



## Cognitive Integration and Its Relationship to the Performance of the Spiking Skill in Volleyball for Female Students

Asst. Prof. Dr. Dania Salman Hassan

[danya.salman1104a@copew.uobaghdad.edu.iq](mailto:danya.salman1104a@copew.uobaghdad.edu.iq)

Asst. Prof. Dr. Shaima Jafar

[shaimaa.jaafar1104a@copew.uobaghdad.edu.iq](mailto:shaimaa.jaafar1104a@copew.uobaghdad.edu.iq)

### Abstract

The research aimed to identify cognitive integration and its relationship to the performance of the spiking skill in volleyball among fourth-grade female students. The researchers adopted the descriptive approach in collecting and analyzing information. They relied on the Mohammed Naji Hassan (2019) scale to measure cognitive integration.

The research sample consisted of 30 female students from the fourth stage at Al-Khadraa Secondary School for Gifted Girls, selected randomly through a lottery from groups (B and D).

The researchers reached several conclusions, the most important being that there is a statistically significant correlation between cognitive integration and spiking skill performance among the study sample. The results indicate that cognitive integration plays a fundamental role in performing the spiking skill in volleyball, as it helps students adapt to changing situations, make precise decisions, and enhance team cooperation.

The researchers recommended the importance of developing cognitive integration through continuous training, which improves quick and accurate decision-making during gameplay, making it a crucial factor in enhancing the spiking skill in volleyball for female students. Additionally, they emphasized the need for similar studies on different age groups and various other sports activities.

**Keywords:** Cognitive Integration, Volleyball.



## التكامل المعرفي وعلاقته بأداء مهاره الضرب الساحق بالكرة الطائرة للطالبات

م. د. شيماء جعفر إبراهيم

م. د. دانيه سلمان حسن

[daniasalman@copew.uobaghdad.edu.iq](mailto:daniasalman@copew.uobaghdad.edu.iq)

[shaimaa.jaafar1104a@copew.uobaghdad.edu.iq](mailto:shaimaa.jaafar1104a@copew.uobaghdad.edu.iq)

### المستخلص

هدف البحث الى التعرف على التكامل المعرفي وعلاقته باداء مهاره الضرب الساحق بالكرة الطائرة لدى طالبات الصف الرابع اذ استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي في جمع وتحليل المعلومات وتم اعتماد مقياس محمد ناجي حسن 2019 للتكامل المعرفي (1:110) ، وتكونت عينة البحث من طالبات المرحلة الرابعه من ثانوية متميزات الخضراء للبنات والبالغ عددهم (30) طالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية عن طريق القرعة من شعبي (ب-د) ، توصلت الباحثتان استنتاجات اهمها هناك علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية معنويه بين التكامل المعرفي ومهارة الضرب الساحق لدى عينة البحث ، حيث تشير نتائج البحث إلى أن التكامل المعرفي يلعب دوراً أساسياً باداء مهاره الضرب الساحق في الكرة الطائرة للطالبات ، حيث يساعدن على التكيف مع المواقف المتغيرة، اتخاذ قرارات دقيقة، وتعزيز التعاون مع الفريق. واوصت الباحثتان :بضروره الاهتمام بتطوير التكامل المعرفي عبر التدريب المستمر،الذي يحسن في اتخاذ قرارات سريعه ويكن اكثر دقه اثناء اللعب مما يجعله عنصراً حاسماً في تطوير مهاره الضرب الساحق بالكره الطائره للطالبات ، وضروره اجراء دراسات مشابهه على فئات عمرية مختلف وفعاليات مختلفة اخرى.

الكلمات المفتاحية: التكامل المعرفي ،كرة طائره .



