

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

١- عرض النتائج.

٢- تفسير النتائج.

أولاً: عرض نتائج البحث:

فى ضوء مشكلة البحث وأهدافه وفروضه يتناول الباحث فى هذا الفصل عرض النتائج التى توصل إليها البحث ثم مناقشة وتفسير هذه النتائج كمايلى:

♦ نتائج قياس مستوى بعض مظاهر الانتباه (الشدة والتوزيع) للمعاقين عقلياً.

جدول (٢١)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ومعامل التخطم

ومعامل الالتواء لمظهرى شدة الانتباه وتوزيع الانتباه

للمعاقين عقلياً (ن = ٣٠)

المتغيرات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	التخطم	الالتواء
شدة الانتباه	٥٣,٨٥	١,٨٢	١,١٢	٠,٢٧
توزيع الانتباه	٣٦,٧٧	٦,٣٦	٠,٥٧	٠,٤٣

يتضح من الجدول (٢١):

أن المتوسط الحسابى لشدة الانتباه بلغ ٥٣,٨٥ وبانحراف معيارى ١,٨٢ وتوزيع الانتباه بلغ ٣٦,٧٧ وانحراف معيارى ٦,٣٦ ومعامل التخطم لكلا المتغيرين ١,١٢، ٠,٥٧ أما معامل الالتواء قد بلغ لشدة الانتباه ٠,٢٧ لتوزيع الانتباه ٠,٤٣ وقيمة التخطم والالتواء غير دالة حيث تنحصر ما بين ± ٣ مما يعنى أن التوزيع اعتدالى لهذين المتغيرين على العينة.

جدول (٢٢)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ومعامل التخطم ومعامل الالتواء

لمظهرى شدة الانتباه وتوزيع الانتباه للقياس البعدى

للمعاقين عقلياً (ن = ٣٠)

المتغيرات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	التخطم	الالتواء
شدة الانتباه	٥٥,٣٨	١,٦٤	٠,٩٣-	٠,٥
توزيع الانتباه	٣١,٣٧	٤,٨٢	٠,٤٧	٠,٤٦

يتضح من الجدول (٢٢):

أن المتوسط الحسابى لشدة الانتباه بلغ ٥٥,٣٨ وبانحراف معيارى ١,٦٤ ولتوزيع الانتباه المتوسط الحسابى ٣١,٣٧ وانحراف معيارى ٤,٨٢ بينما بلغ التخطم لكلا المتغيرين -٠,٩٣،

٠,٤٧ ومعامل الإلتواء لشدة الانتباه ٠,٠٥ لتوزيع الانتباه ٠,٤٦، وتبين أن التقلطح والالتواء غير دال حيث تتحصر نسبتها بين ± ٣ مما يشير إلى أن التوزيع اعتدالى لهذين المتغيرين على العينة.

جدول (٢٣)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى فى مستوى شدة الانتباه

وتوزيع الانتباه للمعاقين عقلياً (ن = ٣٠)

المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		قيمة (ت)	الدلالة
	م	ع	م	ع		
شدة الانتباه	٥٣,٨٥	١,٨٢	٥٥,٣٨	١,٦٤	٧,٨٣	دال
توزيع الانتباه	٣٦,٧٧	٦,٣٦	٣١,٣٧	٤,٨٢	٨,٧٣	دال

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٥

يتضح من جدول (٢٣):

أن قيمة المتوسط الحسابى لشدة الانتباه فى القياس القبلى قد بلغ ٥٣,٨٥ وللقياس البعدى ٥٥,٣٨ وقيمة ت المحسوبة بينهما دالة احصائياً حيث بلغت قيمة ت ٧,٨٣ وهى دالة عند مستوى ٠,٠٥ كما يتضح أن قيمة المتوسط الحسابى لتوزيع الانتباه فى القياس القبلى قد بلغ ٣٦,٧٧ وللقياس البعدى ٣١,٣٧ وقيمة ت المحسوبة بينهما دالة احصائياً حيث بلغت ٨,٧٣ وهى دالة عند مستوى ٠,٠٥ لصالح القياس البعدى.

جدول (٢٤)

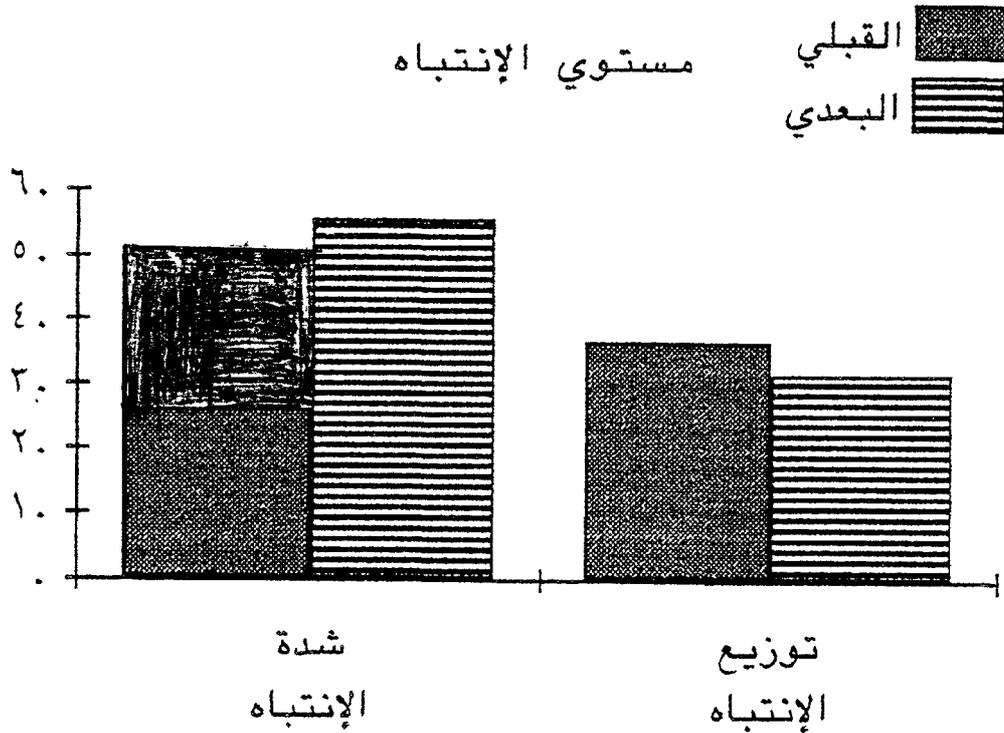
نسبة التمسك بين القياسين القبلى والبعدى فى مستوى

(شدة وتوزيع الانتباه) للمعاقين عقلياً (ن = ٣٠)

المتغيرات	القياس القبلى	القياس البعدى	الفرق بين المتوسطات	نسبة التمسك %
شدة الانتباه	٥٣,٨٥	٥٥,٣٨	٢,٥٣	٤,٧٩
توزيع الانتباه	٣٦,٧٧	٣١,٣٧	٥,٤	١٤,٦٩

يتضح من الجدول (٢٤):

أن قيمة المتوسط الحسابي لشدة الانتباه ٥٣,٨٥ للقياس القبلي وبلغ ٥٥,٣٨ للقياس البعدي وأن المتوسط الحسابي لتوزيع الانتباه ٣٦,٧٧ للقياس القبلي وبلغ ٣١,٣٧ للقياس البعدي وبلغت نسبة التحسن لشدة الانتباه ٤,٧٩% ولتوزيع الانتباه ١٤,١٩%.



