الفصل الرابع

عـــرض النتائـــج ومناقشـــتها

أولا : عرض النتائج

ثانيا : مناقشة النتائج

الفصل الرابع

عرض ومناقشة النتائج

أولاً – عرض النتائج :

و يشمل هذا ما يلى :

١– اختبار دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلى و البعدى للمجموعة الضابطة بالنسبة للقدرات التوافقية قيد البحث ، و يتضح هذا من خلال عرض الجدول التالى رقم (٣٥).

جدول (٣٥)

المتوسطات الحسابية للقياسين القبلى و البعدى للمجموعة الضابطة

و دلالة الفروق بين القياسين للقدرات التوافقية

ن = ٥

م	القدرات التوافقية	متوسط القياس البعدى	متوسط القياس القبلى	الفروق بين المتوسطين	الحالات السالبة		الحالات الموجبة		عدد الحالات المتعادلة	عدد الحالات غير المتعادلة (ن)	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ذ) المحسوبة
					العدد	متوسط الرتب	العدد	متوسط الرتب				
١	القدرة على الإحساس الحركى العضلى بزمن ومسافة الدفع من حائطى الدورانات لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع.	١٦ر١٢	١٧	– ٨٨ر	٣	٦	٢	١ر٥	صفر	٥	٣	١ر٢١٤–
٢	القدرة على الإحساس الحركى العضلى لمسافة السباحة.	١ر٩٨	٢	– ٠٢ر	٢	٤ر٥	٣	٢	صفر	٥	٦	٤٠٥ر–
٣	القدرة على الإحساس الحركى العضلى باتجاه السباحة.	٦٨ر	٧١ر	– ٠٣ر	٣	٤	٢	١ر٥	صفر	٥	٣	١ر٢١٩–
٤	القدرة على الربط بين حركات أجزاء الجسم المختلفة مع تنويع طرق السباحة.	٧١ر	٦٨ر	٠٣ر	١	١	٤	٣ر٥	صفر	٥	١	١ر٧٦١–
٥	القدرة على الإحساس بوضع التوازن الثابت لبدء سباحة الفردى المتنوع.	٢ر٤٤	٢ر٤	٠٤ر	٢	٣	٣	٣	صفر	٥	٦	٤٠٥ر–
٦	القدرة على التوازن الحركى حول المحور الأفقى خلال سباحتى الزحف و الصدر.	٧٩ر	٧٨ر	٠١ر	٢	١ر٥	٣	٤	صفر	٥	٣	١ر٢٢٥–

* قيمة (د) المحسوبة عند مستوى ٠٥ر . تساوى ± ١ر٩٦ .

يتبين من الجدول رقم (٣٥) أن قيم (ذ) المحسوبة لجميع القدرات التوافقية أصغر من قيم (ذ) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، و بذلك فإن الفروق بين القياس البعدى و القياس القبلى بالنسبة لجميع هذه القدرات جاءت غير دالة إحصائياً.

٢ – اختبار دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة بالنسبة لمظاهر الانتباه

ويتضح هذا من خلال عرض الجدول التالى رقم (٣٦) .

جدول رقم (٣٦)

المتوسطات الحسابية للقياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة

ودلالة الفروق بين القياسين لمظاهر الانتباه

م	مظاهر الانتباه	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس القبلى	الفرق بين المتوسطين	الحالات السالبة		الحالات الموجبة		عدد الحالات المتعادلة	عدد الحالات الغير متعادلة (ن)	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ذ) المحسوبة
					العدد	متوسط الرتب	العدد	متوسط الرتب				
١	حجم الانتباه	٣٩ر	٣٥ر	٠٤ر	صفر	صفر	٣	٢	٢	٣	سفر	١ر٦٠٤-
٢	حدة الانتباه	٥٩,٠٢	٥٠,٢٥	٨,٧٧	١	١	٤	٣,٥٠	صفر	٥	١	١,٧٥٣-
٣	ثبات الانتباه	٤٧ر	٤٣ر	٠٤ر	١	٢	٤	٣,٢٥	صفر	٥	٢	١,٤٨٣-
٤	توزيع الانتباه	٤,٤٧	٥,٤٨	١,٠١-	٥	٣	صفر	صفر	صفر	٥	صفر	٢,٠٢٣-*
٥	تركيز الانتباه	٦١,٤٨	٧٢,١٢	١٠,٦٤-	٥	٣	صفر	صفر	صفر	٥	صفر	٢,٠٢٣-*
٦	تحويل الانتباه	٧,٠٣	٧,٦٥	٦٢ر-	٥	٣	صفر	صفر	صفر	٥	صفر	٢,٠٢٣-*

* قيمة (ذ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ تساوى ± ١,٩٦

يتبين من الجدول رقم (٣٦) أن قيم (ذ) المحسوبة لمظاهر توزيع وتركيز وتحويل الانتباه أكبر من قيمة (ذ) الجدولية عند مستوى(٠,٠٥) ، وبذلك فإن الفروق بين القياس البعدى والقياس القبلى لهذه المظاهر جاءت دالة إحصائياً فى حين نجد أن قيم (ذ) المحسوبة لمظاهر حجم وحدة وثبات الانتباه ، أصغر من نفس قيمة (ذ) الجدولية ، وبذلك فإن الفروق فيما بين القياس البعدى والقياس القبلى لهذه المظاهر غير دالة إحصائياً .

٣ – اختبار دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة لمستوى الإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع ، ويتضح ذلك من الجدول التالى رقم (٣٧) .

جدول رقم (٣٧)

المتوسط الحسابى للقياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة ودلالة الفرق بين القياسين للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع

متوسط القياس البعدى (ثانية)	متوسط القياس القبلى (ثانية)	الفرق بين المتوسطين (ثانية)	الحالات السالبة		الحالات الموجبة		عدد الحالات المتعادلة	عدد الحالات غير المتعادلة (ن)	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ذ) المحسوبة
			العدد	متوسط الرتب	العدد	متوسط الرتب				
١٧٩,٤	١٨٤	-٤,٦	٥	٣	صفر	صفر	صفر	٥	صفر	-٢,٠٢٣*

* قيمة (ذ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ تساوى ± ١,٩٦ .

يتضح من الجدول السابق رقم (٣٧) أن قيمة (ذ) المحسوبة للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع جاءت أكبر من قيمة (ذ) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، وبذلك فإن الفرق فيما بين القياس البعدى والقياس القبلى بالنسبة للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع جاء دالاً إحصائياً ولصالح القياس البعدى.

٤- اختبار دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلى و البعدى للمجموعة التجريبية بالنسبة للقدرات التوافقية قيد البحث ، و يتضح هذا من خلال عرض الجدول التالى رقم (٣٨).