## 1- التعريف بالبحث :

### 1-1 مقدمة البحث وأهميته

أفرز الاتجاه المعرفي الكثير من المفاهيم والمفردات التي بدأت تأخذ حيزا هاما في دراسته اضافة الى الثوره المعرفية التي ادت الى تنامي الكثير من المفاهيم وتطورها، اذ يُعد التكامل المعرفي من المفاهيم التربوية الحديثة التي تهدف إلى تعزيز الفهم العميق للمعرفة وربطها بمجالات متعددة بطريقة شمولية، ومع تطور نظم التعليم وأساليب التدريس، أصبح من الضروري التركيز على تمكين الطالبات من دمج المعرفة المكتسبة من مختلف التخصصات والمجالات، مما يساهم بتحسين قدراتهن على التفكير النقدي، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات المستندة إلى المعرفة الشاملة.

إن استخدام التكامل المعرفي في تعليم الطالبات يعزز من تنمية المهارات الإبداعية والتفكير النقدي، كما يساعدهن في بناء ترابط بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي، مما يجعل التعلم أكثر فاعلية ومتعة، ومن خلال توظيف التقنيات الحديثة، يمكن تقديم محتوى تعليمي متنوع يساهم في تعزيز التفاعل والاستيعاب العميق للمعلومات و تحسين الأداء العملي وبناء جيل من الطالبات القادرات على الإبداع والابتكار في مختلف المجالات.

ان لعبة كرة الطائرة من الالعاب الشعبية المهمة التي تحتاج الى السرعة والانتباه والمرونة في التفكير والتركيز اثناء اللعب ، وتستند الى قاعدة اساسية وهي الاداء الصحيح للمهارات وتعلمها بشكل جيد ومنها مهاره الضرب الساحق فهي من المهارات الهجوميه والدفاعيه الأساسية التي تتطلب تكاملاً بين الجوانب المعرفية والبدنية والمهارية لتحقيق أداء متميز .

ومن هنا، تبرز أهمية البحث في دراسة التكامل المعرفي، الذي يشمل الفهم العميق لقوانين اللعبة، والتصور الذهني للحركات، واتخاذ القرارات المناسبة أثناء اللعب، بوصفه أحد العوامل المؤثرة في تحسين الأداء الرياضي لدى الطالبات.

### 1-2 مشكلة البحث:

من خلال خبرة الباحثتان في المجال الرياضي ومن المسح المرجعي للكثير من الدراسات العلمية التي تم اجراءها من قبل الباحثتين وايضا عن طريق المقابلات الشخصية للمدربين والتباحث عن أهمية التكامل المعرفي في تحسين الأداء الحركي، إلا أن العديد من الطالبات قد يواجهن صعوبات في ربط المعرفة النظرية بالتطبيق العملي أثناء تنفيذ الضرب الساحق، قد يكون بسبب قلة الخبرة او الخوف من



الفشل او ضعف في الربط بين الاداء والمفهوم فيؤدي الى عدم القدرة تطبيقها في المباراة ، مما يؤثر على دقة الأداء وقوته وفعاليتها في المباريات . لذلك يسعى الباحثان إلى الكشف عن مدى تأثير مستوى التكامل المعرفي وعلاقته باداء مهارة الضرب الساحق للطالبات و جودة تنفيذ هذه المهارة، وذلك بهدف تحسين أساليب التدريب وتطوير البرامج التعليمية التي تعزز الأداء الرياضي لدى الطالبات في لعبة الكرة الطائرة.

### 1-3 أهداف البحث :

1. التعرف على التكامل المعرفي وعلاقته باداء مهارة الضرب الساحق لدى عينة البحث .

### 1-5 مجالات البحث

1. المجال البشري : عينة من طالبات المرحلة الرابعه في ثانويه متميزات الخضراء للبنات .
2. المجال الزمني : للمدة من 3 / 12 / 2024 ولغاية 15 / 01 / 2025
3. المجال المكاني : القاعة الداخلية في ثانويه متميزات الخضراء للبنات

### 2- إجراءات البحث

### 1-2 منهج البحث

اعتمدت الباحثتان المنهج الوصفي ، فالمنهج الوصفي يسعى الى مسح الظاهره المدروسه ،ومن ثم وصفها بالنتيجه فهو يعتمد على ما توجد عليه من واقع ويهتم بوصفها وصفا دقيقا وان دراسته أي ظاهره او مشكله تتطلب أولا وقبل كل شي وصفا لهذه الظاهرة وتحديدًا كفيًا وكما (7-135).

