

تأثير منهج تعليمي وفق الخرائط الذهنية في تعلم فعالية ١٠٠م حواجز على لاعبات منتخب التربيّات  
رنا خالد محمد حسين

[RANA\\_sport1312@yahoo.com](mailto:RANA_sport1312@yahoo.com)

أ.د منى عبد الستار هاشم

الكلمات المفتاحية : منهج تعليمي ، الخرائط الذهنية ، فعالية ١٠٠م حواجز.

يواجه المتعلمون وفي جميع المستويات ارباك في عملية تعلم المهارات الجديدة او عادة تكون اساليب التعلم للمهارات تقليدية وروتينية مما يسبب انعدام التعلم بالشكل الامثل والذي يعرف بإشكاليات التعلم وللتغلب على هذه المشكلة التعليمية في تحقيق التعلم الامثل أعدت الباحثة مجموعة تمرينات خاصة بالخرائط على اداء تعلم مهارة جري ١٠٠م حواجز بكافة مراحلها للطالبات وقد هدف البحث إلى - التعرف على تأثير المنهج التعليمي وفق الخرائط الذهنية في تعلم اداء فعالية ١٠٠م حواجز لاعبات . وحددت الباحثة مجتمع بحثها بطالبات من لاعبات منتخب تربية الكرخ الاولى البالغ عددهم (١٠) طالبة ، واختارت الباحثة عينة بحثها كاملا بواقع (١٠) طالبات واستعملت الباحثة التصميم التجريبي، ذات المجموعة الواحدة لملائمتها طبيعة المشكلة واستعانت الباحثة بالحقيبة الإحصائية (SPSS) واستعملت فيها (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار T للعينات المتناظرة ،معامل الالتواء) لاستخراج نتائج. وكانت أهم الاستنتاجات - أثر البرنامج التعليمي وفق الخرائط الذهنية بشكل ايجابي في الذكاء الجسمي الحركي والتفكير الإبداعي. أثر البرنامج التعليمي وفق الخرائط الذهنية بشكل ايجابي في تعلم اداء جري ١٠٠م حواجز. - وفرت الخرائط الذهنية معلومات موضوعية عن مستوى التوافق الجسمي الحركي في العضلات العاملة لفعالية ركض ١٠٠م حواجز.

وجاءت أهم التوصيات :- ضرورة اسلوب الخرائط الذهنية المُعدة للطالبات وفي الإعداد الخاص تحديداً. - ضرورة استخدام تقنيات الخرائط الذهنية من اجل توفير معلومات موضوعية عن مستوى التوافق بالجهد العصبي العضلي. - ضرورة استخدام الخرائط الذهنية كونه ذات تأثير في تسريع عملية التعلم.

**The effect of an educational curriculum according to mental maps in learning the effectiveness of 100m hurdles for the female coaches of the Ministry of Education team**

**Rana Khaled**

[RANA\\_sport1312@yahoo.com](mailto:RANA_sport1312@yahoo.com)

**DR.Mona abdulstar**

**Key words:** educational curriculum, mind maps, effectiveness of 100m hurdles.

Learners at all levels face confusion in the process of learning new skills, or usually, the methods of learning for skills are traditional and routine, which causes the lack of learning in an optimal way, which is known as the problems of learning. Barriers in all its stages for female students The aim of the research was to - identify the effect of the educational curriculum according to mental maps in learning to perform the effectiveness of 100 m barriers for players. The researcher defined her research community with students from the first ten Karkh Education Team players, who are (10) students, and the researcher chose a sample of his entire research by (10) students and the researcher used experimental design, with a single group to suit the nature of the problem and the researcher used the statistical bag (SPSS) and used (middle) Arithmetic, standard deviation, T-test for analog samples, torsional coefficient) to extract its results. The most important conclusions - the effect of the educational program according to mental maps positively on motor physical intelligence and creative thinking. - The educational

program, according to the mental maps, had a positive effect on learning to perform a run of 100 meters. - Mind maps provided objective information on the level of neuromuscular compatibility in working muscles for the effectiveness of running 100 m hurdles.

The most important recommendations came: - The necessity of using mental maps prepared for female students, and in special preparation specifically. - The need to use mental mapping techniques in order to provide objective information about the level of compatibility with the neuromuscular effort. - The need to use mental maps, as it has an effect in accelerating the learning process.

