٤- عرض النتائج ومناقشتها

٤/١ عرض النتائج

٤/١/١ عرض نتائج القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى الاختبارات العقلية قيد البحث

٤/١/٢ عرض نتائج القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى

٤/١/٣ عرض نتائج القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

٤/١/٤ عرض نتائج القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية فى الاختبارات العقلية قيد البحث

٤/١/٥ عرض نتائج القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى

٤/١/٦ عرض نتائج القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية فى الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

٤/١/٧ عرض نتائج القياس البعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى الاختبارات العقلية قيد البحث

٤/١/٨ عرض نتائج القياس البعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى مستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى

٤/١/٩ عرض نتائج القياس البعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

٤/٢ مناقشة النتائج

٤/٢/١ مناقشة نتائج تأثير البرنامج العقلى على المتغيرات العقلية قيد البحث

٤/٢/٢ مناقشة نتائج تأثير البرنامج العقلى على الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى

٤/٢/٣ مناقشة نتائج تأثير البرنامج العقلى على مستوى الأداء المهارى

٤- عرض النتائج ومناقشتها

١/٤ عرض النتائج :

١/١/٤ عرض نتائج القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى الاختبارات العقلية قيد البحث :

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى فى المتغيرات العقلية (الاسترخاء- تركيز الانتباه- أبعاد التصور العقلى) للمجموعة الضابطة

ن = ١٠

المتغيرات		وحدة القياس	عدد الرتب		مجموع الرتب		عدد الأزواج	قيمة (ك) لولككسون		مستوى الدلالة
			-	+	-	+		الجدولية	المحسوبة	
القدرة على الاسترخاء		درجة	٦	٢	٢٩	٧	٨	٤	٧	غير دالة
القدرة على تركيز الانتباه		درجة	١	٦	٤	٢٤	٧	٢	٤	غير دالة
أبعاد التصور العقلى	التصور البصرى	درجة	٢	٣	٦	٩	٥	٠	٦	غير دالة
	التصور السمعى	درجة	١	٣	٢,٥	٧,٥	٤	٠	٢,٥	غير دالة
	الإحساس الحركى	درجة	١	٤	٣	١٢	٥	٠	٣	غير دالة
	الحالة الانفعالية	درجة	٢	٤	٧	١٤	٦	٢	٧	غير دالة
	التحكم فى التصور	درجة	١	٤	١	١٢	٥	٠	١	غير دالة

يتضح من جدول (٦) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى فى المتغيرات العقلية قيد البحث (الاسترخاء- تركيز الانتباه- أبعاد التصور العقلى) للمجموعة الضابطة، حيث أن قيمة (ك) المحسوبة أكبر من قيمة (ك) الجدولية.

٢/١/٤ عرض نتائج القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى :

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى فى مستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى للمجموعة الضابطة

ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	عدد الرتب		مجموع الرتب		عدد الأزواج	قيمة (ك) لولككسون		مستوى الدلالة
		-	+	-	+		الجدولية	المحسوبة	
الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى	٠,٠١ من الثانية	٩	١	٥٣,٥	١,٥	١٠	٨	١,٥	دالة

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى فى مستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى، حيث أن قيمة (ك) المحسوبة أصغر من قيمة (ك) الجدولية.

٣/١/٤ عرض نتائج القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة الضـــابطة فـــى الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث :

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى فى المتغيرات البدنية والمهارية للمجموعة الضابطة

	المتغيرات	وحدة القياس	عدد الرتب		مجموع الرتب		عدد الأزواج	قيمة (ك) لولككسون		مستوى الدلالة
			-	+	-	+		الجدولية	المحسوبة	
الاختبارات البدنية	العدو ٣٠م	ث	٩	٠	٤٥	٠	٩	٥	٠	دالة
	التصويب على مرمى صغير	العدد	٠	٧	٠	٢٨	٧	٢	٠	دالة
	الجرى الزجزاجى	ث	١٠	٠	٥٥	٠	١٠	٨	٠	دالة
	الوثب الثلاثى	متر	٠	١٠	٠	٥٥	١٠	٨	٠	دالة
الاختبارات المهارية	التمرير والاستلام	ق	٨	٢	٥١	٤	١٠	٨	٤	دالة
	ضرب الكرة بالرأس	العدد	٠	٧	٠	٢٨	٧	٢	٠	دالة
	المراوغة	ث	٩	٠	٤٥	٠	٩	٥	٠	دالة
	التصـــويب علـــى المرمى	العدد	١	٩	٤,٥	٥٠,٥	١٠	٨	٤,٥	دالة

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعـدى فـــى مستوى الأداء البدنى والمهارى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى، حيث أن قيمـــة (ك) المحسوبة أصغر من قيمة (ك) الجدولية.

