

الفصل الثالث

طرق وإجراءات البحث

- منهج البحث.
- مجتمع وعينة البحث.
- وسائل جمع البيانات.
- الدراسات الاستطلاعية.
- البرنامج التعليمي المقترح.
- الدراسة الأساسية.
- المعالجات الإحصائية.

طرق وإجراءات البحث:

- منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي مستعيناً بالتصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بواسطة القياس القبلي والبعدي لكل مجموعة.

- مجتمع وعينة البحث:

١- مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة للعام الجامعي ٢٠٠٦/٢٠٠٧م والبالغ عددهم (٥٠٤) طالب والذين يدرسون مقرر الهوكي ضمن المنهاج الدراسي، وهو موضح بالجدول (٥)

جدول (٥)

مجتمع وعينة البحث

النوع	عدد الطلاب	المستجدين	الباقى للإعادة	من الخارج	العينة
بنين	٥٠٤	٤٦٠	٤٣	١	٨٠
النسبة المئوية %	١٠٠	٩١,٢٦	٨,٥٣	٠,١٩	١٥,٨٧

٢- عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية وبلغ عددهم (٨٠) طالباً بنسبة ١٥,٨٧% من إجمالي مجتمع البحث وتم تقسيمهم إلى عينة أساسية عددها (٦٠) طالباً وعينة استطلاعية عددها (٢٠) طالباً وتم تقسيم العينة الأساسية عشوائياً إلى مجموعتين متساويتين قوام كل مجموعة ٣٠ طالب.

وقد تم اختيار العينة وفقاً للشروط التالية:

أ- أن يكون كل فرد من أفراد العينة من طلاب الصف الثاني المقيدين بكلية التربية الرياضية بجامعة المنصورة.

ب- تم استبعاد الطلاب الراسبين من أعوام سابقة.

ج- تم استبعاد الطلاب الذين يدرسون من الخارج.

د- تم استبعاد الطلاب المصابين.

٣- تجانس عينة البحث:

قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث في المتغيرات التي قد تؤثر على نتائج البحث كما هو موضح بجدولي (٦) ، (٧) ، (٨)

جدول (٦)

تجانس عينة البحث في متغيرات السن والطول والوزن

ن = ٨٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	١٨,١٧٥	٠,٣٨٢	١٨,٠٢	٠,٨٥٣
الطول	سم	١٧٤,٦٨٧	٣,٦٦٢	١٧٤,٠٠	٠,٥٦٣
الوزن	كجم	٧٤,٣٦٣	٢,٧٠١	٧٤,٠١	٠,٣٩٢

يتضح من الجدول رقم (٦) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث انحصرت

ما بين ٣ + ، ٣ - في متغيرات السن والطول والوزن مما يدل على تجانس عينة البحث.

جدول (٧)

تجانس عينة البحث في متغيرات التوافق الحركي

ن = ٨٠

م	المتغيرات	البيانات الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	القوة القصى	قوة عضلات الظهر	رطل	١١٨,٧	٨,٩٨٥	١١٨	٠,٢٣٤
	القدرة العضلية	الوثب العريض من الثبات	سم	١٩٧,٧٦٢	٩,٣٦٥	٢٠٠	٠,٧١٧
	المرونة	ثني الجزع أماماً أسفل	سم	١٢,٣١٢	٣,١	١٢	٠,٣١٢
	الرشاقة	الجري الزجراجي م بالمضرب	ثانية	١٤,٦٣٨	١,٢٩٥	١٤,٧٧٥	٠,٣١٧
	السرعة	العدو ٣٠ م من البدء الطائر	ثانية	٤,١٩٤	٠,٦٠٨	٤,٢٠٥	٠,٠٥٤
	الدقة	التصويب على مستطيلات متداخلة	عدد	١,٧٢٥	٠,٨٤٢	١,٥	٠,٨٠٧
٢	التوافق الكلي	الحبو على شكل 8	زمن	١٣,٥٩٢	١,٤١٨	١٣,٨	٠,٤٤١

يتضح من الجدول رقم (٧) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث في متغيرات

التوافق الحركي قيد البحث انحصرت ما بين + ٣ ، - ٣ مما يدل على تجانس عينة البحث.

جدول (٨)

تجانس عينة البحث في متغيرات الأداءات الحركية المركبة

ن = ٨٠

م	اسم الاختبار	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	استقبال ثم تمرير بالوجه المسطح	زمن الجملة	٤,٣٧٣	٠,٧١٤	٤,٤١	٠,١٥٦
		الدقة	١,٥٣٧	٠,٨١٠	١,٠٠	١,٩٨٨
		الزمن والدقة	٠,٣٢١	٠,١٧٠	٠,٢٤٠	١,٤٢٩
٢	استقبال ثم تقدم بالدرجة ثم تمرير بالوجه المسطح	زمن الجملة	٨,١٥٦	٠,٦٤٩	٨,١٧٥	٠,٠٨٨
		الدقة	١,٦٣٧	٠,٨٤٥	١,٠١	٢,٢٢٥
		الزمن والدقة	٠,١٩٩	٠,١٠٤	٠,١٣٠	١,٩٩٠
٣	استقبال ثم تقدم بالدرجة ثم محاورة ثم تمرير بالوجه	زمن الجملة	١٣,١٥٣	١,٠٦٨	١٣,١٤	٠,٠٣٨
		الدقة	١,٥٣٧	٠,٧٢٨	١,٠٠	٢,٢١٣
		الزمن والدقة	٠,١٨٣	٠,١٦٧	٠,١١٥	١,٢٢٢
٤	استقبال ثم تقدم بالمحاورة ثم تمرير بالوجه المسطح	زمن الجملة	١٢,٢٨٢	١,١٢٥	١٢,١٥	٠,٣٥٢
		الدقة	١,٣٦٣	٠,٦٠١	١,٠٠	١,٨١٢
		الزمن والدقة	٠,٢١١	٠,٢٢٩	٠,٠٩٠	١,٥٨٥
٥	التمرير المباشر بالوجه المسطح	زمن الجملة	٣,٦٤٠	٠,٧١٨	٣,٢٥٥	١,٦٠٨
		الدقة	١,٤١٣	٠,٥٨٩	١,٠٢	٢,٠٠١
		الزمن والدقة	٠,٤٢٢	٠,٢٠٩	٠,٣٣٠	١,٣٢١
٦	التصويب المباشر بالوجه المسطح	زمن الجملة	٣,٤٠٨	٠,٦٤٦	٣,١٥٠	١,١٢٨
		الدقة	١,٤٠٠	٠,٥٦٥	١,٠٠	٢,١٢٣
		الزمن والدقة	٠,٤٦٢	٠,٢٣٣	٠,٣٤٠	١,٥٧١

يتضح من الجدول رقم (٨) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث في متغيرات

الأداءات الحركية المركبة قيد البحث انحصرت ما بين + ٣ ، - ٣ مما يدل على تجانس عينة

البحث.

