تأثير برامج تدريبية باستخدام الأدوات الغرضية على السيادة الدماغية والارتقاء بمستوى أداء مهارات الكاتا لجانبي الجسم فى رياضة الجودو

* ا.م.د / نيفين حسين محمود

المقدمة :

إن التدريب الرياضى هو العملية الشاملة للتحسين الهادف للاداء الرياضى وقد استحوذ على مكانته فى السنوات الاخيرة بصورة مطردة كعلم اكاديمى يتحقق من خلال مخطط للاعداد المقنن من خلال ممارسة منظمة تتميز بالديناميكية والتغيير المستمر لتنمية وتطويرالقدرات الكامنة للفرد.

ويرى **"السورث Alsworth** "2000(30) ان الالفية الثالثة من القرن العشرين عقد الدماغ نتيجة الاكتشافات الهائلة في بنائه ووظائفه واهتمام علماء النفس العصبيين لمعرفة المزيد عن مدى التناظر الوظيفي Functional Laterality للمخ وخاصة في مجال الوظائف المعرفية ويعتبر فهم العلاقة بين وظائف المخ وتركيبه ، سلوك الفرد ووظائفه المعرفية واحداً من الأهداف الرئيسية في العلوم العصبية Neurosciences ،وعلى الرغم من كل الأسئلة التي طرحها الباحثون حول وظائف المخ البشري وعملياته ، فإن السؤال الأكثر أهمية والذي مازال غامضاً ومطروحاً حتى الآن هوالسؤال المتعلق بمدى موضعية هذه الوظائف وعلاقتها بأفضلية استخدام أحد جانبى الجسم ويعتبر فهم العلاقة.

ويشير كلا من" **سالى سبرنجر Sally Springer "و" جورج ديوتسك George Deutsc "** 2003 (43) انه يرجع بدايات ظهور مفهوم السيادة الدماغية إلى العالم "جون جاكسون John Jackson" بفكرته عن الجانب القائد في الدماغ (The Leading Hemisphere) و يعتبر هذا المفهوم الأصل الذي اشتقت منه مفهوم السيادة الدماغية ، إذ يعتبرإنَّ نصفي الدماغ لا يمكن أن يكونا مجرد تكرار لبعضهما البعض, فلا بد أن يكون أحد نصفي الدماغ هو الذي يتولى أرقى هذه الوظائف , وبالتالي يكون هذا النصف هو النصف القائد ويرجح سيادة النصف الأيسر لدى معظم الأفراد , حيث انه يسيطر على الحركات الإرادية , واللغة , والمنطق , وبالتالي ظهر مفهوم السيادة الدماغية و الذي أصبح يشير إلى تميز احد النصفين الكرويين للدماغ بالتحكم في تصرفات الفرد , أو ميل الفرد إلى الاعتماد على احد نصفي الدماغ أكثر من النصف الأخر وبعد أن أصبح هذا المفهوم شائعاً سرعان ما ظهر أن النصف الأيمن من الدماغ هو النصف المهمل ,

* أستاذ مساعد بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق.

وقد أكد هذه النتيجة عالم الأعصاب "جوسيف بوغون" حيث يرى أن الاتجاه الحالي في التعليم يركز على وظائف الجانب الأيسر من الدماغ , وهذا يؤدي إلى إماتة نمو وظائف الجانب الأيمن للدماغ .

ويرى كلا من "**سامي عبد القوي**" 2001 (5) و" **مجدي عزيز إبراهيم** " 2005 (13) ان مفهوم النصف الكروي القائد Leading Hemisphere (النصف الذي يوجه السلوك) هو النواة الأساسية

التي بُني عليها مفهوم "السيادة الدماغية Cerebral Dominance "وان النصفين الكرويين يمثلان الجزء الأكبر من الجهاز العصبي المركزي في المخ وهما يتصلان ببعضهما عن طريق مجموعة من حزم الألياف العصبية تسمي"بالموصلات Commissures" ويطلق علي الجزء الأكبرمنها "الجسم السائد Corpus Callosum " بالإضافة إلي مجموعة صغيرة تسمي بالموصلات الأمامية وهذا يعني أن المعلومات الحسية تدخل إلى حد كبير إلى أحد نصفي المخ هوالذي يتعامل معها ويقوم وبتشغيلها ويوجه السلوك في ضوئها بشكل أساسي وإن نصفي المخ متشابهان إلى حد كبير من الناحية الشكلية ولكنهما يختلفان بشكل جوهري في تركيبهما أما من الناحية الوظيفية الخاصة بالسيطرة الحركية Motor control فمن الفروق المعروفة والواضحة بينهم ان النصف الأيمن من المخ يتحكم فى حركات الجانب الأيسر من الجسم، والنصف الأيسر من المخ يتحكم فى حركات الجانب الأيمن من الجسم.

ويذكر كلا من "**على مهدي كاظم**" و"**عامر حسن احمد**"1999(11) انه يوجد اختلاف فى الوظيفة الجوهرية بين نصفي المخ، فقد أوضحت الدراسات التشريحية أن كل نصف يتخصص في بعض الوظائف المعرفية ويتعامل مع المعلومات بطريقة مختلفة عن النصف الآخر فالنصف الأيسر يختص بتشغيل المعلومات اللفظية بالتحليل والترتيب والقراءة والكتابة والكلام ،و يميل إلى التعامل مع العمليات الحسابية و التعرف على الألوان والأدوات والمهارات العلمية والأفراد المسيطرعليهم هذا الجزء يملكون القدرة على التعبير عن أنفسهم بطريقة جيدة وبتحليل المعلومات بطريقة خطية Linear حيث يبدأ بالتعامل مع الأجزاء ويجمعها بطريقة منطقيه ويعيد ترتيبها حتى يصل إلى النتيجة ، كما أنه يقوم بتشغيل المعلومات بطريقة تدريجية فيميل إلى عمل الخطط والجداول اليومية، ويستمر في أداء مهامه الفرعية حتى ينتهي من المهمة الرئيسية لذلك يسمى بالنصف اللفظي .

ويوضح كلا من"**صالح محمد أبوجادو**" و"**محمد بكرنوفل**" 2007(6) "**Annett**" 2001(32) ان الافراد المسيطرعليهم النصف الأيمن يسيطرعليهم الوظائف غيراللفظية وينفردوا بالوظائف

المرتبطة بالحدس والانفعال والإبداع والخيال ،وهذا الجزء له دور أكبر في التحليل وعادة ما يعمل افراد هذا النصف بطريقة كلية في تشغيل المعلومات بادئين من الكل إلى الجزء، كما يقوموا بتشغيل المعلومات والمواد المصورة الموسيقية بالإضافة إلى استجابتهم للمثيرات الوجدانية ،ولذلك يطلق عليهم النصف غير اللفظي الحسي ، الحدسي والانفعالي .

ويضيف كلا من "**سبرنجر Springer** " و" **ديوتش Deutsch** " 1999(46) ان مدى تخصص كل نصف من نصفي المخ في وظائف بعينها لا يعنى ذلك أن هذا التخصص مطلقاً بمعنى أن بعض الوظائف تعتمد بشكل أساسي على نصف دون الآخرويسمى هذا النصف بالنسبة لهذه الوظيفة "بالنصف السائد Dominant hemisphere " ،ويصبح النصف الآخرغير السائد بالنسبة لنفس الوظيفة والحقيقة أن العمليات الوظيفية في أغلبها عمليات تكاملية وتعتمد على النصفين معاً وبعض الوظائف كاللغة مثلاً لها ارتباط حصري في النصف الأيسر لدى معظم الأفراد إلا أن النصف الأيمن يستطيع في ذات الوقت أن يسهم بشكل ما في هذه الوظائف، وقد أشارت معظم الدراسات أن للنصف الأيمن دوراً لا يمكن إغفاله في وظائف اللغة وأن هناك تكاملاً بين النصفين في هذا الشأن على وجه الخصوص .

ويرى كلا من"**عدنان العتوم على**" و"**عبد الناصر الجراح**" و"**موفق سليم بشارة** " 2007 (9) ان تحديد نمط اساليب التفكيرالسائد لدى الطلبة من حيث كونه تفكيراً تحليلياً أم تفكيراً شمولياً يساعد في التعرف على نمط التفكيرالسائد وتعليمه بطريقة تتفق مع نمط السيادة الدماغية المهيمن عليه بما يحقق نتائج إيجابية مرتفعة في عملية التعلم والتعليم من خلال توظيف قدراتهم ، واكتساب معارفهم وتنظيم أفكارهم والتعبير عنها بما يتلاءم مع المهام والمواقف التي تعترض الفرد.

ويوضح كلا من **"كتثلين Kathleen** " و" **اليسن Eliassen**" 1999 (37) أن الذين يستخدمون اليد اليسرى يوجد لديهم تمثيل ثنائي للوظائف المعرفية في "نصفي المخ Bihemispheric "بصورة أكبر من الذين يستخدمون اليد اليمنى وهذا التنوع في اللاتناظر الوظيفي يرجع إلى حجم الجسم الجاسيء هو مجموعة الألياف العصبية التي تربط بين نصفي المخ، ويتم من خلالها تبادل المعلومات بين النصفين مما يؤدى الى التواصل بينهم و المشاركة والتعاون القائم بين النصفين.

ويشير "**جونثن Jonathan**" 1998 (35) ان الارتباط بين أفضلية استخدام اليد وسيطرة نصف معين من المخ ليس مسألة قاطعة كما يعتقد البعض لأول وهلة ومن أهم الأسباب التي

توضح هذا أن حوالي ما بين 70–90% من الأفراد لديهم سيادة للنصف الأيسرومعظم هؤلاء الأفراد يستخدمون اليد اليمنى ومع ذلك توجد بينهم نسبة تستخدم اليد اليسرى في العديد من الأنشطة وفي ضوء ذلك فإن مسألة السيادة الدماغية لا تسير وفق قانون الكل أو اللاشيء، كما أن بعض الأفراد يستخدمون اليدين Ambidextrous بنفس الكفاءة و لذلك أهتم الباحثون بإيجاد تقسيمات أخري للدماغ، فأعلن "نيد هيرمان" Ned Herman عن تقسيم الدماغ إلي أربعة أبعاد هي : الجانب الأيمن ويشمل الدماغ الأيمن العلوي والسفلي – والجانب الأيسر ويشمل الدماغ الأيسرالعلوي والسفلي.

ويذكر " **حسان محمد المالح** " 1995(4) ان الدماغ الإنساني سرا كبيرا وهو يرتبط بمختلف مجالات الحياة الإنسانية ومشكلاتها المتعددة ولهذا فإن الجهود العلمية تستمر في مجال الطب النفسي والعصبي لتقديم ما ينفع الناس وييسر لهم أحوالهم في الصحة والمرض والتربية الناجحة التى تقوم على فهم القدرات الكامنة وتطويرها وتوجيهها وتنميتها عند الأطفال والمراهقين ونجد أن بعض الأشخاص يستطيع الكتابة بكلتا يديه أوأنه قد طورقدرته على استعمال اليد الأخرى بشكل جيد مما يعطيه براعة أكثر ومهارات إضافية مفيدة .

وترى الباحثة انه ترتب على ظهور مفهوم السيادة الدماغية افتراض أن سيادة أحد جانبي الدماغ لدى الأفراد يمكن أن يعبرعن أسلوب معين يتبناه الفرد في عملية التعلم والتفكير ومن هنا نلمس اهتمام المربين على اختلاف مستوياتهم التعليمية بهذه الظاهرة المهمة في محاولة منهم لفهم الأسلوب المفضل لدى الطلبة في عملية التعلم والتفكيروالعمل على تحقيق التكافؤ بين استخدام جانبي الجسم وان الاتفاق بين الأسلوب الأفضل في العملية التعليمة والقدرات التي تتميز بها الطالبة يؤدي إلي تركيبه اكبر من مجموع هذه الأجزاء فلا يكفي للنجاح في أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم أن تتوافر لدي الطالبة القدرات اللازمة لأداء هذا العمل ولكن أيضا استخدام الأساليب المناسبة للتعلم فبعض الطالبات يشعرون بالإحباط في أدائهم بالرغم من توافر القدرات اللازمة لديهم, وذلك لأنه لا تتوافر لديهم الأساليب اللازمة لهذا التعلم والعكس صحيح ,فأساليب التعلم يجب أن تفهم علي أنها هامة لنوعية أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم

وتوضح " **نيفين حسين محمود**" 2012(28) أن (الكاتاKata) تعتبر ضمن التقسيم الفني لرياضة الجودو وتحتوي على مجموعة كبيرة من المهارات الفنية المختلفة الاتجاه والمتفق عليها سلفاً موضوعة في خمس مجموعات و تحتوى كل مجموعة على ثلاث مهارات موضوعة على أسس وقواعد علمية ويؤديها لاعبان أحدهما اللاعب المهاجم (التورى Tori) والأخر اللاعب المدافع (الاوكى Uke) وتؤدى مهاراتها من الجانبين (الأيمن Megi) و(الأيسرHedari) بطريقة

مسلسلة ودقيقة والتحرك في المناطق المسموح بها داخل البســـــاط (Tatami) و تؤدى مهاراتها في التوقيت الصحيح لها وفقاً لخطوات مدروسة سواء لمهارات اللعب من أعلى (تاتشي وازا Tatshi Waza) المتمثلة في (حركات اليدين Ti Waza) و(حركات الوسط Koshi Waza) و(حركات الرجلينAshi Waza) والتى تعتمد على تمكن لاعبيها من توجه أجزاء الجسم خلال الاداء من الربط داخل مراحل المهارة الواحدة (كـــــوزوشى kuzoshi – إتسكـــــورى etskori – كاكى kaki) بطريقة صحيحة مع المحافظة على قوة الحركة وإتزانها أثناء الأداء او مهارات التضحية (سوتيمي وازا Sutimi waza) للأمام (ماي سوتيمي وازا Mai Sutimi waza) وللجانبين (يوكو سوتيمي وازا Yoko Sutimi waza) هي وسيلة لقياس مستوى أداء اللاعبين لأنها تؤدى بطريقة جدية وفقاً لخطوات حركية محددة وتوقيت مناسب والإتقان التام للسقطات المختلفة والتى يضحى فيها اللاعب المهاجم (التورى Tori) بمركز ثقله بالسقوط مع اللاعب المدافع (الاوكى Uke)لأداء مهارات التضحية .

ويضيف كلا من" **ريتشاد فرنسس Richad Francis** "(2008) (40) و" **يوتى فيفير Ute Feiffer** "و **"جونثربيورGuentherBauer** " 2009(49) ان (الناجي نو كاتا Nagi No Kata) تشتمل على عدد من المهارات الفنية المختلفة المتفق عليها من قبل الإتحاد الدولي للجودو و تؤدى مهاراتها تبعا لأسس وقواعد علمية تبدأ من الدخول كلا من اللاعب المهاجم (التورى Tori) واللاعب المدافع (الاوكى Uke)على البساط و تؤدى جميع مهاراتها بطريقة الزحف على البساط (تاتامي Tatami) ويتميز أداء مهاراتها بالأوضاع المتغيرة خلال الأداء مما يتطلب من اللاعبين تغيير أوضاع الجسم بما يتناسب مع اتجاهات الرمي لمهاراتها المختلفة ولذلك يجب ان يؤديها كلا من اللاعب المهاجم (التورى Tori) واللاعب المدافع (الاوكى Uke)وهم مدركون لجميع تحركاتهم و اتزانهم و المسافات المختلفة تبعا لنوع المهارة المؤداه وان يكون لديهم إحساس بالإيقاع الحركي لخطواتهم .

- **في ضوء قواعد "الإتحاد الدولي للجودو " (50) أن هناك بعض النقاط التي يجب الاهتمام بها عند أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم هي :-**

1- ضرورة إتقان الحركات الأساسية لرياضة الجودو وفقاً لتوقيتات محددة لذلك يجب أن تؤدى بطريقة جيدة وفعالة وفقاً للالتزامات الحركية أثناء الأداء .

2- عند أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم يقوم كلا اللاعبين بأداء نفس المجموعات ويعطى المحكمون درجات على طريقة وتوقيت الأداء .

3- عند أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم يمين ويساريجب اداء التغيرات في أوضاع اليدينعن طريق الأنواع المختلفة (كومي كاتا kuomi kata) وكذلك تحركات الرجلين .