#### ١-١ المقدمة وأهمية البحث :

يشهد عصرنا الحاضر تطوراً كبيراً وسريعاً في شتى مجالات الحياة ، وقد حظي التعلم الحركي بنصيب وافمن النجاحات وتراكم الخبرات ، وان هذه النجاحات لم تكن وليدة الصدفة وإنما بالتخطيط العلمي السليم من خلال استخدام مختلف المعارف والعلوم والطرائق والأساليب الحديثة في مجال التعلم الحركي من قبل العديد من الباحثين والعلماء والمختصين لإيجاد أفضل السبل الناجحة لتطوير أداء المهارات الحركية وتحقيق أفضل الانجازات الرياضية وقد ظهرت في الآونة الأخيرة مساع عديدة ومتنوعة لإيجاد بدائل تعليمية لتعلم المهارات الحركية وتطويرها من خلال إيجاد وسائل تعليمية متعددة لمواقف تعليمية مختلفة من اجل تنويع خبرات المتعلم وتوظيف جميع حواسه لتعلم المهارة من خلال استخدام هذه الوسائل في مواقف أداء المهارة ، وتعد فعالية (١٠٠م) حواجز إحدى أهم فعاليات العاب القوى التي لاقت اهتماماً كبيراً في الآونة الأخيرة تجلى في تحطيم الأرقام العالمية لهذه الفعالية من خلال تطوير مستوى أدائها بشكل مستمر نتيجة البحوث والدراسات العلمية المرتبطة بهذه الفعالية ، التي تتطلب إعداداً بدنياً ومهارياً عالي نتيجة لمتطلباتها التي تحتاج إلى الدقة والسرعة وسرعة رد الفعل من اجل ضمان افضل اداء وهذا يحتاج إلى إعداد الرياضي إعداداً بدنياً ومهارياً للوصول إلى الأداء الأفضل .

ومن اجل الاداء المثالي للاعبة في تحقيق وتطوير المهارات العقلية العديدة من اجل مواجهة المشكلات التي تعترض اللاعب أثناء المنافسة الرياضية وصولاً للأهداف العملية التعليمية المتمثلة بالأداء الأفضل واستخدام الاسلوب الناجح من اجل تحقيق النتائج المطلوبة، لذا فإن الخرائط الذهنية من السمات التي تعطي انعكاساً نفسياً للجانب العصبي والوظيفي للجسم فضلاً عن كونه المفتاح الذي يحدد مدى السلوك المميز الذي يمارسه اللاعب من خلال الحافز الذاتي وتصوري (تصور الحركة ذهنياً) الدافع الخارجي والداخلي والخرائط الذهنية التي تمكن اللاعب من التحدي الكامل والثابت والواقعي والمتدرج في تعلم الاداء الفني المتدرج من السهل الى الصعب من اجل تحقيق الاهداف لذا يكون اللاعب هادئاً ومسترخياً من المواقف في مواجهه الادوات والمستلزمات الرياضية والتي تشكل عائقاً للاعب وهذا المستلزم او المعيق هو احد متطلبات الفعالية الرياضية التي تتنافس فيها اللاعب لعالية ركضة (١٠٠م من جانب ) (واجتياز الحواجز من جانب اخر) ومن هنا اوجدت الباحث أهمية إجراء مثل هذه الدراسة لغرض توفير استخدام احد انواع الوسائل التعليمية ( الخرائط الذهنية ) ووضعها بين يدي المدربين في بيئة الساحة والميدان والتي هي من الوسائل التعليمية المهمة اذ تعمل على ايصال المعلومات الخاصة بالمهارة بعد صياغتها بصيغته خريطة ذهنية للمتعلم واستخدامها بشكل علمي.

#### ٢-١ مشكلة البحث:

من خلال زيارة الباحثة لمديرية النشاط الرياضي والكشفي ومن خلال مقابلة للمختصين على الاشراف الفني والاختصاص والمدربين المعتمدين لدى النشاط الرياضي على منتخب تربية الكرخ الاولى، لاحظت الباحثة ان هناك اسلوباً واحداً مستخدم وهذا الاسلوب الواحد لا يتفق مع متطلبات الفعاليات والمراحل التي يصعب فهمها وقد يطول الشرح فيها وبعض الفعاليات تكون حركتها معقدة تحتاج الى التسلسل في التخطيط مما يؤثر على الانجاز في نهاية المطاف وتأتي هنا اهمية الخريطة الذهنية والتي

