تأثير برنامج تمرينات نوعية لعضلات مركز الجسم على مخرجات القوة العضلية والتوازن ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو

***د. خالد فريد عزت زيادة**

استاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية

– كلية التربية الرياضية – جامعة المنصورة

مقدمة ومشكلة البحث

يشهد المجال الرياضى في الوقت المعاصر طفرة هائلة في تحقيق النتائج والأرقام والإنجازات الرياضية في مختلف الرياضات، وذلك بفضل الاستناد الى نتائج الدراسات والأبحاث العلمية التطبيقية والمعملية، مما جعل الرياضة مقياساً لتقدم الدول، وأصبح الوصول الى منصات التتويج والمراكز المتقدمة هو شعار لجميع الدول المتنافسة في مختلف الرياضات.

ولقد ظهر خلال السنوات الأخيرة بعض الدراسات والأبحاث العلمية التي اهتمت بدراسة العلاقة بين العضلات العاملة حول مركز ثقل الجسم وبين العديد من المتغيرات البدنية والمهارية ومستوى الإنجاز الرياضى، حيث يطلق على مجموعة تلك العضلات مصطلحات متعددة منها **عضلات المحور، وعضلات مركز جسم اللاعب Core Muscle**، والتي توجد في منطقة الحوض وأسفل الظهر، وهي المصدر الأساسي لثبات واستقرار الجسم، حيث اشارت العديد من **الدراسات** أن عضلات مركز جسم اللاعب هي المسئولة عن إنتاج أو تقييد الحركة من خلال نقل عزوم القوي، وكمية الحركة **forces and momentum** إلي عضلات وعظام الأطراف العلوية والسفلية من الجسم، ولذلك فان تنمية القوة العضلية لتلك المنطقة يؤدى الى تحقيق التوازن العضلي في منطقة مركز الجسم، وعدم اهدار للقوة المطلوبة للأداء بعيداً عن المسار الحركى المحدد للأداء، والاحتفاظ بتوازن الجسم واستقراره، الامر الذى ينعكس على الاقتصاد في الجهد المبذول وزيادة التحكم في الاداء الحركى.(٢٥: ٩١-١٠٨)، (٢٧: ٢٦)،(٣١ :٢١-٢٧)،(٣٦: ٩٧٩)

وتمثل القوة العضلية بأنواعها وأشكال ظهورها المختلفة كصفة بدنية، وقدرة فسيولوجية، وعنصر حركى، أحد أهم القدرات البدنية الخاصة في رياضة الجودو، حيث توجد علاقة طردية بين تنمية القوة العضلية في رياضة الجودو واتقان وتطوير مستوى الاداء المهارى، لأن تنمية القوة العضلية بأشكالها المختلفة يعمل على تعزيز الاداء الحركى، وتخفيف الحمل الواقع على المفاصل مع تأخير الشعور بالتعب، كما تؤثر القوة العضلية على بعض المكونات البدنية الاخرى كالسرعة والتحمل والرشاقة، ولذلك فان تنمية القوة العضلية للاعبي الجودو يعتبر أحد العوامل المساعدة في تطوير وتحسين مستوى الاداء المهارى. (٨ :١٤٢)

ولذا يشير **بسطويسى احمد (١٩٩٩م)** على أن القوة العضلية تعد مفتاح التقدم لكل الفعاليات

الرياضية على حد سواء، فهي الدعامة التى تعتمد عليها الحركات الرياضية، كما يتوقف مستوى الانجاز الحركى الشامل بدرجة كبيرة على مستوى القوة العضلية. (٦: ١١٣)، كما يوضح **مسعد على (٢٠١٧م)** على ان القوة العضلية تتعاظم أهميتها في الانشطة التى تتطلب حركات أو مهارات الرفع، الشد، الدفع، مثل رياضة الجودو. (٢٢: ٩٤)

كما يعتبر التوازن ايضاً أحد أهم القدرات البدنية الأساسية فى رياضة الجودو، حيث أنه لا يمكن للاعب الجودو أن يؤدى أي مهارة من مهارات **اللعب واقفاً (تاتشى وازا)** بصورة سليمة إذا لم يرتبط ادائه بصفة التوازن، حيث تتضح دقة الأداء المهارى بقدرة اللاعب على التوازن خاصة اثناء مرحلتى (كوزشى – تسكورى)، كما ان لاعب الجودو الجيد هو الذي يستطيع أن يحافظ على توازنه خلال التغيرات السريعة لاتجاه حركات أجزاء الجسم تحت تأثير القوة المبذولة من المنافس. (٢١: ١١٥) (٢٩: ٣٢) (٢٣: ١٤٤)

وقد لاحظ **الباحث** من خلال اشرافه كمسئول فنى على المركز التدريبي لرياضة الجودو بجامعة أم القرى – فرع القنفذة، أن ناشئي المرحلة السنية تحت ١٥ سنة، يفتقدون القدرة علي التحكم في الأداء وعدم الاستقرار الحركى، كما يلاحظ إهدار كبير للقوة العضلية بعيدا عن مسار واتجاه الحركة خلال تنفيذ الاداء، خاصة مهارات تاتشى وازا(تى وازا – كوشى وازا – اشى وازا)، حيث يظهر ذلك واضحاً في مرحلتي (تسكورى)،(كاكا)، وهما المرحلتين الرئيسيتين لتنفيذ مهارات تاتشى وازا فى رياضة الجودو، وقد يرجع الباحث ذلك الى العضلات العاملة علي منطقة الجذع والحوض **(عضلات مركز الجسم core Muscle)**، والذى يؤدى عدم تنميتها بشكل اساسى داخل الوحدات التعليمية أو التدريبية الى عدم القدرة علي نقل القوة الكاملة للرجلين أو الذراعين عبر وصلات عضلات مركز الجسم، والتي تعتبر حلقة الوصل بين الطرف العلوى والطرف السفلى من الجسم، حيث تبين ضعف عضلات هذه المنطقة من خلال انخفاض نتائج أدائهم علي الاختبارات الدورية التى يجريها **الباحث** لقياس مستوى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية قيد البحث، والتي منها اختبارات القوة العضلية بأشكالها المختلفة(١٦: ٢٩-١١٦)، وكذلك اختبارات التوازن بنوعيه(١٦: ٣٦٤-٣٨٥)، كما ان عدم التوازن العضلي للاعبين في هذه المنطقة يزيد من الضغط الواقع على المجموعات العضلية العاملة، ويؤدى الى اهدار للقوة العضلية فى مسارات حركية غير مرغوبة، وهبوط القدرة علي التحكم في مستوى الأداء.

ومن خلال اطلاع **الباحث** على نتائج التحليل الحركى لبعض مهارات (تاتشى وازا) خاصة مهارات (تى وازا – كوشى وازا)، وجد انها تعتمد بشكل كبير على عضلات مركز الجسم، والمسئولة عن ثبات الجسم واستقراره، حيث يتحرك جسم اللاعب عند ادائه لنوعيه هذه المهارات وفق سلسلة متصلة ببعضها عن طريق مفاصل الجسم ومزودة بقوة دافعة وهي قوة عضلات مركز الجسم والتي من

خلالها يتم نقل القوة الى الذراعين والرجلين حتى تحدث الحركة، وفى نفس الوقت تعمل على تثبيت المفاصل الأخرى غير المشتركة فى الاداء الحركى.

(٢)(٧)(١٠)(١٣)(١٨)(١٩)

وبذلك يتضح مدى أهمية تنمية وتطوير القوة العضلية لعضلات مركز الجسم، للوصول إلى مستوي مثالي من القوة المستخدمة في الأداء مع تنمية وتطوير التوازن في وقت واحد، وتحقيق التوازن العضلي المطلوب، والذي يتطلب وجود تكافؤ للقوة بين المجموعات العضلية العاملة حول مركز الجسم والعضلات المضادة.

وقد اشارت نتائج دراسات كل من **ويل ردسون** Willardson(٢٠٠٧م)، **نيسر** Nesser **(٢٠٠٨م)**، أن هناك نقص في الدراسات التي تناولت بناء برامج تنمية القوة لعضلات مركز الجسم، على الرغم من أهميته في تحسين وتطوير مستوى الأداء المهارى لمختلف الرياضات، كما يجب أن يكون له الأولوية داخل البرامج التعليمية والتدريبية. (٣٦ :٩٨٤)، (٣٠ : ١٧٥٠)

وفى ضوء ما سبق يرى **الباحث** ان استخدام برنامج تمرينات نوعية فى اتجاه المسار الحركي للمهارات الحركية قيد الدراسة، وموجه لمنطقة مركز الجسم (الجذع والحوض)، قد يكون أحد الحلول التي تساهم في تنمية مخرجات القوة العضلية، والتوازن، وتحسين مستوى الاداء المهارى.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير برنامج تمرينات نوعية لعضلات مركز الجسم على مخرجات القوة العضلية والتوازن ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو تحت ١٥ سنة، **وذلك من خلال:**

١- تصميم برنامج تمرينات نوعية لعضلات مركز الجسم لناشئي الجودو.

٢- التعرف على تأثير برنامج التمرينات النوعية لعضلات مركز الجسم على مخرجات القوة العضلية، والتوازن، ومستوى اداء بعض مهارات تاتشى وازا قيد البحث لناشئي الجودو تحت ١٥ سنة.

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة في مخرجات القوة العضلية، والتوازن، ومستوى اداء بعض مهارات تاتشى وازا قيد البحث لناشئي الجودو تحت ١٥ سنة لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مخرجات القوة العضلية، والتوازن، ومستوى اداء بعض مهارات تاتشى وازا قيد البحث لناشئي الجودو تحت ١٥ سنة لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث.