جدول (٩)

نسبة تحسن المتغيرات (العقلية- البدنية- المهارية- والكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى) للمجموعة الضابطة

ن = ١٠

	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		فرق بين المتوسطين	نسبة التحسن%
			م	±ع	م	±ع		
الاختبارات العقلية	القدرة على الاسترخاء	درجة	٦	١,٧٨	٦,٤	٢,٠٦	٠,٤	٦,٦٦
	القدرة على تركيز الانتباه	درجة	٤,٤	١,١١	٤,٩	٠,٩٤	٠,٥	١١,٣٦
	التصور البصرى	درجة	١٠,٩	٠,٨٣	١٢,٣	٠,٤٥	١,٤	١٢,٨٤
	التصور السمعى	درجة	٧,٧	١,١	٨,٢	٠,٤	٠,٥	٦,٤٩
	الإحساس الحركى	درجة	١١,١	٠,٨٣	١١,٨	٠,٤	٠,٧	٦,٣٠
	الحالة الانفعالية	درجة	١١,٦	٠,٨٣	١١,٨	٠,٤	٠,٢	١,٧٢
	التحكم فى التصور	درجة	٧,١٠	٠,٧٥	٨,٢	٠,٦٢	١,١	١٥,٤
الاختبارات البدنية	العدو ٣٠م	ث	٥,١٦	٠,١٦٨	٤,٨٣	٠,٥٢٠	٠,٣٣	٦,٣٩
	التصويب على مرمى صغير	عدد	٣,٤	٠,٩١٦	٣,٧	٠,٤٥٨	٠,٣	٨,٨٢
	الجرى الزجزاجى	ث	٨,٣٧	٠,٣٤١	٧,٧٠	٠,٣٧٧	٠,٦٧	٨,٠٠
	الوثب الثلاثى	متر	٥,٣٦	٠,٢٤٧	٦,١٩	٠,٥٣١	٠,٨٣	١٥,٤٨
الاختبارات المهارية	التمرير والاستلام	ق	١,٢٢	٠,٠٣٣	١,٢٠	٠,٠٣٨	٠,٠٢	١,٦٤
	ضرب الكرة بالرأس	عدد	٣,٣	١,١	٣,٦	١,٠	٠,٣	٩,٠٩
	المراوغة	ث	٠,٢٣	٠,٠٤١	٠,٢٢	٠,٠٤١	٠,٠١	٤,٣٤
	التصويب على المرمى	عدد	٤,٨	٠,٩٧	٥	١,٥٤	٠,٢	٤,١٦
الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى		٠,٠١ من الثانية	٠,٠٠٣٣١	٠,٠٠١٩٧	٠,٠٠٢٩٠	٠,٠٠١٢٦	٠,٠٠٠٤١	١٢,٣٨

يتضح من جدول (٩) نسبة التحسن لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة حيث بلغت أعلى نسبة تحسن فى الوثب الثلاثى بنسبة ١٥,٤٨%، فى حين بلغت أقل نسبة تحسن فى التمرير والاستلام حيث بلغت ١,٦٤.

٤/١/٤ عرض نتائج القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبيـــة فـــى الاختبارات العقلية قيد البحث :

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى فى المتغيرات العقلية (الاسترخاء- تركيز الانتباه- أبعاد التصور العقلى) للمجموعة التجريبية

ن = ١٠

المتغيرات		وحدة القياس	عدد الرتب		مجموع الرتب		عدد الأزواج	قيمة (ك) لولكسون		مستوى الدلالة
			-	+	-	+		الجدولية	المحسوبة	
القدرة على الاسترخاء		درجة	١٠	٠	٥٥	٠	١٠	٨	٠	دالة
القدرة على تركيز الانتباه		درجة	٠	١٠	٠	٥٥	١٠	٨	٠	دالة
أبعاد التصور العقلى	التصور البصرى	درجة	٠	١٠	٠	٥٥	١٠	٨	٠	دالة
	التصور السمعى	درجة	٠	١٠	٠	٥	١٠	٨	٠	دالة
	الإحساس الحركى	درجة	٠	١٠	٠	٥٥	١٠	٨	٠	دالة
	الحالة الانفعالية	درجة	٠	١٠	٠	٥٥	١٠	٨	٠	دالة
	التحكم فى التصور	درجة	٠	١٠	٠	٥٥	١٠	٨	٠	دالة

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى فـــى المتغيرات العقلية قيد البحث (الاسترخاء- تركيز الانتباه- أبعاد التصور العقلى) للمجموعـــة التجريبية لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ك) المحسوبة أصغر من قيمة (ك) الجدولية.

٥/١/٤ عرض نتائج القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى :

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى فى مستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى للمجموعة التجريبية

ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	عدد الرتب		مجموع الرتب		عدد الأزواج	قيمة (ك) لولككسون		مستوى الدلالة
		-	+	-	+		الجدولية	المحسوبة	
الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى	٠,٠١ من الثانية	١٠	٠	٥٥	٠	١٠	٨	٠	دالة

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى فى مستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى، حيث أن قيمة (ك) المحسوبة أصغر من قيمة (ك) الجدولية.