لها دور كبير في تعلم المهارات ، اذ تطبع الخريطة الذهنية في ذهن المتعلم وتساعد في التطبيق العملي وبذلك تكون عملية التعلم اقتصادية من ناحية الجهد والوقت بما يتناسب مع امكانيات الطالبات ومستوى الادراك لتقبل المعلومات وبعض المهارات المتدرجة من خلال الخرائط الذهنية والتي تساهم في رفع المستوى المهاري للطالبات المتعلمات . لذا إرتأت الباحثة تطوير فعالية ١٠٠ م حواجز لاعبات لمنتخب مديرية الكرخ الاولى المرحلة المتوسطة، من خلال اعداد منهج تعليمي وفق استراتيجيات الخرائط الذهنية ، اذ يعد هذا الاسلوب من الاساليب التعليم التي تساعد في ايصال فكرة افضل عن المهارة ومراحلها للمتعلم .

### ٣-١ أهداف البحث :

يهدف البحث إلى :

- ١- اعداد منهج تعليمي وفق الخرائط الذهنية لتعلم فعالية ١٠٠ م حواجز لاعبات
- ٢- التعرف على تأثير المنهج التعليمي وفق الخرائط الذهنية في تعلم اداء فعالية ١٠٠ م حواجز لاعبات.

### ٤-١ فروض البحث:

- ١- للبرنامج التعليمي وفق الخرائط تأثيرا إيجابيا في تعلم فعالية ١٠٠ م حواجز لاعبات بين الاختبارات القبلية والبعدية .

### ٥-١ مجالات البحث :

- ١-٥-١- المجال الزمني : الفترة من ٢٠١٩/ ٩/١ م إلى ٢٠١٩/١٢/١٢ م.
- ١-٥-٢- المجال المكاني : ملعب الساحة والميدان في مديرية النشاط الرياضي والمدرسي التابع لمديرية تربية الكرخ الأولى في المنصور .
- ١-٥-٣- المجال البشري : لاعبات منتخب مديرية الكرخ الاولى المرحلة المتوسطة (فعالية ١٠٠ م حواجز).
- ٢- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية
- ١,٢ منهجية البحث

تتوقف إجراءات البحث المستخدمة سواء في جمع البيانات أو تحليلها أو استخلاص النتائج على طبيعة منهج البحث ونوعه ، إذ أن اختيار المنهج الملائم لبحث المشكلة أو لتحقيق الهدف منها . ومن أهم الخطوات التي يترتب عليها نجاح البحث هو المنهج المستخدم " وهو الطريق أو الطريقة المحددة التي توصل الإنسان من نقطة إلى نقطة أخرى ... أو هو السمة الغالبة على مجموعة من الظواهر الفكرية أو السلوكية " . وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذي المجموعتين كونه ملائم لنوع وطبيعة مشكلة الدراسة .

### ٢-٢ مجتمع البحث وعينه :

اختارت الباحثة العينة بالطريقة العمدية كونها تمثل صفوة مجتمع البحث "إذ عادةً ما تستخدم الاختيارات العمدية للعينة عندما تمثل هذه العينة من وجهة نظر الباحثين ( المجتمع الأصلي وهذا ما يعطي نتائج أقرب ما تكون إلى النتائج التي يمكن التوصل إليها من المجتمع كله، إذ أن المجتمع يعني جميع عناصر ومفردات المشكلة أو الظاهرة قيد الدراسة" .

وتم تسمية لاعبات منتخب تربية الكرخ الاولى وذلك من خلال المنافسات التي اجريت للمدارس المتوسطة والثانوية باشراف النشاط الرياضي والمدرسي والكشفي في مديرية تربية كرخ الاولى . حيث تم اختيار الافضل من بين الطالبات والبالغ عددهن ( ١٠ طالبات ) ليتسنى تعليمهم وتدريبهم لتمثل المديرية في البطولة المدرسية العراقية .

### ٢-٢-١ تجانس العينة

لكي تتأكد الباحثة من ان المؤشرات او القياسات الانثرومترية والمتغيرات الاخرى للاعبات جميعهم ملائمة قيد الدراسة يتطلب اجراء تجانس العينة وذلك عن طريق ( منحى التوزيع الطبيعي ) وذلك لضمان منع المؤثرات التي تؤثر في نتائج التجربة المتمثلة بالفروق الفردية بين افراد العينة لذا قامت الباحثة بأجراء التجانس للعينة . كلما كانت قيم معامل الالتواء محصورة بين (+\_ ١) دل ذلك على تجانس عينة البحث كما في الجدول (١) .

