MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 1 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ١ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

تأثير تمرينات متناظرة وموجهة الى الدماغ في تعلم مهارة الكارتويل من جهاز عارضة التوازن للطالبات

عبد الستار جاسم محمد — كلية بلاد الرافدين — dr.sattar.jassim@gmail.com
نادية عباس محمد — كلية بلاد الرافدين — Nadiaabbas75@yahoo.com

المستخلص

أن التطور الرياضي الحاصل في مختلف المجالات ما هو إلا حصيلة أبحاث ودراسات وجهود علمية ساهمت في تقدم الانجاز الرياضي تقدما واسعا على جميع الأصعدة الرياضية، وتعد الرياضة العقلية من العلوم الجديدة التي بدأ الاهتمام بها في العالم العربي فهي تعنى بتنشيط شقي الدماغ ليعملا معا بالكفاءة نفسها لزيادة سرعة انتقال السيالات والاشارات العصبية من الدماغ الى الاطراف الحركية فضلا عن زيادة سرعة السيالات بين شقي الدماغ وهذا بدوره يسهم في زيادة الكفاءة الحركية والقدرات العقلية التي تحتاج من يستغلها على الوجه الاكمل بكافة المجالات. واستخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعات المتكافئة على عينة قوامها (٤٤) طالبة من المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، اختيروا عشوائيا من بين(٥٠) طالبة من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، ومن خلال المعالجات الإحصائية توصل الباحثان إلى إن للتمرينات المتناظرة والموجهة الى الدماغ اهمية كبيرة في تعلم مهارة الكارتويل من عارضة التوازن للطالبات ، وقد أوصى الباحثان إلى استخدام التمرينات المتناظرة والموجهة الى الدماغ كونها اثبتت فعاليتها في الدراسة الحالية في تعلم مهارة الكارتويل من عارضة التوازن للطالبات.

Abstract:

That the mathematical development taking place in various fields is only the result of research, studies and scientific efforts that contributed to the progress of the achievement of sports progress on all levels of sports, mental sport is a new science that began to interest in the Arab world is to stimulate the brain nits to work together the same efficiency to increase The speed of transmission of nerve signals and signals from the brain to the motor limbs as well as increasing the speed of the surges between the nipples of the brain and this in turn contributes to increase the motor efficiency and mental abilities that need to be exploited in the fullest in all fields.The researchers used the experimental method with the design of equal groups on a sample of (44) students from the third stage in the Faculty of Physical Education and Sports Science, randomly selected from (50) students from the Faculty of Physical Education and Sports Science. Through statistical treatments, the researchers concluded that for symmetrical exercises The two researchers recommended the use of analog-oriented exercises aimed at the brain because it has proved effective in the current study in learning the skill of cartwheel on the equilibrium balance of the students.

١-التعريف بالبحث:

١-١ مقدمة البحث وأهميته:

أن التطور الرياضي الحاصل في مختلف المجالات ما هو إلا حصيلة أبحاث ودراسات وجهود علمية ساهمت في تقدم الانجاز الرياضي تقدما واسعا على جميع الأصعدة الرياضية، وقد شهد العالم في النصف الثاني من القرن الماضي الكثير من التطور في العلوم والمعارف الرياضية المختلفة وتعد لعبة الجمناستك من الألعاب الرياضية المهمة لأنها تعتبر الحجر الأساس لأنها تكسب اللاعب المرونة والقوة والرشاقة، وان طبيعة هذه اللعبة من حيث سرعة الأداء وتنوع المهارات فأنها تتطلب من الممارسين التمتع بالأداء المهاري الجيد للوصول إلى تنظيم الأفعال الحركية والانسيابية وحسن الأداء. وتعد الرياضة العقلية من العلوم الجديدة التي بدأ الاهتمام بها في العالم العربي فهي تعنى بتنشيط شقي الدماغ ليعملا معا بالكفاءة نفسها لزيادة سرعة انتقال السيالات والاشارات العصبية من الدماغ الى