جدول (٣٨)

المتوسطات الحسابية للقياسين القبلى و البعدى للمجموعة التجريبية

و دلالة الفروق بين القياسين للقدرات التوافقية

ن = ٥

م	القدرات التوافقية	متوسط القياس البعدى	متوسط القياس القبلى	الفروق بين المتوسطين	الحالات السالبة		الحالات الموجبة		عدد الحالات المتعادلة	عدد الحالات غير المتعادلة (ن)	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ذ) المحسوبة
					العدد	متوسط الرتب	العدد	متوسط الرتب				
١	القدرة على الإحساس الحركى العضلى بزمن ومسافة الدفع من حائطى الدورانات لمساحة ٢٠٠ متر فردى متنوع.	١٤ر٤٩	١٦ر٦	-٢ر١١	٥	٣	صفر	صفر	صفر	٥	صفر	-٢ر٠٢٣*
٢	القدرة على الإحساس الحركى العضلى بمسافة السباحة.	١ر٦٣	٢	-٣٧ر	٥	٣	صفر	صفر	صفر	٥	صفر	-٢ر٠٢٣*
٣	القدرة على الإحساس الحركى العضلى بالمجهاد للباحة.	٥٥ر	٦ر	-٠٥ر	٥	٣	صفر	صفر	صفر	٥	صفر	-٢ر٠٢٣*
٤	القدرة على الربط بين حركات أجزاء الجسم المختلفة مع تنويع طرق السباحة.	٧٨ر	٦٨ر	١ر	صفر	صفر	٥	٣	صفر	٥	صفر	-٢ر٠٢٣*
٥	القدرة على الإحساس بوضع التوازن الثابت لبدء سباحة الفردى المتنوع.	٤ر٠٢	٣ر٤	٦٢ر	صفر	صفر	٥	٣	صفر	٥	صفر	-٢ر٠٢٣*
٦	القدرة على التوازن الحركى حول المحور الأفقى خلال مساحق الدولفن و الصدر.	٨٧ر	٧٨ر	٠٩ر	صفر	صفر	٥	٣	صفر	٥	صفر	-٢ر٠٢٣*

* قيمة (ذ) المحسوبة عند مستوى ٠٥ر . تساوى ± ١ر٩٦ .

يتبين من الجدول رقم (٣٨) أن قيم (ذ) المحسوبة لجميع القدرات التوافقية أكبر من قيم (ذ) الجدولية عند مستوى دلالة (٠٥ر٠) ، و بذلك فإن الفروق فيما بين القياس البعدى و القياس القبلى بالنسبة لجميع هذه القدرات جاءت دالة إحصائياً و لصالح القياس البعدى.

٥ – اختبار دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية بالنسبة لمظاهر الانتباه، ويتضح ذلك من عرض الجدول التالى رقم (٣٩) .

جدول رقم (٣٩)

المتوسطات الحسابية للقياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية

ودلالة الفروق بين القياسين لمظاهر الانتباه

م	مظاهر الانتباه	متوسط القياس البعدى	متوسط القياس القبلى	الفرق بين المتوسطين	الحالات السالبة		الحالات الموجبة		عدد الحالات المتعادلة	عدد الحالات غير المتعادلة (ن)	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ذ) المحسوبة
					ا لعدد	متوسط الرتب	العدد	متوسط الرتب				
١	حجم الانتباه	٤٤ر	٣٤ر	١ر	صفر	صفر	٥	٣	صفر	٥	صفر	-٢,٠٢٣*
٢	حدة الانتباه	٧٢,١٦	٥٥,٩٤	١٦,٢٢	صفر	صفر	٥	٣	صفر	٥	صفر	-٢,٠٢٣*
٣	ثبات الانتباه	٥٩ر	٤١ر	١٨ر	صفر	صفر	٥	٣	صفر	٥	صفر	-٢,٠٢٣*
٤	توزيع الانتباه	٣,٢٦	٥,٥٣	-٢,٢٧	٥	٣	صفر	صفر	صفر	٥	صفر	-٢,٠٢٣*
٥	تركيز الانتباه	٥,٠٩	٧٨,٣٧	-٢٧,٤٧	٥	٥	صفر	صفر	صفر	٥	صفر	-٢,٠٢٣*
٦	تحويل الانتباه	٥,٢٩	٧,٢٢	-١,٩٣	٥	٣	صفر	صفر	صفر	٥	صفر	-٢,٠٢٣*

* قيمة (ذ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ تساوى ± ١,٩٦ .

يتضح من الجدول السابق رقم (٣٩) ، أن قيم (ذ) المحسوبة لجميع مظاهر الانتباه جاءت أكبر من قيمة (ذ) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، وبذلك فإن الفروق فيما بين القياس البعدى والقياس القبلى بالنسبة لجميع مظاهر الانتباه جاءت دالة إحصائياً ولصالح القياس البعدى.

٦ – اختبار دلالة الفرق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لمستوى الإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع ، يتضح ذلك من خلال عرض الجدول التالى رقم (٤٠) .

جدول رقم (٤٠)

المتوسط الحسابى للقياسين القبلىوالبعدى للمجموعة التجريبية ودلالة الفرق بين

القياسين للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع

متوسط القياس البعدى (ثانية)	متوسط القياس القبلى (ثانية)	الفرق بين المتوسطين (ثانية)	الحالات السالبة		الحالات الموجبة		عدد الحالات المتعادلة	عدد الحالات غير المتعادلة (ن)	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ذ) المحسوبة
			العدد	متوسط الرتب	العدد	متوسط الرتب				
١٧٠	١٧٨,٤	-٨,٤	٥	٣	صفر	صفر	صفر	٥	صفر	-٢,٠٢٣*

* قيمة (ذ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ تساوى ± ١,٩٦ .

يتضح من الجدول السابق رقم (٤٠) أن قيمة (ذ) المحسوبة للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع جاءت أكبر من قيمة (ذ) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، وبذلك فإن الفرق فيما بين القياس البعدى والقياس القبلى بالنسبة للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع جاء دالاً إحصائياً ولصالح القياس البعدى.

٧- اختبار دلالة الفروق بين متوسطات القياس البعدى لكلا مجموعتى البحث التجريبية و الضابطة بالنسبة للقدرات التوافقية قيد البحث ، و يتضح هذا من خلال عرض الجدول التالى رقم (٤١).