جدول (١)  
يبين تجانس عينة البحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الوزن	٤٧,٤٠٠	٤٧	٨,٩٨٣	٠,١٣٣
الطول	١٥٩,٦٠٠	١٦٠,٥٠٠	٤,٨٥٧	٠,٥٥٥
العمر الزمني	١٣,٤٠٠	١٣,٥٠٠	١,٣٤٩	٠,٢٢٢

٢-٣ الاجهزة والوسائل والادوات :

٢-٣-١ الاجهزة والوسائل :-

❖ المراجع ،المصادر العربية، والأجنبية .

❖ المقابلات الشخصية

❖ استمارة تسجيل البيانات وتفريغها.

٢-٣-٢ الاجهزة والادوات المستخدمة:-

❖ مسدس اطلاق/مكعبات بلوك بداية (Start)

❖ ساعة توقيت الكترونية .

❖ كاميرا تصوير.

٢-٤ اجراءات البحث الميدانية

٢-٤-١ تحديد الاختبار المهاري

اسم الاختبار (أختبار الاداء الفني لفعالية ركض ١٠٠م حواجز)

الهدف من الأختبار : تقويم الأداء الفني لفعالية ركض الحواجز

وصف الأداء : توضع ثلاثة حواجز في مجال الركض البالغ طوله (٤٠,٥) م . وتم رسم خط البداية في بداية

مجال الركض ، وقسم المجال كما ي

أتي المسافة من البداية حتى الحاجز الأول ١٣م المسافة بين الحواجز الأول و الحاجز الثاني هي نفسها المسافة

بين الحاجز الثاني و الحاجز الثالث وتبلغ (٨,٥) م المسافة من الحاجز الأخير حتى خط النهاية ١٠,٥م، عند

سماع الطالبة نداء بأسمها تأخذ وضع البدء المنخفض عند خط البداية ومع أيعاز تحضر والصارفة تبدأ

بالركض وأجتياز الحواجز ، ولحد خط النهاية وتعطى لكل طالبة محاولة،

طريقة التسجيل: يعطي الخبراء درجاتهم على كل مرحلة من المراحل الفنية لاداء الحواجز لكل طالبة ويسجلها

بأستمارته والمعدة سابقا الخاصة بتقييم الاداء.

٢-٤-٤ التجربة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بأجراء تجربة استطلاعية للتعرف على المعوقات كافة التي من الممكن ان تصادف الباحثة

عند تنفيذ التجربة الرئيسية، قامت الباحثة بأجراء تجربة استطلاعية التي تعد " تدريباً عملياً له للوقوف على

السلبيات والمعوقات التي تقابله في اثناء اجراءات البحث من تطبيق المنهج ، او تصميم الاختبارات لتفاديها

"، وللتعرف على ملائمة الاختبار لمستوى امكانية الاداء اجرية التجربة الاستطلاعية على عينة عشوائية

يبلغ عددها (٣) لاعبات الي لم تدخل وتم تنفيذ التجربة الاستطلاعية في بتاريخ (٢٠١٩/٩/٢) في قاعة

مديرية النشاط الرياضي والمدرسي في مديرية الكرخ الاولى في المنصور، وكان الغرض من اجراء التجربة

الاستطلاعية للتعرف على مايلي :

• معرفة الوقت المستغرق في اداء الاختبارات لمراعاة ذلك في التجربة الرئيسية .

• معرفة مدى ملائمة الاختبارات لمستوى العينة .

٢-٤-٥ الاختبار القبلي:

بعد ان قامت الباحثة بتحديد الاختبارات المستخدمة في البحث ، ثم اعطاء فكرة تعريفية لجميع افراد العينة ولجميع الفريق العمل المساعد قبل تنفيذ الاختبارات ، وذلك لغرض التعرف على المهارة ، وكيفية ادائها ، وبعدها يتم اجراء الاختبارات قيد البحث ، لمجموعة البحث في قاعه مديريةية النشاط الرياضي والمدرسي في مديريةية الكرخ الاولى في المنصور، بتاريخ ليومي ( ٢٠١٩/٩/٧ ) الساعة ( ٣٠:٣٠:ظهرا ) ، اذ يذكر وجيه محجوب عن بافلوف "يكون الجسم اكثر استعدادا ، لممارسة النشاط العضلي وذهني في النصف الاول من النهار ويبلغ اقصى نشاط من الساعة (٤-٢) بعد الظهر. اذ استمرت الاختبارات القبلية ليوم واحد اذ تضمنت