٦/١/٤ عرض نتائج القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبيـــة فـــى الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث :

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى فى المتغيرات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية

ن = ١٠

	المتغيرات	وحدة القياس	عدد الرتب		مجموع الرتب		عدد الأزواج	قيمة (ك) لولكسون		مستوى الدلالة
			-	+	-	+		الجدولية	المحسوبة	
الاختبارات البدنية	العدو ٣٠م	ث	١٠	٠	٥٥	٠	١٠	٨	٠	دالة
	التصويب على مرمى صغير	العدد	٠	١٠	٠	٥٥	١٠	٨	٠	دالة
	الجرى الزجزاجى	ث	١٠	٠	٥٥	٠	١٠	٨	٠	دالة
	الوثب الثلاثى	متر	٠	١٠	٠	٥٥	١٠	٨	٠	دالة
الاختبارات المهارية	التمرير والاستلام	ق	١٠	٠	٥٥	٠	١٠	٨	٠	دالة
	ضرب الكرة بالرأس	العدد	٠	١٠	٠	٥٥	١٠	٨	٠	دالة
	المراوغة	ث	١٠	٠	٥٥	٠	١٠	٨	٠	دالة
	التصـــويب علـــى المرمى	العدد	٠	١٠	٠	٥٥	١٠	٨	٠	دالة

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى فـــى مستوى الأداء البدنى والمهارى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى، حيث أن قيمـــة (ك) المحسوبة أصغر من قيمة (ك) الجدولية.

جدول (١٣)

نسبة تحسن المتغيرات (العقلية- البدنية- المهارية- والكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى) للمجموعة التجريبية

ن = ١٠

	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		فرق بين المتوسطين	نسبة التحسن%
			م	±ع	م	±ع		
الاختبارات العقلية	القدرة على الاسترخاء	درجة	٦,٨	١,٣٢	١,٨	٠,٤	٥	٧٣,٥
	القدرة على تركيز الانتباه	درجة	٦,١	١,٠	١١,٤	٠,٨	٥,٣	٨٦,٨
	التصور البصرى	درجة	١١,٥	١,٢٠	١٧,٥	١,٢٠	٦	٥٢,١
	التصور السمعى	درجة	٨,٤	١,١	١٤,٣	٣,٠٣	٥,٩	٧٠,٢٣
	الإحساس الحركى	درجة	١١,٧	٠,٩	١٦,٦	٠,٤٨	٤,٩	٤١,٨٨
	الحالة الانفعالية	درجة	١٠,٤	٠,٤٥	١٤,٦٠	٠,٥٥	٤,٢	٤٠,٣٨
	التحكم فى التصور	درجة	٨,٩	٠,٧٤	١٦,٢	١,٠٧	٧,٣	٨٢,٠٢
الاختبارات البدنية	العدو ٣٠م	ث	٥,١٩	٠,١٣	٤,٩٤	٠,٥٢	٠,٢٥	٤,٨١
	التصويب على مرمى صغير	عدد	٣,٥	٠,٦٥	٤,٥	٠,٥	١	٢٨,٥
	الجرى الزجزاجى	ث	٨,٣٦	٠,٢٢	٧,٣٢	٠,١٤	١,٠٤	١٢,٤
	الوثب الثلاثى	متر	٥,٣٧	٠,٢٤	٦,١١	٠,٢٢	٠,٧٤	١٣,٧
الاختبارات المهارية	التمرير والاستلام	ق	١,٢٢	٠,٠٣٠	١,١٨	٠,٠١٤	٠,٠٤	٣,٢٧
	ضرب الكرة بالرأس	عدد	٣,٤	١,٠	٦,٣	٠,٩٢	٢,٩	٨٥,٢٩
	المراوغة	ث	٠,٢٣	٠,٠٤٠	٠,١٩	٠,٠٠٧٠	٠,٠٤	١٧,٣٩
	التصويب على المرمى	عدد	٥,٤	١,٢٨	٩,١	٠,٨٣	٣,٧	٦٨,٥١
الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى		٠,٠١ من الثانية	٠,٠٠٣٢٢	٠,٠٠١٩٢	٠,٠٠٠٥٣	صفر	٠,٠٠٢٦٩	٨٣,٥

يتضح من جدول (١٣) نسبة التحسن للمجموعة التجريبية حيث بلغت أعلى نسبة تحسن فى مستوى القدرة على تركيز الانتباه بنسبة ٨٦,٨%، وأقل نسبة تحسن فى التمرير والاستلام حيث بلغت ٣,٢٧%.

٧/١/٤ عرض نتائج القياس البعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى الاختبارات العقلية قيد البحث :

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى فى المتغيرات العقلية

ن١ = ن٢ = ١٠

	المتغيرات	وحدة القياس	مجموع الرتب		قيم الرتب		قيمة (ى) المحسوبة مان ويتنى	مستوى الدلالة
			ضابطة	تجريبية	ضابطة	تجريبية		
	القدرة على الاسترخاء	درجة	١٥١,٥	٥٨,٥	٣,٥	٩٦,٥	٣,٥	دالة
	القدرة على تركيز الانتباه	درجة	٥٥,٥	١٥٤,٥	٩٩,٥	٠,٥	٠,٥	دالة
أبعاد التصور العقلى	التصور البصرى	درجة	٥٥	١٥٥	١٠٠	٠	٠	دالة
	التصور السمعى	درجة	٥٦	١٥٤	٩٩	١	١	دالة
	الإحساس الحركى	درجة	٥٨	١٥٢	٩٧	٣	٣	دالة
	الحالة الانفعالية	درجة	٦٣	١٤٧	٩٢	٨	٨	دالة
	التحكم فى التصور	درجة	٥٨,٥	١٥١,٥	٩٦,٥	٣,٥	٣,٥	دالة

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) تساوى ٢٣

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى للمتغيرات العقلية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية حيث أن قيمة (ى) المحسوبة أصغر من قيمة (ى) الجدولية.

