

علاقة مستوى التفكير ما وراء المعرفي بتنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية في كرة القدم

جامعة قسنطينة 2

أ. بلم عصام

الملخص :

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية لدى تلاميذ أقسام رياضة و دراسة للطور الثانوي. و قد تكونت العينة من (32) تلميذ في كل من ثانوية عبد المجيد بورزق و بوسام محمد الشريف بولاية برج بوعرييج. و تم تطبيق أداتين على العينة، الأولى مقياس التفكير ما وراء المعرفي الذي أعده "عبد الناصر الجراح و علاء الدين عبيدات" عام 2011، و الثاني شبكة الملاحظة قياس تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية (GPET) الذي أعدها "غارسيا لوبيز و آخرون" عام 2013.

و قد أظهرت النتائج مايلي :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية لدى التلاميذ في نشاط كرة القدم حسب متغير المستوى الدراسي.

توجد علاقة ارتباطية بين التفكير ما وراء المعرفي و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية في نشاط كرة القدم لدى تلاميذ أقسام رياضة و دراسة للطور الثانوي.

الكلمات الدالة : التفكير ما وراء المعرفي ، تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية ، كرة القدم .

Abstract :

The present study aims to identify the nature of the relationship between metacognitive thinking and execution of offensive technical-tactical for sport and study sections in secondary phase. The study sample consisted of (32) students in each of the secondary Borezek Abdul Majeed and Mohammed Sharif boussam state Bordj Bou- Arreridj. we were applied two tools, the first measure of metacognitive thinking prepared by Abdelnaser Al- Jarrah and Alaa Addeen Obeidat in 2011, and the second network observation measure execution of offensive technical-tactical (GPET) who prepared "Garcia- Lopez and others" in 2013.

And showed the following results :

- No statistically significant differences in execution of offensive technical-tactical among students in the activity of football as a variable level of study.

- There is a correlation between metacognitive thinking and the execution of offensive technical-tactical for the students of sport and study sections of the secondary phase

Lexic ; Metacognitive thinking , execution of offensive technical-tactical , football

مقدمة :

أمام ما نشهده اليوم من عالم سريع التغير، عنوانه التقدم العلمي والتكنولوجي المتزايد في شتى مجالات المعرفة، و الذي أضحي يدفع الدول إلى مواكبته من خلال إستثمار و تفجير طاقاتها العلمية و الابتكارية الخلاقة في المجتمع، لأنها الضمان الحقيقي في سبيل رقيه و تقدمه.

و يعتمد تقدم المجتمع على ما ينتجه أبنائه و ما يبدهونه و ما يقدمونه من عطاء مسخرين كل طاقاتهم، فالدول المتطورة لم تتل تقدمها بفضل ما تخزنه أراضيها من ثرواتها الطبيعية و إنما بفضل استغلال ما لديها من متفكرين و متفوقين ومبدعين.

من هذا المنطلق أصبح التفكير بكل أنواعه هو اللغة السائدة في هذا العصر و المحرك الأساسي في بناء المجتمعات الراقية، و أضحت تتمينه لدى الفرد الهدف الأعلى في القرن الحالي و من هنا يتعاضد دور المؤسسات التربوية في إعداد أفراد قادرين على حل المشكلات غير المتوقعة، و لديهم القدرة على التفكير في بدائل متعددة و متنوعة للمواقف المتجددة فأمامهم الكثير من القرارات التي يجب اتخاذها و عليهم مسؤوليات ضخمة يجب تحملها.

و هنا تسعى نظريات التعلم المعرفية الحديثة إلى تقليص دور الحفظ و التكرار و إبراز دور الفهم و التفكير من خلال الاستراتيجيات المعرفية فالتعلم المعرفي ينظر إلى الإنسان باعتباره نشطا فعالا باحثا عن المعرفة و التعلم و لذلك فهو إيجابي و يسعى لتطوير أساليبه التعليمية. إذ أن الهدف الرئيسي للتعلم المعرفي هو مساعدة المتعلمين على تجهيز المعلومات بحيث يمتلكون القدرة على الاستقلال لتكوين استراتيجيات تعلم ذات معنى بحيث تؤثر في النهاية على اختياراتهم و اتجاهاتهم كما إنها تؤثر في تنظيم و استقبالهم للمعلومات الجديدة.

و تعتبر الاستراتيجيات ما وراء المعرفية أكثر القابليات المتعلمة تأثيرا على فاعلية التعلم الإنساني من حيث مدخلاته و مخرجاته نظرا للدور الهام الذي تلعبه في عملية التعلم و كذلك التفكير و حل المشكلات، و بات تعلم هذه الإستراتيجيات أو اكتسابها و توظيفها منتجا و فعالا شغل بال العديد من الباحثين و خاصة علماء علم النفس المعرفي. لهذا ظهرت العديد من الدراسات التي تناولت هذا النمط الحديث من الإستراتيجيات و إفرزته على العملية التربوية في ظل البحث عن مواكبة التطور الحاصل.

و يعد المجال الرياضي من المجالات التي تأخذ نفس منحى التوجهات التربوية الحديثة من خلال الإهتمام بالأساليب و الاستراتيجيات التدريسية الحديثة و هي استراتيجيات ما وراء المعرفة نتيجة لامتداد النظريات المعرفية لمواقف التدريب و تعلم المهارات و توظيفها في مختلف مواقف اللعب خاصة الرياضات الجماعية، و

هنا برزت الحاجة الملحة إلى وسائل و استراتيجيات حديثة و التي من شأنها أن ترفع العملية التعليمية لمختلف المهارات و المبادئ الخططية التي تعتبر عنصر النجاح في اللعبة، و استجابة لذلك يسعى الباحثون في هذا المجال إلى الوصول إلى أفضل الطرق من أجل مواكبة التطورات الحاصلة فيه.

