

اثر أنموذج بايبي 5ES في تنمية التفكير المنظومي وتعلم عدد من أنواع مهاتي التمرير والإرسال بالكرة الطائرة

أ.م.د. علي فتاح رشيد¹ م.م محمد سمير عاز مصطفى²

جامعة الموصل/كلية التربية الأساسية¹

كلية النور الجامعة²

(¹ alirashed@uomosul.edu.iq, ² MohammedSameer@alnoor.edu.iq)

المستخلص:

يهدف البحث الحالي الى التعرف على اثر أنموذج بايبي في تنمية التفكير المنظومي.
- التعرف على اثر أنموذج بايبي في تعلم عدد من أنواع مهاتي التمرير والإرسال بالكرة الطائرة.
- المقارنة بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في تنمية التفكير المنظومي.
- المقارنة بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في تعلم عدد من أنواع مهاتي التمرير والإرسال بالكرة الطائرة.
واستخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته طبيعة البحث الحالي.
واشتملت عينة البحث على طلاب السنة الدراسية الأولى بواقع (30) طالبا من مجتمع الكلي والبالغ عددهم (50) طالبا في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة كلية التربية الأساسية جامعة الموصل للعام الدراسي 2021/2022 واستخدم الباحثان الوسائل الإحصائية الآتية: (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط، النسبة المئوية، اختبار t لعينتين مرتبطتين ومستقلتين)
واستنتج الباحثان ما يأتي: اثبت نموذج بايبي فاعليته في تعلم مهارات الدراسة الحالية لما اظهر من نتائج ايجابية في الاختبار البعدي بين مجموعتي البحث.
وأوصى الباحثان: باستخدام نموذج بايبي في تعلم مهارات الدراسة الحالية وبقية المهارات الكرة الطائرة الأخرى.
الكلمات المفتاحية: أنموذج بايبي 5ES- التفكير المنظومي - مهارة- التمرير - الإرسال - الكرة الطائرة.

1- المقدمة:

والعملي، وللتفكير أنواع من بينها التفكير المنظومي الذي يعني أشكال المستويات العليا للتفكير، إذ من الممكن للمتعلم من خلال امتلاكه لهذا النوع من التفكير أن يكون رؤية شاملة لأي موضوع من دون فقدان الموضوع لجزيئاته، أي الانتقال بالتفكير من المجرد إلى التفكير الشامل بحيث يتعامل مع عناصر الموضوع.

وبما أن لعبة الكرة الطائرة من الألعاب الجماعية التي تتضمن مهارات حركية عديدة فإنه ينبغي تعلمها بحسب محتوى كل مهارة وما تتضمنه من حركات أدائية وبالطريقة والأسلوب الذي يناسب ويسهل تعلمها، كما يحتاج الطالب المتعلم لها إلى التركيز وتفكير يخلو من المشتتات وأن يوفق بين عمل الجهازين العضلي والعصبي بتسخير المعرفة المكتسبة مسبقاً أو توظيفه التحسين السيطرة العصبية ومن ثم يكون هنا كتغير لمعنى الموقف التعليمي نتيجة لهذه الخبرة. وكذلك تحتاج إلى التنوع في الأساليب، إذ تعد مهارة استقبال الإرسال والإعداد من العملي فتحتاج من المتعلم إلى الحفظ والتذكر ثم القيام بأداء التمرين من خلال المسار الحركي للمهارة، الأمر الذي يجعل المتعلمون يقومون بحفظ المادة النظرية ثم تطبيقها من خلال الأنشطة والتمرينات البدنية والمهارية، إذ كان لابد من البحث عن إيجاد وسائل ونماذج من الممكن لها أن تساعد على تعلم وتطوير عملية التعلم عدد من أنواع مهارتي التمرير والإرسال. أول المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، وكذلك شملت هذه المهارات الجانب النظري والجانب العملي، تكمن أهمية البحث الحالي في استخدام أثر نموذج بايبي ES5 في تنمية التفكير المنظومي للمتعلمين من خلال إدخال عامل الإثارة والتشويق من خلال نموذج بايبي الخماسي والذي يلائم ميول المتعلم وتعلم عدد من أنواع مهارتي التمرير والإرسال بالكرة الطائرة من خلال مرور الطالب في المراحل الخمسة للمهارات المراد تعلمها.

مشكلة البحث:

تتطلب عملية التعلم الحركي استخدام أساليب وطرائق تعليمية حديثة ومعاصرة تضمن بلوغ الهدف من العملية التعليمية بأقل جهد ووقت، والابتعاد عن الأسلوب التقليدي وإعطاء الحرية وفسح المجال أمام الطلاب في العملية التعليمية، وتعد لعبة الكرة الطائرة هي إحدى الألعاب الجماعية التي تتكون من مهارات

أن عملية التعلم هي الغاية المنشودة في حقل العملية التعليمية كما أنها العملية المنظمة التي تتضمن الأفعال والإجراءات التي تحدث بالتبادل بين المدرس والطالب وهي عملية مقصودة لا تحدث بشكل عشوائي بل تحتاج إلى تخطيط علمي منظم، ويكون هذا التخطيط في أعلى أشكال التنظيم في المؤسسات التعليمية والتربوية، لأن هدف التربية أولاً وأخيراً هو إحداث التغيير المرغوب في سلوك المتعلمين، فالمدرس مهما كانت غايته فإنه يعمل على توفير جميع الظروف والإمكانات التي تساعد على التعلم ومساعدة الطلاب على تخطي الصعوبات التي تواجههم.

وان العملية التعليمية تركز على أهداف مهمة هي نقل المعارف والمعلومات من المدرس إلى الطالب وبالطريقة المناسبة، ويجب أن يكون دور الطالب فعالاً وإيجابياً ومشاركاً في بعض قرارات الدرس، كما أصبح التركيز على المفاهيم والأفكار هو أساس العملية التعليمية وغير مقصورة على المعرفة فقط، ليتمكن الطالب من التفاعل مع العملية التعليمية بشكل إيجابي والاستجابة مع الظروف ومتطلبات الدرس، حيث تعتمد طرائق التدريس الحديثة على تنمية المهارات والمعارف والاحتفاظ بها، التي تثرى الطالب من كفايات تدريسية تساعده في مواجهة الظروف المستقبلية وتمكنه من حل المشكلات التي تواجهه من خلال جعل الطالب عنصراً فعالاً ومشاركاً في العملية التعليمية.