عضلات مركز الجسم: هي المنطقة التي تحيط بمركز ثقل جسم اللاعب، ويبدأ منها معظم الحركات الرياضية، وتعتبر المنطقة المسئولة عن تطوير القدرة العضلية، والاحتفاظ بتوازن الجسم واستقراره، وتوليد القوة ونقلها عبر الجسم، وتعرف تشريحياً بمجموعة عظام المنطقة القطنية للعمود الفقري والحوض، وجميع (العضلات والأربطة) ذات الصلة به والقريبة منه. (٢٧: ٢٦) (٢٥: ٧٢)

مهارات تاتشى وازا: (تعريف إجرائي)

هي احدى فنون ومهارات رياضة الجودو، ويطلق عليها مهارات اللعب واقفاً، وتشتمل على مهارات باستخدام الذراعين ويطلق عليها (تى وازا)، ومهارات باستخدام الوسط ويطلق عليها (كوشى وازا)، ومهارات باستخدام الرجلين ويطلق عليها (اشى وازا).

الدراسات المرجعية:

١- **قام احمد العميرى (٢٠١٥م)** (٤) بدراسة هدفت الى التعرف على تأثير برنامج التمرينات المقترح على كل من التوازن، ومخرجات القوة العضلية (تحمل القوة، القدرة العضلية، القوة المتفجرة، القوة القصوى الثابتة والحركية)، ومستوي الأداء الفني لرفعة الكلين والنطر لدي الرباعيين المبتدئين (١٢-١٤ سنه)، واستخدم الباحث المنهج التجريبى، وبلغت عينة البحث (٢٢) مبتدئ، وكانت أهم النتائج برنامج التمرينات المقترح لعضلات مركز الجسم له تأثير ايجابي علي تطوير التوازن، وبعض مخرجات القوة، ومستوي الأداء الفني للرباعيين المبتدئين.

٢- **قام طنطاوي Tantawi (٢٠١١م)** (٣٥) بدراسة هدفت الى التعرف على تأثير تدريبات عضلات مركز الجسم على بعض عناصر اللياقة البدنية ومستوي أداء الكاتا لدي لاعبي الكاراتيه، واستخدم الباحث المنهج التجريبى، وبلغت عينة البحث (١٢) لاعب، وكانت أهم النتائج ان البرنامج التدريبي المقترح والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية كان له تأثير علي تطوير مكونات اللياقة البدنية (التحمل العضلي للبطن، القوة المتفجرة، القدرة، التوازن) وتحسين مستوي أداء الكاتا، مقارنة بالبرنامج المتبع لدى المجموعة الضابطة.

إجراءات البحث:

منهج البحث.

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لهدف وفروض البحث، وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبواسطة القياسين (القبلي – البعدي) لكل مجموعة.

مجتمع وعينة البحث.

يمثل مجتمع البحث ناشئ رياضة الجودو بمنطقة مكة المكرمة تحت ١٥ سنة، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئ المركز التدريبي لرياضة الجودو بجامعة أم القرى – فرع

القنفذة، للمرحلة السنية تحت ١٥ سنة، وقد بلغ قوام العينة الاساسية ٢٨ ناشئ تم تقسيمهم عشوائياً الى مجموعتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة، بلغ قوام كل منهما ١٤ ناشئ، كما تم اختيار عينة أخرى من مجتمع البحث الأصلي وخارج قوام العينة الأساسية بهدف إجراء الدراسات الاستطلاعية وبلغ عددها ٨ ناشئين، ويوضح جدول (2) التوصيف الإحصائي لعينة البحث.

جدول (2) توصيف عينة البحث

العينة	التجريبية	الضابطة
عينة الدراسة الأساسية	14	14
عينة الدراسة الاستطلاعية	8	
الإجمالي	36	

اعتدالية توزيع عينة البحث:

قام **الباحث** بحساب معامل الالتواء لجميع القياسات المستخدمة قيد البحث، للتأكد من أن عينة البحث الأساسية تتوزع اعتدالياً فى جميع المتغيرات قيد البحث، كما هو موضح بجدولى 3، 4

جدول (3) اعتدالية توزيع عينة البحث فى متغيرات

العمر الزمنى – الطول – الوزن – العمر التدريبي ن = 28

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر الزمنى	سنة	13,54	14,00	,51	-,151
الطول	سم	160,71	160,75	2,27	-,172
الوزن	كجم	61,54	61,20	4,00	,967
العمر التدريبي	سنة	1,68	2,00	,48	-,809

يتضح من جدول (3) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة للمتغيرات قيد، البحث قد تراوحت ما بين -809,: 967, وجميع هذه القيم تنحصر ما بين ± 3 مما يدل ذلك على تجانس أفراد عينة البحث فى تلك المتغيرات.

جدول (4)

اعتدالية توزيع عينة البحث فى مخرجات القوة العضلية والتوازن وعناصر اللياقة البدنية

المرتبطة بالمرحلة السنية قيد البحث – ومستوى اداء المهارات الحركية قيد البحث

ن=28

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة	القوة العضلية الثابتة لعضلات الظهر	كجم	96,35	97,00	6,82	-,02
	القوة العضلية الثابتة لعضلات الرجلين	كجم	120,82	120,00	6,98	,05
	القوة العضلية الحركية	كجم	45,35	44,50	5,63	-,35
	القوة المميزة بالسرعة	عدد	13,71	13,50	2,08	,75

الرشاقة		درجة	9,85	10,00	,848	-,49
السرعة		عدد	7,10	7,00	,73	-,17
المرونة		سم	32,25	30,00	7,23	2,23
التوازن	ثابت	ثانية	4,15	4,00	,52	,48
	حركي	عدد	17,35	17,50	1,12	-1,11
مستوى الأداء المهارى	ايبون سيو ناجى	درجة	65,07	65,00	5,33	,49
	تاى اوتوشى	درجة	59,39	60,00	3,99	-,40
	او جوشي	درجة	67,35	66,00	4,02	,51
	هراى جوشي × او سوتو جارى	درجة	61,17	60,50	2,63	-,03

يتضح من جدول (4) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين -1,11: 2,23، وجميع هذه القيم تنحصر ما بين ± 3 مما يدل ذلك على تجانس أفراد عينة البحث فى تلك المتغيرات.

تكافؤ عينة البحث:

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين ناشئ مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) فى المتغيرات المستخدمة قيد البحث، كما هو موضح بجدولي **5، 6.**

جدول (5)

التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) فى متغيرات

العمر الزمنى – الطول – الوزن – العمر التدريبي ن١ = ن٢ = 14

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		T
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
السن	سنة	13,57	,51	13,50	,518	,36
الطول	سم	160,71	2,31	160,70	2,30	,01
الوزن	كجم	62,98	4,33	61,53	4,48	,86
العمر التدريبي	سنة	1,71	,46	1,64	,497	,39

قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.14

يتضح من جدول (5) أن جميع قيم (T) المحسوبة للمتغيرات المستخدمة قيد البحث بين المجموعتين التجريبية-الضابطة قد تراوحت ما بين ,01: ,86 وهذه القيم اقل من قيمة (T) الجدولية والتي بلغت 2.14 عند مستوى معنوية 0.05 مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث فى تلك المتغيرات.

جدول (6)

التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) فى مخرجات القوة العضلية والتوازن وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية قيد البحث – ومستوى اداء المهارات الحركية قيد البحث ن١ = ن٢ = 14

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		T
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
مخرجات القوة العضلية والتوازن وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية قيد البحث	القوة العضلية الثابتة لعضلات الظهر	كجم	96,64	7,40	96,07	6,45	,21
	القوة العضلية الثابتة لعضلات الرجلين	كجم	120,71	7,42	120,92	6,78	-,08
	القوة العضلية الحركية	كجم	45,71	5,77	45,00	5,69	,33
	القوة المميزة بالسرعة	عدد	13,85	2,17	13,57	2,06	,35
	الرشاقة	درجة	9,92	,91	9,78	,80	,43
	السرعة	عدد	7,21	,69	7,00	,78	,76
	المرونة	سم	32,21	7,60	32,28	7,14	-,02
	التوازن ثابت	ثانية	4,22	,58	4,07	,47	,78
	التوازن حركي	عدد	17,42	1,08	17,28	1,20	,32
مستوى الاداء المهارى	ايبون سيو ناجى	درجة	64,50	5,91	65,64	4,84	-,55
	تاى اوتوشى	درجة	59,28	4,32	59,50	3,79	-,13
	او جوشي	درجة	67,28	4,15	67,42	4,05	-,09
	هراى جوشي × او سوتو جارى	درجة	61,14	3,10	61,21	2,19	-,07

قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.14

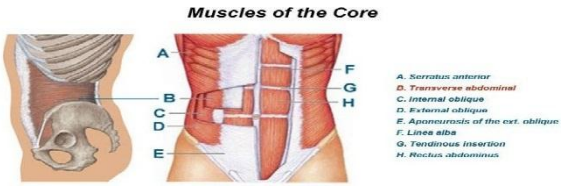
يتضح من جدول (6) أن جميع قيم T المحسوبة للمتغيرات المستخدمة قيد البحث بين المجموعتين التجريبية-الضابطة قد تراوحت ما بين 09,-:78, وهذه القيم اقل من قيمة (T) الجدولية والتي بلغت 2.14 عند مستوى معنوية 0.05 مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث فى تلك المتغيرات.

وسائل جمع البيانات.

استند الباحث فى جمع البيانات والمعلومات المرتبطة بالمتغيرات قيد البحث، إلى الأدوات التالية:

١- **المسح المرجعي:** للمؤلفات العلمية والدراسات المرجعية العربية والأجنبية لتحديد الاتي:

اولاً: تحديد عضلات مركز الجسم.