يوضح الشكل (١) الفرق بين مستوى القياسين القبلي والبعدي لمتغيرات شدة الانتباه وتوزيع الانتباه للمعاقين عقلياً.

◆ نتائج قياس مستوى بعض مظاهر الإدراك الحركي للمعاقين عقلياً.

جدول (٢٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التخطم ومعامل الالتواء

للإدراك الحركي للقياس القبلي للمعاقين عقلياً (ن = ٣٠)

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التخطم	الالتواء
إدراك التوازن والقوام	٧,٣٤	٠,٣٣	٠,٠٠٦٨	٠,٨
إدراك صورة الجسم	٨,٣٩	٠,٣٣	٠,٩٥	٠,٢٦
التحكم في الجوانب الإدراكية	١٥,١٧	٠,٩٥	٠,٧٥	٠,٩٥
التحكم البصري	٣,٣	٠,٥	١,١٥	٠,٢٣
إدراك الشكل	٢,٦٨	٠,٣٤	٠,٨٦	٠,١

يتضح من الجدول (٢٥)

أن المتوسط الحسابي لإدراك التوازن بلغ ٧,٣٤ ولإدراك صورة الجسم ٨,٣٩ وبلغ ١٥,١٧ للتحكم في الجوانب الإدراكية وبلغ لكل من التحكم البصري وإدراك الشكل ٣,٣ و ٢,٦٨ وكانت نسب الانحراف المعياري لكل المتغيرات كالتالي ٠,٣٣، ٠,٣٣، ٠,٩٥، ٠,٥، ٠,٣٤ والتخطم لإدراك التوازن والقوام ٠,٠٠٦٨ ولإدراك صورة الجسم ٠,٩٥ وللتحكم في الجوانب الإدراكية ٠,٧٥ وللتحكم البصري ١,١٥ وبلغ لإدراك الشكل ٠,٨٦ ويوضح الجدول أن التخطم والالتواء غير دال حيث تنحصر القيم ما بين ± ٣ وهذا يشير إلى أن التوزيع الاعتدالي والمتغيرات قيد البحث على عينة البحث.

جدول (٢٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التخطم ومعامل الالتواء

للإدراك الحركي للقياس البعدي للمعاقين عقلياً (ن = ٣٠)

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التخطم	الالتواء
إدراك التوازن والقوام	٧,٤٩	٠,٣٣	٠,١	٠,٦٧
إدراك صورة الجسم	٩,٥٨	٠,٦٢	٠,٥٦	٠,٠٨
التحكم في الجوانب الإدراكية	١٦,٦٤	٠,٧	٠,٧	٠,٣٦
التحكم البصري	٤,٩٢	٠,٥١	٠,٤٦	٠,٤٧
إدراك الشكل	٣,٩	٠,٠١	١,٠٣	٠,٢٧

يتضح من الجدول (٢٦)

أنه قد بلغت نسبة المتوسط الحسابي لكل من ادراك التوازن والقوام وادراك صورة الجسم والتحكم فى الجوانب الادراكية والتحكم البصرى وادراك الشكل ٧,٤٩، ٩,٥٨، ١٦,٦٤، ٤,٩٢، ٣,٩ لكل منهم وانحراف معيارى ٠,٣٣، ٠,٦٢ وادراك صورة الجسم ٠,٥١، ٠,٧ لكل من مظهرى التحكم فى الجوانب الادراكية والتحكم البصرى وادراك الشكل والتفطح لادراك التوازن والقوام أو لادراك صورة الجسم ٠,٥٦، ٠,٠١ وللتحكم فى الجوانب الادراكية ٠,٧ وبلغ ٠,٤٦، ١,٠٣ لكل من التحكم البصرى وادراك الشكل، ومعامل الالتواء لكل من ادراك التوازن والقوام وادراك صورة الجسم والتحكم فى الجوانب الادراكية والتحكم البصرى وادراك الشكل ٠,٠٨، ٠,٣٦، ٠,٤٧، ٠,٢٧، ويتبين أن التفطح والالتواء غير دال حيث تتحصر قيمها بين ± ٣ مما يشير إلى التوزيع الاعتنالى لمتغيرات الادراك الحركى لعينة البحث.

جدول (٢٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للإدراك الحركى للمعاقين عقلياً

(ن = ٣٠)

الدلالة	قيمة (ت)	القياس البعدى		القياس القبلى		المتغيرات
		ع	م	ع	م	
دال	٥,٨٥	٠,٣٣	٧,٤٩	٠,٣٣	٧,٣٤	ادراك التوازن والقوام
دال	٩,٨٥	٠,٦٢	٩,٥٨	٠,٣٣	٨,٣٩	ادراك صورة الجسم
دال	١١,٨٦	٠,٧	١٦,٦٤	٠,٩	١٥,١٧	التحكم فى الجوانب الادراكية
دال	١٧,٨٤	٠,٥١	٤,٩٢	٠,٥	٣,٣	التحكم البصرى
دال	١٠,٣٧	٠,٠١	٣,٩	٣٤	٢,٦٨	ادراك الشكل

يتضح من الجدول (٢٧)

أن قيمة كل من المتوسط الحسابى فى المقياس القبلى لكل من ادراك التوازن ادراك صورة الجسم والتحكم فى الجوانب الادراكية والتحكم البصرى وادراك الشكل كانت على النحو التالى ٧,٣٤، ٨,٣٩، ١٥,١٧، ٣,٣، ٢,٦٨ كما بلغ المتوسط الحسابى لتلك المتغيرات فى القياس البعدى ٧,٤٩، ٩,٥٨، ١٦,٦٤، ٤,٩٢، ٣,٩ والفروق بينهما كانت دالة احصائياً حيث

بلغت قيمة (ت) ٥,٥٨ لادراك التوازن والقوام، ٩,٨٥ لادراك صورة الجسم، ١١,٨٦ للتحكم في الجوانب الادراكية، ١٧,٨٤ للتحكم البصرى و ١٠,٣٧ لادراك الشكل.