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 1 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ١ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

الاطراف الحركية فضلا عن زيادة سرعة السيالات بين شقي الدماغ وهذا بدوره يسهم في زيادة الكفاءة الحركية والقدرات العقلية التي تحتاج من يستغلها على الوجه الاكمل بكافة المجالات فكلما امكن اشراك جزئي الدماغ معا في الاداء كلما تحسنت القدرات الحركية بشكل واضح من اجل تحسين الاداء الحركي والقدرة على التركيز والتذكر والحفظ فضلا عن استرخاء العضلات. ومن هنا جاءت أهمية البحث في استخدام تمرينات متناظرة وموجهة الى الدماغ في الوحدات التعليمية من اجل تعلم مهارة الكارتويل من عارضة التوازن للطالبات.

١-٢ مشكلة البحث :

من خلال اطلاع الباحثان ومتابعتهما لاحظوا إن مشكلة البحث تكمن في ان هناك ضعفا في تعلم مهارة الكارتويل على جهاز عارضة التوازن للطالبات، يرجع ذلك الى ان تعليم المهارات المعطاة لطالبات كليات التربية البدنية تركز على التمرينات البدنية والمهارية لذا وجد ان من الضروري اشراك الدماغ في عملية التعلم كونه الموجه الرئيسي لعملية توجيه العضلات الى كيفية المسار الحركي الصحيح لأداء المهارات المختلفة ويتطلب العمل في المجال الرياضي التكامل التام بين العقل والجسم ففي المجال الرياضي يجب تطوير الجانبين معا والتكامل بينهما حيث تكمن اهمية تدفق الطاقة البدنية والعقلية في اتجاه واحد حتى يستطيع الرياضي الاستفادة من أقصى طاقاته في تحقيق الأهداف المرجوة، لذا عمد الباحثان الى اعداد تمرينات متناظرة وموجهه الى الدماغ ودراسة تأثيرها على تعلم مهارة الكارتويل للطالبات.

١-٣ أهداف البحث :

١. إعداد تمرينات متناظرة وموجهة الى الدماغ في تعلم مهارة الكارتويل من عارضة التوازن لعينة البحث.
٢. التعرف على تأثير التمرينات المتناظرة والموجهة في تعلم مهارة الكارتويل من عارضة التوازن لعينة البحث.
٣. التعرف على أفضلية المجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم مهارة الكارتويل من عارضة التوازن للطالبات .

١-٤ فرضا البحث:

١. هناك فروق ذات دلالة احصائية لتأثير التمرينات المستخدمة في تعلم مهارة الكارتويل من عارضة التوازن بين الاختبارات القبلية والبعدية وللمجموعتين التجريبية والضابطة .
٢. هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة .

١-٥ مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري: عينة من طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة المرحلة الثالثة (جامعة-ديالى) .

١-٥-٢ المجال الزماني: من ٢٠١٨/٣/٢٠ الى ٢٠١٨/٤/٢٩.

١-٥-٣ المجال المكاني: قاعة الجمناستك في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة (جامعة – ديالى) .

١-٦ التعريف بالمصطلحات:

١- التمرينات المتناظرة :

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 1 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ١ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

" هو التدريب الذي تنتقل أثاره باستخدام الاعضاء المقابلة للجسم ".وتتكون التمرينات المتناظرة من مجموعة من التمارين التي يستخدم فيها الرياضي الطرف الغير مفضل او كلاهما معا بشكل متعاقب في الاداء(ممدوح عبد المنعم الكناني و احمد محمد الكندري ،١٩٩٢) .