ويذكر كلا من **" تادو Tadao "** و"**هبرستزر Habersetzer** و**" رولاند Roland "** 2007 (47) إن التدريب على (الكاتا Kata) لجانبي الجسم تكسب لاعبيها فوائد وأهمية كبيرة و منها:

- التدريب على مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم يساعد على تنمية أداء كلا من الهجوم والدفاع للاعبين.
- التدريب على مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم يساعد على التحرك السليم على البساط (أشي سباكي Ashi Sapaki) .
- التدريب على مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم يكسب لاعبيها معرفة المسكات المختلفة لليدين (تي سباكي Ti Sapaki) لكل مهارة .
- التدريب على مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم تساعد على إجادة الرمي في الاتجاهين (ميجي Migi ، هيداري Hidari، اشيرو Oshiro ، ماى May) .
- التدريب على مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم يساعد فى خلق التوافق بين اللاعبين .

وشكل (1) التالى يوضح التقسيم الفنى لاداء مهارات الناجى نوكاتا

شكل (1) يوضح التقسيم الفنى لاداء مهارات الناجى نوكاتا

❖ **القدرات البدنية المرتبطة بتنمية مستوى اداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبى الجسم :**

اولا: قدرة التوازن

ويشير "**عماد الدين محمد عباس**" 2007م (12) ان قدرة التوازن تعنى الاحتفاظ بمركز ثقل الجسم داخل قاعدة اتزانه ودائماً ما يكون جزء من الجسم على الأرض و كلما كانت قاعدة الاتزان كبيراً ادى ذلك إلى استقرارالجسم بصورة كبيرة كما أن الاتزان من الوجهة العملية يعتبر صورة من التحكم العضلي العصبي الراقي فإذا ماكانت قاعدة الاتزان صغيرة نسبياً وحاول اللاعب أداء مهارة ونجح في أداءها فإن هذا يعبر عن مستوى جيد من الاتزان بالإضافة إلى أنه يمتلك قدرا عاليا من الرشاقة ومن خلال ذلك يتضح لنا أهمية التوازن بالنسبة للاعبين .

وتذكر "**نيڤين حسين محمود**" 2013م (29) أن القدرة على التوازن للاعبة الجودو أساس للاحتفاظ بجسمها أو أجزاءه المختلفة في وضع يمكنها من الأداء المهاري السليم وكذلك يساعد على سرعة استعادتها لوضعها في حالة انحراف مركز ثقلها عن قاعدة ارتكازها حيث يعد التوازن قاعدة لانطلاق الأداء الحركي كما تظهر أهمية عند أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم حيث يتطلب أداء بعض مهاراتها مساحة محدودة ومجال حركي ضيق و قدرة لاعبة الجودو على المحافظة على أوضاع جسمها في حالة اتزانه عند رمي منافستها يؤدي إلى تسلسل الاداء وتمكنها من التحكم العضلي العصبي بأقصى سرعة ودقة في الأداء وأن هناك عوامل تؤثر على قاعدة إرتكاز لاعبي الجودواثناء اداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم تتمثل في :

- قدرة اللاعبة (التورى Tori) على اتخاذ الزاوية المؤثرة أثناء رمى اللاعبة (الاوكى Uke).
- التغير الدائم لأوضاع الجسم أثناء الأداء بين كلا من (التورى Tori) و(الاوكى Uke) .

ويوضح "**محمد حامد شداد**" 2009م (16) أن تحقيق مستوى عالي من التوازن يساعد لاعبي الجودو على إتزان أجسامهم خلال كل مرحلة من مراحل الأداء وكذلك السرعة في إستعادة توازنهم بعد أي تغيرات تطرأ على وضعهم نتيجة لمؤثرات خارجية أو مؤثرات داخلية.

وترى الباحثة أن تنمية قدرة التوازن من أهم قدرات البدنية في رياضة الجودو عامة و(الكاتا Kata) لجانبى الجسم خاصة ويظهر ذلك بوضوح عندما تبدأ الطالبة المهاجمة (التورى Tori) بتقليل عزم قصورها الذاتي لزيادة سرعة رمي الطالبة المدافعة (الاوكى Uke) عن طريق ثني الركبتين وانثناء الجذع قليلاً للأمام أو للخلف حسب نوع المهارة المؤداه وذلك بتقريب مركز ثُقلها من الأرض لزيادة اتزانها أثناء الرمي حيث يمثل وزن الطالبة المدافعة

(الاوكى Uke) القوة الخارجية للطالبة المهاجمة (التورى Tori) المؤثرة في الرمي والتي تصل إلى أقصى قوة و سرعة لها في مرحلة (تسكوري etskory) .

ثانيا: قدرة تغيير الاتجاه:

وتعني قدرة الفرد على تغيير أوضاع جسمه أو اتجاه الحركة سواء بالجسم كله أو أحد أجزاءه وتعتبر هذه القدرة مركبة التكوين حيث تتضمن العديد من القدرات (سرعة وتوازن) مما يؤثرعلى الأداء المسلسل في مهارات (الكاتا Kata) لجانبى الجسم .

ويذكر "**عصام الدين عبد الخالق**" 2005م (10) أن قدرة تغيير الاتجاه هي القدرة على تعديل وتغيير التعاقب الحركي مع متطلبات التغيير الحادث في الموقف الحركي مع ملاحظة ضرورة تنمية هذه القدرة لإنجاز الواجبات الحركية التي تتطلبها الأنشطة الرياضية المختلفة ويجب أن يتوافر لدى اللاعب قدرة عالية على تغيير الاتجاه لتمكنه للوصول إلى أفضل مستوى أداء ممكن ولتحقيق التفوق في الأداء المهاري والإحساس باتجاه حركة الجسم وأجزائه المختلفة في أوضاع معينة أثناء الدوران للأمام أو الخلف .

ويشير **كلا من** "**جوليوس كاسا Julius Kasa**" 2005م (36) و"**مراد إبراهيم طرفة**" 2001م (22) أن قدرة تغيير الاتجاه هي قدرة حسية ، تتأثر بالإدراك المسبق من جانب اللاعب لإيجاد الحلول المناسبة لطبيعة الأداء الحركي وتظهر أهميتها من خلال ارتباطها بسرعة الاستجابة الحركية لظهور مثير مما ينعكس على فاعلية الأداء وتمكن لاعب الجودو من الأداء الحركي الجيد ويظهر تأثير ذلك في المهارات الحركية بجميع أنواعها المضادة والمركبة .

وترى الباحثة أنه يجب على طالبة تخصص الجودو تنمية قدرة تغيير الاتجاه حتى تستطيع حساب وضع الجسم واتزانه لأداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبى الجسم باتجاهاتها وإرتفاعتها المختلفة وذلك من خلال الاداء العكسى للتمرين والعمل على صعوبة التمرين .

ثالثا: قدرة التوافق :

ويشير"**ابو لعلا احمد عبد الفتاح**" 2012 (1) ان قدرة التوافق تعنى قدرة الرياضى على سرعة و دقة الاداء الحركى لتحقيق الهدف مع الاقتصاد فى الجهد ويتحقق ذلك من خلال عدة عمليات عصبية تبدا باستقبال المخ للمعلومات عن طبيعة الاداء الحركى من خلال المستقبلات الحسية ثم يقوم بتحليل متطلبات الحركة من الناحية الحركية والزمنية والفراغية سواء للجسم ككل او باحد اجزائه ثم يرسل المخ الاشارات العصبية الحركية الى العضلات لتنفيذ الاداء الحركى وفقا للمتطلبات التى حددها لطبيعة الاداء وشكله والتقسيم الزمنى واتجاهات حركة

الجسم واجزائه فى الفراغ المحيط به وكلما ارتفعت دقة تنفيذ الاداء الحركى دل ذلك على ارتفاع مستوى التوافق .

ويذكر كلا من "**مفتي إبراهيم حماد**" 2010م (24) و"**محمد احمد عبده** " **2009م** (14) ان التوافق يعتبر من القدرات البدنية المركبة التي تتطلب تحريك أكثر من جزء من اجزاء الجسم في وقت واحد اى تحريك مجموعتين عضليتين أو أكثر في اتجاهين مختلفين وهى تربط بين كلا من السرعة والقوة والتحمل والمرونة وتعنى التوافق من وجهة النظرالفسيولوجية مقدرة الجهاز العصبي المركزي على التحكم في أجزاء الجسم ووضع كل جزء في مكانه و قدرته على إدماج أنواع من الحركات المركبة في قالب واحد يتسم بالانسيابية لان كل مهارة لها إيقاعها الخاص وإذا تم تعلم هذا الإيقاع يسهل أداء المهارة بدرجة عالية وان عملية تكرار التمرينات أوأداء المهارات الخاصة بالتوافق يكون الجسم والجهازالعصبى قد اكتسبوا درجة عالية من التركيز والتدريب.

وترى الباحثة أن قدرة التوافق مهمة جدا لطالبات تخصص الجودو حيث تساعد على تحقيق التنسيق بين عمل العضلات الاساسية العاملة على المهارة الحركية المؤداة والعضلات المضادة لها كذلك سرعة التوتر بين الانقباض والارتخاء العضلى والمقدرة على الاحتفاظ بتوازن الجسم فى الاوضاع المختلفة كما أن تنميتها يظهر مستوى الانسياب الحركي الجيد لمهارات الكاتا من الجانبين

رابعاً: قدرة تحمل الأداء:

ويذكر **كلا من"ابو العلا احمد عبد الفتاح** " 2012(1) و**نبيلة عبد الرحمن 2004(27)** أن تحمل الاداء يتمثل فى قدرة الرياضى على مقاومة التعب الناتج عن الاحمال الخاصة بالنشاط الرياضى الممارس سواء فى حالة التدريب او المنافسة ويجب ان تتشابه تمرينات تنمية التحمل سواء فى الالعاب الفردية او الجماعية للاداء المهارى فى النشاط الرياضى التخصصى كما يجب استخدام ادوات واجهزة مساعدة لتنمية قدرة تحمل الأداء كما فى العاب المنازلات عن طريق تغيير المنافس او التدريب فى مواعيد غير معتادة او استخدام اجهزة .

واشار " **ماتفيف Matveyev "** 2011 (39) ان تحمل الاداء يأتى فى النصف الثانى من مرحلة الاعداد وفى هذه المرحلة يزداد درجة صعوبة الاداء المهارى وصولا الى مايشبه صفة التحمل التى تجعل اللاعب اكثر قدرة على تكرار الاداء الفنى بنفس الكفاءة وتحقيق النتيجة ذاتها طوال فترة الاداء مع الوضع فى الاعتبار ان الدمج بين الاداء الفردى والادوات المساعدة خلال

هذه المرحلة هامة جدا لتحقيق الربط بين قدرة تحمل والمهارة وهذا مايطلق عليه قدرة تحمل الاداء .

وترى الباحثة أن اداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم تتطلب جهداً ووقتا كبيراً في الأداء لذلك يجب أن يتميز لاعبيها بالقدرة على تحمل الاداء نظرا لطول زمن الأداء و زيادة عدد مهاراتها والتى تشتمل على اثنى عشر مهارة وتؤدى من الجانبين (الايمن والايسر) وكذلك الإحساس بالمنافس وإدراك الطالبة لمكانها على (تاتامي Tatami) والحدود القانونية للملعب حتى تستطيع تحقيق أقصى كفاءة للجسم والعقل معاً و أداء مهارتها الفنية المختلفة بكفاءة عالية و تركيب الحركات الكلية من الحركات الجزئية بصورة متناسقة لتحقيق أعلى مستوى للتوافق الحركي المطلوب لأداء المهارات المختلفة (للكاتا Kata) لجانبي الجسم.

❖ **الأهمية النظرية والتطبيقية للبحث:**

- تحديد نمط السيادة الدماغية السائد لدي الطالبات.
- يعد هذا البحث إحدى طرق الارتقاء بمستوى الأداء الفني لمهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم حيث أن النظم التعليمية المستخدمة لدينا عادة ما تهتم بوظائف النصف الأيسرعلى حساب وظائف النصف الأيمن إذ أنها تهمل عادة الوظائف والمهارات التي يقوم بها هذا النصف .
- يمكن أن نعتبر هذا البحث الدراسة العربية الأولى على حد علم الباحثة التي تتناول موضوع السيادة الدماغية للارتقاء بمستوى أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم خاصة و رياضة الجودو عامة حيث أن معظم الدراسات العربية تناولت أنماط السيادة الدماغية .
- الاستفادة من نتائج هذا البحث في تصميم برامج تدريبية مقننة لتنمية وتنشيط الجانب غيرالسائد من المخ في مهارات(ناجى وازاNage.waza) من(تاتش وازا Tatshi Waza) ومهارات

(كتامى وازا katame wasa) والمنافسات فى رياضة الجودو .

❖ **مشكلة البحث :-**

ترى الباحثة أن موضوع أفضلية استخدام احدى جانبى الجسم في الاداء لا يمكن الاعتماد عليه في تحديد السيادة الدماغية ومن ثم السيطرة الوظيفية ويحتاج الأمر بالتالي إلى مزيد من البحث خاصة وأن معظم الدراسات التي أجريت حول العلاقة بين اليدوية والوظائف المعرفية أوضحت نتائج متناقضة لأن أفضلية استخدام احدى جانبي الجسم ليست مطلقة بمعنى أن تكون الطالبة (يمنى أو يسرى) وتعزو الباحثة نجاح الطالبة أو فشلها إلى سوء الانسجام بين طرق

وأساليب التدريس المتبعة وبين الطرق التي تفكر بها الطلبة أكثر من كونه يعزى إلى قدرات الطالبات أنفسهم ولذلك تتضح أهمية التعرف على نوع السيادة الدماغية لدى الطالبة والعمل على تعليمها بطريقة تعمل على تحقيق التوازن النسبي بين استخدام جانبى الجسم بما يضمن من تحقق نتائج إيجابية مرتفعة وملائمة التنسيق بين الأساليب وقدرات الطالبات ومن خلال تدريس الباحثة لمادة الجودو لاحظت أن مستوي أداء معظم الطالبات الفرقة الرابعة (تخصص جودو) يتأثر بشكل واضح عند تغيير أماكنهن وكذلك عند تغيير طريقة المسك (كومى كاتا komi-kata) ما بين (يمين ويسار) بعد كل مهارة من مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم ، ويظهر ذلك في عدم قدرتهن علي أداء المهارات بنفس كفاءة مستوي الأداء للجانب الاخروعدم تمكنهن من التحكم في الأداء والتسلسل الحركي ، فبعض الطالبات (التورى) يؤدين مهارات الجانب الأيمن من الجسم والبعض الأخريؤدى مهارات الجانب الأيسر من الجسم ،والبعض الاخر لايتأثر مستوي أدائهن سواء من الجانب الأيمن أوالأيسر، لذلك رأت الباحثة أهمية القيام بدراسة علمية للتعرف على اسباب الاختلاف في مستوي الأداء، ومدي علاقة ذلك بالسيادة الدماغية و ذلك من خلال تطبيق اختبار سيادة النصفين الكرويين للدماغ "نيد هيرمان Ned Herman" لمعرفة الجانب السائد وتأثيره علي مستوي الأداء لدي الطالبات مع تصميم برامج تدريبية لتنمية الجانب غير السائد لثلاث مجموعات تجريبية كلا على حسب نوع السيادة لديهم .

- **أهداف البحث :-**

يهدف هذا البحث إلى تقسيم مجتمع البحث حسب نوع السيادة الدماغية وتصميم برامج تدريبية باستخدام الادوات الغرضية والتعــرف على تأثيرهذه البرامج على :-

1- الارتقاء بالسيادة الدماغية للجانبين الايمن والايسر والمتوازن .
2- الارتقاء بمستوى أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم للمجموعات الثلاثة التجريبية .
3- تنمية القدرات البدنية (قدرة التوازن ،وقدرة تغيير الاتجاه ،وقدرة التوافق، و قدرة تحمل الاداء) للمجموعات الثلاثة التجريبية.
4- التعرف على العلاقة بين مستوى الاداء المهارى للكاتا للجانبين والقدرات البدنية للمجموعة التجريبية ذات السيادة الدماغية المتوازنة .

- **فروض البحث :**

في ضوء أهداف البحث تفترض الباحثة ما يلي :

1- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعات الثلاثة التجريبية فى قياسات السيادة الدماغية و لصالح القباسات البعدية.

2- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعات الثلاثة التجريبية فى قياسات مستوى أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم و القدرات البدنية (قيد البحث) وهذه الفروق لصالح القياسات البعدية .

3- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات البعدية فى جميع المتغيرات(قيد البحث) بين المجموعات الثلاثة التجريبية وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية ذات السيادية الدماغية المتوازنة.

4- توجد علاقة ارتباطية دالة بين مستوى الاداء المهارى (للكاتا Kata) لجانبي الجسم والقدرات البدنية (قيد البحث) للمجموعة التجريبية ذات السيادية الدماغية المتوازنة .

❖ **المصطلحات المستخدمة فى البحث :**

- ***الأدوات الغرضية purpose tools :**

هي مجموعة من الأدوات الخاصة تستخدم لأداء التمرينات و التدريبات بهدف تنمية القدرات البدنية الخاصة برياضة الجودو.

- **السيادة الدماغية Cerebral Dominance:**

هي تميز أحد النصفين الكرويين للدماغ بالتحكم في سلوكيات وتصرفات الفرد، أي الميل إلي الاعتماد علي أحد نصفي الدماغ أكثر من النصف الأخر او النصفين معا (43).

- *** مستوي الأداء performance level:**

هي الدرجة التي تحصل عليها الطالبة عند أدائها للمهارات الخاصة (الكاتا Kata) لجانبي الجسم من الجانبين (الايمن و الايسر) في رياضة الجودو.

- *** مهارات الكاتا لجانبي الجسم kata skills for the body's two sides:**

هى اتحاد القدرات العقلية والجسدية معا لاداء سلسلة من المهارات التكنيكية المحددة والتى تؤدى بخطوات و تسلسل محددة فى اتجاهات مختلفة للدفاع عن النفس و يؤديها لاعبان بسرعة معتدلة أحدهما اللاعب المهاجم (التورى Tori) والاخر اللاعب المدافع (الاوكى Uke) وتؤدى مهارتها من الجانبين الايمن والايسر.

---

*تعريف اجرائى

- **رياضة الجودو Judo sport :**

الجودو هو شكل من أشكال فنون المنازلات ووسيلة للدفاع عن النفس وتعتمد على التدريب العقلى والبدنى والمبنى على مبادئ وأسس علمية ويعد طريقه للتطور الإنسانى الذى يعتمد على الاستخدام الأمثل للعقل فى كيفية التغلب على المنافس بأقل مجهود (48).

- **الدراسات السابقة:**

الدراسات التي تناولت أنماط التعلم والتفكير للنصف المخي الأيمن أو الأيسر أو كلا النصفين.

– قام "**علي مهدي كاظم**" و"**عامر حسن احمد**" (1999)(11) بدراسة **بهدف** تطبيق مقياس تورانس لأنماط التعلم والتفكير ،واستخدم الباحثان **المنهج** الوصفى، وقد تكونت **عينة** الدراسة من75 طالباً وطالبة تخصص أدبي، و56 طالباً وطالبة تخصص علمي من طلبة كلية التربية بجامعة قار يونس ، وكانت **اهم النتائج** سيطرة دالة للنمط المتكامل على كل من النمطين الأيمن والأيسر، ولم توجد أي فروق دالة حسب متغيرات الجنس والتخصص والسنة الدراسية.

– قام " **محمد محمود الشيخ** " (1999)(19) دراسة **بهدف** تطبيق اختبار التآزر الحركي البصري ،واستخدم الباحث **المنهج** الوصفي، وتكونت **عينة** الدراسة 102 تلميذاً، و103 تلميذة من الصف السادس الابتدائي بدولة الإمارات ممن يستخدمون اليد اليمنى في الكتابة، وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات وفقاً لنمط التعلم والتفكير (نمط أيمن– ونمط أيسر– ونمط متكامل) وكانت **اهم النتائج** وجود فروق دالة بين استخدام النصف الأيسرأوالنصف الأيمن أوالنصفين معاً وذلك لصالح استخدام النصفين معاً، كما تبين وجود علاقة ارتباطية دالة وسالبة وضعيفة بين النصف الأيمن والتآزر البصري المنفرد ،ولم توجد فروق بين المجموعات الثلاث في كل من التآزر البصري الحركي المنفرد والثنائي ،أما من حيث متغير الجنس فقد أوضحت النتائج فروقاً دالة بين الذكور والإناث في السيطرة المخية في استخدام النصف الأيمن فقط لصالح الذكور، وفروقاً دالة بينهما في التآزر البصري الحركي بنوعيه الفردي والثنائي لصالح الإناث.

– قام " **سينج Seng"** (2000) (44) بدراسة **بهدف** بحث العلاقة بين أساليب التعلم والنصفين الكرويين للدماغ، استخدم الباحث **المنهج** الوصفي علي عينة قوامها (192) طالباً بمركز تدريب في سنغافورة ، وطبقت عليهم المقاييس الآتيه: (كولب لأساليب التعلم ، ومكارثي للسيطرة الدماغية ، وويلز للتصور المكاني) ، وأشارت **أهم النتائج** إلي أن الطلاب لايختلفون في تفضيلاتهم الدماغية عبر الثلاث مجموعات في القدرة علي التصور المكاني وكذلك في الأسلوب التعليمي القائم علي سيطرة النصفين الكرويين للدماغ .

– قام "**صالح Saleh** "(2001) (42) بدراسة **بهدف** اختبار العلاقة الإرتباطية بين اختيار الطالب لتخصصه الأكاديمي ونمط السيادة الدماغية السائد لدية ، استخدم الباحث **المنهج** الوصفي علي **عينة** قوامها (429) طالباً جامعياً ، واستخدم اختبار مكارثي McCarthy للسيادة الدماغية ، وكانت **أهم النتائج** وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين فروع التخصصات الأكاديمية وسيادة أحد النصفين الكرويين للدماغ ، وأن طلبة الفنون والتربية والتمريض يستخدمون النصف الأيمن من الدماغ ، أما طلبة العلوم والهندسة وإدارة الأعمال فيستخدمون النصف الأيسر من الدماغ .

– قام "**فروهلش وآخرون Froehlich, et al** "(2003)(34) بدراسة **بهدف** تحسين برنامج القادة التربويين المتوقعين لإدارة المدارس استناداً إلي وظائف النصفين الكرويين للدماغ ، استخدم الباحثون **المنهج** الوصفي علي **عينة** قوامها (256) من طلبة الماجستير في الإدارة التربوية ، واستخدم مقياس هيرمان للسيادة الدماغية (HBDI) ، وكانت **أهم النتائج** أن 28% يستخدمون الجانب الأيمن من الدماغ ، و 32% يستخدمون الجانب الأيسر من الدماغ ، و 40% من نمط السيادة الدماغية المتوازنة (يستخدمون كلا الجانبين) .

– قام "**محمد محمد مزيان**" و "**نادية الزقاي سعد**" (2003) (20) بدراسة **بهدف** الكشف عن مساهمة البيئة التعليمية في تعزيز السيادة الدماغية ،واستخدم الباحثان **المنهج** الوصفي علي عينة من بعض الجامعات الجزائرية قوامها (475) منهم (304) طلبا جامعيا و(171) أستاذا جامعياً من معهدي العلوم الدقيقة والعلوم الإنسانية ،واستخدم مقياس السيادة الدماغية لتورانس، ومقياس مساهمة طرائق التدريس في السيادة الدماغية ، وكانت **أهم النتائج** سيادة السيطرة الدماغية اليسري لدي عينة العلوم الدقيقة واليمني لدي عينة العلوم الإنسانية وأن طرائق التدريس التي يستخدمها الطلبة تسهم في تعزيز نمط التفكير المرتبط بالجانب الأيسر للدماغ .

– قام "**موفق سليم بشارة** " و"**أحمد العلوان على**" (2010)(25) بدراسة **بهدف** الكشف عن العلاقة بين السيادة الدماغية والتحصيل الدراسي، وأستخدم الباحثان **المنهج** الوصفي علي **عينة** قوامها (269) من طلبة وطالبات البكالوريوس في التخصصات الإنسانية والعلمية ،واستخدم اختبار سيادة النصفين الكرويين للدماغ (اختبار السيادة الدماغية لهيرمان)، وكانت **أهم النتائج** شيوع السيادة الدماغية اليسري لدي عينة البحث، وعدم وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين نمط السيادة الدماغية و الجنس والتحصيل الدراسي في حين وجدت علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين نمط السيادة الدماغية ونوع التخصص الأكاديمي .

– قامت "**منال محمد سيد احمد** "(2011)(26) **بهدف** التعرف علي نمط السيطرة الدماغية لدي الطالبات وعلاقتها بمستوي الأداء في جملة البار في البالية، و استخدمت الباحثة **المنهج** الوصفي علي **عينة** قوامها (159) من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق للعام الجامعي 2011/2010 (فصل دراسي ثاني) ،وكانت **أهم النتائج** أن هناك فروقا دالة إحصائياً ولصالح النمط المسيطرالأيسر للمخ (مستوي الأداء بالجانب الأيمن من الجسم) في مستوي أداء جملة الباروأن هناك فروقا غير دالة إحصائيا بين متوسطي مستوي أداء جملة البار للنمط غير المسيطر الأيمن والأيسر للمخ .

- **إجراءات البحث :**

أولا : منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لثلاث مجموعات تجريبية (المجموعة الأولى ذات السيادة الدماغية اليسرى)،و(المجموعةالثانيةذات السيادة الدماغيةاليمنى) ،و(المجموعة الثالثة ذات السيادة الدماغية المتوازنة) .

ثانياً : مجتمع وعيّنة البحث :

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الرابعة(تخصص جودو) بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق للعام الجامعي 2012/2011 (فصل دراسي ثاني) والبالغ عددهن (33) طالبة وتم تطبيق اختبارهيرمان عليهن لتحديد نوع السيادة لديهن لتقسيمهن حسب نوع السيادة المسيطرعليهم ،ثم تم سحب عدد (6) طالبات من مجتمع البحث بطريقة عمدية لاحتوائها على الثلاث سيادات الدماغية كعينة استطلاعية لإيجاد المعاملات العلمية وبذلك بلغ باقى مجتمع البحث (27) طالبة كعينة أساسية قسمت إلى ثلاث مجموعات تجريبية (المجموعة الاولى ذات السيادة الدماغية اليسرى) وبلغ عددهن(16) طالبة، (المجموعة الثانية ذات السيادة الدماغية اليمنى) وبلغ عددهن(7) طالبات ،(المجموعة الثالثة ذات السيادة الدماغية المتوازنة) وبلغ عددهن (4) طالبات.

- **أسباب اختيار مجتمع البحث للأسباب التالية:-**

- لديهن معرفة عملية لمهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم فى رياضة الجودو (قيد البحث).
- مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم ضمن الخطة المدرجة للعملية التدريبية لتلك المرحلة والجداولين التاليين (1،2) يوضحان تصنيف والتوصيف الاحصائى لمجتمع البحث .

جدول (1)

تصنيف مجتمع وعينة البحث ن = 33

البيـــان	مجتمع البحث	عينة البحث الأساسية			العينة الاستطلاعية
		المجموعة الأولى ذات سيادة دماغية (يسرى)	المجموعة الثانية ذات سيادة دماغية (يمنى)	المجموعة الثالثة ذات سيادة دماغية (متوازنة)	
العدد	33	16طالبة	7 طالبات	4طالبات	6

يوضح جدول (1) تصنيف مجتمع البحث للثلاث مجموعات التجريبية والعينة الاستطلاعية وقد قامت الباحثة بإيجاد التجانس لمجتمع البحث في المتغيرات الانثوبومترية (السن – الطول – الوزن) ومستوى أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم ، و اختبارات القدرات البدنية (قيد البحث) ومقياس هيرمان لتحديد نوع السيادة الدماغية التي قد يكون لها تأثير على المتغيّر التجريبي يوم 21 – 23 / 2 /2012 .

جدول (2)

التوصيف الإحصائي لمجتمع البحث فى المتغيرات (قيد البحث) ن=33

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
المتغيرات الانثوبومترية					
السن	شهر	246.65	3.7414	247.5	0.2191 -
الطول	سم	160.45	3.799	160	0.5417
الوزن	كجم	62.33	6.0624	60.5	0.6313
مستوى الاداء المهارى للكاتا					
مستوى اداء مهارات الكاتا للجانب الايمن	درجة	5.091	0.765	5	0.357
مستوى اداء مهارات الكاتا للجانب الايسر	درجة	4.42	1.562	4	0.815
اختبارات القدرات البدنية					
اختبار ماي مواري او كيمي	عدد	5.45	1.033	5	1.32
اختبار الرمى المثلثى	ثانية	19.15	0.87	19	0.522
اختبار اتش كومى بالتحرك للخلف	ثانية	7.79	0.857	8	0.742-
اختبار الرمى التتابعى المتوازى	عدد	14.606	0.788	14	2.30
السيادة الدماغية اليسري					
العبارات يمين	عدد	12	0.816	11,5	1.8382
العبارات شمال	عدد	8	1.21	7,6	0.9917
السيادة الدماغية اليمني					
العبارات يمين	عدد	8	0.577	7.8	1.0399
العبارات شمال	عدد	14	1.73	13	1.7341
السيادة الدماغية المتوازنة					
العبارات يمين	عدد	8	0.897	8.2	0.669-
العبارات شمال	عدد	8	0.914	8.4	1.313-

يتضح من الجدول (2) أن مجتمع البحث متجانس فى المتغيرات (قيد البحث) حيث انحصرت قيم معامل الالتواء ما بين (0.357 ،2.3) أي أنها تقع تحت المنحنى الاعتدالى (±3) مما يدل على خلو مجتمع البحث من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية .

ثالثاً : أدوات جمع البيانات :

1- الأدوات والأجهزة :

- الرستاميتر لقياس الطول والوزن مقدرا (بالسنتيمتر ، و الكيلو جرام) .
- ساعة إيقاف لقياس الزمن مقدرا (بالثانية) .
- طباشير
- بساط جودو من اللباد 14×14.
- عدد من الأقماع بارتفاع 40سم.
- عدد من الحبال المطاطية .
- عدد من الكرات السويسرية .
- عدد من كرة الصحة وهى عبارة عن لوح سباحة مفرغ من النصف وبه كورة صغيرة .

وقد تمت معايرة هذه الأجهزة بأجهزة أخرى للتأكد من صلاحيتها :

2- الاستمارات والمقابلات الشخصية : -

❖ الاهمية النسبية لراى السادة الخبراء وعددهم (14) خبيرمرفق (9) للقدرات البدنية والاختبارات الخاصة لقياسها فقد بلغ عدد موافقات سيادتهم (12) موافقة بنسبة (85.71) .

- استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم القدرات البدنية الملائمة لهذا البحث مرفق (1) .
- استمارة القدرات البدنية المختارة بناء على راى السادة الخبراء المرتبطة بمستوى أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم (قيد البحث) مرفق (2).
- استمارة لتحديد الاختبارات لقياس القدرات البدنية (قيد البحث)مرفق (3) .
- استمارة الاختبارات الخاصة لقياس القدرات البدنية (قيد البحث) مرفق (4).
- استمارة الاداء المهارى (للكاتا Kata) لجانبي الجسم مرفق (5).
- استمارة مقياس هيرمان لتحديد السيادة الدماغية مرفق (6) .

❖ الاهمية النسبية لراى السادة الخبراء وعددهم (14) خبيرمرفق (9) لمحددات البرنامج فقد بلغ عدد موافقات سيادتهم (12) موافقة بنسبة (85.71) .

- استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد مدة تطبيق البرنامج وعدد الوحدات الأسبوعية وزمن الوحدة التدريبية الواحدة مرفق (7) .
- استمارة تقييم و تسجيل نتائج قيـــاسات القدرات الـــبدنية و مستوى أداء مهارات (للكاتا Kata)لجانبي الجسم لكل طالبة مرفق (8) .

- المقابلات الشخصية مع السادة الخبراء لمعرفة آراءهم في اختبار هيرمان لقياس السيادة الدماغية و أهم القدرات البدنية واختبارات القدرات البدنية (قيد البحث) مرفق (9).

