

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية الأساسية
قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة



أثر وحدات تعليمية على وفق أنموذج مارزانو في التوجه المكاني و تعلم فعالية رمي الرمح للطلاب

رسالة مقدمة إلى مجلس كلية التربية الأساسية - جامعة
ديالى وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير
في طرائق تدريس التربية الرياضية

من قبل

حسن عمران عبيد

بإشراف

أ.د. خالد خميس جابر

٢٠٢٤ م

١٤٤٦ هـ

مستخلص الرسالة

(أثر وحدات تعليميه على وفق أنموذج مارزانو في التوجه المكاني و تعلم
فعالية رمي الرمح للطلاب)

المشرف: أ.م.د. خالد خميس جابر

الباحث: حسن عمران عبيد

٢٠٢٤م

١٤٤٦هـ



وإن أهمية البحث تكمنُ باستعمالِ أنموذجِ مارزانو الذي يعطي مساحةً واسعةً للطلبة للمشاركة كل المتعلمين في عملية التعليم ، إذ إن لها دوراً أكبر من المعلم نفسه من خلال التطبيق والتنفيذ والتقييم ، دون الاعتماد أو الرجوع في كل شيء إلى المعلم.

حيث هدفت الدراسة الى:-

١. أعداد وحدات تعليمية باستخدام أنموذج مارزانو وتعلم فعالية رمي الرمح للطلاب.
٢. التعرف على اثر الوحدات التعليمية بأنموذج مارزانو وتعلم فعالية رمي الرمح للطلاب.

استخدم الباحث التصميم التجريبي ذا المجموعتين (التجريبية - الضابطة) ذات الاختبارين القبلي والبعدي، واختار الباحث مجتمع البحث بالطريقة العمدية، وتمثل مجتمع البحث بطلاب المرحلة الرابعة / كلية التربية الاساسية / قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ديالى، للعام الدراسي (٢٠٢٣ - ٢٠٢٤)، اذ شملت عينة البحث طلاب المرحلة الرابعة في كلية التربية الاساسية / قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة والبالغ عددهم (٦٨) طالباً وطالبة، واختار الباحث عينة البحث من البنين فقط والبالغ عددهم (٣٤) طالباً، وشملت اجراءات البحث الميدانية اجراء التجارب الاستطلاعية والاختبارات التي تضمنت (اختبار تقييم الاداء الفني لرمي الرمح، اختبار التوجه المكاني)، وطبقت الوحدات التعليمية وفقاً لأنموذج مارزانو في التوجه المكاني يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٣/١١/١ وانتهى من تطبيقها يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٣/١٢/١٣ وبمعدل وحده تعليمية واحده في الاسبوع



الباب الأول

١- التعريف بالبحث.

١-١ مقدمة البحث وأهميته.

٢-١ مشكلة البحث.

٣-١ هدفا البحث.

٤-١ فروض البحث.

٥-١ مجالات البحث.

١-٥-١ المجال البشري.

٢-٥-١ المجال الزماني.

٣-٥-١ المجال المكاني.

١- التعريف بالبحث:**١-١ مقدمة البحث وأهميته:**

يعد موضوع التعلم والتعلم الحركي مبدأ أساسيا في حياة الإنسان التي وهبها الله تعالى بها لجميع الكائنات الحية فضلا عن الإنسان لكونه أكثر حاجة إلى التعلم وقدرها في تحقيق وإشباع رغباته الآنية ، إذ أنه حلقة الوصل بين الفرد وبيئته لاكتساب السلوك والحركات التي تساعده على الوصول إلى تحقيق هذه الأهداف . إذ تهدف كافة طرائق وأساليب واستراتيجيات ونماذج التدريس المختلفة إلى تحقيق أهداف واحدة وهي تتمثل في اكتساب المتعلم الأنماط والخبرات التعليمية جديدة ومرغوبة وتكون مؤثرة تبعا للمنهج ، على الرغم من تعدد الطرائق والأساليب والنماذج المستخدمة لتحقيق هذه الأهداف، وعند اختيار المدرس لأسلوب معين لا بد من أن تكون ملائمة لخصائص نمو المتعلم وأن تعتمد كلما أمكن على المتعلم في ضوء نشاطه ويجب إن تحقق الثقة المتبادلة بين الطالب والمدرس وكذلك إن تعمل على إثارة رغبته في اكتساب الخبرة وهذه من الامور المهمة .

لذلك شرع الباحثون والمختصون الى تطبيق نماذج جديدة في التعلم المفاهيم العملية والعلمية ،ومنها انموذج مارزانو لا بعداد التعلم " اذ يعد اساساً لبناء الوحدات التعليمية ويعتمد على خبرات وتجارب يقوم (المعلمون) بإيجاد مناخ تعليمي نشط ومثمر يسعى من خلاله كلاً من المعلم والمتعلم نحو تحقيق افضل الاهداف المنشودة^(١).

^١ مارزانو، ر.ج وآخرون ، أبعاد التعلم – تقييم الاداء باستخدام نموذج ابعاد التعلم ، تعريب: (جابر عبد الحميد جابر و صفاء الأعسر ونادية شريف ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع: القاهرة ، ١٩٩٩م ، ص ١٤ .



ويعد نموذج مارزانو إطاراً تعليمياً يعتمد على ما توافره نتائج البحوث العلمية الذي اجريت عن التعلم، وقد صمم النموذج في الأصل لمساعدة المعلمين على أن يخططوا المنهج التعليمي والتعلم على نحو أفضل باستخدام ما يعرف عن كيف يتعلم الطلاب، وإن المهمة الرئيسية للجامعة في ضوء هذا النموذج تتلخص في تنمية الطلاب لكي يصبحوا قادرين على تعلم التفكير بالمهارة الحركية بأنفسهم، ودعمهم وتشجيعهم على البحث الذاتي، وتحليل نتائج ما توصلوا إليه، فالنموذج له أهمية في الدعوة إلى التدريس من أجل التفكير وليس للتذكر ثم النسيان، وأن يكون التعلم بالنسبة للطلاب بمثابة الاوكسجين بالنسبة للإنسان، إن أهمية نموذج مارزانو في توفير وبناء تعليم حقيقي موثوق به وتعليم يؤكد معايير جديدة بالاستخدام الفعلي لما نعرفه عن العملية التعليمية وتحقيق تكامله، وكذلك يوفر إطار عمل لفهم التدريس والتعلم داخل حجرة الدراسة والمشاركة التعليمية بين المعلم والطالب وينمي القدرات المركبة والتفكير الابداعي، وهو الأساس لنجاح بعيد المدى في حجرة الدراسة. وهنا تأتي أهمية التوجه المكاني الذي يعني قدرة الطالب على تحديد وتعديل الموقف والتصرف الحركي الذي قام به استناداً إلى المكان وفقاً إلى المكان أو حركة الطالب واداءة.

وتعد فعاليات العاب الساحة والميدان واحدة من الألعاب الرياضية التي تدرس ضمن مناهج كليات التربية الرياضية التي تتكون من فعاليات عديدة، وقد اختار الباحث فعالية (رمي الرمح) نظراً لما تتطلب هذه الفعالية من مستوى عال من الأداء المهاري، فقد بات من الضروري استخدام نموذج تدريسي يلائم تلك الفعالية التي تعتمد في تصميمها على مشاركة الطالب بصورة ايجابية في عملية التعلم، فالغاية هنا ليست تزويد عقل المتعلم بالمعلومات فقط وإنما في مساعدته على تنمية التفكير العلمي والإبداعي له من خلال تنوع النشاطات والمعلومات التي يحصل عليها الطالب خلال الدرس ومن مصادر مختلفة، وهذا يعني الاستفادة الكاملة من وقت الدرس وزيادة استثمار



الجهد المبذول بمستوى ملائم لتحقيق مستوى أداء مهاري أعلى مع محاولة التقليل من الأخطاء التي ترافق عملية التعلم

وان أهمية البحث تكمن باستعمال أنموذج مارزانو الذي يعطي مساحة واسعة للطلبة للمشاركة جميع المتعلمين في عملية التعلمية، إذ إن لها دوراً أكبر من المعلم نفسه من خلال التطبيق والتنفيذ والتقييم ، دون الاعتماد أو الرجوع في كل شيء إلى المعلم .