جدول رقم (٤١)

المتوسطات الحسابية للقياسين البعديين لمجموعتى البحث التجريبية و الضابطة

و دلالة الفروق بين القياسين للقدرات التوافقية ن١ =٥ ن٢ =٥

م	القدرات التوافقية	متوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة	متوسط القياس البعدى للمجموعة التجريبية	الفرق بين المتوسطين	مجموع رتب المجموعة الضابطة	مجموع رتب المجموعة التجريبية	قيمة (ى) المحسوبة	قيمة (ذ) المحسوبة
١	القدرة على الإحساس الحركى العضلى بزمن ومسافة الدفع من حائطى الدورانات لمساحة ٢٠٠ متر فردى متنوع.	١٦ر١٢	١٤ر٤٩	١ر٦٣	٣٧	١٨	٣	-١ر٩٨٥*
٢	القدرة على الإحساس الحركى العضلى بمسافة المساحة.	١ر٩٨	١ر٦٣	ر٣٥	٣٧	١٨	٣	-١ر٩٨٥*
٣	القدرة على الإحساس الحركى العضلى باتجاه المساحة.	ر٦٨	ر٥٥	ر١٣	٣٧	١٨	٣	-١ر٩٨٥*
٤	القدرة على الربط بين حركات أجزاء الجسم المختلفة مع تنويع طرق المساحة.	ر٧١	ر٧٨	-ر٠٧	١٨	٣٧	٣	-١ر٩٨٥*
٥	القدرة على الإحساس بوضع التوازن الثابت لمدة مساحة الفردى المتنوع.	٢ر٤٤	٤ر٠٢	-١ر٥٨	١٨	٣٧	٣	-١ر٩٨٥*
٦	القدرة على التوازن الحركى حول المحور الأفقى خلال مساحتى الدولفن و الصدر.	ر٧٩	ر٨٧	-ر٠٨	١٨	٣٧	٣	-١ر٩٨٥*

* قيمة (ذ) الجدولية عند مستوى ٠٥ر تساوى ± ١,٩٦ .

يتضح من الجدول رقم (٤١) أن قيم (ذ) المحسوبة بالنسبة لجميع القدرات التوافقية أكبر من قيمة (ذ) الجدولية عند مستوى دلالة (٠٥ر٠) ، مما يشير إلى أن الفروق فيما بين القياسين البعديين لمجموعتى البحث التجريبية و الضابطة لجميع هذه القدرات ، فروقا دالة إحصائياً ولصالح المجموعة التجريبية.

٨- النسب المئوية لمدى التقدم بين القياسين البعدى و القبلى ، لكل من مجموعتى البحث التجريبية والضابطة بالنسبة للقدرات التوافقية قيد البحث ، و يتضح هذا من خلال عرض الجدول التالى رقم (٤٢)

جدول رقم (٤٢)

مدى تقدم كلا مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فيما بين

القياس البعدى والقياس القبلى للقدرات التوافقية

م	القدرات التوافقية	المجموعة التجريبية ن = ٥				المجموعة الضابطة ن = ٥			
		س للقياس البعدى	س للقياس القبلى	الفرق بين المتوسطين	نسبة التقدم ٪	س للقياس البعدى	س للقياس القبلى	الفرق بين المتوسطين	نسبة التقدم ٪
١	القدرة على الإحساس الحركى العضلى بزمن ومسافة الدفع من حائطى الدورانات لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع	١٤,٤٩	١٦,٦	-٢ر١١	٪١٢,٧١	١٦,١٢	١٧	-٨٨ر	٪٥,١٨
٢	القدرة على الإحساس الحركى العضلى بمسافة السباحة	١,٦٣	٢	-٣٧ر	٪١٨,٥	١,٩٨	٢	-٠٢ر	٪١
٣	القدرة على الإحساس الحركى العضلى باتجاه السباحة	٥٥ر	٦ر	-٠٥ر	٪٨,٣٣	٦٨ر	٧١ر	-٠٣ر	٪٤ر٢٣
٤	القدرة على الربط بين حركات أجزاء الجسم المختلفة مع تنويع طرق السباحة	٧٨ر	٦٨ر	١ر	٪١٥,٧١	٧١ر	٦٨ر	٠٣ر	٪٤,٤١
٥	القدرة على الإحساس بوضع التوازن الثابت خلال البدء لسباحة الفردى المتنوع .	٤,٠٢	٣,٤	٦٢ر	٪١٨,٢٤	٢,٤٤	٢,٤	٠٤ر	٪١,٦٧
٦	القدرة على التوازن الحركى حول المحور الأفقى خلال سباحتى الدولفن والصدر	٨٧ر	٧٨ر	٠٩ر	٪١١,٥٤	٧٩ر	٧٨ر	٠١ر	٪١,٢٨

يتضح من الجدول رقم (٤٢) أن هناك نسب تقدم لكل من مجموعتى البحث التجريبية والضابطة عند إجراء المقارنة فيما بين القياس القبلى والقياس البعدى لجميع القدرات التوافقية ، ولكن نسب التقدم التى أحرزتها المجموعة التجريبية تفوق ما أحرزته المجموعة الضابطة من تقدم .

٩- اختبار دلالة الفروق بين متوسطات القياس البعدى لكلا مجموعتى البحث التجريبية والضابطة بالنسبة مظاهر الانتباه ، ويتضح هذا من خلال عرض الجدول التالى رقم (٤٣) .

جدول رقم (٤٣)

المتوسطات الحسابية للقياسين البعديين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة

ودلالة الفروق بين القياسين لمظاهر الانتباه

ن١ = ٥ ن٢ = ٥

م	مظاهر الانتباه	متوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة	متوسط القياس البعدى للمجموعة التجريبية	الفرق بين المتوسطين	مجموع رتب المجموعة الضابطة	مجموع رتب المجموعة التجريبية	قيمة (ى) المحسوبة	قيمة (ذ) المحسوبة
١	حجم الانتباه	٣٩ر	٤٤ر	-٠٥ر	٢٥	٣٠	١٠	-٥٤١ر
٢	حدة الانتباه	٥٩,٠٢	٧٢,١٦	-١٣,١٤	١٨	٣٧	٣	-١,٩٨٤*
٣	ثبات الانتباه	٤٧ر	٥٩ر	-١٢ر	١٦	٣٩	١	-٢,٤٠٢*
٤	توزيع الانتباه	٤,٤٧	٣,٢٦	١,٢١	٣٧	١٨	٣	-١,٩٦٤*
٥	تركيز الانتباه	٦١,٤٨	٥٠,٩	١٠,٥٨	٣٨	١٩	٢	-٢,١٩٣*
٦	تحويل الانتباه	٧,٠٣	٥,٢٩	١,٧٤	٣٩	١٦	١	-٢,٤٠٢*

قيمة (ذ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ تساوى ±١,٩٦ .

يتضح من الجدول السابق رقم (٤٣) أن قيم (ذ) المحسوبة بالنسبة لمظاهر حدة وثبات وتوزيع وتركيز وتحويل الانتباه أكبر من قيمة (ذ) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، مما يشير إلى أن الفروق فيما بين القياسين البعديين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة لهذه المظاهر ، فروقاً دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية .

أما بالنسبة لمظهر حجم الانتباه فقد تبين من الجدول السابق عدم وجود فرق دال إحصائياً فيما بين القياسين البعديين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة نظراً لأن قيمة (ذ) المحسوبة أقل من قيمة (ذ) الجدولية .

