



تأثير برنامج للقدرات التوافقية علي تحسين مستوى الاداء المهاري علي جهاز الحركات الارضية للناشآت

*أ.د/ وائل السيد قنديل

*أ.م.د/ ياسر على قضب

*** الباحثة / توه محمد عصام البحيري

مشكلة البحث وأهميته :

يعد التطور الحادث في مجالات العلوم المختلفة بصفة عامة ومجال الرياضة بصفه خاصة واضحا وجليا من خلال النتائج و الأرقام العالمية والأولمبية المسجلة في الآونة الأخيرة و الجمباز من المجالات التي ظهرت بها طفرات عالميه ومحليا وذلك كنتاج للتطور العلمى الحادث في المجالى التدريب الرياضى .

يشير " مسعد على محمود ،محمد شوقى كشك ،أمر الله احمد البساطى " (٢٠٠٣ م) : أنه يشمل تدريب الناشئين تدريب كل من المبتدئين والمتقدمين و يجب أن يبدأ في سن مبكر بقدر الإمكان و هو قسم تدريبي بنائي قائم بذاته ينتقل في مجريات التركيز على مظهر للبناء تحت الشكل العام للتدريب و الهدف الأساسي من تدريب الناشئين هو بناء قاعدة عريضة للمقدرة الرياضية. و تتوقف الفترة التي يستغرقها تدريب كل من المبتدئين و المتقدمين من نشاط إلى آخر و تتوقف أيضا على الخصائص الفردية للرياضيين، (١٩:٢١)

ويذكر "محمد لطفي السيد" (٢٠٠٦م) : يتمثل هدف التدريب لمرحل الناشئين المختلفة على تحسين الأداء الرياضي من الناحية البدنية و المهارية و الخططية للناشئ ومهمة المدرب هنا هو استثارة حماس و وعي الناشئ حتى يقبل بحب و رغبة التدريب و يجب هنا أن يدرك المدرب و اللاعبة أن المواظبة على التدريب السليم هو السبيل الوحيد لتحقيق النتائج المطلوبة. (١٦:١٦)

ويذكر مسعد على و محمد كشك و أمر الله البساطى (٢٠٠٣ م) على أن الهدف من تدريب الناشئين هو إعداد و تهيئة الناشئ للوصول إلى المستويات الرياضية العالية المناسبة لخصائص مرحلته السنية و مميزاته الفردية و إمكانية التطور البيولوجي لديه، و بمقدرته على التلاؤم و التكيف لمتطلبات المستويات العالية . (٢١ : ١٠)

*أستاذ القياس والتقييم قسم أصول التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات

** أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات التمرينات والجمباز - كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات

*** باحثة ماجستير - كلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات





ويشير السيد عبد المقصود (٢٠٠١ م) : إلى أهمية الاهتمام بالإعداد التكنيكي و إتقان الناشئ للأداء المهاري و تعلمه لعدد كبير من المهارات موضحا أن العوامل التي تؤثر على تدريب الناشئين هي التطور الحادث في المستويات العالية لنوع النشاط الممارس ما له من أثر في توجيه اتجاهات شكل و ملامح تدريب الناشئ، خصائص مراحل النمو المختلفة، و كذلك نوع النشاط الذي يمارس الوصول بمستوى اللاعبه ين إلى الدرجة التي تمكنهم من تحقيق متطلبات اللعب الحديثة ، يستلزم تأسيس اللاعبه منذ الصغر ، وفق برامج تدريبية مقننة و مناسبة من جميع الجوانب البدنية و المهارية و الخططية و الفكرية و النفسية و التوافقية لبناء قاعدة من الناشئين الموهوبين . (١٧٤:١)

أن رياضة الجمباز لها تأثير فعال على كفاءة وحيوية أجهزة الجسم المختلفة وينتج عن ممارستها تغيرات فسيولوجية وتكوينية في أعضاء وأجهزة الجسم المختلفة وهذا يوضح العلاقة بين هذه التغيرات الفسيولوجية ومستوى الأداء الحركي في رياضة الجمباز . (١٩ : ٥)

وتستخلص الباحثة أنه لا شك أن لكل نشاط رياضي متطلباته من الإعداد البدني التي يتميز بها عن غيره من الأنشطة الأخرى ، بل أن داخل النشاط الرياضي الواحد توجد هذه المتطلبات ، و على ذلك فإن للرياضة الواحدة متطلبات تتميز بها عن باقي الرياضيات وإن رياضة الجمباز تتميز بالأداء البدني و المهاري العالي القائم على متطلبات اللعبة العديدة ، ويعد جهاز الحركات الارضية من أكثر الاجهزة ولها أهمية نسبية في المرحلة السنية حيث المتطلبات المهارية المتنوعة وهذه من المتطلبات الاجبارية تحت (٩ سنوات) ويصعب علينا استبعاد أو استثناء أي منها أو أي من الصفات المرتبطة بالأداء المهاري للاعبة . ويعتبر تحسن الأداء الفني (التكنيك) لمهارات الجمباز تحت (٩) على جهاز الحركات الارضية من أهم العوامل المؤثرة على تطوير الأداء مع تحقيق أفضل النتائج الممكنة . وقدرات اللاعبه ين على القيام بالعديد من الواجبات الحركية على باقي الاجهزة ولذلك قامت الباحثة بالدراسة فاعلية برنامج مقترح للقدرات التوافقية لتحسين مستوى أداء الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئات

أهداف البحث:

يهدف البحث الى :-

١. تصميم برنامج مقترح للقدرات التوافقية الخاصة للناشئات في رياضة الجمباز .
٢. تأثير استخدام البرنامج التدريبي المقترح على مستوى أداء الجملة الحركية تحت (٩ سنوات) انسات لرياضة الجمباز الفني على جهاز الحركات الأرضية للناشئات .





فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مستوى القدرات التوافقية الخاصة بأداء الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئات قيد البحث.

٢- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مستوى أداء الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئات.