جدول (٢٨)

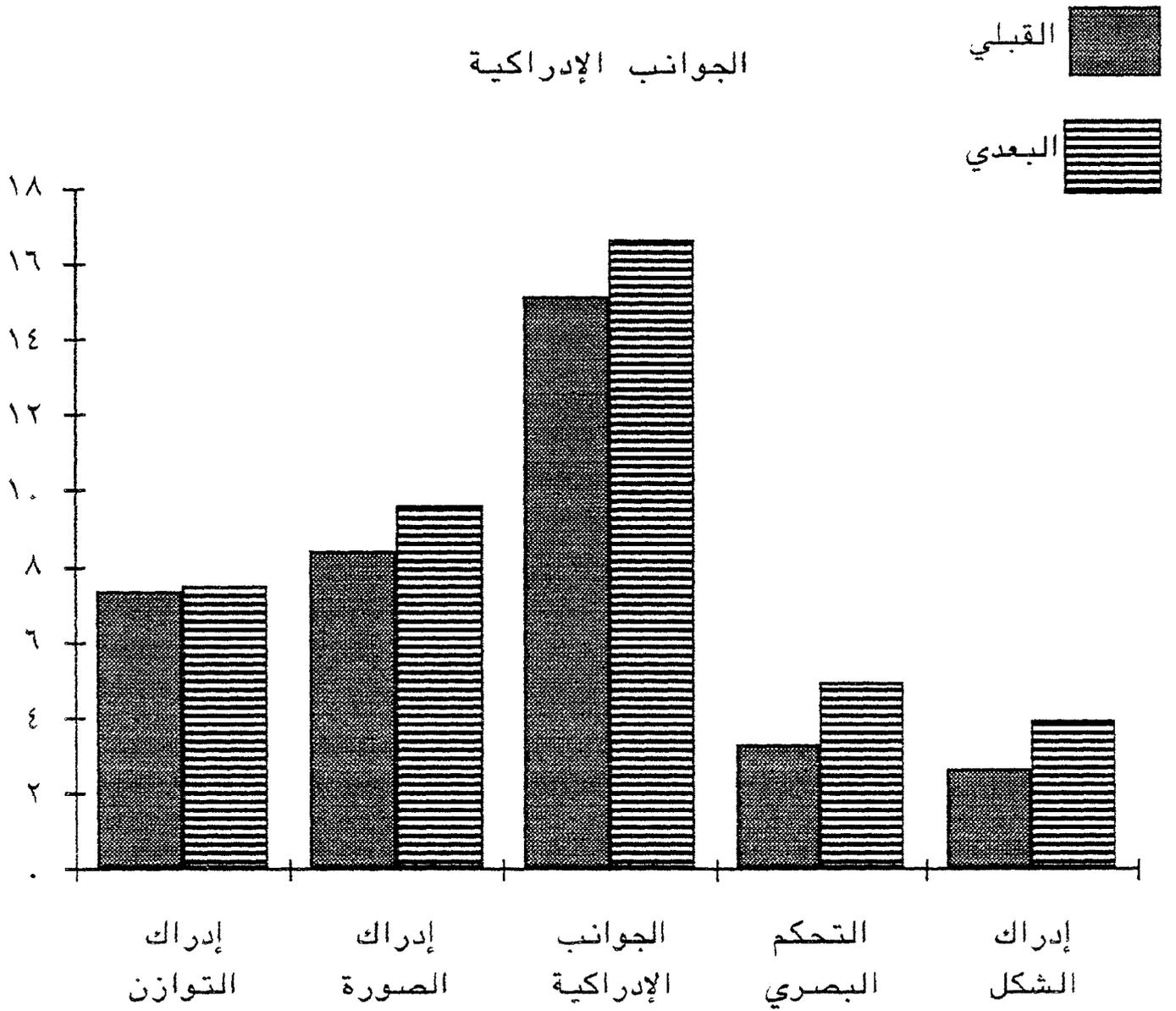
نسب التحسن بين القياسين القبلى والبعدى فى

مستوى الادراك المركزى للمعاقين عقلياً (ن = ٣٠)

المتغيرات	القياس القبلى	القياس البعدى	الفرق بين المتوسطات	نسبة التحسن %
ادراك التوازن والقوام	٧,٣٤	٧,٤٩	٠,١٥	٢,٠٤
ادراك صورة الجسم	٨,٣٩	٩,٥٨	١,١٩	١٤,١٨
التحكم فى الجوانب الادراكية	١٥,١٧	١٦,٦٤	١,٤٧	٩,٦٩
التحكم البصرى	٣,٣	٤,٩٢	١,٦٢	٤٩,٠٩
ادراك الشكل	٢,٦٨	٣,٩	١,٢٢	٤٥,٥٢

يتضح من الجدول (٢٨)

أن قيمة المتوسط الحسابى للقياس القبلى لادراك التوازن والقوام ٧,٣٤ وادراك صورة الجسم ٨,٣٩، التحكم فى الجوانب الادراكية ١٥,١٧ والتحكم البصرى ٣,٣ وادراك الشكل ٢,٦٨ أما المتوسط الحسابى للقياس البعدى لادراك التوازن والقوام بلغ ٧,٤٩ وادراك صورة الجسم ٩,٥٨ والتحكم فى الجوانب الادراكية ١٦,٦٤ والتحكم البصرى ٤,٩٢ وادراك الشكل ٣,٩ وكانت الفروق بين المتوسطات للقياسين القبلى والبعدى هى ٠,١٥، ١,١٩، ١,٤٧، ١,٦٢، ١,٢٢ وبلغت نسبة التحسن لادراك التوازن والقوام ٢,٠٤ وكذلك ادراك صورة الجسم ١٤,١٨ والتحكم فى الجوانب الادراكية ٩,٦٩ والتحكم البصرى ٤٩,٠٩ وادراك الشكل ٤٥,٥٢.



يوضح الشكل (٢) الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للإدراك الحركي للمعاقين عقلياً

◆ نتائج قياس مستوى الأداء لمسابقات الميدان والمضمار قيد البحث للمعاقين عقلياً.