"يقوم أنموذج بايبي الخماسي (5ES) بتقديم المادة التعليمية كبحت وتفكير تدفع المتعلم للتفكير، ومن ثم الاهتمام بتنمية الأفكار والمهارات العلمية لدى المتعلم بطريقة تتسجم مع الكيفية التي يتعلم بها، ومن خلال هذا الدورة يقوم المتعلمون أنفسهم بعملية التحري والاستقصاء والتقيب والبحث التي تؤدي إلى التعلم وتعد هذه الدورة تطبيقاً جيداً لنظرية بياجيه في النمو المعرفي والتي تعد التعلم عملية نشطة يقوم بها المتعلم بنفسه فهو يجرب ويبحث وينقب ويكشف المعرفة ويقارن بين ما تم التوصل إليه بنفسه وبين ما توصل إليه زملاءه من نتائج" (سليمان و داؤد: 2020، 3).

وبعد التفكير وظيفة عقلية تضم الجانبين العلمي المعرفي

التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل ولصالح المجموعة التجريبية.

4-وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في تعلم عدد من أنواع مهارتي التمرير والإرسال لدى طلاب السنة الدراسية الأولى بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل ولصالح المجموعة التجريبية.

مجالات البحث:

المجال البشري: طلاب السنة الدراسية الأولى بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل.

المجال الزمني: المدة من 2022/1/2 ولغاية 2022/2/28.

المجال المكاني: القاعة المغلقة في كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل.

تحديد المصطلحات:

أ نموذج بايبي الخماسية (5Es): عرفه (سلمان وداؤود، 2020): بأنه " أ نموذج وضعه العالم التربوي بايبي (Bybee) يقوم على أساس النظرية البنائية ويتكون من خمس مراحل هي (الانشغال والتشويق، الاستكشاف، التوضيح، التوسع، وأخيراً التقييم)، وقد سمي بالمصطلح (5Es) لان كل مرحلة من هذه المراحل الخمسة تبدأ بالحرف الأجنبي (E) ولكل مرحلة وظيفة محددة تسهم في عملية التعلم " (سلمان وداؤود: 2020، ص55)، والمرحل هي:

Engagement	الانشغال
Exploration	الاستكشاف
Explanation	التفسير
Elaboration	التوسع
Evaluation	التقييم

التفكير المنظومي: عرفه (عزو وتيسير، 2004): بأنه هو التفكير الذي يكون فيه الفرد قادراً على الرؤية المستقبلية الشاملة لأي موضوع من دون أن يفقد جزئياته، أي انتقال الفرد من التفكير بصورة مجردة الى التفكير الشامل الذي يجعله ينظر الى كثير من العناصر التي كان يتعامل معه أو يعدها موضوعات متباعدة مشتركة في كثير من الجوانب بمعناته ينظر الى

أساسية متى ما تعلمها الطالب فانه يكون مؤهلاً في تطويرها وبهذا قد تحققت الأهداف المنشودة من العملية التعليمية، إذ ارتأى الباحثان الى استخدام نموذج تعليمي جديد وفعال يتماشى مع المواقف التعليمية ومن خلال نموذج بايبي الخماسي (5Es) الذي يراعي دور الطالب وإفساح المجال له في التفكير والتوسع في تكوين الصور الذهنية السليمة وتعلم عدد من أنواع مهارتي التمرير والإرسال بالكرة الطائرة التي بدوره يحدد مسار العملية التعليمية للطالب، وتم تحديد مشكلة البحث في السؤال الأتي:

-ما أثر أنموذج بايبي الخماسي (5Es) في تنمية التفكير المنظومي و تعلم عدد من أنواع مهارتي التمرير والإرسال؟

أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:

- 1- التعرف على اثر أنموذج بايبي في تنمية التفكير المنظومي.
- 2- التعرف على اثر أنموذج بايبي في تعلم عدد من أنواع مهارتي التمرير والإرسال بالكرة الطائرة.
- 3- المقارنة بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في تنمية التفكير المنظومي.
- 4- المقارنة بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في تعلم عدد من أنواع مهارتي التمرير والإرسال بالكرة الطائرة.

فروض البحث:

يفرض الباحثان ما يأتي:

- 1-وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبالية والبعدية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية) في تنمية التفكير المنظومي لدى طلاب السنة الدراسية الأولى بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل ولصالح الاختبار البعدي للمجموعتين.
- 2-وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبالية والبعدية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية في تعلم عدد من أنواع مهارتي التمرير والإرسال لدى طلاب السنة الدراسية الأولى بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل ولصالح الاختبار البعدي للمجموعتين.
- 3-وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في تنمية التفكير المنظومي لدى طلاب السنة الدراسية الأولى بقسم

2- 5 التجانس في متغيرات العمر والطول والكتلة: نفذ

الباحثان عملية التجانس في متغيرات العمر والطول والكتلة لطلاب عينة البحث والجدول (1) يبين ذلك:
الجدول (1) يبين المعالم الإحصائية لمتغيرات العمر والطول والكتلة لطلاب عينة البحث

المعامل الإحصائية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أقل قيمة	أعلى قيمة	معامل الالتواء
العمر/سنة	19.5	2.54	18	21	0.54
الطول/سم	170.5	2.63	161	180	0.24
الكتلة/كغم	67.5	7.41	60	75	0.32

* معامل الالتواء (ل) يتراوح ما بين $3 \pm$ ، لذا تعد العينة متجانسة في متغيرات (العمر والطول والكتلة)

يتبين من الجدول (1) بأن المتغيرات (العمر، الطول، الكتلة) جميعها تحقق المنحنى الاعتمادي الذي يوضح أنها تتراوح بين $(3 \pm)$ ، مما يدل على حسن توزيع أفراد عينة البحث وتجانسهم.