٨/١/٤ عرض نتائج القياس البعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى مستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى :

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى لمستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى

ن١ = ن٢ = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	مجموع الرتب		قيم الرتب		قيمة (ى) المحسوبة من ويتنى	مستوى الدلالة
		ضابطة	تجريبية	ضابطة	تجريبية		
الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى	٠,٠١ من الثانية	١٤٦	٦٤	٩	٩١	٩	دالة

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) تساوى ٢٣

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى لمستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى لصالح المجموعة التجريبية حيث أن قيمة (ى) المحسوبة أصغر من قيمة (ى) الجدولية.

٤/١/٩ عرض نتائج القياس البعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث :

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

فى القياس البعدى للمتغيرات البدنية والمهارية

ن١ = ن٢ = ١٠

	المتغيرات	وحدة القياس	مجموع الرتب		قيم الرتب		قيمة (ى) المحسوبة مان ويتنى	مستوى الدلالة
			ضابطة	تجريبية	ضابطة	تجريبية		
الاختبارات البدنية	العدو ٣٠م	ث	١٠٢,٥	١٠٧,٥	٥٢,٥	٤٧,٥	٤٧,٥	غير دالة
	التصويب على مرمى صغير	العدد	١٠٣,٥	١٠٦,٥	٥١,٥	٤٨,٥	٤٨,٥	غير دالة
	الجرى الزجزاجى	ث	١١١,٥	٩٨,٥	٤٣,٥	٥٦,٥	٤٣,٥	غير دالة
	الوثب الثلاثى	متر	١٠٨,٥	١٠١,٥	٤٦,٥	٥٣,٥	٤٦,٥	غير دالة
الاختبارات المهارية	التمرير والاستلام	ق	١٤٥	٦٥	١٠	٩٠	١٠	دالة
	ضرب الكرة بالرأس	العدد	٥٩	١٥١	٩٦	٤	٤	دالة
	المراوغة	ث	١٤٠	٧٠	١٥	٨٥	١٥	دالة
	التصويب على المرمى	العدد	٥٨	١٥٢	٩٧	٣	٣	دالة

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) تساوى ٢٣

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى للمتغيرات المهارية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية حيث أن قيمة (ى) المحسوبة أصغر من قيمة (ى) الجدولية، فى حين لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى للمتغيرات البدنية قيد البحث، حيث أن قيمة (ى) المحسوبة أكبر من قيمة (ى) الجدولية.

جدول (١٧)

الفرق بين نسبة تحسن متغيرات البحث بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

	المتغيرات	وحدة القياس	نسبة تحسن المجموعة الضابطة %	نسبة تحسن المجموعة التجريبية %	الفرق بين النسبتين	اتجاه التحسن
الاختبارات العقلية	القدرة على الاسترخاء	درجة	٦,٦٦	٧٣,٥	٦٦,٨٤	تجريبية
	القدرة على تركيز الانتباه	درجة	١١,٣٦	٨٦,٨	٧٥,٤٤	تجريبية
	التصور البصرى	درجة	١٢,٨٤	٥٢,١	٣٩,٢٦	تجريبية
	التصور السمعى	درجة	٦,٤٩	٧٠,٢٣	٦٣,٧٤	تجريبية
	الإحساس الحركى	درجة	٦,٣٠	٤١,٨٨	٣٥,٥٨	تجريبية
	الحالة الانفعالية	درجة	١,٧٢	٤,٢٠	٢,٤٨	تجريبية
	التحكم فى التصور	درجة	١٥,٤	٨٢,٠٢	٦٦,٦٢	تجريبية
الاختبارات البدنية	العدو ٣٠م	ث	٦,٣٩	٤,٨١	١,٥٨	ضابطة
	التصويب على مرمى صغير	عدد	٨,٨٢	٢٨,٥	١٩,٦٨	تجريبية
	الجرى الزجزاجى	ث	٨,٠٠	١٢,٤	٤,٤	تجريبية
	الوثب الثلاثى	متر	١٥,٤٨	١٣,٧	١,٧٨	ضابطة
الاختبارات المهارية	التمرير والاستلام	ق	١,٦٤	٣,٢٧	١,٦٣	تجريبية
	ضرب الكرة بالرأس	عدد	٩,٠٩	٨٥,٢٩	٧٦,٢	تجريبية
	المراوغة	ث	٤,٣٤	١٧,٣٩	١٣,٠٥	تجريبية
	التصويب على المرمى	عدد	٤,١٦	٦٨,٥١	٦٤,٣٥	تجريبية
الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى		٠,٠١ من الثانية	١٢,٣٨	٨٣,٥	٧١,١٢	تجريبية

جدول (١٧) يوضح الفرق بين نسبة التحسن لكل متغيرات البحث بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث بلغ أعلى فرق بين نسبة التحسن فى القدرة على تركيز الانتباه وبلغت ٧٥,٤٤% وبلغت أقل فرق بين نسبة التحسن فى التمرير والاستلام وبلغت ١,٦٣%.