3- الاختبارات و المقاييس المستخدمة فى البحث :

بعد تحديد القدرات البدنية الملائمة لهذا البحث قامت الباحثة بالإطلاع على المراجع والدراسات السابقة لتحديد أهم الاختبارات التي تقيسها وتم عرضها على السادة الخبراء لتحديد أهم الاختبارات المناسبة وقد ارتضت الباحثة نسبة 80 % على الأقل وفيما يلى توضيح للاختبارات التى تم تنفيذها

- **مقياس هيرمان لتحديد نوع السيادة الدماغية:**

لقياس السيادة الدماغية مرفق (6) تم تصميم اختبار سيطرة النصفين الكرويين للدماغ للكشف عن نمط السيادة الدماغية السائد لدي الأفراد إذ يمكن من خلال هذا المقياس تحديد نمط السيادة السائد من حيث كونها يسري أم يمني أم متوازنة والمستخرج من شبكةالإنترنت العالمية علي الموقع التالي: www.web-us.com/brain/braindominance.htm وقد تم ترجمتة للغة العربية وقد اشتمل المقياس علي (18) فقرة تجيب عليها الطالبات بالاختيارمن متعدد (اختيارين) وتم تصحيح إجابات المقياس إلكترونياً من خلال الموقع المشار إليه سابقاً حيث تم إدخال جميع الإجابات علي صفحة الاختبار الموجودة في الموقع الإلكتروني واستخرجت نتائج الإجابات من حيث كونها يسري أم يمني أم متوازنة .

- **اختبارات القدرات البدنية الخاصة (قيد البحث) مرفق (4) (29).**

- اختبار (ماي مواري او كيمي) لقياس قدرة (التوازن) مقدرا بالعدد.
- اختبار(الرمى المثلثى) لقياس قدرة تغييرالاتجاه مقدرا بالثانية.
- اختبار (اتش كومى بالتحرك للخلف) لقياس قدرة التوافق مقدرا بالثانية.
- اختبار(الرمى التتابعى المتوازى) لقياس قدرة تحمل الاداء مقدرا بالعدد.

رابعاً: الخطوات التمهيدية والتنفيذية للبحث :

- **التجربة الاستطلاعية الأولى :**

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية الأولي فى الصالات الخاصة بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق خلال الفترة من 26 / 2012/2 إلي 11 / 3 / 2012 لإيجاد المعاملات العلمية (الصدق ، الثبات) علي العينة الاستطلاعية المختارة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وعددها (6) لاعبات (كمجموعة غير مميزة) كما تم اختيار عينة استطلاعية من فريق الجودو تحت (20) سنة من نادى الشرقية الرياضي بلغ عددها (6)

لاعبات (كمجموعة مميزة) بهدف ايجاد المعاملات العلمية لجميع المتغيرات(مستوى أداء مهارات الكاتا Kata) لجانبي الجسم و اختبارات القدرات البدنية (قيد البحث) وكذلك مقياس (هيرمان) لقياس السيادة الدماغية بهدف التأكد من صلاحية الاختبار ومناسبة عباراته لعينة البحث الأساسية وتم الإجابة علي استفسارات الطالبات عن بعض عبارات الاختبار غيرالواضحة لديهن كي يتمكن من اختيار الإجابات الصحيحة و التي تتوافق وطبيعة كل طالبة .

أ- **صدق اختبارهيرمان لقياس السيادة الدماغية و بمستوى أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم واختبارات القدرات البدنية :**

تم التحقق من صدق اختبار (هيرمان) باسلوب صدق المحكمين من خلال عرضة علي اثني عشر (12) محكم من أعضاء هيئة التدريس وخبراء في مجال علم النفس وفسيولوجيا الرياضة ورياضة الجودومرفق (9) ، حيث أجازوا صلاحية الاختبار لما أعد له – كما تم حساب الصدق لمستوى أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم فى رياضة الجودو واختبارات القدرات البدنية (قيد البحث) عن طريق صدق التمايز علي المجموعتين السابق ذكرهم (مجموعة مميزة، مجموعة غير مميزة) وتم إجراء جميع الاختبارات المهارية والبدنية في يوم 26 / 2012/2 و الجدول (3) التالى يوضح ذلك. .

جدول (3)

دلالة الفروق بين التطبيقين للمجموعتين المميزة وغير المميزة

في الاختبارات المهارية والبدنية(قيد البحث)

ن1 = ن2 = 6

الاختبارات	وحدة القياس	مجموعة مميزة		مجموعة غير مميزة		قيمة "ت" ودلالتها
		المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط لحسابى	الانحراف المعيارى	
مستوى الاداء المهارى للكاتا						
مستوى اداء مهارات الكاتا لجانب الجسم الايمن	درجة	6.166	0.547	4.5	1.169	3.16*
مستوى اداء مهارات الكاتا لجانب الجسم الايسر	درجة	7.5	0.836	5.833	1.47	3.42*
اختبارات القدرات البدنية						
اختبار ماي مواري او كيمي	عدد	8	0.894	5.33	1.366	4*
اختبارالرمى المثلثى	ثانية	14.66	1.033	18.66	0.817	7.44*
اختبار اتش كومى بالتحرك للخلف	ثانية	5.166	0.753	7.33	0.816	4.77*
اختبار الرمى التتابعى المتوازى	عدد	18.16	0.983	14.17	0.82	6.708*

قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة0.05 و درجات حرية 10= 2.2281

يتضح من الجدول (3) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوىدلالة (0.05) بين المجموعتين (المميزة وغير المميزة) في الإختبارات (قيد البحث) ولصالح المجموعة المميزة مما يشير إلى صدق هذه الإختبارات فيما تقيس

ب- ثبات اختبارهيرمان لقياس السيادة الدماغية واختبارات القدرات البدنية و بمستوى أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم :

تم حساب معامل الثبات لاختبارهيرمان لقياس السيادة الدماغية بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test - Retest علي نفس العينة الاستطلاعية السابق ذكرها و المسحوبة من مجتمع البحث وذلك بفاصل زمني (14) يوم بين التطبيق الاول يوم 26 / 2/ 2012 و التطبيق الثاني يوم 11 / 3 /2012 كما تم حساب الثبات لمستوى أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم واختبارات القدرات البدنية (قيد البحث) و بفاصل زمني (7) أيام بين التطبيق الأول يوم 26/ 2/ 2012 و التطبيق الثاني 4 / 2012/3 وقد راعت الباحثة الراحة بين القياسات و جدولى (4، 5) توضح ذلك .

جدول (4)

معاملات الارتباط بين القياسين الاول والثاني للمجموعة

(غير المميزة) في اختبار السيادة الدماغية (الثبات) ن1 = 6

م	ذات سيادة دماغية يسرى عدد الطالبات 2		ذات سيادة دماغية يمنى عدد الطالبات 2		ذات سيادة دماغية متوازنة عدد الطالبات 2	
	عدد العبارات يمين	عدد العبارات يسار	عدد العبارات يمين	عدد العبارات يسار	عدد العبارات يمين	عدد العبارات يسار
	*0.868	*0.894	*0.926	*0.936	*0.821	*0.887

قيمة ر الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) و درجات حرية 4= 0.811

يتضح من الجدول (4) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين القياس الأول والثاني مما يؤكد ثبات الاختبار عند إجراء القياس .

جدول (5)

معاملات الارتباط بين القياسين الاول و الثاني للمجموعة

(غير المميزة) في الاختبارات المهارية و البدنية (قيد البحث)(الثبات) ن1 = 6

الاختبارات	وحدة القياس	القياس الاول		القياس الثاني		معامل الاستقرار قيمة "ر" ودلالتها
		المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	
مستوى الاداء المهاراى للكاتا						
مستوى اداء مهارات الكاتا لجانب الجسم الايمن	درجة	4.5	0.547	4.33	0.816	*0.893
مستوى اداء مهارات الكاتا لجانب الجسم الايسر	درجة	5.83	1.47	5.5	1.37	*0.936
اختبارات القدرات البدنية						
اختبار ماي مواري او كيمي	عدد	5	1.265	5.33	1.366	*0.925
اختبار الرمى المثلثى	ثانية	19	0.894	18.66	0.816	*0.821
اختبار اتش كومى بالتحرك للخلف	ثانية	7	1.095	7.33	0.816	*0.894
اختبار الرمى التتابعى المتوازى	عدد	14.83	0.752	14.66	0.816	*0.867

قيمة ر الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) و درجات حرية 4= 0.811

يتضح من الجدول (5) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة(0.05) بين القياس الأول والثاني للإختبارات (قيد البحث) مما يؤكد ثبات هذه الإختبارات عند إجراء القياس .

- **محتويات البرامج المقترحة من قبل الباحثة مرفق (10) :**
- **خطوات تصميم البرامج .**

أ – الهدف من البرنامج :

تهدف البرامج إلى وضع خطة تدريبية مقننه وذلك .

1- للارتقاء بمستوى أداء مهارات (للكاتا Kata) لجانبي الجسم (قيد البحث) مرفق (5).

2- تنمية بعض القدرات البدنية (قيد البحث) مرفق (2) .

ب – أسس وضع البرامج :

راعت الباحثتان الأسس التالية عند وضع البرامج التدريبية المقترحة .

1- أن تكون مكونات البرامج تتفق مع تحقيق الأهداف لنوع السيادة الدماغية.

2- مراعاة مبدأ التدرج بحمل التدريب من خلال الشدة عن طريق التغير فى سرعة الاداء وزيادة صعوبته والحجم عن طريق زمن الاداء وعدد مرات التكرار وتغيير فترات الراحة بحيث يساعد الطالبة على أكتساب القدرة على التكييف مع المتطلبات المختلفة للتطبيق العملى للاداء للجانبين .

3- أستخدام أسلوب التحميل الفردى لكل طالبة حسب قدرتها لمختلف عناصر البرنامج .

4- تنوع تمرينات وتدريبات البرنامج بحيث يحقق التنمية الشاملة لجميع عضلات الجسم والعضلات العاملة فى الأداء المهاري(للكاتا Kata) لجانبي الجسم لكل طالبة و قد تم عرض البرنامج المقترح علي السادة الخبراء المتخصصين في رياضة الجودو مرفق (9).

جـ – التوزيع الزمنى لمحتويات البرامج :

بعد أن قامت الباحثة بتحديد الأسس العامة للبرامج تم استطلاع رأى الخبراء لتحديد الفترة الكلية لتطبيق البرامج وعدد الوحدات التدريبية فى الأسبوع ،وزمن كل وحدة تدريبية يوميا مرفق (7) والجدول (6)التالى يوضح ذلك .

جدول (6)

النسبة المئوية لاراء الخبراء فى محتوى الزمني للبرامج المقترحة ن= 14

محتوى البرنامج المقترح	راى الخبراء	النسبة المئوية
الفترة الزمنية الكلية للبرنامج	8 أسابيع	% 85
عدد الوحدات التدريبية خلال الأسبوع	وحدتين	% 85
زمن الوحدة التدريبية الواحدة	90 دقيقة	% 85

يتضح من جدول(6) راى السادة الخبراء على التوزيع الزمنى للبرامج التدريبية المقترحة والنسبة المئوية .

د – توزيع محتويات البرامج التدريبىة المقدمة:

الشهور : شهرين .

الأسبوع : من 1 : 8 .

زمن الوحدة : 90 دقيقة .

الهدف العام : تنمية مهارات (للكاتا Kata) لجانبي الجسم وبعض القدرات البدنية الخاصة .

حمل التدريب : 65 : 90 % .

مكان التدريب : صالات كلية التربية الرياضية للبنات – جامعة الزقازيق .

- **الدراسة الاستطلاعية الثانية :**

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية على نفس عينة الدراسة الاستطلاعية الأولى والمسحوبة من مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية بتطبيق وحدة من وحدات كل برنامج يوم 3/12 /2012 وذلك بهدف :

- معرفة مدى مناسبة الوحدة التدريبية للعينة الاستطلاعية.
- معرفة مدى مناسبة مكونات البرامج لعينة البحث.

- **تقييم مستوى الأداء المهاري :**

تم تقييم مستوى أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم من خلال لجنة مكونة من ثلاث محكمين وعاملين في مجال التدريب في رياضة الجودو وحاصلين على حزام اسود ما بين– 3 دان و خبرة تزيد عن 10 سنوات مرفق(9) وتم التقييم عن طريق استمارة خاصة لكل طالبة مرفق (8) و ضمانا لتحقيق الموضوعية و صدق القياس تم تقييم الطالبات بنفس اللجنة في القياسيين القبلي ، البعدي و كانت درجة التقييم من (10) درجات لكل محكم فى مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم و تم اخذ متوسط الدرجات للمحكمين الثلاثة.

خامسا : خطوات اجراء تجربة البحث الاساسية :

- **القياسات القبلية :**

تم اجراء القياسات القبلية لجميع المتغيرات (قيد البحث) للثلاث مجموعات التجريبية من قبل اللجنة الثلاثية يومى 13 –14/ 3/2012 م واشتملت على .

- اختبار هيرمان لتحديد السيادة الدماغية.
- اختبار مستوى أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم (قيد البحث) .

- اختبارات القدرات البدنية (قيد البحث) .

- **تطبيق التجربية الاساسية للبحث :**

قامت الباحثة تطبيق اختبار هيرمان (مرفق 6) علي عينة البحث الأساسية للتعرف علي نـــوع السيادة الدماغية لطالبات الفرقة الرابعة (تخصص جودو) في الفصل الدراســـي الثـــاني للعـــام الجامعي 2012/2011 م وبعد تصحيح إجابات الاختبار تم تقسيم عينة البحث بناء علي إجابات الطالبات إلي ثلاث مجموعات تجريبية (المجموعة التجريبية الأولـــى ذات الســـيادة الدماغيـــة أليسري) و بلغ عددها (16) طالبة و(المجموعة التجريبية الثانية ذات السيادة الدماغية اليمني) و بلغ عددها(7) طالبات و(مجموعة التجريبية الثالثة ذات السيادة الدماغية المتوازنة) و بلـــغ عددها (4) طالبات ثم قامت الباحثة بتطبيق البرامج الثلاثة المقترحة مرفق (10)على عيّنـــات البحث الثلاثة كلا حسب نوع السيادة الدماغية لديه لمدة (8) أسابيع متصلة بواقع مرتين أسبوعياً وزمن الوحدة (90) دقيقة يومى (الخميس و الاحد) وذلك وفقا لأراء الخبراء فى الفترة مـــن 15 /3 /2012 م إلى 5/6 /2012 م وقد تم التطبيق بالصالات الخاصة برياضة الجودو بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق وتم التطبيق للمجموعة ذات السيادة الدماغية اليسرى صـــباحا والمجموعة ذات السيادة الدماغية اليمنى والمتوازنة مسائا وقامت الباحثة بالتدوير بين فتـــرات التطبيق بين الفترة الصباحية والمسائية وتم تقسيم الوحدة التدريبية كالتالي اعمال ادارية للحضور و الغياب (5 دقائق) وهى خارج المدة الزمنية للبرنامج و(فترة إحماء) وتهدف إلي تهيئة اجهزة الجسم المختلفة وقد بلغ الزمن المحدد لهذه الفترة (10 دقائق) وفترة الاعداد العام وقـــد راعـــت الباحثة أن تحتوي هذه الفترة علي مجموعة شاملة ومتنوعة لجميع أجهزة الجســـم (15 دقيقـــة) (وفترة التدريب الأساسية) ويتم فيها تحقيق الهدف الرئيسي من البحث بتطبيق طرق التـــدريب المختلفة للارتقاء بمستوى مهارات (الكاتا Kata)لجانبى الجسم مقسمة على الوحدات التدريبيـــة وذلك للجانب غير السائد مع تمرين الجانب الأخر ولكن بنسبة معينة وبلغ الزمن المحدد لهـــذه الفترة (30دقيقة) ومن هذه التدريبات:

- التدريب بطريقة منفردة(شادو) من الجانب الأيسر ثم الايمن و للجانبين للمهارات المختلفـــة للكاتا
- تدريب كاكارى جيكو kakary geyko : وهى قيام الطالبة بالهجوم المستمروفق زمن محـــدد دون مقاومة من الزميلة.
- تدريب جوكاكو جيكو go kaku geyko : وهى هجوم الطالبتان معا بالمهارات بنفس القوة.
- تدريب هيكى يامى جيكو hiki yami geyko : وهى تمرين الطالبة مع المدربة .

– تدريب كاتشينوكى شياى katshu naki shia : وهى التدريب على المهارات و الاســـتمرار فيها وفق زمن محدد.

– تدريب كازو كيو: تدريب عدد من الطالبات فى اوزان مختلفة مع بعضهم البعض .