المصطلحات:

القدرات التوافقية:

"هي عبارة عن شروط حركية ونفسية عامة للإنجاز الرياضي تمكن الرياضي في جميع أنواع الرياضة من التحكم في الأداء الحركي. (٥٧:٩)

إجراءات البحث

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمة لطبيعة هذا البحث بتصميم القياس (القبلي البعدي) لمجموعة واحدة تجريبية مجتمع وعينة البحث:

أشتمل مجتمع البحث على عدد (١٨ لاعبة) في المرحلة تحت ٩ سنوات و تم اختيارهم بالطريقة العمدية من أكاديمية جلهوم بشبين الكوم مسجلين بالاتحاد المصري للجماز ، تم اختيار (٦) لاعبات ليكونو عينة الدراسة الاستطلاعية وبلغت عينة الدراسة الأساسية (١٢) لاعبة.

جدول (١)

توصيف مجتمع البحث

م	اسم النادي	عدد الناشئين		إجمالي العينة
		الدراسة الأساسية	للاستطلاعية	
١	أكاديمية جلهوم	١٢	٦	١٨
النسبة المئوية				%١٠٠
				%٣٣
				%٦٦

أ- الأدوات والأجهزة المستخدمة في البرنامج التدريبي للبحث :

- جهاز حركات أرضي قانوني
- قائمين ، أستيك يصل القائمين ببعضهما





- إسطوانه من الاسفنج
- عقل حائط
- مراتب أمان
- مراتب للتدريب بارتفاعات مختلفة
- منى ترامبلين
- ترامبلين
- أحبال مطاطة
- استطلاع رأى الخبراء

جدول (٢)

تحديد القدرات التوافقية الخاصة بالجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئين

م	المهارات	تكرار الموافقة	النسبة المئوية
	القدرة على تقدير الوضع	٧	%١٠٠
	القدرة على الربط الحركي	٧	%١٠٠
	البراعة	٥	%٧١.٤
	القدرة على بذل الجهد المناسب	٧	%١٠٠
	الرشاقة	٤	%٧٥.١
	القدرة على بذل أقصى الجهد	٥	%٧١.٤
	الدقة	٣	%٤٢.٨
	القدرة على الإيقاع لحركي	٥	%٧١.٤
	القدرة على الاستجابة السريعة	٥	%٧١.٤
	القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة	٥	%٧١.٤
	قدرة دقة الاداء (التوجيه المكانى)	٥	%٧١.٤

يتضح من جدول (٢) أن النسبة المئوية لتحديد القدرات التوافقية الخاصة بالجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئين قيد البحث تراوحت بين (%٤٢.٨ - %١٠٠) وقد ارتضت الباحثة نسبة (٨٠ %) وقد أسفرت النتائج الى أن أهم هذه القدرات التوافقية الخاصة هي :

١. القدرة على تقدير الوضع

٢. القدرة على الربط الحركي

٣. القدرة على بذل الجهد المناسب

اختبارات القدرات التوافقية الخاصة في رياضة الجمباز :



ولتحديد أنسب اختبارات القدرات التوافقية الخاصة في رياضة الجمباز تم حصر الاختبارات وعرضها على مجموعة من السادة الخبراء في المجال الأكاديمي والتطبيقي وعددهم (٧) ملحق (١) وقد أسفرت نتائج الاستطلاع إلي تحديد اختبارات القدرات التوافقية الخاصة في صورتها النهائية ملحق (٨) ، وهي:

جدول (٣)

القدرات التوافقية الخاصة بالجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية

م	القدرة	الاختبار	التكرار	النسبة
١.	القدرة على تقدير الوضع	المشى بالنس	٧	%١٠٠
٢.	القدرة على الربط الحركي	الربط الحركي في الجمباز	٦	%٨٥.٧
٣.	القدرة على الحفاظ على التوازن	الزاوية بالنس	٧	%١٠٠

يتضح من جدول (٣) أن النسبة المئوية لتحديد القدرات التوافقية الخاصة بالجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئين قيد البحث والاختبارات التي تقيس تلك القدرات بعد العرض على السادة الخبراء .

تجانس عينة البحث في متغيرات النمو :

تم اجراء التجانس لمجتمع البحث في بعض المتغيرات التي قد تؤثر على هذه الدراسة وهي (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي)

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث (الاساسية)

ن = ١٨

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن	سنة	8.2300	8.1000	.26268	.374
الوزن	كجم	24.8000	25.0000	.91894	-.601
الطول	سم	123.8000	124.0000	1.13529	-.661
العمر التدريبي	سنة	4.6000	4.5000	.69921	.780

يتضح من جدول (٤) أن قيم معاملات الالتواء في متغيرات (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) قد انحصرت ما بين (± 3) مما يشير إلي اعتدالية توزيع العينة ، وتجانس أفراد عينة البحث (الاساسية) في هذه المتغيرات .

تجانس عينة البحث في القدرات البدنية الخاصة والقدرات التوافقية قيد البحث :



جدول (٥)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث

ن = ١٨

في المتغيرات قيد البحث

لمتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
القدرة على تقدير الوضع	المشى بلنس	متر	14.6667	14.5000	1.75119	-0.248
القدرة على الربط الحركي	الربط الحركي فى الجمباز	عدد/ث	7.5000	7.5000	1.04881	0.000
القدرة على الحفاظ على التوازن	الزاوية بالنس	ثانية	15.8333	16.0000	.75277	.313
الرشاقة	الوثية الرباعية	عدد	6.8333	7.0000	.40825	-2.449
التوافق	نط الحبل	عدد	21.5000	21.0000	1.64317	.811
سرعة حركة	سرعة حركة الزراع فى الاتجاه الأقي	عدد	16.8333	17.0000	.75277	.313

يتضح من جدول (٥) أن قيم معاملات الالتواء فى متغيرات قيد البحث قد انحصرت ما بين

(± 3) مما يشير إلي اعتدالية توزيع العينة ، وتجانس أفراد عينة البحث فى هذه المتغيرات .

تجانس عينة البحث (الاساسية) فى مستوى اداء جملة الحركات الارضية قيد البحث :

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

ن = ١٢

لعينة البحث (الاساسية)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
المستوى الفنى	أداء الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئات	درجة	12.7100	12.7000	.87743	-0.267

يتضح من جدول (٦) أن قيم معاملات الالتواء فى متغيرات (أداء الجملة الحركية على جهاز

الحركات الأرضية للناشئات) قد انحصرت ما بين (± 3) مما يشير إلي اعتدالية توزيع العينة ، وتجانس

أفراد عينة البحث (الاساسية) فى هذه المتغيرات .