٢- التمرينات الموجه للدماغ :

" مجموعة من الاجراءات التي تتضمن تمرينات حركية وتنفسية وتدليك مراكز او نقاط الطاقة بالجسم بالإضافة الى شرب الماء وتعزيز الجسم بهدف تدفق الدم المؤكسد للدماغ وزيادة سرعة السيالات العصبية بين شقي الدماغ لكي يعملا معا بفعالية مما يؤدي الى تحسين الاداء "(اياد علي محمد الشلعوط ،٢٠١٠) .

٢- الباب الثاني: الدراسات النظرية والدراسات السابقة:

٢-١ الدراسات النظرية:

٢-١- ١ التمرينات المتناظرة وفاعلية الأداء :

نحن نتكلم ونرمي ونكتب بواسطة الدماغ ، ولكن في الوقت نفسه ندع الجسم يقوم بهذه العمليات الحركية لترجمة ما نفكر به أو ما نريد أن نستجيب إليه ، حيث أن الدماغ يرسم شكل الحركات ويعطي الإشارات لتنفيذها من قبل الجسم ، ومن هذه الإشارات يكون قد انتقل إلى مؤشرات جديدة حتى يهيئ إشارات وأوامر جديدة لتنفيذها من قبل الجسم لغرض ديمومة الحركة بشكل ملائم " وان هناك مفهوم عام هو أن تدريب جزء من الجسم وتعليمه لأداء حركي معين سوف يزيد من قابلية الأداء في الجزء الآخر من الجسم ، مثلاً تعلم الكتابة باليد اليمنى سوف يزيد قابلية الأداء على الكتابة باليد اليسرى حتى وإن لم يكن هناك أي تدريب مسبق، حيث تسمى هذه الظاهرة (التربية المتقاطعة/cross education)، وأشار نفس المصدر أنّ التدريب والتمرين على أداء حركة معينة يحسن أداء الحركة بكل أجزاء الجسم ، حيث يستعمل المتعلم النمط الحركي نفسه أو الشكل الحركي ، (وجيه محجوب،٢٠٠١) .

ويعرف التدريب المتناظر بأنه" التدريب الذي ينتقل اثارة باستخدام الاعضاء المقابلة للجسم يسمى التعلم بالتناظر" (ممدوح عبد المنعم و احمد محمد(١٩٩٢).

٢-١-٢ التمرينات العقلية (التمرينات الموجهة للدماغ):

تعتمد الرياضة العقلية على العديد من المداخل والتي اهمها:

- الماء :يكون الماء ٧٦% من حجم الجسم ،يحقق التعادل الايوني ،يزيد القوة الدافعة الكهربائية خلال الاغشية وهو عنصر اساسي للبروتينات ولعمل الشبكة العصبية ، يزيد من حمل الهيموغلوبين في الدم للأوكسجين.
- نقاط او مفاتيح العقل بالجسم (نقاط الطاقة الخاصة بالدماغ) فمثلا طابع الذقن يقع فوق الشريان السباتي الذي يزود الدماغ بالأوكسجين النقي والى ٢٧نقطة لوظيفة الدماغ فوضع اليد على المنطقة يجلب الانتباه في مركز الجاذبية في الجسم (النشاطات الدماغية ، الجهاز الدهليزي).
- التنفس العميق (المشبع بالأوكسجين): زيادة الاوكسجين وتدفقه الى الدماغ (علما ان حجم الدماغ ١-٥٠ من حجم الجسم مع ذلك فهو يستهلك ١-٥ من الاوكسجين المستهلك من الجسم).
- تمرينات بدنية ذات طبيعة عكسية (يد يمنى مع قدم يسرى مثلا) تنشيط كلا الجانبي القشرة الدماغية للعمل في ان واحد وكذلك تشابك الوصلات في الفص الامامي و الامتدادات العصبية وعند ممارستها ببطؤ ينشط الجهاز الدهليزي لتحقيق التوازن. (اياد علي الشلعوط ،٢٠١٠).

يتم تنشيط الدماغ كما يلي : . Dennison Paul E and Dennison Gael E-(2000)

- ارسال التعليمات من الجزء الايمن من الدماغ الى الجزء الايسر من الجسم وبالعكس .