جدول (٢٩)

المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري ومعامل التقلطح ومعامل الالتواء

لمستوى الأداء لمسابقات الميدان والمضمار للقياس القبلي

(ن = ٣٠)

للمعاقين عقلياً

الالتواء	التقلطح	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الدرجة القصوى	المتغيرات
٠,١٢	١,١٩-	١,٣٦	٣,٩٣	١٨	٣٠ متر عدو
٠,١٨-	١,٣٨-	٠,٨	٣,١	١٢	وثب طويل من الحركة
٠,٠٧-	٠,٨٣-	٠,٩٤	٣,٥٧	١٤	رمى ثقل من ثلاث خطوات
٠,١٧	٠,٧٨-	٠,٩٣	٣,٤	١٢	النتابع المكوكي

يتضح من الجدول (٢٩)

أن قيمة المتوسط الحسابي لـ ٣٠ متر عدو بلغت ٣,٩٣ و ٣,١ للوثب الطويل ٣,٥٧ لرمى ثقل وبلغت ٣,٤ للنتابع المكوكي بانحراف معياري ١,٣٦ لسباق ٣٠ متر عدو و ٠,٨ للوثب الطويل ورمى ثقل والنتابع المكوكي ٠,٩٤، ٠,٩٣ ومستوى تقلطح ١,١٩ لسباق ٣٠ متر عدو و ١,٣٨ للوثب الطويل و ٠,٨٣ لرمى ثقل و ٠,٧٨ للنتابع المكوكي ومعامل الالتواء لسباق ٣٠ متر عدو ٠,١٢ و ٠,١٨ للوثب الطويل و ٠,٠٧ و لرمى ثقل من ثلاث خطوات و ٠,١٧ للنتابع المكوكي يتضح ان التقلطح والالتواء غير دال حيث تنحصر نسبتها بين ± ٣ مما يشير إلى التوزيع الاعتمالي للمتغيرات قيد البحث.

جدول (٣٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التقلطم ومعامل الالتواء

لمستوى الأداء لمسابقات الميدان والمضمار للقياس البعدي

للمعاقين عقلياً (ن = ٣٠)

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقلطم	الالتواء
٣٠ متر عدو	٧,١٧	١,٦٧	٠,٢٤	٠,٥٣
وثب طويل من الحركة	٤,٨٣	١,٠٣	٠,٦	٠,٦
رمي ثقل من ثلاث خطوات	٥,٥٧	٠,٩٧	٠,٩	٠,٩
التتابع المكوكي	٥,١٧	٠,٨٣	٠,٨٥	٠,٥

يتضح من الجدول (٣٠) أنه:

بلغ المتوسط الحسابي لسباق عدو ٣٠ متر ٧,١٧ والوثب الطويل ٤,٨٣ ولرمي ثقل ٥,٥٧ والتتابع المكوكي ٥,١٧ كما بلغ الانحراف المعياري لسباق ٣٠ متر والوثب الطويل ورمي ثقل والتتابع المكوكي ١,٦٧، ١,٠٣، ٠,٩٧، ٠,٨٣ بينما كان التقلطم ٠,٢٤ لعدو ٣٠ متر و٠,٦ للوثب الطويل ولرمي ثقل بلغ ٠,٩ والتتابع المكوكي ٠,٨٥ وبلغ معامل الالتواء لكل من ٣٠ متر عدو والوثب الطويل ورمي ثقل والتتابع المكوكي ٠,٥٣، ٠,٦، ٠,٩، ٠,٥ وتبين أن التقلطم والالتواء غير دال حيث تنحصر نسبتها بين ± ٣ مما يشير إلى أن التوزيع إعتدالي للمتغيرات قيد البحث.

جدول (٣١)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى لمستوى الأداء لمسابقات

الميدان والمضمار للمعاقين عقلياً (ن = ٣٠)

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة (ت)	الدالة
	م	ع	م	ع		
٣٠ متر عدو	٣,٩٣	١,٣٦	٧,١٧	١,٦٨	١٠,٨٤	دال
وثب طويل من الحركة	٣,١	٠,٨	٤,٨٢	١,٠٣	١١,٤٣	دال
رمى ثقل من ثلاث خطوات	٣,٥٧	٠,٩٤	٥,٥٧	٠,٩٧	١١,٥٧	دال
التتابع المكوكى	٣,٤٠	٠,٩٣	٥,١٧	٠,٨٣	١٠,٣٥	دال

يتضح من الجدول (٣١) أنه:

أن قيمة المتوسط الحسابى لسباق عدو ٣٠ متر بلغ ٣,٩٣ فى القياس القبلى وبلغ ٧,١٧ فى القياس البعدى وكانت قيمة ت بينهما دالة احصائياً حيث بلغت ١٠,٨٤ والمتوسط الحسابى للوثب الطويل ٣,١ للقياس القبلى ٤,٨٢ للقياس البعدى وقيمة ت دالة حيث كانت ١١,٤٣ والمتوسط الحسابى لرمى ثقل للقياس القبلى بلغ ٣,٥٧ وللقياس البعدى ٥,٥٧ وقيمة ت دالة حيث بلغت ١١,٥٧ وكان التتابع المكوكى ٣,٤٠ للقياس القبلى و ٥,١٧ للقياس البعدى وقيمة ت دالة حيث بلغت ١٠,٣٥.

جدول (٣٢)

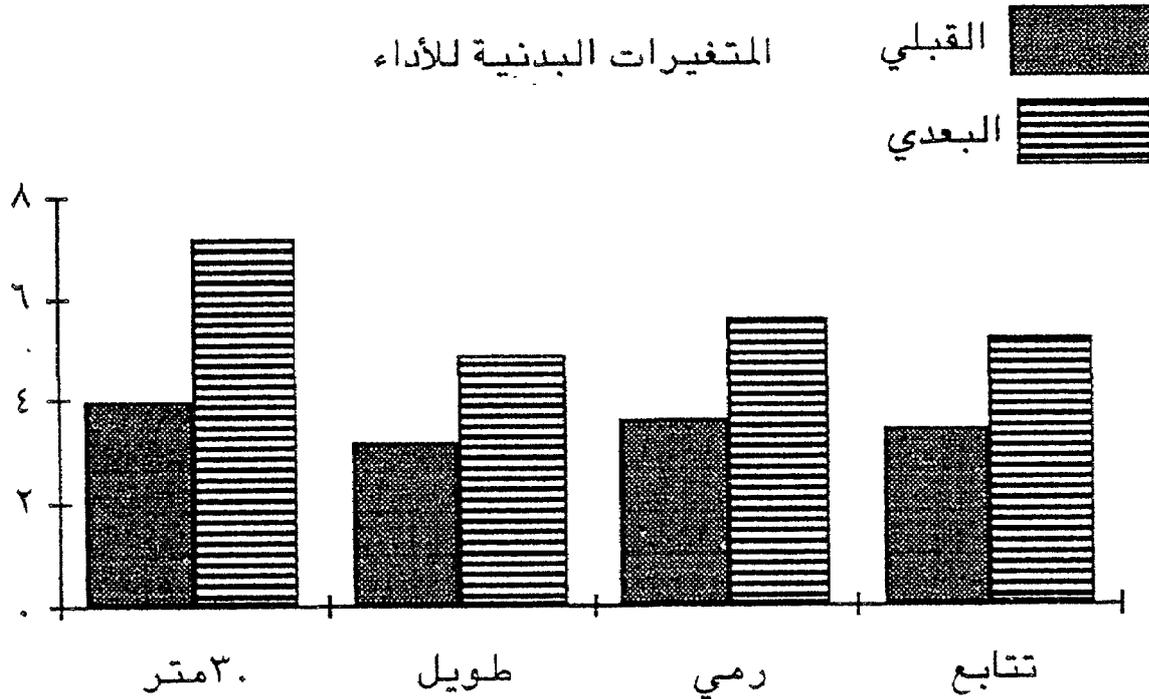
نسبة التحسن وفروق المتوسطات بين القياسين القبلي والبعدى لمسابقات