٢-١ مشكلة البحث:

يشهد العالم اليوم انفجاراً تكنولوجياً هائلاً وسريعاً في مختلف المجالات والمجالات، مع ظهور أفكار ومصطلحات في الفكر الإنساني لم تكن متداولة أو شائعة حتى وقت قريب، ومن بينها ثورة الاتصالات فائقة السرعة في تكنولوجيا المعلومات، والأقمار الصناعية، وقضايا المعلومات المستقبلية وغيرها من المجالات، تتمتع التربية البدنية بنصيب من التكنولوجيا في مختلف المجالات، مما أصبح قوة دافعة للخبراء في مجال الرياضة لمواصلة الإبداع والابتكار وتحقيق الجديد باستخدام الوسائل التعليمية المتنوعة. يشير إلى بناء هياكل المعلومات المتعلقة بعملية التعلم.

وتحددت مشكلة البحث بإيجاد طريقة أو أسلوب للتغلب على الصعوبات تعلم فعالية رمي الرمح كونها احد اصعب الفعاليات في الساحة والميدان وذلك من خلال استخدام انموذج مارزانو ، وان واحدة من المصادرة المهمة للحصول على مشكلة البحث هي الدراسات السابقة والتي من خلالها تُدرس مشكلة البحث، ومن خلال اطلاع الباحث على المصادر والدراسات السابقة واجراء المقابلات الشخصية مع ذوي الخبرة والاختصاص، لاحظ الباحث ان هنالك تباين وصعوبة في تعلم الاداء الفني لرمي الرمح لدى الطلبة، لذا فإن المسار بحاجة الى تصحيح ومن المهم في ضوء ذلك اعداد وحدات تعليمية وفقاً لأنموذج مارزانو باستخدام المخططات والصور والرسوم التوضيحية المرتبطة وهذا يؤدي الى زيادة اهتمام المتعلمين وانخراطهم في التعليم فضلا عن توليد الابداع والافكار المبتكرة لديهم



وتتمية القدرات العقلية و مهارات التفكير المختلفة ، وقد يكون له الأثر الايجابي في عملية تعلم الاداء الفني لرمي الرمح، وهذا ما دعا الباحث الى العمل لاستعمال انموذج مارزانو الذي يعتمد على مشاركة الطلاب فيما بينهم مع استعمال التقنيات الحديثة في الدرس.

هل لأنموذج مارزانو تأثير ايجابي في التوجه المكاني وفعالية رمي الرمح .

٣-١ أهداف البحث:

١. إعداد وحدات تعليمية باستخدام أنموذج مارزانو في التوجه المكاني وتعلم فعالية رمي الرمح للطلاب.

٢. التعرف على أثر الوحدات التعليمية بأنموذج مارزانو في التوجه المكاني وتعلم فعالية رمي الرمح للطلاب.

٣. التعرف على أفضلية التأثير في التوجه المكاني وتعلم فعالية رمي الرمح بين الوحدات التعليمية وفقا لأنموذج مارزانو التعليمي والمنهج المعتمد من قبل المدرس

٤-١ فرضيتا البحث:

١. توجد فروق ذوات دلالة احصائية في الاختبارات القبليّة والبعديّة لصالح الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبيّة والضابطة في كل من التوجه المكاني وتعلم فعالية رمي الرمح .

٢. وجود فروق ذوات دلالة احصائية في الاختبارات البعديّة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعه التجريبية في كل من التوجه المكاني وتعلم فعالية رمي الرمح .



٥-١ مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري: كلية التربية الاساسية - قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة -

المرحلة الرابعة - جامعة ديالى

٢-٥-١ المجال الزمني: المدة من يوم الاحد الموافق ٢٢/١٠/٢٠٢٣ الى يوم

الاربعاء الموافق (٢٠٢٤/٥/٣٠).

٣-٥-١ المجال المكاني: ملعب الساحة والميدان - جامعة ديالى - كلية التربية الاساسية/

قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة.

- منظومة فينا في قاعه المدرس في كليه التربية الاساسية



الباب الثاني

- ٢- الدراسات النظرية والدراسات السابقة.
- ١-٢ الدراسات النظرية.
- ١-١-٢ الوحدات التعليمية:
- ١-١-٢-١ أهمية ومميزات الوحدات التعليمية.
- ١-١-٢-٢ أقسام الوحدات التعليمية.
- ١-١-٢-٣ أهداف الوحدات التعليمية.
- ١-٢-٢ نموذج مارزانو.
- ١-٢-٢-٢ عوامل ظهور فكرة أبعاد التعلم وفق نموذج مارزانو.
- ١-٢-٢-١ فوائد نموذج مارزانو.
- ١-٢-٢-٣ ابعاد نموذج مارزانو.
- ١-٢-٣ ما هو التوجه المكاني.
- ١-٢-٣-١ أهمية التوجه المكاني.
- ١-٢-٣-٢ أنواع التوجه المكاني.
- ١-٢-٤ فعالية رمي الرمح.
- ٢-٢ الدراسات السابقة.
- ١-٢-٢ دراسة عماد كاظم ثجيل ٢٠١٩ .
- ٢-٢-٢ دراسة علي حسين علي ٢٠٢٢ .
- ٢-٢-٢-٢ أوجه الفائدة من الدراسات السابقة .

١-٢ الدراسات النظرية:

١-١-٢ الوحدات التعليمية:

إن الوحدات التعليمية هي : إن التحقيقات المخططة مسبقاً التي يقوم بها الطلاب في مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية المختلفة تحت إشراف المعلم هي الطريقة الأساسية التي تعمل بها العملية التعليمية. والتعليم كعملية منظمة تعمل على تزويد الطلاب بتجربة تعليمية شاملة، ويحدث هذا التكامل ضمن عملية تعليمية منظمة تشجع الطلاب على الاستكشاف أو طرح الأسئلة والبحث عن الإجابات والحلول للمشاكل ، كما تعمل على إعداد الفرد للتعلم مدى الحياة و تنمية مهارات الفكرية هذا ما رثته^(١).
 أن وحدات التعليمية لديها المسار الصحيح وأسلوب التنظيم، وتحديد الأهداف وكيف تنعكس هذه الأهداف على سلوك الطالب، وكذلك تخطيط محتوى التدريس في الوحدة بما يتوافق مع خصائص. الطلاب ومتطلبات مجتمعهم وطبيعة المجال الذي يعملون فيه. كما يتضمن نشاطاً مختلفاً يساهم في تسهيل عملية التعلم، كما تتضمن عملية تقييم سواء على مستوى تفاصيل الوحدة أو على مستوى تقييم العمل في الوحدة ككل لتحديد مدى تحقيق الأهداف وضبط المسار لتسليط الضوء على غرضه. انه يحد من السلبيات ويعزز الايجابيات^(٢).

^١ - ناهده محمود سعد، نبلي رمزي فهميم؛ طرق التدريس في التربية الرياضية، ط٢: (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٤) ، ص٦١.

^٢ - عباس احمد صالح؛ طرق التدريس في التربية الرياضية، (جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨١) ص٢٠١.



١-١-١-٢ أهمية ومميزات الوحدات التعليمية^(١):

١. يفهم الطلاب أن هناك أهدافاً تعليمية مهمة للحياة ويجب تحقيقها بوسائل مختلفة، ويقبلون الأنشطة المتعلقة بها.
٢. تراعى الفروق الفردية داخل الصف. وهذا يعني أن هناك مجموعة واسعة من التوجيهات لكل طالب من حيث قدراته وإمكاناته.
٣. يساعد على تطوير العديد من المهارات والعادات والسلوكيات المرغوبة.
٤. يتعلم الطلاب جمع المعرفة وتطبيقها حسب أهميتها، مما يؤدي إلى تكامل المعرفة.
٥. يفهم الطلاب التعليم المستمر والأنشطة ذات الصلة التي لها قيمة كبيرة في فهم وتحقيق الأهداف الأخرى المرغوبة.

٢-١-١-٢ أقسام الوحدات التعليمية:

قسم (عبد الرزاق الزبيدي) الوحدات التعليمية إلى الأقسام الآتية^(٢):-

١ - القسم الإعدادي:

- أ - الجانب التربوي : تحضير تهيئة أذهان الطلاب، شرح هدف الدرس، إعداد الأدوات والتجهيزات اللازمة للدرس، تسجيل الغيابات.
- ب - الإحماء العام : هو تحضير أجهزة الجسم الفيزيائية والفسولوجية المختلفة استعداداً للوظائف المعقدة والمهمة وضرورة تأجيل الوظيفة من أجل الوقاية والحماية من الإصابات المفاجئة. نظراً لأن تشغيل هذه الوحدة لا يتم بنفس السرعة، فسوف يلزم تغيير عملية احماء العام من دائرة إلى أخرى حسب الطقس. أوقات احماء العام و الباردة موضحة بالوقت المحدد في هذا القسم.

^١ - عفاف عثمان و آخرون؛ أضواء على مناهج التربية الرياضية، (الإسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ٢٠٠٧) ص ٥١.