شكل (١) عضلات مركز الجسم core muscles

١- العضلة المنشارية الامامية ٢- العضلة العريضة البطنية ٣- العضلة المستقيمة البطنية

٤- العضلة المائلة الخارجية ٥- العضلة المائلة الداخلية ٦- العضلة العريضة الظهرية

٧- العضلة المربعة القطنية ٨- العضلات المادة للعمود الفقرى. (٢٤) (٢٧) (٣٦)

ثانياً: تحديد مخرجات القوة العضلية والتوازن.

وفقاً للمسح المرجعي الذي قام به **الباحث** تم تحديد مخرجات القوة العضلية والتوازن طبقاً لما يلي:

١- القوة العضلية الثابتة (القوة العضلية الثابتة لعضلات الظهر- القوة العضلية الثابتة لعضلات الرجلين).٢- القوة العضلية الحركية. ٣- القوة العضلية الانفجارية. ٤- التحمل العضلي.

٥- القوة المميزة بالسرعة. ٦- التوازن (الحركى - الثابت) (٣) (٤) (٦) (٨) (٩) (١٤) (١٥) (٢١).

ثالثاً: تحديد أهم عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية تحت (١٥) سنة قيد البحث.

وفقاً للمسح المرجعي الذي قام به **الباحث** تم تحديد أهم عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية تحت (١٥) سنة قيد البحث طبقا لما يلي: ١- القوة المميزة بالسرعة (لعضلات الظهر- لعضلات الرجلين). ٢- سرعة رد الفعل. ٣-السرعة الحركية. ٤-التحمل. ٥- الرشاقة. ٦- المرونة. ٧- التوازن.

(٣) (٥) (٨) (٩)

٢- الملاحظة (تحديد المجال المهارى قيد البحث).

من خلال متابعة **الباحث** لبطولات منطقة مكة المكرمة - بطولات المملكة العربية السعودية للجودو تحت ١٥ سنة، واستطلاع اراء بعض مدربى هذه المرحلة السنية، وكذلك المحتوى الفني المنفذ بالمركز التدريبي للمرحلة العمرية قيد البحث، تم التوصل إلى عدد (٤) مهارات حركية هى الاكثر استخداماً لمهارات (تاتشى وازا) للمرحلة السنية قيد البحث:

- اوجوشى - إيبون سيوناجى - تاى أوتوشى - هراى جوشى × أوسوتو جارى

٣- استمارات استطلاع الرأي والمقابلة الشخصية.

قام الباحث بعرض استمارة "استطلاع رأى" بهدف التعرف على أهم مخرجات القوة العضلية والتوازن وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية قيد البحث مرفق (١) والمستخلصة من المسح المرجعي على السادة الخبراء فى مجال رياضة الجودو مرفق (٥)، كما هو موضح بجدول (7)

جدول (7) النسب المئوية لآراء السادة الخبراء لتحديد أهم مخرجات القوة العضلية والتوازن وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة العمرية تحت ١٥ سنة في رياضة الجودو ن= 8

مخرجات القوة العضلية والتوازن وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية قيد البحث	م	عناصر اللياقة البدنية		مستوى الأهمية				المجموع	
				موافق		غير موافق		عدد	النسبة المئوية
				عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية		
	١	القوة القصوى الثابتة	القوة العظمى لعضلات الظهر	8	%100	-	-	8	%100
			القوة العظمى لعضلات الرجلين	8	%100	-	-	8	%100
	٢	القوة العظمى الحركية.		8	%100	-	-	8	%100
	٣	القوة العضلية الانفجارية.		4	%50	4	%50	8	%100
	٤	التحمل العضلي.		5	%62.5	3	%37.5	8	%100
	٥	القوة المميزة بالسرعة.		8	%100	-	-	8	%100
	٦	الرشاقة.		8	%100	-	-	8	%100
	٧	السرعة الحركية.		8	%100	-	-	8	%100
	٨	المرونة.		8	%100	-	-	8	%100
	٩	التوازن	التوازن الحركى.	8	%100	-	-	8	%100
			التوازن الثابت.	6	%75	2	%25	8	%100

ارتضى **الباحث** نسبة موافقة ٧٥% فأكثر لقبول مخرجات القوة العضلية والتوازن وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية تحت (١٥) سنة قيد البحث كالتالى:١- القوة العضلية الثابتة (لعضلات الظهر والرجلين). ٢- القوة الحركية. ٣- القوة المميزة بالسرعة. ٤- التوازن الحركي (الحركي – الثابت). ٥- السرعة الحركية. ٦- الرشاقة. ٧- المرونة.

شروط اختيار السادة الخبراء:

١- أن يكون عضو هيئة تدريس بإحدى الجامعات المعتمدة تخصص جودو أو مديراً فنياً لاحد المنتخبات القومية.

٢- أن يكون حاصلاً على الحزام الاسود (٢ – دان) على اقل تقدير.

٣- أن يكون ممارساً لمهنة تدريب رياضة الجودو بما لا يقل عن ١٠ سنوات.

القياسات والاختبارات المستخدمة بالبحث.

١-اختبارات قياس مخرجات القوة العضلية والتوازن وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بطبيعة المرحلة السنية قيد البحث: مرفق (٢)

استعان الباحث بمجموعة من الاختبارات المقننة وذات معاملات علمية (صدق- ثبات)، لقياس عناصر اللياقة البدنية قيد البحث كما هو موضح بجدول (8).

جدول (8) اختبارات قياس مخرجات القوة العضلية والتوازن وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة العمرية تحت ١٥ سنة في رياضة الجودو

م	عناصر اللياقة البدنية		وحدة القياس	اسم الاختبار	رقم المرجع
١	القوة القصوى الثابتة	القوة العضلية الثابتة لعضلات الظهر	كجم	اختبار القوة العضلية القصوى الثابتة لعضلات الظهر بجهاز الدينامو ميتر.	(١٦: ٣٢)
		القوة العضلية الثابتة لعضلات الرجلين	كجم	اختبار القوة العضلية القصوى الثابتة لعضلات الرجلين بجهاز الدينامو ميتر.	(١٦: ٢٩)
٢	القوة العضلية الحركية.		كجم	اختبار الجلوس كاملا والبار الحديدي على الكتفين خلف الرقبة (قصوي 1RM).	(١٦: ٥١)
٣	القوة المميزة بالسرعة.		عدد	اختبار رمى توكى وازا (٣٠) ثانية.	(٥: ١٤٢)
٤	الرشاقة.		درجة	اختبار الانبطاح المائل ثم الوقوف لمدة١٠ث	(١٦:٢٧٩)
٥	السرعة الحركية.		عدد	اختبار أداء أوتش كومى لمدة (١٠ث).	(٥: ١٤٥)
٦	التوازن	التوازن الحركى.	عدد	اختبار أداء ماى موارى أوكيمى (٣٠ثانية)	(٥: ١٤٦)
		التوازن الثابت.	ثانية	اختبار الوقوف على مشط القدم.	(١٦:٣٦٥)
٧	المرونة.		سم	اختبار الكوبري.	(١٦:٣٥١)

٢- اختبار قياس مستوى أداء المهارات الحركية قيد البحث: مرفق (٣)

استعان الباحث بثلاث محكمين من الاتحاد السعودي للجودو والجوجيتسو مرفق (٦) لقياس مستوى الأداء للمهارات الحركية قيد البحث من خلال استمارة تقييم أداء ذات معاملات علمية (٥:٧٢)، وقد تم اجراء المعاملات العلمية (الصدق -الثبات) للاستمارة للتأكد من صلاحيتها.

الدراسة الاستطلاعية.

١- المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) لاختبارات مخرجات القوة العضلية والتوازن وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية قيد البحث - ومستوى اداء المهارات الحركية قيد البحث:

تم اجراء هذه الدراسة بتطبيق الاختبارات المستخدمة قيد البحث على العينة الاستطلاعية، وبلغ قوامها ٨ ناشئين من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية، ومقارنتها بقياسات عينة اخرى متميزة بهدف ايجاد معامل الصدق، حيث تم ذلك في الفترة ٥-٢٠١٧/٢/٧م، كما هو موضح بجدول (٩)، ثم تم اعادة تطبيق الاختبارات المستخدمة قيد البحث مرة أخري على عينة الدراسة الاستطلاعية في

الفترة ٩-٢٠١٧/٢/١١م، وذلك بهدف إيجاد معامل الثبات، كما هو موضح بجدول (١٠).

جدول (9) حساب معامل الصدق لاختبارات

(مخرجات القوة العضلية والتوازن - عناصر اللياقة البدنية - مستوى الأداء المهارى) ن١ = ن٢ = 8

المتغيرات			وحدة القياس	مجموعة غير مميزة		مجموعة مميزة		T
				متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
مخرجات القوة العضلية والتوازن وعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية قيد البحث		القوة العضلية الثابتة للظهر	كجم	96,25	7,40	125,87	2,03	-10,91
		القوة العضلية الثابتة للرجلين	كجم	121,37	9,48	142,50	2,07	-6,15
		القوة الحركية	كجم	46,75	6,79	65,62	3,66	-6,91
		القوة المميزة بالسرعة	عدد	14,87	2,03	25,12	1,64	-11,10
		الرشاقة	درجة	9,75	1,03	17,37	,91	-15,60
		السرعة	عدد	7,00	,75	16,75	1,28	-18,53
		المرونة	سم	34,50	9,51	17,87	1,88	4,84
	التوازن	ثابت	ثانية	4,07	,57	7,46	,54	-12,10
		حركي	عدد	17,75	,70	27,62	,91	-24,13
مستوى الاداء المهارى		ايبون سيو ناجى	درجة	65,62	7,28	85,00	5,97	-5,81
		تاى اوتوشى	درجة	59,37	4,95	80,62	5,62	-8,01
		او جوشي	درجة	64,87	2,35	85,00	6,54	-8,18
		هراى جوشي × او سوتو جارى	درجة	61,37	3,85	83,12	4,58	-10,27

قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2,14

يتضح من جدول (9) أن جميع قيم (T) المحسوبة للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت قيمها ما بين 4,84: 24,13 وهذه القيم أكبر من قيمة (T) الجدولية والتي بلغت 2,14 عند مستوى معنوية 0.05، ويشير ذلك إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين ناشئ المجموعة المتميزة، وناشئ المجموعة الأقل تميز، مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث.