### 2-2 مجتمع وعينه البحث :

حددت الباحثتان مجتمع البحث بالطريقه العمدية وهم طالبات المرحلة الرابعه في ثانويه متميزات الخضراء للبنات والبالغ عددهم 120 طالبه وكانت عينه البحث 30 طالبه .

### 2-3 الوسائل والاجهزة والادوات المستعملة بالبحث.

### 2-3-1 وسائل جمع المعلومات

المراجع العلمية والمصادر العربية والاجنبية ، -شبكة المعلومات الدولية

### 2-3-2 الاجهزة والادوات المستعملة بالبحث.

1- ملعب كره الطائره

2-كرات طائره عدد 10



3-ساعه توقيت

4- صافره

5-شريط لاصق ملون

2-4 اجراءات البحث الميدانية :

2-4-1 تحديد مقياس التكامل المعرفي

اعتمدت الباحثتان مقياس الباحث محمد ناجي حسن 2017 (1:110) ، والذي يتكون من (33 فقرة) وامام كل فقره توجد ثلاث بدائل (تنطبق =3 ،تنطبق الى حد ما =2 لاتنطبق =1)وعلى المفحوص ان يختار بديل الذي ينطبق عليه وتتراوح الدرجة على المقياس الكلي بين (30-99)وتشير الدرجة المرتفعه مستوى مرتفع من التكامل المعرفي

2-4-2 تحديد اختبار الضرب الساحق ( 5:104)

1. اسم الاختبار :اختبار دقه مهاره الهجوم الساحق القطري والمستقيم

2. هدف الاختبار :قياس دقه الهجوم الساحق القطري والمستقيم

3. وحده القياس : عدد نقاط

4. وصف الاداء : يقوم اللاعب المختبر بالهجوم الساحق من مركز (4)بواسطه اعداد الكره من المدرب

من مركز(3)وعلى المختبر اداء (5) ضربات بالاتجاه القطري و(5) بالاتجاه المستقيم

5. طريقه التسجيل

6. - (3) نقاط لكل ضربه صحيحه تقع على المرتبة

7. - (2) نقطتان لكل ضربه ساحقه صحيحه تسقط الكره في منطقه (أ)للضرب الساحق القطري وفي

منطقه (ب) للضرب الساحق المستقيم .

8. - (1)نقطه واحده لكل ضربه ساحقه صحيحه تسقط الكره في منطقه (أ)للضرب الساحق القطري وفي

منطقه (ب) للضرب الساحق المستقيم .

9. - (صفر)لكل ضرب ساحق فاشل ..

2-5 التجربة الاستطلاعية :

اشرفت الباحثتان وبمساعدته فريق العمل المساعد على اجراءات التجربه الاستطلاعيه لمقياس التكامل

المعرفي واختبار الضرب الساحق والتي تم تطبيقها على عينه من طالبات (المرحله الرابعه -ثانويه



متميزات الخضراء للبنات)ومن غير المشاركين في التجربة الرئيسية وبلغ عددهم (4)طالبات في يوم الثلاثاء المصادف 3-12-2024 بغية التعرف على اهم الصعوبات التي قد ترافق اجراءات البحث الميدانية وقد اغنت الباحثتان بالملاحظات التالية:

- 1-التأكد من صلاحية الاجهزة والادوات والملاعب وكفائتها لاستخدامها كوسائل لاداء مفردات البحث، مع تنظيم وتخطيط الملاعب سواء لمتطلبات التجربة ام لاجراء الاختبارات
- 2-معرفة مدى ملائمة الاختبارات لمستوى العينة وكيفية تنظيمها واعطاء التعليمات لمفردات الاختبار .
- 3- ايجاد المعاملات العلمية للاختبار (ثبات -موضوعية)

## 2-6 التجربة الرئيسية:

تم اجراء اختبارات مقياس التكامل المعرفي يوم الاحد 08-12-2024 حيث تم توزيع الاستبيان ورقيا في القاعة الداخلية لإعدادية متميزات الخضراء للبنات وتقديم توضيح عن اهمية الدراسة وكيفية الاجابة ومن ثم جمع الاستبانات والتحقق من اكتمالها وعدم وجود بيانات ناقصة فيها .واختبار مهاره الضرب الساحق في يوم الاثنين 09-12-2024.