حساب المعاملات العلمية للاختبارات :

قامت الباحثة بإختبار عينة استطلاعية من مجتمع البحث وقوامها (٦) لاعبات ين من

خارج عينة البحث الاساسية ومن داخل مجتمع البحث وأجرى عليهم الاختبارات والقياسات قيد البحث

وذلك خلال الفترة من يوم ٤ / ١٢ / ٢٠١٨ الى يوم ١٣ / ١٢ / ٢٠١٨ م وتم حساب الصدق والثبات

للاختبارات المستخدمة كالتالى :



صدق الاختبارات

لايجاد معامل صدق الاختبارات قامت الباحثة باستخدام أسلوب صدق التمايز, بين مجموعتين أحدهما مميزة من اللاعبين تحت ٩ سنوات والأخرى غير المميزة من خارج مجتمع البحث ومن المبتدئين ومن نفس المرحلة العمرية تحت ٩ سنوات .

جدول (٧)

دلالة الفروق باختبار مان ويتني لمجموعتين العينة الاستطلاعية (المميزة . غير المميزة)
في اختبارات القدرات البدنية الخاصة والقدرات التوافقية الخاصة قيد البحث

$$n_1 = n_2 = 6$$

المتغيرات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة " ذ "	أحتمال الخطأ
القدرة على تقدير الوضع	المميزة	6	9.50	57.00	-2.934	.003
	غير المميزة	6	3.50	21.00		
	المجموع	12				
القدرة على الربط الحركي	المميزة	6	9.33	56.00	-2.900	.004
	غير المميزة	6	3.67	22.00		
	المجموع	12				
القدرة على الحفاظ على التوازن	المميزة	6	9.50	57.00	-2.923	.003
	غير المميزة	6	3.50	21.00		
	المجموع	12				
الرشاقة	المميزة	6	8.58	51.50	-2.045	.041
	غير المميزة	6	4.42	26.50		
	المجموع	12				
التوافق	المميزة	6	9.50	57.00	-3.000	.003
	غير المميزة	6	3.50	21.00		
	المجموع	12				
سرعة الحركة	المميزة	6	9.17	55.00	-2.708	.007
	غير المميزة	6	3.83	23.00		
	المجموع	12				

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة المميزة والغير مميزة في القدرات التوافقية الخاصة قيد البحث حيث قيمة " Z " المحسوبة أكبر من قيمة " Z " الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث



معامل الثبات :

لإيجاد معامل الثبات قامت الباحثة بتطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة قوامها (٦) لاعبات وبفارق اسبوع بين التطبيقين في الفترة من يوم الثلاثاء الموافق ٦/١٢/٢٠١٨م، الى يوم الثلاثاء الموافق ١٣/١٢/٢٠١٨م لإيجاد معامل الارتباط بين نتائج التطبيقين (الأول . الثاني).

جدول (٨)

معامل الارتباط بين التطبيقين (الأول . الثاني) لمتغيرات القدرات البدنية الخاصة والقدرات التوافقية قيد البحث

ن = ٦

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
.942**	1.16905	13.8333	1.21106	13.6667	متر	القدرة على تقدير الوضع
.990**	.51640	6.6667	.51640	6.6667	عدد /ث	القدرة على الربط الحركي
.947**	1.16905	15.1667	1.26491	15.000	ثانية	القدرة على الحفاظ على التوازن
.999**	3.18852	21.1667	3.57771	21.0000	ثانية	الرشاقة
.991**	.51640	4.3333	.51640	4.3333	عدد	التوافق
.995**	.51640	1.6667	.51640	1.6667	سم	سرعة الحركة

* قيمة " ر " الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = (٠,٧٥٥)

يتضح من جدول (٨) وجود ارتباط معنوي عند مستوى معنوية (٠,٠٥) حيث تراوحت قيمة معامل الارتباط بين (٠.٩٤٧ الى ٠.٩٩٩) مما يدل على أن الاختبارات على درجة عالية من الثبات وبالتالي تصلح للاستخدام .

اعداد البرنامج :-

الهدف الرئيسي للبرنامج:

التعرف علي تأثير برنامج مقترح للقدرات التوافقية لتحسين اداء الجملة الحركية على جهاز الحركات الارضية للناشئات

معايير البرنامج التدريبي:

١. مرونة البرنامج وقابليته للتعديل.
٢. مراعاة مبادئ التدريب عند وضع البرنامج.
٣. أن يتناسب البرنامج مع الأهداف الموضوعه.



محددات البرنامج التدريبي:

جدول (٩)

متغيرات البرنامج التدريبي

الفترة	متغيرات البرنامج
شهرين (٨) اسابيع	مدة البرنامج
(٥) وحدات أسبوعيا	عدد الوحدات التدريبية فى الأسبوع
٪١٠	نسبة الأحماء
٪٦٠	نسبة القدرات التوافقية
٪٢٥	نسبة الجزء المهارى
٪٥	نسبة الجزء الختامى
(٤٠) وحده بواقع وحدتين فى اليوم	عدد وحدات البرنامج
٤٠ يوم	عدد أيام التدريب
١٦ يوم	عدد أيام الراحة
(٣٠٠.٦٠) = (٦٠ ساعة).	عدد ساعات التدريب
٤٥ دقيقة	زمن الوحدة التدريبية
(.٨٠٪). حمل على	الشدة العامة للبرنامج
(الفتري مرتفع ومنخفض الشدة . التكراري).	طرق التدريب المستخدمة

محتويات البرنامج :-

العناصر الاساسية التي تشتمل عليها الوحدة التدريبية بالبرنامج التدريبي هي:

١. الجزء التمهيدي (فترة الاحماء):
يهدف الإحماء إلى تنشيط الاجهزة الفسيولوجية الحيوية اللازمة لمتطلبات نشاط الجسم.
٢. الجزء الرئيسي (فترة التدريب الاساسية) ويشمل على :
أ. القدرات التوافقية : تدريب القدرات التوافقية الخاصة برياضة الجمباز لجهاز الحركات الارضية
ب. التدريب المهارى : أداء مهارات الحركات الارضية مع عدم أغفال باقى الاجهزة .
٣. الجزء الختامى (فترة التهدئة): العودة إلى الحالة الفسيولوجية الطبيعية

لتقنين الاحمال التدريبية باستخدام معدل النبض :

لتحديد أقصى معدل نبض تم اتباع الخطوات التالية :



معدل النبض للهدف = نسبة شدة الحمل / ١٠٠ × أقصى معدل للنبض = ن / ق.