^٢ - عبد الرزاق كاظم الزبيدي، عفاف عبد الله الكاتب (وآخرون)؛ دليل مدرس التربية الرياضي - المرحلة المتوسطة ، ط١: (مطابع وزارة التربية - جمهورية العراق، ٢٠١٢) ص ٢٦ - ٢٧.



ج - الاحماء الخاص: هناك أنواع عديدة من التمارين، بعضها سهل، وبعضها صعب، ثم سهل وصعب. ولذلك يجب على المعلم أن يختار المناسب للطلاب في مرحلة التدريس حسب حجم ونوع المشكلات. ويعتمد ذلك على القدرات البدنية للطلبة من جهة، والمهارة في التمرين المختار وعلاقتها بالوظائف والمهارات الأساسية من جهة أخرى. من الطرف الاخر.

٢ - القسم الرئيس:

أ - النشاط التعليمي: من المهم أن يكون الدرس منظماً وأن يكتسب الطلاب معرفة جديدة من خلال شرحه وتطبيقه على المعلم أو النموذج. يبدأون ذلك بعد الانتهاء من التدريب المنتظم ويجري توسيع تعلم المهارات الجديدة في هذا النشاط.

ب - النشاط التطبيقي: يطبق الطلاب المعرفة التي تعلموها في عملية التعلم الخاصة بالدورة. يركز هذا النشاط على المهارات الجديدة، ولكنه يركز أيضاً على دمجها مع المهارات التي تعلمتها في النشاطات السابقة. تُختار التعديلات بناءً على استخدام الطلاب للمعلومات ويجب أن تكون مناسبة لنوع المهارة. المهام في هذا القسم تستغرق من (٢٠ إلى ٦٠) دقيقة، ومن المسائل التي يجب مراعاتها زيادة عدد تكرارات الأداء الفني في كل درس لأهميته في تغيير خطة العمل، وكذلك أداء التمارين المعقدة من خلال زيادة صعوبة الأداء الفني من خلال زيادة التكرارات لتحسين الأداء. . الأداء الفني للتكنولوجيا. يجب علينا التأكيد على الحركة الصحيحة وتقليل فترات الراحة في هذا الجزء من الدرس. استغلال الوقت وتحقيق أهداف الدرس من خلال النشاط والحركة..

٣ - القسم الختامي (النهائي) :-

يجب أن يحقق الجزء الختامي لدرس التربية البدنية الأهداف الآتية :-

- ١- تهدئة الجسم أو الوصول مرة أخرى إلى حمل عالي الشدة لمدة قصيرة جداً .
- ٢- أن يتناسب الختام مع الشعور بأن يبعث البهجة سواء كان الحمل عالياً أو منخفضاً لتأكيد قوة الإرادة وتوعية الطالب للمستوى الذي وصل إليه .



٣-١-١-٢ أهداف الوحدات التعليمية:

قسم العديد من الباحثين والخبراء العاملين في مجال التربية الرياضية أهداف التربية الرياضية إلى الفئات التالية: (١)(٢)(٣)

أ- الأهداف التربوية: وتشمل:

١. إكساب الطالب الإيمان بالله وطاعته والدفاع عن وطنه ضد أهواء الآخرين.
 ٢. تعليم الطلاب العادات والمهارات التي تمكنهم من القيام ببعض المسؤوليات الاجتماعية.
 ٣. تكوين الاتجاهات والقيم (القيم المتأصلة).
 ٤. تشجيع الطلاب على قبول العلم والاستفادة منه.
- ب- الأهداف التعليمية: ترتبط عملية صياغة الأهداف التعليمية في درس التربية البدنية بالمجالات الثلاثة وهي:

١. المجال المعرفي : ويشمل الآتي:
 - المعرفة والفهم ومهارات التفكير وكل ما يؤكد نواتج التعلم الفكرية.
 - تعريف التلاميذ القواعد الصحية ذات الصلة بمزاولة النشاطات الرياضية.
 - إكساب التلاميذ ثقافة رياضية تناسب أعمارهم.
٢. المجال الحركي: ويشمل الأهداف التي تؤكد القدرات الحركية والبدنية وهي:
 - تعليم وتدريب الطلبة على المبادئ الأساسية والمهارات الحركية للألعاب الرياضية المقررة.
 - تعليم التمارين البدنية لاكتساب التلاميذ سلامة النمو واعتدال القوام.
 - تطوير بعض الصفات البدنية.

^١ - مكارم حلمي أبو هرجة و محمد سعد زغول؛ مناهج التربية الرياضية، ط١: (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٩) ، ص ١٦١ .

^٢ - ناهد محمود سعد و نبلي رمزي فهميم؛ طرق التدريس في التربية الرياضية، ط١: (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٨) ، ص ٦٥ .

^٣ - محسن محمد حمص؛ المرشد في تدريس التربية الرياضية: (الإسكندرية، منشأة المعارف، ١٩٩٧) ، ص ٥٠ .



- تنشيط عمل أجهزة الجسم الوظيفية وإكساب الطلاب قدراً كافياً من اللياقة البدنية والمهارات الحركية.
- ٣. المجال الوجداني : ويشمل :
 - تؤكد الأهداف على المشاعر والعواطف والميول والسلوكيات.
 - تنمية اهتمام الطلاب واهتمامهم بالرياضة وتشجيع رغبتهم في اللعب والمشاركة. الفرح والسعادة والاستمتاع أثناء ممارسة الرياضة.
 - تنمية قدرات الطلاب وتشجيع روح التعاون.
 - التأكد من أن الطلاب صبورون ومطيعون ومنظمون ومحبون للآخرين ومتعاونون.
 - تنمية القدرات العقلية مثل الملاحظة والانتباه والتركيز والتحمل والقدرة التنافسية.
 - الجمع بين روح الوطنية والوطنية واتباع مبادئ العرب والدفاع عنها.

١-٢- انموذج مارزانو^(١):

انموذج مارزانو (أبعاد التعلم) هو نتيجة لدراسة متعمقة أجريت في مجال المعرفة والتعلم في مجال الذكاء تسمى أبعاد التفكير. وذكر مارزانو أن أكثر من ٩٠ معلماً شاركوا في دراسة معايير التعلم وعملوا لمدة عامين لتحويل البرنامج الأساسي إلى مورد. قيمة.

يحدد مفهوم معايير التعلم مستوى التعليم بناءً على ما يعرفه الباحثون والمعلمون عن التعلم ويُعبّر عنه بخمسة أبعاد تشكل مستوى التعلم العام كمجالات تعلم أساسية. ويعرف أيضاً بأنه : نموذج للتدريس الصفي يتضمن عدة خطوات إجرائية متتابعة تركز على التفاعل بين خمسة أنماط للتفكير - متمثلة في التفكير المتضمن في كل الإدراكات والاتجاهات الايجابية عن التعلم الخمسة وهي : اكتساب المعرفة وتكاملها، توسيع المعرفة وصقلها استخدام المعرفة بشكل ذي معنى العادات العقلية المنتجة - التي تحدث خلال التعلم وتسهم في نجاحه.

١ - عبد القادر عمر الجفري: نموذج مارزانو لأبعاد التعلم، ط١، مملكة العربية السعودية، ٢٠١١، ص٤.



ويعرف أيضا بأنه : نموذج تدريس صفي يتضمن كيفية التخطيط للدروس وتنفيذها وتصميم المنهج التعليمي أو تقويم الأداء للتلاميذ، ويقوم النموذج على مسلمة تنص على أن عملية التعلم تتطلب التفاعل بين خمسة أنماط (أبعاد) من التعلم هي : الاتجاهات و الإدراكات الإيجابية عن التعلم، و اكتساب المعرفة وتكاملها، وتوسيع المعرفة وتنقيتها و صقلها وتكاملها، واستخدام المعرفة بشكل ذي معنى واستخدام عادات العقل المنتجة وأشار كلاً من تعتمد معايير التعلم على مفهوم الأداء كمفهوم للأنشطة التعليمية وتحوله من الدراسات الأكاديمية إلى التعليم بناء على تحليل الأنشطة التي يؤديها المتعلم. ويعرف الباحث انموذج (مارزانو) هو انموذج تعليمي بنائي يعتمد على قابليات الطالب المعرفية وخبراته السابقة وربطها مع المعلومات الجديدة لتساعده على تصميم محتوى ومفردات تعليمية تسهم في رفع قابليات الطلبة الفكرية و المهارية

٢-١-٢- عوامل ظهور فكرة أبعاد التعلم وفق انموذج مارزانو:

هناك عدة عوامل لظهور فكرة أبعاد التعلم المتمركز على الأداء والمستويات التعليمية هي^(١)

- ٢- ظهور الاتجاه السلوكي الذي يؤكد على ضرورة تحديد أفعال السلوكيات التي تساعد المتعلمين لأداء المهمات من خلال ما تعلمه.
- ٣- الاستناد إلى الحاجات المهنية والحياتية للمتعلم، وتحديد هذه الحاجات من خلال تحليل المهام والأدوار والأخطاء.
- ٤- الاهتمام بالتعليم الإجرائي التطبيقي من جانب المتعلم.
- ٥- الاتجاه نحو جودة مخرجات التعليم.
- ٦- النظر إلى المعرفة على أساس أنها وسيلة لغايات إنتاجية.