٤- تكافؤ عينة البحث:

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتين البحث (التجريبية والضابطة) في المتغيرات قيد البحث. كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٩)

تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في متغيرات

التوافق الحركي

$$ن = ١ = ٢ = ٣٠$$

م.	المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت" المحسوبة
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	القوة القصوى	قوة عضلات الظهر	رطل	١١٦,٠٦٦	٦,٢١٩	١١٥,٥٣٣	٩,٢٢٨	٠,٢٥٧
	القدرة العضلية	الوثب العريض من الثبات	سم	١٩٤,٣	٩,١٥٤	١٩٦,٠٦٧	٨,٣٢٥	٠,٧٦٨
	المرونة	ثني الجزع أماماً أسفل	سم	١٢,٤٦٧	٢,٨٨٦	١١,٣	٣,٢٣٩	٠,٨٠٧
	الرشاقة	الجري الزجراجي ٩م بالمضرب	ثانية	١٤,٧٩١	١,٢٣٥	١٥,١٧٩	١,١٩٢	١,٢١٦
	السرعة	العدو ٣٠م من البدء الطائر	ثانية	٤,١٥٩	٠,٥٨٩	٤,٣٧١	٠,٦٣٥	١,٣١٦
	الدقة	التصويب على مستطيلات متداخلة	عدد	١,٧٠	٠,٩١٥	١,٥٦٧	٠,٧٧٤	٠,٥٩٦
٢	التوافق الحركي	الحبو على شكل 8	ثانية	١٣,٥٢٣	١,١٣٣	١٤,١٢٢	١,٦٦٨	١,٥٩٨

قيمة "ت" الجدوليه عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٢

يتضح من جدول (٩) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في المتغيرات التوافق الحركي حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة لتلك المتغيرات أقل من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث.

جدول (١٠)

تكافؤ مجموعتي البحث في متغيرات الأداءات الحركية المركبة

$$٣٠ = ٢ = ١ ن$$

م	البيانات المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت" المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	استقبال ثم تمرير الكرة بالوجه المسطح	زمن الجملة	٤,٥١٢	٠,٥٠١	٤,٦٩٨	٠,٤١٤	١,٥٥٠
		الدقة	١,٥٣٣	٠,٨٩٩	١,٤٣٣	٠,٧٢٨	٠,٤٦٥
		الزمن والدقة	٠,٣٤٩	٠,٢١٣	٠,٢٩٣	٠,١٠٩	١,٤٥٩
٢	استقبال ثم تقدم بالدرجة ثم تمرير بالوجه المسطح	زمن الجملة	٨,٢٦٩	٠,٥٧٤	٨,٣٨٦	٠,٦٠١	٠,٧٥٩
		الدقة	١,٧	٠,٧٩٤	١,٥٣٣	٠,٧٧٦	٠,٨١٠
		الزمن والدقة	٠,٢١٤	٠,١٠٤	٠,١٨٦	٠,٠٩٧	١,٠٧٧
٣	استقبال ثم تقدم بالدرجة ثم محاورة ثم تمرير بالوجه المسطح	زمن الجملة	١٣,٠٤٧	١,٢٥١	١٣,٣٧٥	١,٠٠٥	١,١٠٤
		الدقة	١,٦	٠,٧٢٤	١,٥	٠,٧٧٧	٠,٥٠٨
		الزمن والدقة	٠,٢١٢	٠,٢١	٠,١٥٤	٠,١٠٧	١,٤٢٩
٤	استقبال ثم تقدم بالمحاورة ثم تمرير بالوجه المسطح	زمن الجملة	١٢,٢٩٤	٠,٩٧٩	١٢,٦٦٢	١,٠٥٩	١,٣٧٣
		الدقة	١,٣	٠,٦٥١	١,٤	٠,٦٢٢	٠,٥٩٨
		الزمن والدقة	٠,٢٥٠	٠,٢٨٢	٠,١٧٣	٠,١٥٧	١,٢٨٣
٥	التمرير المباشر بالوجه المسطح	زمن الجملة	٣,٥٠٣	٠,٧٢١	٣,٦٨٩	٠,٧٧٦	٠,٩٤٨
		الدقة	١,٥	٠,٦٨٢	١,٤	٠,٥٦٣	٠,٦٠٩
		الزمن والدقة	٠,٤٥٤	٠,٢٤٣	٠,٣٩٠	٠,١٨٦	١,١٢٣
٦	التصويب المباشر بالوجه المسطح	زمن الجملة	٣,١٧٢	٠,٤٩٩	٣,٣٢٣	٠,٥٠٩	١,١٤٣
		الدقة	١,٥	٠,٦٨٢	١,٣٦٧	٠,٤٩٠	٠,٨٥٣
		الزمن والدقة	٠,٤٩٤	٠,٢٥٩	٠,٤٣٠	٠,٢٠٣	٠,٩٨٤

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢

يتضح من الجدول رقم (١٠) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في متغيرات الأداءات الحركية المركبة قيد البحث حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة لتلك المتغيرات أقل من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث.

- وسائل جمع البيانات:

إشتمل البحث على المقاييس والاختبارات والأدوات التالية:

١ - الاختبارات والمقاييس:

أ - القياسات والاختبارات الخاصة بمعدل النمو:

- العمر الزمني: من خلال تاريخ الميلاد لكل طالب (لأقرب شهر).
- الطول: باستخدام الرستمتر (لأقرب سنتيمتر).
- الوزن: باستخدام الميزان الطبي المعايير (لأقرب كيلوجرام).

ب - اختبارات مكونات التوافق الحركي: ملحق (٥)

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات والبحوث والمراجع العلمية (٤) (٦) (١٦) لتحديد أهم مكونات التوافق الحركي لرياضة الهوكي والمناسبة للمرحلة السنية قيد البحث وكذا تحديد الاختبارات التي تقيس هذه المكونات، ومن ثم قام الباحث بتصميم استمارة لعرضها على السادة الخبراء لتحديد أهم مكونات التوافق الحركي وكذلك تحديد انسب الاختبارات التي تقيس هذه المكونات، وبعد استطلاع رأي الخبراء توصل الباحث إلى النتائج التالية:

الجدول (١١)

مكونات التوافق الحركي واختباراتها المناسبة

م	مكون التوافق الحركي	اسم الاختبار
١	القوة القصوى	قوة عضلات الظهر.
٢	القدرة العضلية	الوثب العريض من الثبات.
٣	المرونة	ثني الجزء أماماً أسفل من الوقوف.
٤	الرشاقة	الجري الزجراجي ٩ متر بالمضرب.
٥	السرعة	العدو ٣٠ متر من البدء المنطلق.
٦	الدقة	التصويب على مستطيلات متداخلة.
٧	التوافق الكلي	الحبو على شكل 8

ومن خلال المقابلة الشخصية مع الخبراء أثناء عرض استمارة استطلاع الرأي عليهم، أوصى بعضهم بضرورة إجراء لقياس التوافق الكلي (الحبو على شكل 8) ليكون بمثابة مؤشر لتنمية مكونات التوافق مجتمعة، ولقد اقترح بعض الخبراء اختبار الحبو على شكل 8.