## 2-7 الوسائل الاحصائية :

لمعالجة النتائج استعملت الباحثتان الوسائل الاحصائية التالية:

✓ الوسط الحسابي , الوسيط الانحراف المعياري ,معامل الالتواء ,اختبار (t) للعينات المتناظرة

## 3-عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها .

بعد اكمال الاختبارات وجمع النتائج ومعالجة البيانات احصائياً تم تحويلها وفق جداول كونها أدوات توضيحه للبحث.

## 3-1 عرض وتحليلها ومناقشتها .

### جدول ( 1 )

يبين الاوسط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم معامل الالتواء للمتغيرات المبحوثة لدى عينة البحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	التوزيع
التكامل المعرفي	75.01	6.94	75	010.	اعتدالي
مهارة الضرب الساحق	5.12	5	1.482	0.242	اعتدالي



3-2 عرض وتحليل نتائج الاوسط الحسابية والانحرافات المعيارية ومقارنتها بالاوساط الفرضية للمتغيرات المبحوثة لدى عينة البحث

### جدول (2)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت المحسوبة بين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والاوساط الفرضية للمتغيرات المبحوثة لدى عينة البحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	قيمة ت المحسوبة	مستوى الخطأ	الدلالة الاحصائية
التكامل المعرفي	72.56	5.227	60	13.165	0.001	دال

\*دال تحت مستوى دلالة  $0.05 \geq$  وتحت درجة حرية 29

3-3 عرض وتحليل نتائج علاقات الارتباط ونسب المساهمة والخطأ المعياري لتقدير نتائج التكامل المعرفي في المتغيرات المبحوثة

### جدول (3)

يبين نتائج قيم معامل الارتباط البسيط

المتغيرات	معامل الارتباط	مستوى الخطأ	الدلالة
التكامل المعرفي	الضرب الساحق	0.673	دال

### 3-4 مناقشة النتائج

يتبين من خلال الجدول (2) الفرق بين الوسط الحسابي (72.56) والوسط الفرضي (60) إلى أن التكامل المعرفي لدى الطالبات أعلى من المتوقع، مما يدل على تأثير الخبرة المستمرة والتدريب الذهني. "وتعزو الباحثتان ذلك إلى ، التوجيه الفعال، البيئة المحفزة، الدافعية العالية، والعمل الجماعي، هذه العوامل تمكنهن من اتخاذ قرارات سريعة ودقيقة، والتكيف مع ظروف اللعب المتغيرة، وتحقيق مستويات أداء متميزة. (3: 43) وكلما كانت مساحه التخزين اوسع وفرت فرصه للاجابة عن التساؤلات اذ يذكر يوسف قطامي "، من اجل تحقيق تعلم ذو معنى وزياده مستوى فاعليه عمليات المعالجه الذهنيه للمعلومات ويتم ذلك بواسطه توظيف عمليات عقليه معرفيه متعدده وفي ازمان معقوله تسهم في تسهيل مهمه تخزين هذه المعرفه ونقلها ودمجها في البنى المعرفيه للمتعلم ". (8:254).