و كما سبق الذكر و بالرغم من أن الباحثين في مجالات علم النفس المعرفي و التربوي قد قطعوا أشواطاً كبيرة في دراسة هذا النوع من الاستراتيجيات الحديثة و هي استراتيجيات ما وراء المعرفة و تأثيرها على جوانب التعلم. إلا أن جهود الباحثين في مجال التربية البدنية و الرياضية في الجزائر ما زالت ضئيلة و هذا ما يفسره ندرة البحوث الرامية إلى ذلك و هذا ما يتطلب من باحثينا بذل المزيد من الجهود في البحث و التقصي في مجال التفكير ما وراء المعرفي و توجيه هاته البحوث للاستفادة منها سواء في المجال التربوي بما أن الهدف الأسمى هو تنشئة فرد قادر على استثمار قدراته العقلية في سبيل مجابهة كل المشكلات التي تعترضه أو في مجال الرياضة التنافسية للوصول إلى أعلى مستويات النجاح.

من خلال هذا الطرح استوحينا دراستنا و التي تهدف إلى معرفة العلاقة بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي والتحصيل المهاري الخططي لدى تلاميذ أقسام دراسة و رياضة للطور الثانوي.

1- الإشكالية :

لقد إزداد اهتمام الباحثين في مجال علم النفس المعرفي و التربوي في البحث عن أفضل الأساليب و الطرق التي تدعم نجاح العملية التربوية التي تعتبر ركيزة بناء الأمم، ومن هذه الاهتمامات بحثها عن استراتيجيات حديثة و استخدامها بما يزيد من فعالية عملية التعليم و التعلم لدى التلميذ و تحصيله المعرفي في مختلف المواد التدريسية . في هذا الجانب أكد مجموعة من الباحثين على أهمية التفكير ما وراء المعرفي و توظيف نظرياته في هذا المجال، حيث أكد "رومانفيل" (Romaniville , 1994) في دراسته التي هدفت إلى التحقق من طبيعة العلاقة بين كل من التفكير ما وراء المعرفي و التحصيل الدراسي إلى أنه كلما زاد التحصيل الدراسي لدى الطلبة كانوا أكثر وعياً بقواعد ما وراء المعرفة و أقدر على استدعاء مهاراتها . و في الدراسة التي أجراها "زان" (Zan,2000) التي هدفت إلى استقصاء أثر استخدام التفكير ما وراء المعرفي في تحسين أداء الطلبة في مادة الرياضيات على عينة تكونت من الطلبة الجامعيين في علم الأحياء ، و الذين تكرر رسوبهم في الامتحان النهائي لمادة الرياضيات المقررة ضمن المواد الإجبارية في الجامعة أشارت النتائج أن الصعوبات الدراسية الرئيسية المؤثرة في رسوب هؤلاء الطلبة هي نقص في توظيف مهارات التفكير ما وراء المعرفي في مجال التحصيل الدراسي. (أبو جادو، 2007، 345)

من هذا المنطلق اتجه الإهتمام إلى البحث عن الأساليب التي يكون فيها المتعلم من خلالها عنصراً حيوياً و فعالاً و تمكنه من التفكير في كيفية التعامل مع المواقف التعليمية و إيجاد بدائل عدة و تنظيمها و تقييمها بغية الوصول إلى الحل . و هو ما ينطبق على المجال الرياضي من خلال تعلم مختلف المهارات الرياضية و توظيفها في المواقف الخططية الموائية للنشاط الممارس هاته المهارات التي تعد قاعدة مهمة للتقدم في مستوى الأداء ، لذلك فاختيار اساليب و استراتيجيات تعليمية حديثة تؤدي إلى تحقيق التعلم الفعال لهذه المهارات.

و في ظل توجه السياسة الرياضية الجزائرية إلى الاهتمام و رعاية الرياضيين منذ الصغر و صقلهم للارتقاء بالنخبة الرياضية لتمثيل بلادنا في المنافسات الدولية ، و هو ما تجسد من خلال مشروع رياضة و دراسة الذي يرفع الرياضيين من القاعدة المدرسية التي طالما كانت المخزون الأساسي للرياضة الجزائرية. على ضوء هذه المعطيات حاولنا طرح الأسئلة التالية :

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية بين التلاميذ حسب متغير المستوى الدراسي؟

- هل توجد علاقة ارتباطية بين متغيري التفكير ما وراء المعرفي و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية في كرة القدم؟

2- فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية بين التلاميذ حسب متغير المستوى الدراسي و لصالح المستوى الأعلى.
- توجد علاقة ارتباطية بين متغيري التفكير ما وراء المعرفي و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية في كرة القدم .

3- أهداف البحث :

1- التعرف على الفروق بين التلاميذ في تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية في كرة القدم التي تعزى لمتغير المستوى الدراسي.

2- التعرف على العلاقة بين متغيري التفكير ما وراء المعرفي و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية .

4- أهمية البحث :

تتضح أهمية البحث التالي في افتقار الدراسات التي تتضمن المتغيرات النفسية كالتفكير ما وراء المعرفي في الوسط التربوي الرياضي و خاصة عند تلاميذ أقسام رياضة و دراسة في مؤسسات التعليم الثانوي، و كونها الدراسة الأولى في حدود علمنا التي تتناول هذا الموضوع الذي يدرس العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية في كرة القدم في الجزائر .

كما تكتسي هذه الدراسة أهميتها من خلال أهمية موضوع البحث و هو التفكير ما وراء المعرفي باعتباره

إحدى متطلبات التربية العصرية و ما يكتسبه من أهمية على نجاح العملية التعليمية. كما تفيد الدراسة في

التعرف على العلاقة بين هذا النمط من التفكير و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية في نشاط كرة القدم لدى

أقسام دراسة و رياضة، هاته الأقسام التي استحدثت في إطار مشروع الدولة الجزائرية الساعية إلى تكوين قاعدة رياضية قادرة على تقديم أفضل العناصر لتمثيلها أحسن تمثيل في المحافل الدولية مستقبلا.