جدول (10) حساب معامل الثبات لاختبارات

(مخرجات القوة العضلية والتوازن - عناصر اللياقة البدنية - مستوى الأداء المهارى) ن = 8

المتغيرات		وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		قيمة (ر)
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
اللياقة البدنية المرتبطة بالمرحلة السنية قيد والتوازن وعناصر	القوة العضلية الثابتة للظهر	كجم	96,25	7,40	97,37	7,52	0.99*
	القوة العضلية الثابتة للرجلين	كجم	121,37	9,48	122,25	9,06	0.99*
	القوة الحركية	كجم	46,75	6,79	47,62	6,78	0.99*
	القوة المميزة بالسرعة	عدد	14,87	2,03	15,50	1,60	0.94*
	الرشاقة	درجة	9,75	1,03	10,25	1,16	0،77*

	السرعة		عدد	7,00	,75	7,75	,70	0،80*
	المرونة		سم	34,50	9,51	34,00	10,40	0،98*
	التوازن	ثابت	ثانية	4,075	,57	4,17	,68	0،96*
		حركي	عدد	17,75	,70	18,75	,70	0،72*
مستوى الاداء المهارى	ايبون سيو ناجى		درجة	65,62	7,28	67,875	5,27	0،76*
	تاى اوتوشى		درجة	59,37	4,95	61,00	3,02	0،90*
	او جوشي		درجة	64,87	2,35	64,87	2,64	0،75*
	هراى جوشي × او سوتو جارى		درجة	61,37	3,85	61,50	2,07	0،85*

*** قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية 0.05 = 0,70.**

يتضح من جدول (10) أن جميع قيم معاملات الارتباط للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين 72,: 99, وهذه القيم أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05)، مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث.

المعاملات العلمية لاستمارة تقييم مستوى اداء المهارات الحركية قيد البحث:

أ-**حساب معامل الثبات:** تم حساب معامل الثبات لاستمارة تقييم مستوى اداء المهارات الحركية قيد البحث عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على (٨) ناشئين بفاصل زمني ثلاثة ايام وبنفس شروط التطبيق الأول خلال الفترة ١٢-٢٠١٧/٢/١٦م.

جدول (11) حساب معامل الثبات

لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى ن = 8

المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
	متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
استمارة تقييم مستوى الأداء المهارى	74،25	10،97	72،37	10،76	0،89

قيمة(ر) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 0,70.

يتضح من جدول (11) أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى قد بلغ **0,89** وهذه القيمة أعلى من قيمة (ر) الجدولية والتي بلغت **0,70** عند مستوى معنوية **0.05** مما يدل على ثبات الاستمارة.

ب-حساب معامل الصدق: تم حساب معامل الصدق باستخدام طريقة صدق التمايز.

تم حساب معامل الصدق لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى باستخدام الصدق الذاتي والذي يساوى الجذر التربيعي لمعامل الثبات حيث بلغ 0,94

الأدوات والأجهزة قيد البحث.

-جهاز ديناموميتر لقياس (قوة عضلات الرجلين – قوة عضلات الظهر)

-جهاز رستاميتر معاير لقياس الطول. - ميزان طبي معاير لقياس الوزن (كجم) - شريط قياس بالسم

- كرات طبية. - بارات حديد بأوزان مختلفة. - دمبلز (اوزان مختلفة).

- اكياس رمل متعددة الاوزان. - استيك مطاط - ساعة ايقاف (١/١٠ث).

(البرنامج المقترح). مرفق (٧)

١- فى ضوء هدف البحث، قام الباحث بوضع الأسس التالية:

- أن يحقق البرنامج المقترح الهدف الذي وضع من أجله.
- ان تتوافر عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق البرنامج.
- أن يكون محتوى البرنامج ملائماً لخصائص المرحلة العمرية قيد البحث.
- أن يكون البرنامج متكاملاً خلال مراحله المختلفة.
- أن يكون البرنامج مراعياً للفروق الفردية.
- أن يكون البرنامج متدرجا عند تطبيقيه من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.

٢- برنامج التمرينات النوعية المقترح: مرفق (٤)

*استند **الباحث** الى بعض الدراسات المرجعية المتخصصة في مجال رياضة الجودو (٣)، (١٨)، (١٩)، لتحديد بعض خصائص التحليل البيوميكانيكى لمهارات الجودو، وذلك للمساعدة في توظيف التمرينات النوعية المستخدمة وفقاً للمسارات والاتجاهات الحركية للمهارات قيد البحث، حيث توصل **الباحث** الى عدد (٣٦) تمرين لعضلات مركز الجسم مقسمين كالتالي:

- عدد (٦) تمرينات نوعية باستخدام الأستيك المطاط.
- عدد (٧) تمرينات نوعية باستخدام وزن جسم الزميل.
- عدد (٧) تمرينات نوعية باستخدام الأكياس الرملية.
- عدد (٤) تمرينات نوعية باستخدام الدمبلز.
- عدد (٤) تمرينات نوعية باستخدام وزن اللاعب.
- عدد (٦) تمرينات نوعية باستخدام الكرات الطبية.
- عدد (٢) تمرينات نوعية باستخدام البار الحديدي.

وقد قام **الباحث** من خلال استمارة استطلاع رأى بعرض التمرينات المستخدمة قيد البحث على الخبراء في مجال رياضة الجودو مرفق (٥)، لمعرفة مدى مناسبة التمرينات المستخدمة لهدف وعينة البحث، حيث تم التأكد من أن التمرينات النوعية قيد البحث مناسبة لتحقيق هدف البحث.

* تم توظيف التمرينات المستخدمة وفقاً لخصائص المهارات الحركية قيد البحث، حيث تم استخدام تمرينات المقاومة بنوعيها (الثابتة – الحركية)، كما تنوعت التمرينات النوعية ما بين تمرينات حرة

وتمرينات بأدوات مختلفة.

* هدفت التمرينات النوعية المستخدمة في البحث الى تنمية وتحسين القوة العضلية، والتوازن لجميع المجموعات العضلية المحددة بمركز الجسم، والعمل على تحقيق الثبات والتوازن العضلي بين عضلات تلك المنطقة.

٣-ديناميكية تشكيل حمل البرنامج وأسس تصميمه:

&- تم تحديد مدة البرنامج بشهرين وبواقع ثلاث وحدات تعليمية/تدريبية اسبوعياً، وذلك وفقاً لبعض الدراسات والمراجع (١) (٤) (١٤) (٢٤) التي اشارت الى ان مدة شهرين كافية لتحقيق التأثير التدريبي.

&- استخدم الباحث طريقة التدريب الفترى بنوعيه (المنخفض – المرتفع) الشدة، حيث يعمل على إحداث عملية التكيف لمعظم الأنشطة الرياضية.

&- تراوحت شدة الحمل للتحمل والقوة المميزة بالسرعة ما بين (٦٠ % – ٩٥ %)، وتراوح الحجم من (٤ – ٦) مجموعات والراحة من (١- ٣) دقيقة.

&- تم توزيع درجات الحمل على الأسابيع التدريبية خلال مراحل البرنامج المقترح بحيث يكون درجة الحمل المتوسط ما بين (٦٠ – ٧٥%) والحمل العالي ما بين (٧٥ – ٩٠%)، والحمل الاقصى حتى ٩٥% من اقصى مقدرة للناشئ.

&- تم استخدام التشكيلات (١: ١)، (١: ٢) خلال دورات الحمل للوحدات اليومية لتحديد فترات العمل إلى الراحة.

&- زمن الوحدة التعليمية/التدريبية اليومية يتراوح ما بين (١٠٠) الى (١٢٠) دقيقة وفقاً للبرنامج المتبع بالمركز التدريبي المطبق به تجربة البحث.

&- يتم تطبيق وحدات برنامج التمرينات النوعية لعضلات مركز الجسم داخل الجزء الرئيسي للوحدة التعليمية/التدريبية، ومن خلال الإعداد البدني، ويتراوح زمن التطبيق من ٢٠-٣٠ دقيقة.

- **مكونات أجزاء الوحدة اليومية:**

الجزء التمهيدي: يشمل الإحماء ويبلغ زمنه ١٥ ق.

الجزء الرئيسي: يشمل (الإعداد البدني – الإعداد المهارى – ما قبل المنافسة – مباريات تنافسية) ويتراوح زمنه من ٦٠ دقيقة الى ٧٠ دقيقة.

الجزء الختامي: يشمل تمرينات التهدئة والاسترخاء ويبلغ زمنه ٥ ق.