لتحديد أقصى معدل للنبض يتم إتباع المعادلة التالية:

- أقصى معدل للنبض = ٢٢٠ - السن = ن / ق.
- احتياطي أقصى معدل للنبض =
- أقصى معدل للنبض - معدل النبض اثناء الراحة = ... ن / ق.
- تحديد متوسط معدل النبض خلال الراحة للعينة ٦٧ ن / ق.
- تحديد متوسط العمر الزمني للعينة (٩ سنة) .
- تحديد أقصى معدل للنبض = ٢٢٠ - ٩ = ٢١١ ن / ق.
- احتياطي النبض = ٢١١ - ٦٧ = ١٤٤ ن / ق.

جدول (١٠)

تقنين الأحمال التدريبية باستخدام معدل النبض

معدلات النبض	النسبة المئوية لشدة الحمل	الحمل
٢١١:١٩٠ ن / ق	(٩٠ : ١٠٠ %)	الأقصى
١٥٨:١٨٨ ن / ق	(٧٥ : ٨٩ %)	العالي
١٥٦:١٠٧ ن / ق	(٥١ : ٧٤ %)	المتوسط

ولتقنين الأحمال التدريبية:

١- عدد أسابيع الأحمال التدريبية وفقاً لنوع الحمل:

جدول (١١)

توزيع عدد الأسابيع التدريبية وأزمنتها وفقاً لنوع ودرجة الحمل داخل البرنامج التدريبي

الاجمالي	زمن كل أسبوع منفرد	أرقام الأسابيع	عدد الاسابيع	درجة الحمل
٩٠٠ ق	٤٥٠ ق	٨-٥	٢	الحمل الأقصى
٨٠٠ ق	٤٥٠ ق	٧-٦-٤-٣	٤	أقل من الأقصى
٩٠٠ ق	٤٥٠ ق	٢-١	٢	المتوسط
٣٦٠٠ ق	اجمالي زمن الاحمال التدريبية			

توزيع التدريب للأجهزة علي أيام الأسبوع كما في الجدول :

الجوانب الأساسية للبرنامج التدريبي قيد البحث :





يتم التدريب يومياً عدا يوم (الاحد - الأربعاء) ، بواقع جهازين في اليوم الواحد موزعة كالتالي

جدول (١٢)

توزيع التدريب للأجهزة علي أيام الأسبوع

اليوم	الفترة الأولى	الفترة الثانية	اليوم	الفترة الأولى	الفترة الثانية
السبت	جهاز الارضى	حصان حلق	الخميس	جهاز الارضى	المتوازي
الاثنين	جهاز الارضى	العقلة	الجمعة	جهاز المتوازي	حصان القفز
الثلاثاء		حصان حلق			
اجمالي زمن الاحمال التدريبية					
٣٦٠٠ ق					

- تم تحديد عدد (٣) وحدات تدريب في الأسبوع للتدريب علي جهاز الحركات الأرضية.
- زمن الوحدة التدريبية اليومية (٤٥) دقيقة مقسمة كالتالي :
 - زمن الإحماء (١٠) دقيقة .
 - زمن الاعداد المهارى (١٠) دقيقة
 - زمن القدرات التوافقية (٢٠) .
 - زمن الجزء النهائي (٥) دقيقة .
- زمن التدريب علي جهاز الحركات الأرضية في الاسبوع (٣ × ٤٥ = ١٣٥ دقيقة) .
- زمن التدريب علي جهاز الحركات الأرضية خلال فترة البرنامج التدريبي (٨ × ١٣٥ = ١٠٨٠ دقيقة)
- صياغة تدريبات القدرات التوافقية الخاصة بالجمباز في المرحلة السنية تحت ٩ سنوات قيد البحث
- بالإضافة إلى خبرة الباحثة كمدرّب لرياضة الجمباز وراء الساده المشرفين علي البحث ومن واقع المقابلات الشخصية تم تحديد أهم القدرات التوافقية التي يمكن استخدامها في الجملة على جهاز الحركات الأرضي قيد البحث
- تحديد المراحل الفنية للمهارات قيد البحث وتقسيمها إلى ثلاث مراحل (المرحلة التمهيديّة - المرحلة الأساسية - المرحلة النهائية) ووضع تدريبات لها وعرضها على السادة الخبراء

جدول (١٣)

التوزيع الزمني بالدقيقة على مراحل البرنامج التدريبي وأهداف وواجبات كل مرحلة :

محتويات البرنامج	الهدف العام	اهم الواجبات	الزمن
الجزء التمهيدي	تهيأت اجزاء الجسم للعمل الذي سوف يقوم به	زيادة سرعة ضربات القلب	٨٠٠ ق



الزمن	اهم الواجبات	الهدف العام	محتويات البرنامج
١٦٠٠ دقيقة	التحكم في أدائه الحركي عند ممارسة النشاط الرياضي وتشمل مكونات تنمية - القدرة على الاحساس الحركي العضلي بالمسافة - القدرة على تقدير الوضع - القدرة على الربط الحركي - القدرة على بذل الجهد المناسب - القدرة على الحفاظ على التوازن - قدره على التكيف مع لاوزاع	تدريبات القدرات التوافقية التي تؤدي الى التطور السريع في المهارات	جزء القدرات التوافقية
٨٠٠ دقيقة	التركيز على اجباريات جهاز الحركات الارضى	تطوير وتنمية النواحي المهارية والتركيز على المهارات التي تناسب هذه المرحلة	الجزء الرئيسى التدريب المهارى
٤٠٠ دقيقة	خفض درجة حرارة الجسم - تقليل معدل ضربات القلب - محاولة التخلص من حامض اللاكتيك الموجود فى العضلات	التهديئة	الجزء الختامى
٣٦٠٠ ق	إجمالى زمن البرنامج		
٨ أسبوع	مدة البرنامج		
٥ وحدات	عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية		
٤٥ ق	زمن الحدة التدريبية		
٦٠ ساعة	إجمالى زمن الاسابيع		