١٠ - النسب المئوية لمدى التقدم بين القياسين البعدى والقبلى ، لكل من مجموعتى البحث التجريبية والضابطة، ويتضح هذا من خلال عرض الجدول التالى رقم (٤٤) .

جدول رقم (٤٤)

مدى تقدم كلا مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فيما بين القياسين البعدى والقبلى لمظاهر الانتباه

م	مظاهر الانتباه	المجموعة التجريبية ن = ٥				المجموعة الضابطة ن = ٥			
		س للقياس البعدى	س للقياس القبلى	الفرق بين المتوسطين	نسبة التقدم ٪	س للقياس البعدى	س للقياس القبلى	الفرق بين المتوسطين	نسبة التقدم ٪
١	حجم الانتباه	٤٤ر	٣٤ر	١ر	٢٩,٤١٪	٣٩ر	٣٥ر	٠٤ر	١١,٤٣٪
٢	حدة الانتباه	٧٢,١٦	٥٥,٩٤	١٦,٢٢	٢٩٪	٥٩,٠٢	٥٠,٢٥	٨,٧٧	١٧,٤٥٪
٣	ثبات الانتباه	٥٩ر	٤١ر	١٨ر	٤٣,٩٠٪	٤٧ر	٤٣ر	٠٤ر	٩,٣٠٪
٤	توزيع الانتباه	٣,٢٦	٥,٥٣	٢,٢٧-	٤١,٠٩٪	٤,٤٧	٥,٤٨	١,٠١-	١٨,٤٣٪
٥	تركيز الانتباه	٥٠,٩	٧٨,٣٧	٢٧,٤٧-	٣٥,٠٥٪	٦١,٤٨	٧٢,١٢	١٠,٦٤-	١٤,٧٥٪
٦	تحويل الانتباه	٥,٢٩	٧,٢٢	١,٩٣-	٢٦,٧٣٪	٧,٠٣	٧,٦٥	٦٢ر-	٨,١٠٪

يتضح من جدول رقم (٤٤) أن هناك نسب تقدم لكل من مجموعتى البحث التجريبية والضابطة عند إجراء المقارنة فيما بين القياس القبلى والبعدى لجميع مظاهر الانتباه ، ولكن نسب التقدم التى أحرزتها المجموعة التجريبية تفوق ما أحرزته المجموعة الضابطة من تقدم .

١١ – اختبار دلالة الفرق بين متوسطى القياسين البعديين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع ، ويتضح هذا من خلال عرض الجدول التالى رقم (٤٥) .

جدول رقم (٤٥)

المتوسط الحسابى للقياسين البعديين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة ودلالة الفرق بين القياسين للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع

ن$_{١}$ = ٥ ن$_{٢}$ = ٥

متوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة (ثانية)	متوسط القياس البعدى للمجموعة التجريبية (ثانية)	الفرق بين المتوسطين (ثانية)	مجموع رتب المجموعة الضابطة	مجموع رتب المجموعة التجريبية	قيمة (ى) المحسوبة	قيمة (ذ) المحسوبة
١٧٩,٤	١٧٠	٩,٤	٣٢	٢٣	٨	٩٤٠٠ر-

* قيمة (ذ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ تساوى ± ١,٩٦ .

يتضح من دراسة الجدول السابق رقم (٤٥) أن قيمة (ذ) المحسوبة أقل من قيمة (ذ) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، مما يشير إلى أن الفرق بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة للإنجاز الرقمى لسباح ٢٠٠ متر فردى متنوع لم يصل إلى حد الدلالة الإحصائية .

١٢- النسبة المئوية لمدى التقدم فيما بين القياسين البعدى والقبلى ، لكل من مجموعتى البحث التجريبية والضابطة ، ويتضح ذلك من خلال عرض الجدول التالى رقم (٤٦) .

جدول رقم (٤٦)

مدى تقدم كلاً من مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فيما بين القياسين البعدى والقبلى

لمستوى الإنجاز الرقمي لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع

المجموعة التجريبية				المجموعة الضابطة			
س للقياس القبلى (ثانية)	س للقياس البعدى (ثانية)	الفرق بين المتوسطين (ثانية)	نسبة التقدم ٪	س للقياس القبلى (ثانية)	س للقياس البعدى (ثانية)	الفرق بين المتوسطين (ثانية)	نسبة التقدم ٪
١٧٨,٤	١٧٠	٨,٤-	٤,٧١٪	١٨٤	١٧٩,٤	٤,٦-	٢,٥٪

يتبين من الجدول السابق رقم (٤٦) أن هناك نسبة تقدم لكلا مجموعتى البحث التجريبية والضابطة عند إجراء المقارنة فيما بين القياس القبلى والقياس البعدى للإنجاز الرقمي لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع ، ولكن نجد أن نسبة التقدم التى أحرزتها المجموعة التجريبية فاقت ما أحرزته المجموعة الضابطة .

ثانياً : مناقشة النتائج

١ - مناقشة نتائج الفرض الأول :

يتضمن ذلك ما يلى :

أ - بالنسبة للقدرات التوافقية قيد البحث للمجموعة الضابطة :

من خلال عرض نتائج الجدول رقم (٣٥) والجدول رقم (٤٢) يتضح أن الفروق فيما بين القياس القبلى والقياس البعدى للقدرات التوافقية لسباحى المجموعة الضابطة لم تصل إلى حد الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)لأى من هذه القدرات ، فى حين اتضح أن المجموعة الضابطة حققت نسب تقدم مئوية فى القياس البعدى عن القياس القبلى بالنسبة لجميع القدرات التوافقية ، مما يشير إلى ان البرنامج التقليدى الذى اتبع فى تدريب المجموعة الضابطة كان له أثر فى تنمية القدرات التوافقية قيد البحث لدى سباحى هذه المجموعة ، حيث أدى إلى وجود نسب

منوية للتقدم فى مستوى جميع القدرات التوافقية المحددة ، و لكن هذا الأثر لم يكن على درجة قوية تصل بالفرق بين القياس القبلى و القياس البعدى لأى من هذه القدرات إلى مستوى الدلالة الإحصائية.

ب – بالنسبة لمظاهر الانتباه للمجموعة الضابطة :

من خلال عرض نتائج الجدول رقم (٣٦) ، و الجدول رقم (٤٤) ، اتضح وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى لمظاهر توزيع وتركيز وتحويل الانتباه ، كما وجدت أيضاً فروق بين القياسين لمظاهر حجم وحدة وثبات الانتباه ولكنها لم تصل إلى حد الدلالة الإحصائية ، كما اتضح أن المجموعة الضابطة قد حققت نسبة تقدم منوية مع القياس البعدى عن القياس القبلى لمستوى جميع مظاهر الانتباه .