5- تحديد المصطلحات :

التفكير ما وراء المعرفي : يعرف التفكير ما وراء المعرفي بأنه وعي الفرد بعمليات تفكيره و قدرته على السيطرة على هذه العمليات. (أبو جادو، 2007، 345)

تنفيذ الحركات المهارية الخططي الهجومية : يعرف "مفتي إبراهيم حماد" (2002) المهارة الرياضية بأنها مقدرة الفرد على التوصل إلى نتيجة من خلال القيام بأداء واجب حركي بأقصى درجة من الإتقان مع بذل أقل قدر ممكن. (مفتي إبراهيم حماد، 2002، 13)

كما يعرف "حسن السيد أبو عبدو" (2001) الخطط الهجومية : بأنها عبارة عن تكوين هجومي بين لاعبين أو أكثر يتحركون بتوافق جيد للقيام بمجموعة من الإجراءات الفنية في اتجاه المرمى بهدف خلخلة دفاعه و إيجاد ثغرة يمكن إحراز هدف منها و يتطلب الهجوم إتقان الأداءات المهارية و التكتيكية الهجومية و تنفيذها بصورة سريعة و فعالة بين خطوط الفريق المختلفة لديهم. (محمد سعدوي، 2013، 132)

و يعرف الباحث تنفيذ الحركات المهارية الخططية الهجومية إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في الأداة المستعملة في الدراسة.

أقسام دراسة و رياضة : هي أقسام استحدثت بقرار مشترك بين وزارة التربية الوطنية ، و وزارة المالية ، و وزارة الشباب و الرياضة ، و هي مكلفة بتوفير الظروف و ضمان تمدن ملائم للمواهب الرياضية الشابة المكتشفة و المنتقاة في وقت سابق.

6- منهج البحث و إجراءاته الميدانية :

6-1- منهج البحث :

انطلاقا من إشكالية الدراسة التي تبحث عن معرفة العلاقة بين مستوى التفكير ما وراء المعرفي و علاقته بالتحصيل المهاري الخططي لدى تلاميذ أقسام دراسة و رياضة تخصص كرة القدم، فإن المنهج الوصفي هو أكثر المناهج ملائمة لهذه الدراسة.

6-2- مجتمع البحث و عينته :

تكون مجتمع البحث من تلاميذ أقسام دراسة و رياضة للطور الثانوي بولاية برج بوعرييج تخصص كرة القدم المقدر عددهم (53) تلميذا موزعين كما يلي :

الجدول رقم (01): يوضح توزيع مجتمع البحث حسب الثانويات و المستوى الدراسي

المجموع	المستوى		إسم المؤسسة
	الثاني ثانوي	الأول ثانوي	
21	09	12	ثانوية عبد المجيد بورزق
20	08	12	ثانوية محمد الشريف بوسام
12	04	08	ثانوية الإخوة رياح
53	المجموع		

و قد استخدم الباحث طريقة العينة غير العشوائية من خلال إختيار أسلوب العينة الحصصية لأنها تساعد الباحث على إختيار النسب التي يريدونها بطريقة سهلة و بسيطة ، وهذا مراعاة لمتغير المستوى الدراسي الذي أولته الدراسة أهمية ، حيث تكونت العينة من (32) تلميذا من تلاميذ أقسام رياضة و دراسة تخصص كرة القدم بثانويتي " عبد المجيد بورزق و محمد الشريف بوسام" بولاية برج بوعريريج .

الجدول رقم (02): يوضح توزيع العينة حسب متغير المؤسسة التربوية و المستوى الدراسي

النسبة %	المجموع	المستوى		إسم المؤسسة
		الثانية ثانوي	الأولى ثانوي	
56.25%	18	07	11	ثانوية عبد المجيد بورزق
43.75%	14	07	07	ثانوية محمد الشريف بوسام
100%	32	14	18	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول رقم (02) أن ما يمثل (56.25) من المبحوثين من ثانوي عبد المجيد بورزق كحد أعلى ، و (43.75) من المبحوثين من ثانوية محمد الشريف بوسام كحد أدنى.

6-3- أدوات البحث :

لقد اعتمد الباحث بغرض جمع البيانات على:

ü مقياس التفكير ما وراء المعرفي

ü شبكة الملاحظة (GPET) لقياس التحصيل المهاري الخططي الهجومي

6-3-1- مقياس التفكير ما وراء المعرفي :

هذا المقياس للباحثين "عبد النصر الجراح" و "علاء الدين عبيدات" (2011) و هو الصورة المعربة من مقياس التفكير ما وراء المعرفي الذي وضعه "سكراو و دينيسون" (Schraw and Dennison, 1994) الذي استُخدم لقياس مستوى التفكير ما وراء المعرفي عند الراشدين والمراهقين. و الذي تم تطويره استناداً إلى عدة نظريات، فمكون تنظيم المعرفة تم وضعه استناداً لنظرية "جاكوبس وباريس" (Jacobs and Paris, 1987) ومكون معرفة المعرفة وضع استناداً إلى نظرية "براون" (Brown, 1987) ونظرية "جاكوبس وباريس" وقد قام "كيومر" (Kumar, 1998) باستخدامه على عينة من الأفراد لتقييم أثر التفكير ما وراء المعرفي لديهم في القدرة على اتخاذ القرار، وقد قام بإعادة التحليل العاملي للمقياس فنتج عنه بالإضافة إلى البعدين الأولين بعدا ثالثا هو معالجة المعرفة.

تكون المقياس في صورته الأولية من (42) موزعة على ثلاثة أبعاد هي : تنظيم المعرفة و معرفة المعرفة و معالجة المعرفة .

• **مفتاح تصحيح المقياس:** بما أن عبارات المقياس كلها إيجابية فقد تكون سلم الإجابة من خمسة مستويات، دائماً وأعطيت (5) درجات، غالباً (4) درجات، أحياناً (3) درجات، نادراً (2) درجات، وإطلاقاً (1) درجة .

• **صدق مقياس التفكير ما وراء المعرفي:**

- تحقق "الجراح" و "عبيدات" (2011) من صدق المقياس بعرضه على ثمانية محكمين من ذوي الاختصاص في التربية وعلم النفس في جامعة اليرموك، حيث طُلب منهم الاطلاع على مقياس التفكير ما وراء المعرفي، وإبداء الملاحظات حول المقياس، من حيث مناسبة الفقرات للفئة المستهدفة (طلبة البكالوريوس) وانتمائها للأبعاد، ووضوح المعنى، وأية ملاحظات أخرى مناسبة، وتم الأخذ بالملاحظات التي أجمع عليها ستة (06) من المحكمين.