واستخدمت الباحثة طريقة التدريب الفتري لتنمية مستوى القدرات البدنية الخاصة معتمدا على تحقيق التكيف المتبادل مابين فترات الحمل وفترات الراحة أثناء الوحدة التدريب وكمبدأ يعتمد أسلوب التدريب الفتري على وضع الجسم في فترات تدريب بشدة معينة وتكررعلى فترات زمنية يتخللها فترات راحة بينية للعودة الجزئية للحالة الطبيعية ولإستعادة الشفاء وتكون هذه الفترات مقننة بدقة لانها تساعد في التخلص من حامض اللبنيك المتجمع في العضلات وتقليل الاحســـاس بالتعب وكذا إستعادة تكوين مصادر الطاقة المستهلكة أثناء الأداء , ومن ثم القدرة على التكرار بمعدل عالي من الشدة وقد استخدمت الباحثة التدريب الفترى (متوسط الشدة) شدة أداء التمرين 80:65% عدد مرات تكرار التمرين (4: 8)عدد المجموعات(8:2) فترات الراحة البينية (20: 60) ثانية ثم ازداد التدرج إلي الوصول الى التدريب الفترى (مرتفع الشدة) شدة أداء التمرين90:80%عدد مرات تكرار التمرين(8 : 10) عدد المجموعات (10:6) فترات الراحة البينية راحة أيجابية (50 : 60 ث)

ولأن من أهم أسس بناء الوحدة التدريبية أن يكون الأداء المهارى عقب الأحماء والاعداد البدنى العام مباشرة لانه يحتاج أن يكون الجهاز العصبى فى انشط وافضل حالاته لانه اذا تم تنفيذ بعد مجهود بدنى سيعود ذلك بالسلب على الاداء المهارى، وليس ذلك فقط بل من الممكن ان يتسبب فى ظهور اخطاء فى الاداء المهارى للطالبة ،ثم تم تطبيق(الاعداد البدنى خاص) وقد راعت الباحثة عند استخدام جرعات التدريب ذات الاتجاه المتعدد (اى تشمل الجرعة التدريبية الواحدة على تنمية اكثر من متغيرين من القدرات البدنية فى نفس الوقت بشكل متتالى) مراعاة توافق القدرات البدنية التى يتم استخدامها فى نفس الوحدة التدريبية ،وكذلك ترتيب تنميتها و قد تم تطبيق التمرينات المتنوعة الخاصة بالقدرات البدنية (قيد البحث) وفقا للأحمال التدريبية في البرنامج في كل وحدة تدريبية وذلك للجانب غيرالسائد مع عدم إهمال الجانب الأخر والذى تم تدريبه و لكن بنسبة معينة وقد بلغ الزمن المحدد لها (30 دقيقة) ثم (فترة التهدئة) وتم استخدام الحمل الضعيف (30 %) واشتملت على تمرينات الاسترخاء او المشى و الجرى الجفيف والاهنزازات وتهدف هذه الفترة إلي سرعة استعادة الشفاء من الاحمال السابقة وعودة أجهزة الجسم إلي اقرب ما يكون الى حالتها الطبيعية وقد بلغ الزمن المخصص لهذه الفترة (5 دقائق) في نهاية كل وحدة تدريبية .

ونموذج التطبيق بالنسبة للمجموعات التجريبية الثلاثة (المجموعة الأولى ذات السيادة الدماغية أليسري) و(المجموعة الثانية ذات السيادة الدماغية اليمني) و(مجموعة السيادة الدماغية المتوازنة) كما يوضحها جدول (7) :

جدول (7)

نموذج لتوزيع محتويات البرامج التدريبية المقترحة على الثلاث مجموعات التجريبية

العناصر	المجموعة الأولى ذات السيادة الدماغية أليسري	لمجموعة الثانية ذات السيادة الدماغية اليمني	مجموعة السيادة الدماغية المتوازنة
الإحماء 10ق	وتهدف إلى تهيئة أجهزة الجسم المختلفة وقد بلغ الزمن المحدد لهذه الفترة (10 دقيقة)		
الأعداد البدني العام 15ق	تحتوى على مجموعة شاملة ومتنوعة من التمرينات لجميع أجهزة الجسم وقد بلغ الزمن المحدد لهذه الفترة (15 دقيقة)		
فترة التدريب لمهارات الكاتا 30ق	أداء مهارات مجموعات الكاتا بطريقة منفردة شادو من الجانب الأيسر ثم الايمن	أداء مهارات مجموعات الكاتا بطريقة منفردة شادو من الجانب الأيمن ثم الايسر	أداء مهارات مجموعات الكاتا بطريقة منفردة شادو من الجانبين
	الهجوم المستمر وفق زمن محدد دون مقاومة من الجانب الأيسر بإحدى مهارات الكاتا ثم الايمن	الهجوم المستمر وفق زمن محدد دون مقاومة من الجانب الأيمن بإحدى مهارات الكاتا ثم الايسر	الهجوم المستمر وفق زمن محدد دون مقاومة من الجانبين الأيمن والأيسر بإحدى مهارات الكاتا
	هجوم كلا من اللاعبتين من الجانب الأيسر بإحدى مهارات الكاتا ثم الايمن	هجوم كلا من اللاعبتين من الجانب الأيمن بإحدى مهارات الكاتا ثم الايسر	هجوم كلا من اللاعبتين من الجانبين الأيمن والأيسر بإحدى مهارات الكاتا
	أداء المجموعة الأولى للكاتا من الجانب الأيسر ثم الايمن	أداء المجموعة الأولى للكاتا من الجانب الأيمن ثم الايسر	أداء المجموعة الأولى للكاتا من من الجانبين
الإعداد البدني الخاص30 ق	أداء التمرينات الخاصة بتنمية الجانب الأيسر ثم الايمن ولكن بنسبة معينة	أداء التمرينات الخاصة بتنمية بالجانب الأيمن ثم الايسر ولكن بنسبة معينة	أداء التمرينات الخاصة لتنمية الجانبين الأيمن والأيسر معا
فترة التهدئة5ق	ممارسة بعض تمرينات التنفس والمرجحات	ممارسة بعض تمرينات التنفس والمرجحات	ممارسة بعض تمرينات التنفس والمرجحات

يوضح جدول (7) توزيع محتوى البرامج الثلاثة خلال فترة التطبيق .

- **القياس البعدى :**

بعد الانتهاء من تطبيق البرامج التدريبية المقترحة قامت اللجنة الثلاثية بأخذ القياسات البعدية لكل من المجموعات التجريبية الثلاثة تحت نفس الظروف التي تم فيها إجراء القياسات القبلية في جميع المتغيرات (قيد البحث) وذلك يومى (الاثنين و الثلاثاء) 7- 8 /5/ 2012 م .

سادسا :المعالجات الإحصائية:

المتوسط الحسابي – الانحراف المعياري – معامل الالتواء – اختباردلالة الفروق(ت) T.test – تحليل التباين – اختبار L.S.D اقل فرق معنوى – معامل الارتباط – دلالت فروق النسب المئوية (ح) .

سابعا: عرض ومناقشة النتائج :

اولا :عرض النتائج :

جدول (8)

دلالة فروق النسب بين القياسين القبلي والبعدي للثلاث مجموعات التجريبية ذات السيادة الدماغية (لمقياس هيرمان)

ن=27

	نوع السيادةالدماغية	القياس القبلى		القياس البعدى		الفروق	قيمة (ح) و دلالتها
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %		
1	السيادة الدماغية اليسرى	16	%95,3	9	%33,3	7	1,910
2	السيادة الدماغية اليمنى	7	%25,9	3	%11,1	4	1,401
3	السيادة الدماغية المتوازنة	4	%14,8	15	%55,6	9	3,135 *
	المجموع	27	%100	27	%100	–	–

قيمة (ح) الجدولية 26 ، 05' = 2,056

يتضح من جدول(8) وجود فروق بين نسبتى القياسين القبلى والبعدى لدى المجموعة ذات السيادة الدماغية المتوازنة وهذه الفروق لصالح القياس البعدى و كذالك عدم وجود فروق بين نسبتى القياسين القبلى والبعدى لدى المجموعتين (ذات السيادة الدماغية اليسرى واليمنى) حيث ان الفروق فى النسب العددية غير دالة احصائيا اى غير حقيقية وظاهرية .

جدول (9)

دلالة فروق النسب بين القياسات القبلية للثلاث مجموعات التجريبية ذات السيادة الدماغية (لمقياس هيرمان) ن=27

م	السيادة الدماغية	السيادة الدماغية اليسرى		السيادة الدماغية المتوازنة		السيادة الدماغية اليمنى		الفروق	قيمة(ح)و دلالتها
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %		
1	اليسرى × اليمنى	16	59,3	–	–	7	9'25	9	*2,477
2	اليسرى × المتوازنة	16	59,3	4	14,8	–	–	12	*3,382
3	اليمنى × المتوازنة	–	–	4	14,8	7	9'25	3	1,014

قيمة (ح) الجدولية 26 ، 05' = 2,056

يتضح من جدول(9) وجود فروق دالة احصائيا بين العدد فى القياسات القبلية بين مجموعتي السيادة الدماغية اليمنى واليسرى ولصالح المجموعة ذات السيادة الدماغية اليسرى وكذا بين مجموعتي السيادة الدماغية اليسرى والمتوازنة ولصالح المجموعة ذات السيادة الدماغية اليسرى بينما لا توجد فروق دالة احصائيا فى العدد بين القياسات القبلية للمجموعتين ذات السيادة الدماغية اليمنى والمتوازنة.

جدول (10)

دلالة فروق النسب بين القياسات البعدية للثلاث مجموعات التجريبية ذات السيادة الدماغية (لمقياس هيرمان) ن=27

م	السيادة الدماغية	السيادة الدماغية اليسرى		السيادة الدماغية المتوازنة		السيادة الدماغية اليمنى		الفروق	قيمة (ح)و دلالتها
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %		
1	اليسرى × اليمنى	9	33,3	–	–	3	1,11	6	1,964
2	اليسرى × المتوازنة	9	33,3	15	55,6	–	–	6	1,643
3	اليمنى × المتوازنة	–	–	15	55,6	3	1,11	12	*3,464

قيمة (ح) الجدولية 26 ، 05, = 2,056

يتضح من جدول(10) وجود فروق دالة احصائيا بين العدد فى القياسات البعدية بين مجموعتي السيادة الدماغية اليمنى والمتوازنة وهذه الفروق لصالح المجموعة ذات السيادة الدماغية المتوازنة بينما لا توجد فروق دالة احصائيا فى عدد مجموعتى ذات السيادة الدماغية اليسرى والمتوازنة.

جدول (11)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي و البعدي للمجموعة ذات السيادة الدماغية اليسري في الاختبارات المهارية والبدنية (قيد البحث)

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي ن=16		القياس البعدي ن=9		قيمة "ت" ودلالتها
		المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف لمعيارى	
مستوى الاداء المهارى للكاتا						
مستوى اداء مهارات الكاتا لجانب الجسم الايمن	درجة	5.625	0.619	7.33	0.707	*6.297
مستوى اداء مهارات الكاتا لجانب الجسم الايسر	درجة	3.75	0.774	6.55	1.13	*7.365
القدرات البدنية						
اختبار ماي مواري او كيمي	عدد	5.31	1.014	7.22	0.833	*4.797
اختبار الرمى المثلثى	ثانية	19	0.817	16	0.81766	*8.63
اختبار اتش كومى بالتحرك للخلف	ثانية	7.813	0.834	4.77	0.441	*10.08
اختبار الرمى التتابعى المتوازى	عدد	14.5	1.095	18.11	0.782	*8.688

قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) و درجات حرية 23= 2.0686

يتضح من الجدول (11) أن هناك فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي و البعدي ولصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات (قيد البحث) للمجموعة التجريبية الاولى ذات السيادة الدماغية اليسري.

جدول (12)

دلالة الفـروق بيـن القيـاسـيـن القبـلي و البعـدي للمجمـوعة ذات السيادة

الدماغية اليمنى في الاختبارات المهارية والبدنية (قيد البحث)

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي ن = 7		القياس البعدي ن =3		قيمة "ت" ودلالتها
		المتوسط الحسابى	الانحراف لمعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	
مستوى الاداء المهارى للكاتا						
مستوى اداء مهارات الكاتا لجانب الجسم الايمن	درجة	4.285	0.755	6.33	0.577	4.147*
مستوى اداء مهارات الكاتا لجانب الجسم الايسر	درجة	6.285	0.756	8.33	0.578	4.365*
القدرات البدنية						
اختبار ماي مواري او كيمي	عدد	5.285	1.11	7.33	0.577	2.949*
اختبار الرمى المثلثى	ثانية	19.14	0.899	16.33	0.578	4.89*
اختبار اتش كومى بالتحرك للخلف	ثانية	7.143	0.377	3.66	0.576	11.54*
اختبار الرمى التتابعى المتوازى	عدد	14.28	1.11	17	1	3.623*

قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) و درجات حرية 8= 2.30

يتضح من الجدول رقم (12) أن هناك فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي و البعدي ولصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات (قيد البحث) للمجموعة التجريبية الثانية ذات السيادة الدماغية اليمنى.

جدول (13)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي و البعدي للمجموعة ذات السيادة الدماغية

المتوازنة في الاختبارات المهارية والبدنية (قيد البحث)

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي ن =4		القياس البعدي ن =15		قيمة "ت" ودلالتها
		المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	
مستوى الاداء المهارى للكاتا						
مستوى اداء مهارات الكاتا لجانب الجسم الايمن	درجة	5.5	0.576	8.066	0.704	6.67*
مستوى اداء مهارات الكاتا لجانب الجسم الايسر	درجة	5.5	1	7	1.25	2.198*
القدرات البدنية						
اختبار ماي مواري او كيمي	عدد	5.5	1.291	8.533	0.639	6.784*
اختبار الرمى المثلثى	ثانية	19.25	0.957	14.46	0.64	12.03*
اختبار اتش كومى بالتحرك للخلف	ثانية	5	0.666	5.466	0.838	0.922
اختبارالرمى التتابعى المتوازى	عدد	14.5	1.66	19.4	1.543	6.96*

قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة(0.05) و درجات حرية 17= 2.109

يتضح من الجدول رقم (13) أن هناك فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي و البعدى و لصالح القياس البعدي في جميع الاختبارات (قيد البحث) للمجموعة التجريبية الثالثة ذات السيادة الدماغية المتوازنة عدي متغير التوافق .

جدول (14)

تحليل التباين بين السيادة الدماغية اليسرى واليمنى والمتوازنة

ن=27

الانماط	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف
مستوى اداء مهارات الكاتا لجانب الجسم الايمن	بين المجموعات	8.696	2	4.34	*8.99
	داخل المجموعات	11.6	24	0.483	
مستوى اداء مهارات الكاتا لجانب الجسم الايسر	بين المجموعات	7.11	2	3.55	2.59
	داخل المجموعات	32.88	24	1.37	
اختبار ماي مواري او كيمي	بين المجموعات	11.01	2	5.503	*11.04
	داخل المجموعات	11.95	24	0.498	
اختبار الرمى المثلثى	بين المجموعات	17.67	2	8.837	*17.103
	داخل المجموعات	12.4	24	0.516	
اختبار اتش كومى بالتحرك للخلف	بين المجموعات	9.007	2	4.504	*7.74
	داخل المجموعات	13.95	24	0.581	
اختبار الرمى التتابعى المتوازى	بين المجموعات	19.14	2	9.57	*8.06
	داخل المجموعات	28.48	24	1.187	

قيمة "ف" الجدولية عند مستوى 0.05 = 3.4028

يتضح من الجدول رقم(14) وجود فروق دالة إحصائيا بين الانماط الثلاثة خلال القياسات البعدية ، وبناءً على ذلك حساب دلالة الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار اقل فرق معنوي LSD .