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين اللاعبين ذو التصور الداخلى واللاعبين ذو التصور الخارجى للمجموعة التجريبية فى القياس البعدى لمستوى الأداء المهارى قيد البحث

ن = ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	عدد المجموعة		مجموع الرتب		قيم الرتب		قيمة (ى) المحسوبة مان ويتنى	مستوى الدلالة
		داخلى	خارجى	داخلى	خارجى	داخلى	خارجى		
التمرير والاستلام	ق	٦	٤	٢٧	٢٨	١٨	٦	٦	غير دالة
ضرب الكرة بالرأس	عدد	٦	٤	٣٤,٥	٢٠,٥	١٠,٥	١٣,٥	١٠,٥	غير دالة
المراوغة	ث	٦	٤	٢٧,٥	٢٧,٥	١٧,٥	٦,٥	٦,٥	غير دالة
التصويب على المرمى	عدد	٦	٤	٣٠	٢٥	١٥	٩	٩	غير دالة

قيمة (ى) الجدولية عند مستوى(٠,٠٥) تساوى ٤

يتضح من جدول (١٨) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين اللاعبين ذو التصور الداخلى واللاعبين ذو التصور الخارجى للمجموعة التجريبية فى القياس البعدى لمستوى الأداء المهارى قيد البحث حيث أن قيمة (ى) المحسوبة أكبر من قيمة (ى) الجدولية.

٢/٤ مناقشة النتائج

١/٢/٤ مناقشة نتائج تأثير البرنامج العقلى على المتغيرات العقلية قيد البحث (الاسترخاء - تركيز الانتباه- أبعاد التصور العقلى) :

يتضح من نتائج الجدول (٦) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات العقلية قيد البحث، على الرغم من وجود نسبة ضئيلة من التحسن كما يوضحها جدول (٩) ويمكن أن ترجع هذه النسبة الضئيلة إلى الإعداد النفسى كأحد أهداف البرنامج البدنى التقليدى، ويرجع عدم وجود فروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى هذه المتغيرات العقلية إلى عدم خضوع المجموعة

الضابطة للبرنامج العقلى المقترح بما يحتويه من متغيرات عقلية (استرخاء- تركيز انتباه- تصور عقلى).

ويتضح من نتائج الجدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات العقلية قيد البحث لصالح القياس البعدى، ويرجع الباحث ذلك إلى أنه من خلال تطبيق البرنامج العقلى استطاع اللاعب فهم التأثير الإيجابى لمهارة الاسترخاء البدنى والعقلى حيث استطاع الناشئ فهم الفرق بين الانقباض والانبساط أى بين التوتر والاسترخاء، كما أن تدريبات التحكم فى التنفس ساعدته على صفاء الذهن وهدوء الأعصاب، كما أنه من خلال تطبيق البرنامج العقلى استطاع الناشئ تركيز انتباههم بصورة أفضل وذلك من خلال عزل المثيرات والأفكار السلبية واستبدالها بالأفكار والمثيرات الإيجابية، وتركيز الانتباه على الأداء والنقاط الهامة فى الأداء الحركى، وذلك من خلال التدريب على أشكال اليانترا وتدريبات التنفس والأداء فى وجود مثيرات مشتتة للانتباه، كما أنه من خلال تطبيق البرنامج العقلى المقترح استطاع الناشئ فهم التأثير الإيجابى للتصور العقلى، والقدرة على استدعاء الصور العقلية بوضوح وتحكم بمشاركة جميع الحواس ويوضح جدول (١٣) نسبة التحسن الكبيرة بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لهذه المتغيرات العقلية لصالح القياس البعدى.

ويتضح من نتائج الجدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى القياس البعدى فى المتغيرات العقلية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية، كما يوضح الجدول (١٧) نسبة التحسن بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى للمتغيرات العقلية لصالح المجموعة التجريبية، ويرجع الباحث النتائج الإيجابية فى القياس البعدى للمجموعة التجريبية إلى التأثير المباشر، لمحتوى البرنامج العقلى المقترح من استرخاء بدنى وعقلى عن طريق استخدام أساليب الاسترخاء الجسمى وتدريبات التنفس العميق لكى يتمكن اللاعب من فهم واستيعاب الفرق بين الانقباض والانبساط أى بين التوتر والاسترخاء والتخلص من التوتر العقلى والعضلى للوصول باللاعب إلى مرحلة صفاء الذهن.

ويشير أسامة راتب (١٩٩٥م) إلى أن قدرة الرياضى على الاسترخاء والاحتفاظ بهدوء الأعصاب مهمة جداً لكى يحافظ على المستوى الأمثل للاستثارة الانفعالية. (١٢: ٢٧٨)

كما يؤكد محمد شمعون (١٩٩٦م) على أن الاسترخاء يعتبر القاسم المشترك فى جميع التدريب العقلى والمدخل الأساسى للاسترجاع العقلى ويتوقف نجاح وفاعلية التدريب العقلى على مدى إتقان هذه المهارة لخفض التوتر والقلق. (٢٥ : ١٦٩)

وهنا يتفق مع نتائج دراسات كل من حامد الكومى (١٩٩٣م) (١٧)، لاميراند ورينى Lamirand and Rainey (١٩٩٤م) (٥٢)، مصطفى العمرى (١٩٩٨م) (٣٨)، محمد عبد الحميد (٢٠٠٠م) (٣٤)، ممدوح سعد وأحمد العقاد (٢٠٠٠م) (٤٢)، فاطمة بسيونى (٢٠٠١م) (٢٣)، أحمد رضوان (٢٠٠٢م) (٤)، بوريس ومايكل Boris and Michael (٢٠٠٣م) (٤٧)، تيم وآخرون .Tim et al (٢٠٠٣م) (٥٩) والتى تشير إلى أن التدريب العقلى له تأثير إيجابى وفعال فى خفض حدة التوتر والقلق، واكتساب مهارة التحكم فى الجهاز العضلى والوصول إلى درجة التوتر المثلى التى تؤدى إلى تحقيق أفضل الإنجازات الرياضية.