ويشير ما سبق إلى أن البرنامج التدريبى التقليدى ، والذى نفذ مع المجموعة الضابطة ، بالرغم من أنه لم يحتوى على تمرينات لتنمية القدرات التوافقية ، إلا أنه قد أسهم فى تنمية مظاهر الانتباه ، حيث أحدث نسبة تقدم منوية فى القياس البعدى عن القياس القبلى لجميع هذه المظاهر ، وإن لم تصل الفروق إلى مستوى الدلالة الإحصائية لبعض مظاهر الانتباه وهى حجم و حدة و ثبات الانتباه.

ويرى الباحث أن البرنامج التدريبى للسباحين حتى يكون مؤثراً بشكل إيجابى فى تنمية كافة مظاهر الانتباه لديهم ، نظراً لما تتطلبه طبيعة رياضة السباحة من القدرة على توظيف مظاهر الانتباه ، فإنه يجب أن يحتوى البرنامج على جوانب تدريبية موجهة لهذا الغرض ، ويكون لها تأثير فعال على تنمية مظاهر الانتباه المختلفة .

كما يرى الباحث بناءاً على ما سبق أن رياضة السباحة بصفة عامة تعمل على تنمية مظاهر الانتباه ، مما أدى إلى التأثير الإيجابى للبرنامج التقليدى المستخدم مع المجموعة الضابطة على تنمية مظاهر الانتباه لدى سباحى هذه المجموعة الممثلة لمرحلة الناشئين مما أدى إلى ظهور نسب منوية للتقدم فى جميع هذه المظاهر ، والى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة المشار إليه لبعض مظاهر الانتباه وهى التوزيع والتركيز والتحويل ، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصل إليه أحمد شعبان١٩٩٤م فى دراسته (٦ : ٤٧– ٦١) .

جـ – بالنسبة للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع :

من خلال عرض نتائج الجدول رقم (٣٧) ، و الجدول رقم (٤٦) ، اتضح وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) فيما بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع ، كما اتضح أن المجموعة الضابطة قد حققت تقدماً بنسبة قدرها ٢,٥٪ للإنجاز الرقمى للقياس البعدى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع عن القياس القبلى .

ويشير ما سبق إلى أن البرنامج التدريبى التقليدى المستخدم مع المجموعة الضابطة كان فعالاً فى تطوير مستوى الإنجاز الرقمى للسباحين مجتمع البحث .

وفى ضوء ما سبق فإن الفرض الأول قد تحقق جزئياً ، والذى ينص على :

" توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مظاهر الانتباه و الإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع ، لصالح القياس البعدى " .

ويرى الباحث أن عدم وصول الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى لمظاهر حجم وحدة وثبات الانتباه إلى مستوى الدلالة الإحصائية ، إنما يرجع إلى عدم احتواء البرنامج التدريبى التقليدى على جوانب تدريبية لها تأثير فعال على تنمية هذه المظاهر .

٢– مناقشة نتائج الفرض الثانى :

يتضمن ذلك ما يلى :

أ – بالنسبة للقدرات التوافقية قيد البحث للمجوعة التجريبية :

من خلال عرض نتائج الجدول رقم (٣٨) ، و الجدول رقم (٤٢) ، يتضح أن الفروق فيما بين القياس القبلى و القياس البعدى للقدرات التوافقية لساحى المجموعة التجريبية جاءت جميعاً دالة إحصائياً عند مستوى دلالة

(٠,٠٥) لصالح القياس البعدى ، كذلك اتضح أن المجموعة التجريبية حققت نسب تقدم مئوية فى القياس البعدى عن القياس القبلى ، مما يشير إلى أن البرنامج التدريبى الذى اتبع فى تدريب المجموعة التجريبية ، و الذى تضمن تمرينات لتنمية القدرات التوافقية قيد البحث ، أدى بالفعل إلى تنمية جميع هذه القدرات مما جعل الفروق بين القياس القبلى و القياس البعدى تصل إلى حد الدلالة الإحصائية ، كما أكد هذا ما أحدثه البرنامج التجريبى من نسب تقدم مئوية لجميع هذه القدرات.

ب – بالنسبة لمظاهر الانتباه للمجموعة التجريبية :

من خلال عرض نتائج الجدول رقم (٣٩) ، و الجدول رقم (٤٤) ، اتضح وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) فيما بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى لجميع مظاهر الانتباه، كما اتضح أن المجموعة التجريبية قد حققت نسب مئوية للتقدم لمستوى جميع مظاهر الانتباه فى القياس البعدى عن القياس القبلى ، وهذا يدلل على أن البرنامج التجريبى الذى تم تنفيذه مع المجموعة التجريبية ، والذى احتوى على تمرينات تنمية القدرات التوافقية ، قد أسهم فى تنمية جميع مظاهر الانتباه ، حيث كانت جميع الفروق دالة إحصائياً ، ويؤكد هذا ما أحدثه البرنامج التجريبى من نسب تقدم مئوية ملحوظة فى القياس البعدى عن القياس القبلى لجميع مظاهر الانتباه .

ويرى الباحث أن العمل التوافقى المركب الذى تشتمل عليه تمرينات تنمية القدرات التوافقية ، والتى اشتمل عليها البرنامج التجريبى أدى إلى زيادة درجة توظيف الانتباه لدى سباحى المجموعة التجريبية خلال التدريب مما عمل على وجود فروقاً دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لجميع مظاهر الانتباه ، وليس لبعضها دون بعضها الآخر ، كما حدث مع المجموعة الضابطة التى استخدم فى تدريبها البرنامج التقليدى الذى لا يحتوى على تمرينات خاصة بتنمية القدرات التوافقية .

جـ – بالنسبة للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠متر فردى متنوع :

من خلال عرض نتائج الجدول رقم (٤٠) ، و الجدول رقم (٤٦) ، اتضح وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) فيما بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع ، كما اتضح أن المجموعة التجريبية قد حققت تقدماً بنسبة مئوية قدرها ٤,٧١ ٪ للإنجاز الرقمى للقياس البعدى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع عن القياس القبلى .

ويشير ما سبق إلى أن البرنامج التدريبي المستخدم مع المجموعة التجريبية ، والمحتوى على تمرينات تنمية القدرات التوافقية الرئيسية لسباحى ٢٠٠ متر فردى متنوع ، كان له فعالية فى تطوير مستوى الإنجاز الرقمى للسباحين مجتمع البحث .

وفى ضوء ما سبق فإن الفرض الثانى قد تحقق ، والذى ينص على :

" يوجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مظاهر الانتباه و الإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع لصالح القياس البعدى".