جدول (15)

دلالة الفروق بين السيادة الدماغية اليسرى واليمنى والمتوازنه

ن= 27

الاختبارات	السيادة الدماغية	المتوسط الحسابي	فروق المتوسطات			قيمة "LSD" عند مستوى 0.05
مستوى اداءمهارات الكاتا لجانب الجسم الايمن	المتوازنة	8.07				0.340
	اليسري	7.33	* 0.73			0.523
	اليمني	6.33	* 1.73	*1		0.551
مستوى اداء مهارات الكاتا لجانب الجسم الايسر	المتوازنة	7,00				0.626
	اليسري	6.56	* 0.44			0.702
	اليمني	8.33	* 1.33-	*1.78-		0.508
اختبار ماي مواري او كيمي	المتوازنة	8.53				0.395
	اليسري	7.22	* 1.31			0.539
	اليمني	7.33	*1.20	* 0.11-		0.568
اختبار الرمى المثلثى	المتوازنة	14.47				0.373
	اليسري	16.00	* 1.53-			0.559
	اليمني	16.33	* 1.87-	0.33-		0.589
اختبار اتش كومى بالتحرك للخلف	المتوازنة	5.47				0.429
	اليسري	4.78	* 0.69			0.163
	اليمني	3.67	*1.80	* 1.11		0.066
اختبار الرمى التتابعى المتوازى	المتوازنة	19.40				0.856
	اليسري	18.11	*1.29			1.284
	اليمني	17,00	*2.40	* 1.11		1.350

يتضح من الجدول (15) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات الانماط الثلاثة عدي النمط ذات السيادة اليسري واليمني لمتغير تغيير الاتجاة .

جدول (16)

مصفوفة معامل الارتباط البسيط بين اختبارات القدرات البدنية ومستوى

اداء مهارات الكاتا يمين للمجموعة ذات السيادة الدماغية المتوازنة ن= 15

الاختبارات	ماي مواري او كيمي	الرمى المثلثى	اتش كومى بالتحرك للخلف	الرمى التتابعى المتوازى	مستوى اداء الكاتا لجانب الجسم الايمن
اختبار ماي مواري او كيمي					
اختبار الرمى المثلثى	0 .477−				
اختبار اتش كومى بالتحرك للخلف	0.455−	*0.578			
اختبار الرمى التتابعى المتوازى	* 0.521	− 0.162	− 0.113		
مستوى اداء الكاتا لجانب الجسم الايمن	* 0.708	* 0.708−	− * 0.828	0.294	

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 =0.514

يتضح من جدول(16) وجود معاملات ارتباط دالة احصائيا عند مستوى معنوى 05, بين نتائج بعض اختبارالقدرات البدنية ومستوى اداء الكاتا يمين

جدول (17)

مصفوفة معامل الارتباط البسيط بين اختبارات القدرات البدنية ومستوى

اداء مهارات الكاتا يسار للمجموعة ذات السيادة الدماغية المتوازنة ن= 15

الاختبارات	ماي مواري او كيمي	الرمى المثلثى	اتش كومى بالتحرك للخلف	الرمى التتابعى المتوازى	مستوى اداء الكاتا لجانب الجسم الايسر
اختبار ماي مواري او كيمي					
اختبار الرمى المثلثى	0.461−				
اختبار اتش كومى بالتحرك للخلف	0.465 −	*0.601			
اختبارالرمى التتابعى المتوازى	0.513	0.213−	0.217−		
مستوى اداء الكاتا لجانب الجسم الايسر	*0,543	*0.535−	0,248	* 0.826	

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 =0.514

يتضح من جدول(17) وجود معاملات ارتباط دالة احصائيا عند مستوى دلالة(05,) بين نتائج بعض اختبارالقدرات البدنية ومستوى اداء الكاتا شمال .

ثانيا :مناقشة النتائج :

يتضح من نتائج جداول (8، 9، 10) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعات الثلاثة التجريبية (ذات السيادة الدماغية اليسري) و(ذات السيادة الدماغية اليمنى) و(ذات السيادة الدماغية المتوازنة) فى مقياس السيادة الدماغية ولصالح القياس البعدى وترجع الباحثة ذلك لأن أغلب الطالبات يركزون تدريبهم على الجانب ذات السيادة لديهم فقط دون الإهتمام بالجانب الأخر بشكل مماثل وهذه الفروق بين القياسين القبلى و البعدى حيث كان عدد المجموعة التجريبية الاولى (ذات السيادة الدماغية اليسري) فى القياس القبلى (16) طالبة واصبح فى القياس البعدى عدد (9) طالبات كما كان عدد المجموعة التجريبية الثانية (ذات السيادة الدماغية اليمنى) فى القياس القبلى (7) طالبات و فى القياس البعدى اصبح عدد الطالبات (3) وترجع الباحثة متوسط القياسات القبلية للمجموعتين (اليمنى واليسرى) كلا حسب نوع السيادة لديه لحدوث اختلاف في قدرات التوازن و تغيير الاتجاه والتوافق وتحمل الاداء بين جانبي الجسم للطالبة نتيجة الاستخدام المتكرر لبعض أجزاء الجسم دون استخدام مماثل للأجزاء المقابلة لها مما ادى إلى تباين في قدرة جانبي الجسم على التكيف مع حمل التدريب الواقع عليه وكذلك تدريب طالبات التخصص المستمر بالجانب السائد فقط وإغفال الجانب الأخر عند التدريب علي أداء مهارات الكاتا سواء بالرمي (تي وازا– Te.Waza) او(جوشي وازا– Goch.Wza) أو(اشي وازا – Achi.waza) مما ادي الي زيادة الألياف العضلية و محيط العضلة و بالتالي زيادة الكتلة العضلية للعضلة للجانب السائد دون الاخراما متوسط القياسات البعدية للمجموعتين (اليمنى واليسرى) كلا حسب نوع السيادة لديه فترجعه الباحثتان للبرامج المقترحة التى اعدت من قبل الباحثتان والذي ساعد على حدوث تأثيرات ايجابية من الناحية البدنية و كان له اكبر الأثر في تمكنهم من الارتقاء بمستوى اداء مهارات الكاتا (قيد البحث) والتي تتطلب اتجاهات و ارتفاعات مختلفة للجانب الغير سائد ولان عملية التدريب تمت بطريقة مقننه وفقا للأسس العلمية السليمة مع تقنين التكرارات و الأحمال التدريبية باستخدام تدريبات(شادو ، اتشي كومي ، تسكوري ، راميه و رامية ، راندوري ، باكوسوكوراينشو) مما أدى إلى تحسن التماثل الوظيفي للعضلات والمفاصل والمسارات العصبية المؤدية للمهارات الحركية (قيد البحث)مع تطويرقدرتهم للرمي من الجانب الغير سائد مما انعكس تأثير ذلك على زيادة سعيهم لإثبات قدرتهم المهارية و زيادة قدرتهم للرمى من كلا الجانبين و بنفس المقدرة .

كما كان عدد المجموعة التجريبية الثالثة(ذات السيادة الدماغية المتوازنة) فى القياس القبلى (4) طالبات وفى القياس البعدى اصبح عدد الطالبات (15) وترجع الباحثة ذلك لتأثير البرنامج التدريبي المقترح و ما يحتويه من تمرينات للقدرات البدنية والتمرينات المهارية المختلفة للجانبين حسب التكرارات والمجموعات المحددة داخل البرنامج المقترح في فترةالتطبيق الأمرالذي أدي إلي زيادة محيطات وأعراض الجانبين ومواصلة بذل الجهد خلال التدريب والارتقاء بكلا الجانبين حيث يمثل ذلك دوراً رئيسياً لتحقيق أعلى مستوى للتوافق الحركي باداء مهارات الكاتا بطريقة انسيابية وزيادة القدرة على رمي منافسيهم في الاتجاهات و الارتفاعات المختلفة .

ويرى كلا من "**لهمان Lohmann** " و" **بوبى Bope** " و" **درجر Drager**" "**دبى Deppe**" و" **كنشت Knech**" . " 2000 (38) انه يمكن تفسير السيادة الدماغية بشكل عام في ضوء طبيعة المواد الدراسية التي يدرسها طلبة الكليات العملية، تلك المواد التي تعتمد على القدرات الرياضية والتجارب العملية والمهارات العلمية والتفكير المنطقي والقدرة على الاستنتاج، وهي مهارات تتمركز في النصف الأيسر، بالإضافة إلى مهارات النصف الأيمن كالقدرات البصرية المكانية ويعني ذلك أن كل هذه المواد التي يقوم الطلبة بدراستها في الكليات العملية يستخدمون كلاً من نصفي المخ بطريقة متكاملة للتعامل مع أنواع مختلفة من المعلومات و بالتالى تنمي لديهم مهارات نصفي المخ ولكن معظم الأفراد يميلون لاستخدام استراتيجيات تعلم مرتبطة بنصف أو بآخر أو بالنصفين، ولذلك بعضهم يكون أيسرالسيادة الدماغية أوأيمن السيادة الدماغية، أو ثنائي السيادة ويبدو أن طلبة الكليات العملية وما تمليه عليهم طبيعة المواد الدراسية يميلون لاستخدام نصفي المخ بصورة أكبر من طلبة الكليات النظرية فهم بحاجة إلى مهام النصف الأيسر الذي يعمل على تشغيل المعلومات اللفظية وهو النصف الذي يعمل من الجزء وتربطه بالكل بطريقة منطقية وصولاً للاستخلاصات والاستنتاجات وحل المشكلات كما أنهم في حاجة أيضاً إلى مهام النصف الأيمن الذي يقوم بتشغيل المعلومات غير اللفظية والمكانية ويعمل بطريقة كلية بالإضافة إلى القدرة على استرجاع المعلومات المكانية ومن هنا جاء تفوق طلبة الكليات العملية على طلبة الكليات النظرية في مهارات نصفي المخ وليس نصفاً واحداً كما كان يتوقع .

ويشير "**عبيدات ذوقان أبو سميد**" 2007 (8) انه يمكن أن يوجد أشخاص لديهم القدرة على استخدام الجانبين وأن أصحاب العقول الكبيرة يمكن أن يستخدموا جانبي الدماغ (الأيمن والأيسر معاً) ويسوقان على ذلك أمثلة من قبيل (اينشتاين و دافنشي) ومهما يكن فإننا حين

نصف أنفسنا بأننا موهوبون في مجال وضعفاء في مجال أخر فان ذلك لا يعكس استخدامنا للجانب الأيمن أو الأيسر بمقدار ما يعكس أننا طورنا بعض قدراتنا في حين لم نطور قدرات أخرى.

ويضيف "**محمد جابر بريقع**" و "**إيهاب فوزي البديوي**" (2004م)(15) أن تنمية مكونات القوة العضلية وسرعة رد الفعل الحركي والسرعة الحركية والقدرة العضلية والتحكم والتوافق كلا حسب نوع التخصص الممارس يكون نتيجته ان تندمج هذه الصفات في اتساق داخلي حيث تجعل اللاعب قادراً علي إتقان الحركات التوافقية المعقدة والسرعة في تعلم الأداء الحركي وتطويره وتحسينه واستخدام المهارات وإعادة تشكيل الأداء لهذه المواقف والقدرة على اتخاذ الأوضاع المختلفة بجسمه ككل أو بالأجزاء المختلفة منه وذلك بقدرته علي توجيه الحركة والتحكم فيها وضبطها والتكيف وفق متطلبات المواقف المتغيرة .

كما يرى "**احمد محمود ابراهيم** "2011(2) ان الوصول الى المستويات العليا فى الاداء الحركى يتحقق من خلال تحقيق التوازن بين متطلبات الاداء المهارى وامكانات اللاعب وقدرته الخاصة وكلما تحقق التوازن كلما ارتفعنا بمستويات الرياضى وان البرامج المقننة تعمل على الارتفاع فى مستوى قدرات الفرد واستعداداته بهدف الوصول لاعلى درجة من الاعداد المتكامل والذى يتبلور فى تحقيق اعلى مستوى للحالة الرياضية بجانب الارتقاء ببعض المتطلبات البدنية الخاصة والتى تسهم ايضا فى الارتقاء بمستوى الاداء الحركى مثل (الرشاقة ، التوازن ، التحمل الخاص ، التوافق) .

وهذه النتائج تتفق مع نتـــــائج دراسات كلا من قام " **محمد محمود الشيخ** " 1999(19) و" **سينج Seng"** (2000) (44) وكانت **أهم النتائج** إلي أن الطلاب لايختلفون في تفضيلاتهم الدماغية عبر الثلاث مجموعات في القدرة علي التصور المكاني وكذلك في الأسلوب التعليمي القائم علي سيادة النصفين الكرويين للدماغ .

وبهذا يتحقق صحة الفرض الاول الذى ينص على :

توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعات الثلاثة التجريبية فى قياسات السيادة الدماغية و لصالح القباسات البعدية.

كما يتضح من نتائج جداول (11 ،12، 13) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعات التجريبية الثلاثة (ذات السيادة الدماغية اليسري) و(ذات السيادة الدماغية اليمنى) و(ذات السيادة الدماغية المتوازنة)في جميع اختبارات مستوى الاداءالمهاري للكاتا والقدرات البدنية (قيد البحث) ولصالح القياسات البعدية وترجع الباحثة

التقدم في مستوى اداء مهارات (الكاتاKata) للجانب غيرالسائد والمتوازن كلا مجموعة حسب نوع السيادة لديها الى البرامج التدريبية الموضوعة من قبل الباحثة بشدات مقننة وبتكرارات ومجموعات محددة حيث أشتمل كل برنامج على حدا علي تمرينات خاصة بالاداء المهارى (الكاتاKata) فى نفس الاتجاه غيرالسائد لديهم ولكلا الجانبين للمجموعة المتوازنة وساعد ذلك فى العمل علي المجموعات العضلية المشتركة فى اداء مهارات الكاتا بنظام وتتابع متصل وبسرعة معتدلة وبتوافق جيد نتيجة انقباضات سريعة وقوية للعضلات العاملة داخل المهارة الواحدة وذلك من خلال تنفيذ مراحلها من(كوزوشى ، اتسكورى ، كاكى) لانها تؤدى فى اتجاهات مختلفة ووفق خطوات محددة من قبل الاتحاد العالمى للجودو وأن التدريب المنتظم عمل على حدوث تأثيرات إيجابية للجسم من الناحية المورفولوجية الذى ساعد بطريقة طردية بالارتقاء بقدرة الطالبة على الاداء المهارى لجانب الجسم غير السائد لديها وكذالك ساهم فى الارتقاء للجانبين للمجموعة المتوازنة حيث يمثل ذلك دوراً رئيسياً لتحقيق أعلى مستوى للتوافق الحركي (للكاتا Kata) كما ساعدت كلا من الطالبتين المهاجمة (التورى Tori) والمدافعة (الاوكى Uke) من تمكنهن من تغيير اوضاع اليدين للمسك (كومى كاتا Kome Kata) مع تغيير اوضاع الرجلين لإحكام السيطرة وانتقال مركز ثقلها بضم قدميها او فتحها أوبثنيها اوالتقدم للامام اوالتراجع للخلف حسب المهارة المؤداة فى مرحلة الرمى الاساسية (تسكورى) والانتقال من مهارة اخرى حسب التسلسل الموضوع .