-اليوم الاول: اجراء اختبار الاداء الفني لفعالية ركض ١٠٠م حواجز  
٢-٤-٦ البرنامج التعليمي:

قامت الباحثة بأعداد برنامج تعليمي وفق الخرائط الذهنية لفعالية ركض ١٠٠م حواجز طالبات وقد عرضت الخرائط وشرحت الفعالية من قبل المدرب في المديرية الكرخ الاولى وتم استخدام الوسائل التعليمية المصممة من قبل الباحثة في تعلم الفعالية. ولتحقيق اهداف البحث قامت الباحثة بأعداد منهج تعليمي على وفق نماذج الوحدات التعليمية باستخدام الخرائط الذهنية ، وتكون المنهج التعليمي من ١٤ اسبوع بواقع ٢٨ وحدة تعليمية بمعدل وحدتين تعليميتين في الاسبوع ، وتم تطبيقه في الفصل الدراسي الثاني للسنة ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ للمدة من (٢٠١٩/٩/١) ولغايه (٢٠١٩/١٢/١) وكان زمن الوحدة التعليمية ٩٠ دقيقة، اذ تتألف الوحدة التعليمية من ثلاث اقسام :

- ١- القسم الاعدادى :تستغرق مدته من (٣٠ دقيقة) ويتكون من :
  - المقدمة : مدتها (٥ دقائق) يقوم فريق العمل المساعد بتسجيل الحضور وتهيئة الادوات اللازمة .
  - الاحماء العام والخاص : تهيئة عامة ١٠ دقائق وخاصة (١٥) لأجزاء الجسم لخدمة تعليم فعالية ١٠٠م حواجز لاعبات / طالبات.
- ٢- القسم الرئيسي : تبلغ مدته (٥٥) دقيقة ويتكون من :
  - الجانب التعليمي يستغرق ( ١٥ ) دقيقة ويتم فيه شرح وتوضيح المراحل التعليمية والاستعانة بالخرائط الذهنية المعدة والمعلقة على الجدران طوال مدة تعلم المهارات بمصاحبة الوسائل التعليمية الخاصة بهذه الخرائط، ومتابعه الواجبات البيتية لتي تكلف بها المتعلمات الخاصة برسم الخرائط الذهنية للمهارة المتعلمة ومناقشتها ، اذ كان المطلوب من المتعلمات رسم خرائط ذهنية بين كل وحده تعليمية واخرى وتعويد المتعلمات ، وتعليمهن كيفية تخطيط ذهنهن بتخطيط المعلومات والاعتماد على نفسهن في رسم الخريطة الذهنية الخاصة بهن .
- ٣- الجانب التطبيقي مدته (٤٠) : ويتم فيها تطبيق المراحل من المتعلمات واعطاء تغذية راجعه تصحيحية لجميع المتعلمات ، وذلك من خلال ذكر اهم الاخطاء الحاصلة في الاداء ، وكيفية تلافيها من خلال الخرائط الذهنية ، فضلا عن تعزيز الاداء الامثل في تعلم بعض فعاليات الساحة والميدان

القسم الختامي تبلغ مدته (٥) دقيقة مناقشة وتحديد نقاط القوة والضعف بالاداء وكتابة وصف للمرحلة المتعلمة ، وتحديد متطلبات الاداء الصحيح ، وتحويل المعلومات اعلاه الى خرائط ذهنية وذلك بعد تجربة المتعلمات المراحل التعليمية في الملعب للتعرف على قدراتهن وقابلياتهن في ادائها ، ونقاط الضعف لديهم ، بمصاحبة الوسائل التعليمية المصممة التي تحتاجها في الجانب التطبيقي ، ثم تركيز كل متعلمة على فعالية الساحة والميدان وهي مراحل فعالية ركض ١٠٠م/ حواجز للتدريب عليها في الجانب التطبيقي.

٢-٤-٧ الاختبارات البعدية :

قامت الباحثة بأجراء الاختبارات البعدية بعد الانتهاء من تنفيذ المنهج ليوم (الاربعاء والخميس) بتاريخ (٢٠١٩/١٢/٤) في قاعة مديريةية النشاط الرياضي المدرسي في مديريةية تربية الكرخ الاولى في المنصور وقد حاولت الباحثة مشابهة الظروف قدر الامكان بين الاختبارين القبلي والبعدي وجاءت الاختبارات خلال يوم واحد لاجراء اختبار الاداء الفني لفعالية ركض ١٠٠م حواجز .