2- 6 مقياس التفكير المنظومي: تم الاعتماد المقياس

المعد من قبل (السامرلي، 2020)، والذي يعطي ملولاً عن أنه كلما زادت درجة المقياس كلما يعزى بزيادة مستوى التفكير المنظومي، وأن المستوى المقبول منه هو في أن تتعدى درجة الطالب قيمة الوسط الفرضي للمقياس البالغة (40)، كما يحوي المقياس على تعليمات مفيدة خاصة بالمستجيبين بغية التوصل إلى البيانات المطلوبة لحل مشكلة الدراسة وتحقيق أهدافها، إذ أصبح المقياس يحوي (20) فقرة ببدائل ثلاثة هي (تتطبق علي دائماً، تتطبق علي أحياناً، تتطبق عليه بدرجة 0) ومفتاح تصحيحها مترج الأوزان بالتسلسل (3، 2، 1) لتكون بذلك الدرجة الكلية للمقياس تتراوح بين (20-60) درجة، وبوسط فرض يبلغ (40).

2- 7 تكافؤ مجموعتي البحث: " ينبغي على الباحث

تكوين مجموعات متكافئة في الأقل فيما يتعلق بالمتغيرات التي لها علاقة بالبحث " (فان دالين: 1984، 398)، لذا تمت عملية تحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث لضبط المتغيرات باستخدام اختبار (T-test) لوسطين حسابيين غير مرتبطين متساويين بالعدد، وهي تعد بمثابة قياس قبلي لمجموعي البحث، وتم إجراء عملية التكافؤ لمجموعي البحث يوم الثلاثاء الموافق

الأشياء بمنظار منظومي (عزو وتيسير: 2004، 219).

2- إجراءات البحث:

2- 1 منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة مشكلة البحث وتجربته.

2- 2 مجتمع البحث وعينته: تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية وذلك لكون هذه المادة هي من ضمن المقررات الفصل الدراسي الأول التي تدرس لطلاب السنة الدراسية الأولى بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل للعام الدراسي 2022/2021 والبالغ عددهم (75) طالب وطالبة موزعين على ثلاث قاعات دراسية هما (1، 2، 3)، وبواقع (25) طالب وطالبة، وتم استبعاد الطالبات لاقتصار حدود البحث على الطلاب فقط، تكونت عينة البحث من (30) طالباً وتم تقسيمهم عشوائياً عن طريق القرعة إلى مجموعتين، فكانت القاعة (2) هي المجموعة الضابطة تضمنت (15) طالباً، والقاعة (3) هي المجموعة التجريبية تضمنت (15) طالباً.

2- 3 التصميم التجريبي: استخدم التصميم التجريبي الذي

يطلق عليه اسم (تصميم المجموعتين المتكافئتين) العشوائية الاختيار ذات الملاحظات القبيلة والبعدية المحكمة الضبط. (علاوي وراتب: 1999، 30) ويوضح الشكل (1) ذلك.

المجموعات	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي
الضابطة	-التفكير المنظومي -تقييم الأداء المهاري لعدد	أسلوب المدرس المتبع	-التفكير المنظومي -تقييم الأداء المهاري
التجريبية	من أنواع مهاري التمرير والإرسال	أنموذج بايبي الخماسي	لعدد من أنواع مهاري التمرير والإرسال

الشكل (1) يوضح التصميم التجريبي لمجموعي البحث

2- 4 وسائل جمع المعلومات والبيانات: استخدم

الباحثان عدة أدوات بحثية للوصول إلى البيانات المطلوبة في البحث وهي:

(المراجع والمصادر العلمية والدراسات السابقة والمشابهة، الاستبيان، اختبارات العناصر البدنية والحركية، الملاحظة، تقييم الأداء الفني لعدد من المهارات (قيد الدراسة)، مقياس التفكير المنظومي، اختبار رافن للذكاء).

مجموعتي البحث في اختبار التفكير المنطومي لأن نسبة الخطأ أكبر من (0.05).

2-7-3 تكافؤ مجموعتي البحث في بعض عناصر اللياقة البدنية والحركية واختباراتها:

للتحقق من عملية التكافؤ في هذه المتغيرات يستوجب إجراء تحديد أهم هذه العناصر والاختبارات البدنية والحركية التي تقيسها، لذا استخدم الباحثان الأسس العلمية والمنهجية للوصول الى هذا الأجراء على وفق ما يأتي:

الجدول (4) يبين الأوساط الحسابية والاحترافات المعيارية وقيمة (t) لمجموعتي البحث لعدد من عناصر اللياقة البدنية والحركية واختباراتها

نسبة الخطأ (sig)	قيمة (t) المحتسبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المعالم الاحصائية الاختبارات
		ع ±	س -	ع ±	س -		
0.966	0.333	0.830	8.27	0.760	8.30	متر	رسي كرة طبية زنة (3كغم) من فرق الرأس من وضع الوقوف
0.670	1.111	7.901	53.22	8.23	55	سم	الوثب العمودي من الثبات (بارجنث)
0.740	0.453	0.277	9.89	0.355	9.23	ثانية	الركض المرتد ضمن خطوط ملعب الكرة الطائفة (9-3-6-3-9)
0.775	0.290	3.193	14.87	1.657	15.30	سم	ثني الجذع من الوقوف أمام-أسفل من على منصة
0.887	1.000	1.245	3.12	0.824	3.24	سم	قياس المدى الحركي للكتفين من وضع المد الكامل للتراعين

*ان القيمة الاحتمالية تكون غير مغنوية عندما تكون اكبر (0.05)

يتبين من الجدول (2) عدم وجود فروق ذات دلالة مغنوية بين أفراد مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في اختبارات بعض عناصر اللياقة البدنية والحركية لكون قيم احتمالية نسبة الخطأ أكبر من (0.05) مما يشير الى تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

2-8 استمارة تقييم الأداء الفني للمهارات (قيد

الدراسة): بعد اطلاع الباحثان على المصادر العلمية بتصميم استمارة خاصة بتقييم الأداء الفني للمهارات (قيد الدراسة) وتوزيعها على السادة الخبراء والمختصين الملحق (1) المختصين في (التعلم الحركي وطرائق التدريس ومدرسي المادة)، وكان الغرض من الاستمارة تحديد درجات تقييم الأداء (درجة تقييم الأداء المهاري لكل مهارة بأقسامها الثلاث وعلى وفق رأي السادة الخبراء والمختصين (10) درجات، لكل جزء من أجزاء المهارة واتفق الخبراء على تحديد الدرجات الآتية لتقييم الأداء المهاري على وفق ما يأتي:
القسم التحضيري (3) درجة.