كما ترجع الباحثة التقدم فى القدرات البدنية (قيد البحث) للمجموعات التجريبية الثلاثـــة (ذات السيادة الدماغية اليسري) و(ذات السيادة الدماغية اليمنى) و(ذات السيادة الدماغية المتوازنة) الى نفس البرامج التدريبية واشتمالهم على تمرينات متنوعة باستخدام الادوات الغرضية ساعدت فى عملية التهيئة البدنية والنفسية لتقبل المزيد من الجهد وعملت على زيادة الحماس والإقبال علي الممارسة والأداء والتى كان لها تأثير فعال فى التدرج والترابط حيث يعد التوازن القاعدة الاساسية لإنطلاق الأداء الحركي كما تظهر أهميتة عند أداء مهارات الكاتا لانها تتطلب أدء بعض مهاراتها مساحة محدودة ومجال حركي ضيق كما ساعدت تنمية هذه القدرة للجانب غير السائد والمتوازنة على المحافظة على أوضاع الجسم في حالة إتزانه عند رمي الطالبة المدافعة (الاوكى Uke) و سرعة استعادة الوضع في حالة إنحراف مركز الثقل عن قاعدة إرتكازه وأداء الواجبات المهارية عن طريق التحكم العضلي العصبي بدقة واتزان كما ادى اشتمال البرامج على تمرينات لتنمية قدرة تغيير الاتجاه وفى نفس اتجاه المهارات التى تحتويها (الكاتاKata) على تمكن الطالبة من تغيير أوضاع جسمها حسب اتجاه المهارة سواء بالجسم

كله أو أحد أجزاءه لان بعض مهاراتها تؤدى عكس اتجاه الخطوات التمهيدية و مرحلة الكوزوشى لها و ساعد ذلك على تمكنهم من تحقيق المبادئ الفنية للأداء للجانب غير السائد و الارتقاء بالجانبين للمجموعة المتوازنة كما ادى تنمية قدرة التوافق عن طريق التمرينات الخاصة بها الى تنمية التوافق العضلي العصبي والارتفاع بمستوى الامكانيات الوظيفية للنظم الحيوية الاساسية واسترخاء العضلات غيرالعاملة وسرعة انقباض للعضلات العاملة على المهارة الحركية وارتفع مستوي التوافق بين الألياف وبين العضلات العاملة وتحسن التوزيع الزمني والديناميكي للأداء الحركي حيث تكون كل هده العوامل بمثابة اساس الارتكاز لحدوث التغيرات للتوافق بين اجزاء الجسم للجانب غير السائد و الارتقاء بالجانبين للمتوازن مما ادى الى الاقتصادية في بذل الجهد وسهولة وانسيابية ايقاع الاداء من مهارة لاخرى لاداء جملة حركية متناغمة بهدف الارتقاء بمستوى الأداء المهاري (للكاتاKata) كما ادى تنمية قدرة تحمل الاداء عن طريق التمرنات الخاصة وفى نفس الاتجاه المهارى الى الارتقاء بمستوى مهارات (الكاتاKata) للجانب غيرالسائد والارتقاء بالجانبين للمجموعة المتوازنة حيث تتطلب ادء مهارتها مدة زمنية طويلة لاشتمالها على اربعة مجموعات وكل مجموعة تتكون من ثلاث مهارات مختلفة الاداء والاتجاه يسبقها خطوات محددة مما يتطلب بذل مجهود فى الاداء وانعكس تنمية تحمل الاداء الى قدرة الطالبة على الاداء المتواصل لجانبى الجسم دون ظهور قصور فى الاداء وخاصة عند اداء المجموعة الرابعة.

كما راعت الباحثة عدم اغفال تدريب الطالبات فى نفس البرامج على الجانب السائد و لكن بتكرارات ومجموعات اقل من الجانب غيرالسائد و للمجموعة المتوازنة بطريقة متساوية سواء للاداء المهارى او البدنى للارتقاء به لان من شروط اداء (للكاتا Kata) اداء مجموعات الكاتا للجانبين بنفس الكفاءة.

ويتفق ذلك مع "**روجر سبرى Roger Sperry"1975 (41) "أيهم أبو مجاهد الفاغوري**" 2009(3) أن الاتجاه الحالي في التعليم يركز علي الجانب الأيسرمن الدماغ وهذا يؤدي إلي ضمور نمو الجانب الأيمن من الدماغ ولا بد من الاهتمام تنمية الجانب الايمن حتى يحدث التوازن لدى الفرد وأن كلا النصفين من الدماغ له وظائف ذهنية ومهارية مستقلة إلي حد ما عن النصف الأخر، و أن النصفان يقومان بوظائف مختلفة وليس من الإنصاف القول بأنها وظائف مطلقة، حيث يحدد مفهوم السيادة مشكلة تقسيم العمل بين النصفين ويقصد بالسيادة هنا أن المراكزالعصبية الموجودة في أحد النصفين أكثر تأثيراً في نشاط الفرد وسلوكه من المراكز العصبية في النصف الآخرويسمي النصف الأول بالنصف السائد في مقابل السيادة المحدودة

للنصف الآخر والذي يمكن تسميته بالنصف غير السائد ، هذا ويسود لدي الإنسان دائماً أحد النصفين طبقاً لخبراته وممارساته، ولكن من الملاحظ ان النصف الأيسرهو السائد لدي معظم الأفراد علي النصف الأيمن وعلي جميع الإشارات الصادرة من الدماغ إلي الجسم .

وأشار "**أندرسون Anderson** " 1995(31) إلي تحديد وظائف نصفي الدماغ بأن النصف الأيسر يتحدد بوظائف مهارات اللغة المنطوقة والمكتوبة ويعالج معلومات الأطراف اليمني من الجسم ويقوم بتجهيز المعلومات ومعالجتها بالطريقة التحليلية التعاقبية أما النصف الأيمن يتعلق بإدراك وفهم المثيرات اللغوية والبصرية والمكانية والفراغية ويعالج معلومات الأطراف اليسري من الجسم ويقوم بتجهيز المعلومات ومعالجتها بالطريقة الكلية.

وتذكر كلا **من"سالى اسبرنجر Sally Springer " و "جورج دوتش Georg "**
Deutsch2003(43) أن الطلبة الذين يتعلمون من خلال طرائق تتوافق مع نمط السيادة الدماغية لديهم يحققون نتائج مرتفعة في عملية السيادة الدماغية وبعد أن أصبح مفهومها شائعاً سرعان ما ظهر أن النصف الأيمن من الدماغ هو النصف المهمل وقد أكد هذه النتيجة عالم الأعصاب جوسيف بوغون حيث يرى أن الاتجاه الحالي في التعليم يركز على وظائف الجانب الأيسر من الدماغ , وهذا يؤدي إلى ضعف نمو وظائف الجانب الأيمن للدماغ ويرى ان التدريب يلعب دورا في تحديد السيادة حيث تتوضح السيادة العصبية عند الأطفال أثناء نمو الدماغ والجسم بشكل عام ويستعمل الطفل كلتا يديه وخلال سنتين إلى أربع تتحدد أكثر السيادة العصبية او كلاهما .

كما يرى كلا من "**محمد شوقي كشك**" (2009م) (18) "**عبد العزيز النمر**" و "**تاريمان الخطيب** "2000(7) ان البرامج التدريبية لابد ان تكون شاملة ومتكاملة لتطوير الجوانب البدنية اللازمة لنوع التخصص الممارس وان تنمية القدرات الحركية (السرعة، الرشاقة، القوة، التحمل) يساعد على ايجاد التناسق والتناسب بين المجموعات العضلية وبين اجزاء الجسم لما له من تاثير واضح على تطويرالمهارات المتنوعة مع زيادة قدرة اللاعب علي اتخاذه للوضع الصحيح والمناسب للأداء المهاري اذ يعتبر مستوى الاداء هو محصلة الحالة التدريبية من جميع النواحى البدنية والمهارية والنفسية والخططية ويعمل على التنظيم الفعلى للتاثيرات المتبادلة للقوى الداخلية المؤثرة على اللاعب بهدف استغلالها بالكامل وبفاعلية لتحقيق افضل النتائج لان حدوث اختلال في توازن عنصري القوة والمدى الحركي بين جانبي الجسم للاعب أو اللاعبة نتيجة الاستخدام المتكرر لبعض أجزاء الجسم دون استخدام مماثل للأجزاء المقابلة لها يؤدى إلى تباين

في قدرة جانبي الجسم على التكيف مع حمل التدريب الواقع عليها وأيضاً تباين في مقدرة أنسجة العضلات على استعادة الشفاء.

وهذه النتائج تتفق مع نتـــــائج دراسات كلا من "**محمد محمد مزيان**" و "**نادية الزقاي سعد**" (2003) (20) "**منال محمد سيد احمد**"2011(26) وكانت أهم النتائج سيادة السيطرة الدماغية اليسري لدي عينة العلوم الدقيقة واليمني لدي عينة العلوم الإنسانية وأن هناك فروق غير دالة إحصائيا بين متوسطي مستوي أداء جملة البار للنمط غير المسيطر الأيمن والأيسر للمخ وأن طرائق التدريس التي يستخدمها الطلبة تسهم في تعزيز نمط التفكير المرتبط بالجانب الأيسر و الايمن للدماغ .

وبهذا يتحقق صحة الفرض الثانى الذى ينص على :

توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعات الثلاثة التجريبية فى قياسات مستوى أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم و القدرات البدنية (قيد البحث) وهذه الفروق لصالح القياسات البعدية .

كما يتضح من نتائج جداول (14، 15) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعات الثلاثة التجريبية (ذات السيادة الدماغية اليسري) و(ذات السيادة الدماغية اليمنى) و(ذات السيادة الدماغية المتوازنة) فى اختبارات مستوى الاداءالمهاري للكاتا والقدرات البدنية (قيد البحث) ولصالح المجموعة ذات السيادة الدماغية المتوازنة وترى الباحثة أن التأثير الإيحائي في الطالبات في المجال العملى يرتبط بتوجيه الإثارة أساسا إلى نصف الكرة المخية غير السائد والذي يتميز بالانفعالية والحدس والتصورات العامة وبالتالي فهو يتأثر بالعبارات الرنانة والاستعارات والتشجيع كما أن الإيقاع خاصية هامة يجب تنميتها لدى طالبات التخصص وذلك لأن كل حركة لها ايقاعها الخاص بها وأن كل طالبة لها إيقاعها الخاص في الأداء ومهارات الكاتا تؤدى بصورة إيقاعية من خلال خطوات فنية محددة ويتم بعدها رمي المهارة حسب التسلسل في الأداء وبتدريب الطالبات على العدات الإيقاعية يساعد على تنظيم عملية السمع مع العمل الحركي فيؤدي ذلك إلى اكتساب أداء متميز يتمشى مع الإيقاع الأمثل لمهارات(الكاتا Kata) وترجع الباحثة تقدم قدرة تغيير الاتجاه ولكن بنسبة بسيطة لانها تنميتها يحتاج الى فترة زمنية اكبر.

ويوضح كلا من "**صالح محمد أبو جادو**"، "**محمد بكر نوفل**" 2007(6) ان استخدام جانبي الدماغ بشكل كلي مشيراً إلى إن الكفاءة في عملية الأداء ترتبط بشكل كبير بالجزء الأيسر من الدماغ , إذ إن الكفاءة في الأداء تحتاج إلى عملية تفكير متسلسلة ومتتابعة وفي الجانب الأخر

فان عملية الفعالية في الانجاز تتركز في معظمها في الجانب الأيمن للدماغ , حيث أن هذا الجزء من الدماغ مسؤول عن عملية التفكير الإبداعي و الرؤية المستقبلية التي تتجلى في عملية التصور المستقبلي.

يري "**سوسا Sousa** "**2001 (45)** ان السيادة الدماغية من العوامل المساهمة في العملية التعليمية خاصة إذا ما علمنا أن البيئة الدراسية (المعلمين) قد صممت لتؤثر علي أساليب التعلم المختلفة لدي الطلبة وتفضل نوع معين من التعليم علي أنواع أخري ، وتبين أن المعلمين يعترفون أن أساليب التعليم هي ذات نصف دماغي أيسر دون المساهمة ببذل الجهد للارتقاء بالجانب الاخر وهذا يعني من وجهة نظرهم أن النصف الدماغي الأيسر مفضل من قبل الطلبة في عملية التعليم والتعلم علي حساب إهمال واضح في تنمية وظائف الجانب الأيمن من الدماغ .

ويشير "**جوليوس كاسا** " "**Julius Kasa**" **2005م** (36) أن تنمية القدرات البدنية تتأثر بالإدراك المسبق من جانب اللاعب لإيجاد الحلول المناسبة لطبيعة الأداء الحركي وتظهر أهميتها من خلال تحسين قدرتهم على إدراك الإحساس بالإتجاه حتى تستطيع حساب وضع الجسم وإتزانه وزيادة قدرته على التوافق بين اجزاء الجسم فى الاداء مما ينعكس على فاعلية الأداء المهاري .

ويشير" **عصام الدين عبد الخالق** " 2005 (10) ان تنمية العناصر البدنية تعمل علي تركيب الحركات الكلية من الحركات الجزئية بصورة انسيابية متناسقة لتحقيق اعلي مستوي للتوافق الحركي المطلوب للأداء بمنتهى البراعه والسهوله و اداء المهارات الحركية الفنية المختلفة وزيادة قدراتة الذاتية للانجاز والناتجة عن الإندماج الكامل فى الموقف الحالى والذى يتناسب مع الخبرات المختلفه التى اكتسابها الفرد.

ويذكركلاً من "**محمد حامد شداد**" 2009م (16) و"**تيڤين حسين محمود**" 2012م (28) أن تحقيق مستوى عالي من القدرات البدنية يساعد لاعبي الجودو على إتزان أجسامهم خلال كل مرحلة من مراحل الأداء وكذلك السرعة في إستعادة توازنهم بعد أي تغيرات تطرأ على وضعهم نتيجة لمؤثرات خارجية أومؤثرات داخلية (فسيولوجية) والإندماج الواعى والتركيز فى المواقف الاحساس بالتحكم والسيطرة وتساهم فى استثمار التفاعل بين عقلة وجسمة خلال ممارسة النشاط الرياضى لتحقيق أفضل اداء.

وهذه النتائج تتفق مع نتـــــائج دراسات كلا من"**علي مهدي كاظم**" و"**عامر حسن احمد**" (1999)(11) "**فروهلش وآخرون Froehlich, et al" 2003(34)** وكانت اهم النتائج سيادة دالة للنمط المتكامل على كل من النمطين الأيمن والأيسر، ولم توجد أي فروق دالة حسب

متغيرات الجنس والتخصص والسنة الدراسية و كذلك أن 28% يستخدمون الجانب الأيمن من الدماغ ، و 32% يستخدمون الجانب الأيسر من الدماغ ، و 40% من نمط السيادة الدماغية المتوازنة (يستخدمون كلا الجانبين) .

وبهذا يتحقق صحة الفرض الثالث الذى ينص على :

توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات البعدية فى جميع المتغيرات(قيد البحث) بين المجموعات الثلاثة التجريبية وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية ذات السيادية الدماغية المتوازنة.

يتضح من نتائج جداول (16، 17) الخاص بمصفوفة معامل الارتباط بين اختبارات مستوى اداء مهارات الكاتا (يمين و يسار) و القدرات البدنية للمجموعة (ذات السيادة الدماغية المتوازنة) ان هناك علاقة عكسية بين اختبار (الرمى المثلثى) و(اختباراتش كومى بالتحرك للخلف)اى كلما قل زمن اداء الاختباران السابقان دل ذلك على الارتقاء بمستوى اداء مهارات الكاتا لجانبى الجسم لانه يدل على قدرة الطالبة على الرمى فى اقل زمن من خلال اداء المراحل الثلاثة للمهارة الواحدة (كوزوشى – اتسكورى – كاكى) وعدم فقدان اى قوة افقية او راسية بين كل مرحلة واخرى وترجع الباحثة ذلك للبرنامج التدريبى الذى اعد لتلك المجموعة ذات السيادة الدماغية المتوازنة اذ يعد الركيزة الأساسية لأنه يحوي في طياته كافة التمرينات البدنية والمهارية ذات الشدة والحجم المقنن فضلا عن الراحة التي تمثل عودة أجهزة الجسم إلى حالتها الطبيعية أو شبه الطبيعية لجانبى الجسم والتي انعكست على الاجهزة الوظيفية للحصول التكيف المنشود.

ان هناك علاقة ارتباطية طردية بين اختبار (ماى موارى اوكيمى) و(اختبار الرمى التتابعى المتوازن) اى انه كلما زادت عدد اداء الاختبار خلال الزمن المحدد دل ذلك على الارتقاء بمستوى اداء مهارات الكاتا لجانبى الجسم وترجع الباحثة ذلك للمسار الحركى لاختبار (ماى موارى اوكيمى) الذى يرتبط طريقة اداءه بنهاية كل مهارة من مهارات الكاتا .

ان هناك علاقة ارتباطية طردية بين مستوى الاداء المهارى للكاتا للجانبين و بين اختبارات (ماى موارى اوكيمى) و (الرمى المثلثى) و(اتش كومى بالتحرك للخلف) فى حين لم يوجد معامل ارتباط فى بقية الاختبارات الاخرى.

و يوضح " **بيتنر Bitner "1996 (33)** أن لكل نصف من الدماغ تخصص في أنشطة معينة كما ان الفرد يستخدم كلا النصفين من الدماغ علي حسب مستوي صعوبة أوتعقيد المشكلة أو المهمة المطروحة اوالاداء المطلوب مما يؤدي بالفرد إلي درجة عالية من الأداء والإنجاز

باستخدام الأسلوب الأنسب وقد يرتبط هذا الأسلوب نسبياً بأحد نصفي الدماغ الأيسرأوالأيمن أو النصفين معاً .