٢-٥ الوسائل الإحصائية :

قامت الباحثة باستخدام الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) - الوسط الحسابي- اختبارات للعينات المتناظرة- الانحراف المعياري-الوسيط-معامل الالتواء.

٣- عرض النتائج ومناقشتها

٣-١ عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعة البحث في متغيراته وتحليلها ومناقشتها  
٣-١-١ عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعة البحث ومناقشتها في متغير تعلم اداء  
١٠٠ متر موانع

الجدول (٢)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعة البحث في متغير تعلم اداء ١٠٠م/ حواجز

ت	المتغير	القياس القبلي		القياس البعدي	
		ع	س	ع	س
١	تعلم اداء ١٠٠م حواجز	4.94862	40.40	8.39047	60.2000

جدول (٣)

يبين فرق الاوساط وانحراف الفروق وقيمة ت ومستوى الدلالة والفروق للاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعة البحث في متغير تعلم اداء ١٠٠م/ حواجز

\* معنوي بمستوى دلالة  $\geq (0,05)$  ودرجة حرية (٩)

مستوى الفروق	مستوى الدلالة	قيمة ت المحسوبة	ع ف	ف ه
معنوي	٠.000	12.451	5.02881	19.80

من الجدول (٢) و (٣) يبين ان هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في متغير تعلم مهارة تعلم اداء ١٠٠م حواجز ،ان اداء مهارة ١٠٠م حواجز تعد من المهارات الصعبة التي تعتمد على التوافق العضلي العصبي الصحيح للمتعلم وتوفير الوضع الأكثر توازناً والأكثر دقة في اداء كل مرحلة من مراحل الاداء ومن ثم التصرف المناسب بها، وهذا يؤكد ان تعلم اداء مهارات ١٠٠م حواجز تخضع لامكانية الاجهزة الحسية بدءاً بالنظر ومن ثم المغازل العضلية في سبيل السيطرة على الاداء بالشكل الامثل فالحركة التي يؤديها اللاعب للسيطرة على ادائه تحتاج لتوافق دقيق بين العين -الرق- الدم -الذراعين وكذلك التحديد الدقيق لمسار الجسم ومقدار قوتها وسرعته وكل ذلك يحتاج لضبط التكنيك ،ان دور التوافق الحركي للمهارة المعنوية يؤدي بنا لتكوين برنامج حركي يركز على اساس استقبال المعلومات بواسطة الحواس نتيجة منهج مرئي مرسوم بالدماغ او ناتج عن رد فعل ،وانطلاقاً من فكرة ادخال الحواس في نوع المهارة المؤداة لنقل المعلومات الواردة للدماغ ومعالجتها بشكل دقيق وسريع لظهور العمل الحركي بما يتناسب وموقف التعلم كل ذلك يتطلب توافق عالي بين (العين -الرجلين) (العين-الذراعين)(الذراعين-الرجلين) فكلما كان التوافق بينهما افضل تحدث الاستجابة بشكل افضل وهذا ما تؤكد (ناهدة عبد زيد) "في ان التوافق بين اجزاء وحواس الجسم يؤدي لاداء قدرات مهارية افضل سواء بين (العين- الرجل ،العين- الذراعين) ،اذ يعد ذلك من اهم انواع التوافقات المؤثرة في اداء المهارات". وبما ان تعلم اداء مهارة الجري ومراحل اجتياز الحواجز تتطلب التوافق العالي بين العين- والرجلين -والذراعين فان ذلك يعمل على تطوير الاستجابات الحسية وتنمية التوافقات كون الوسائل المستعملة

في هذا النوع من التعلم موضوعة البحث يعد من ضمن (التعلم النشط) التي تتطلب تفاعل وتركيز عاليين من قبل المتعلم نظراً لقيامه بدور فاعل الامر الذي ينعكس ايجاباً على تنمية افكاره والبرامج المخزونة في الجهاز العصبي، في التعلم النشط تندمج فيه المعلومة الجديدة اندماجاً حقيقياً في عقل المتعلم مما يكسبه الثقة بالذات . ويمكن أن يوصف دور المتعلم في التعلم النشط بالاتي:

- ١- يحرص المتعلم عادة على فهم المعنى الإجمالي للموضوع ولا يتوه في الجزئيات .
- ٢- يخصص المتعلم وقتاً كافياً للتفكير بأهمية ما يتعلمه .
- ٣- يحاول المتعلم ربط الأفكار الجديدة بمواقف الحياة التي يمكن أن تنطبق عليها..
- ٤- يربط المتعلم كل موضوع جديد يدرسه بالموضوعات السابقة ذات العلاقة.