كما يتضح من دراسة وتحليل نتائج جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى لمقياس أبعاد التصور العقلى لصالح المجموعة التجريبية ويرجع الباحث ذلك إلى تطبيق محتوى برنامج التدريب العقلى والذى من خلاله استطاع الناشئ فهم التصور العقلى وكيفية حدوثه وكيفية تكوين صورة عقلية يستطيع اللاعب أن يستحضرها بمشاركة الحواس المختلفة وذلك للاستفادة منها فى تدعيم أدائه والارتقاء بمستواه، والتحكم فى انفعالاته وفى الصورة الحية التى يستحضرها، وفى هذا الصدد يشير محمد علاوى (٢٠٠٢م) إلى أن استخدام المران المنتظم للتصور العقلى يساعد اللاعب على أن يصبح أكثر وعياً وإدراكاً بما يدور فى داخله ومن حوله، كذلك يساعد اللاعب على الاسترخاء بهدف التحكم فى الضغط والقلق والاستثارة، كذلك تركيز الانتباه على تفاصيل الجوانب المختلفة المرتبطة بالأداء الرياضى. (٣٢ : ٢٥٣)

كما يؤكد محمد شمعون (١٩٩٦م) على أن التصور العقلى يساعد على استبعاد التفكير السلبى وإعطاء المزيد من الدعم والثقة بالنفس وزيادة الدافعية وبناء أنماط الأداء الإيجابى وتحقيق الأهداف. (٢٥ : ٢٢٢)

وهذا يتفق مع نتائج دراسات كلاً من بلير وآخرون Blair et al. (١٩٩٣م) (٤٦)، سالمون وهيل Salmon and Hail (١٩٩٤م) (٦٢)، لاميراند ورينى Lamirand and Rainey (١٩٩٤م) (٥٢)، مصطفى العمرى (١٩٩٨م) (٣٨)، محمد عبد الحميد (٢٠٠٠م) (٣٤)، سونجون Sonijohn (٢٠٠٣م) (٥٨)، تيم وآخرون Tim et al. (٢٠٠٣م) (٥٩)، مسعد العيوطى (٢٠٠٤م) (٣٧) والتى أشارت إلى أن استخدام التدريب العقلى له تأثيراً إيجابياً فى القدرة على التصور العقلى.

كما توضح نتائج الجدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى القياس البعدى لاختبار شبكة التركيز لصالح المجموعة التجريبية، ويرجع الباحث ذلك إلى أن تطبيق محتوى التدريب العقلى على المجموعة التجريبية والذى يحتوى على تدريبات لتنمية وتحسين تركيز الانتباه التى ساعدت اللاعب على عزل المثيرات المشتتة للانتباه وتركيز حواس اللاعب على المثيرات الصحيحة والتركيز على الأداء الحركى.

وفى هذا الصدد يشير أسامة راتب (٢٠٠٠م) إلى أن تدريب التحكم فى التركيز والانتباه من المهارات النفسية الهامة لنجاح الأداء وتحقيق الاستمتاع، وأن التفوق فى الأداء يحدث عندما يكون اللاعب فى منطقة الطاقة المثلى، وأن اهم الخصائص النفسية للاعب فى تلك المنطقة هى التحكم فى التركيز والانتباه. (١٤ : ٢٦٩)

كما يؤكد محمد علاوى (٢٠٠٢م) على أن المدرب الذى يطالب اللاعب بتركيز انتباهه فى أداء ما بدون أن يقوم بتعليم وتدريب اللاعب على مهارة الانتباه فإنه بذلك يطالب اللاعب بأداء شئ لم يتدرب اللاعب عليه أو لم يدرب عقله على هذا النوع من الأداء. (٣٢ : ٢٨٦)

وهذا يتفق مع نتائج دراسات كلاً من بابـــانيكولا Papnikolaou (١٩٩٣م) (٥٦)، أحمد خليل (١٩٩٥م) (٣)، عماد موسى (١٩٩٦م) (٢١)، محمد إبراهيم (٢٠٠١م) (٢٤)، جايوشرى .Jayashree, A (٢٠٠٣م) (٥٠) والتى أشارت نتائجها إلى التـــأثير الإيجـــابى للتدريب العقلى فى مستوى القدرة على تركيز الانتباه.

٢/٢/٤ مناقشة نتائج تأثير البرنامج العقلى فى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى:

يتضح من تحليل نتائج الجدول (٧)، (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بـــين القيـــاس القبلى والقياس البعدى فى مستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركـــزى لكـــلاً مـــن المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى، ويرجع الباحث ذلـــك إلـــى انتظام عينة البحث فى البرنامج التدريبى الذى يحتوى على تمرينات بدنية ومهارية وخططية والتى بدورها تساعد على تحسين زمن الرجع الذى يساعد علـــى رفـــع مســـتوى الكفـــاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى، والجدول (٩)، (١٣) يوضح نســـبة التحســـن للكفـــاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى بين القياس القبلى والبعدى لكلاً من المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدى.