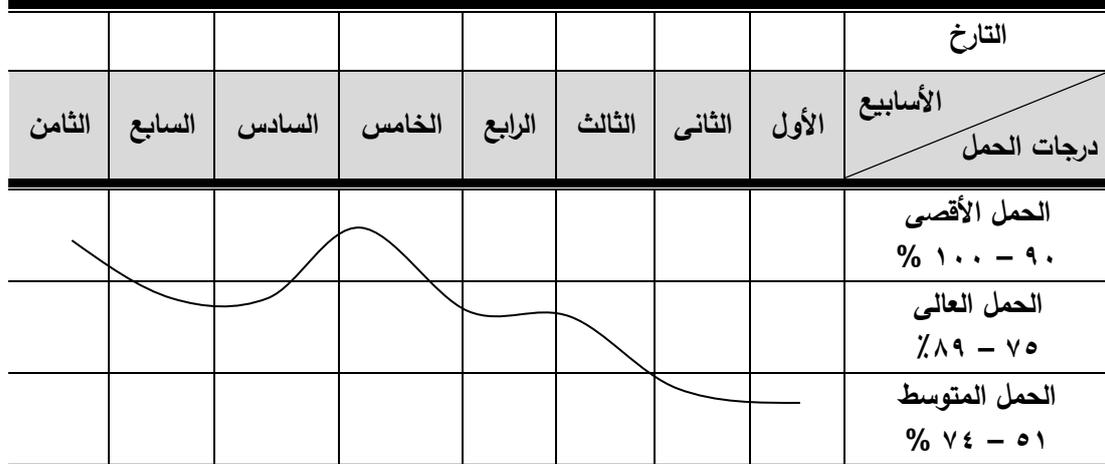
جدول (١٤)

النسب المئوية وتوزيع الأزمنة بالدقيقة على مراحل البرنامج للاسابيع

الزمن بالدقيقة	النسبة المئوية	محتوى البرنامج
٨٠٠ ق	١٠%	الجزء التمهيدي
١٦٠٠ دقيقة	٦٠%	جزء القدرات التوافقية
٨٠٠ دقيقة	٢٥%	الجزء المهارى
٤٠٠ دقيقة	٥%	الجزء الختامى
٣٦٠٠ ق	١٠٠%	المجموع



توزيع الأحمال التدريبية على أسابيع البرنامج التدريبي



شكل (١)

توزيع الأحمال التدريبية

جدول (١٥)

تشكيل الحمل التدريبي للبرنامج خلال الدورة التدريبية للبرنامج

الثاني	الأول	الشهر	
%٩٠		الحمل الأقصى	درجة الحمل
	%٨٠	الحمل العالي	
		الحمل المتوسط	

توزيع الأحمال التدريبية على أسابيع البرنامج : -

الأسبوع الأول (حمل متوسط) بشدة ٦٤%

١/٢	١/١	١٢/٣١	١٢/٣٠	١٢/٢٩	١٢/٢٨	١٢/٢٧	التاريخ
الاثنين	الاحد	السبت	الجمعة	الخميس	الاربعاء	الثلاثاء	اليوم درجة الحمل
							الحمل الأقصى % ١٠٠ - ٩٠
		%٧٥		%٧٢			الحمل المرتفع % ٨٩ - ٧٠
%٥٣			%٦٥			%٥٥	الحمل المتوسط % ٦٩ - ٥١



الأسبوع الثاني (حمل متوسط) بشدة ٦٥ %

التاريخ	اليوم	١/٣	١/٤	١/٥	١/٦	١/٧	١/٨	١/٩
درجة الحمل		الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت	الأحد	الاثنين
الحمل الأقصى	٩٠ - ١٠٠ %							
الحمل المرتفع	٧٠ - ٨٩ %			٧٥ %		٧٢ %		
الحمل المتوسط	٥١ - ٦٩ %	٥٨ %			٦٨ %			٥٢ %

الأسبوع الثالث (حمل مرتفع) بشدة ٧٥ %

التاريخ	اليوم	١/١٠	١/١١	١/١٢	١/١٣	١/١٤	١/١٥	١/١٦
درجة الحمل		الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت	الأحد	الاثنين
الحمل الأقصى	٩٠ - ١٠٠ %							
الحمل المرتفع	٧٠ - ٨٩ %	٨٠ %		٧٦ %		٨١ %		
الحمل المتوسط	٥١ - ٦٩ %				٦٩ %			٦٩ %

الأسبوع الرابع (حمل مرتفع) بشدة ٨٠ %

التاريخ	اليوم	١/١٧	١/١٨	١/١٩	١/٢٠	١/٢١	١/٢٢	١/٢٣
درجة الحمل		الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت	الأحد	الاثنين
الحمل الأقصى	٩٠ - ١٠٠ %			٩٠ %				
الحمل المرتفع	٧٠ - ٨٩ %	٨٠ %			٨٠ %	٨١ %		
الحمل المتوسط	٥١ - ٦٩ %							٦٩ %



الأسبوع الخامس (حمل أقصى) بشدة ٩٠٪

التاريخ	١/٢٤	١/٢٥	١/٢٦	١/٢٧	١/٢٨	١/٢٩	١/٣٠
اليوم	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت	الأحد	الاثنين
درجة الحمل							
الحمل الأقصى % ١٠٠ - ٩٠			٩٠٪		٩١٪		٩٠٪
الحمل المرتفع % ٨٩ - ٧٠	٨٩٪			٨٩٪			
الحمل المتوسط % ٦٩ - ٥١							

الأسبوع السادس (حمل متوسط) بشدة ٨٥٪

التاريخ	١/٣١	٢/١	٢/٢	٢/٣	٢/٤	٢/٥	٢/٦
اليوم	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت	الأحد	الاثنين
درجة الحمل							
الحمل الأقصى % ١٠٠ - ٩٠			٩٠٪		٩٠٪		
الحمل المرتفع % ٨٩ - ٧٠	٨٠٪			٨٠٪			٧٧٪
الحمل المتوسط % ٦٩ - ٥١							