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 1 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ١ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

- الحصول على كمية اوكسجين اكثر .
- تحفيز الشريان لزيادة توريد الدماء الى الدماغ.

٣- منهجية البحث واجراءته الميدانية :

٣-١ منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج التجريبي معتمدين تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الاختبار القبلي والبعدي، لملائمته طبيعة مشكلة البحث المراد حلها .

٣-٢ مجتمع البحث وعينته :

تحدد مجتمع البحث بطالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة ديالى المرحلة الثالثة (١٢٨) طالبة لعام ٢٠١٧-٢٠١٨.

٣-٢-١ عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث عشوائيا والبالغ عددهم (٤٤) طالبة يشكلون نسبة (٤٢,١٨%) من المجتمع الأصلي البالغ عددهم(١٢٨) طالبة. فكانت المجموعة التجريبية (٢٢) طالبة ، والمجموعة الثانية الضابطة (٢٢) طالبة.

٣ – ٢ –٢ تجانس العينة : -

ولمنع المؤثرات التي تؤثر على نتائج الاختبارات من حيث الفروق الموجودة لدى أفراد العينة المتمثلة ب(الطول –الكتلة – العمر) فقد تم إجراء التجانس بين عينة البحث لضبط المتغيرات عن طريق معامل الالتواء، كما مبين في الجدول(١).

جدول (١)

يبين تجانس عينة البحث في متغيرات (الطول –الكتلة– العمر)

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	الطول	سم	١٦٠,٤	٦,٤٠	160	+٠. ١٨٧
٢	الكتلة	كغم	٦٢	٩,٦	٦١	+٠. ٣١٢
٣	العمر	بالسنة	٢١,١٤	٠ .٥٨	٢١	+٠. ٧٢٤

يتضح من الجدول (١) إن قيم معامل الالتواء للقياسات أعلاه انحصرت ما بين (± ٣) مما يدل على إن العينة قد توزعت توزيعاً طبيعياً.

٣-٣ الاجهزة وأدوات ووسائل البحث :

٣-٣-١ اجهزة وادوات البحث:

- شريط قياس جلدي (٢٠م) لقياس الطول . مع شريط لاصق طوله (٢ م).
- أجهزة حاسوب عدد (٢) نوع لابتوب(DELL) صيني المنشأ .
- كاميرا فيديو نوع SONY) (صينية المنشأ) .
- جهاز بساط الحركات الأرضية بقياس (١٢× ١٢). مع جهاز لقياس الكتلة.
- أبسطة مختلفة القياسات والارتفاعات عدد (٦) .
- قفاز خشبي عدد (٤) بارتفاع **(١٠سم)** وطوله(١٢٠).
- جهاز عارضة التوازن.

٣-٣-٢ وسائل جمع المعلومات :

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
- الملاحظة والتجريب .

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 1 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ١ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

- الاختبارات والقياسات .

٣-٤ أداة البحث :

استخدم الباحثون التمرينات المتناظرة والموجهة الى الدماغ للتعرف على اثرهما في تعلم المهارة قيد البحث .

٣-٥ الاختبارات المهارية :

قد تم تحديد الاختبارات المهارية، إذ تحتسب الدرجة بناءا على الأداء الحركي للمهارة ويتم تقييم درجة الأداء لكل مهارة من قبل أربع محكمين أو محكمات حيث تقيم المهارة من عشرة درجات .

٣-٦ التجربة الاستطلاعية :

بهدف معرفة أهم المعوقات التي قد تواجه الباحثون عند تنفيذ التجربة الرئيسية ومدى تفاعل العينة في تنفيذها ولضمان الحصول على نتائج موثوق بها ومدى سهولة وصعوبة التمرينات المعدة ، اجري الباحثان تجربة استطلاعية في تمام الساعة العاشرة من صباح يوم الاحد الموافق(٢٠١٨/٣/١١) على ١٠ طالبات اختيروا عشوائيا من مجتمع البحث.