جدول (12)

نماذج من الوحدات التعليمية/التدريبية لبرنامج التمرينات النوعية المقترح لعضلات مركز الجسم لناشئ الجودو

الأسابيع	الوحدات اليومية	تاريخ الوحدة التعليمية	التمرينات المستخدمة في الوحدة	طريقة التنظيم باستخدام طريقة التدريب الفترى				مستوى الشدة
				عدد تكرار التمرين	عدد المجموعات	مجموع التكرارات	نسبة العمل الى الراحة	
الاول	الأولى	٢٠١٧/٢/٢٥	التمرين (٣٠)	١٠	٦	٦٠	(١:١)	٦٥%
			التمرين (٢٩)	١٠	٦	٦٠	(١:١)	
			التمرين (٣١)	١٠	٦	٦٠	(١:١)	
	الثانية	٢٠١٧/٢/٢٧	التمرين (٣٣)	٦	٤	٢٤	(٢:١)	٩٥%
			التمرين (٣٤)	٦	٤	٢٤	(٢:١)	
			التمرين (٣٥)	١٠	٤	٤٠	(١:١)	
	الثالثة	٢٠١٧/٣/١	التمرين (٣٦)	٨	٦	٤٨	(٢:١)	٧٥%
			التمرين (٣٢)	١٠	٤	٤٠	(١:١)	
			التمرين (٢٥)	١٠	٤	٤٠	(١:١)	

إجراء القياسات القبلية: تم إجراء القياسات القبلية لعينة البحث الأساسية (التجريبية – الضابطة) لجميع المتغيرات المستخدمة قيد البحث، في الفترة من ٢٠١٧/٢/١٩م الى ٢٠١٧/٢/٢١م بمركز تدريب الجودو بمحافظة القنفدة – بالمملكة العربية السعودية.

تنفيذ التجربة الرئيسة: تم تطبيق البرنامج المقترح على **ناشئ المجموعة التجريبية**، وذلك لمدة ٨ أسابيع في الفترة من ٢٠١٧/٢/٢٥ إلى ٢٠١٧/٤/١٩ بواقع (٣) وحدات تعليمية/ تدريبية أسبوعياً.

إجراء القياسات البعدية: تم إجراء القياسات البعدية لمجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) فى جميع المتغيرات المستخدمة قيد البحث، وبنفس شروط وترتيب القياسات القبلية خلال الفترة الزمنية من ٢٠١٧/٤/٢٢م إلى ٢٠١٧/٤/٢٤م.

المعالجات الإحصائية.

تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS للحصول على المعالجات الإحصائية التى تعمل على تحقيق هدف وفروض البحث ومنها:

*المتوسط الحسابي. * الوسيط. * الانحراف المعياري. *معامل الالتواء.

* اختبار (ت). *النسبة المئوية لمقدار التحسن. *معامل الارتباط.

عرض ومناقشة النتائج:

أولا: عرض النتائج

* عرض نتائج الفرض الأول. دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي – البعدي) للمجموعة الضابطة فى مخرجات القوة والتوازن ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو قيد البحث:

جدول (13) دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي – البعدي) للمجموعة الضابطة فى مخرجات القوة والتوازن ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو ن=14

المتغيرات			وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		T
				متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
مخرجات القوة العضلية والتوازن	القوة العضلية الثابتة لعضلات الظهر		كجم	96,07	6,45	98,64	6,28	*4,74
	القوة العضلية الثابتة لعضلات الرجلين		كجم	120,92	6,78	123,14	7,00	*11,84
	القوة العظمى الحركية		كجم	45,00	5,69	46,50	5,37	*10,81
	القوة المميزة بالسرعة		عدد	13,57	2,06	14,92	1,81	*8,01
	التوازن	ثابت	ثانية	4,07	,47	4,52	,52	*5,38
		حركي	عدد	17,28	1,20	19,64	1,33	*10,47
مستوى الاداء المهارى	ايبون سيو ناجى		درجة	65,64	4,84	75,71	4,32	*7,58
	تاى اوتوشى		درجة	59,50	3,79	70,00	3,39	*8,66
	او جوشي		درجة	67,42	4,05	76,78	5,04	*10,13
	هراى جوشي × او سوتو جارى		درجة	61,21	2,19	71,57	4,25	*8,92

قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.16 $p \leq 0.05$

*دال

يتضح من جدول (13) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين (القبلي – البعدي) للمجموعة الضابطة في مخرجات القوة والتوازن ومستوي الاداء المهارى لناشئ الجودو لصالح القياس البعدي حيث أن قيم (T) المحسوبة قد تراوحت ما بين 4,74:11.84 وهذه القيم أعلى من قيمة(T) الجدولية والتي بلغت 2.16 عند مستوى معنوية 0.05.

نسب التحسن للمجموعة الضابطة فى متغيرات مخرجات القوة والتوازن ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو قيد البحث.

جدول (14) نسب التحسن للمجموعة الضابطة فى مخرجات القوة والتوازن ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو ن=14

المتغيرات		وحدة القياس	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	الفرق	نسبة التحسن
مخرجات القوة العضلية والتوازن	القوة العضلية الثابتة لعضلات الظهر	كجم	96,07	98,64	2,57	%2,76
	القوة العضلية الثابتة لعضلات الرجلين	كجم	120,92	123,14	2,22	%1,83
	القوة العظمى الحركية	كجم	45,00	46,50	1,5	%3,33
	القوة المميزة بالسرعة	عدد	13,57	14,92	1,35	%9,94

	التوازن	ثابت	ثانية	4,07	4,52	0,45	%11,05
		حركي	عدد	17,28	19,64	2,36	%13,65
مستوى الاداء المهارى	ايبون سيو ناجى		درجة	65,64	75,71	10,07	%15,34
	تاى اوتوشى		درجة	59,50	70,00	10,5	%17,64
	او جوشي		درجة	67,42	76,78	9,36	%13,88
	هراى جوشي × او سوتو جارى		درجة	61,21	71,57	10,36	%16,92

يتضح من جدول (14) أن جميع مخرجات القوة والتوازن ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو قيد البحث قد تحسنت لدى أفراد المجموعة الضابطة حيث تراوحت نسب التحسن ما بين 1.83 %: 17.64%.

دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي – البعدي) للمجموعة التجريبية فى مخرجات القوة والتوازن ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو قيد البحث.

جدول (15) دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي – البعدي) للمجموعة التجريبية فى متغيرات مخرجات القوة والتوازن ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو ن=14

المتغيرات			وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		T
				متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
مخرجات القوة العضلية والتوازن	القوة العضلية الثابتة لعضلات الظهر		كجم	96,64	7,40	105,78	3,28	*6,83
	القوة العضلية الثابتة لعضلات الرجلين		كجم	120,71	7,42	128,78	5,75	*5,57
	القوة العظمى الحركية		كجم	45,71	5,77	51,64	5,37	*10,24
	القوة المميزة بالسرعة		عدد	13,85	2,17	19,35	1,98	*14,14
	التوازن	ثابت	ثانية	4,22	,58	7,14	0.86	*9,17
		حركي	عدد	17,42	1,08	22,14	1,35	*16,50
مستوى الاداء المهارى	ايبون سيو ناجى		درجة	64,50	5,91	86,07	5,25	*13,02
	تاى اوتوشى		درجة	59,28	4,32	82,85	5,44	*13,30
	او جوشي		درجة	67,28	4,15	87,14	6,11	*12,38
	هراى جوشي × او سوتو جارى		درجة	61,14	3,10	83,85	3,71	*13,58

قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية 0,05 = 2,16 $p \leq 0.05$

*دال

يتضح من جدول (15) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين (القبلي – البعدي) للمجموعة التجريبية في مخرجات القوة والتوازن ومستوي الاداء المهارى لناشئ الجودو لصالح القياس البعدي حيث أن قيم (T) المحسوبة قد تراوحت ما بين 16,50:5,57 وهذه القيم أعلى من قيمة(T) الجدولية والتي بلغت 2,16 عند مستوى معنوية 0,05.

نسب التحسن للمجموعة التجريبية فى مخرجات القوة والتوازن ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو قيد البحث.

جدول (16) نسب التحسن للمجموعة التجريبية فى مخرجات

القوة والتوازن ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو ن= 14

	المتغيرات		وحدة القياس	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	الفرق	نسبة التحسن
مخرجات القوة العضلية والتوازن	القوة العضلية الثابتة لعضلات الظهر		كجم	96,64	105,78	9,14	%9,45
	القوة العضلية الثابتة لعضلات الرجلين		كجم	120,71	128,78	8,07	%6,68
	القوة العظمى الحركية		كجم	45,71	51,64	5,93	%12,97
	القوة المميزة بالسرعة		عدد	13,85	19,35	5,5	%39,71
	التوازن	ثابت	ثانية	4,22	7,14	2.92	%69,19
		حركي	عدد	17,42	22,14	4,72	%27,09
مستوى الاداء المهارى	ايبون سيو ناجى		درجة	64,50	86,07	21.57	%33,44
	تاى اوتوشى		درجة	59,28	82,85	23,57	%39,76
	او جوشي		درجة	67,28	87,14	19,86	%29,51
	هراى جوشي × او سوتو جارى		درجة	61,14	83,85	22,71	%37,14

يتضح من جدول (16) أن جميع مخرجات القوة والتوازن ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو قيد البحث قد تحسنت لدى أفراد المجموعة التجريبية حيث تراوحت نسب التحسن ما بين 6,68%: 69,19%.

* عرض نتائج الفرض الثاني.

دلالة فروق القياسيين البعديين بين المجموعتين (الضابطة – التجريبية) فى مخرجات القوة والتوازن ومستوي أداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو.

جدول (17)

دلالة الفروق بين متوسط القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية –الضابطة فى

مخرجات القوة والتوازن ومستوى اداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو ن١=ن٢= 14

	المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		T
				متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
مخرجات القوة العضلية والتوازن	القوة العضلية الثابتة لعضلات الظهر		كجم	105,78	3,28	98,64	6,28	*3,76
	القوة العضلية الثابتة لعضلات الرجلين		كجم	128,78	5,75	123,14	7,00	*2,32
	القوة العظمى الحركية		كجم	51,64	5,37	46,50	5,37	*2,53
	القوة المميزة بالسرعة		عدد	19,35	1,98	14,92	1,81	*6,15
	التوازن	ثابت	ثانية	7,14	0.86	4,52	,52	*8,59
		حركي	عدد	22,14	1,35	19,64	1,33	*4,92
مستوى الاداء المهارى	ايبون سيو ناجى		درجة	86,07	5,25	75,71	4,32	*5,69
	تاى اوتوشى		درجة	82,85	5,44	70,00	3,39	*7,49
	او جوشي		درجة	87,14	6,11	76,78	5,04	*4,89

هراى جوشي × او سوتو جارى	درجة	83,85	3,71	71,57	4,25	*8,13

قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية 0,05 = 2,14 p≤ 0.05 *دال

يتضح من جدول (17) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسيين البعديين للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) في مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظهر – القوة القصوى الثابتة للرجلين – القوة القصوى الحركية – القوة المميزة بالسرعة)، والتوازن ومستوى الاداء المهارى لناشئ الجودو قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيم (T) المحسوبة قد تراوحت ما بين 2,32: 8,59 وهذه القيم أعلى من قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية0,05 .