يتبين من خلال الجدول (3) قيمة معامل الارتباط (0.673) بين التكامل المعرفي والضرب الساحق تدل على وجود علاقة ارتباط قوية بين المتغيرين، مما يشير إلى أن الطالبات اللواتي لديهن مستوى أعلى من التكامل المعرفي يحققن أداءً أفضل في الضرب الساحق ، وتعزو الباحثتان ذلك إلى ارتفاع مستوى التكامل المعرفي والرغبة في التميز وذلك لأن اللاعبات المتميزات غالبًا ما يتمتعن بدافعية داخلية قوية، مما يجعلهن أكثر استعدادًا لاكتساب المعرفة، وتطوير مهارات جديدة، والتكيف مع أساليب اللعب المختلفة، وإن حب التعلم الرياضي يجعلهن أكثر انفتاحًا على تجربة تقنيات جديدة، مما يساهم في تعزيز تكاملهن المعرفي، وهذا ما أكدته هدى بدوي في استخدام الوسائل المتعددة لتطوير العملية التعليمية للطالبات وله الأثر والدور المهم في الأداء المهاري (9:4) وبينت دراسة منتظر وبشير 2009 أنه كلما كان الشخص أكثر قدرة على تبني وجهات نظر متعددة وإعادة تفسير المعلومات، زادت قدرته على دمج المعرفة من مصادر متعددة بشكل فعال وإن كلاهما يعزز الإبداع وحل المشكلات فالأفراد الذين يمتلكون هاتين مهارتين يكونون أكثر قدرة على تقديم حلول مبتكرة، وفهم القضايا من زوايا متعددة، مما يساعدهم في التعلم المستمر والتطوير الشخصي، بالتالي، يمكن القول إن التكامل المعرفي تُمكن الطالبات من تحقيق تكامل أوسع في المعرفة وأكثر فاعلية وثرًا. (94:6) .

إن التواصل الفعّال مع زميلات الفريق والمدربين يعزز مشاركة المعرفة وتبادل الأفكار، مما يساعد في تحسين التكامل المعرفي، فاللعب في بيئة جماعية يتطلب القدرة على التكيف مع استراتيجيات مختلفة والتعاون بمرونة مع الفريق ولكونهن طالبات من مدارس متميزة لديهن خصيه مميّزه حيث إن بيئته التعلم تدفع المتعلم إلى حاله موقفه لممارسه مختلف انواع الانشطه المعرفيه ويتوقف على كل من بيئته المتمثله في الموضع والبنى المعرفيه (56:2)



#### 4- الاستنتاجات والتوصيات

- اظهرت النتائج هناك علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين التكامل المعرفي ومهارة الضرب الساحق لدى عينة البحث
- تشير النتائج إلى أن التكامل المعرفي يساعد الطالبات في اتخاذ قرارات أسرع أثناء اللعب، وتحسين
- .- توقيت الضرب الساحق، مما ينعكس إيجابياً على الأداء المهاري
- اوصت الباحثتان
- بضرورة الاهتمام بالتكامل المعرفي من خلال الاهتمام بالبنى المعرفية لدى الطالبات اثناء اداء مهاره الضرب الساحق فهو يساعد على تطوير الاداء الرياضي
- إدراج وحدات تعليمية تعتمد على التفكير التحليلي واتخاذ القرار ضمن مناهج التربية الرياضية لرفع مستوى التكامل المعرفي
- الاهتمام باجراء دراسات مشابهه للطالبات .
- ضرورة اجراء دراسات على عينات واعمار مختلفه.

#### المصادر العربية :

1. محمد ناجي حسن ،التكامل المعرفي وعلاقته بالابداع لدى طلبة المدارس الثانوية للمتميزين و اقرانهم في المدارس العادية ،رساله ماجستير ،2019.
  2. Alaa Ahmed Abdel Wahed, (2012), the effectiveness of teaching high-ranking thinking skills in the achievement of biology, the adequacy of cognitive representation, and the development of critical thinking among fourth-grade female students, unpublished doctoral thesis, College of Education - Ibn Al-Haytham, University of Baghdad, Baghdad, Iraq
- DOI: <https://doi.org/10.54702/msj.2020.19.3.0178>
3. Giancarlo, C. A., Blohm, S. W., & Urdan, T. (2004). Assessing secondary students' disposition toward critical thinking: Development of the California Measure of Mental - 27 - Motivation. Educational and Psychological Measurement, 64.