الميدان والمضمار فى مستوى الأداء للمعاقين عقلياً (ن = ٣٠)

المتغيرات	القياس القبلى	القياس البعدى	الفروق بين القياسين	نسبة التحسن
				%
٣٠ متر عدو	٣,٣٩	٧,١٧	٣,٢٤	٨٢,٤٤
وثب طويل من الحركة	٣,١	٤,٨٣	١,٧٣	٥٥,٨١
رمى ثقل من ثلاث خطوات	٣,٥٧	٥,٥٧	٢,٠	٥٦,٠٢
التتابع المكوكى	٣,٤	٥,١٧	١,٧٧	٥٢,٠٣

يتضح من الجدول (٣٢)

أن قيمة المتوسط الحسابي لسباق ٣٠ متر عدو ٣,٩٣ وبلغت ٧,١٧ للقياس البعدي وكان الفرق بين المتوسطات ٣,٢٤ ومقدار التحسن ٨٢,٤٤ بينما كان المتوسط الحسابي للوثب الطويل ٣,١ للقياس القبلي و٤,٨٣ للقياس البعدي وبلغ الفرق بين المتوسطين ١,٧٣ ونسب التحسن ٥٥,٨١ بينما كان المتوسط الحسابي لرمى ثقل ٣,٥٧ للقياس القبلي، ٥,٥٧ للقياس البعدي والفرق بين المتوسطين ٢,٠ ونسبة التحسن بلغت ٥٦,٠٢ وأيضاً فالمتوسط الحسابي للتتابع المكوكي ٣,٤ للقياس القبلي والقياس البعدي ٥,١٧ والفرق بين المتوسطين ١,٧٧ وبلغ مقدار التحسن ٥٢,٠٣.



يوضح الشكل (٣) الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمستوى الأداء
لمسابقات الميدان والمضمار للمعاقين عقلياً

◆ نتائج قياس المستوى الرقعى لمسابقات الميدان والمضمار قيد البحث للمعاقين عقلياً

جدول (٣٣)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ومعامل التقلطم ومعامل الالتواء

لمسابقات الميدان والمضمار فى المستوى الرقعى للقياس القبلى

(ن = ٣٠)

للمعاقين عقلياً

المتغيرات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	التقلطم	الالتواء
٣٠ متر عدو	٨,٨٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٣١
وثب طويل من الحركة	٢,٠١	٠,١٤	٠,٥٣	٠,٣٦
رمى ثقل من ثلاث خطوات	١٠,٠	٠,٣٩	١,٦٣	٠,٤٧
النتابح المكوكى	١٤,٣٠	٠,٧٤	٢,١٦	١,١١

يتضح من جدول (٣٣):

أن المتوسط الحسابى لسباق ٣٠ متر عدو بلغ ٨,٨٣ وللوثب الطويل ٢,٠١ ورمى ثقل ١٠,٠ والنتابح المكوكى ١٤,٣٠ وبلغ الانحراف المعيارى لتلك المتغيرات ٠,٤٥ للعدو ٣٠ متر، ٠,١٤ للوثب الطويل، ٠,٣٩ لرمى ثقل وللنتابح المكوكى ٠,٧٤ ومستوى التقلطم ٠,٥٥ للعدو ٣٠ متر و٠,٥٣ للوثب الطويل، ١,٦٣ لرمى ثقل وأيضاً ٢,١٦ للنتابح المكوكى وكان معامل الالتواء ٣٠ متر عدو ٠,٣١ للوثب الطويل ٠,٣٦، ررمى ثقل من ثلاث خطوات ٠,٤٧ وللنتابح المكوكى ١,١١ وتبين أن التقلطم والالتواء غير دال مما يشير إلى التوزيع الاعتنالى لهذه المتغيرات على العينة.

جدول (٣٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التقلطم ومعامل الالتواء

لمسابقات الميدان والمضمار في المستوى الرقمي للقياس البعدي لدى

(ن = ٣٠)

المعاقين عقلياً

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقلطم	الالتواء
٣٠ متر عدو	٧,٢٢	٠,٤٥	٠,٤٩	٠,٢٣
وثب طويل من الحركة	٢,٢٧	٠,١٤	٠,٨٢	٠,٧
رمى ثقل من ثلاث خطوات	١٠,٣٩	٠,٤١	١,٨٧	٠,٨٢
التتابع المكوكي	١٤,٠٣	٠,٨٨	٠,٠٩	٠,٦٤

يتضح من جدول (٣٤):

أن المتوسط الحسابي لعدو ٣٠ متر ٧,٢٢، للوثب الطويل ٢,٢٧ ورمى ثقل بلغ ١٠,٣٩ والتتابع المكوكي ١٤,٠٣ وبلغ الانحراف المعياري للعدو ٠,٤٥ وللوثب الطويل ٠,١٤ ورمى ثقل ٠,٤١ والتتابع المكوكي ٠,٨٨ وكان التقلطم ٠,٤٩ للعدو والوثب الطويل ٠,٨٢ ورمى ثقل من ثلاث خطوات ١,٨٧ والتتابع المكوكي ٠,٠٩ وبلغ معدل الالتواء ٠,٢٣ للعدو وللوثب الطويل ٠,٠٧ ورمى ثقل ٠,٨٢ والتتابع المكوكي ٠,٦٤ وتبين أن الالتواء والتقلطم غير دال حيث تنحصر قيمتها بين ± ٣ هذا يشير إلى أن التوزيع اعتدالي للمتغيرات على العينة.