1-Marzano, R and et al: A different kind of classroom: Teaching with Dimensions of Learning Alexandria, VA: ASCD, 1990) P:167



٢-٢-١-٢ فوائد انموذج مارزانو:

- يتميز نموذج مارزانو لعملية التعلم ببعض المزايا مقارنة بتنمية القدرات العقلية للطلبة وإكسابهم المهارات والعمليات والعادات العقلية الإنتاجية^(١).
- ١- يتعلم الطلاب البحث عن المعلومات والحصول عليها.
 - ٢- حل مشاكل الضعف الدراسي بطريقة علمية .
 - ٣- تقديم سبل تحسين العملية التعليمية التي من شأنها زيادة الكفاءة والنجاح.
 - ٤- يوفر متعلمين متقدمين ملمين بأحدث التقنيات، ولديهم اهتمامات وأنشطة عديدة، ويتميزون بالقدرة على التعلم.
 - ٥- تغير تصور الطلاب للتعليم من الحفظ والحفظ والذاكرة للامتحانات إلى الاستمتاع بالتعلم وقبول المشكلات العلمية والتعرف على الحياة.
 - ٦- إكساب الطلاب مهارات الاتصال بمختلف الطرق وزيادة دافعية التعلم لديهم والثقة بالنفس.
 - ٧- خلق تجارب هادفة عن الحياة خارج المدرسة.
 - ٨- رفع أداء المعلم من أجل تقديم التعليم الذي يرتقي بالطالب وينميهِ في كل جانب.
 - ٩- خلق بيئة تعليمية جديدة تهدف إلى المساهمة في تنمية المهارات الحياتية لدى الطلاب واندماجهم الاجتماعي.

^١ ماجدة صالح و هدى بشير ، استعمال نموذج أبعاد التعلم في تنمية المهارات والمفاهيم المرتبطة ببعض الخبرات التعليمية المتطلبية لطفل الروضة ، مجلة دراسات ، العدد ١٠٧، القاهرة ، ٢٠٠٥ .ص١٩٩.



٢-١-٢-٣- ابعاد نموذج مارزانو

يمكن تحديد أبعاد خمسة أساسية من التعلم تمثل قاسماً مشتركاً يحدث في كل عملية تعلم وتشير المسلمات التي ينطلق منها النموذج إلى إعطاء الاتجاهات والإدراكات وزناً مهماً في عملية التعلم يسهم فيها (المدرس والطالب)، وأن تمحور التعلم حول (المدرس) وحده أو حول (الطالب) وحده لا يحقق الهدف بالصورة الصحيحة، وآخر هذه المسلمات يتصل بالتقويم باعتباره ركناً رئيساً في عملية التعلم.

أن العملية التعليمية وفق نموذج مارزانو تتطلب التفاعل بين خمسة أبعاد من التعلم هي^(١):

- البعد الأول: الاتجاهات الايجابية نحو التعلم.
- البعد الثاني: اكتساب وتكامل المعرفة
- البعد الثالث: تعميق المعرفة وصقلها
- البعد الرابع: الاستخدام ذو المعنى للمعرفة
- البعد الخامس: عادات العقل المنتجة

ويمكن توضيح الابعاد كل اتي .

البعد الأول: (الاتجاهات الايجابية نحو التعلم)^(٢) :

يشغل الإحساس والشعور بالضعف، وتوقعات المعلمين درجة كبيرة من الاهتمام لدى الطلبة، فيندر أن ينصب اهتمام وتركيز الطلاب حول المادة التعليمية التي يدرسونها، و إذا لم يعالج المعلم هذه الاهتمامات فإن الطالب سوف يتشتت انتباهه لأنه منشغل بإحساسه بالضعف وشعوره به، وما يتوقعه المعلم منه. والمشاعر هي إحساسات داخلية أخلاقية وانفعالية تولد عندما

^١ - ماجدة صالح وهدى البشر؛ المصدر السابق ، ص ١٨٣.

^٢ محمد خير محمود السلامات؛ نموذج مارزانو لابعاد التعلم في العملية التدريسية وتنمية التفكير الناقد: (المملكة الأردنية الهاشمية، عمان، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، ٢٠١٠) ص ١٧٣.



يتعامل الناس مع الآخرين ويستجيبون لهم من خلال الأحداث والظروف، وهي داخلية وفردية فنكتشف وتولد وتُتمى مما يجعل تعلمها يحدث بصورة مختلفة عن تعلم المعرفة ففي هذا البعد يتم طرح أسئلة تجعل الطلبة يفكرون، أو من خلال طرح موقف عملي أو مشكلة تثير تفكيرهم وتجعلهم يجدون بالبحث عن حل لها، وتحسين كل من الاتجاهات والإدراكات يتحقق من خلال معالجات واستراتيجيات وإجراءات تتصل بجانبين رئيسيين هما: (١).

الجانب الأول: ما يتصل بمناخ الصف من خلال :

١. الشعور بالمقبولية (القبول).
٢. تنمية الإحساس بالراحة والنظام.
٣. تنمية الإحساس بالترتيب والنظام.

الجانب الثاني: ما يتصل بالمهام الصفية.

١. إدراك المهام على أنها قيمة.
٢. الاعتقاد بأن لديهم القدرة على أداء المهام.
٣. فهم المهام ووضوحها بالنسبة لهم

البعد الثاني: (اكتساب وتكامل المعرفة) :

إنها إحدى الطرق التي يقوم بها الأشخاص بتكوين الأفكار وربطها بنظام الأفكار والتعرف على العالم الذي يعيشون فيه. النتيجة هي معرفة المشكلة أو المعرفة التقريرية التي تتضمن الحقائق والأفكار والأسئلة. بخصوص طريقة نقل المعلومات. تسمى العديد من الطرق أو المسارات المعرفة أو المهارة. للمعرفة نوعان: تقريرية وهي التي يفكر فيها الفرد في مفهوم أو قضية مستدياً

١ مُحمد خير السلامات؛ المصدر نفسه، ص ١٨٥.



الخصائص ذات الصلة بها دون أن يقوم بعملية أو إجراء، وإجرائية وهي التي تتطلب أداء بالمضي في سلسلة من الخطوات (١). وفي هذا البعد نستخدم الأساليب والأنشطة المناسبة لاكتساب الطالب معلومات جديدة وربطها بمعارفه السابقة، ونجد معلومات جديدة عن طريق تقديم العروض العملية والتجارب والمناقشات والمناظرات باستخدام التعلم التعاوني، ونقوم بالتحفيز والتوجيه والإرشاد الطلاب خلال الأنشطة لإرشادهم.

البعد الثالث : (تعميق المعرفة وصلها):

إنّ "الهدف من التعليم الجيد أطول وأعمق من اكتساب المعرفة وملء الدماغ بالمعرفة، وإنما هو البحث عن هذه المعرفة في العقل وتحديثها ومعالجتها بالتفكير هذا ما أشارت إليه (مريم فائز الرحيلي ، ٢٠٠٧) (٢) ، ولهذا السبب هناك أنشطة من شأنها أن تساعد الطلاب على الجمع بين المعرفة وتطويرها وزيادتها (المقارنة، التصنيف، التكامل، الاستدلال، تحليل الأخطاء، التلخيص، تحليل الآراء والأفكار، تحديد النقاط المدعومة بالأدلة). الأنشطة والأفكار الثمانية هي عمليات أو أنشطة تحفز التفكير وتتضمن توفير المعلومات للطلاب.

البعد الرابع- (استخدام المعرفة استخداما ذا معنى)(٣):

إن طلب المعرفة هدف نبيل في حد ذاته، لكنه ليس كافيا. ونحن نسعى للحصول على المعلومات لنستخدمها ونستفيد منها ونعطيها معنى. وفي هذا السياق يقول مارزانو (1998م): نريد اكتساب المعرفة لأننا نحتاجها ونريد استخدامها، والعمليات المذكورة أعلاه هي لتعزيز التعليم وزيادة المعرفة، وليس الهدف نفسه. نحن لا نقارن من أجل المقارنة، ولا نستدل من أجل الربح. بالنحن

١- محمود جلال الدين سليمان؛ اثر التدريب على نموذج ابعاد التعلم في الأداء التدريسي للطلاب المعلمين بشعبة اللغة العربية:

(مجلة القراءة والمعرفة، العدد الثامن والثلاثون، ٢٠٠٤) ص٤٧.