2022/1/4، وشملت عملية التكافؤ المتغيرات الآتية: (التكافؤ في اختبار رافن للذكاء، التكافؤ باختبار التفكير المنطومي، التكافؤ في عناصر اللياقة البدنية و الحركية).

2-7-1 التكافؤ في اختبار الذكاء: طبق الباحثان اختبار (رافن) للذكاء في يوم الخميس الموافق 2021/12/30، للمصفوفات المتتابعة القياسية والمقنن للبيئة العراقية من (الدباغ وآخرون: 1982، 95)، لأنه يتناسب مع الفئة العمرية لإفراد عينة البحث ولمجموعتي البحث، علما أن المتوسط الفرضي له بين (صفر-60) درجة، ويبين الجدول (2) المقارنة بين مجموعتي البحث في اختبار الذكاء.

الجدول (2) يبين المقارنة بين مجموعتي البحث في متغير الذكاء

المجموعتان	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحتسبة	نسبة الخطأ (sig)
المجموعة الضابطة	15	42,850	3,778	1.38	0.648
المجموعة التجريبية	15	42,350	4,624		

*مغنوية عند نسبة خطأ (0.05) وأمام درجة الحرية (28) قيمة (ت) الجدولية (2.23).

يتبين من نتائج الجدول (2) عدم وجود فروق مغنوية بين مجموعتي البحث في متغير اختبار الذكاء (رافن) لأن نسبة الخطأ أكبر من (0.05).

2-7-2 تكافؤ مجموعتي البحث بمقياس التفكير

المنطومي: أجرى الباحثان اختبار مقياس التفكير المنطومي في يوم الأحد الموافق 2022/1/2، على مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية)، وبعد جمع المقياس تم قرغه من اجل الحصول على النتائج، وبعد هذا الاختبار بمثابة اختبار قبلي، ويبين الجدول (3) ذلك.

الجدول (3) يبين الأوساط الحسابية والاحترافات المعيارية وقيمة (t) لمجموعتي في اختبار التفكير المنطومي

نسبة الخطأ (sig)	قيمة (ت) المحتسبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المعالم الاحصائية الاختبارات
		ع +	س -	ع +	س -		
0.784	0.94	2.71	22.7	2.36	22.4	درجة	اختبار التفكير المنطومي

*ان القيمة الاحتمالية تكون غير مغنوية عندما تكون اكبر (0.05) وأمام درجة الحرية (28) قيمة (ت) الجدولية (2.23)

يتبين من نتائج الجدول (3) عدم وجود فروق مغنوية بين

الجدول (5) يبين التكافؤ بين مجموعتي البحث في مهارتي التمرير من فوق الرأس للأمام واستقبال من الأسفل بالكرة الطائرة

ت	المعالم الاحصائية مهارات البحث	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحتسبة	احتمالية نسبة الخطأ*
			س-	ع±	س-	ع±		
1	التمرير من فوق الرأس للأمام	درجة	3.70	0.67	3.50	0.70	0.75	0.784
2	التمرير من الأسفل	درجة	3.80	0.63	3.90	0.73	0.63	0.757
3	الارسال المواجه من الأسفل	درجة	4.61	0.58	4.44	0.70	0.87	0.39
4	الارسال المواجه من الأعلى (التس)	درجة	4.17	0.83	4.50	0.59	1.12	0.15

يتبين من الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة غير معنوية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مهارات البحث الحالي لكون قيم احتمالية نسب الخطأ أكبر من (0.05) مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرين، ويعد هذا الإجراء بمثابة اختبار قبلي.

2- 11 الاختبارات القبليّة: تم إجراء الاختبارات القبليّة على مجموعتي البحث في يوم الأربعاء الموافق 2022/1/5 وبمساعدة فريق العمل المساعد، وقبل البدء بأجراء الاختبار القبلي أجري شرح مبسط وعرض لمهارتي البحث الحالي من قبل مدرس المادة، وبعد ذلك تم أداء محاولتين تجريبيتين لكل طالب ليأخذ فكرة بسيطة عن كل مهارة حركية، وتمت الاختبارات القبليّة بإعطاء محاولتين لكل طالب، وصاحب الأداء الفني لكل محاولة من محاولات الطلاب تصوير الأداء بآلة تصوير فيديو.

2- 12 التجربة الرئيسية للبحث: بعد تحقق الباحثان من تجانس عينة البحث في لمتغيرات (العمر، الطول، الكتلة) فضلاً عن تحقيق التكافؤ في بعض الصفات البدنية والحركية والمهارات الأساسية لمجموعتي البحث، وصدق المحتوى للوحدات الدراسية حسب استخدامه أنموذج بابي الخماسي (5Es) والمعد من قبل الباحثان وكذلك استخدامه للمنهج المقرر للمجموعة الضابطة، وقد وظف الباحثان الإجراءات الخاصة بكل طريقة تعليمية على وفق إجراءاته الخاصة، وقد قام الباحثان بتنفيذ (8) وحدات تعليمية إذ بدأت يوم الأحد الموافق 2022/1/9 ولغاية يوم الأحد الموافق 2022/2/27 وكالاتي:

القسم الرئيسي (5) درجات.
القسم النهائي (2) درجتان.

لقد تم تقويم المهارات من قبل لجنة مكونة من ثلاث مقيمين ينظر الملحق (1)، وقد قيمت كل مهارة من (10) درجات، وبعدها تم جمع درجات المقيمين الثلاثة لكل (طالب) على حدا، وإعطاء محاولتين لكل طالب وتحتسب أفضلهما، وبعدها تم استخدام الوسط الحسابي للمقيمين الثلاثة ولكل مهارة، وتم تسجيل النتائج في استمارة خاصة أعدت لهذا الغرض ولكل مجموعة على إحدى، وتم احتساب معامل الارتباط المتعدد بين درجات المقيمين الثلاث فكانت (0.85) وهو معامل الارتباط عالي في تقييم المهارات وهذا يدل على ان عملية التقييم كانت موضوعية.