جدول (٣٥)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمسابقات الميدان والمضمار

(ن = ٣٠)

في المستوى الرقمي للمعاقين عقلياً

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	الدلالة
	ع	م	ع	م		
٣٠ متر عدو	٠,٤٥	٧,٢٢	٠,٤٥	٨,٨٣	١٤,٣٦	دال
وثب طويل من الحركة	٠,١٤	٢,٢٧	٠,١٤	٢,٠١	١٤,٩٩	دال
رمى ثقل من ثلاث خطوات	٠,٣٩	١٠,٣٩	٠,٤	١٠,٠	٧,٥١	دال
التتابع المكوكي	٠,٧٤	١٢,٠٣	٠,٨٨	١٤,٣	١٣,٦٣	دال

يتضح من الجدول (٣٥)

أن المتوسط الحسابي لعدو ٣٠ متر بلغ ٨,٨٣ للقياس القبلي و ٧,٢٢ للقياس البعدي وأن قيمة ت دالة احصائياً حيث بلغت ١٤,٣٦ والوثب الطويل بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي ٢,٠١ وللقياس البعدي ٢,٢٧ وقيمة ت بينهما دالة حيث بلغت نسبتها ١٤,٩٩ وكان المتوسط لرمى ثقل ١٠,٠ للقياس القبلي، ١٠,٣٩ للقياس البعدي وكانت قيمة ت بينها ٧,٥١ وكانت دالة احصائياً وبلغ المتوسط للتتابع ١٤,٣ للقياس القبلي و ١٢,٠٣ للقياس البعدي وكانت قيمة ت بينها دالة احصائياً حيث بلغت نسبتها ١٣,٦٣.

جدول (٣٦)

نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي لمسابقات الميدان والمضمار
في المستوى الرقمي للمعاقين عقلياً
(ن = ٣٠)

المنغبيرات	القياس القبلي م	القياس البعدي م	الفرق بين المتوسطات	نسبة التحسن
				%
٣٠ متر عدو	٨,٨٣	٧,٢٢	١,٦١	٢٢,٦٤
وثب طويل من الحركة	٢,٠١	٢,٢٧	٠,٢٦	١٦,٩٤
رمى ثقل من ثلاث خطوات	١٠,٠	١٠,٣٩	٠,٣٩	٢,٩
التتابع المكوكي	١٢,٣	١٢,٠٣	٢,٢٧	١٨,٨٧

يتضح من الجدول (٣٦)

أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي للعدو ٨,٨٣ والقياس البعدي ٧,٢٢ والفرق بين المتوسطات لهما ١,٦١ وبلغت نسبة التحسن ٢٢,٦٤ والوثب الطويل بلغ ٢,٠١ للقياس القبلي و ٢,٢٧ للقياس البعدي وكان الفرق من متوسطي القياس القبلي والبعدي ٠,٢٦ ونسبة التحسن ١٦,٩٤ ولرمى ثقل بلغ المتوسط ١٠,٠ للقياس القبلي و ١٠,٣٩ للقياس البعدي والفرق بين المتوسطين ٠,٣٩ وبلغت نسبة التحسن ٢,٩ وبلغ المتوسط الحسابي للتتابع ١٢,٣ للقياس القبلي، ١٢,٠٣ للقياس البعدي والفرق بين المتوسطات ٢,٢٧ ونسبة تحسن بلغت ١٨,٨٧.



يوضح الشكل (٤) الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمستوى الرقمي لمسابقات الميدان والمضمار للمعاقين عقلياً

ثانياً: تفسير النتائج:

♦ بالنسبة لمستوى بعض مظاهر الانتباه (الشدة- التوزيع) للمعاقين عقلياً

يتضح من جدول (٢٣) أن هناك فروق ذات دلالة احصائية في مستوى شدة وتوزيع الانتباه بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي. ويرجع الباحث الفروق في مستوى شدة وتوزيع الانتباه إلى اتباع أسلوب التعليم الموجه باستخدام أدوات مختلفة ومتعددة مثل (العصا، الطوق، الكرة) ذات الألوان المختلفة، لأنه كلما تعدد المثير كلما زاد احتمال إثارة الانتباه فالألوان الزاهية المتمثلة في الأدوات التي استخدمت تحتل بؤرة الاهتمام بدرجة أكبر من الألوان الهادئة. فتؤدي إلى إثارة انتباه الفرد.

وتشير "ثناء عمارة" إلى أن الأدوات الصغيرة تلعب دوراً هاماً في جذب انتباه الأطفال وترى أنها قد تكون ذات أثر فعال في تحقيق البرامج الحركية للأطفال ضعاف العقول القابلين للتعلم. (١٥: ٨٢)

ويؤكد ذلك "جابر عبد الحميد" بأنه كلما زادت شدة المثير كلما زاد احتمال أثرته للانتباه وكذلك تكرار المثير أكثر من مرة في وقت واحد يجذب انتباه الفرد. (٢٤: ٤٥٣)

كما يرى الباحث أن تعليم مسابقات الميدان والمضمار والتي تتمثل في الوثب الطويل من الحركة والتتابع المكوكي ورمى النقل من الحركة تؤدي إلى توزيع انتباه المعاق عقلياً إلى مرحلتين من مراحل أداء المهارة على الأقل في وقت واحد مثال ذلك: (توزيع انتباهه ما بين الاقتراب ولوحة الارتقاء) مما سبق يتضح أن ظاهرتي شدة وتوزيع الانتباه تلعبان دوراً كبيراً في ممارسة الأنشطة الرياضية حيث تتطلب من اللاعب توزيع انتباهه لادراك عنصر أو عدة عناصر في وقت واحد.

كما يتضح من جدول (٢٤) أن نسبة التحسن ما بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في (شدة وتوزيع الانتباه) للمعاقين عقلياً كانت ٤,٧٩% بالنسبة لشدة الانتباه. ١٤,٦٩% لتوزيع الانتباه. ويرجع الباحث ذلك إلى إتباع الخطوات التعليمية في تنفيذ البرنامج التعليمي المقترح والذي صمم على أسس علمية مقننة. بهدف تعليم بعض مسابقات الميدان والمضمار ومنها تنمية بعض مظاهر الانتباه (شدة- توزيع) الانتباه.