٣-٧ اجراءات البحث الرئيسية:

٣-٧-١الاختبارات القبلية:

قبل البدء بتنفيذ الاختبارات القبلية تم إعطاء وحدتين تعريفية لجميع إفراد العينة للتعرف على الشكل الأولي للمهارة وكيفية أدائها بعدها تم إجراء الاختبارات القبلية للمتغيرات قيد الدراسة في تمام الساعة التاسعة من صباح يوم الأحد (١٨/ ٢٠١٨/٣) للمجموعة التجريبية وبمساعدة فريق العمل المساعد وبأشراف الباحثان.

٣-٧-٢ تكافؤ العينة:

"لكي يستطيع الباحثان أن يرجعا الفرق إلى العامل التجريبي يجب أن تكون المجموعات التجريبية متكافئة تماما في جميع ظروفها ما عدا المتغير التجريبي الذي يؤثر على المجموعة التجريبية"(ريسان خربيط مجيد، ١٩٨٧) وبهدف تحقيق ذلك قام الباحثان بأجراء عملية التكافؤ بين المجموعات التجريبية للمهارة قيد البحث، وأظهرت النتائج وجود فروق غير معنوية بين المجاميع مما يؤكد التكافؤ بينهما كما موضح في الجدول(٢).

جدول رقم (٢)

يبين تكافؤ العينة للمجموعتين التجريبية والضابطة لمهارة العجلة البشرية.

	التجريبية		ضابطة		قيمة (ت) المحسوبة	نوع الدلالة
	س-	ع	س-	ع		
مهارة العجلة البشرية	٣,٢٢٠	٠,٧٥١	٣,٠٩٠	٠,٦٨٣	٠,٦٠١	غير معنوي

قيمة ت الجدولية بدرجة حرية٢٢ومستوى دلالة٥% تساوي(٢,٠٧٤).

يتبين من الجدول تكافؤ العينة بين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وان قيمة ت المحسوبة اقل من قيمة ت الجدولية لذا لا يوجد فرق بين المجموعتين اي انه العينة متكافئة في اداء المهارة قيد البحث.

٣-٧-٣ المنهج التعليمي:

قام الباحثون بأعداد المنهج التعليمي ليساهم في تعلم المهارة قيد البحث من عارضة التوازن للطالبات، اعتمادا على المناهج التعليمية مراعية الأسس العلمية في إعداد هذا المنهج وتطبيقه والتنوع في أداء التمرينات بين اجزاء الجسم المتقابلة داخل الوحدة التعليمية وإتباع مبدآ التدرج من السهل إلى

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 1 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ١ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

الصعب حتى لا يشعر الطالب بالملل والرتابة، وتضمن المنهج (٦) وحدات تعليمية ولمدة (٦) أسابيع للفترة من (٢٠١٨/٣/٢٠) ولغاية (٢٠١٨/٤/٢٤) بواقع وحدة تعليمية واحدة في الأسبوع وبزمن قدره (٧٠) دقيقة للجزء الرئيسي من زمن الوحدة التعليمية الكلي البالغ(٩٠) دقيقة، ينظر للملحق (١) مع مراعاة الأمور العامة التي تخص الوحدة التعليمية (القسم الرئيسي/والقسم الختامي) وقام الباحثان بضبط المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر على التجربة الرئيسية والمتمثلة بالتاريخ وأدوات القياس واختيار إفراد التجربة وانقطاع بعض الإفراد عن تكملة التجربة، فضلا عما تفتضيه الأمانة العلمية من الباحثان لإعطاء صورة حقيقية عند تنفيذ المنهاج، فقد تزامن مع تنفيذ المنهاج عطل ومناسبات دينية وتم تعويض ذلك في أيام أخرى.