- مريم فائز الرحيلي: أثر استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم - تدريس العلوم - في التحصيل وتنمية الذكاءات المتعددة لدى طالبات أصف الثاني المتوسط بالمدينة المنورة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية، جامعة أم القرى ، ٢٠٠٧، ص٢٩.

٢ عبد القادر عمر الجفري؛ المصدر نفسه، ص١٢



نستخدم المعلومات بطرق مفيدة لنا في اتخاذ القرارات. ولهذا السبب، يرى مارزانو (٢٠٠٠) أن بعض المهام التي نقوم بها في حياتنا اليومية لها هدف. إنهم يشاركوننا ويطلبون منا استخدام معرفتنا بطرق عملية، بما في ذلك هذه المهام.:

- ١- إتخاذ القرار .
- ٢- الإستقصاء (البحث).
- ٣- إستقصاء التعريف.
- ٤- إستقصاء تاريخي.
- ٥- إستقصاء تنبؤي.
- ٦- البحث التجريبي.
- ٧- حل المشكلات.
- ٨- الإختراع.

البعد الخامس : (عادات العقل المنتجة) :

من المهم للطلاب أكتساب المعرفة وفهمها واستخدامها بشكل هادف، وإنّ اكتساب العادات العقلية يعد أيضاً هدفاً مهماً لعملية التعلم لأنه يساعدهم على اكتساب الخبرات التي سيحتاجونها في المستقبل^(١). "لذلك هناك عدة عادات عقلية ينبغي إكسابها للطالب وهي (التفكير الناقد و المنظم ذاتيا و الابتكاري)، ومن خلال تلك العادات يمكن للمربين والمعلمين أن يعملوا في اتجاه تنمية هذه العادات العقلية لدى المتعلمين من أجل أن يصبحوا أكثر استعداداً لاستخدامها عندما تواجههم أوضاع ينقصها اليقين ويسودها التحدي"^(٢)

^١ - إبراهيم عبد العزيز البعلي ، المصدر السابق ، ص ٦٥ .

^٢ مريم فائز الرحيلي ، المصدر السابق، ص ٣٨



٣-١-٢ ماهو التوجه المكاني^(١):

هو الإجراءات المطلوبة من قبل الفرد للتنقل في موقعه، وغالبًا ما تستخدم المعالم المعروفة لهذا الغرض. كما انها تفيد أنشطة ديناميكية حيث يجب على اللاعب معرفة المسار والعلاقات للوصول إلى نقطة معينة. و هي إنها القدرة المكانية أو الكفاءة المكانية، وهي القدرة على فهم البيئة ووصفها وتذكرها وإدراك الأسباب وعلاقاتها في مكان ما وربطها.

١-٣-١-٢ أهمية التوجه المكاني:

يعد التوجيه المكاني مهارة مهمة تسمح للرياضيين بالتحرك ومعرفة مكان تواجدهم في الملعب ومعرفة مكان تواجد أجسادهم والتحكم في إيماءاتهم وتنظيم حياتهم اليومية والتكيف مع لحظة الحركة. المعنى النهائي للتوجه المكاني هو قدرة الفرد على تحديد الاماكن والإشارة إلى الأشخاص والأشياء والأجساد في مساحة معينة. ويعلم ما عن يمينه ويساره وأمامه وخلفه وما فوقه وما تحته.

٢-٣-١-٢ انواع التوجه المكاني

- الشمال
- الشمال الشرقي (بين الشمال والشرق)
- الشرق
- الجنوب الشرقي (بين الجنوب والشرق)
- الجنوب
- الجنوب الغربي (بين الجنوب والغرب)
- الغرب
- الشمال الغربي (بين الشمال والغرب)

١ - احد اختبارات منظومة افينا



٤-١-٢- فعالية لرمي الرمح:

عندما ظهرت مسابقات رمي الرمح لأول مرة، لم تكن الرماح المستخدمة هي نفسها الرماح التي نعرفها اليوم، بل كانت أشبه بالرماح القديمة المصممة للرمي إلى أبعد مسافة ممكنة من أجل التدريب على الدقة^(١).

أما الرمح في الوقت الحاضر وبشكله القانوني فإنه يتكون من^(٢):
ويتكون الرمح من ثلاثة أجزاء: رأس معدني وجسم خشبي أو معدني وقبضة حبل ملفوفة حول مركز ثقل الجسم التقريبي؛ يبلغ طول الرمح ٢٦٠ سم للرجال و ٢٢٠ سم للنساء.
- طريق الاقتراب أو الركضة التقريبية : يجب أن لا يزيد طول الاقتراب عن ٣٦.٥م ولا يقل عن ٣٠م ويحدد بخطين متوازيين بعرض ٥سم للخط والمسافة بينهما ٤ امتار.
- قوس الرمي: يتألف من شريط مرسوم بالدهان على الارض أو من الخشب أو من المعدن بعرض ٧ سم مدهون باللون الابيض وفي مستوى سطح الارض ، ويجب أن يشكل قوسا من دائرة نصف قطرها ٨م. يرسم خطان بطول ١.٥م من نهايتي القوس وبزاوية قائمة على الخطين المتوازيين.

- قطاع الرمي : محدود بالحافتين الداخليتين لخطي القطاع المرسمين على الارض من مركز الدائرة التي تشكل قوس الرمي جزء من محيطها والممتدين أذ يمران من نقطتي اتصال القوس مع الخطين المتوازيين المحددين للركضة التقريبية، وأن الزاوية التي يشكلها القطاع في مركز دائرة القوس هي ٢٩ درجة تقريبا.

^١ - زكي درويش ، عادل عبد الحافظ ؛ ألعاب القوى في فن الرمي والألعاب المركبة ، ج٥ ، ج٦ : (مصر ، دار المعارف ، ١٩٧٠) ، ص ١١ .

^٢ - كمال جميل الربضي: الجديد في ألعاب القوى، عمان ، دار وائل للنشر، ٢٠٠٥، ص ٣٢٧-٣٢٨ .



وينقسم تكنيك الاداء في مسابقة رمي الرمح الى المراحل الفنية الاتية:

- مسك وحمل الرمح.

- وضع الاستعداد.

- الركضة التقريبية.

- خطوات الرمي.

- الرمي.

- التوازن.

١ - مسك وحمل الرمح

يتم الإمساك بالرمح في نهاية المقبض، وتركز هذه القبضة القوة خلف مركز الثقل مباشرةً وتوفر أيضاً مقاومة كافية للأصابع أثناء الدفع.

وأن هناك ثلاث أنواع رئيسية من القبض على الرمح هي:

النوع الأول: (القبضة الامريكية):- يوضع إصبع السبابة خلف الرمح، بينما تلتف

الأصابع الأخرى حول مقبض الرمح. تتحكم هذه القبضة في اتجاه مسار الرمح

ويستخدمها العديد من اللاعبين كما هو موضح في الشكل (A-١).

النوع الثاني: (القبضة الفنلندية):- توضع القبضة خلف مقبض الرمح مباشرةً بإصبع

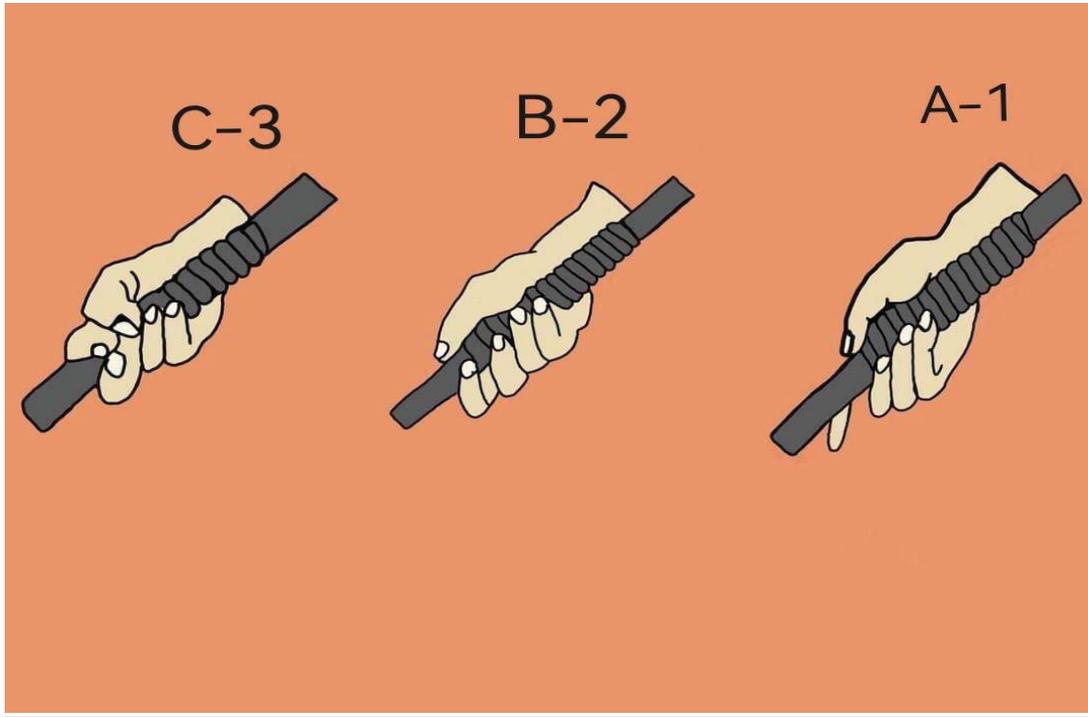
السبابة والإبهام، بينما تلتف الأصابع الأخرى حول المقبض، كما هو موضح في الشكل