4. Huda Badawi, H.N (2020), The effect of using multimedia in learning the skill of passing from the bottom of volleyball,
5. Hussein Subhan Sakhii: "A Training Methodology for Developing Time and Accuracy of Prediction and Motor Response, and its Impact on the Accuracy of Some Basic Skills of Volleyball Players", PhD thesis, College of Education, University of Baghdad, 2006.
6. Mentzer, Nathan & Becker, Kurt (2009): Motivation while Designing in Engineering and Technology Education Impacted by Academic Preparation . Journal of Industrial Teacher Education; Winter2009, Vol. 46 Issue 3.
7. Muhammad Hassan Allawi and Osama Kamel Ratib; *Contemporary Trends in Scientific Research for Physical Education and Sports Sciences*: Cairo, Arab Thought House, 2017
8. Youssef and others Qatami, (2010), educational psychology, 1st edition, Dar Wael, Amman, Jordan

#### مقياس التكامل المعرفي

ت	الفقرات	تنطبق تماما	تنطبق الى حد ما	لا تنطبق
1.	لدي القدرة على الدفاع عن افكاري بحجه والبرهان			
2.	افضل الاداء العقلي الصعب على الاداء الذي يكون هاما بعض الشيء ولكنه لا يتطلب تفكيرا كثيرا			
3.	افضل ترك الاشياء تحدث دون الاهتمام بكيفية حدوثها			
4.	امتلك دافع قوي لتحقيق النجاح والدرجات العليا			
5.	اشعر بالراحة بعد حل واجب يحتاج الى تفكير عميق			
6.	استطيع ربط مشاعري وافكاري بما اريد تحقيقه			
7.	ارى اني متفوق ذهنيا لاني تعرضت لبينه غزيرة بالموثرات المختلفه			
8.	افكر في ايجاد حلول علمية جديدة في مجال دراستي			
9.	عادة ما افكر بعمق في القضايا او المشكلات حتى لو لم تكن هذه القضايا تؤثر في شخصيا			
10	اكون علاقه صداقه متينه مع اللذين يختلفون معي في الرأي والمعتقدات			
11	احاول معرفه وجهات نظر الاخرين تجاه المواقف التي تخصني			



12	افضل ان تكون حياتي مليئه بالالغاز والاحاجي التي يجب ان احلها
13	انا معروف بانني منظم عندما انهمك في مشكله ما
14	اهتم كثيرا بتعلم طرق جديده للتفكير
15	اؤمن ان كل وجهات النظر صحيحه بالنسبة للشخص الذي يحملها
16	لدي رغبه دائما في التطوير والتغير والابداع
17	اشعر بالرغبه في بذل مزيد من التفكير عند اداء واجب ما وبأكثر ما يتطلب هذا الواجب
18	ارغب في معرفه تفاصيل اي فكرة علميه او موضوع علمي
19	انا اؤمن بانه يجب توجيه الانتباه الى وجهات نظر الاخرين ذوي العلاقه بالموقف وتجاوز النظره الاحاديه للامور
20	يمكنني تحديد مايفكر به الاخرون قبل التحدث عنه
21	اتجنب المواقف التي يحتمل ان تحتاج مني الى تفكير عميق
22	اتمسك برأي حتى لو كان خطأ
23	ابادر بتبني الافكار والاساليب الجديده والبحث عن حلول للمشكلات
24	عندما يطرح احد زملائي مصطلحا غريبا ارغب بمعرفته
25	حركات وايماءات الاخرين كافييه لقراءه افكارهم
26	ارى اني متفتح في التفاصيل ولدي الكثير من الحلول
27	اتردد باتخاذ القرارات الهامه عند التفكير فيها مره اخرى
28	استمتع حقا بالعمل الذي يتضمن حلول للمشكلات
29	انظر الى الحقائق التي تدعم معتقداتي ولاانظر الى الحقائق التي تتعارض معها
30	اجد صعوبه في التفكير في المواقف الجديده او غير المألوفه
31	اصر على تحقيق اهدافي ولااتنازل عنها
32	عندما تعرض عليه مساله حسابيه فاني احلها باكثر من طريقه
33	عندما احتاج الى ان احل مشكله ما فاني اواجه صعوبه من اين ابدا