ج- اختبارات الأداءات الحركية المركبة: ملحق (٢)

قام الباحث بتحديد الأداءات الحركية المركبة وذلك عن طريق تحليل الأداءات الحركية المركبة لبطولة أخبار اليوم الدولية للهوكي لعام ٢٠٠٤م.

وقام الباحث بالإطلاع على المراجع العلمية المتوفرة في رياضة الهوكي بصفة خاصة الاختبارات والمقاييس بصفة عامة لتحديد أهم الاختبارات المهارية التي تقيس الأداء الحركية المركبة، ولقد وجد الباحث عدم توافر مثل هذه الاختبارات، وبناء على ذلك قام الباحث بالإطلاع على بعض المراجع والدراسات المشابهة (٣٠) (٣٧) (٤٥) والتي تضمنت دراسة الأداء الحركية المركبة وذلك بهدف تصميم اختبارات مشابهة لقياس الأداءات الحركية المركبة في رياضة الهوكي، وبعد تصميم هذه الاختبارات قام الباحث بعرضها على السادة الخبراء المتخصصين في مجال رياضة الهوكي وذلك بهدف التأكد من وجود الصدق الظاهري وصدق المضمون لهذه الاختبارات قبل إجراء المعاملات العلمية (الثبات - الصدق) لها، وهذه الاختبارات هي.

١- استقبال ثم تمرير بالوجه المسطح.

٢- استقبال ثم تقدم بالدحرجة ثم تمرير بالوجه المسطح.

٣- استقبال ثم تقدم بالدحرجة ثم محاورة ثم تمرير بالوجه المسطح.

٤- استقبال ثم تقدم بالمحاورة ثم تمرير بالوجه المسطح.

٥- التمرير المباشر بالوجه المسطح.

٦- التصويب المباشر.

٢- الاستثمارات:

أ- استمارات استطلاع رأي الخبراء:

١- استمارة استطلاع رأي الخبراء لتحديد مكونات التوافق الحركي الخاص لرياضة الهوكي. ملحق (٣)

قام الباحث بإعداد استمارة استطلاع رأي الخبراء في مجال رياضة الهوكي وذلك لتحديد مكونات التوافق الحركي لرياضة الهوكي.

جدول (١٢)

النسبة المئوية لآراء الخبراء حول تحديد مكونات التوافق الحركي الخاص لرياضة الهوكي

ن = ٦

م	مكونات التوافق الحركي	التكرار	النسبة المئوية %
١	المرونة	٥	٨٣,٣٣
٢	القوة العضلية	٤	٦٦,٦٦
٣	القدرة العضلية	٤	٦٦,٦٦
٤	التحمل الدوري التنفسي	١	١٦,٦٦
٥	الرشاقة	٦	١٠٠
٦	الدقة	٥	٨٣,٣٣
٧	التحمل العضلي	١	١٦,٦٦
٨	السرعة	٤	٦٦,٦٦

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن النسبة المئوية لآراء الخبراء في تحديد مكونات التوافق الحركي لرياضة الهوكي تنحصر ما بين ١٦,٦٦% إلى ١٠٠% هذا وقد ارتضى الباحث باختبارات مكونات التوافق الحركي التي حصلت على نسبة أكبر من ٥٠% وبناء على ذلك تم اختيار مكونات التوافق الحركي الآتية:

- الرشاقة
- المرونة
- القدرة العضلية
- الدقة
- السرعة
- القوة العضلية

جدول (١٣)

النسبة المئوية لآراء الخبراء لتحديد انساب الاختبارات

لقياس متغيرات التوافق الحركي

ن = ٦

م	المتغير	الاختبار	التكرار	النسبة المئوية %	الاختبارات المستخلصة
١	الرشاقة	- الجري الزجراجي ٩ متر بالمضرب.	٦	١٠٠	الجري الزجراجي
		- الانبطاح المائل من الوقوف ١٠ ثواني.	٤	٦٦,٦٦	٩ متر بالمضرب.
		- الجرس المتعرج لجليشمان.	٤	٦٦,٦٦	
٢	المرونة	- ثني الجزع للأمام من الوقوف.	٥	٨٣,٣٣	ثني الجزع للأمام
		- دوران الجزع على الجانبين.	٢	٣٣,٣٣	من الوقوف.
٣	القدرة العضلية	- الوثب العريض من الثبات.	٤	٦٦,٦٦	الوثب العريض
		- الوثب العمودي لسارجت.	٢	٣٣,٣٣	من الثبات.
٤	القوة العضلية	- قوة عضلات الرجلين باستخدام الديناموميتر.	٤	٦٦,٦٦	قوة عضلات
		- قوة عضلات الظهر باستخدام الديناموميتر.	٥	٨٣,٣٣	الظهر باستخدام
		- اختبار الشد لأعلى على العقلة.	١	١٦,٦٦	الديناموميتر.
٥	السرعة	- العدو (٣٠) متر من البدء المنطلق.	٥	٨٣,٣٣	العدو (٣٠) متر
		- العدو (٥٠) متر من البدء المنطلق.	٤	٦٦,٦٦	من البدء المنطلق.
		- العدو (٦٠) من البدء العالي.	١	١٦,٦٦	
٦	الدقة	- اختبار التصويب على المستطيلات المتداخلة.	٦	١٠٠	التصويب على
		- اختبار التصويب باليد على الدوائر المتداخلة.	٤	٦٦,٦٦	المستطيلات المتداخلة

يتضح من الجدول رقم (١٣) استخلاص اختبارات بالنسبة لكل متغير من متغيرات التوافق الحركي المختارة حيث تراوحت النسبة المئوية للاختبارات المستخلصة ما بين ١٦,٦٦% إلى ١٠٠%.

٣- استمارة استطلاع رأي الخبراء لتحديد الاختبارات الحركية المركبة. ملحق (٢)

٤- استمارة تسجيل البيانات. ملحق (٨)

قام الباحث بتصميم استمارة تسجيل بيانات القياسات (القبلية والبعدية) كما يلي:

١- استمارة تسجيل البيانات (السن - الطول - الوزن)

٢- استمارة تسجيل بيانات مكونات التوافق الحركي.

٣- استمارة تسجيل بيانات الأداءات الحركية المركبة.

٥- الأجهزة والأدوات:

أ- الأجهزة:

- جهاز الرستاميتز لقياس الطول.

- الميزان الطبي لقياس الوزن.