وتشير "ثناء عمارة" إلى أن ممارسة النشاط الرياضي المنظم ذو تأثير لها دلالة احصائية على بعض القدرات العقلية لدى ضعاف العقول. (١٥ : ١٠٩)

كما تشير "انتصار يونس" أن ميول الفرد للنشاط الرياضي يزيد من قدرته العقلية وقدرته على الانتباه (١٣ : ١٢٥، ١٢٦).

كما يرى (فانبيير) Vannior أن وجود برنامجاً مخططاً لخبرات حركية متتالية في البرنامج المدرسي يلعب دوراً حيوياً في الوقاية من صعوبات التعلم الإدراكي وعلاجها (٥٧ : ٥٢)

ويرى الباحث أن زيادة نسبة التحسن لتوزيع الانتباه ١٤,٦٩% وشدة الانتباه ٤,٧٩% إلى أن هناك وحدات تعليمية تحتوي على أنشطة تستلزم من الفرد المعاق عقلياً توزيع انتباهه على أكثر من أداء أو مرحلة تعليمية وتبنيه أكثر من مثير في وقت واحد مما يزيد التحسن للمعاق بدرجة أعلى نسبياً من خلال جدول (٢٣، ٢٤) أن هناك فروق في متوسطات درجات القياس القبلي والقياس البعدي لمتغير (شدة وتوزيع الانتباه) وكذلك نجد أن هناك نسبة تحسن في مستوى (شدة وتوزيع الانتباه) وبهذا يكون قد تحقق الفرض الأول والذي ينص على:

توجد فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي في بعض مظاهر الانتباه للمعاقين عقلياً لصالح القياس البعدي.

♦ بالنسبة لمستوى بعض مظاهر الادراك الحركى للمعاقين عقلياً.

ويتضح من جدول (٢٧) أن هناك فروق ذات دلالة احصائية فى مستوى مظاهر الادراك الحركى قيد البحث بين القياسين القبلى والبعدى حيث بلغت قيمة (ت) لمستوى ادراك التوازن والقوام إلى ٥,٨٥ وادراك صورة الجسم ٩,٨٥ والتحكم فى الجوانب الادراكية ١١,٨٦ والتحكم البصرى إلى ١٧,٨٤ وادراك الشكل إلى ١٠,٣٨.

ويرجع الباحث هذه الفروق فى مستوى متغيرات الادراك الحركى إلى أنه من خلال تطبيق البرنامج بما تحويه من ألعاب صغيرة وبما يحتويه من أنشطة حركية طبيعية متعددة ومتنوعة بدءاً من الألعاب التمهيدية وتعليم مسابقات الميدان والمضمار وذلك باستخدام الرجلين مثل المشى والجري والوثب أو باستخدام أجزاء الجسم المختلفة مثل الزحف وانتهاءً بألعاب التوافق والتركيز بين العين واليد والعين والقدم الذى توفره ألعاب الكرات التى تعمل على تنوع اتجاهات الأداء لأسفل ولأعلى وحول الأدوات وبين بعض الأجهزة كل ذلك يجعل تلك الألعاب الصغيرة المتضمنة للبرنامج والغنية بألوان الأنشطة تساعد على تنمية القدرات الحركية للأطفال المعاقين. وتؤكد ذلك "نبيلة خليفة" إلى أن برنامج جمباز الموانع واستخدام الأدوات المتعددة كان له الأثر الإيجابى على تنمية القدرات الادراكية لأطفال الصف الأول الابتدائى. (٦١ : ٥٢)

كما يتضح من جدول (٢٨) أن نسب التحسن ما بين القياس القبلى والقياس البعدى لعينة البحث فى متغيرات الادراك الحركى كانت ٢,٠٤ لادراك التوازن والقوام و١٤,١٨ لادراك صورة الجسم وبلغت ٩,٦٩ للتحكم فى الجوانب الادراكية وللتحكم البصرى ٤٩,٠٩ وادراك الشكل ٤٥,٥٢. ويرجع الباحث ذلك إلى البرنامج حيث يحتوى على الألعاب والأنشطة والتمرينات والمسابقات التى تتضمن التوازن والرشاقة والحركات الانتقالية واكتساب الطفل المعاق كيفية التحكم والسيطرة على أجزاء جسمه لما يشمله من المسابقات التى يحبها الطفل فى هذه المرحلة دون التقيد بحركات محددة وأيضاً احتواء البرنامج على ألعاب القوة والرشاقة وسرعة رد الفعل كما أنه احتوى على ألعاب الكرات التى تساعد على تنمية التآزر بين العين واليد والعين والقدم. مما يساعد على تنمية التواصل البصرى بين العين والهدف وبالتالي التحكم البصرى.

ويرى الباحث أن نتائج هذا المتغير يتفق إلى حد كبير ونتائج دراسة كل من كروسبى (١٨٥ : ٦٠) والتى أشارت إلى التأثير الإيجابى لبرنامج الادراك الحركى مع النمو الحركى

الإدراكي كما يتفق ذلك ودراسة "نبيلة خليفة" (٥٢: ٨٣) والتي أشارت إلى أن برنامج جمباز الموانع كان له الأثر الإيجابي على تنمية القدرات الإدراكية.

ومن خلال جدول (٢٧، ٢٨) والتي يتضح وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي وهناك نسبة تحسن في مستوى المتغيرات الإدراكية للمعاقين عقلياً وبهذا تم التحقق من الفرض الثاني والذي ينص على.

توجد فروق دالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في مظاهر الإدراك الحركي للمعاقين عقلياً لصالح القياس البعدي.

♦ بالنسبة لمستوى الأداء لمسابقات الميدان والمضمار قيد البحث للمعاقين عقلياً.

يتضح من جدول (٣١، ٣٢) أن الفروق في مستوى الأداء للمسابقات قيد البحث للقياس القبلي والقياس البعدي ظهرت بمستوى ذو دلالة احصائية عالية وكان الفرق في المتوسطات الحسابية القبلي والبعدي المتغير ٣٠ متر عدو أكبر من باقي المتغيرات مقارنة بمستوى الأداء، وبنسبة تحسن بلغت ٨٢,٤٤٪.

ويعزو الباحث ذلك بأن محتويات الوحدات التعليمية تركزت على مستويات أداء تفيد الحركات المستخدمة في متغير ٣٠ متر عدو أكثر.