جدول (18)

فروق نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية – الضابطة في

مخرجات القوة والتوازن ومستوى اداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو ن١=ن٢=14

	المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية		نسبة التحسن	المجموعة الضابطة		نسبة التحسن	نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة
				متوسط القبلى	متوسط البعدى		متوسط القبلى	متوسط البعدى		
مخرجات القوة العضلية والتوازن	القوة العضلية الثابتة لعضلات الظهر		كجم	96,64	105,78	%9,45	96,07	98,64	%2,76	%6,78
	القوة العضلية الثابتة لعضلات الرجلين		كجم	120,71	128,78	%6,68	120,92	123,14	%1,83	%4,85
	القوة العظمى الحركية		كجم	45,71	51,64	%12,97	45,00	46,50	%3,33	%9,64
	القوة المميزة بالسرعة		عدد	13,85	19,35	%39,71	13,57	14,92	%9,94	%29,77
	التوازن	ثابت	ثانية	4,22	7,14	%69,19	4,07	4,52	%11,05	%58,14
		حركى	عدد	17,42	22,14	%27,09	17,28	19,64	%13,65	%13,42
مستوى الاداء المهارى	ايبون سيو ناجى		درجة	64,50	86,07	%33,44	65,64	75,71	%15,34	%18,1
	تاى اوتوشى		درجة	59,28	82,85	%39,76	59,50	70,00	%17,64	%22,12
	او جوشي		درجة	67,28	87,14	%29,51	67,42	76,78	%13,88	%15,63
	هراى جوشي × او سوتو جارى		درجة	61,14	83,85	%37,14	61,21	71,57	%16,92	%20,22

يتضح من جدول (18) أن مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظهر – القوة القصوى الثابتة للرجلين – القوة القصوى الحركية – القوة المميزة بالسرعة)، والتوازن ومستوى اداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو قيد البحث قد تحسنت لناشئ المجموعة التجريبية عن ناشئ المجموعة الضابطة، حيث تراوحت نسب التحسن ما بين %4,85:%58,14.

ثانيا: مناقشة النتائج.

- **مناقشة نتائج الفرض الاول.**

يتضح من جدول 13 وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين القبلي – البعدي للمجموعة الضابطة فى مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظهر – القوة القصوى الثابتة للرجلين –

القوة القصوى الحركية – القوة المميزة بالسرعة) لصالح القياس البعدي، كما يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين القبلي – البعدي للمجموعة الضابطة في متغير التوازن (الثابت – الحركى) لصالح القياس البعدي، كما يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين القبلي – البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهارى (ايبون سيو ناجى – تاى اوتوشى – او جوشي – هراى جوشي × او سوتو جارى) لصالح القياس البعدي، حيث أن قيم (T) المحسوبة قد تراوحت ما بين 11,84:4,74 وهذه القيم أعلى من قيمة(T) الجدولية والتي بلغت 2,16 عند مستوى معنوية 0.05.

كما يوضح جدول 14 أن جميع مخرجات القوة والتوازن ومستوى اداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو قيد البحث قد تحسنت لدى ناشئ المجموعة الضابطة، حيث كانت أعلى نسبة تحسن في مخرجات القوة للمتغير القوة المميزة بالسرعة وبلغت نسبة تحسنه 9,94%، بينما كانت أقل نسبة تحسن فى متغير القوة القصوى الثابتة للرجلين، وبلغت نسبة تحسنه 1,83%، كما كانت اعلى نسبة تحسن في التوازن لمتغير التوازن الحركى وبلغت نسبة تحسنه 13,65%، بينما بلغت نسبة تحسن التوازن الثابت 11,05%، كما كانت أعلى نسبة تحسن في مستوى الاداء المهارى لمتغير تاى اوتوشى وبلغت نسبة تحسنه 17,64%، بينما كانت اقل نسبة تحسن لمتغير أوجوشى وبلغت نسبة تحسنه 13,88%.

ويعزى **الباحث** الفروق الدالة إحصائياً، ونسب التحسن الحادثة في جميع مخرجات القوة والتوازن ومستوى اداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو قيد البحث لدى ناشئ المجموعة الضابطة إلى تأثير البرنامج التدريبي المتبع والذى تم تطبيقه من خلال المدرب، حيث احتوى على تمرينات بدنية عامة وخاصة لجميع عناصر اللياقة البدنية المرتبطة برياضة الجودو بما فيها تمرينات موجهة لتنمية القوة العضلية والتوازن وايضاً تدريبات خاصة بتحسين تكنيك الاداء في رياضة الجودو، كما يرجع الباحث هذا التحسن الحادث لناشئ المجموعة الضابطة فى جميع مخرجات القوة والتوازن ومستوى اداء بعض مهارات الناجي وازا لناشئ الجودو قيد البحث إلى استمرارية انتظام ناشئ المجموعة الضابطة داخل البرنامج التدريبي، الأمر الذى أدى إلى حدوث عملية التكيف فى التدريب وبالتالي الارتفاع فى مستوى الانجاز، حيث يشير كل من **عادل عبد البصير (١٩٩٩م)**، **فيشر Fisher (٢٠١١م)** إلى أن عملية التكيف فى التدريب والارتقاء بالمستوى لا يمكن أن تتم أو تتطور إلا عن طريق التدريب المستمر والمتواصل، والذى ينتج عنه إمكانية الارتقاء بالتكيفات العصبية العضلية المرتبطة بتنمية القوة، والتحمل، وتحسن مستوى الاداء المهارى. (١٢: ٧٢) (٢٦: ١٤٧-١٦٢).

ويتفق ذلك ايضاً مع نتائج **محمد حسنى (٢٠١٠م)** (١٧) والذي اشار الى أن التدريب المنظم والمتبع للأسس العلمية يؤدى إلى تحسن ملحوظ فى مستوى القدرات البدنية والمهارية، كما

اشارت نتائج دراسة **احمد العميرى (٢٠١٥م) (٤)** الى تحسن نتائج القياسات العبدية للمجموعة الضابطة عن القياسات القبلية نتيجة لتأثير البرنامج التدريبي المستخدم والذي ادى الى حدوث تكيفات للمتغيرات المستخدمة قيد البحث.

كما يتضح من جدول 15 وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين القبلي – البعدي للمجموعة التجريبية فى مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظهر – القوة القصوى الثابتة للرجلين – القوة القصوى الحركية – القوة المميزة بالسرعة) لصالح القياس البعدى، كما يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين القبلي – البعدي للمجموعة التجريبية في متغير التوازن (الثابت – الحركى) لصالح القياس البعدي، كما يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين القبلي – البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الاداء المهارى (ايبون سيو ناجى – تاى اوتوشى – او جوشي – هراى جوشي × او سوتو جارى) لصالح القياس البعدي، حيث أن قيم (T) المحسوبة قد تراوحت ما بين 16,50:5,57 وهذه القيم أعلى من قيمة(T) الجدولية والتي بلغت 2,16 عند مستوى معنوية0,05.

كما يوضح جدول 16 أن جميع مخرجات القوة والتوازن ومستوى اداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو قيد البحث قد تحسنت لدى ناشئ المجموعة التجريبية، حيث كانت أعلى نسبة تحسن في مخرجات القوة للمتغير القوة المميزة بالسرعة، وبلغت نسبة تحسنه 39,71%، بينما كانت أقل نسبة تحسن فى متغير القوة القصوى الثابتة للرجلين، وبلغت نسبة تحسنه 6,68%، كما كانت اعلى نسبة تحسن في التوازن لمتغير التوازن الثابت وبلغت نسبة تحسنه 69,19%، بينما بلغت نسبة تحسن التوازن الحركى 27,09%، كما كانت أعلى نسبة تحسن في مستوى الاداء المهارى لمتغير تاى اوتوشى وبلغت نسبة تحسنه 39,76%، بينما كانت اقل نسبة تحسن لمتغير أوجوشى وبلغت نسبة تحسنه 29,51%.

ويعزى **الباحث** الفروق الدالة إحصائياً، ونسب التحسن الحادثة لدى ناشئ المجموعة التجريبية في جميع مخرجات القوة والتوازن ومستوى اداء بعض مهارات تاتشى وازا لناشئ الجودو قيد البحث إلى التأثير الإيجابي لبرنامج التمرينات النوعية المقترح، والذي تم توظيفه طبقاً لطبيعة وخصائص المهارات الحركية قيد البحث، وايضاً لخصائص وقدرات ناشئ المجموعة التجريبية، حيث تم استخدام تمرينات مقاومة متنوعة الاشكال والوظائف(الأستيك المطاط – وزن جسم الزميل – الأكياس الرملية – الدمبلز – وزن اللاعب – الكرات الطبية)، وموجهة لعضلات مركز الجسم، ومرتبطة بالمسار الحركى والعضلات العاملة للمهارات الحركية قيد البحث، مما ساعد على تنمية وتحسين القوة العضلية، والتوازن لجميع المجموعات العضلية بمنطقة محور مركز الجسم، والعمل على تحقيق الثبات والتوازن العضلي بين عضلات تلك المنطقة من ناحية، وبين العضلات الأخرى المشابهة، كما استند الباحث

الى الاسس العلمية الصحيحة عند بناء وتنفيذ برنامج التمرينات النوعية المقترح وذلك من خلال (العلاقة الصحيحة بين الحمل والراحة – الاستمرارية فى التدريب – التدرج في زيادة الحمل – التقويم والمتابعة)، مما ادى الى رفع كفاءة الجهاز العصبي، وزيادة درجه التوافق بين العضلات المشتركة في الأداء، والإقلال من درجه المقاومة التي تسببها العضلات المضادة مما ساهم في تحسن القوه العضلية والتوازن، وانعكس ذلك على تحسن مستوى الاداء للمهارات الحركية قيد البحث.