و يرى الباحث أن تنمية القدرات التوافقية من خلال البرنامج التدريبى للمجموعة التجريبية زادت من فاعلية البرنامج فى تطوير مستوى مظاهر الانتباه و الإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع ، نظراً لما لهذه القدرات من تأثير إيجابى على تنمية تلك المتغيرات ، فأدى هذا إلى وصول الفروق بين القياسين القبلى و البعدى لجميع هذه المتغيرات إلى مستوى الدلالة الإحصائية ، و ليس لبعضها فقط كما حدث مع المجموعة الضابطة .

٣– مناقشة نتائج الفرض الثالث :

يتضمن ذلك ما يلى :

أ – المقارنة بين مجموعتى البحث التجريبية و الضابطة بالنسبة للقدرات التوافقية قيد البحث :

من خلال عرض نتائج الجدول رقم (٤١) ، و الجدول رقم (٤٢) ، يتضح أن جميع الفروق فيما بين القياسين البعديين لمجموعتى البحث التجريبية و الضابطة جاءت جميعا دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) لصالح القياس

البعدى للمجموعة التجريبية ، مما يشير إلى أن البرنامج التجريبى المحتوى على تمرينات لتنمية القدرات التوافقية والذى تم إتباعه فى تدريب المجموعة التجريبية كان أكثر فعالية فى تنمية القدرات التوافقية قيد البحث من البرنامج التقليدى الذى تم تنفيذه مع المجموعة الضابطة ، وقد أكد هذا ما اتضح من أن البرنامج التجريبى قد أحدث نسب مئوية للتقدم فى القياس البعدى عن القياس القبلى لجميع هذه القدرات بالنسبة للمجموعة التجريبية ، و التى فاقت بفارق واضح نسب التقدم المئوية لهذه القدرات بالنسبة للمجموعة الضابطة.

ب – المقارنة بين مجموعتى البحث التجريبية و الضابطة بالنسبة لمظاهر الانتباه :

من خلال عرض نتائج الجدول رقم (٤٣) ، و الجدول رقم (٤٤) ، اتضح وجود فروقاً دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) فيما بين القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ، لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية لمظاهر حدة وثبات وتوزيع وتركيز وتحويل الانتباه ، ولم يصل الفرق إلى نفس مستوى الدلالة الإحصائية لمظهر واحد فقط من مظاهر الانتباه وهو مظهر حجم الانتباه ، ويرى الباحث أن ذلك جاء كأثر إيجابى لتنمية القدرات التوافقية الرئيسية الخاصة بسباحى ٢٠٠ متر فردى متنوع الناشئين تحت ١٥ سنة ، على مظاهر حدة وثبات وتوزيع وتركيز وتحويل الانتباه ، هذا وقد اتضح أيضاً أن نسب التقدم المئوية للقياس البعدى عن القياس القبلى كانت أكبر للمجموعة التجريبية عنها للمجموعة الضابطة لجميع مظاهر الانتباه ، مما يؤكد على الدور الإيجابى لتنمية القدرات التوافقية على تنمية مظاهر حدة وثبات وتوزيع وتركيز وتحويل الانتباه ، كما يشير ضمناً إلى أن تنمية مظهر حجم الانتباه يميل إلى التأثر إيجابياً بتنمية القدرات التوافقية .

وبذلك فإن البرنامج التدريبى الذى طبق على المجموعة التجريبية ، والذى احتوى على تمرينات تنمية القدرات التوافقية كان أكثر فعالية فى تنمية مظاهر حدة وثبات وتوزيع وتركيز وتحويل الانتباه ، ويميل إلى زيادة درجة التأثير الإيجابى على تنمية مظهر حجم الانتباه .

جـ – المقارنة بين مجموعتى البحث التجريبية و الضابطة بالنسبة للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع :

من خلال عرض نتائج الجدول رقم (٤٥) ، و الجدول رقم (٤٦) ، اتضح وجود فرق بين القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع ، ولكن هذا الفرق لم يصل إلى

مستوى الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)، ولكن بالرغم من هذا فإن عدم وصول الفرق إلى مستوى الدلالة الإحصائية لا ينفى الأثر الإيجابى لتنمية القدرات التوافقية داخل البرنامج التدريبى على تطوير الإنجاز الرقمى لسباحى ٢٠٠ متر فردى متنوع ،حيث اتضح من جدول رقم (٤٦) أن نسبة التقدم المئوية فى القياس البعدى عن القياس القبلى للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع والخاصة بالمجموعة التجريبية كانت ٤,٧١ ٪ على أثر فرق رقمى لصالح القياس البعدى الذى بمقدار ٨.٤ ثانية، فى حين كانت نسبة التقدم المئوية والخاصة بالمجموعة الضابطة تساوى ٢,٥ ٪ على أثر فرق رقمى لصالح القياس البعدى بمقدار ٤,٦ ثانية ، ويشير إلى أن البرنامج التدريبى المطبق على سباحى المجموعة التجريبية والذى يحتوى على تمرينات تنمية القدرات التوافقية كان أكثر فعالية فى تحسين مستوى الإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع ، حيث أحدث نسبة تقدم مئوية فاقت تلك النسبة التى أحدثها البرنامج التدريبى المستخدم مع المجموعة الضابطة ، وإن لم يرقى الفرق فيما بين القياسين البعديين لمجموعتى البحث للإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع إلى مستوى الدلالة الإحصائية ، فمقدار الفرق الرقمى بين مستوى تقدم مجموعتى البحث ٣,٨ ثانية ، وهو فرق له اعتباره من وجهة نظر الباحث ، حيث أن تقدم السباحين بثمة ثوان أو حتى أجزاء من الثانية يعتبر إنجازاً كبيراً خاصة بالنسبة للسباحين مرتفعى المستوى كسباحى مجتمع البحث ، وتشكل طبيعة التقدم الرقمى الضئيلة فى رياضة السباحة حائلاً فى إظهار دلالة إحصائية للفرق فيما بين القياسين البعديين المسجلين لمجموعتى البحث ،وبذلك فإن تنمية القدرات التوافقية الرئيسية خلال تنفيذ البرنامج التدريبى للسباحين تعمل على رفع كفاءة البرنامج فى تحسين مستوى الإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع للسباحين مجتمع البحث .

وفى ضوء ما تقدم يتبين أن الفرض الثالث قد تحقق جزئيا ، والذى ينص على :

" توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين الضابطة والمجموعة التجريبية فى القياس البعدى لمظاهر الانتباه و الإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع لصالح المجموعة التجريبية ".