- جهاز الديناموميتر لقياس القوة العضلية.

- ساعة إيقاف.

ب- الأدوات:

- مضارب الهوكي.

- كرات الهوكي.

- أقماع.

- حواجز.

- جبر.

- شرائط قياس.

- كرات طبية.

- مقاعد سويدية.

- الدراسات الاستطلاعية:

١- الدراسة الاستطلاعية الأولى:

أجرى الباحث هذه الدراسة بهدف تحديد الأداءات المركبة وذلك من خلال التحليل الكمي والكيفي للأداءات الحركية المركبة لبطولة أخبار اليوم الدولية للهوكي وتم إجراء هذه الدراسة في الفترة من ٤ / ٣ / ٢٠٠٦ م إلى ٣١ / ٣ / ٢٠٠٦ م.

أهداف الدراسة:

١- اختيار الأداءات الحركية المركبة الأكثر تكراراً في المباريات.

٢- تحليل الأداءات الحركية المركبة كماً وكيفاً.

نتائج الدراسة:

أظهرت الدراسة أن الأداءات الحركية المركبة الأكثر تكراراً طوال زمن المباراة هي

(٢٢ أداء مركب) كما هي موضحة بالجدول الآتي:

جدول (١٤)
الأداءات الحركية المركبة

م	الأداءات الحركية المركبة	التكرارات	النسبة المئوية للتكرارات %
١	استقبال ثم تقدم بالدرجة ثم تمرير بالوجه المسطح للمضرب	٢١٧	٢٨,٥٩
٢	تمرير مباشر بالوجه المسطح للمضرب	٣٦	٤,٧٤
٣	استقبال ثم تقدم بالدرجة ثم تقدم بالمحاورة ثم تمرير بالوجه المسطح للمضرب	٩١	١١,٩٩
٤	تصويب مباشر بالوجه المسطح للمضرب	٢٠	٢,٦٤
٥	استقبال ثم تمرير الكرة بالوجه المعكوس	٧	٠,٩٢
٦	استقبال ثم تصويب الكرة بالوجه المسطح للمضرب	١٨	٢,٣٧
٧	استقبال ثم تقدم بالدرجة ثم تمرير الكرة بالوجه المعكوس	٤	٠,٥٣
٨	استقبال ثم تقدم بالمحاورة ثم تمرير الكرة بالوجه المسطح للمضرب	٣٠	٣,٩٥
٩	استقبال ثم تقدم بالمحاورة ثم تمرير الكرة بالوجه المعكوس	٤	٠,٥٣
١٠	استقبال ثم تقدم بالدرجة ثم تصويب بالوجه المسطح للمضرب	١٦	٢,١١
١١	استقبال ثم تمرير الكرة بالوجه المسطح للمضرب	٢٣٧	٣١,٢٣
١٢	استقبال ثم تقدم بالدفع ثم تصويب بالوجه المسطح للمضرب	٢	٠,٢٦
١٣	استقبال ثم تقدم بالدرجة ثم تقدم بالمحاورة ثم تصويب بالوجه المسطح للمضرب	٨	١,٠٥
١٤	استقبال ثم تقدم بالمحاورة ثم التقدم بالدرجة ثم تمرير الكرة بالوجه المعكوس	٤	٠,٥٣
١٥	استقبال ثم تقدم بالدفع ثم تقدم بالدرجة ثم تقدم بالمحاورة ثم تمرير بالوجه المسطح للمضرب	١١	١,٤٤
١٦	استقبال ثم تقدم بالدفع ثم تمرير بالوجه المسطح للمضرب	٢٠	٢,٦٤
١٧	استقبال ثم تقدم بالدفع ثم تمرير الكرة بالنظر	٥	٠,٦٦
١٨	استقبال ثم تمرير الكرة بالنظر	١٥	١,٩٨
١٩	استقبال ثم تقدم بالدفع ثم تقدم بالمحاورة ثم تمرير بالوجه المسطح للمضرب	٥	٠,٦٦
٢٠	استقبال ثم تقدم بالدرجة ثم تقدم بالمحاورة ثم تمرير الكرة بالنظر	١	٠,١٣
٢١	استقبال ثم تقدم بالمحاورة ثم تصويب بالوجه المسطح للمضرب	٣	٠,٤٠
٢٢	استقبال ثم تصويب الكرة بالوجه المعكوس	٢	٠,٢٦

ولقد تم عرض هذه الأداءات الحركية المستخلصة والبالغ عددهم (٢٢) أداء حركي مركب على هيئة الإشراف حيث تم استبعاد (١٦) أداء حركي مركب، وتحديد (٦) أداءات حركية مركبة فقط وهم الأكثر تكراراً وهذه الأداءات الحركية المركبة هي:

الجدول (١٥)

الأداءات الحركية المركبة المستخلصة

م	اسم الأداءات المركبة	النسبة المئوية للأداء %
١	استقبال ثم تمرير بالوجه المسطح.	٣١,٢٣
٢	استقبال ثم تقدم بالدرجة ثم تمرير بالوجه المسطح.	٢٨,٥٩
٣	استقبال ثم تقدم بالدرجة ثم محاورة ثم تمرير بالوجه المسطح.	١١,٩٩
٤	التمرير المباشر بالوجه المسطح.	٤,٧٤
٥	استقبال ثم تقدم بالمحاورة ثم تمرير بالوجه المسطح.	٣,٩٥
٦	التصويب المباشر.	٢,٦٤

٢- الدراسة الاستطلاعية الثانية:

أجرى الباحث هذه الدراسة للتأكد من صلاحية المكان والأدوات المستخدمة في البحث وتم إجراء هذه الدراسة في الفترة من ٢٠٠٦/١٢/٢م إلى ٢٠٠٦/١٢/٤م.

أهداف الدراسة:

- التأكد من صلاحية المكان الذي سيتم فيه تطبيق البرنامج.
- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في القياس.
- تدريب المساعدين على إجراء الاختبارات وكيفية القياس والتسجيل وذلك للتعرف على الأخطاء التي يمكن الوقوع فيها أثناء القياس لضمان صحة تسجيل البيانات.

نتائج الدراسة:

- ١- تم التأكد من صلاحية المكان الذي سيتم فيه تطبيق البرنامج.
- ٢- تم التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في القياسات.
- ٣- وكذلك التأكد من كيفية تسجيل النتائج في الاستمارات المخصصة لذلك بدقة.

٣- الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

أجرى الباحث هذه الدراسة للتأكد من مدى مناسبة الأداءات الحركية المركبة للمرحلة السنية قيد البحث وتم إجراء هذه الدراسة في الفترة من ٢٠٠٦/١٢/٩ إلى ٢٠٠٦/١٢/١٢ م.

أهداف الدراسة:

- التعرف على مدى مناسبة الأداءات الحركية المركبة قيد البحث لإمكانات وقدرات المتعلمين بالفرقة الثانية.