الأسبوع السابع (حمل متوسط) بشدة ٨٥٪

التاريخ	٢/٧	٢/٨	٢/٩	٢/١٠	٢/١١	٢/١٢	٢/١٣
اليوم	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت	الأحد	الاثنين
درجة الحمل							
الحمل الأقصى % ١٠٠ - ٩٠			٩١٪		٩٠٪		
الحمل المرتفع % ٨٩ - ٧٠	٧٩٪			٨٨٪			
الحمل المتوسط % ٦٩ - ٥١							٦٩٪



الأسبوع الثامن (حمل أقصى) بشدة ٩١٪

التاريخ	٢/١٤	٢/١٤	٢/١٥	٢/١٥	٢/١٦	٢/١٧
اليوم	الثلاثاء	الثلاثاء	الاربعاء	الاربعاء	الخميس	الجمعة
درجة الحمل						
الحمل الأقصى ٩٠ - ١٠٠ %	٩٥ %		٩١ %		٩٢ %	
الحمل المرتفع ٧٠ - ٨٩ %				٨٩ %		
الحمل المتوسط ٥١ - ٦٩ %						

الدراسة الأساسية:-

القياسات القبلية

قام الباحثون بعمل القياسات القبلية في الفترة من ٢٧/١٢/٢٠١٨م إلي ٢٩/١٢/٢٠١٨م وتم قياس الجملة الإجباري على جهاز الحركات الأرضية تطبيق البرنامج:

قام الباحثون بتطبيق البرنامج التدريبي علي جهاز الحركات الأرضية في الفترة من (٢٨/١٢/٢٠١٨م) الي (٢٨/٢/٢٠١٩م). القياسات البعدية:

قامت الباحثة بتطبيق القياسات البعدية لعينة البحث في الفترة من الي ٢٩/٢/٢٠١٩م إلي (٣/٣/٢٠١٩م). وذلك للمستوي البدني والقدرات التوافقية وتم قياس الجملة الاجباري على جهاز الحركات الأرضية

المعالجات الإحصائية:

استخدام الباحثون برنامج SPSS في المعالجات الإحصائية المناسبة للبحث: المتوسط- الوسيط- الإنحراف- الالتواء- اختبار مان ويتني.

عرض ومناقشة النتائج

أولاً: عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول الذي ينص على توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى في مستوى القدرات التوافقية الخاصة بأداء الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئات قيد البحث).



عرض النتائج :

اعتماداً علي أهداف وفروض البحث قامت الباحثة بعرض ما تم التوصل إليه من نتائج ومناقشتها بما يتلاءم مع البيانات التي تم الحصول عليها كما يلي:

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي باختبار ولكوسون للعينة الاساسية في اختبارات

القدرات التوافقية الخاصة قيد البحث ن = ١٢

أحتمال الخطأ	قيمة " ذ "	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	الاتجاه	المتغيرات
.005	2.825	0.00	0.00	0	-	القدرة على تقدير الوضع
		55.00	5.50	12	+	
				0	=	
				12	المجموع	
.005	2.840	0.00	0.00	0	-	القدرة على الربط الحركي
		55.00	5.50	12	+	
				0	=	
				12	المجموع	
.005	2.825	0.00	0.00	0	-	القدرة على الحفاظ على التوازن
		55.00	5.50	12	+	
				0	=	
				12	المجموع	

*قيمة " ذ " الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ هي ١.٩٦

تشير نتائج الجدول إلى أنه توجد فروق داله إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي في الاختبارات البدنية قيد البحث .

جدول (١٧)

نسبة التحسن الاختبارات قيد البحث في القياس البعدي عن القبلي في

اختبارات القدرات التوافقية الخاصة الخاصة ن = ١٢

المتغيرات البدنية	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي س	القياس البعدي س	نسبة التحسن
القدرة على تقدير الوضع	المشي بالنس	متر	14.1000	18.2000	29.07%
القدرة على الربط الحركي	الربط الحركي في الجمباز	عدد / ث	7.6000	14.3000	88.81%
القدرة على الحفاظ على التوازن	الزاوية بالنس	ثانية	15.6000	26.1000	٦٧.٣٠%





مناقشة نتائج الفرض الاول

وتشير نتائج جدول (١٧) ، الى أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية و البعدية لصالح القياس البعدي في مستوى القدرات التوافقية الخاصة بأداء الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئات ، كما تشير نتائج جدول (١٦) الى معدلات تحسن القياسات البعدية عن القياسات القبلية

وترى الباحثة أن الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية لعينة البحث في مستوى القدرات التوافقية الخاصة بأداء الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئات قد ترجع الى إستخدام البرنامج التدريبي المقترح وما أشتمل عليه من تدريبات توافقية خاصة وترى الباحثة ان هذه النتائج مؤشر جيد على نجاح تجربته من خلال نتائج دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث التي قامت باستخدام القدرات التوافقية الخاصة بأداء الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئات.

ويتفق هذه النتائج مع ما ذكره كلاً من " محمد حسن علاوى " (٢٠٠٢ م) ، و " عصام عبد الخالق " (٢٠٠٣ م) على أن القدرات التوافقية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتنمية المهارات الحركية الفنية ، وأن النشاط الرياضى التخصصى هو الذى يحدد نوعية هذه القدرات الواجب تنميتها وتطويرها ، حيث أن الفرد لا يستطيع إتقان المهارات الفنية فى النشاط التخصصى فى حالة إفتقار للقدرات التوافقية الخاصة بهذا النشاط . (١٥ : ٨٠) ، (١١ : ١٨٨)

حيث نسرين محمود نبيه (٢٠٠٤ م) (٢٠) على ارتباط القدرات التوافقية بالجانب المهاري، حيث يؤدي دمج القدرات التوافقية مع المهارات الحركية إلى تشكيل الأسس التوافقية الواجب توافرها بمستوى الأداء الفني المتميز بالضبط والتحكم الحركي.