ويرى الباحث أن زيادة فعالية البرنامج التجريبى المستخدم مع المجموعة التجريبية عن البرنامج التقليدى المستخدم مع المجموعة الضابطة ، إنما ترجع إلى احتواء البرنامج التجريبى على تمرينات تتطلب حشد للطاقات الذهنية والقدرة على توظيف الانتباه خلال أدائها ، مما زاد من فعالية البرنامج التجريبى فى تنمية مظاهر الانتباه ، وبهذا يتضح تأثير تنمية القدرات التوافقية الرئيسية الخاصة بسباحى ٢٠٠ متر فردى متنوع الناشئين على مظاهر الانتباه ،وهذه النتيجة تتفق مع ما أشار إليه السيد عبد المقصود (١٩٨٥م) ، وأحمد شعبان (١٩٩٤م) ، حيث نوه السيد عبد المقصود إلى أن الجهاز الحس حركى يشكل أساساً للقدرات التوافقية (١٥ : ١٢٥) ، فى حين توصل أحمد شعبان إلى العلاقة الإرتباطية بين عدد من صور الإحساس الحركى – التى هى صور من نشاط الجهاز الحس حركى – فى السباحة والانتباه (٦ : ٤٩) ، مما يشير إلى أن العمل على تنمية القدرات التوافقية له تأثير إيجابى على تنمية مظاهر الانتباه لدى السباحين .

ويرجع الباحث أن الفرق بين مجموعتى البحث التجريبية والضابطة بالنسبة لمظهر حجم الانتباه والذى لصالح المجموعة التجريبية وفى نفس الوقت لم يرقى إلى مستوى الدلالة الإحصائية ، إلى أن طبيعة اختبار قياس حجم الانتباه باستخدام جهاز (التاخستو سكوب) تعتمد فى قياسها لهذا المظهر على قدرة المفحوص على قوة وسرعة الملاحظة خلال برهات تشغيل الجهاز ، ثم على قدرته على تذكر الأشكال التى أظهرها الجهاز خلال برهات تشغيله ، فى حين أن طبيعة تمرينات تنمية القدرات التوافقية لا تتطلب استخدام السباح لقوة وسرعة الملاحظة والقدرة على التذكر – بصفة أساسية – ، مما يجعل تلك التمرينات لا تنمى هذه القدرات التى يعتمد عليها القياس فى ذلك الاختبار، فكان هذا سبباً فى عدم وصول الفرق بين مجموعتى البحث– والذى كان فى صالح المجموعة التجريبية بالرغم من ذلك– إلى مستوى الدلالة الإحصائية .

كما يرى الباحث أن الأثر الإيجابى لتنمية القدرات التوافقية على زيادة فعالية البرنامج التدريبى فى تحسين مستوى الإنجاز الرقمى يرجع إلى أن تنمية هذه القدرات تعمل على رفع مستوى الأداء الفنى للسباحة ، كما تعمل على تطوير الصفات البدنية ، وهذا ما يتفق مع ما أورده مصطفى كاظم وآخران ١٩٨٢م (٦٠: ١٢٥) وما أشارتا إليه عديلةطلب وكوثركمال الدين ١٩٨٩م من أن الرشاقة والتوافق والتوازن(وهم من القدرات التوافقية)ترفع كفاءة

السباح (٣١: ٣٨١، ٣٨٢) ، وما أشارتا إليه أيضاً إيمان عبد العزيز وعزة الشورى ١٩٩٢م نقلاً عن ماتيوس Matheus, بأن التوافق العصبى العضلى (وهو من القدرات التوافقية) يرفع من كفاءة الأداء الحركى فى السباحة (١٧ : ٢١) ، وما أورده أيضاً على البيك ١٩٩٢م بأن التوافق (وهو أحد القدرات التوافقية) يرفع من دقة الأداء الحركى (٣٧ : ٩٦) ، ويعضد هذا الرأى ما ذكره كل من عادل على ١٩٩٣م ، وعصام عبد الخالق ١٩٩٢م ، ومحمد علاوى ١٩٧٩م بأن التوافق (وهو أحد القدرات التوافقية) أحد العوامل المؤثرة فى القوة العضلية (٢٨: ٥٤)، (٣٣ ، ٩٠) ، (٤٦ : ٩٦) ، و ما أشار إليه كل من عادل على ١٩٩٣م ، ومحمد علاوى وأبو العلا عبد الفتاح ١٩٨٤م ، ومحمد علاوى ١٩٩٤م ، بأن التوافق (وهو أحد القدرات التوافقية) أحد العوامل المؤثرة فى السرعة (٢٨ : ٦٨) ، (٤٨ : ١٣٨) ، (٤٦ : ١٥٤) ، وكذلك ما أشار إليه السيد عبد المقصود ١٩٩١م بأن رفع مستوى التحمل يتوقف والى حد كبير على مستوى التوافق الحركى ، وهو أحد القدرات التوافقية (١٣ : ٨) .

هذا ويرجع الباحث أن الفرق المشار اليه لم يصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية ، للسببين التاليين :

- طبيعة المرحلة السنية للسباحين مجتمع البحث :

يشير ماجلشكو (Maglischo) ١٩٩٣م إلى أن المرحلة السنية ١٣-١٥ سنة تتميز بطفرة فى النمو (٧٥: ٢٤٩) ، كما يشير على زكى وأسامه راتب ١٩٨٠ م إلى أن هذه المرحلة السنية يحدث عندها تقدم كبير فى مستوى السباح (٣٩ : ١٥٣) ، بينما يشير محمد علاوى ١٩٩٢م إلى أن عملية النمو تختلف فى سرعتها من فرد إلى آخر (٤٧ : ٩٤) ، وعلى الرغم من أن المرحلة السنية التى ينتمى إليها مجتمع البحث (١٤ ، ١٥ سنة) تتميز بطفرة نمو يصاحبها تقدم ملحوظ لمستوى الأداء ، وما يتبع ذلك من تقدم للمستوى الرقمى ، إلا أن هذا التقدم لا يحدث لجميع سباحى هذه المرحلة بشكل متسق بسبب ظهور طفرات النمو الطبيعية فى أوقات مختلفة من سباح لآخر، مما يؤدى إلى فروق واضحة لما يسجلونه من أرقام فيما بينهم ، وهذا ما تسبب فى هذه الظاهرة حيث اتساع المدى الذى تتباين فيه المستويات الرقمية للسباحين فى تلك المرحلة السنية ، مما يجعل من الصعوبة أن يتم الحصول على فروق تصل حد الدلالة الإحصائية بين المجموعات المستقلة بالنسبة لهذا المتغير بصفة خاصة. حيث تتأثر المقارنات الإحصائية بين

المجموعات المستقلة سلبياً باتساع المدى الذى بين البيانات ، والدليل على هذا أنه عند المقارنة بين القياسين القبلى والبعدى لمستوى الإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع سواء بالنسبة لأى من مجموعتى البحث ، كل على حدة ، فقد كان الفرق بمقدار (٤,٦) ثانية بالنسبة للمجموعة الضابطة ، وكان بمقدار (٨,٤) ثانية بالنسبة للمجموعة التجريبية، وقد وصل كل فرق من هذين الفرقين إلى مستوى الدلالة الإحصائية كما اتضح من جدولى (٤١) ، (٤٢) ، حيث أن المقارنة بين المجموعات المترابطة لا تتأثر بمدى تباين البيانات فى استخراج نتيجة اختبار التحقق من الدلالة الإحصائية للفروق ، أما فى حالة المقارنة بين القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ولكونها تتم بين مجموعات مستقلة ، فإن نتيجة الاختبار تتأثر باتساع المدى الذى بين البيانات ، فلقد كان الفرق بين مجموعتى البحث فى الإنجاز الرقمى البعدى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع بمقدار (٩,٤) ثانية ، وهو أكبر من الفرقين المحسوبين فيما بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة الضابطة ، وفيما بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية ، ورغم ذلك لم يسفر الفرق عن دلالة إحصائية .