وللتحقق من صدق البناء للمقياس، قاما بتطبيقه على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة مكونة من (49) طالباً وطالبة، وتم استخراج معامل الارتباط بيرسون لكل فقرة مع البعد الذي تنتمي إليه، فتم حذف (10) فقرات من المقياس الأصلي (52) فقرة ، حيث كان معامل ارتباط كل منها بالمجال الذي تنتمي إليه أقل من (0.30).

• **ثبات مقياس التفكير ما وراء المعرفي:**

قام "الجراح" و "عبيدات" من التحقق من ثبات المقياس بطريقتين ، الأولى من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية بلغت (72) طالباً وطالبة، وتم حساب معامل الاتساق الداخلي " ألفا كرونباخ" للأبعاد و الأداة ككل والثانية ثبات الاستقرار بتطبيقه على عينة تكونت من (49) طالباً وطالبة، وتم إعادة تطبيقه بعد أسبوعين من التطبيق الأول ، و تراوحت القيم ما بين (0.62-0.73) كما هو موضح في الجدول الذي سنبين فيه معامل الإتساق الداخلي حسب معادلة ألفا كرونباخ لكل من " سكراو و دينيسون" (Schraw and Dennison,1994) و "كيومر" (Kumar,1998)

الجدول (03) : يوضح معامل الاتساق الداخلي حسب معادلة ألفا كرونباخ لمقياس التفكير ما وراء

المعرفي وأبعاده، وثبات الإعادة في دراسات الباحثين

(الجراح و عبيدات ، 2011 ، ص 152)

الجراح و عبيدات		كيومر (Kumar, 1998)	سكراو و دينيسون (Schraw , and 1994) Dennison	الأبعاد
ثبات الإعادة	ألفا كرونباخ			
0.66	0.89	0.80	0.91	تنظيم المعرفة
0.73	0.80	0.68	0.91	معرفة المعرفة
0.62	0.78	0.73		معالجة المعرفة
0.73	0.93	0.89	0.95	الأداة ككل

6-3-2- شبكة الملاحظة قياس تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية (GPET)

The Game Performance Evaluation Tool: استخدم الباحث أداة (GPET) لقياس درجة تنفيذ الحركات

المهارية الخطئية في كرة القدم لدى التلاميذ .

• وصف الأداة :

هذه الأداة وضعها "غارسيا لوبيز و غونزاليس فيورا و غوتيراس و سيررا" (Garcia-Lopez, L. M., Gonzalez- Villora, S., Gutierrez, D., Serra, J, 2013) بحيث تهدف إلى قياس مكوني إتخاذ القرار و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية في كرة القدم بشكل منفصل . حيث تقيم الأداة مهارات : التمرير و مراقبة الكرة و دحرجة الكرة و التسديد بالنسبة للمهاجم حامل الكرة و الدعم و المساندة بالنسبة للمهاجم غير حامل للكرة . و قد استند الباحثون إلى وجهة النظر المتمركزة حول المبادئ الأساسية التكتيكية في الهجوم في الألعاب الجماعية التي اقترحها باير (Bayer , 1992) حيث قسم مراحل الهجوم إلى : مرحلة الاستحواذ و المحافظة على الكرة ، مرحلة التقدم و الهجوم على مرمى المنافس ، مرحلة التهديد و كذلك إستند الباحثون في تصميم الأداة على مفهوم المشاكل التكتيكية "ميتشال" و "أوزلين" و "غريفن" (Mitchell, Oslin, & Griffin, 2006) في هذه الدراسة سيقوم الباحث بتقييم مكون تنفيذ الحركات المهارية الخطئية كمؤشر لدرجة التحصيل المهاري الخطئي لكل لاعب. و ذلك من خلال حساب الفعالية في تنفيذ الحركات المهاري الخطئية المحددة في أداة الدراسة.

• الخصائص السيكومترية لشبكة الملاحظة قياس تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية (GPET):

• ثبات شبكة الملاحظة :

قام "غارسيا لوبيز و غونزاليس فيورا و غوتيراس و سيررا"

(Garcia-Lopez, L. M., Gonzalez- Villora, S., Gutierrez, D., Serra, J, 2013)

بحساب الثبات للأداة باستعمال طريقة الثبات باتفاق المحكمين (Intra-observer reliability) تم

فيه حساب معامل الارتباط بين تقدير المحكمين و قد كانت النتائج الخاصة بمكون تنفيذ الحركات

المهارية الخطئية كما يلي :

الجدول (04) يوضح معامل الارتباط سبيرمان للاتفاق بين تقدير المحكمين

لمكون تنفيذ الحركات المهارية الخطئية في الدراسة الأصلية

الدعم و المساندة		دحرجة الكرة		التمرير		مراقبة الكرة	وضعيات اللعب
A2	A1	A2	A1	A2	A1		
0.97**	1.00**	0.70*	0.97**	0.92**	0.95*	0.95*	الإتفاق بين تقدير المحكمين

*دال عند مستوى الدلالة 0.01

*دال عند مستوى الدلالة 0.05

• صدق شبكة الملاحظة:

قام الباحثون من التحقق من صدق الأداة الأصلية عن طريق :

- صدق المحكمين : تم عرض الأداة على (06) محكمين من أساتذة تربية بدنية و مدربين في كرة القدم يمتلكون خبرة (10) سنوات فما أكثر في الاختصاص. و قد وافق كل المحكمين على محتوى الأداة و صلاحيتها لقياس ما تقيسه .

- الصدق التلازمي و فيه بلغ معامل الارتباط (0.70) عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$)

• **التطبيق** : تجري المنافسة بين فريقين ، بحيث كل فريق يتكون من (07) لاعبين + حارس مرمى يتنافسون في ميدان محدد طوله (70) متر و عرضه (56) متر ، تجري اللعبة على مدار شوطين ، حيث كل شوط مدته (04) دقائق تفصل بينهما راحة بينية مدتها (03) دقائق. و قد إستخدم الباحث لتسجيل المنافسات على آلة التسجيل (Caméra) لتسجيل الملاحظات .