2- 9 التجربة الاستطلاعية لعملية التصوير للأداء

الفني في تعلم المهارات قيد الدراسة: استطاع الباحثان وبمساعدة فريق العمل المساعد بإجراء تجربة استطلاعية لعدد من أنواع لمهارتي التمرير والإرسال وتصوير الأداء الفني المهاري، وأجريت التجربة على (8) طلاب وهم الذين أجريت عليهم التجارب الاستطلاعية يوم الاثنين الموافق 2021/1/3، وكان الغرض منها الآتي:

- مدى صلاحية المهارات الخاصة بالمجموعة التجريبية.
- تحديد الأماكن الخاصة بتنفيذ كل أداء المهارات مع تحديد مسافة أمان لتجنب حدوث الإصابة.
- معرفة بعد وارتفاع آلة التصوير.
- التعرف على زاوية آلة التصوير وموقعها لتلافي الأخطاء التي قد تحدث عند التنفيذ.
- كفاية فريق العمل المساعد.

2- 10 تكافؤ مجموعتي البحث في بعض مهارتي

البحث: أجرى الباحثان بمساعدة فريق العمل المساعد الاختبارات المهاريّة على أفراد مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) وذلك يوم الأربعاء الموافق 2022/1/5، والجدول (5) يبين ذلك:

توصلوا إليها من خلال تطبيقهم للأداء وبعدها يقدم المدرس بتفسير الحلول و المشاكل والأخطاء التي واجهتهم عند تنفيذهم للأداء المهارة.

وفي المرحلة الرابعة (التوسيع) وزمنها (16) دقائق، في هذه المرحلة يبدأ الطلاب بأعاد تطبيق المهارة وتصحيح مسارها الحركي بأخطاء اقل اعتماداً على توجيه المدرس من الأخطاء التي وقعوا فيها ليصلوا في أدائهم الى تطبيق المهارة بالشكل الصحيح، ومن ثم ربط المهارة الجديدة مع المهارات أخرى.

أما في المرحلة الخامسة (التقويم) وزمنها (8) دقائق، فيقوم المدرس في هذه المرحلة بتقويم ما توصلوا إليه الطلاب من أداء ويكون التقويم مستمر وليس مقتصر على نهاية النموذج.

2-12-2 المجموعة الضابطة (الأسلوب المتبع):

طبقت هذه المجموعة الدرس بالأسلوب المتبع من قبل مدرس المادة وفقاً للمنهج المقرر من قسم التربية البدنية، إذ تم تنفيذ المهارات الكرة الطائرة التي تهدف إليه مقررات المنهج، إذ قام المدرس بالشرح اللفظي وعرض المهارات من قبله وتطبيق التمرينات الخاصة بتلك المهارات الحركية من قبل الطلاب وتقديم التغذية الراجعة ثم الانتقال الى التمرين الثاني وهكذا.

2-13 الاختبارات البعدية: بعد إكمال مجموعتي البحث

(الضابطة والتجريبية) للمنهج التعليمي لكل مهارة من المهارات البحث، قام الباحثان بتنفيذ الاختبارات البعدية بعد الانتهاء من تنفيذ التجربة الرئيسية وينفس الإجراءات التي تم تطبيقها في الاختبارات القبليّة، وكانت يوم الاثنين الموافق 2022/2/28، للتفكير المنطومي فضلاً عن تقييم الأداء لكل مهارة من المهارات الدراسة الحالية من قبل نفس لجنة التقييم التي قامت بتقييم الأداء المهاري في الاختبارات القبليّة.

2-14 الوسائل الإحصائية: استخدم الباحثان الحقيبة

الإحصائية (SPSS) وباستخدام القوانين الإحصائية ذات العلاقة: (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط (بيرسون)، معامل الالتواء، اختبار (t) لدلالة الفروق بين المتوسطات للعينات المرتبطة، اختبار (t) لدلالة الفروق بين المتوسطات للعينات غير المرتبطة (المستقلة)، معامل الارتباط المتعدد).

2-12-1 المجموعة التجريبية نموذج بايبي

الخامسي (5Es): نفذت هذه المجموعة الدرس لأنموذج

بايبي الخماسي (5ES) وحسب الخطة المعدة من قبل الباحثان إذ وظف الباحثان المهارات قيد الدراسة، وفقاً لأنموذج بايبي الخماسي بعد اطلاع الباحثان على المصادر العلمية المتعلقة بتطبيق نموذج بايبي الخماسي (5Es) بمراحله الخمسة (الانشغال والاستكشاف و التفسير والتوسع والتقويم) والتي وظفت في تعلم عدد من أنواع مهارتي التمرير والإرسال بالكرة الطائرة، إذ تبدأ بمرحلة (الانشغال) وزمنها (8) دقائق، إذ يقوم المدرس بتوزيع الطلاب بشكل مربع ناقص ضلع إمامه ويقوم بشرح المهارة وتنفيذها أمام الطلاب بالشكل الصحيح ومن ثم يقوم بإخراج الطالب النموذج لتأدية المهارة، وفي هذه المرحلة سوف يولد الفضول لدى الطلاب مع إثارة التساؤلات في ربط تسلسل المهارة وكيفية تطبيق الأداء، ثم يقوم المدرس باستقبال الاستجابات التي توصلوا إليها والتي تكشف مدى ما يعرفه الطلاب من معلومات حول المهارة والتي ستساعد المدرس في معرفة مستوى الطلاب وذلك من خلال طرح أسئلة التي يوجهها للطلاب والتي تبين حصيلة المعلومات التي يمتلكونها ليتسنى للمدرس في ربط المعلومات السابقة مع المعلومات الجديدة التي تؤدي بهم الى تطبيق الأداء.

في المرحلة الثانية (الاستكشاف) وزمنها (14) دقائق، يقوم المدرس بتوزيع الطلاب الى (5) مجاميع ليقوموا بدورهم في تطبيق المهارة التي انشغلوا بمشاهدتها في المرحلة السابقة وتشجيع الطلاب على العمل معاً من دون تعليمات مباشرة من قبل المدرس حيث يكون دور المدرس بملاحظة والإشراف على الطلاب وتسجيل ملاحظاته حول مدى تفاعلهم في تطبيق الأداء مع طرحه لأسئلة تساعد الطلاب لحل المشكلة وتطبيق الأداء الصحيح.