كما يتضح من نتائج جدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى القياس البعدى لمستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى لصالح المجموعة التجريبية كما يوضح الجدول (١٧) نســـبة التحســـن بـــين المجمـــوعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى لمستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركـــزى لصالح المجموعة التجريبية، ويرجع الباحث ذلك إلى تأثير برنامج التدريب العقلى الإيجـــابى على العمليات العقلية والتى بدورها تعمل على تحسين عمل الجهاز العصبى المركزى وهـــو المسئول عن عمليات ضبط وتكييف الوظائف العضوية مما يؤثر على فعاليتها.

وفى هذا الصدد يؤكد محمد شمعون (١٩٩٦م) على فاعلية التدريب العقلى فى قدرة الجهاز العصبى على التسجيل الحى للأنماط الحركية وقدرتها على استرجاع وإعادة ترتيـــب

الصور حيث يؤدى التدريب العقلى إلى إحداث تغيرات فى الجهاز العصبى المركزى وهى التى يحدثها الأداء المهارى من خلال عشرات التكرارات. (٢٥ : ٣٠٤)

كما يشير أسامة راتب (٢٠٠٠م) إلى أن التصور العقلى النشط لأداء مهارات معينة ينتج عنه نشاط العضلات العاملة فى تلك المهارة، ربما يكون محدوداً ولكن فائدته تتضح فى تقوية الممرات الخاصة بالإشارات العصبية المرسلة من الجهاز العصبى إلى تلك العضلات. (١٤ : ١١٩)

كما يؤكد محمد علاوى (٢٠٠٢م) أنه فى حالة الأداء الحركى للاعب فإن المخ ينقل دفعات عصبية للعضلات (أى انتقال موجة الإثارة عبر الخيط العصبى من المخ للعضلات العاملة) لإنتاج الأداء الحركى المقصود، كما أن نفس الدفعات العصبية تحدث فى المخ والعضلات عندما يقوم اللاعب بالتصور العقلى للحركات دون أدائه الفعلى لها. (٣٢ : ٢٥٠، ٢٥١)

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلاً من ماكراى Macrae, P.G (١٩٨٩م) (٥٣)، فريوسين وآخرون Veruyssen M. et al. (١٩٩٠م) (٦٠)، ممدوح على (١٩٩٧م) (٤١)، السيد دربالة (١٩٩٩م) (١٠)، والتى أشارت نتائجها إلى التأثير الإيجابى لتدريب العقلى والإعداد النفسى للاعبين على مستوى الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى.

كما يتفق مع نتائج دراسات كلاً من أحمد إبراهيم (١٩٩٢م) (٩)، هالة نبيل (١٩٩٥م) (٤٣)، أحمد عبد الجيد (١٩٩٨م) (٨) والتى أشارت نتائجها إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الكفاءة الوظيفية للجهاز العصبى المركزى ومظاهر الانتباه ومستوى الأداء.

٣/٢/٤ مناقشة نتائج تأثير البرنامج العقلى المقترح على مستوى الأداء المهارى :

يتضح من نتائج الجدول (٨)، (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والقياس البعدى فى مستوى الأداء البدنى والمهارى لكلاً من المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدى، ويرجع الباحث ذلك لانتظام عينة البحث فى البرنامج التدريبى المقنن الذى بدوره يؤثر فى تحسن مستوى الأداء البدنى والمهارى وجدول (٩)، (١٣) يوضح نتيجة نسبة التحسن فى مستوى الأداء البدنى والمهارى بين القياس القبلى والبعدى لكلاً من المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدى.

كما يتضح من نتائج الجدول (١٦) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى القياس البعدى لمستوى الأداء البدنى، ويرجع الباحث ذلك إلى خضوع المجموعتين الضابطة والتجريبية لبرنامج تدريبى موحد، فى حين توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى القياس البعدى لمستوى الأداء المهارى لصالح المجموعة التجريبية، كما يوضح الجدول (١٧) نسبة التحسن بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى لمستوى الأداء المهارى لصالح المجموعة التجريبية، ويرجع الباحث ذلك التقدم إلى التأثير المباشر لمصاحبة برنامج التدريب العقلى المقترح إلى برنامج التدريب التقليدى وذلك لأن اللاعب يتمكن من خلال البرنامج العقلى فهم طبيعة المهارة، كما تساعده على تركيز الانتباه تجاه المهارة والتركيز على النقاط الفنية الهامة لهذه المهارة وذلك من خلال عزل جميع المثيرات الغير مرتبطة بالأداء والتركيز على المثيرات المرتبطة بالأداء والتى ساعدت على رفع مستوى الأداء المهارى للمجموعة التجريبية.