• بطاقة الملاحظة :

صمم الباحث بطاقة ملاحظة خاصة بتقييم مكون تنفيذ الحركات المهارية الخطئية فقط ، و هي مشتقة من البطاقة الأصلية للأداة و قد تحدد شكل بطاقة الملاحظة النهائي في :

• **مفتاح التصحيح** : حدد الباحثين عند تصميم الأداة على منح نقطة (1) على التنفيذ الصحيح للمهارة و صفر على التنفيذ الخاطئ و عليه كان مفتاح التسجيل كما يلي:

1- مراقبة الكرة

نقطة : اللاعب يستقبل الكرة و يسيطر عليها من أجل لعبها بعد ذلك (دحرجتها ، تمريرها ، تسديدها)
صفر : اللاعب لا يسيطر على الكرة و تذهب بعيدا عن القدمين.

2- التمرير

نقطة : تمريرة ناجحة إلى الزميل ، إليه مباشرة في حالة الثبات و أمامه في حالة الجري.
صفر : تقطع الكرة قبل أن تصل إلى الزميل.

- تمريرة صعبة على الزميل ، خارج اللعبة ، تمريرة بعيدة عن الزميل .

3- دحرجة الكرة

نقطة : الهجوم بالكرة بنجاح

صفر : فقدان السيطرة ، فقدان الكرة بسبب تحدي غير مناسب .

4- التسديد

نقطة : التسديد على الهدف بعيدا عن الحارس

صفر : التسديد بعيدا عن المرمى، تسديدة قريبة من الحارس

5- الدعم و المساندة

نقطة: النجاح في التخلص من المراقبة ، يشغل مكان غير مراقب مع إمكانية استقبال الكرة .
صفر: لاعب غير قادر على التخلص من المراقبة ، لا يزال ثابت و الفضاء لا يسمح بتلقي تمريرة من الزميل عندما تتطلق الفرصة.

الدرجة الكلية للتنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية :

يتم التحصل على الدرجة الكلية من خلال جمع درجات كل الحركات المهارية الخطئية الهجومية .
6-4-الدراسة الإستطلاعية :

تم إجراء التجربة الإستطلاعية على عينة تكونت من (14) تلميذا من غير أفراد العينة الأساسية بهدف التعرف على الخصائص السيكمترية لهذه الأدوات و كذلك تحديد الصعوبات التي يتلقاها الباحث أثناء تطبيقها.

6-4-1-العوامل العلمية لمقياس التفكير ما وراء المعرفي في الدراسة الحالية:

- ثبات مقياس التفكير ما وراء المعرفي في الدراسة الحالية: في الدراسة الحالية تم التحقق من ثبات المقياس عن طريق إعادة التطبيق حيث قام الباحث بتطبيق المقياس ثم إعادة تطبيقه مرة أخرى بفاصل زمني قدره خمسة عشر يوما على أفراد العينة (ن=14) و الجدول التالي يوضح معامل ثبات المقياس:

الجدول (06): يوضح معامل ثبات مقياس التفكير ما وراء المعرفي بطريقة إعادة التطبيق

مستوى الدلالة	معامل الثبات بين التطبيقين	الدرجة الكلية للمقياس
0.01	0.86	

نلاحظ من خلال الجدول (06) أن معامل الارتباط قوي و دال عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$) وهذا بمثابة مؤشر عال لثبات المقياس.

- صدق مقياس التفكير ما وراء المعرفي في الدراسة الحالية:
- قام الباحث بعرض المقياس في صورته الأولية على (08) محكمين في مجال علم النفس التربوي و مناهج و طرق التدريس و التعلم و علم النفس الرياضي ملحق (03) . و ذلك لإبداء رأيهم حول الملاحظات التالية:

- هل العبارة تقيس فعلا ما وضعت لقياسه ؟
- هل هي مناسبة لقياس البعد الذي وضعت فيه ؟
- اقتراح تعديل أو حذف العبارة التي لا تتناسب و البعد التي تنتمي إليه ، أو تلك العبارات التي توحى بالتكرار .

و من أجل هذا ، وضعت العبارات في النسخة الموجهة للمحكمين ملحق (01) ، لتقييم مدى صدق كل عبارة .

الجدول (07): يوضح نتائج تحكيم عبارات مقياس التفكير ما وراء المعرفي

النسبة %	رقم العبارة	النسبة %	رقم العبارة
%75	22	%87.50	01
%87.50	23	%87.50	02
%100	24	%100	03
%87.50	25	%87.50	04
%75	26	%87.50	05
%100	27	%87.50	06
%37.50	28	%100	07
%100	29	%100	08
%75	30	%37.50	09
%87.50	31	%100	10
%75	32	%100	11
%100	33	%87.50	12
%100	34	%75	13
%100	35	%100	14
%87.50	36	%87.50	15
%100	37	%87.50	16
%87.50	38	%100	17
%87.50	39	%100	18
%87.50	40	%87.50	19
%75	41	%87.50	20
%87.50	42	%75	21

من خلال الجدول رقم (07) نلاحظ أن معظم الفقرات سجلت نسبة قبول عالية ، كما تم تعديل بعض العبارات ، و تم حذف عبارتين هما : العبارة رقم (09) التي تنتمي إلى البعد الأول (تنظيم المعرفة) ، و العبارة رقم (28) التي تنتمي إلى البعد الثاني (معرفة المعرفة) .

و قد تشكل المقياس بصورته النهائية من (40) عبارة موزعة على الأبعاد الثلاثة كما يلي:

Ø 1- تنظيم المعرفة (Regulation of Cognition) ويوضح القدرة على التخطيط، وإدارة المعلومات، والتقييم، والفقرات التي تقيس هذا البعد هي : (3 ، 5 ، 6 ، 7 ، 15 ، 16 ، 17 ، 18 ، 27 ، 28 ، 31 ، 32 ، 33 ، 34 ، 37 ، 38 ، 39 ، 40).

Ø 2- معرفة المعرفة (Knowledge of Cognition): ويشير إلى المعرفة التقريرية، والمعرفة الإجرائية، والمعرفة الشرطية، والفقرات التي تقيس هذا البعد هي : (2 ، 4 ، 8 ، 12 ، 14 ، 19 ، 20 ، 21 ، 22 ، 24 ، 25).

