١) (١٠٥) ، " عبد العزيز محمد " (٢٠٠٢) (٤٥) ، " ستين Stein " (٢٠٠٣) (١٠٨) ، " باسم محمود " (٢٠٠٥) (٢٦) ، " هيثم عبد المجيد " (٢٠٠٥) (٩٤) .

ويوضح جدول (١٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياس البعدي وهذا يشير إلى أن البرنامج التعليمى باستخدام الحاسب الآلى له اثر ايجابي على مستوى الأداء المهارى في المهارات قيد البحث ، حيث أنه ساهم في خلق بيئة تعليمية جيدة من خلال إشراك جميع حواس المتعلم واستثارة دوافعه نحو التعلم وساهم في جعل أفراد المجموعة

التجريبية يتعلمون كل وفق رغبته وسرعته وقدراته مما ساعدهم على الشعور بأهميتهم فى العملية التعليمية وهذا جعلهم يركزون فى التسلسل السليم لأداء المهارة بدقة وعناية ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من " أسامة أحمد " (٢٠٠١) (١١) ، " أسامة محمد " (٢٠٠٢) (١٥) ، " أحمد حسنين " (٢٠٠٢) (٧) ، " واران Warren " (٢٠٠٣) (١٠٩) ، " باسم محمود " (٢٠٠٥) (٢٦) ، " هيثم عبد المجيد " (٢٠٠٥) (٩٤) ، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن البرنامج التعليمى قيد البحث أمد أفراد المجموعة التجريبية بالخبرات التعليمية التى وفرت فرص تجميع المعلومات من مصادر متعددة ، وكذلك تقسيم المهارة إلى أجزاء صغيرة وعرضها فى تسلسل منطقى بطريقة منظمة وشيقة ومتباينة ساهمت فى زيادة فرص النجاح وزادت من ايجابية المتعلم وأدائه للمهارة بنجاح .

وبالنظر إلى جدول (١٩) والذى يتضمن دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى متوسط القياسين البعديين ، يتضح تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ويرجع ذلك إلى أن البرنامج التعليمى قيد البحث ساعد على تنمية التحصيل المهارى والقدرة على تحليل الحركة حيث أنه يقدم صورة مرئية متحركة مع التعليق الصوتى المرتبط بتلك الصورة وهذه الصورة المتحركة توضح العلاقات بين أجزاء الجسم المختلفة أثناء الأداء وعلاقة الجسم بمكان التنفيذ وكذلك زوايا الحركة أثناء جميع مراحل الأداء ، كما أنها توضح للمتعلم دفعات القوة وسرعة الأطراف فى مراحل الحركة المختلفة ومراحل بدء وتوقف الحركة وإيقاع الأداء ، كما أن البرنامج التعليمى قيد البحث يمكن من خلاله الحصول على عرض بطى للأداء وكذلك عمل وقفات على مختلف أجزاء الحركة ، كما أن عرض المهارات قيد البحث بواسطة الحاسب الآلى بطريقة سهلة ومشوقة مع مراعاة التنسيق فى العرض والصياغة اللغوية الجيدة وتدعيم المهارات بالموسيقى كل ذلك جعل ذلك البرنامج التعليمى وسيط

مناسب في جعل المتعلم قادراً على بناء المعرفة الأساسية الخاصة به بما يتناسب مع الأفكار والمعلومات التي يدركها ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من " محمد زغلول ، يوسف كامل " (١٩٩٥) (٧٤) ، " مصطفى عبد القادر الجيلاني " (٢٠٠٠) (٨٤) ، " محمد علي محمود موسى ، مصطفى عبد القادر الجيلاني " (٢٠٠٣) (٧٦) ، " باسم محمود " (٢٠٠٥) (٢٦) ، " هيثم عبد المجيد " (٢٠٠٥) (٩٤) في أن تقسيم الموقف التعليمي يزيد من فعالية التعلم ويساهم في إكساب المتعلم الأداء السليم بدقة أفضل ، فتقسيم المهارة إلى أجزاء صغيرة وربطها بالمعلومات وعرضها من خلال البرنامج التعليمي باستخدام الحاسب الآلي بطريقة سليمة ومنطقية يساهم في فرص النجاح للمتعلم ، وهذا يدل على ايجابية البرنامج التعليمي قيد البحث في تعلم مهارات البحث .