٣-٧-٤ أسس تقييم المهارة :

تم تصوير الاختبار على قرص(CD) بواسطة كاميرا نوع (SONY) وتم عرضه على أربعة محكمات من ذوي الخبرة والاختصاص مع رفقه باستمارات خاصة بكل اختبار لتسجيل درجات الاختبارات لكل طالبة، لغرض تقييم المهارة على أساس المهارة الكاملة لإفراد عينة البحث كاملة، وتم وضع تقييم لكل مهارة (١٠) درجات حيث يتم حذف اعلي واقل درجة للطالب وتقسيم الدرجتين الوسطيتين على (٢) للخروج بالدرجة النهائية لكل طالبة .

٣-٧-٥ الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من فترة المنهج التعليمي تم إجراء الاختبارات البعدية للمهارة قيد الدراسة في تمام الساعة التاسعة من صباح يوم الخميس الموافق (٢٠١٨/٤/٢٩) للمجموعتين التجريبية والضابطة وبمساعدة فريق العمل المساعد بأشراف الباحثان.

٣-٧-٦ الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية (spss) في استخراج نتائج البحث.

٤- الباب الرابع: عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

٤-١ عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية ومناقشتها:

جدول (٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة وقيمة ت الجدولية المحسوبة ونوع الدلالة.

ت	المتغيرات	عدد العينة	القبلي		البعدي		قيمة(ت) المحتسبة	قيمة(ت) الجدولية	نوع الدلالة
			سَ	ع	سَ	ع			
	مهارة الكارتويل	٢٢	٣,٠٩٠	٠,٦٨٣	٣,١٨١	٠,٥٨٨	١,٤٤٩	٢,٠٨٠	غير معنوي

*** عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ودرجة حرية٢١**

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 1 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ١ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

جدول (٤)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة(ت) المحسوبة والجدولية ونوع الدلالة للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

ت	المتغيرات	عدد العينة	القبلي		البعدي		قيمة(ت) المحتسبة	قيمة(ت) الجدولية	نوع الدلالة
			سَ	ع	سَ	ع			
١	مهارة الكارتويل	٢٢	٣,٢٢٠	٠,٧٥١	٦,٠٩٠	٠,٦٨٣	١٤,٢٧٦	٢,٠٨٠	معنوي

*** عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ودرجة حرية ٢١**

٤-١-١ مناقشة نتائج الاختبار المهاري القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة:

تشير النتائج في الجداول السابقة الى وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية حيث تبين ان هناك تأثيراً واضحا في تعلم مهارة الكارتويل للمجموعة التجريبية وهذا يوضح ان الوحدات التعليمية المعدة من قبل الباحثان اثرت في مستوى اداء المجموعة. إذ يرى الباحثان أنه من الطبيعي أن يحدث تقدم في التعلم فأن التخطيط المدروس الذي تبنى عليه التمرينات يؤدي حتماً إلى التعلم " الهدف الأساسي من المنهاج التعليمي هو اكتساب المهارات الجديدة وإتقانها وتطورها مسبقا لان التعلم هو الطريقة التي يتم فيها اكتساب المعلومات أو المهارات أو القدرات سواء كان ذلك نتيجة للخبرة أو الممارسة أو التدريب " (ممدوح عبد الفتاح ، ١٩٩٧) .

٤-٢عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية ومناقشتها:

جدول (٥)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة(ت) المحسوبة والجدولية ونوع الدلالة للاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

ت	المتغيرات	عدد العينة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة(ت) المحتسبة	قيمة(ت) الجدولية	نوع الدلالة
			سَ	ع	سَ	ع			
١	مهارة الكارتويل	٢٢	٦,٠٩٠	٠,٦٨٣	٣,١٨١	٠,٥٨٨	١٥,١٥١	٢,٠٧٤	معنوي

*عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ودرجة حرية٢٢.