Ø 3- معالجة المعرفة (Cognition Processing): يشير إلى الاستراتيجيات، والمهارات المستخدمة في إدارة المعلومات، والفقرات التي تقيس هذا البعد هي : (1 ، 9 ، 10 ، 11 ، 13 ، 23 ، 26 ، 29 ، 30 ، 35 ، 36).

و تتراوح الدرجات على بعد تنظيم المعرفة بين (18-90) درجة، وبعد معرفة المعرفة بين (11-55) درجة ، وعلى بعد معالجة المعرفة بين (11-55) درجة، و تراوحت الدرجات على المقياس ككل بين (40-200) درجة .

6-4-2 العوامل العلمية لشبكة الملاحظة تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية في الدراسة الحالية

• ثبات شبكة الملاحظة في الدراسة الحالية:

قام الباحث بالتحقق من ثبات شبكة الملاحظة باستخدام طريقة إعادة التطبيق ، حيث طبق الباحث الأداة على عينة قدرها (ن=14) تلميذ ، ثم إعادة التطبيق بعد فاصل زمني قدره (15) يوما و الجدول التالي يوضح معامل ثبات الأداة :

الجدول (08): يوضح معامل ثبات أداة قياس تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية

بطريقة إعادة التطبيق

مستوى الدلالة	معامل الثبات بين التطبيقين	الدرجة الكلية لأداة
0.01	0.81	

و يتضح من الجدول أن قيمة معامل الثبات قدرها (0.81) عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$) وهي مؤشر عال لثبات هذه الأداة.

• صدق شبكة الملاحظة في الدراسة الحالية:

تم إيجاد الصدق الذاتي للأداة في هذه الدراسة و الذي يستخرج من الجذر التربيعي لمعامل الثبات فوجد الباحث أنه يساوي (0.90) و هذا يدل على صدق المقياس .

6-5- الإجراءات الميدانية للدراسة الأساسية :

بعد التأكد من صدق و ثبات أدوات الدراسة و ذلك من خلال الدراسة الإستطلاعية ، قمنا بإجراء الدراسة الأساسية على العينة المكونة من (32) تلميذ من أقسام رياضة و دراسة بكل من ثانوية عبد المجيد بورزق و ثانوية محمد الشريف بوسام . حيث تم توزيع مقياس التفكير ما وراء المعرفي على أفراد العينة و قد أعطي الوقت الكافي للمبحوثين للإجابة على فقرات المقياس ، بعدها تم استرجاع جميع الاستمارات الموزعة . أما شبكة الملاحظة فقد تم تسجيل المنافسات (كما هو موضح في و صف الأداة) التي أجريت بملعب 20 أوت 1955 ببرج بوعريريج و ملعب بلحداد التومي ببرج الغدير و ذلك باستعمال جهاز التسجيل (Caméra) . ومن ثم تسجيل النتائج في البطاقة الخاصة بها. و بعد ذلك تم فحص النتائج و تبويبها في جداول نظام SPSS.

6-6- الأساليب الإحصائية :

قام الباحث بالتحليل باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS 20

للتعرف على القيم الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- معامل الارتباط البسيط لبيرسون
- اختبار (ت) ستودنت للكشف على الفروق

7- عرض و مناقشة النتائج :

7-1- عرض و مناقشة نتائج الفرضية الأولى:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية بين التلاميذ حسب متغير

المستوى الدراسي لصالح المستوى الأعلى

قام الباحث بالاعتماد على اختبار " ت " (T test) لدلالة الفروق بين المجموعتين (مستوى الأولى ثانوي، مستوى الثانية ثانوي) ، ومن خلال حساب الفروق في الدرجة الكلية لتنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية قد تحصلنا على النتائج التالية الموضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (09) يوضح دلالة الفروق في درجة تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية

حسب كمتغير المستوى الدراسي

مستوى الدلالة	ت الجدولية	ت المحسوبة	درجة الحرية	الثانية ثانوي ن=14		الأولى ثانوي ن=18		المستوى الدراسي الدرجة
				الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
غير دال	30	0.73	30	16.65	60	11.96	63.72	تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية

نلاحظ من الجدول (09) أنه لا توجد فروق في درجات التحصيل المهاري الخططي الهجومي لدى تلاميذ مستوى الأولى ثانوي و مستوى الثانية ثانوي ، حيث بلغت المحسوبة (0.73) و هي أقل من ت الجدولية (30) عند درجة الحرية $df=30$ و مستوى الدلالة $(\alpha=0.05)$. و نلاحظ أن متوسط درجات تنفيذ الحركات المهارية الخططية الهجومية لدى تلاميذ مستوى الأولى ثانوي (63.72) و انحراف معياري (11.96) ، و متوسط درجات تنفيذ الحركات المهارية الخططية الهجومية لدى تلاميذ مستوى الثانية ثانوي (60) و انحراف معياري (16.65).

يمكن إرجاع هذه النتائج إلى أن تلاميذ المستوى الواحد يختلفون من حيث القدرات العقلية و الإنفعالية و الميولات و الاستعدادات و الدافعية لتعلم مختلف المهارات و الجوانب الخططية الخاصة بالنشاط . و إذا تكلمنا على جانب التحصيل بشكل عام فننتج هذه الدراسة تتفق مع دراسة "إبراهيم محمد الترتير" (2003) و "أبو مصطفى" (1999) حول الفروق في التأخر في التحصيل الدراسي . حيث لم توجد فروق تعزى لمتغير المستوى الدراسي و يمكننا القول بأن التحصيل بشكل عام لا يتأثر بعامل المستوى الدراسي و إنما يتأثر بعوامل أخرى، في هذا الصدد يحدد " آل ناجي محمد عبد الله" (2002) العوامل التي تؤثر في مستوى التحصيل الدراسي "بعوامل ترتبط بالتلميذ و ظروفه الإجتماعية و الأسرية و المدرسية بما في ذلك المعلم و طرق التدريس و المنهج الدراسي و البيئة المدرسية

كما يمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن مدربي أقسام دراسة و رياضة التي أجريت عليهم الدراسة يستخدمون نفس الطرق في التدريب ، كما في حالة ثانوية "عبد المجيد بورزق" (كلا المستويين يتدربون في نفس التوقيت مع مدرب واحد) و هو ما يعني أنهم يتلقون نفس الطرق و الأساليب و الاستراتيجيات في التدريب بما أن عملية التحصيل في هذا الجانب تتأثر بالمدرّب و الطرق التي يستخدمها كإحدى العوامل المؤثرة . و بناء على ما تقدم فإننا نرفض الفرضية الأولى التي تنص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تنفيذ الحركات المهارية الخططية الهجومية حسب متغير المستوى الدراسي لصاح المستوى الأعلى.