يوضح محمد لطفي (٢٠٠٦م) أهمية القدرات التوافقية في كونها تعد شرطاً لمستوى إنجاز اللاعب، وكذا فإن توافر تلك القدرات للاعبين يمكنهم من الاستجابة للأداء الحركي بشكل أسرع ، كما أن المستوى التوافقي الجيد يسمح للاعب بتقبل التنوع المهاري، (١٦ : ١٢٤)

وترى الباحثة أن أثر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام القدرات التوافقية الخاصة لتحسين أداء الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئات واضحاً من خلال ما توصل اليه من نتائج . ويؤكد كل من "تانيستوا هنريك Stanistaw,henryk"(٢٠١٥م)(٢٥) ودراسة زيفيركو Tersa zwierko"(٢٠١٥م)(٢٨) على ارتباط القدرات التوافقية بالجانب المهاري





في مختلف الانشطة الرياضية حيث أن الفرد الرياضى الذى لديه مستوى عالى من القدرات التوافقية يمكنه تحقيق مستوى متطور من الاداء المهارى. ومن هذا المنطلق يرى الباحث أن تنمية القدرات التوافقية يتطلب ترميتها فى مرحلة الطفولة المتأخرة حيث يحدث اكتمال نمو الجهاز العصبى وبالتالي يستطيع البرعم السيطرة والتحكم فى مختلف الاداءات المهارية.

ويتفق ما سبق مع نتائج دراسة **Teresa zawierci petro** (٢٠٢٠م) (٢٩) حيث انفتحت نتائج دراستهم على أن البرنامج التدريبي له تأثير إيجابي في تنمية القدرات التوافقية وبهذا قد تحقق الباحثة من الفرض الاول

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني

١: عرض نتائج الفرض الثاني

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في المستوى الفنى قيد البحث

ن = ١٢

المتغيرات	الاختبار	الاتجاه	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "ذ"	احتمال الخطأ
المستوى الفنى	جملة الحركات على جهاز الحركات الارضية	-	0	0.00	0.00	2.8٠٧	.005
		+	10	5.50	55.00		
		=	0				
		المجموع	10				

*قيمة "ذ" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ هي ١.٩٦

تشير نتائج الجدول إلى أنه توجد فروق داله إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي فى مستوى المهارة قيد البحث .

جدول (١٧)

معدل تغير الاختبارات قيد البحث فى القياس البعدي عن القبلي فى المستوى المهارى قيد البحث

ن = ١٢

المهارى	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي س	القياس البعدي س	معدل التغير
المهارى	جملة الحركات على جهاز الحركات الارضية	درجة	12.7100	13.6900	%٧.٧٩





مناقشة نتائج الفرض الثاني

وتشير نتائج جدول (١٦) ،الى أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة في المستوى المهاري (قيد البحث) لصالح القياس البعدي .
كما تشير نتائج جدول (١٧) الى معدلات تحسن القياسات البعديّة عن القياسات القبليّة في جملة الحركات على جهاز الحركات الارضية (قيد البحث)
وترى الباحثة أن الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة في المستوى الفني(قيد البحث) لصالح القياس البعدي .

قد ترجع الى استخدام البرنامج التدريبي المقترح وما أشتمل عليه من تدريبات للقدات التوافقية وترى الباحثة ان هذه النتائج مؤشر جيد على نجاح التجربة من خلال نتائج دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث التي قامت باستخدام تدريبات القدرات التوافقية لتحسين مستوى أداء الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئات .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج كل من دراسة " محمود عطية " و " ياسر حسن " (٢٠٠٦م) (١٨) حيث توصلوا ان استخدام القدرات التوافقية يؤدي لتحسين واضح في الأداء المهاري ، كما نرى أن هذا النوع من التدريب هو الوسيلة الأساسية خلال فترة الأعداد البدني الخاص لأنه يعطى للأعب نفس الأحساس المطلوب تنفيذه في المهارة الحركية باستخدام نفس المجموعة العضلية العاملة كما ان القدرات التوافقية يساعد اللاعب على تصحيح المسار الحركي للأداء الحركي المطلوب فهي تدريبات بهدف تنمية مستوى الأداء المهاري .

وتتفق أيضاً مع دراسة " أحمد كمال حسن " (٢٠٠٧ م) (١) أن تنمية التوازن يؤثر على مستوى أداء الجملة الإجبارية في جهاز الحركات الأرضية لناشئي الجمباز تحت ٩ سنوات .

وتتفق مع دراسة " نسرین محمود نبيه " (٢٠٠٤م) (٢٠) أن تطوير بعض القدرات التوافقية الخاصة يؤدي الى رفع مستوى الأداء الفني على عارضة التوازن لناشئات الجمباز تحت ٨ سنوات وبهذه النتيجة يتحقق الفرض الثاني والذي ينص علي : توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في مستوى أداء الجملة الحركية على جهاز الحركات الأرضية للناشئات .





الاستخلاصات :

فى ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود العينة وإجراءات هذه الدراسة ومن خلال النتائج توصل الباحثة إلى الاستنتاجات الآتية:

- للمتغير الاول (القدرة على تقدير الوضع) والذى يمثلته إختبار (المشى بلبس) بنسبة تحسن (29.07%)،
- وجاء المتغير الثانى (القدرة على الربط الحركى) والذى يمثلته إختبار (الربط الحركى فى الجمباز) بنسبة تحسن (٨٨.٨١ %) ،
- وجاء المتغير الثالث (القدرة على الحفاظ على التوازن) والذى يمثلته إختبار (الزاوية بالنس) بنسبة تحسن (٦٧.٣٠%)،

التوصيات :

- ١- الاهتمام باستخدام القدرات التوافقية الخاصة لتحسين المتغيرات البدنية والمهارية لجميع الأعمار المختلفة فى الجمباز.
- ٢- الاهتمام باستخدام القدرات التوافقية الخاصة فى جميع الرياضات التى تحتاج إلى الوصول بالأداء المهارى إلى أعلى مستوى.
- ٣- تشجيع الباحثين على ابتكار وتصميم طرق تدريبية جديدة تساهم فى الارتقاء بالعملية التدريبية والتعليمية ورفع مستوى النشاط الرياضى.