أما في المرحلة الثالثة (التفسير) وزمنها (14) دقائق، يقوم المدرس بجمع الطلاب مرة ثانية لشرح المفاهيم والأفكار التي

3- عرض النتائج ومناقشتها:

3-1 الفرضية الأولى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في تنمية التفكير المنطومي لدى طلاب السنة الدراسية الأولى بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل ولصالح الاختبار البعدي للمجموعتين. والجدول (6) يبين ذلك.

الجدول (6) يبين المعالم الاحصائية بين مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في الاختبار القبلي والبعدي في التفكير المنطومي

ت	المعالم الاحصائية مجموعتي البحث	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (ت) المحتسبة	احتمالية نسبة الخطأ*
			س-	ع±	س-	ع±		
1	المجموعة الضابطة	درجة	22.4	2.36	32.2	22.2	*7.58	0.000
2	المجموعة التجريبية	درجة	22.7	2.71	40.20	3.99	*12.36	0.000

* معنوي تحت نسبة خطأ $\geq (0.05)$ وأمام درجة الحرية (28) قيمة (ت) الجدولية (2.23).

يتبين من الجدول (6) ان نسبة الخطأ لاختبار التفكير المنطومي لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) على التوالي (0.000)، (0.00) وهي أقل من نسبة خطأ تحت (0.05) مما يعني وجود فروق ذات دلالة معنوية بين قيم الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار التفكير المنطومي ولمصلحة الاختبار البعدي لمجموعتي البحث.

في ضوء النتائج التي تم الحصول عليها والمعروضة في الجدول (6)، يتبين وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لدى مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في تنمية التفكير المنطومي ولصالح الاختبار البعدي ولكلا المجموعتين، ويعود سبب ذلك إلى المنهجين التعليميين المتبع وبإبني للذان اسهما في تنمية التفكير من خلال الشرح والعرض للمهارة المطلوب تعلمها والتدريب عليها، فضلاً عن أن التغذية الراجعة الفورية والمؤجلة من قبل المدرس، إذ يشير (خيون) على " أن تكرار اعطاء التغذية الراجعة له تأثيرات متباينة في الاداء، ففي بداية التعلم يستحسن اعطاء التغذية الراجعة مباشرة بعد كل محاولتين، وذلك لأن المحاولات تحتاج إلى تحسين في الاداء ولذلك يكون عامل التغذية الراجعة فعالاً خلال هذه المدة، ولكن في مراحل متقدمة من التعلم فإن المتعلم لا يحتاج إلى التغذية الراجعة بعد كل محاولة وإنما يمكن أن تعطى بعد أربع أو خمس

محاولات وذلك لظهور الثبات بالاداء " (خيون: 2010، 122).

2-2 الفرضية الثانية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في تعلم عدد من أنواع مهارتي التمير والإرسال لدى طلاب السنة الدراسية الأولى بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل ولصالح الاختبار البعدي للمجموعتين. والجدول (7) يبين ذلك.

الجدول (7) يبين المعالم الاحصائية بين مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في الاختبار القبلي والبعدي في تعلم المهارات المبحوث

احتمالية نسبة الخطأ*	قيمة (ت) المحتسبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المجموعة	المعالم الاحصائية المهارات
		س-	ع±	س-	ع±			
0.000	*19.54	0.69	5.60	0.67	3.70	درجة	الضابطة	التمير من فرق الرأس
0.000	*16.03	0.66	7.00	0.70	3.50	درجة	التجريبية	للأمام
0.000	*8.33	0.63	6.20	0.63	3.80	درجة	الضابطة	التمير من الأسفل
0.00	*10.25	0.73	7.10	0.73	3.90	درجة	التجريبية	
0.004	*9.61	0.54	6.81	0.58	4.61	درجة	الضابطة	الإرسال المواجه من الأسفل
0.002	*12.24	0.46	7.61	0.70	4.44	درجة	التجريبية	
0.001	*11.39	0.44	6.73	0.83	4.17	درجة	الضابطة	الإرسال المواجه من الأعلى (التتسي)
0.001	*13.08	0.55	7.74	0.59	4.50	درجة	التجريبية	

* معنوي تحت نسبة خطأ $\geq (0.05)$ وأمام درجة الحرية (28) قيمة (ت) الجدولية (2.23)

يتبين من الجدول (7) ان نسبة الخطأ لاختبار التفكير المنطومي لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) على التوالي (0.00)، (0.00)، (0.00)، (0.004)، (0.002)، (0.001)، (0.001) وهي أقل من نسبة خطأ تحت (0.05) مما يعني وجود فروق ذات دلالة معنوية بين قيم الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار المهارات قيد الدراسة ولمصلحة الاختبار البعدي لمجموعتي البحث.

ويعزو الباحثان سبب التطورات الحاصلة في مستوى انواع مهارتي الدراسة الحالية يعود الى المحاولات التكرارية الكثيرة في الوحدة التعليمية الواحدة وتوفير التركيز والدقة في أدائها كان له الأثر الكبير في تعلم بعض المهارات الأساسية (قيد الدراسة)، فضلاً عن ذلك فإن التنوع والتغيير بالتمارين ونوع المهارة وحسن استثمار الوقت المخصص للدرس كل هذه الأمور كان لها اثر كبير في عملية تنمية هذه المهارات، ويرى (المؤمن) بأن " التعلم هو تنظيم خبرة وليس مجرد إضافة للحقائق والمهارات فكل خبرة جديدة تلتحم مع غيرها من الخبرات المتشابهة وتعديلها لتتكون منها قرة أكثر احتمالاً ومهارة أكثر كفاءة" (المؤمن:

التفكير المنظومي وتحديدها بدون تشتيت للأفكار بشكل منطقي متسلسل من خلال وجود مساحات كافية للطلاب أثناء الدرس في مناقشة المعلومات بينهم وتفاعل، وهذا ينمي مهارات التحليل والتركيب للمعلومة المقدمة لهم في الخطط التعليمية التي تضمنت أقسام المهارة وأدائها بشكل متسلسل وتجنب الأخطاء خلال التسلسل بواسطة الزمني للأداء. وهذا ما أكده (عزو وتيسير، 2004) بأنه " أن تقال الفرد من التفكير بصورة مجردة إلى التفكير الشامل الذي يجعله ينظر إلى العديد من العناصر التي كان يتعامل معها ويعدها موضوعات متباعدة فيراها مشتركة في العديد من الجوانب بمعنى انه ينظر إلى الأشياء بمنظار منظومي " (عزو وتيسير: 2004، 19-20). ويشير (حلمي، 2011) إلى أن التفكير المنظومي هو " وسيلة لمساعدة الفرد على رؤية المنظومة من منظور واسع يشمل رؤية واسعة للبنىات المكونة للمنظومة، بدلاً من رؤية أحداث معينة فقط في النظام وهذه الرؤية تساعد على التعرف على الأسباب الحقيقية للمشكلات التي تعترض المنظومة والتعرف على نقطة البدء لمعالجتها " (حلمي: 2011، 3). ويذكر (Shirley & Dolansky, 2013) في أن " يشمل التفكير المنظومي القدرة على التمييز بين الأنماط المتكررة والأنماط المحددة في العمل لفهم كيف أن هذه الأنماط تعزز بعضها البعض وتؤثر في نظام العمل بأكمله " (Shirley & Dolansky, 2013, p5).

3-4 الفرضية الرابعة: المقارنة بين نتائج الاختبار البعدي لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في تعلم عدد من أنواع مهارتي التمرير والإرسال لدى طلاب السنة الدراسية الأولى بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل ولصالح المجموعة التجريبية. والجدول (9) يبين ذلك. الجدول (9) يبين المعالم الاحصائية بين مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في الاختبار البعدي في تعلم مهارتي التمرير والاستقبال بالكرة الطائرة

احتمالية نسبة الخطأ*	الاختبار البعدي		وحدة القياس	مجموعتي البحث	المعالم الاحصائية للمهارات
	ع±	س-			
0.000	0.69	5.60	درجة	المجموعة الضابطة	التمرير من فوق
	0.66	7.00		المجموعة التجريبية	الرأس للأمام
0.000	0.63	6.20		المجموعة الضابطة	الاستقبال من الأسفل
	0.73	7.10		المجموعة التجريبية	الإرسال المواجه من
0.000	0.54	6.81	المجموعة الضابطة		

(2001، 24) ويؤكد (عزيز، 2013) إذ " يعد التكرار والتمرين وسيلة تعليمية ذات أثر فعال وإيجابي في حصول تعلم المهارات الحركية " (عزيز: 2013، 143).

وفي ضوء ما سبق يرى الباحثان بأن الترام الطلاب لكلا المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في ممارسة وتكرار أداء بعض المهارات الأساسية واستثمار وقت الدرس مما ساعد على تعلم هذه المهارات بالشكل الصحيح.

3-3 الفرضية الثالثة: المقارنة بين نتائج الاختبار البعدي لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في تنمية التفكير المنظومي لدى طلاب السنة الدراسية الأولى بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل ولصالح المجموعة التجريبية. والجدول (8) يبين ذلك.

الجدول (8) يبين المعالم الاحصائية بين مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في الاختبار البعدي في التفكير المنظومي

ت	المعالم الاحصائية لمجموعتي البحث	وحدة القياس	الاختبار البعدي		قيمة (ت) المحتسبة	احتمالية نسبة الخطأ*
			ع±	س-		
1	المجموعة الضابطة	درجة	22.2	32.20	*8.54	0.000
2	المجموعة التجريبية	درجة	3.99	40.20		

*مغفوي تحت نسبة خطأ $\geq (0.05)$ وأمام درجة الحرية (28) قيمة (ت) الجدولية (2.23).

يتبين من الجدول (8) ان قيمة نسبة الخطأ بلغت (0.000) وهي اقل من نسبة خطأ تحت (0.05) إذ كان الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة هو (32.20) وللمجموعة التجريبية (40.20) لاختبار التفكير المنظومي البعدي وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية بدلالة الوسط الحسابي الأعلى ولمصلحة الاختبار البعدي لمجموعة التجريبية.

أن أفراد مجموعة التجريبية تفوقوا على أفراد المجموعة الضابطة في مستوى هذا التفكير المنظومي، ويعزو الباحث أن ظهور هذه النتيجة إلى دور نموذج بايبي بمراحله الخمس الذي ساعد المتعلمين على ترتيب محتوى المادة الدراسية بشكل منظم مما يسهل على الطلاب الربط بين المعرفة السابقة والجديدة من جهة والمعرفة الجديدة وفروعها المختلفة من جهة أخرى مما أسهم في تنظيم وتوظيف تفكير المتعلم وتحسين مهارات التفكير المنظومي محتويات المنهج المعد الذي كان له الدور من تسهي لعملية

	0.46	7.61		المجموعة التجريبية	الأسفل
0.001	0.44	6.73		المجموعة الضابطة	الإرسال المواجه من الأعلى (التتسي)
	0.55	7.74		المجموعة التجريبية	

*مغوي تحت نسبة خطأ $\geq (0.05)$ وأمام درجة الحرية (28) قيمة (ت) الجدولية (2.23)

يتبين من الجدول (9) ان قيمة نسبة الخطأ لمهاتري (التمرير والاستقبال) على التوالي بلغت (0.000، 0.000، 0.000)، وهي اقل من نسبة خطأ تحت (0.05)، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية بدلالة الوسط الحسابي الأعلى ولمصلحة الاختبار البعدي لمجموعة التجريبية ولكلا المهارتين.