ويرى كلا من"**محمود عبد الدايم**" 1993(21) و"**مسعدعلى محمود**"1997 (23) ان مبدأ خصوصية التدريب تتضمن تركيز الفرد على تقوية مجموعات العضلات العاملة فى النشاط التخصصى من خلال تنمية القدرات البدنية الخاصة بنوع النشاط الممارس ويتطلب ذلك معرفة وظيفة العضلات واختيار التمرين المناسب لهاو كذلك اداء المهارات المختلفة من الجهتين اليمنى واليسرى يساهم فى الارتقاء بالمستوى المهارى .

و يتفق كلا من " **محمد حسن علاوي** " و " **محمد نصر الدين رضوان** " 2001 (17) أن العناصر البدنية من أهم الأسس التي تلعب دور هام في بناء عمليات التدريب الرياضي كما يجب توافرها لدي ممارسي أي نشاط رياضي حسب الصفات البدنية الخاصة به و خاصة الأنشطة الرياضية التي تتطلب احتكاك وأن استخدام بعض المجموعات العضلية بمعدلات مرتفعة دون نظيرتها عند ممارسة أي رياضة يؤدى إلى عدم التوازن في البناء الجسماني نتيجة الخطأ في التدريب والممارسة مما يزيد من الضغط الواقع على المجموعات العضلية العاملة وزيادة حجمها وقوتها لتتحمل هذا العبء مقارنة بالمجموعات العضلية المناظرة لها مما يؤدي الي هبوط في مستوي الاداء المهاري نتيجة افتقار اللاعب لبعض القدرات البدنية في العضلات الغير عاملة .

و تتفق هذه النتائج مع دراسات كلا من "فروهلش وآخرون Froehlich, et al " 2003 (34) و "موفق سليم بشارة " و"أحمد العلوان على" 2010(25) "**صالح Saleh** "**2001** (42) و كانت أهم النتائج وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين فروع التخصصات الأكاديمية وسيادة النصفين الكرويين للدماغ وأن طلبة الفنون والتربية والتمريض يستخدمون النصف الأيمن من الدماغ ، أما طلبة العلوم والهندسة وإدارة الأعمال فيستخدمون النصف الأيسر من الدماغ ووجدت علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين نمط السيطرة الدماغية ونوع التخصص الأكاديمي الذى يمارسه الطالب وأن 28% يستخدمون الجانب الأيمن من الدماغ ، و 32% يستخدمون الجانب الأيسر من الدماغ ، و 40% من نمط السيطرة الدماغية المتوازنة (يستخدمون كلا الجانبين) .

وبهذا يتحقق صحة الفرض الرابع الذى ينص على :

توجد علاقة ارتباطية دالة بين مستوى الاداء المهارى (للكاتا Kata) لجانبي الجسم والقدرات البدنية (قيد البحث) للمجموعة التجريبية ذات السيادية الدماغية المتوازنة .

ثامنا : الاستخلاصات والتوصيات:

اولاً: الاستخلاصات:

1- انه يمكن تنمية الجانب غير السائد للمخ من خلال الاهتمام بالبرامج التدريبية المقننة.

2- لا يوجد سيادة مطلقة و لكن وظائف نصفى المخ مكملين لبعضهم البعض .

3- وجود علاقة ارتباطية موجبة وسالبة تبعا لجدولى(16, 17) بين بعض اختبارات القدرات البدنية و مستوى اداء الكاتا لجانبى الجسم يمين ويسار .

ثانياً: التوصيات :

1- إجراء بحوث تتضمن أفضلية القدم Footedness(الحركة) وأفضلية العين Eyeness (الإبصار)، وأفضلية الأذن Earness (السمع)، باعتبار أن هذه الأفضليات تعبر بشكل أكبر عن السيادة المخية .

2- إجراء مزيد من الدراسات على فئات عمرية مختلفة من اللاعبات واللاعبين ، وخاصة الناشئين للتعرف على طبيعة أفضلية استخدام الجانب السائد بشكل مبكر للارتقاء بهم لكلا الجانبين.

3- اجراء دورات تدريبية للمدربين على مدى اهمية اليسادة الدماغية لجميع التقسيمات الفنية لرياضة الجودو من قبل الاتحاد المصرى للجودو .

المراجع المستخدمة في البحث :

أولاً : قائمة المراجع باللغة العربية :

1- **ابو العلا احمد عبد الفتاح** : التدريب الرياضي المعاصر (الاسس الفسيولوجية، الخطط التدريبية ،تدريب الناشئين، التدريب طويل المدى،حمل التدريب)، ط1، دار الفكر العربي ، 2012

2- **احمد محمود ابراهيم** : الاتجاهات الحديثة لتوجيه مسار الانجاز وتقنين البرامج التدريبية للاعبي رياضة الجودو دار النشر منشاة المعارف بالإسكندرية ،2011

3- **أيهم أبو مجاهد الفاغوري** : علم النفس العصبي وصعوبات التعلم ، البرامكة، جامعة دمشق ،2009

4- **حسان محمد المالح** : الطب النفسي والحياة الجزء الأول ، الطبعة الثانية ،1995.

5- **سامي عبد القوي محمد** : علم النفس العصبي الأسس وطرق التقييم ، جامعة الإمارات، رقم 62 مطبوعات جامعة الإمارات 2001م .

6- **صالح محمد أبو جادو محمد بكر نوفل** : تعليم التفكير –النظرية والتطبيق . عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع ,ط1 , 2007

7- **عبد العزيز النمر ونايمان الخطيب** : الإعداد البدني والتدريب بالأثقال للناشئين ، ط1، الأساتذة للكتاب الرياضي ، القاهرة ، 2000م .

8- **عبيدات ذوقان أبو السميد** : (الدماغ و التعليم والتفكير), الطبعة الأولى , دار الفكر , عمّان, الأردن، 2007م.

9- **عدنان العتوم على عبد الناصر الجراح موفق سليم بشارة** : تنمية مهارات التفكير – نماذج نظرية وتطبيقات عملية. عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2007

10 **عصام الدين عبد الخالق** : التدريب الرياضي (نظريات – وتطبيقات) ، ط12، منشأة المعارف ، 2005 م .

11 **علي مهدي كاظم، عامر حسن احمد** : أنماط السيطرة المخية لدى طلبة كلية التربية في جامعة قار يونس. مجلة علم النفس، العدد 49: 6-17،1999م .

12 **عماد الدين محمدعباس** : التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق فى الألعاب الجماعية ، ط2 ، منشأة المعارف للنشر ، الإسكندرية ، 2007م .

13 **مجدي عزيز إبراهيم** : التدريس الإبداعي وتعلم التفكير، سلسلة التفكير والتعليم والتعلم ، ط3 ، دار النشر عالم الكتب، القاهرة. 179 – 2005،234م.

14 **محمد أحمد عبده خليل** : مدخل في التدريب الرياضي"، مكتبة رشيد، الزقازيق ، 2009م

15 **محمد جابر بريقع إيهاب فوزي البديوي** : التدريب العرضي (أسس – مفاهيم – تطبيقات)"، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2004م.

16 **محمد حامد شداد** : طرق التدريس الحديثة في الجودو ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، 2009م .

17 **محمد حسن علاوى** : اختبارات الأداء الحركي " ، دار الفكر العربي , القاهرة ،2001
محمد نصر الدين رضوان

18 **محمد شوقي كشك** : مقدمة فى التدريب الرياضي ، 2009 ، ط 2، دار النشرالمكتبة العصرية للنشر والتوزيع

19 **محمد محمود الشيخ** : العلاقة بين أسلوب التعلم والتفكير المعتمد على أفضلية استخدام نصفي الدماغ والتآزر الحركي–البصري المنفرد والثنائي لدى عينة من أطفال الصف السادس الابتدائي. بحث منشور مجلة علم النفس، العدد 52: 64–85، 1999م.

20 **محمد محمد مزيان** : مساهمة البيئة التعليمية في تعزيز السيادة المخية ، بحث منشور ، مجلة
ونادية الزقاي سعد العلوم التربوية والنفسية ، جامعة البحرين ، 2003م.

21 **محمود عبد الدايم** : برامج تدريب الإعداد البدني، وتدريبات الأثقال، مطابع الأهرام، القاهرة،1993م

22 **مراد ابراهيم طرفة** : الجودو بين النظرية والتطبيق ، ط1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة 1 200

23 **مسعد على محمود** – : المدخل إلى علم التدريب الرياضي، دار الطباعة للتوزيع والنشر، جامعة المنصورة،1997م.

24 **مفتي إبراهيم حماد** : المرجع الشامل في التدريب الرياضي – التطبيقات العملية ، دار الكتاب الحديث، القاهرة، 2010م.

25 **موفق سليم بشارة** : العلوان العلاقة بين السيطرة الدماغية والتحصيل الدراسي لدي عينة
أحمد العلوان على من الطلبة الجامعيين، بحث منشور، مجلة جامعة الشارقة ، الإمارات، 2010م

26 **منال محمد سيد أحمد** : السيطرة الدماغية وعلاقتها بمستوي أداء جملة البار في البالية،، بحث منشور، مجلة ، 2011

27 **نبيلة عبد الرحمن ،** : منظومة التدريب الرياضي (فلسفة – تعليمية – نفسية – فسيولوجية
سلوى عز الدين فكرى بيو ميكانيكية – ادارية) ط1 ، دار الفكر العربي ، 2004

28 **نيفين حسين محمود** : فنون الجودو ، ط3، دار المنهل للطباعة، الزقازيق،2012م.

29 **نيفين حسين محمود** : قواعد وأسس التدريب فى رياضة الجودو" ,2013 ،ط1، دار ، 2013م

ثانيا : قائمة المراجع باللغة الانجليزية :

30	**- Alsworth, M**	**: The Trail Making Test. [On line] available http://neuropsych.memphis.edu/neuropsych/nb-test1.htm,2000.**
31	**- Anderson, J.**	**: Cognitive Psychology and Its Implications, 4th edition, W.H. Freeman and company, New York , 1995 .**
32	**–Annett, M**	: Subgroups handedness and the probability of nonright preference for foot or eye and nonright-handed parent, Perceptual and Motor Skills, 93,3 - , 2001.
33	**- Bitner, B.**	: Interactions between hemosphericity and learning type and concept mapping attributes of preservice and inserviceteachers. Paper presented at the annual meeting of the national association for research in science teaching, St, Louis,1996.
34	**- Froehlich, L., Leary, P., Ranson, J.**	Leader training. Retrieved November 9 , 2003.
35	**- Jonathan ,B.**	: Lateralization of functions in cerebral hemispheres. Available [on-line], 1998 . http://serendin.brvnmawr.edu/bb/neuro98-paper1/Ball.html
36	**Julius Kasa. –**	: Relationship Of Motor Abilities and Motor Skills in Sport Games "the Factors Determin – ing Effectiveness in team games" .Faculty Of Physical Education and Sport, Comenius University ,Brat.Slava,Slovakia.2005.
37	**-Kathleen, B., Eliassen, J**	: Modular organization of cognitive systems masked by interhemispheric integration. Science, 280, 5365 - , 1999
38	**- Knecht, S., Deppe, S., Drager, B., Bobe,L., Lohmann, H.**	: Language Lateralization in healthy right handers. Brain, 123: : , 2000 .
39	**- Matveyev**	:Fundamental of Sports Trainig,progress publishers,3rd edition,Moscow,2011.
40	**-Richard Francis**	:DanzanRyu Jujitsu: Shime No Kata And Advanced Yawara, 2008.
41	**Roger Sperry, –w.**	: Left brain – right brain, Saturday review, aug , 1975.
42	**- Saleh, A.,**	: Brain hemisphericity and academic majors: correlation study. College Student Journal , 2001
43	**- Sally Springer, and George Deutsch,**	: LEFT BRAIN- RIGHT BRAIN, 5th Ed, W.Hdreeman and Company, New 671ork, 2003.
44	**–Seng, S. H.,**	: Spiral visualization ability and learning style preference of low achieving students , 2000 .
45	**- Sousa, D. .**	: How the brain learns, Reaton, VA, national association of

secondary school principals , 2001.

46 **Springer, S., Deutsch, G.** : Left brain, Right brain: Perspectives from cognitive neurosciences. 5th. Ed., New York, Freeman & Company , 1999.

47 **Tadao; Habersetzer, −Roland** kodokan"Inogai 2007. : judo kata ; les formesclassiques du,

48 **- Ubrick,k** : Judo top Action,capston.p.co.,USA ,2001.

49 **- UtePfeiffer, GuentherBauer** :Judo Nage-no-kata, Throwing Techniques, 2009.

50 **- judo.com**

Www.egypt

تأثير برامج تدريبية باستخدام الأدوات الغرضية على السيادة الدماغية والارتقاء بمستوى أداء مهارات الكاتا لجانبي الجسم فى رياضة الجودو

*** ا.م.د / نيفين حسين محمود**

تعتبرالالفية الثالثة من القرن العشرين عقد الدماغ نتيجة الاكتشافات الهائلة في بنائه ووظائفه

ويعتبر فهم العلاقة بين وظائف المخ وتركيبه ،سلوك الفرد ووظائفه المعرفية واحداً من الأهداف الرئيسية التى ترتب عليه ظهورمفهوم السيادة الدماغية حيث افتراض أن سيادة أحد جانبي الدماغ لدى الأفراد يمكن أن يعبرعن أسلوب معين يتبناه الفرد في عملية التعلم والتفكير ومن هنا نلمس اهتمام المربين على اختلاف مستوياتهم التعليمية بهذه الظاهرة المهمة في محاولة منهم لفهم الأسلوب المفضل لدى الطلبة في عملية التعلم والتفكيروالعمل على تحقيق التكافؤ بين استخدام جانبي الجسم و تعتبر (Kata) ضمن التقسيم الفني لرياضة الجودو وتحتوي على مجموعة كبيرة من المهارات الفنية المختلفة الاتجاه والمتفق عليها سلفاً موضوعة في خمس مجموعات موضوعة على أسس وقواعد علمية ويؤديها لاعبان أحدهما (Tori) والأخر(Uke) وتؤدى مهاراتها من الجانبين (Megi) و(Hedari) بطريقة مسلسلة ودقيقة وتم تصميم برامج تدريبية مقننة من تصميم الباحثة والتي قد تساعدنا على تحقيق معدلات جيدة في التعلم للارتقاء بالحالة البدنية والمهارية واشتمل مجتمع البحث على (33) طالبة تحت ( ) سنة للعام الجامعي 2012/2011 ويهدف البحث إلى تقسيم مجتمع البحث حسب نوع السيادة الدماغية وتصميم برامج تدريبية باستخدام (الادوات الغرضية) والتعــرف على تأثيرهذه البرامج على الارتقاء بمستوى أداء مهارات (الكاتا Kata) لجانبي الجسم وتنمية القدرات البدنية (قدرة التوازن ،وقدرة تغيير الاتجاه ،وقدرة التوافق، و قدرة تحمل الاداء) للمجموعات الثلاثة التجريبية وكانت اهم النتائج انه توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسات البعدية فى جميع المتغيرات(قيد البحث) بين المجموعات الثلاثة التجريبية وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية ذات السيادية الدماغية المتوازنة .

* أستاذ مساعد بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق.

Abstract

Impact of training programs by using purpose tools on the Cerebral dominance and develop performance level of kata skills for the body's two sides in Judo sport

The first decade of the third millennium considers the brain decade as the result of huge discovers in its structure and functions. The understand of relationship between brain functions and its structure from on side and the person behavior and his cognitive functions considers one of the main objectives the leads to arise of brain dominance concept. Whereas it suppose that dominance of one side of the brain at persons could express special method adopted by the person in learning and thinking processes. The make us touch the difference among educators, with their deferent educational level, with this important phenomena as a try to understand the favorite method of students in thinking and learning processes. We try to achieve symmetry between the two sides of the body. Kata considers part of the technical categorization of Judo sport. It contains five groups based on scientific bases. Each group includes three skills performed by two players one of them (Tori) and the other (Uke) and its skills are performed by the two body's sides (Megi) and (Hedari) through sequent and precise method. The researcher designed three training programs may help us to achieve good learning rates to develop skill and body status. Study population includes (33 female students under 20) year's age for university year 2011-2012. the study aims to divide study population according to type of brain dominance and design training programs by using purpose tools in addition to determine its impact on Kata skills for body's two sides and development some fiscal capabilities for the three experimental groups. The main results are, there are statistically functional differences between the post measures for all studied variables among the three experimental groups. These differences in favor of experimental group that have balanced brain dominance.