7-1- عرض و مناقشة نتائج الفرضية الثانية :

توجد علاقة ارتباطية بين التفكير ما وراء المعرفي و تنفيذ الحركات المهارية الخططية الهجومية و للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون لفحص العلاقة الإرتباطية بين الدرجات التي تحصل عليها التلاميذ من أفراد العينة في مقياس التفكير ما وراء المعرفي و الدرجات التي تحصلوا عليها في تنفيذ الحركات المهارية الخططية الهجومية، و قد تحصلنا على النتائج الموضحة في الجدول التالي :

الجدول(10): يوضح معامل الارتباط بين التفكير ما وراء المعرفي وتنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية

المتغيرات	العينة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	القرار
التفكير ما وراء المعرفي - تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية	32	0.45	0.00	دالة

القيمة الجدولية = 0,34 عند درجة حرية (df = 32) ومستوى دلالة ($\alpha=0.05$)

يتضح من الجدول أعلاه أنه توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التفكير ما وراء المعرفي و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية في كرة القدم لدى التلاميذ ، حيث بلغت قيمة الارتباط (0.45) و هي قيمة دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$).

و للتأكد أكثر من النتيجة المتوصل إليها قام الباحث بتحليل العلاقات الجزئية بين أبعاد مقياس التفكير ما وراء المعرفي و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية ، و قد تحصلنا على النتائج الموضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (11): يوضح معامل الارتباط بين أبعاد مقياس التفكير ما وراء المعرفي و تنفيذ الحركات

المهارية الخطئية الهجومية

المحاور	العينة	تنظيم المعرفة		معرفة المعرفة		معالجة المعرفة		المقياس ككل	
		معامل الارتباط	مستوى الدلالة						
تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية	32	0.23	0.19	0.41*	0.01	0.44*	0.01	0.42*	0.00

* دال عند مستوى الدلالة 0.05

و نلاحظ من خلال الجدول (11) مايلي:

- 1- لا توجد علاقة ارتباطية بين تنظيم المعرفة و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.23) و هي قيمة غير دالة عند مستوى الدلالة (0.05)
- 2- توجد علاقة ارتباطية بين معرفة المعرفة و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.41) عند مستوى الدلالة (0.05).

3- توجد علاقة ارتباطية بين تنظيم المعرفة و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.44) عند مستوى الدلالة (0.05).

و مما سبق يتضح للباحث وجود العلاقة الارتباطية بين التفكير ما وراء المعرفي و التحصيل المهاري الخطئي، و هي نتيجة مقبولة في ضوء إتفاقها مع نتائج دراسات كل من "رومانفيل" (Romainville1994) و عبد الناصر الجراح و علاء الدين عبيدات (2011) و بن ساسي (2012) التي أكدت وجود فروق في مستوى التفكير ما وراء المعرفي تعزى لمستوى التحصيل و لصالح المستوى المرتفع و هذا ما يدل على وجود العلاقة بين المتغيرين.

و يمكن تفسير النتيجة المحصل عليها أن التلاميذ الأكثر تحصيلاً يقعون تحت مظلة المتفوقين عقلياً ، يتميزون بأنهم أكثر رغبة في المعرفة ، كما أنهم أكثر قدرة على تقييم الذات و إدارتها ، سواء في عمليات التخطيط أو التنظيم أو التقييم و المراقبة ، فمن الطبيعي أن ينعكس ذلك على مستويات التفكير العليا لديهم ، و منها التفكير ما وراء المعرفي . كما أن التلاميذ الذين يمتلكون مستوى مرتفع من التحصيل يستخدمون استراتيجيات ما وراء المعرفة في مواقف التعلم و هذا ما أكدته دراسات كل من "تاهي و آخرون" (Taehee et al.,1998) و "جيجد و آخرون" (Jegade et al , 1998) و "مارتيني وشور "

(Martini and Shore,2007) المشار إليها في (الجراح و عبيدات ، 2011) بأن الطلبة مرتفعي التحصيل يستخدمون الاستراتيجيات ما وراء المعرفية أكثر من الطلبة منخفضي التحصيل في مواقف التعلم العادي. و هو ما يسهم في الرفع من أدائهم و مستوى تحصيلهم ، و في هذا الصدد لقد اثبت نتائج الدراسات التي قام بها كل من "خالد عبد الله أحمد الخوالدة" و "جعفر كامل الربابعة" و "بشار عبد الله السليم" (2012) و"فداء أكرم سليم" (2012) ، و "أمل فتح زيدان" (2010) الأثر الإيجابي لاستخدام استراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي على عملية التحصيل الأكاديمي . في المجال الرياضي أثبت الدراسة التي قام بها كل من "عايدة علي حسين البياتي" و" عفاف عبد الله رشيد الكاتب" و "بسمة نعيم محسن الكعبي" (2011) على تأثير استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تعلم مهارة الإعداد في الكرة الطائرة . و كذلك دراسة "فداء أكرم سليم" (2012) على تأثير استراتيجية (K-W-L) على تنمية التفكير الخطئي في كرة القدم ، و هذا ما يؤكد بأن اللاعب الذي يمتلك مهارات التفكير ما وراء المعرفي له قدرة أكبر في التصرف في المواقف الخطئية المتغيرة طيلة المباراة الذي تعتبر مشكلات و جب حلها ، فيعمل على استحضار المهارات و الخبرات السابقة و توظيفها في هاته المواقف للوصول إلى التفوق في هذه المواقف بواسطة القرار السليم و التنفيذ الجيد لهذه المهارات. و بالرجوع هنا على العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفي و حل المشكلات ، أكد "جون فلافل" (1976) بأن ما وراء المعرفة تعمل على مساعدة الفرد على التحكم و التنظيم السليم لمعارفه و تصوراته و مكتسباته القبلية قصد إدماجها و تجنيدها لحل المشكلة التي تواجهه بطريقة إبداعية .