نتائج الدراسة:

تتناسب الأداءات الحركية المركبة المختارة مع إمكانات وقدرات المتعلمين في هذه المرحلة السنية وأنها تشكل في تكوينها صور موقفيه لما يحدث في المباراة وذلك لاحتوائها على مهارات مختلفة مثل الاستلام والتمرير والجري بكرة وبدون كرة.

٤- الدراسة الاستطلاعية الرابعة:

أجرى الباحث هذه الدراسة لتحديد المسافات المناسبة للجري بكرة وبدون كرة وكذلك المسافات المناسبة للتمرير والمساحة المناسبة للاستلام وتم إجراء هذه الدراسة في الفترة من ٢٠٠٦/١٢/١٦ إلى ٢٠٠٦/١٢/١٩ م.

أهداف الدراسة:

تقنين وتحديد المسافات الخاصة بالتمرير في الاختبارات المصممة وذلك:

١- التعرف على المسافات المناسبة للتمرير الخاص باختبارات الأداءات الحركية المركبة.
٢- التعرف على المسافات المناسبة للجري بالكرة وبدون الكرة الخاص باختبارات الأداءات الحركية المركبة.

٣- التعرف على المساحة المناسبة لاستلام الكرة الخاص باختبارات الأداءات الحركية المركبة.

نتائج الدراسة:

١- تم تحديد المسافة المناسبة للتمرير بمسافة تتراوح بين ١٠ - ١٥ متر.
٢- تم تحديد المسافة المناسبة للجري بالكرة بمسافة تتراوح بين ١٥ - ٢٠ متر والجري بدون كرة بمسافة تتراوح بين ١٠ - ١٥ متر.
٣- تم تحديد المساحة المناسبة لاستلام الكرة داخل مربع ٣×٣ متر.

٥- الدراسة الاستطلاعية الخامسة:

قام الباحث بإجراء المعاملات العلمية (صدق - ثبات) للاختبارات التي قام بتصميمها على عينة استطلاعية وهي من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية قوامها (١٠) طلاب وتم إجرائها في الفترة من ٢٠٠٧/٢/١٠م إلى ٢٠٠٧/٢/١٢م.

هدف الدراسة:

تحديد المعاملات العلمية لاختبارات الأداءات الحركية المركبة قيد البحث.

- المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:

١- صدق الاختبارات:

قام الباحث بحساب المعاملات العلمية مستخدماً صدق التمايز الذي يعتمد على قدرة الاختبارات على التمييز بين مجموعتين احدهما مميزة في السمة المقاسة قيد البحث وهم طلاب تخصص الهوكي بالفرقة الرابعة وقوامها (١٠) طلاب والأخرى مجموعة غير مميزة من طلاب الفرقة الثانية، كما هو موضح بالجدول رقم (١٦)

جدول (١٦)

دلالة الفرق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة

في اختبارات التوافق الحركي (صدق التمايز)

ن = ١٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة "ت"
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	مكونات التوافق	رطل	١٤٩,٤٠	٥,٢٣٢	١٢٩,١	٤,١٠	*٩,١٤
		سم	٢٣٧,٥٠١	٩,٥٠٢	٢٠٥,٥	٥,٦٠	*٨,٧٢
		سم	١٧,٥٠	١,٧٥٩	١٣,٦٠	٢,٤٠	*٣,٩٣٩
		ثانية	١٠,٠٤٥	٠,٧٠٨	١٣,٥٩	٠,٧٥١	*١٠,٣٤٩
		ثانية	٣,٢١١	٠,٣٩٠	٣,٩٩٥	٠,٣٦٢	*٤,٤٢٩
		عدد	٣,٤٠	٠,٦٩٩	٢,٢١	٠,٦٠	*٤,٥١٦
٢	الحبو على شكل 8	ثانية	١٠,٣٩٧	٠,٥٣٨	١٢,٩٠٢	٠,٩٩٢	*٦,٩٠١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٦٢

يتضح من الجدول رقم (١٦) أن هناك فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميّزة وغير المميّزة في اختبارات التوافق الحركي حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وذلك لصالح المجموعة المميّزة مما يدل على صدق الاختبارات.

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميّزة وغير المميّزة في اختبارات
الأداءات الحركية (صدق الاختبارات)

ن = ١٠

م	المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة المميّزة		المجموعة غير المميّزة		قيمة "ت"
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	استقبال ثم تمرير الكرة بالوجه المسطح	زمن الجملة	ثانية	٢,٣٩٨	٠,٤٢٩	٣,٦٧٨	٠,٧٦٨	*٤,٤١
		الدقة	عدد	٣,٦٠	٠,٦٩٩	١,٧٠	٠,٧٠	*٥,٧٥٧
		الزمن والدقة	درجة	٠,٧٨١	٠,٢١٠	٠,٤٢١	٠,١٧٢	*٤,٠١١
٢	استقبال ثم تقديم بالدرجة ثم تمرير بالوجه المسطح	زمن الجملة	ثانية	٥,٧٧٣	٠,٤٩٨	٧,٦٤١	٠,٧٥١	*٥,٩٠٩
		الدقة	عدد	٣,٤٠	٠,٦٩٩	٢,٢٠	٠,٦٨	*٣,٦٩٢
		الزمن والدقة	درجة	٠,٧٢٦	٠,١٨٩	٠,٣٠٨	٠,١٠٠	*٥,٩٩
٣	استقبال ثم تقديم بالدرجة ثم محاورة ثم تمرير بالوجه المسطح	زمن الجملة	ثانية	١٠,١٠٩	٠,٧٧٠	١٢,٩٨٣	٠,٦٨٧	*٨,٣٦٧
		الدقة	عدد	٣,٥٠	٠,٥٢٧	١,٦٠	٠,٦٠	*٧,١٤٧
		الزمن والدقة	درجة	٠,٤٥٥	٠,٠٩١	٠,١٧٥	٠,٠٨٨	*٦,٨٢٩
٤	استقبال ثم تقديم بالمحاورة ثم تمرير بالوجه المسطح	زمن الجملة	ثانية	٧,٢٠٣	٠,٧٣٤	١١,٦٩٧	٠,٩٥٨	*١١,٢٢٥
		الدقة	عدد	٣,٤٠	٠,٦٩٩	١,٩٠	٠,٣٦	*٥,٧٢٥
		الزمن والدقة	درجة	٠,٩٩١	٠,٢٨١	٠,٤٣٨	٠,٢٤٣	*٤,٤٥٩
٥	التمرير المباشر بالوجه المسطح	زمن الجملة	ثانية	٢,١٣٤	٠,٢٨٢	٣,٧٧٣	٠,٥٠٨	*٤,٧٩٢
		الدقة	عدد	٣,٤٠	٠,٨٤٣	١,٧٠	٠,٤٢	*٥,٤١٤
		الزمن والدقة	درجة	١,١٣١	٠,١٨٩	٠,٧٣٢	٠,٢٣٢	*٣,٩٩٠
٦	التصويب المباشر بالوجه المسطح	زمن الجملة	ثانية	١,٩٧٣	٠,٢٧٥	٣,٨٨٦	٠,٦٦٤	*٧,٩٤٩
		الدقة	عدد	٣,٣٠	٠,٨٢٣	٢	٠,٢٠	*٤,٦٠٩
		الزمن والدقة	درجة	١,٢١١	٠,٢٥٩	٠,٦٢٨	٠,٢٥٢	*٤,٨٥٨

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٦٢

يتضح من الجدول رقم (١٧) أن هناك فروق دالة إحصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في اختبارات الأداءات الحركية المركبة قيد البحث حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وذلك لصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق الاختبارات.