كما ظهر الفرق بين القياس القبلي والبعدي في مستوى أداء الوثب الطويل من الحركة بأقل ما يمكن مقارنة بمستويات الأداء في المسابقات الأخرى وكانت نسبة التحسن ٥٠,٨١٪ ويعزو الباحث ذلك بأن هذه المهارة تعتبر من المهارات المركبة بالنسبة للعينة طبقاً لطبيعة عقليتهم الخاصة وظهر للباحث عند تدريسه للوحدات التعليمية الخاصة بهذه المهارة حيث واجه أفراد العينة صعوبة الربط بين أجزاء هذه المهارة من الحركة في تسلسل حركي ثابت. وهذا يتفق مع ما أشار إليه (أحمد عزت ١٩٧٩) إلى أن هذه الفئة يظهر لديها القصور وعدم التناسق الحركي وتكون لديهم بعض جوانب النمو الحركي المركب ولكن بشكل ضعيف. (٦: ٥٢)

كما جاءت نسبة التحسن في مهارة رمي الكرة من ثلاث خطوات في المرتبة الثانية بالنسبة لمستويات الأداء الأخرى وكانت ٥٦,٠٢٪ ويعزو الباحث ذلك إلى أنه أثناء تدريسه هذه المهارة لاحظ أن أفراد العينة كانت لديهم هذه المهارة من المهارات المحببة والمشوقة لهم وخاصة أنها تميزت بأدوات خاصة من تصميم الباحث تظهر الانتباه لدى أفراد العينة.

ويؤكد ذلك "عبد الحميد أحمد" (١٩٨٩) إلى أن مظهر الانتباه يلعب دوراً هاماً في مرحلة تعليم المهارات الحركية حيث يؤدي هذا المظهر إلى الإدراك والفهم الدقيق لأجزاء المهارات الحركية. (٢٤ : ٣٥)

كما ظهرت نسبة التحسن لمهارة التتابع المكوكى ٥٢,٠٣% وكانت في المرتبة الثالثة وبفرق بين القياس القبلي والقياس البعدي بمستوى دلالة احصائية عالية.

وطبقاً لما أظهرته التمرينات المختلفة في الوحدات التعليمية لتنمية هذه المهارة حيث نوع الباحث في التمرينات حتى تظهر نوع التشويق والتنافس بين أفراد العينة حيث تمثلت لهم هذه المهارة المحببة لهم وكان التقدم بها بصورة ملحوظة أظهرته نتائج القياس البعدي حيث بلغت ٥,١٧.

ومن خلال جدول (٣١، ٣٢) والذي أشار إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي في مستوى الأداء للمسابقات قيد الدراسة وكذلك هناك نسبة تحسن في مستوى الأداء وبهذا يكون قد تحقق الفرض الثالث والذي ينص على:

توجد فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى الأداء للمسابقات قيد البحث للمعاقين عقلياً لصالح القياس البعدي.

♦ بالنسبة للمستوى الرقمي لمسابقات الميدان والمضمار قيد البحث للمعاقين عقلياً.

يتضح من خلال جدول (٣٥، ٣٦) ظهور الفروق بين القياس القبلي والبعدي في المستوى الرقمي للعينة بقيم ذات دلالة احصائية كانت تنحصر بين (٧,٥١ - ١٤,٩٩) وبنسبة تحسن انحصرت بين (٢,٩% - ٢٢,١٦%) وكانت أعلاها متمثلة في ٣٠ متر عدو وأدناها في مهارة رمى ثقل من ثلاث خطوات وقد اشتملت المهارات قيد البحث على حركات العدو فهي بذلك تخدم بصورة مباشرة مهارة عدو ٣٠ متر وبالتالي ظهرت هذه المهارة بالترتيب الأول من بين المهارات قيد البحث وبنسبة تحسن عالية بلغت ٢٢,١٦%. ويرجع الباحث ذلك لأن سباق ٣٠ متر عدو مراحل الفنية وخطواته التعليمية قد تشترك في كثير من السباقات قيد البحث. مثال الوثب الطويل والتتابع المكوكى وكذلك الجزء التمهيدي بالدرس والجزء الرئيسي والختمى تتخللها أنشطة حركية وتمرينات ومراحل فنية قد تؤدي إلى تطوير الأداء لسباق ٣٠ متر عدو.

♦ ظهرت مهارة رمى ثقل من ثلاث خطوات بمستوى دلالة أقل من مستويات الدلالة في المهارات الأخرى قيد البحث بلغت (٧,٥١) وبنسبة تحسن بلغت ٢,٩٪ وهي أقلها أيضاً بالنسبة لسنة التحسن للمهارات قيد البحث. حيث أتضح للباحث صعوبة هذه المهارة حتى تصل لمستوى رقمي مرتفع نظراً لما لها من صفات بدنية تتطلبها. يصعب على عينة البحث الارتقاء بهذه الصفات لما تتطلبه من قدرة على التركيز والانتباه والتوافق والتوازن ويؤكد ذلك آدمز Adams (٥٦)(١٩٧٥م).

وأوضحت النتائج أن مهارة الوثب الطويل من الحركة فروق بين المتوسطات للقياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي بلغت ١٤,٩٩ وهي ذات مستوى دلالة احصائية عالية وبنسبة تحسن بلغت (١٦,٩٤٪) حيث ظهر للباحث في الوحدات التعليمية الخاصة بهذه المهارة أنها تميزت بطابع السهولة والتشويق والمناقسة.

وتتفق نتائج هذه البحث مع دراسة بركسان حسين (١٤) وصلاح الدين نظمي (٢٢)، ثناء عبد الحميد عمارة (١٥)، حسن حسنى حسين (٢٦٥)، هيثمان (٦٤) على تحسين الناحية الوظيفية واللياقة البدنية للمهارات الخاضعة للبحث التجريبي.

♦ كما ظهرت مهارة التتابع المكوكي بفروق بين المتوسطات للقياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي بلغت (١٣,٦٣) وبنسبة تحسن (١٨,٧٨٪) وهي قيم ذات معاملات احصائية عالية. توضح تأثير الوحدات التعليمية الخاصة بهذه المهارة على عينة البحث حيث طبيعة الأدوات وطبيعة المنافسة في بعض الوحدات التعليمية من الآثار الإيجابية والمحبية لأفراد عينة البحث.

وظهر للباحث واضحاً الأقبال المستمر والمشوق وخاصة في الوحدات التعليمية التي اشتملت أجزائها على تمرينات تتطلب طبيعة خاصة من الأدوات المحبية التي تثير الانتباه ويغلب عليها طابع المنافسة حيث صمم الباحث الوحدات التعليمية لتتناسب هذه الفئة حيث تشير "انتصار يونس" (١٣) (١٩٩١م) إلى أن هذه الفئة قادرة على تعلم المهارات المختلفة بشرط أن يكون تعليمهم بطرق خاصة غير طرق التدريس العادية.