أما فيما يخص نتيجة عدم وجود علاقة بين بعد تنظيم المعرفة و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية ، فإن هذه النتيجة تعتبر غير منطقية في ضوء ما انتهت إليه الدراسات السابقة ، و يرى الباحث أنه يمكن إرجاع هذه النتائج إلى عدم فهم التلاميذ الجيد لعبارات المكونة لهذا البعد .
و بناء على ما سبق نقبل الفرضية الثالثة التي تنص على وجود علاقة ارتباطية بين التفكير ما وراء المعرفي و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية .

8-الإستنتاجات و الإقتراحات :

في حدود إجراءات البحث ، و في ضوء أهدافه و من خلال التحليل الإحصائي للنتائج المتحصل عليها أمكن التوصل إلى النتائج التالية :

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية في نشاط كرة القدم لدى التلاميذ حسب متغير المستوى الدراسي و هي نتيجة مقبولة في ضوء تأكيد الدراسات على عدم تأثير عامل المستوى الدراسي على عملية التحصيل و قد فسّر الباحث النتائج باختلاف قدرات التلاميذ و تشابه الطرق التي يستخدمها المدرّبين في تعليم مختلف المهارات و الجوانب الخطئية .
 - توجد علاقة ارتباطية بين التفكير ما وراء المعرفي و تنفيذ الحركات المهارية الخطئية الهجومية في كرة القدم و هي نتيجة منطقية في ظل تأكيد معظم الدراسات أهمية إكتساب مهارات التفكير ما وراء المعرفي و استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة على عملية التحصيل .
- و تقدم الباحث انطلاقا من الاستنتاجات المستخلصة و في حدود إطار الدراسة نتقدم بالاقتراحات

التالية:

- © الاهتمام الجدي بمهارات لتفكير ما وراء المعرفي و العمل على تمهيتها و جعلها كمدخل أساسي لعملية التدريس و التدريب .
- © توجيه أساتذة التربية البدنية و الرياضية و المدرّبين على عدم الاقتصار على الأساليب التقليدية و ضرورة التدريس و التدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة التي أثبتت فاعليتها في التحصيل .
- © ضرورة تدريب أساتذة التربية البدنية و الرياضية و المدرّبين و تأهيلهم في كيفية إكساب التلاميذ و اللاعبين لمهارات التفكير ما وراء المعرفي من خلال المنهاج الدراسي الموجه للأساتذة أو الدورات التدريبية أو ندوات حول هذا الموضوع.
- © توجيه الدراسات المعاصرة فيما يتعلق بموضوع التفكير ما وراء المعرفي في المجال الرياضي.
- © إجراء دراسات حول أثر إستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة على التحصيل في المجال الرياضي .
- © إجراء دراسات عن واقع مشروع رياضة و دراسة و فعالية أطره التنظيمية بعد عدة سنوات من التنفيذ .

المصادر و المراجع :

- 1- حسن السيد أبو عبده (2002): الإعداد المهاري للاعبين كرة القدم، مطابع الإشعاع الفنية، الإسكندرية.
- 2- خالد عبد الله أحمد الخوالدة و جعفر كامل الربابعة و بشار عبد الله السليم (2012): درجة إكتساب طلبة الثانوية في محافظة جرش لمهارات التفكير ما وراء المعرفي و علاقتها بمتغير الجنس و التخصص الأكاديمي و التحصيل ، المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، المجلد (1) ، العدد(3)، ص (73-87).
- 3- رافع النصير الزغلول و عماد عبد الرحيم الزغلول (2008): علم النفس المعرفي، ط2، دار الشروق للنشر و التوزيع، عمان، الأردن.
- 4- صالح محمد علي أبو جادو و محمد بكر نوفل (2007): تعليم التفكير النظرية و التطبيق، ط1، دار الميسرة، عمان،الأردن.
- 5- عايدة علي حسين البياتي و عفاف عبد الله رشيد الكاتب و بسمة نعيم محسن الكعبي (2011): تأثير التعليم وفق استراتيجية المعرفة ما وراء الادراكية في تعلم مهارة الإعداد بالكرة الطائرة، المجلة الرياضية المعاصرة، العدد(15) ، المجلد(10) ، ص (106-150).
- 6- عبد الناصر الجراح و علاء الدين عبيدات (2011) : مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات، المجلة الأردنية في العلوم التربوية ،7(2)، ص (145-162).
- 7- فتحي عبد الرحمن جروان (1999): تعليم التفكير مفاهيمه و تطبيقاته، ط1، دار الفكر للطباعة و النشر، عمان.
- 8- فداء أكرم سليم (2012) : أثر استخدام إستراتيجية (K-W-L) في تنمية التفكير الخططي بكرة القدم والوعي بالعمليات المعرفية ، مجلة الثقافة الرياضية ، مجلة الثقافة الرياضية ، المجلد الرابع ، العدد(1)، ص(186-208).
- 9- محمد أبو عليا ومحمود الوهر (2001): درجة وعي طلبة الجامعة الهاشمية بالمعرفة ما وراء المعرفية المتعلقة بمهارات الإعداد للامتحانات وتقديمها وعلاقة ذلك بمستواهم الدراسي ومعدلهم التراكمي والكلية التي ينتمون إليها، مجلة دراسات (العلوم التربوية)، مج(28) ، ع (1) ، عمان، جامعة اليرموك.
- 10- محمد سعداوي (2013): دراسة تحليلية للأداء المهاري و الخططي للمنتخب الجزائري أشبال، و المنتخبات الإفريقية، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر3.
- 11- مفتي إبراهيم حماد (2002): المهارات الرياضية -أسس التعلم و التدريب والدليل المصور، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

12- L. M. Garcia-Lopez, S. Gonzalez-Villora, D. Gutierrez, J. Serra (2013) : Development and validation of The Game Performance Evaluation Tool (GPET) in soccer , REVISTA EURO AMERICANA DE CIENCIAS DEL DEPORTE , Vol (2), N (1), pp : 89-99