٢- ثبات الاختبارات:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبارات مستخدماً طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على نفس عينة البحث الذي استخدمها في عينة الصدق وتم تطبيق الأول بتاريخ ١٠/٢/٢٠٠٧م وتم إعادة تطبيقه بتاريخ ١٢/٢/٢٠٠٧م على نفس العينة وفي نفس ظروف التطبيق الأول، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجات التطبيق الأول والثاني كما هو موضح بالجدول رقم (١٨)

جدول (١٨)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاختبارات التوافق الحركي

$$n = 10$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	القوة القصوى	رطل	١٢٩,١	٤,١٠	١٢٩,٣٠	٣,٥٠	*٠,٩٥٨
	القدرة العضلية	سم	١٢٠,٥	٥,٦٠	٢٠٨,٨٠	٤,٨٠	*٠,٨٤١
	المرونة	سم	١٣,٦٠	٢,٤٠	١٥,١٠	٢,١٠	*٠,٩٤٣
	الرشاقة	ثانية	١٣,٥٩	٠,٧٥١	١٢,٤٠١	٠,٧٨٣	*٠,٨٨١
	السرعة	ثانية	٣,٩٩٥	٠,٣٦٢	٣,٢٠٦	٠,٤٦٩	*٠,٨١٧
	الدقة	عدد	٢,٢١	٠,٦٠	٢,٥٠	٠,٧٠	*٠,٨٠٠
٢	الحبو على شكل 8	ثانية	١٢,٩٠٢	٠,٩٩٢	١١,٨١٢	٠,٧٢٦	*٠,٧٥٧

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢

يتضح من الجدول رقم (١٨) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥

بين التطبيق الأول والثاني لمتغيرات التوافق الحركي قيد البحث حيث حققت معاملات ثبات عالية.

جدول (١٩)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاختبارات الأداءات الحركية المركبة

ن = ١٠

م	المتغيرات		وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	زمن الجملة	استقبال ثم تمرير الكرة بالوجه المسطح	ثانية	٣,٦٧٨	٠,٧٦٨	٣,٢١٩	٠,٨١٣	*٠,٩٧٣
	الدقة		عدد	١,٧٠	٠,٧٠	٢,٤٠	٠,٧٦	*٠,٧٢٦
	الزمن والدقة		درجة	٠,٤٢١	٠,١٧٢	٠,٣٧٧	٠,١٩٤	*٠,٩٦٨
٢	زمن الجملة	استقبال ثم تقدم بالدرجة ثم تمرير بالوجه المسطح	ثانية	٧,٦٤١	٠,٧٥١	٦,٩٤١	٠,٧٧٥	*٠,٨٧٤
	الدقة		عدد	٢,٢٠	٠,٦٨	٢,٤٠	٠,٦٨	*٠,٧٤٦
	الزمن والدقة		درجة	٠,٣٠٨	٠,١٠٠	٠,٢٥٧	٠,٧٥	*٠,٨٥٧
٣	زمن الجملة	استقبال ثم تقدم بالدرجة ثم محاورة ثم تمرير بالوجه المسطح	ثانية	١٢,٩٨٣	٠,٦٨٧	١٢,١٣١	٠,٦٦٧	*٠,٨٩٤
	الدقة		عدد	١,٦٠	٠,٦٠	٢,٢٠	٠,٦٨	*٠,٨٣٠
	الزمن والدقة		درجة	٠,١٧٥٠	٠,٠٨٨	٠,١٠٣	٠,٠٤٠	*٠,٧٩٦
٤	زمن الجملة	استقبال ثم تقدم بالمحاورة ثم تمرير بالوجه المسطح	ثانية	١١,٦٩٧	٠,٩٥٨	١٠,٨٤٩	٠,٩٥٩	*٠,٩٢٦
	الدقة		عدد	١,٩٠	٠,٣٦	٢,١٠	٠,٥٤	*٠,٨٢٢
	الزمن والدقة		درجة	٠,٤٣٨	٠,٢٤٣	٠,٣٤٢	٠,٢٧٤	*٠,٩٠٣
٥	زمن الجملة	التمرير المباشر بالوجه المسطح	ثانية	٣,٧٧٣	٠,٥٠٨	٣,٠١	٠,٣٠	*٠,٧٩٢
	الدقة		عدد	١,٧٠	٠,٤٢	٢,١٠	٠,٥٤	*٠,٧١٧
	الزمن والدقة		درجة	٠,٧٣٢	٠,٢٣٢	٠,٥٤٩	٠,٢٤١	*٠,٨٠٠
٦	زمن الجملة	التصويب المباشر بالوجه المسطح	ثانية	٣,٨٨٦	٠,٦٦٤	٣,١٤٣	٠,٦٨٢	*٠,٩٠٩
	الدقة		عدد	٢,٠٠	٠,٢٠	٢,٢٠	٠,٤٨	*٠,٧٤٥
	الزمن والدقة		درجة	٠,٦٢٨	٠,٢٥٢	٠,٤٩٧	٠,٢٢٤	*٠,٨٧٩

قيمة "ر" الجلولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢

يتضح من الجدول رقم (١٩) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين التطبيق الأول والثاني في متغيرات التوافق الحركي قيد البحث حيث حققت معاملات ثبات عالية.

- البرنامج المقترح:

١- الهدف من البرنامج:

يهدف البرنامج إلى تنمية مكونات التوافق الحركي على مستوي أداء بعض المهارات المركبة في رياضة الهوكي.

٢- أسس وضع البرنامج:

- خضوع الخطة للهدف العام.
- بناء البرنامج طبقاً للأسس العلمية.
- تحديد أهم واجبات التعليم.
- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملي.
- إتاحة للمتعلم وقت ملائم للتعلم.
- بناء البرنامج مع مراعاة ملائمة للمرحلة السنية لأفراد عينة البحث.
- مراعاة توفير الامكانيات المناسبة لتنفيذ البرنامج.