(١ - B).

النوع الثالث: (القبضة المجرية):- الإمساك بالرمح بإصبعي السبابة والوسطى خلف

المقبض، كما هو موضح في الشكل (١ - C)





شكل (١)

يوضح طرائق مسك الرمح

ويؤدي استعمال هذه الأنواع الثلاثة من القبضات الى تأمين عدم الاصابة

(مفصل المرفق)^(١)

ب- حمل الرمح:

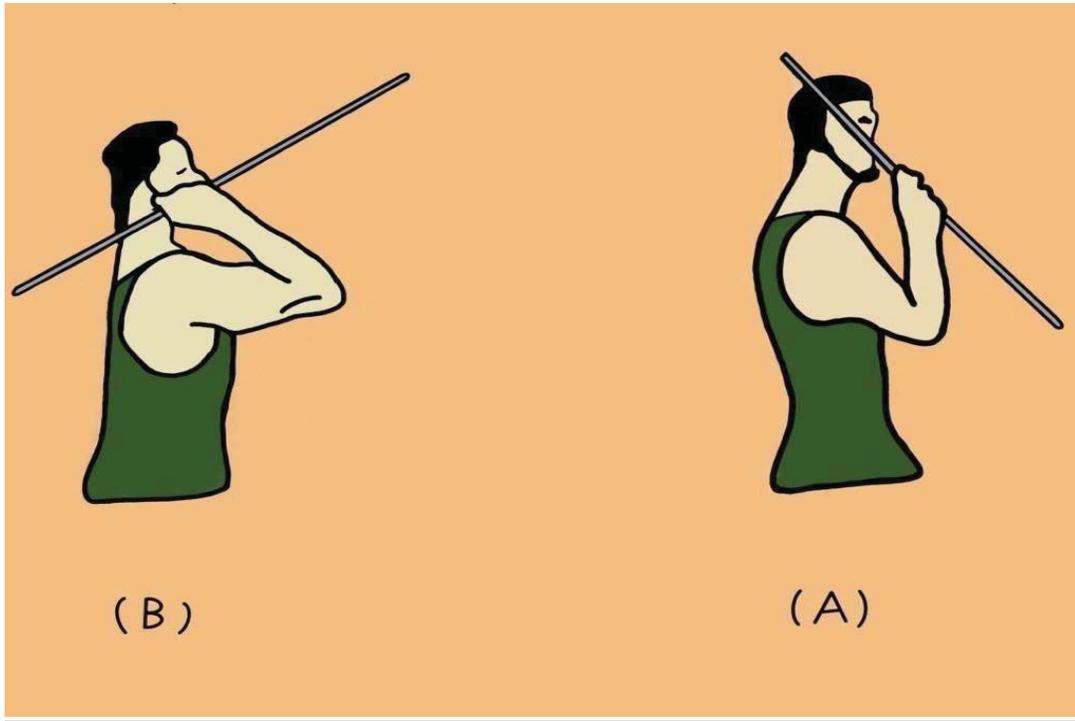
يُحمل الرمح بطريقتين اساسيتين هما^(٢)

١- الطريقة الأولى: حمل الرمح فوق الكتف والسنان للأسفل أذ تكون القبضة على ارتفاع الجبهة والمرفق مثني ويتجه للأمام والاسفل ، أذ تصبح قبضة الرمح موازية لعضد الرامي وتسمى بالمسكة الالمانية ينظر شكل (٢ - A).

٢- الطريقة الثانية: حمل الرمح فوق الكتف والسنان للأعلى ويكون المرفق متجهاً للأمام والعضد عمودياً على الجسم وتسمى بالمسكة الامريكية ينظر شكل (٢ - B).

^١ - محمد عثمان :موسوعة العاب القوى، الكويت، دار القلم، ١٩٩٠، ص٥٠٨-٥١٠.
^٢ - كمال جميل الربضي: الجديد في العاب القوى، ط٢، عمان، المكتبة الوطنية، ١٩٩٩، ص٣١٢.





شكل (٢)

يوضح كيفية حمل الرمح

٢- وضع الاستعداد

يبدأ رمي الرمح ضمن مجال الاقتراب خلف علامة ضابطة يحددها حسب امكانياته ، اذ يقف مواجهاً لمنطقة الرمي باستقامة الجسم والنظر للأمام مركزاً على بدأ الحركة.^(١)

٣- الركضة التقريبية

وأن طول الركضة التقريبية يختلف من لاعب الى اخر على وفق الامكانيات الفردية لدى اللاعبين، والركضة التقريبية "عبارة عن حركات متكررة متشابهة تعيد نفسها ثنائية التركيب"^(٢).

^١ - قتيبة احمد شهاب ، ياسر منير طه: العاب القوى بين النظرية والتطبيق ، ط١، الموصل ، العلاء للطباعة والنشر، ٢٠١٢ ، ص١٣٨ .
^٢ - قاسم حسن حسين: الاسس النظرية والعلمية لفعاليات العاب الساحة والميدان للمراحل الثانية لكليات التربية الرياضية، بغداد. مطبعة التعليم العالي، ١٩٧٨، ص٣١٦ .



ويختلف طول الجري التقريبي من رياضي إلى رياضي آخر، ويتحدد ذلك باختلافات فردية بين كل رياضي، ولكن المبدأ الأساسي للجري التقريبي أو التسارع هو أن يصل الرياضي إلى أقصى سرعة ممكنة مع الحفاظ على التوازن وضبط الخطوات، وبذلك يجب ألا يخرج الرياضي عن القوس النهائي للرمية دون الرمح أو أن يتجنب الرمي إلى الخلف وبعيداً في اتجاه الجري التقريبي، لأن ذلك سيضحي بالمسافة الكلية للرمية، ولكن بشكل عام فإن طول الجري التقريبي للرجال يكون على النحو التالي تمتد من (٢٥-٣٠م) وللنساء من (٢٠-٢٥م)^(١).

تُعد الركضة التقريبية مع الرمح إحدى الطرق التي يستخدمها الرياضيون لتحقيق السرعة المطلوبة، على الرغم من أنه يجب ملاحظة أن الركضة التقريبية السريعة جداً يمكن أن تؤثر على أسلوب الرامي لأنها تجعل من الصعب التحكم في أجزاء الجسم وكذلك الأداء الرياضي الصحيح. تُعد السرعة في نهاية العدو والتوقيت الموزون للخطوات الخمس أمراً بالغ الأهمية لتحقيق نتائج جيدة^(٢).

يبدأ هذا القسم في بداية إشارة البداية الأولى، حيث يقف اللاعب في وضع مستقيم ويواجه اتجاه الهجوم، ويمسك رمحه فوق كتفه. تبدأ بخطوات عادية وحركات زمنية وتتوقف عند ثماني إلى اثنتي عشرة خطوة، حيث نلاحظ في كثير من الأحيان سرعة الرمح ورمي الرمح، ويجب ألا تعيق هذه الحركة السرعة. لاعب أو عامل يجد إيقاعه الخاص^(٣).