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 1 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ١ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

٤-٢-١ مناقشة نتائج الاختبار المهاري البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة:

يتضح من نتائج الجدول (٥) الخاص بالاختبار المهاري البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحثان سبب ذلك إلى إن التمرينات قد أعطت لعينة البحث فرصة جيدة على تعلم المهارة قيد البحث لما لها من تأثير فاعل على المتغيرات المهارية والقدرات العقلية للمجموعة التجريبية.

ويرى الباحثان الى ان استخدام الاجهزة والادوات قد اعطى نتائج ايجابية وكان له اثرا كبيرا في الاداء المهاري وهذا ما أكدهُ أيضًا(هاني الدسوقي ابراهيم ، ٢٠١٣) بأن الاجهزة والادوات " تساعد على انتقال المعرفة والمعلومات والمهارات المختلفة والمتعددة وترفع من قدرة اللاعبين على اكتساب المهارة من خلال الحواس المختلفة وبالتالي تعمل على التأثير الايجابي في سرعة تطور المهارات الاساسية وتحسين مواصفات أداء الخططي والمهارى ".

كما يعزو الباحثان الى ان هذا التطور الحاصل في مهارة الكارتويل بسبب التمرينات التي استخدمها الباحثان والمؤداة من قبل افراد العينة قد ساهمت في تنشيط عمل الدماغ وتقوية الذاكرة ويتفق الباحثان في ذلك مع (ابراهيم الفقي ،٢٠٠٠) الذي يوكد على ان "افضل التمرينات الرياضية المنظمة التي تستهدف الدماغ بصورة منتظمة يزيد من مستويات التغذية العصبية وتبدأ الخلايا بالانتشار و الترابط والتواصل معا بطرق جديدة وهي الطرق الكامنة رواء عملية التعلم اي تعلم حقيقة جديدة او مهارة جديدة وتخزينها لاستعمالها لاحقا".

٥- الباب الخامس : - الاستنتاجات والتوصيات .

٥-١ اشتملت أهم الاستنتاجات على : -

١. للتمرينات التي اعدها الباحثان الاثر الايجابي في تعلم مهارة الكارتويل للمجموعة التجريبية، لان عملية التعلم والاكتساب والفهم، ومن ثم المعالجة وتجهيز المعلومات يعتمد كليا على الدماغ.
٢. ملائمة التمرينات المستخدمة لعينة البحث لاحتوائها على المحفزات التي تثير اهتمام الطلبة اثناء احرازهم للمعلومات مما ادى الى استثارة الدماغ وبقائه نشط اثناء عرض المعلومات والذي سهل الاحتفاظ بها وعدم نسيانها.

٥-٢ التوصيات:-

١. اعتماد التمرينات المعدة من قبل الباحثان في تطوير القدرات العقلية وتعلم مهارة الكارتويل كونه اثبت فاعلية في الدراسة الحالية.
٢. اجراء دراسة تتضمن اعداد تمرينات متناظرة وموجهة للدماغ وعلى فعاليات رياضية اخرى للنهوض بواقع التعليم الجامعي ورفع مستوى الطالب والذي يبدأ من الاهتمام بقدراته العقلية، التي تشكل الاساس الذي يتم من خلاله احراز المعلومات وديمومة الاحتفاظ بها .

MODERN SPORT JOURNAL | مجلة الرياضة المعاصرة
special issue of first international scientific conference | عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 1 Year /2019 | المجلد ١٨ العدد ١ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

المصادر العربية:

- ابراهيم الفقي ؛**البرمجة اللغوية العصبية وفن الاتصال اللامحدود** : (مصر، مطبعة جرير ،٢٠٠٠)ص١٨.
- اياد علي محمد الشلعوط ؛**تأثير برنامج مقترح للتمرينات الحركية الموجهة للدماغ على تنمية عنصر الدقة** .(اطروحة دكتوراه ،كلية التربية الرياضية ،الجامعة الاردنية ،٢٠١٠.)
- ريسان خربيط مجيد؛ **مناهج البحث في التربية البدنية**:(الموصل، مديرية الكتب للطباعة والنشر،١٩٨٧).
- ممدوح عبد الفتاح ؛ **سيكولوجية التربية البدنية والرياضية النظرية والتطبيق الميداني** : (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٧).
- ممدوح عبد المنعم الكناني و احمد محمد الكندري ؛ **سيكولوجيا التعلم وانماط التعليم** .ط١:(الكويت ‘مطبعة الفلاح للنشر و التوزيع ،١٩٩٢)
- نبيل عبد الهادي وأخرون ؛**بطئ التعلم وصعوباتة** :(عمان دار وائل للنشر ،٢٠٠٠)،ص٢١٨.
- هاني الدسوقي ابراهيم ؛ **الحديث في الوسائل المعينة والاجهزة الرياضية** ، ط١ (الاسكندرية ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، ٢٠١٣) ص١٦٦ .
- وجيه محجوب ؛ **نظريات التعلم والتطور الحركي** ،ط١: (عمان ،الاردن، دار وائل للنشر ،٢٠٠١).

المصادر الاجنبية:

- Dennison Paul and Dennison Gael (2000) **Brain Gym Teachers Edition Revised** E du- Kinesthetic Ventura –California.

نموذج لوحدة تعليمية من الأسبوع الأول

الوحدة التعليمية :الاولى زمن الوحدة التعليمية:٩٠/ التاريخ:٢٠١٨/٣/٢٠

القسم	الجهاز	شرح التمرين المستخدم	التنظيم	الادوات	الملاحظات
التحضيري	جهاز الارضية تمرينات موجهة للدماغ	الاحماء لمدة (١٥د) وبعدها (الوقوف على اليدين) .		جهاز الارضية	التأكيد على استقامة الجسم
		- شرب الماء - تمرينات تدليك نقاط الصدر - تمرين تنفسي (شهيق وزفير) - تمرينات عكسية		عارضة التوازن	التأكيد على اليدين
الرئيس	عارضة التوازن	الاحساس بالحركة من الارتكاز على عارضة التوازن على اليدين مع عمل زاوية بسيطة في مفصل الورك والنزول على الارض.		عارضة التوازن	التأكيد على اليدين والجذع
		التمرين السابق نفسه من ثلاث خطوات مع التأكيد على استقامة اليدين وعدم		عارضة التوازن	التركيز على

MODERN SPORT JOURNAL
مـجـلـة الـريـاضـــة المـعـاصرة
special issue of first international scientific conference
عدد خاص لوقائع المؤتمر العلمي الدولي الاول
Vol.18 Issue 1 Year /2019
المجلد ١٨ العدد ١ للعام /٢٠١٩
E-ISSN: 2708-3454
P-ISSN: 1992-0091

		انثنائها .			الاكتاف
	المسطبة	من (الثبات) اداء مهارة وضع اليدين على المسطبة مع ثني مفصل الورك ومرجحة الرجل الحرة الى الاعلى واكمال الهبوط على الارض بمساعدة زميلتين.		المسطبة	التركيز على القدمين
	جهاز عارضة التوازن	من الثبات وضع اليدين على العارضة وبارتفاع قانوني والهبوط على الارض بمساعدة الزميلة .		جهاز العارضة	التركيز على اليدين
النهائي	الارضية	تمارين تهدئة لمدة (٥د)			

*يتم اداء التمرين على الجهة اليمنى وبعدها يؤدى على الجهة اليسرى.
*شرب الماء يكون حسب الحاجة مع التركيز على تذكير الطالب وحثه على شرب الماء اثناء الوحدة التعليمية
** التمرينات المؤدات تكون متنوعة بحيث لا تؤدي الى الملل ، *** مدة التدليك من ٢٠- ٣٠ ثانية لكل نقطة مستهدفة.