٣- تحديد الأداءات الحركية المركبة.ملحق (٢)

٤- تحديد مكونات التوافق الحركي الخاصة بالمرحلة السنية قيد البحث.ملحق (٣)

- اختيار المساعدين: ملحق (٩)

تم اختيار الباحث للمساعدين من الزملاء المعيدون والمدرسين المساعدین بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.

وقد تم إمامهم بجوانب البحث بطريقة مبسطة وتم عرض الاختبارات عليهم وتدريبهم على طرق قياس الاختبارات.

- محتوى البرنامج:

تم تحديد محتويات الوحدات التعليمية لمجموعي البحث (التجريبية - الضابطة) في (٢٠) وحدة تعليمية خلال تجربة البحث الأساسية لمدة (١٠) أسابيع زمن كل وحدة (٩٠) دقيقة بواقع وحدتان كل أسبوع.

وتم توزيع زمن الوحدة بحيث يكون هناك (٢٥) دقيقة للجزء التمهيدي (الإحماء) و (٦٠)

دقيقة للجزء الرئيسي ثم (٥) دقائق للجزء الختامي كما هو موضح بالجدول رقم (٢٠).

وبوضح الجدول رقم (٢١) نموذج لوحدة تعليمية من البرنامج الذي تم تطبيقها على

المجموعة التجريبية.

جدول (٢٠)

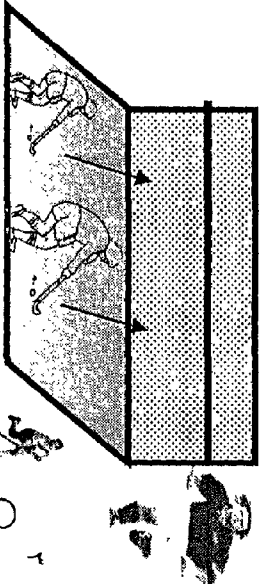
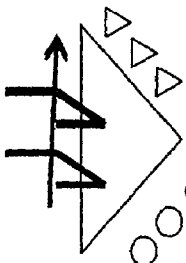
التوزيع الزمني لمحتوى الوحدات التعليمية والنسب المئوية والزمن الكلي للبرنامج التعليمي

الاسابيع	١		٢		٣		٤		٥		٦		٧		٨		٩		١٠		الإجمالي
	الزمن ق	%	الزمن ق	%	الزمن ق	%	الزمن ق	%	الزمن ق	%	الزمن ق	%	الزمن ق	%	الزمن ق	%	الزمن ق	%	الزمن ق	%	
الجزء المهيدى	٥٠	٢٧,٧٧	٥٠	٢٧,٧٧	٥٠	٢٧,٧٧	٥٠	٢٧,٧٧	٥٠	٢٧,٧٧	٥٠	٢٧,٧٧	٥٠	٢٧,٧٧	٥٠	٢٧,٧٧	٥٠	٢٧,٧٧	٥٠	٢٧,٧٧	٥٠٠ ق
الجزء الرئيسي	١٢٠	٦٦,٦٦	١٢٠	٦٦,٦٦	١٢٠	٦٦,٦٦	١٢٠	٦٦,٦٦	١٢٠	٦٦,٦٦	١٢٠	٦٦,٦٦	١٢٠	٦٦,٦٦	١٢٠	٦٦,٦٦	١٢٠	٦٦,٦٦	١٢٠	٦٦,٦٦	١٢٠٠ ق
الختام	١٠	٥,٥٦	١٠	٥,٥٦	١٠	٥,٥٦	١٠	٥,٥٦	١٠	٥,٥٦	١٠	٥,٥٦	١٠	٥,٥٦	١٠	٥,٥٦	١٠	٥,٥٦	١٠	٥,٥٦	١٠٠ ق
الإجمالي	١٨٠	١٠٠%	١٨٠	١٠٠%	١٨٠	١٠٠%	١٨٠	١٠٠%	١٨٠	١٠٠%	١٨٠	١٠٠%	١٨٠	١٠٠%	١٨٠	١٠٠%	١٨٠	١٠٠%	١٨٠	١٠٠%	١٨٠٠ ق

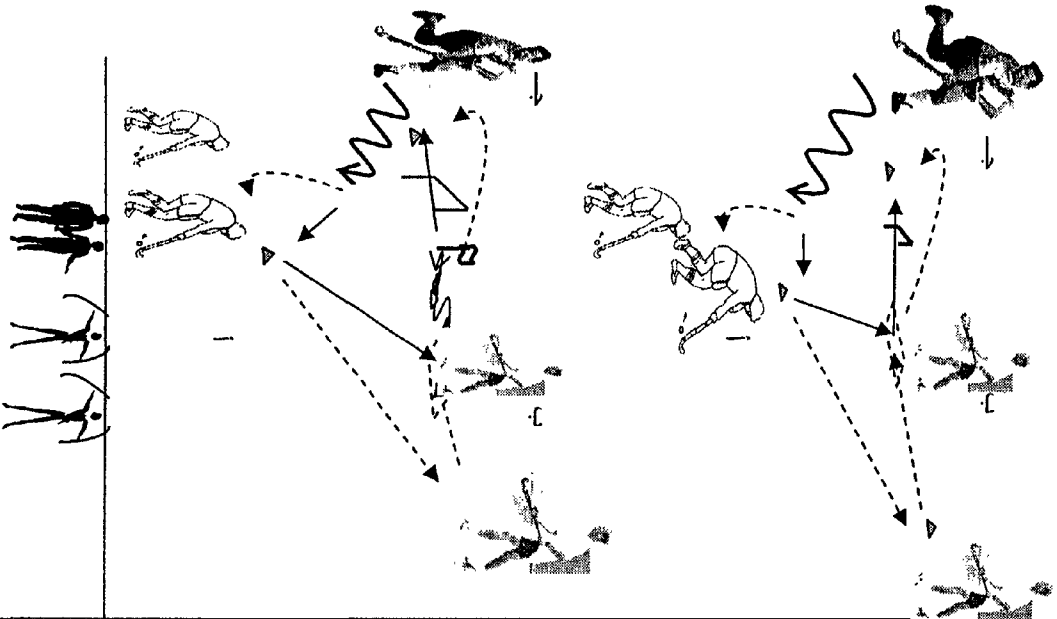
ملحوظة: الأسبوع به وحتان تعليميان زمن كل وحدة ٩٠ دقيقة.
يتضح من الجدول (١٦) التوزيع الزمني لمحتوى الوحدات التعليمية والنسب المئوية لهذه المحتويات والزمن الكلي للبرنامج التعليمي الذي تدورح ١٨٠٠ دقيقة (٣٠ ساعة).