ويتفق ذلك مع نتائج **احمد عبد المنعم (٢٠١٤م) (٥)** والتى اشارت الى ان تحسن وتطوير مستوى الأداء المهارى والبدنى للاعبى الجودو يتم عن طريق تدريبات خاصة ونوعية يتم بنائها على طبيعة وشكل الأداء مما يقلل من اهدار القوة العضلية الزائدة والناتجة عن اشتراك مجموعة عضلات غير عاملة أو مؤثرة فى الأداء، كما يتفق ذلك ايضاً مع نتائج **افيونAfyon (٢٠١٤م) (٢٤)**، والذي اشار الى أن تدريبات ثبات/قوة عضلات مركز الجسم يؤدى إلى تحسن ملحوظ فى مستوى القدرات البدنية والمهارية.

وبذلك يكون الفرض الأول للدراسة الحالية قد تحقق كلياً.

- **مناقشة نتائج الفرض الثاني.**

يتضح من جدول 17 وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسيين البعديين للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) في مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظهر – القوة القصوى الثابتة للرجلين – القوة القصوى الحركية – القوة المميزة بالسرعة)، والتوازن(الحركى – الثابت)، ومستوى الاداء المهارى لناشئ الجودو قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيم (T) المحسوبة قد تراوحت ما بين 2,32: 8,59 وهذه القيم أعلى من قيمة (T) الجدولية عند مستوى معنوية0,05.

كما يتضح من جدول 18 أن المجموعة التجريبية قد تحسنت عن المجموعة الضابطة فى مخرجات القوة حيث بلغ نسبة تحسن القوة القصوى الثابتة لعضلات الظهر6,78%، ونسبة تحسن القوة القصوى الثابتة لعضلات الرجلين 4,85%، ونسبة تحسن القوة القصوى الحركية 9,64، ونسبة تحسن القوة المميزة بالسرعة 29,77%، كما تحسنت المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في التوازن، حيث بلغ نسبة التحسن في التوازن الثابت 58,14%، ونسبة التحسن في التوازن الحركى 13,42%، كما تحسنت المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهارى، حيث بلغ نسبة التحسن في مهارة ايبون سيو ناجى 18,1%، ونسبة التحسن في مهارة تاى اوتوشى 22,12%، ونسبة التحسن في مهارة او جوشي 15,63%، ونسبة التحسن في مهارة هراى جوشي × او سوتو جارى 20,22%.

ويرجع **الباحث** تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في جميع مخرجات القوة الى برنامج التمرينات النوعية المقترح، والذي استهدف منطقة عضلات مركز الجسم واشتمل على مجموعة من تمرينات

المقاومة مختلفة الوظائف والاشكال، والتي ادت الى اثارة اكبر عدد من الالياف العضلية للعضلات المشتركة في الاداء، حيث انه كلما ازادت درجة قوة المثيرات كلما استدعى ذلك اشتراك عدد اكبر من الالياف العضلية، وبالتالي زيادة القوة التى تنتجها العضلة، كما ساعد التقنين المبنى على اساس علمي للتمرينات النوعية المستخدمة قيد البحث على تقليل زمن الانقباض العضلي، والتدرج بزيادة المقاومة، حيث يؤثر طول زمن الانقباض العضلي على مقدار القوة المنتجة ويجعلها غير ثابتة، كما ساعد برنامج التمرينات النوعية المقترح على زيادة التوافق بين العضلات المشتركة في الاداء، وذلك من خلال تحسن عمل الجهاز العصبي والذى ساهم في الاقلال من المقاومة التى تسببها العضلات المضادة، حيث يذكر **ابو العلا عبدالفتاح، نصر الدين رضوان (٢٠٠٣م)** ان التأثيرات المرتبطة بالجهاز العصى من أهم التأثيرات المرتبطة بنمو القوة، وقد تكون هي التفسير لزيادة القوة العضلية بالرغم من عدم زيادة حجم العضلة، كما انها تفوق في تطورها الزيادة التى تحدث في حجم العضلات، كما ان القوة لابد ان يتم التدريب عليها بنفس سرعة الاداء المطلوبة.(١ :٩٦- ٩٩)

ولذا يذكر **اوكادا Okada** (٢٠١١م) الى أهمية أن تكون البرامج التدريبية الموجهة لتقوية عضلات مركز الجسم يجب أن تكون أحد محتويات جزء الاعداد البدني بشكل رئيسي. (٣٢: ٢٥٢).

ويتفق ذلك مع نتائج **مارنيكوفيك Marinković** (٢٠١١م) (٢٨)، والتي اشارت الى ان استخدام تمرينات المقاومة والموجهة لعضلات مركز الجسم تؤدي إلي تحسين مخرجات القوة والقدرة العضلية لدي المبتدئين.

كما يفسر **الباحث** تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في التوازن (الثابت – الحركى) الى برنامج التمرينات النوعية المقترح بما تضمنه من تمرينات مختلفة ومتعددة، والذي ساعد على زيادة عمل المستقبلات الحسية للمعلومات المتعلقة بوضع الجسم وحركته، وذلك عن طريق امداد الجهاز العصبي المركزى بالمعلومات الحسية اللازمة لحفظ توازن الجسم سواء كان هذا التوازن ثابت أو حركى.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة **احمد العميرى (٢٠١٥م)**(٤) والذي اشار الى ان التمرينات الموجهة لعضلات مركز الجسم تعمل على تحسين مخرجات القوة التوازن، كما يتفق ذلك ايضا مع نتائج دراسة طنطاوي **Tantawi**(٢٠١١م)(٣٥) التي أشارت الى أن تدريبات مركز الجسم تؤثر بشكل ايجابي على تطوير عناصر اللياقة البدنية (التحمل العضلي للبطن، القوة المتفجرة، القدرة، التوازن).

ويعزى **الباحث** تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهارى (ايبون سيو ناجى – تاى اوتوشى – او جوشي – هراى جوشي × او سوتو جارى) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية الى برنامج التمرينات النوعية المقترح والذى ساعد على تحقيق التوازن

العضلى وتحقيق التنمية المتكاملة لعضلات مركز الجسم مما ساهم في زيادة التوافق للمجموعات العضلية العاملة خلال مراحل الاداء (كوزوشى – تسكورى – كاكى)، حيث تم تطوير القدرة على نقل الحركة من الرجلين مرورا بمنطقة عضلات مركز الجسم الى الكتفين والذراعين بانسيابية واقتصاد في الجهد، اضافة الى تحسن قدرة الناشىء على التحكم في توجيه الحركة المؤداه نحو المسار الصحيح، وتدل تلك النتائج على ان برنامج التمرينات النوعية المقترح لعضلات مركز الجسم ساهم في تحسين انسيابية الاداء مع الاقتصاد فى الجهد المبذول والقدرة على نقل المسار الحركى للمهارات الحركية قيد البحث في الاتجاه الصحيح مما كان سبباً في تفوقهم على المجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهارى.

ويدعم هذا التفسير ما اشار اليه **محمد غيده (٢٠١٥م)** في أن تحسُن النقل والانسياب الحركي لدي اللاعب المبتدئ أو الناشئ يساعده على إنتاج تنظيم وتوزيع مثالي لمخرجات القوة الداخلية بشكل يتناسب مع المقاومة الخارجية، مما يؤدى الى تحقيق الهدف من الحركة وهو التغلب علي المقاومة بأقل جهد ممكن وفى اقل زمن، كما ان العلاقة ما بين القدرة على الانقباض والارتخاء في المجموعات العضلية العاملة فى الاداء يساهم في تطوير الانسياب الحركي بما يعني تواصل الحركة دون اهدار أو فقد للقوة، الامر اذى يساعد على نقل صحيح للقوة من الرجلين عبر الجذع إلى الذراعين، وبالتالي زيادة القدرة على تطوير مخرجات الحركة بشكل اكثر دقة. (٢٠: ١٧٦-١٨٤).

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من **طنطاوي Tantawi(٢٠١١م)**(٣٥)، **احمد العميرى(٢٠١٥م)** (٤)، **افيونAfyon (٢٠١٤م)** (٢٤)، حيث أكدت نتائجهم أن التدريبات الموجهة لعضلات مركز الجسم تساهم ايجابياً في الارتقاء بمستوي أداء المهارات الرياضية، كما تساعد علي تحسين التوافقات العضلية–العصبية للأداء الرياضي، حيث ينعكس ذلك علي تحسين مستوي الأداء المهارى.

ووفقا لما سبق يكون الفرض الثاني قد تحقق كلياً.

الاستنتاجات والتوصيات:

أولا: الاستنتاجات.

استناداً إلى ما أظهرته نتائج البحث وفى ضوء هدف وفروض البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

- أظهر برنامج التمرينات النوعية المقترح لعضلات مركز الجسم تأثيراً إيجابياً في مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظهر – القوة القصوى الثابتة للرجلين – القوة القصوى الحركية – القوة المميزة بالسرعة) لدى ناشئ المجموعة التجريبية.
- أظهر برنامج التمرينات النوعية المقترح لعضلات مركز الجسم تأثيراً إيجابياً في متغير التوازن

(الثابت – الحركى) لدى ناشئ المجموعة التجريبية.