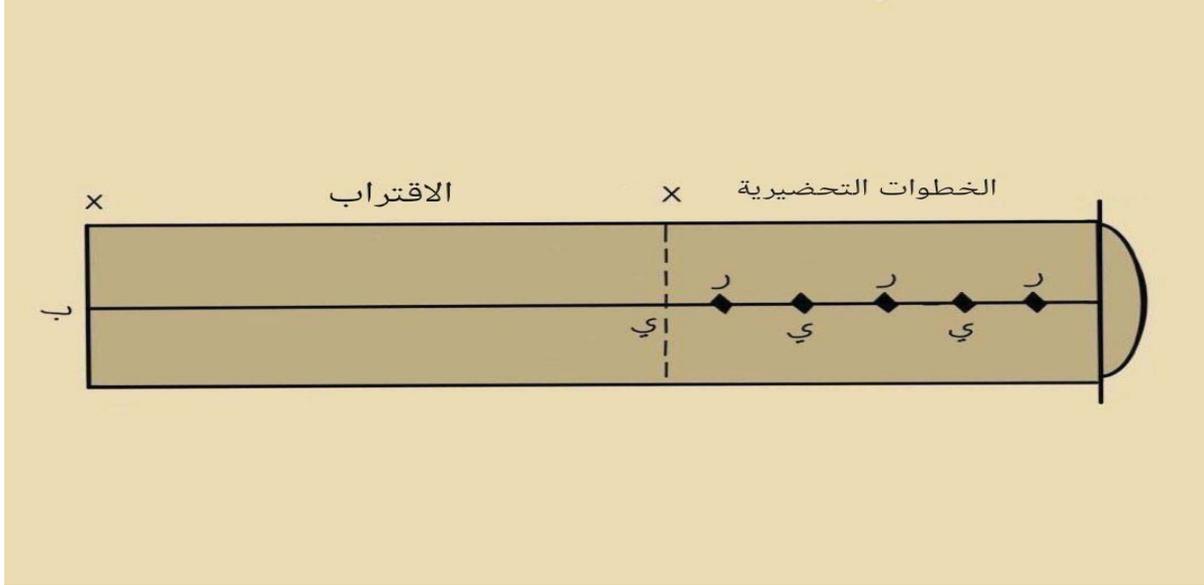
٤ - خطوات الرمي

عادة تبدأ خطوات الرمي عند علامة معينة اللاعب يضعها لنفسه على جانبي طريق الاقتراب، ويحاول أن يقابلها بالقدم اليسرى (بالنسبة للاعب المستخدم اليد اليمنى)

^١ - كمال جميل الرضي، مصدر سبق ذكره، ٢٠٠٥، ص ٣١٣.
^٢ فاسم حسن حسين، نزار مجيد الطالب: الاسس النظرية والميكانيكية في تدريب الفعاليات العشرية للرجال والسباعية للنساء، مطبعة التعليم العالي، بغداد، ١٩٩٠، ص ٣٠٢.
^٣ - كمال جميل الرضي، مصدر سبق ذكره، ٢٠٠٥، ص ٣١٤.



أذ تشير مقدمة القدم للأمام، كذلك يتجه الوجه والصدر، ويعني ذلك أن الخطوات التحضيرية تبدأ عادة بالرجل اليسرى ثم اليمنى ثم اليسرى، ثم اليمنى، ثم اليسرى الرمي^(١)، وكما موضح في الشكل(٣).



شكل (٣)

يوضح خطوات الركضة لتقريبية وتحديداً الخطوات الخمس الاخيرة للاعب ايمن الاداء
ملاحظه: X = إشارة ضابطة ، ر = قدم اليسار ، ي = قدم اليمين ، ب = البداية
يعتبر هذا الجزء الذي يبدأ فيه الرامي باتخاذ الخطوات التي تعتمد عليه، والتي يمكن أن تكون ثلاث أو أربع أو خمس خطوات في مرحلة الإعداد، من أصعب مراحل الرماية وأكثرها تحدياً. معدل البطولة مرتفع. وتقدر مسافة هذا القسم الذي يتم الرمي فيه من خمس درجات ب (٩-١٠ أمتار). في هذا القسم، يحاول الرامي الحفاظ على السرعة القصوى الموجودة في الجزء الأول من طريقة المشي. منذ البداية، يضع الرامي قدمه اليمنى على العلامة الثانية، وهي بداية اتخاذ الخطوات الخمس الأخيرة. وتوضع الاشارات عادة من قبل الرامي نفسه لمساعدته في دقة اخذ الخطوات.^(٢)

^١ - محمد عثمان: مصدر سبق ذكره، ١٩٩٠، ص ٥١٠.

^٢ - كمال جميل الربضي، مصدر سبق ذكره، ٢٠٠٥، ص ٣١٤-٣١٥.



الخطوة الأولى:

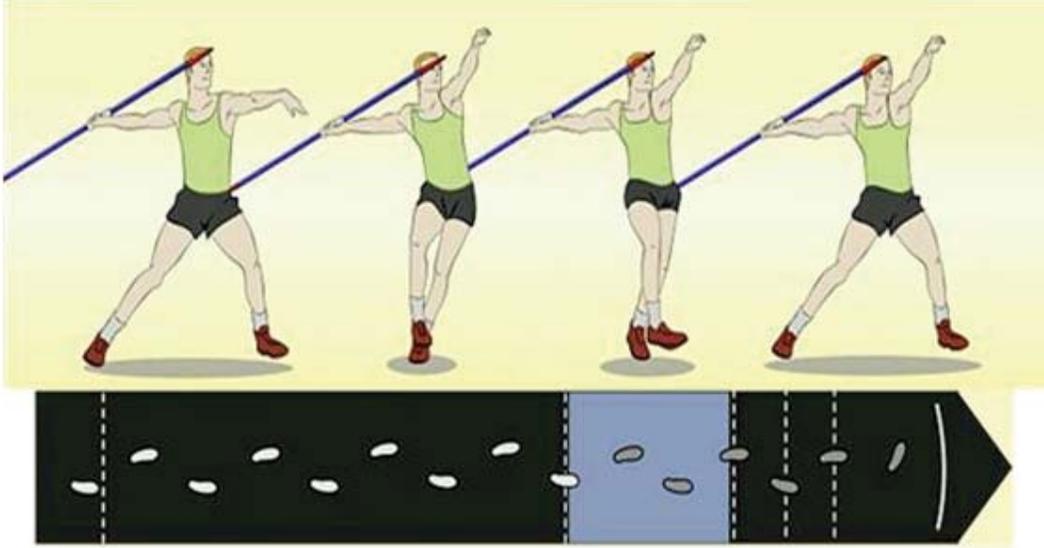
تكون هذه الخطوة اطول الخطوات الخمس، أذ يبدأها الرامي بالرجل اليسرى وتتؤخذ بصورة قفزة امامية بسيطة وتتقدم معها اليد الحاملة للرمح الى الأمام استعداداً لعودتها للخلف بصورة تدريجية^(١)

الخطوة الثانية:

هنا تنتقل الرجل اليمنى للامام لتقع قدمها بزواوية منحرفة قليلا للخارج وتبدأ يد حاملة الرمح بالعودة للخلف بصورة تدريجية ويبدأ شكل الجسم يتغير عما كان عليه قبل ذلك أذ يلف الكتف الايسر مع الورك الايسر الى الجهة اليمنى .

الخطوة الثالثة

في هذه الخطوة تنتقل الرجل اليسرى للأمام لتقع قدمها بزواوية منحرفة عن خط الرمي وموازيه الى حد ما للقدم اليمنى ويطراً تغير بسيط في هذه الخطوة على وضع الجذع^(٢).



شكل (٤)

يوضح الخطوة الثانية والخطوة الثالثة من الركضة التقريبية

^١ - كارل هاينريش بأورز فليد(واخرون)، قواعد ألعاب الساحة والميدان، ترجمة. قاسم حسن حسين واثير صبري، الموصل، دار الكتب للطباعة، ١٩٨٥، ص ٦١٧.

^٢ - كمال جميل الرياضي، مصدر سبق ذكره، ٢٠٠٥، ص ٣١٥.