-طبيعة التقدم الرقمى فى رياضة السباحة :

أن التقدم الرقمى للسباح ضئيلاً بطبيعته (خاصة لسباحى المستويات العليا) ، ويرى الباحث أن الفرق فيما بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة ، والذى كان بمقدار ٩,٤ ثانية لصالح المجموعة التجريبية هو فرق كبير للمقارنة بين المستويات الرقمية فى رياضة السباحة ، ولكن بالرغم من كبر هذا الفرق إلا أنه لم يصل إلى حد الدلالة الإحصائية ، مما يشير إلى أن طبيعة التقدم الرقمى فى رياضة السباحة تشكل عائقاً رئيسياً أمام التوصل إلى مدى الفروق بشكل دال إحصائياً .

وبناءاً على ما سبق يرى الباحث أن طبيعة رياضة السباحة بما تفرضه من ضآلة التقدم الرقمى للسباحين ، خاصة إذا ما اقترنت باتساع المدى الذى تتباين فيه المستويات الرقمية للسباحين كأحد خواص المرحلة السنية للسباحين مجتمع البحث ، فإنها تحد من التوصل إلى فرق يصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية فيما بين مجموعتى البحث (مستقلتان) - كما هو الحال فى المقارنة الحالية - الأمر الذى جعله نادر الحدوث .

الفصل الخامس

الاستخلاصات والتوصيات

أولاً : الاستخلاصات

فى نطاق طبيعة وأهداف البحث ، وفى حدود العينة ، ومن واقع البيانات التى تم التوصل إليها ومعالجتها إحصائياً ، فقد أسفرت عن نتائج عدة ، التى على ضوءها يمكن استخلاص ما يلى :

١ – أن تنمية القدرات التوافقية الرئيسية خلال تنفيذ البرنامج التدريبى لسباحى ٢٠٠ متر فردى متنوع الناشئين تحت ١٥ سنة ، يؤدى إلى تحسين مستوى مظاهر الانتباه .

٢ – تنمية القدرات التوافقية الرئيسية خلال تنفيذ البرنامج التدريبى لسباحى ٢٠٠ متر فردى متنوع الناشئين تحت ١٥ سنة ، يؤدى إلى تحسين مستوى الإنجاز الرقمى .

وجدير بالذكر ان الباحث قد توصل إلى استخلاصات أخرى خلال محاولاته للتوصل إلى الاستخلاصين السابقين ،ومن أهم هذه الاستخلاصات ما يلى :

٣ – بالتحليل العاملى تم استخلاص ست قدرات توافقية رئيسية ، خاصة بسباحى ٢٠٠ متر فردى متنوع الناشئين تحت ١٥ سنة ، هى :

أ – القدرة على الإحساس الحركى العضلى بزمن ومسافة الدفع من حائطى الدورانات لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع .

ب – القدرة على الإحساس الحركى العضلى بمسافة السباحة .

جـ – القدرة على الإحساس الحركى العضلى باتجاه السباحة .

د – القدرة على الربط بين حركات أجزاء الجسم المختلفة مع تنويع طرق السباحة .

هـ – القدرة على الإحساس بوضع التوازن الثابت لبدء سباحة الفردى المتنوع .

و – القدرة على التوازن الحركى حول المحور الأفقى للجسم خلال سباحتى الدولفن والصدر .

٤ – تم التوصل إلى بطارية اختبار تضم ست اختبارات بسيلها يمكن قياس القدرات التوافقية الخاصة بسباحى ٢٠٠ متر فردى متنوع الناشئين تحت ١٥ سنة ، هى :

أ – خطأ الإحساس بالتنويع الزمنى لـ ٣ (٤ × ١٥ متر) من دفع حائطى الدورانات لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع .

ب – خطأ الإحساس بمسافة أقل من ٢٥ متر سباحة .

جـ – درجة الانحراف فى سباحة المتنوع من البدء والدوران .

د – ٤ × ٥٠ متر متنوع مع تغيير تتابع ضربات الذراعين .

هـ – الوقوف بالقدم اليمنى (مستعرضاً) على العارضة .

و – سباحة الدولفن والصدر مع الاحتفاظ بالرأس خارج الماء .

ثانياً : التوصيات

بناءاً على النتائج التى أمكن التوصل إليها، واستناداً على الاستخلاصات التى انتهى إليها الباحث ، يوصى بما يلى :

١ – أن يحتوى البرنامج التدريبى لسباحى ٢٠٠ متر فردى متنوع الناشئين تحت ١٥ سنة ،على تمرينات خاصة بتنمية القدرات التوافقية الرئيسية لما لها من أثر على رفع فاعلية برنامج التدريب فى تحسين مظاهر الانتباه والإنجاز الرقمى لسباحة ٢٠٠ متر فردى متنوع .

٢ – مراعاة توزيع حجم التدريب المخصص لتنمية القدرات التوافقية فى برامج إعداد سباحى ٢٠٠ متر فردى متنوع الناشئين تحت ١٥ سنة ، على القدرات التوافقية الرئيسية المستخلصة، لتحقيق أكبر قدر ممكن من الشمول فى تطوير وتنمية القدرات التوافقية الخاصة .

٣ – استخدام البطارية المستخلصة فى قياس القدرات التوافقية لسباحى ٢٠٠ متر فردى متنوع الناشئين تحت ١٥ سنة ، بشكل مرادف لعمليات القياس والتقويم التى تتم على مدى البرنامج التدريبى .

٤ – إجراء مثل هذه الدراسة على المراحل السنية الأخرى لنفس السباق ، للوقوف على التغاير الحادث فى القدرات التوافقية الرئيسية لمختلف المراحل وأثرها على مظاهر الانتباه والإنجاز الرقمى لهذا السباق .

٥ – تطبيق هذه الدراسة بإجراءاتها على عينات أخرى من السباحين فى مختلف السباقات الأخرى المحددة فى قانون السباحة، بهدف تحديد أهم القدرات التوافقية الرئيسية لسباحى كل سباق على حده، والوقوف على أثر تنميتها على الإنجاز الرقمى لكل سباق .