– أظهر برنامج التمرينات النوعية المقترح لعضلات مركز الجسم تأثيراً إيجابياً في مستوى الاداء المهارى (ايبون سيو ناجى – تاى اوتوشى – او جوشي – هراى جوشي × او سوتو جارى).

– أظهرت نسب التحسن عن تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت برنامج التمرينات النوعية لعضلات مركز الجسم على المجموعة الضابطة التي استخدمت البرنامج المتبع في مخرجات القوة (القوة القصوى الثابتة للظهر – القوة القصوى الثابتة للرجلين – القوة القصوى الحركية – القوة المميزة بالسرعة)، ومتغير التوازن (الثابت – الحركى)، ومستوى الاداء المهارى (ايبون سيو ناجى – تاى اوتوشى – او جوشي – هراى جوشي × او سوتو جارى).

ثانيا: التوصيات.

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث والاستنتاجات التي تم التوصل إليها، يوصى الباحث بما يلي:

- الاستفادة من برنامج التمرينات النوعية المقترح لعضلات مركز الجسم على مستوى قطاع الناشئين في رياضة الجودو.
- ضرورة الاهتمام بتدريبات عضلات مركز الجسم خلال البرامج التعليمية والتدريبية الخاصة بمراحل الناشئين فى رياضة الجودو، وذلك لتأثيرها الايجابي على تحسين مخرجات القوة العضلية والتوازن ومستوى الأداء لبعض مهارات تاتشى وازا.
- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة لطبيعة البحث الحالي على مهارات اللعب الأرضي (كتامى وازا) فى رياضة الجودو.
- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة لطبيعة البحث الحالي على مراحل سنية أخرى فى رياضة الجودو.

المراجع:

أولا: المراجع العربية:

١- **ابو العلا عبد الفتاح، احمد نصر الدين رضوان**: **فسيولوجيا اللياقة البدنية**. دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠٣م.

٢- **أحمد أبو الفضل حجازى**: مساهمة بعض المتغيرات الميكانيكية والصفات البدنية الخاصة فى مستوى الأداء الفنى لمهارة أوسوتو جارى للاعبى الجودو، **المجلة لعلوم التربية البدنية والرياضة**، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة،٢٠٠٤م.

٣- **أحمد أبو الفضل حجازى**: **الجودو (الأسس النظرية والتطبيقية)**، ط١، عامر للطباعة والنشر، المنصورة، ٢٠٠٦م.

٤- **أحمد عبد الحميد العميرى** : تأثير برنامج تمرينات لتقوية عضلات المحور على التوازن ومخرجات القوة ومستوي أداء رفعة الكلين والنطر للرباعيين المبتدئين (١٢- ١٤ سنه). **مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية**. كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط،٢٠١٥م

٥- **احمد محمد عبد المنعم** : تأثير تدريبات خاصة لجمل مهارية مركبة بدلالة بعض المؤشرات البيوميكانيكية على مستوى الأداء الفنى للاعبى الجودو. **رسالة دكتورة**، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ٢٠١٤م.

٦- **بسطويسى احمد** : **أسس ونظريات التدريب الرياضي**. دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٩٩م.

٧- **حسن سرور أبو الوفا** : الخصائص الديناميكية لطريقة أداء مهارة" مورتيه سيوناجى" فى الجودو للمستويات العالية، **رسالة دكتوراه**، كلية التربية الرياضية، جامعة بورسعيد، ٢٠٠٦م.

٨- **خالد فريد زيادة، احمد محمد عبد المنعم** : **نظريات وتطبيقات فنون ومهارات رياضة الجودو**. مكتبة شجر الدر، ط١، المنصورة، ٢٠١٥.

9- **خلف محمود الدسوقى** : وضع بطارية اختبار لبعض الصفات البدنية الخاصة والقياسات الأنثروبومترية لناشى الجودو، **رسالة ماجستير**، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس، ١٩٩٦م.

١٠- **خلف محمود الدسوقى، إبراهيم فوزي مصطفى** : التحليل العاملى لبعض المتغيرات الديناميكية لمهارة مورتيه سيوناجى فى الجودو، **بحث منشور بالمجلة العلمية**، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، العدد ٤٥، ٢٠٠٥م.

١١- **عبد الحليم محمد عبد الحليم** : التحليل الكينماتيكى لأداء مهارة السقوط والدوران (أوتشى موارى) فى رياضة الجودو، **بحث منشور بالمجلة العلمية للعلوم البدنية والرياضية**، كلية التربية الرياضية بالسادات، جامعة المنوفية، العدد الرابع عشر، المجلد الثانى، ٢٠٠٩م.

١٢- **عادل عبد البصير علي** : التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق. المكتبة المتحدة بورفؤاد، بورسعيد، ١٩٩٩م.

١٣- **علاء شوقى محمد** : المحددات البيوميكانيكية لمهارة تاى أوتوشى كأساس للتدريبات النوعية فى رياضة الجودو، **رسالة ماجستير**، كلية التربية الرياضية بالسادات، جامعة المنوفية، ٢٠١٣م.

١٤- **عبد العزيز النمر& ناريمان الخطيب** : الإعداد البدني والتدريب بالأثقال للناشئين. الأساتذة للكتاب الرياضي، ٢٠٠٠م. ص ٧٤-١٠٠.

١٥- **محمد حامد شداد** : **الأسس العملية لتدريب الجودو**. مطبعة الأمل، القاهرة، ٢٠٠٧م.

١٦- **محمد حسن علاوي، محمد نصرالدين رضوان** : **اختبارات الاداء الحركى**. دار الفكر العربى، ط٢، القاهرة، ١٩٨٩م.

١٧- **محمد حسني مصطفي** : دراسة مقارنة بين أسلوبين لتشكيل حمل التدريب على ناتج القوة العضلية والمستوى الرقمى للناشئين فى رفع الأثقال. **رسالة دكتوراه**، جامعة المنصورة، كلية التربية الرياضية، ٢٠١٠م.

١٨- **محمد سيد كامل** : بيوميكانيكية أداء بعض المهارات الهجومية فى الجودو كأساس لوضع تمرينات نوعية لتحسين مستوى الأداء المهارى، **رسالة ماجستير**، كلية التربية الرياضية جامعة حلوان، ٢٠٠٤م.

١٩- **محمد فوزي عبد السميع** : المحددات البيوميكانيكية لمهارة أوجوشى كمؤشر للتدريبات النوعية فى رياضة الجودو، **رسالة ماجستير**، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية، ٢٠١٢م.

٢٠- **محمد يحيى غيده، حسام حسين، معتز العريان** : **أساسيات علم الحركة الرياضية**. مكتبة شجرة الدر للكتاب الجامعي، المنصورة، ٢٠١٥م.

٢١- **مراد إبراهيم طرفة** : **الجودو بين النظرية والتطبيق**، ط١، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠١م.

٢٢- **مسعد على محمود** : **المفاهيم الأساسية لعلم التدريب الرياضى**. دار الوفاء للطباعة والنشر، ط١، الإسكندرية، ٢٠١٧م.

٢٣- **ياسر يوسف عبد الرؤوف** : **رياضة الجودو والقرن الحادى والعشرين**، ط١، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٥م .

ثانيا: المراجع الأجنبية:

24. Afyon, Y., : Effect of core training on 16 years-old soccer players. ***The academic journal of educational research and reviews, 9(23): 1275-1279***, 2014.

25. Behm, D., Drinkwater, E., Willardson, J. & Cowley, P. : The use of instability to train the core musculature. ***Appl. Physiol. Nutr. Metab. 35: 91–108***, 2010.

26. Fisher J., Steele J., Bruce-Low S., Smith D. : Evidence-based resistance training recommendations, ***Medicina Sportiva 15 (3): 147-162,*** 2011.

27. Handzel, M., : Core Training for Improved Performance. ***NSCA's Performance Training Journal, 2(6): 26-30.***

28.Marinković, M., Radovanović, D., Ignjatović, : Eight weeks of instability resistance training effects on muscular outputs. ***Facta Universitatis, Physical Education and Sport, 9(3): 321 – 327,*** **2011.**

29- Masao taka. hashi: **Mastering judo including standing combinations and counters physical preparation**, published in May, Japan, 2005.

30- Nesser, T, Huxel, K, Tincher & Okado: The relationship between core stability and performance in Division I football players. ***J. Strength & Cond. Res 22(6):1750-1754***, 2008.

31-. Nesser TW, Lee WL.: The relationship between core strength and performance in Division I female soccer players. ***Journal of Exercise Physiologyonline (JEPonline), 12(2)*** April 2009.

32. Okada, T., Huxel, KC. & Nesser, TW.: Relationship between core stability, functional movement, and performance. ***J Strength Cond Res 25(1): 252-261***, 2011.

33.Saeterbakken, AH., van den Tillaar, R. & Seiler, S.: Effect of core stability training on throwing velocity in female handball players. ***J. Strength Cond Res 24(X): ١-٧***, 2011. www.researchgate.net/…/44803463_Effect_of_core…

34.Subramanian, A.,: Investigation of core strength training induced adaptations on selected physical and physiological parameters of cricket players. ***International Journal of Physical Education, Fitness and Sports,3(1)*** March 2014.

35. Tantawi, S.: Effect of core stability training on some physical variables and the performance level of the compulsory kata for karate players. ***World Journal of Sport Sciences 5 (4): 288-296***, 2011.

36. Willardson, J.M.: Core stability training: Applications to sports conditioning programs. ***J. Strength Cond. Res. 21(3):979-985***, 2007.