وفى هذا الصدد يشير محمد علاوى (٢٠٠٢م) إلى أن التصور العقلى من بين أهم الطرائق والأساليب الفاعلة لتعلم واكتساب وإتقان المهارات الحركية وخطط اللعب والإعداد لتطبيق ذلك فى المواقف المتغير والمتعددة- أى إعداد اللاعب نفسياً- كما يشير فى موضع أخر إلى أنه يمكن استخدام تدريبات التصور العقلى للمساعدة على سرعة تعلم المهارات

الحركية المختلفة عن طريق الاستدعاء العقلى للنموذج الصحيح للمهارة الحركية ومحاولة تقليده وكذلك عن طريق التصور العقلى لتكرار أداء المهارة الحركية التى يحاول اللاعب تعلمها أو إتقانها. (٣٢ : ٢٥١، ٢٧٢)

كما يشير أسامة راتب (٢٠٠٠م) على أنه بالرغم من أن التصور العقلى لا يمكن أن يكون بديلاً للممارسة والتدريب البدنى، إلا أنه يساعد على تحسين المهارات الحركية، بالإضافة إلى ذلك فإن التصور العقلى يمكن أن يستخدم كأداة لممارسة معظم المهارات النفسية. (١٤ : ١١٩)

ويشير محمد شمعون (١٩٩٦م) إلى أن التصور العقلى يساعد المخ على تكوين خطة حركية لتغيير نمط معين، وهو ما يفسر كيفية تطوير التصور العقلى لعملية التعلم المهارى والارتقاء بمستوى الأداء. (٢٥ : ٣١٥)

كما يضيف محمود عنان (١٩٩٥م) نقلاً عن اسحاق Isaac G. (١٩٩٢م) أن اللاعبين الذين يستمرون فى استخدام التصور العقلى يحسنون مهاراتهم الرياضية بدرجة أكبر من غيرهم. (٣٦ : ٣٥٠)

وهذا يتفق مع نتائج دراسات كل من بلير وآخرون Blair et al. (١٩٩٣م) (٤٦)، سالمون وهيل Salmon and Hail (١٩٩٤م) (٥٧)، ميدبرى Medbery (١٩٩٥م) (٥٥)، هالى ووايتهاوس Hale and Whitehouse (١٩٩٨م) (٤٩)، بوريس ومايكل Boris and Michael (٢٠٠٣م) (٤٧)، مسعد العيوطى (٢٠٠٤م) (٣٧) حيث أكدت نتائجها على فاعلية التصور العقلى كبعد من أبعاد التدريب العقلى على مستوى الأداء المهارى.

كما يتفق مع نتائج دراسات كلاً من بابانيكولا Papanikolaou (١٩٩٣م) (٥٦)، أحمد خليل (١٩٩٥م) (٣)، عماد موسى (١٩٩٦م) (٢١)، ممدوح إبراهيم (١٩٩٧م) (٤١)، محمد إبراهيم (٢٠٠١م) (٢٤) والتى أشارت نتائجها إلى التأثير الإيجابى لتدريب تركيز الانتباه على مستوى أداء المهارات الحركية للاعبين.

كما يتفق مع نتائج دراسات كلاً من حامد الكومى (١٩٩٣م) (١٧)، لاميراند ورينى Lamirand, M. and Rainey, D. (١٩٩٤م) (٥٢)، وفاء حسن (١٩٩٧م) (٤٤)، مصطفى العمرى (١٩٩٨م) (٣٨)، محمد عبد الحميد (٢٠٠٠م) (٣٤)، ممدوح سعد، أحمد العقاد (٢٠٠٠م) (٤٢)، فاطمة بسيونى (٢٠٠١م) (٢٣)، أحمد رضوان (٢٠٠٢م) (٤)، سونيجون Sonijohn (٢٠٠٣م) (٥٨)، أرتور ومات Artur, P. and Matt, F. (٢٠٠٣م) (٤٥)، مادوسودان وراجيندر Madhusudhan, R. and Rajenders (٢٠٠٣م) (٥٤) والتى أكدت على فاعلية التدريب العقلى بأبعاده (الاسترخاء- التصور- تركيز الانتباه) المصاحب لتدريب المهارى فى تطور مستوى الأداء المهارى.

ويتضح من نتائج جدول (١٨) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين اللاعبين ذو التصور الداخلى واللاعبين ذو التصور الخارجى للمجموعة التجريبية فى القياس البعدى لمستوى الأداء المهارى، مما يدل على عدم وجود ارتباط بين نوع التصور الداخلى/ الخارجى، ومستوى الأداء المهارى ويرجع الباحث ذلك إلى الدمج بين المهارات الحركية والتصور العقلى (الداخلى والخارجى) للمجموعة التجريبية.

حيث يؤكد كل من محمد شمعون (١٩٩٦م) ومحمد علاوى (٢٠٠٢م) على أن المهارات النفسية أو العقلية تترابط وتتفاعل معاً ويؤثر كل منها فى الأخرى وتتأثر بها وهذا يعنى أن التحسن فى مهارة معينة من هذه المهارات يؤثر بالتالى فى تحسن المهارات النفسية الأخرى. (٢٥ : ١٦٦)، (٣٢ : ١٩٦)

ويتفق الباحث مع النتائج التى توصل إليها مسعد العيوطى (٢٠٠٤م) والذى أكد على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين اللاعبين ذو التصور العقلى الداخلى واللاعبين ذو التصور العقلى الخارجى للمجموعة التجريبية فى القياس البعدى لمستوى أداء مهارة الضرب الساحق. (٣٧)