ويشير جدول (٢٠) إلى أن ارتفاع نسب التغيير لدى المجموعة التجريبية عنها في المجموعة الضابطة ، إذ وصلت نسب التغيير للمجموعة التجريبية في سباحة الزحف على البطن (٥١,٥٠ %) ، وبالنسبة للمجموعة الضابطة فكانت (٣٥,٩٣ %) ، وتغزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن البرنامج التعليمي باستخدام الحاسب الآلي كأحد أساليب الاتصال الفردي ساهم مساهمة فعالة في مساعدة أفراد المجموعة التجريبية على أخذ الفرصة كاملة للتحكم في سرعة سير أجزاء المهارة وفقاً لقدرات كل متعلم مما أدى إلى انخفاض نسبة الأخطاء ، وذلك من خلال تزويد المتعلم ببيانات وخبرات تعليمية وعروض سمعية وبصرية متغيرة ساعدت على إتقان المتعلم للمهارات قيد البحث .

وأظهرت نتائج جدول (٢١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياس البعدي ، وهذا يشير إلى أن أسلوب الشرح اللفظي والنموذج المتبع في التدريس أثر تأثيراً ايجابياً على هذا المتغير وترجع الباحثة هذا التقدم إلى قيامها بعرض المعلومات بصورة جيدة ، كما أنها

قامت بالشرح اللفظي للمعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارة مما أدى إلى تكوين صورة واضحة لهذه المهارة ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من " أحمد عبد الله " (١٩٩٥) (١٠) ، " أسامة محمد " (٢٠٠١) (١٥) ، " فاطمة فليفل " (٢٠٠٣) (٥٧) ، " باسم محمود " (٢٠٠٥) (٢٦) ، " هيثم عبد المجيد " (٢٠٠٥) (٩٤) في أن أسلوب التدريس المتبع يساهم في رفع التحصيل المعرفي لعينة البحث .

وبالنظر إلى جدول (٢٢) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والمستخدم للبرنامج التعليمي قيد البحث في التحصيل المعرفي لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياس البعدي ، وهذا يشير إلى أن تقديم المعارف والمعلومات المرتبطة بالنواحي التاريخية والقانونية والصحية والأمن والسلامة وطرق الأداء المهارى الخاصة بسباحة الزحف على البطن في وحدة متكاملة وترتيب منطقي وتوضيح للمهارات بصورة جيدة ومسللة تسلسل منطقي ساهم في التقدم المعرفي للمجموعة التجريبية ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من " تامر حسن " (١٩٩٩) (٢٧) ، " عبد العزيز محمد " (٢٠٠٢) (٤٥) ، " فاطمة فليفل " (٢٠٠٣) (٥٧) ، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن البرنامج قيد البحث بما يحتويه من نواحي تاريخية وقانونية وصحية وأمن وسلامة ومهارية منظمة ومسللة تسلسل منطقي قد أمد أفراد المجموعة التجريبية بالمعارف اللازمة لسباحة الزحف على البطن .

ويؤكد جدول (٢٣) على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في متوسطي القياسين البعديين ولصالح المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي ، وهذا يؤكد على التأثير الإيجابي للبرنامج التعليمي قيد البحث في عرض المعارف والمعلومات المرتبطة بالنواحي القانونية والتاريخية والصحية والأمن والسلامة وطرق الأداء المهارى بصورة

سليمة مما ساعد أفراد المجموعة التجريبية على التفكير السليم والقدرة على استرجاع المعلومات ، ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من " تامر حسن " (١٩٩٩) (٢٧) ، " أمل الزغبى ، صفوت يوسف " (٢٠٠٤) (٢١) ، " أيمن محمود ، عبد العزيز محمد " (٢٠٠٤) (٢٤) ، " باسم محمود " (٢٠٠٥) (٢٦) ، وتعزو الباحثة هذا التقدم إلى أن البرنامج التعليمى قيد البحث بما يحتويه من معلومات ومعارف منظمة ومنسقة وصياغة لغوية جيدة ساهم مساهمة فعالة فى النهوض بالتحصيل المعرفى لأفراد المجموعة التجريبية .

كما يوضح جدول (٢٤) أن نسبة التحسن للمجموعة التجريبية وصلت إلى ٦٤,٩٨% بينما وصلت نسبة التحسن للمجموعة الضابطة إلى ٤١,٤٣% وهذا يؤكد على أن البرنامج التعليمى باستخدام الحاسب الآلى ساهم مساهمة فعالة فى إعطاء الفرص لكل مبتدئة من مبتدئات المجموعة التجريبية حيث أنه أعطاهن الفرصة لتحديد المسارات والطرق التى يتبعوها ويتحكموا فى سرعة تعليمهن ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من " بينزل Bunzel " (١٩٩٤) (١٠٠) ، " ميرفت خفاجة ، هشام صبحى " (١٩٩٨) (٨٨) ، " هالة مالك ، عبلة زهران " (٢٠٠١) (٩٢) ، " باسم محمود " (٢٠٠٥) (٢٦) .