وبما ان اغلب المهارات في اداء الجري ومراحل اجتياز الحواجز كانت تستعمل من قبل عينة البحث فانها كانت مكملة لتحقيق النتائج الايجابية المتحققة في البحث وهذا مايتفق مع النقاط المذكورة اعلاه. ان هذه الوسائل تتيح للمتعلم اكتشاف وأداء عدد من الخيارات الناتجة عن مجموعة الاستجابات العقلية التي توصله بالتالي إلى اختيار الحل الأمثل والنتيجة الأفضل ضمن موضوع الدرس.. مع مراعاة اهم عناصر نجاح مهارة الجري واجتياز الحواجز الا وهي القياسات الجسمية أذ تؤثر بشكل كبير في عملية استباق المنافس لضمان تحقيق مدى حركي اطول عند الجري ويؤثر في ذلك المدى الحركي للرجلان كون المدى الحركي للرجل كلما كان اكبر اصبح الغلبة للمتسابق وفي بحثنا للمتعلم، ويتبين دور القياسات الجسمية انه كان فاعلاً في اكتساب المتعلمات قابلية على تطوير المهارة على الرغم من ان هناك محدودية في القياسات الجسمية خصوصاً لارجل المتعلمات وهذا ماتؤكداه (ناهدة عبد زيد)في ان اهم مكونات ضبط وتعلم المهارة هي:

- ١-المكونات الجسمية.
- ٢-المكونات العقلية .
- ٣-المبادئ الفسيولوجية والميكانيكية.

ان الوسائل التعليمية شكلت عاملاً مساعداً وكانت مجدية في تطوير تعلم الاداء والتي باعتقاد الباحث انه يعزو ذلك كون استعمال الوسائل يعد اسلوباً متداخلاً من تشكيلين مختلفين للتعلم داخل هذه التي تتشكل من مهارة الجري وتعلمها على حدة من جانب وكذلك مراحل اجتياز الحاجز من جانب اخر، ان الاساليب المتداخلة باتت اليوم ضرورة ملحة اذا ما كان التداخل يحقق نفس الهدف باستعمال التشكيلين ، بل قد يتعدى الامر الى ان ذلك يحدث تكييفات اسرع على مستوى الجهاز العصبي عند عملية التعلم المهاري وهذا الامر يعطي فائدة اكبر كون التكرارات تتضاعف على الطالبات بواسطة تزامن التشكيلين في هذا الاسلوب المتداخل ، أن نجاح استخدام التكرارات بوصفه وسيلة تعليمية قد وفر فرصاً اكبر لكل أفراد العينة في التعلم ، إذ كان احد اسباب هذا التقدم في النتائج وهذا ماكد "أن القاعدة الاساسية والضرورية في تعلم المهارات الحركية والذي يظهر تقدماً واضحاً في التعلم هو الاهتمام بعدد محاولات الأداء وتنوعها . كما اشار اليه (عصام محمد امين)انه كلما زاد التكرار للمهارة كلما اصبحت اكثر أوتوماتيكية وتناقص التوتر وتصبح الحركة اكثر اتقاناً وكفاية. ومن ذلك يرى الباحث ان هذا التداخل في تشكيل المهارات داخل تلك الفعالية كان ذي فائدة انعكست ايجاباً على نتائج مجموعة البحث وتحديداً في عملية الربط ما بين مهارة الجري المستمر على نفس الوتيرة من السرعة ومرحلة اجتياز الحاجز والتي يتحتم اعطائها اولوية في عملية التعلم وازافة تكرارات اكثر عليها عند التمرين عليها وبالاسلوب الامثل على اختلاف انواعها، ومن كل ذلك يرى الباحث ان الشكل المهاري الجيد يعطي كل هذه المتطلبات وصولاً للربط الحركي من قبل المتعلم والتي يمكن ان يكتسبها من خلال تكرار المهارة فضلاً عن التعديل عليها وتصحيحها يساعده في ذلك ما تم تعلمه من مهارات في نفس الفعالية ومن فعاليات اخرى كذلك. وهذا ما يؤكداه (محمد رضا ابراهيم) "في ان العنصر الرئيس في تطور التعلم بدقة هو ضبط المهارات الحركية

الجديدة مع الاستمرار ب ضبط وازافة مهارات اخرى لضمان زيادة الرصيد الحركي الاضافي المنقن".