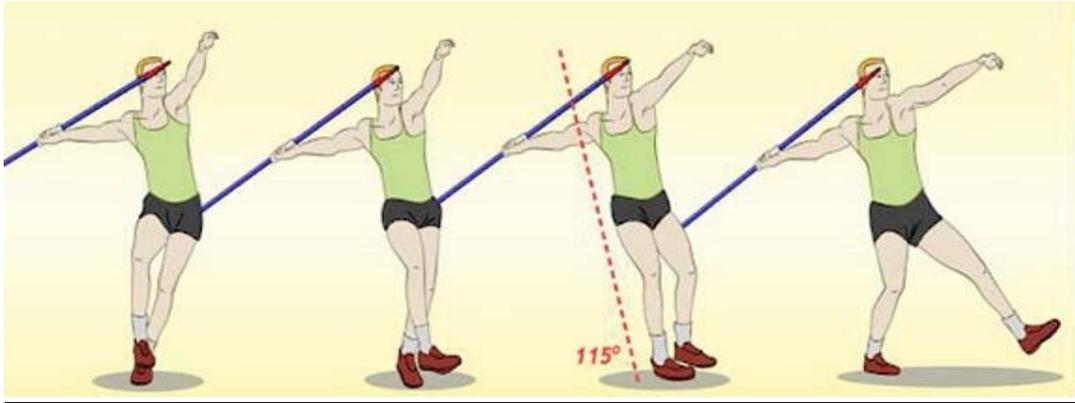


الخطوة الرابعة

وتسمى هذه الخطوة بخطوة التقاطع نظراً لتقاطع الرجل اليمنى مع اليسرى، بسرعة وبصورة منخفضة تؤخذ عادةً قبل الخطوة الأخيرة بغض النظر عن خطوات الرمي، وتكون عملية تبديل الرجلين عبر وثبه بسيطة في الهواء تتقاطع خلالها الرجل اليمنى مع اليسرى ويكون هبوطها امام الرجل اليسرى على الارض، مستنداً على الحافة الخارجية للمشط مع رفع مقدمة القدم قليلاً ولفها للخارج بزاوية اقصاها (٤٥) استعداداً لأخذ، الخطوة الخامسة^(١).

لخطوة الخامسة:

يمكننا أن نرى الخطوة الخامسة والأخيرة كجسر بين خطوات الجري والرمي. وتظهر هذه الخطوة عندما يكون مركز الثقل على القدم اليمنى، وتنتهي عندما ينتقل مركز الثقل إلى الساق اليسرى. في هذه الخطوة يكون طرف الرمح فوق الأذن عند مستوى الرأس، وتكون اليد اليسرى. إما أن يكون منحنياً نحو الصدر أو موجهاً للأمام في اتجاه الهجوم.^(٢) ، وكما موضح في الشكل (٥).



شكل (٥)

يوضح الخطوة الرابعة والخطوة الخامسة من الركضة التقريبية

^١ - محمد عثمان: مصدر سبق ذكره، ص ٥١١.

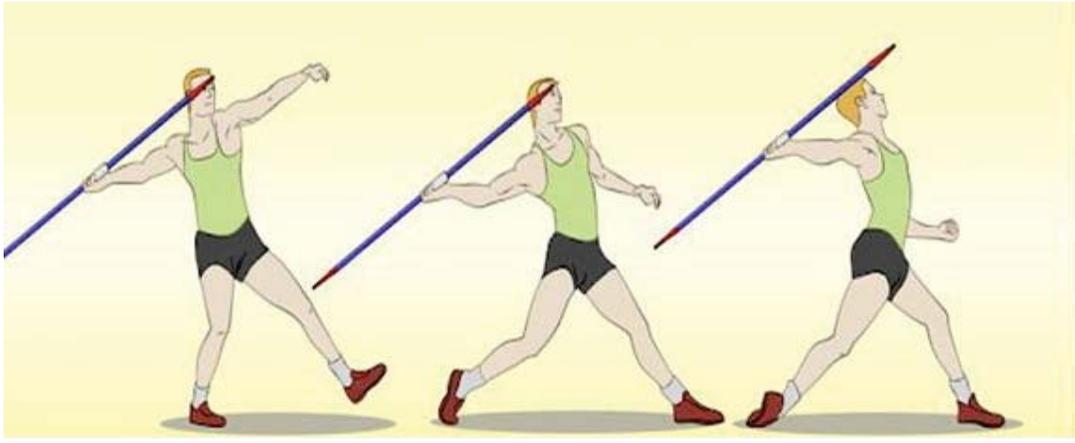
^٢ - كمال جميل الربضي، مصدر سبق ذكره، ٢٠٠٥، ص ٣١٥.



٥- الرمي

تبدأ مرحلة الرمي بمركز ثقل الجسم على قدم الطريقة حتى تلامس القدم اليسرى الأرض في الخطوة الخامسة. من أجل الوصول إلى وضع الرمي، كان من الضروري أولاً تحقيق زيادة كبيرة في سرعة كل من الجسم والجهاز، وكان لا بد من محاذاة مسار الكرسي والرمح حتى يبدأ في التحرك بشكل أسرع. ونعمل بالرجل اليمنى وندفعها في اتجاه رميها على الأرض. في هذه المرحلة، يجب على رامي السهام استخدام قوته للعثور على السرعة والزاوية المناسبة لرمي رمحه^(١).

وينطلق الرمح افقياً بزاوية من (٣٠-٤٠°) (بالارتباط مع اتجاه الرمح) وتزيد سرعة الانطلاق الأولية عن ٣٥ م/ثا عند الرجل و ٢٥ م/ثا عند النساء. ولأجل الحصول على نتيجة عالية من المهم أن يكون الجهد النهائي للقوة المبذولة والسرعة الحركية متوافقاً مع المحور الطولي للأداة وأن تكون الحركة النهائية عبارة عن حركة واحدة كاملة^(٢) وكما موضح في الشكل (٧).



شكل (٧)

يوضح مرحلة الرمي النهائية لرمي الرمح

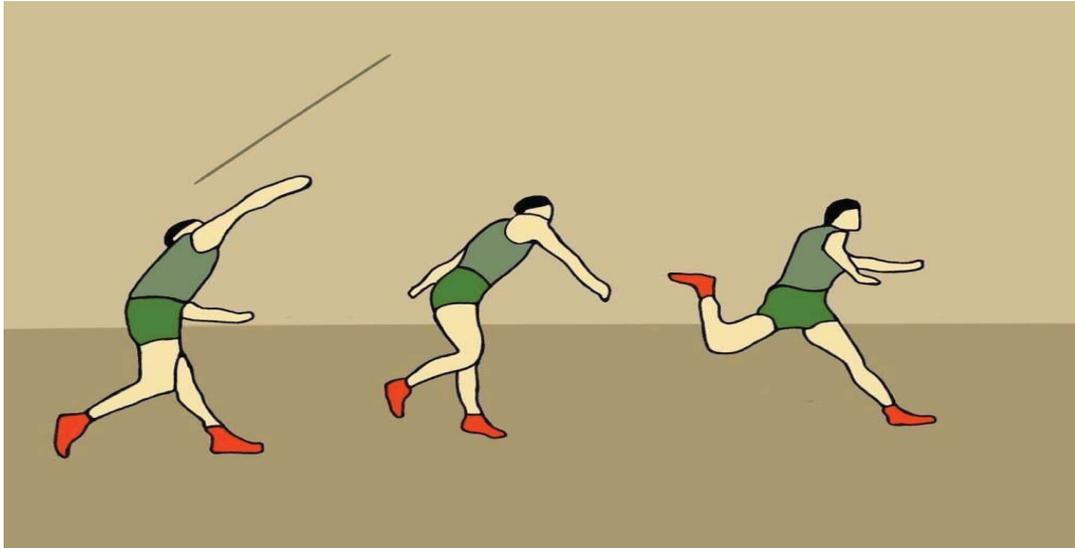
^١ - محمد عثمان: تنمية القوة العضلية، نشرة العباد القوى، العدد العشرين، ١٩٩٧، ص ١٨.

^٢ - صريح عبد الكريم، طالب فيصل: مصدر سبق ذكره، ص ٨٢.



٧- التوازن

هذه المرحلة هي المرحلة الأخيرة من مرحلة اقتراب القوس وهذه المرحلة ليس لها علاقة بزيادة أو تقليل مسافة السهم ولكن المهم هو الحفاظ على السيطرة على الجسم بعد عملية الرمي وبالتالي منع حجب السهم . يرمي . ينحني بينما يركل الرامي قدمه اليمنى للأمام. ويمكن تكرار هذا الرأس عن طريق ثني الركبة قليلاً وتحريك الساق اليسرى إلى الخلف للحصول على قوة الطاقة بعد الهجوم، حتى يتمكن الرياضي من الوقوف والتحكم في توازن جسمه طوال الوقت أثناء مشاهدة الهجوم. الرمح حتى يصل إلى الأرض. هناك بعض الرماة يسقطون على الأرض بجسدهم بالكامل بعد إطلاق النار دون الخروج للرمية. دقة هذه الحالة وبعض الحالات الأخرى تعتمد بشكل رئيسي على الرامي نفسه، ولا يتدخل القانون الدولي في هذه الحالات. إلا عندما يتخلى عن الخط القانوني للهجوم.^(١) وكما موضح في الشكل (٨).



شكل (٨)

يوضح المرحلة النهائية لرمي الرمح (التوقف والتوازن)

^١ - كمال جميل الربضي ، مصدر سبق ذكره ، ٢٠٠٥ ، ص ٣١٨ .