جدول (٢١) نموذج لوحة تعليمية من البرنامج المقترح

الزمن : ٩٠ دقيقة
الهدف: تنمية مكونات التوافق الحركي (سرعة- دقة- رشاقة - قوة- مرونة)
تدريبات على الإستقبال ثم تقدم بالمحاورة ثم التمرير - الإستقبال ثم التمرير

الزمن	أجزاء الدرس	المحتوى	الأموات	الإخراج
٢٥ دقيقة	الجزء التمهيدى	١- (وقوف . مسك مضرب هوكي) العدو للأمام مسافة ٥ م ٢- وقوف . مواجهة للحائط بمسافة ٦ م (التمرير على هدف ارتفاعه ١ م	مضرب هوكي كرات هوكي كرات طبية	    
رشاقة		- (وقوف . مسك مضرب هوكي) الجرى حول مثلث طول ضلعه ٢٠ م الضلع الأول المرور زجراج بين عدة كرات طبية ، الضلع الثانى الوثب فوق الحواجز مسح دفع الكرة أسفل الحاجز والتقاطعها ، الضلع الثالث المرور بين أقماع زجراج مختلفة الأبعاد		 
قوة		- (وقوف . حمل الثقل على الكتفين) ثنى الركبتين نصفاً		 
مرونة		- (وقوف . ظهر الظهر . مسك مضرب هوكي) تبادل لف الجذع جانباً لتسلم المضرب للزميل .		 

الجزء الرئيسي	١٠ دقيقة		الختام
يمرر (أ) الكرة داخل المربع فيتحرك الطالب (ب) بالجري مسرعاً لاستلام الكرة داخل مع تغيير الاتجاه ثم العودة للتمرير أسفل الحاجز الموجود على مسافة ١م لتصل للطالب (ج) الذي يقوم بالاستلام ثم التقدم بالمحاورة مسافة ٥م بين الأقماع ثم التمرير للطالب (أ) وهكذا . - نفس التدريب السابق مع زيادة مسافة التمرير إلى ١٥م ومسافة التقدم بالمحاورة إلى ١م . - يقف الطلاب كما بالشكل يمرر (أ) الكرة داخل المربع فيتحرك الطالب (ب) لاستلام الكرة داخل المربع ثم تغيير الاتجاه ثم التقدم بالمحاورة حتى يصل إلى العلم ثم التمرير أسفل الحاجز لتصل الكرة إلى الطالب (ج) الذي يقوم بالاستلام ثم التقدم بالمحاورة ثم التمرير للطالب (أ) وهكذا . - نفس التدريب السابق مع زيادة مسافة التمرير إلى ١٥م وللتقدم بالمحاورة مسافة ١م .	١٠ دقيقة	الختام	دقائق



- برنامج المجموعة الضابطة:

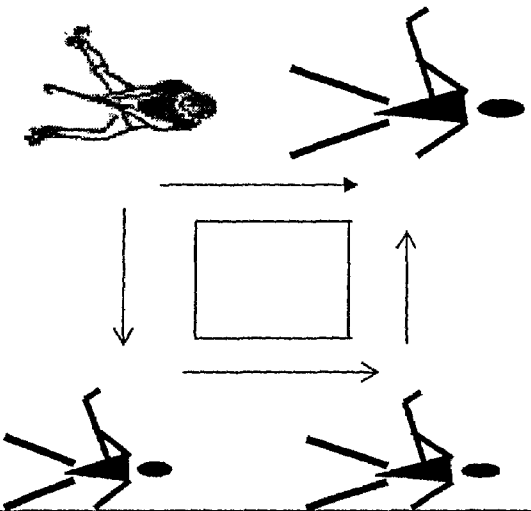
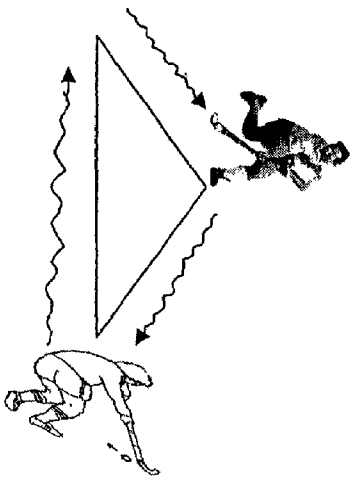
قام الباحث بتطبيق البرنامج المتبع باستخدام الأسلوب المتبع عند قيامه بعملية التدريس لأفراد المجموعة الضابطة ويوضح الجدول رقم (٢٢) نموذج لوحة تعليمية للمجموعة الضابطة.

جدول (٢٢) نموذج لوحة تعليمية من برنامج المجموعة الضابطة

الدرس: الأول
الزمن: ٩٠ دقيقة
الهدف: تنمية مكونات التوافق الحركي (سرعة - رشاقة - قدرة - مرونة)
تدريبات على التقدم بالدرجة - التمرير بالوجه المسطح

الأجزاء	الزمن	المحتوى	الأدوات	الإخراج
الجزء التمهيدي	٥ دقائق	سرعة رشاقة	مضرب هوكي كرات هوكي كرات طبية	٢
		قدرة قوة		١
		مرونة		٣
				٤
				٥

الجزء الرئيسي	١٠ق	- التقدم بالدرجة حول مثلث طول ضلعه ١٠ م . - نفس التدريب السابق مع زيادة المسافة ١٥ م - التقدم بالدرجة ثم الوقوف والسيطرة على الكرة عند سماع الإشارة . - يقف الطلاب في شكل مربع المسافة بين أضلاعه ١٠م ويتم التعبير بين الطلاب . - نفس التدريب السابق مع زيادة المسافة ١٥ م .			
الختم	٥ق	(وقوف) المشي حول الملعب (وقوف) عمل دوائر كاملة بالزراعتين للأمام والخلف .			



- الدراسة الأساسية:

١- القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي على المجموعة التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات الخاصة بمعدل النمو واختبارات التوافق الحركي واختبارات الأداءات الحركية المركبة وذلك في الفترة من ٢٠٠٧/٢/١٣ م إلى ٢٠٠٧/٢/١٥ م.

٢- تطبيق التجربة الأساسية:

تم تنفيذ التجربة الأساسية للبحث خلال الفترة من ٢٠٠٧/٢/١٧ م إلى ٢٠٠٧/٤/٢٧ م بواقع (٢) وحدتين أسبوعياً في (٢٠) وحدة تعليمية، زمن الوحدة (٩٠) دقيقة لكل من المجموعة التجريبية والضابطة.

٣- القياس البعدي:

قام الباحث بإجراء القياس البعدي على المجموعة التجريبية والضابطة في اختبارات التوافق الحركي واختبارات الأداءات الحركية المركبة بنفس شروط وإجراءات القياس القبلي وذلك في الفترة من ٢٠٠٧/٤/٣٠ م إلى ٢٠٠٧/٥/٣ م.

- المعالجات الإحصائية:

قام الباحث بإجراء المعالجات الإحصائية التي تلائم طبيعة البحث باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية:

Statistical Package For Social Science (SPSS)

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط.
- اختبار "ت" للفروق بين المتوسطات.
- نسبة التحسن المئوية.