ويعزو الباحثان سبب تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت أنموذج بايبي الخماسي (5ES) على المجموعة الضابطة التي استخدمت الأسلوب المتبع في تعلم عدد من أنواع مهاتري (التمرير والإرسال) ومناسبته للأداء المهاري مما جعل التفوق واضحاً لهذه الأنموذج عن طريقة مرور الطالب بمراحلها التعليمية الخمسة ومشاركته في ممارسة الأداء للواجبات المهاترية التي كانت تعطى من قبل المدرس، وأن استثمار الوقت المخصص في الجزء الرئيس من الدرس والحرية في التفكير والأداء لدى الطلاب قد أحدث تطور في الممارسة الصحيحة للتمرينات المهاترية، ومن مميزات أنموذج بايبي هو المساعدة على زيادة دافعية التعلم نحو المهاتري بسبب التفاعل الإيجابي بين المتعلم وقرائه من جهة وبين المتعلم وتكنيك المهارة من جهة أخرى، ويذكر (الشنطاوي والعبيدي، 2006) من أن " استراتيجيات التعليم البنائي تعطي فرصة أفضل للمتلم بالمشاركة الفعالة في العملية التعليمية إذ أن المتعلمين يظهرون حماساً واندفاعاً نحو العمل للتعلم" (الشنطاوي والعبيدي، 2006، 215). ويؤكد (سعودي وآخران، 2018) بأنه " أنموذج معرفي للتعلم ولبناء وتنظيم المحتوى الدراسي يحقق المبادئ الأساسية لنظرية بياجيه في النمو المعرفي ويعتمد على خبرات كشفية لتنمو أنماط من الاستدلال الحسي والشكلي لدى المتعلمين" (سعودي وآخران: 2018، 130).

4- الخاتمة:

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحثان استنتج ما يأتي:

1- أثبت كل من الأسلوب المتبع وأنموذج بايبي اثر إيجابي في

تنمية التفكير المنظومي.

2- أثبت كل من الأسلوب المتبع وأنموذج بايبي اثر إيجابي في تعلم مهاتري التمرير من فوق الرأس للأمام والاستقبال من الأسفل.

3- أثبت أنموذج بايبي فاعليته في تعلم مهاتري الدراسة الحالية لما اظهر من نتائج إيجابية في الاختبار البعدي بين مجموعتي البحث.

4- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التفكير المنظومي.

5- تفوقت المجموعة التجريبية التي استخدمت أنموذج بايبي الخماسي على المجموعة الضابطة التي استخدمت الأسلوب المتبع في تعلم مهاتري التمرير من فوق الرأس للأمام والاستقبال من الأسفل.

في ضوء الاستنتاجات التي توصل إليها الباحثان، يوصى الباحثان بما يأتي:

1- استخدام أنموذج بايبي في تعلم مهاتري الدراسة الحالية وبقية المهاتري الكرة الطائرة الأخرى.

2- استخدام أنموذج بايبي في تعلم وتطوير العاب وفعاليات رياضية مختلفة.

3- الاستفادة من أنموذج بايبي الخماسي في الوحدة التعليمية لما يمتاز هذا الأنموذج لجعل الطالب محوراً فعالاً في العملية التعليمية.

المصادر:

- [1] محمد الفيل حلمي؛ التفكير المنظومي والعمى المكاني، أطفال الخليج نوي الاحتياجات الخاصة، (جامعة الإسكندرية، كلية التربية النوعية، المكتبة الإلكترونية www.gulfkids.com، موقع ومن تدى دراسات وبحوث المعوقين، 2011)، ص3.
- [2] يعرب خيون؛ **التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق**، ط2: (المكتبة الرياضية الشاملة، 2010).
- [3] زينة حسن السامرلي؛ أنموذج درايفوب استعمال خرائط العقل وأثره في التفكير المنظومي وتطوير تعلم مهاتري استقبال الإرسال والإعداد بالكرة الطائرة للطلاب: (أطروحة نكتوراه غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات جامعة بغداد، 2020).
- [4] عامر محمد سعودي وآخران؛ **التحكم الحركي والتعلم**، ط1: (عمان، دار الرضوان للطباعة والنشر والتوزيع، 2018).
- [5] إباد صالح سليمان، وسوزان سليم داوود؛ تأثير استراتيجيات بايبي الخماسية (5ES) وفقاً لأنماط السيطرة الدماغية في تعلم سلسلة حركية إجبارية على

[11]ديوبولدب فاندالين و(آخرون)؛ **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، (ترجمة): محمد نبيل نوفل وآخرون، ط3: (القاهرة، مصر، مكتبة الانجلو المصرية، 1984).

[12]حسام سعيد المؤمن؛ منهج مقترح لتطوير بعض القدرات البدنية والمهارات الأساسية للاعبين خماسي كرة القدم: (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، العراق، 2001).

[13]Dolansky. Mary Shirley Moore; Systems Thinking Scale: USA, Case Western Reserve University, 2013, p:5

الملاحق:

الملاحق (1) يوضح أسماء والألقاب العلمية للسادة الخبراء الذين استعان بهم الباحثان

ت	الاسم الثلاثي	التخصص الدقيق	مكان العمل
1	د. عمار مؤيد عمر	تدريب رياضي/الكرة الطائرة	كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل
2	م. معتصم طلال عبد الله	طرائق تدريس/ الكرة الطائرة	كلية التربية الأساسية/جامعة الموصل
3	فودلير منصور		لاعب نادي قرقوش الرياضي

بساط الحركات الأرضية في الجمناستيك الفني للرجال: **(بحث منشور في مجلة الرياضة المعاصرة في جامعة بغداد، 2020).**

[6] عصام الشنطاوي، وهاني العبيدي؛ اثر التدريس وفق نموذجين للتعليم البنائي، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 2، العدد 4، الأردن، 2006).

[7] عزو إسماعيل عفانة، وتيسير نشوان؛ اثر استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات على تنمية التفكير المنظومي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة: **(المؤتمر العلمي الثامن، الأبعاد العائنية في مناهج العلوم بالوطن العربي، 2004).**

[8] عزو عفانة و(آخرون)؛ أثر إستراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات على تنمية التفكير المنظومي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة: (من مصر، جامعة عين شمس، كلية التربية، المؤتمر العلمي الثامن الأبعاد الغائبة في مناهج العلوم بالوطن العربي، مجلد 1، 2004)، ص19-20.

[9] إبراهيم محمد عزيز؛ **التعليم البنائي والتحصيل المعرفي والحركي للمهارات الحركية بكرة القدم**، ط1: (جامعة صلاح الدين، اربيل، 2013).

[10]محمد حسن علاوي، وأسامة كامل راتب؛ **البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي**، ط1: (القاهرة، مصر، دار الفكر العربي، 1999).



ISSJ JOURNAL

The International Sports Science Journal Vol. 5, issue 11, November 2023

ISSN: 1658- 8452