٤ - الاستنتاجات والتوصيات :

٤-١ الاستنتاجات :

- في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث تم استخلاص الاستنتاجات الآتية :
- ١- أثر البرنامج التعليمي وفق الخرائط الذهنية بشكل ايجابي في تعلم اداء جري ١٠٠م/حواجز.
  - ٢- وفرت الخرائط الذهنية معلومات موضوعية عن مستوى التوافق العصبي العضلي في العضلات العاملة لفعالية جري ١٠٠م حواجز.
  - ٣- اعتماد الخرائط الذهنية يعد مؤشر في تنظيم عملية التعلم لفعالية جري ١٠٠م حواجز
  - ٤- توزيع العمل بالخرائط الذهنية ضمن مفردات المنهج التعليمي يسهل على المدرب تجاوز الكثير من مشاكل التدريب.
  - ٥- الانتقال النوعي في تغيير اسلوب ووسيلة التعلم المهاري جاء ينسجم مع متطلبات الاداء وشكل التمرين والواجب الحركي المطلوب.

#### ٤-٢ التوصيات :

- وفقاً للاستنتاجات التي تم التوصل إليها، يوصي الباحث بالآتي :
- ١- ضرورة اسلوب الخرائط الذهنية المُعدة للطالبات وفي الإعداد الخاص تحديداً.
  - ٢- ضرورة استخدام تقنيات الخرائط الذهنية من اجل توفير معلومات موضوعية عن مستوى التوافق بالجهد العصبي العضلي.
  - ٣- ضرورة استخدام الخرائط الذهنية كونه ذات تأثير في تسريع عملية التعلم.
  - ١- الالتزام الدقيق والتام بحديثيات الخرائط فضلاً عن توافر شروط الأمان والسلامة.
  - ٢- ضرورة إجراء بحوث تخص الخرائط الذهنية لمستويات المتقدمين والتطرق لمتغيرات أخرى.

#### المصادر

١. ربحي مصطفى عليان و عثمان محمد غنيم: مناهج وأساليب البحث العلمي والنظرية والتطبيق، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط٢٠٠٠، ١.
٢. سعد مصطفى، تحسين عبد اللطيف. دليل المعلم الى تنمية مهارات التفكير: الرياض، مطبوعات مدارس الملك فيصل، ٢٠٠٥ >
٣. سعيد إسماعيل صيني: قواعد أساسية في البحث العلمي، بيروت، مؤسسة الرسالة للطبع، ط١، ١٩٩٤.
٤. عصام محمد امين؛ بايولوجية تدريب السباحة : (القاهرة، دار الكتب، ١٩٧٧).
٥. كريمة فياض سالم. أثر استراتيجيات الخرائط الذهنية على الأداء في رماية البندقية الهوائية : مجلة الرياضة المعاصرة، المجلد ١٦ العدد ٢، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات / جامعة بغداد، ٢٠١٧
٦. محمد رضا ابراهيم؛ التطبيق الميداني النظريات وطرائق التدريب: ط٢ (بغداد، مكتب الفضلي، ٢٠٠٨).
٧. مروان عبد المجيد : الاسس العلمية والطرق الاحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية، (عمان، دار الفكر للنشر، ١٩٩٩).
٨. ناهدة عبد زيد؛ اساسيات في التعلم الحركي، ط١، (النجف، دار الضياء، ٢٠٠٨).
٩. ناهدة عبد زيد؛ مفاهيم في التربية الحركية، ط١، (النجف، ٢٠١٠، الضياء للطباعة.
١٠. وجيه محجوب : علم الحركة (تعلم الحركي )، ج ١، (مطبعة جامعة الموصل ١٩٨٥).
١١. وسام صلاح : التعلم النشط، دراسات وابحاث لاساليب التعلم، ط١ (النجف، دار الضياء للطباعة والنشر، ٢٠١٦).

12. Gold berge.C. Brain Friendly Technigues Mind mapping:(school library media Activities monthly . V.21 , No 63 2004)