أولا المراجع العربية :

١. إبراهيم سعد زغلول ، السيد معوض السيد (٢٠٠٦ م) : المبادئ الاساسية فى الجمباز ، مذكرة غير منشورة ، جامعة الزقازيق.
٢. أحمد كمال حسن (٢٠٠٧ م) : تأثير تنمية التوازن على مستوى أداء الجملة الإجبارية فى جهاز الحركات الأرضية لناشئى الجمباز تحت ١٠ سنوات، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ببور سعيد، جامعة قناة السويس.
٣. أحمد محمد زكى حسب الله (٢٠١٠ م) : التباين كأساس لتدريب القدرات التوافقية وتأثيره فى تطوير بعض التحركات الدفاعية لمبتدئى كرة اليد ، إنتاج علمي ،كلية التربية الرياضية،جامعة طنطا.





٤. أحمد محمد عبد العزيز: تأثير برنامج مقترح للتدريب النوعي على مستوى أداء مهارة الكب المقلوب على جهاز العقلة للناشئات في الجباز ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بالسادات ، جامعة المنوفية ٢٠٠٠م.
٥. أحمد محمود حسن " ٢٠٠٤ م تأثير تدريب جباز الموانع على تنمية بعض المهارات الحركية للناشئات في رياضة الجباز تحت ١٢ سنة رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية جامعة المنيا "
٦. السيد عبد المقصود (٢٠٠١ م) : " نظريات التدريب الرياضى ، الجوانب الاساسية للعملية التدريبية " ، ط٣، مكتب الحساء،القاهرة .
٧. جمال ابو بشارة (٢٠٠٩م) : اثر برنامج تدريبي مقترح على تطوير مستوى لقدرات التوافقية لدى ناشيء كرة القدم ، رسالة دكتوراه ، جامعة الزقازيق.
٨. جمال إسماعيل النمكى (٢٠٠٢م) : " الأعداد البدنى " ، مكتبة شجرة الدر، ج٢، المنصورة .
٩. جدة احمد زعيتير (٢٠٠٨ م) : تأثير إستخدام تدريبات القدرات التوافقية الخاصة بمسابقة رمي الرمح على مستوى إنجاز طالبات كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة المنيا .
١٠. رابحة محمد لطفي (١٩٩٦م) :تأثير بعض القدرات التوافقية و علاقتها بمستوى أداء التصوبية السلمية للمبتدئات في كرة السلة " المجلة العلمية للتربية البدنية و الرياضية جامعة حلوان .
١١. عصام الدين عبد الخالق مصطفى (٢٠٠٥ م) : " التدريب نظريات - تطبيقات " ، دار المعارف ، القاهرة .
١٢. عصام الدين عبد الخالق مصطفى (٢٠٠٣م) : التدريب الرياضى (نظريات - تطبيقات) ، ط١١ ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
١٣. عدلى حسين بيومى ١٩٩٨م: المجموعات الفنية فى الحركات الارضية ، دار الفكر العربى ، القاهرة
١٤. محمد حسن علاوى (٢٠٠٢ م) : " علم النفس التدريب والمنافسة الرياضية " ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
١٥. محمد لطفي السيد (٢٠٠٦ م) : " الإنجاز الرياضي و قواعد العمل و التدريب " ، القاهرة ، مركز الكتاب و النشر .





١٦. محمد نصر الدين رضوان، كمال عبد الحميد إسماعيل (١٩٩٤ م) : " مقدمة التقويم في التربية الرياضية" ، دار الفكر العربي .
١٧. محمود عطية بخيت ، ياسر حسن حامد (٢٠٠٦م) : برنامج لياقة بدنية باستخدام جمباز الموانع وأثره على بعض المتغيرات البدنية والقدرات التوافقية المركبة للأطفال من ٦:٩ سنوات ، بحث علمي منشور ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد ٢٣ ، ج ٢ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط.
١٨. مسعد على محمود ، محمد شوقي كشك ، أمر الله احمد البساطي (٢٠٠٣م) : "محاضرات في التدريب الرياضي " مذكرات غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة .
١٩. نسرين محمود نبيه (٢٠٠٤ م) : أثر تطوير بعض القدرات التوافقية على بعض المهارات الحركية لدى لاعبات الجودو ، رسالة دكتوراة غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق .

ثانيا : المراجع الاجنبية :

20. Agnieszka(2005): Harmonic relationship between the capacity and efficiency of the motor alkhasso play for junior hand ball.
21. Chow,j.(2007) : "variation incoordination of adiscrete multicular action as a function of skill level".journal of motor behavior,vol9.
22. Hirrt B (2009): Zur entwicklung und strukturkoordinativer liestungsvorassetzungen un teilnehmern am ausser leist ungsyourau sstzung unterrichtichen sport, in korpereziehung, fachzeitschritf fur sportleher, trainer, and ubungsleiter in kindrund jugendsporem, heft
23. Katowice. (2002) Spor verlag.Volk Berlin Training Weltkampf (red. G. Schnabel, D. Harre, A. Borde) Sportverlag, Berlin.
24. MYNARSKI W., ŻYWICKA A. (2004) : " Empiryczny model koordynacyjnych uwarunkowań motoryczności człowieka" , AWF, Katowice
25. Zak, St., Duda, H.: Level of Coordinating Ability but Efficiency of Game of Young Football Players, 2015
26. DIETRICH HARRE: principles of sports training , 3rd ed , human kinetics , new york , (usa) , 2004 .
27. Glasauer, G.: Koordinationstraining im Basketball. Von Ressourcen über Anforderungen zu Kompetenzen, Dissertation, Verlag Dr. Kovač, Hamburg, 2003.





28. **Stanislaw,henry.z.ark:** level coordination ability for players team games in physical education sport , research quarter,vol.(22),poland,2018.
29. **Teresa zawierci petro lesiakowski:** motor coordination level of young play makers in basketball team in physical education ,research quarter,vol.(32),2020.

موقع الانترنت

30. http://sayedhandball.blogspot.com.eg/2009/05/blog-post_26.html
31. <http://www.bispdatenbanken.de/jsp/ausgabeliteratur.jsp>

