



The effect of the divided task strategy on mental alertness and learning the skill of defending the volleyball court for female students

Lec. Dr. Alia Hussein Farhan * 

University of Baghdad. Student Activities Department, Iraq.

*Corresponding author: Alia.h@uobaghdad.edu.iq

Received: 04-07-2024

Publication: 28-08-2024

Abstract

The research aimed to identify the effect of the divided task strategy on mental alertness and learning the skill of defending the volleyball court for female students. The researcher used the experimental approach based on the design of two equal groups, and the main research sample consisted of (30) female students during the second semester of the academic year (2023). -2024) It was divided equally into two groups, one of which was control, studied using the usual method, and the other was experimental, studied using the divided-task strategy. The research tool was applied, which is a measure of mental alertness and tests of technical performance and accuracy for the skill of defending the court in volleyball. Complete research procedures were followed and then the results were extracted, which were processed using appropriate statistical means. In light of this, the research reached several conclusions, the most important of which were: The divided tasks strategy contributed in a positive way to increasing mental alertness and learning the skill of defending the court with volleyball, in addition to the emergence of a significant superiority for the experimental group that followed the divided tasks strategy over the control group in mental alertness and the skill of defending the court with volleyball. The research concluded with a number of recommendations. Among the most important are: It is necessary to adopt a strategy of divided tasks in the educational units for volleyball because of its role in developing mental alertness and learning the skill of defending the court, with the need to adopt a mental alertness scale prepared to measure this variable among female students on a regular and continuous basis.

Keywords

Strategy, Fragmented Tasks, Mindfulness, Learning..



تأثير استراتيجية المهام المجزأة في اليقظة الذهنية وتعلم مهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطالبات

م.د. علياء حسين فرحان

Alia.h@uobaghdad.edu.iq

العراق. جامعة بغداد. قسم النشاطات الطلابية

تاريخ استلام البحث ٢٠٢٤/٧/٤ تاريخ نشر البحث ٢٠٢٤/٨/٢٨

الملخص

هدف البحث إلى التعرف على تأثير استراتيجية المهام المجزأة في اليقظة الذهنية وتعلم مهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطالبات، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي القائم على التصميم المجموعتين المتكافئتين، وتكونت عينة البحث الرئيسة من (٣٠) طالبة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤) قسمت على مجموعتين بالتساوي أحدهما ضابطه درست بالطريقة المتبعة والأخرى تجريبية درست باستراتيجية المهام المجزأة، وقد تم تطبيق أداة البحث وهي عبارة عن مقياس اليقظة الذهنية واختبارات الأداء الفني والدقة لمهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة، وتم اتباع الاجراءات البحثية الكاملة ومن ثم استخراج النتائج التي تمت معالجتها بالوسائل الاحصائية المناسبة ، وفي ضوء ذلك توصل البحث إلى استنتاجات عدة كان من أهمها: ساهمت استراتيجية المهام المجزأة بطريقة إيجابية في زيادة اليقظة الذهنية وتعلم مهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة، فضلاً عن ظهور تفوقاً كبيراً للمجموعة التجريبية التي اتبعت استراتيجية المهام المجزأة على المجموعة الضابطة في اليقظة الذهنية ومهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة، وقد خلص البحث إلى عدد من التوصيات من أهمها: ضرورة اعتماد استراتيجية المهام المجزأة في الوحدات التعليمية لمادة الكرة الطائرة لما لها من دور في تطوير اليقظة الذهنية وتعلم مهارة الدفاع عن الملعب، مع ضرورة اعتماد مقياس اليقظة الذهنية المعد في قياس هذا المتغير لدى الطالبات وبشكل دوري ومستمر.

الكلمات المفتاحية: الاستراتيجية، المهام المجزأة، اليقظة الذهنية، التعلم >

١- المقدمة:

تعد الوحدة التعليمية القاعدة الأساسية في المنهج التعليمي فهي تساعد الطالب على اكتساب المهارات الحركية الأساسية لكافة الألعاب والفعاليات الرياضية وتعمل تطوير أدائه المهاري والقدرات المختلفة المرتبطة به، فضلاً عن أنها تمدد بالخبرات التعليمية لممارسة المهارات الحركية من خلال استراتيجيات تعليمية مختلفة والتي تعد إحدى المقومات التي يحتاج إليها أي منهج تعليمي ومن واجب المدرس أن يكون ملماً إماماً تاماً من حيث تنظيمها والقواعد اللازمة لتطبيقها، وعليه فأن المدرس يجب أن يفكر في الاستراتيجية التعليمية التي يريد استعمالها أو ادخالها في الوحدات التعليمية، إذ أن المادة التعليمية (المهارة الحركية) والأهداف التعليمية وخصائص الطالبة هي التي تحدد الاستراتيجية المناسبة والفعالة، ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجية المهام المجزأة التي تعد من أبرز استراتيجيات التعلم التعاوني التي تهتم بالارتقاء بمخرجات عملية التعلم والتعليم واكتساب مهارات اجتماعية وحركية وزيادة القدرات المختلفة لاسيما الذهنية منها، إذ تستعمل هذه الاستراتيجية لتنظيم التفاعل بين الطالب داخل الوحدة التعليمية وتتبع إجراءات خطوة بخطوة لعرض المادة التعليمية ومراجعتها وتكوين أشكال التعاون المشترك بين الطالبات، وتجعل من الطالبة محوراً للعملية التعليمية وتساعد في فهم ذاتها واتخاذ قراراتهم واستثمار طاقاتها من أجل تحقيق التفاعل مع زميلاتها الطالبات في كيفية اختيار الإجراء المناسب للأداء المطلوب منها. وتعد الكرة الطائرة واحدة من الألعاب المهمة في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة وهي من الألعاب الرياضية التي لها أهميتها في المناهج التعليمية، سواء كانت على مستوى التعلم أم على مستوى البطولات والتنافس هذا من جانب ومن جانب آخر تعد هذه اللعبة من أكثر الألعاب الرياضية المحببة لدى الطالبات كونها بعيدة عن الاحتكاك وسهولة تعلم مهاراتها وعملية تبادل الأدوار في طبيعة اللعبة عند تبادل المواقع في أثناء الأداء سواء في المهارات الهجومية أم الدفاعية ومنها مهارة الدفاع عن الملعب التي تتطلب مواصفات وقدرات واستعدادات خاصة لدى الطالبات عن تعلمها وخاصة القدرات العقلية والنفسية ومنها اليقظة الذهنية التي هي من "العوامل النفسية المؤثرة بسلوك الفرد لتحقيق مستوى عالي في الأداء والمستوى الرياضي والذي يهدف الى دراسة السلوك الرياضي ومحاولة التحكم وضبط وتحكم به من خلال تحسين وتعديله ن اجل تعديل وتطوير السمات الشخصية لديهم وتكوين رغبات وميول واتجاهات ايجابية نحو النشاط الرياضي". (حميد واخرون، ١١٤٩)

من هذا المنطلق كانت الحاجة إلى البحث عن استراتيجيات تدريبية حديثة تتواءم مع هذا التطور والتغير في أدوار كل من المدرس والطالب، الأمر الذي دفع الباحثة إلى اختيار إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني النشط ألا وهي استراتيجية المهام المجرأة، بحيث تحدث عملية التعلم في أجواء مريحة خالية من التوتر ترتفع فيها اليقظة الذهنية للطالبة إلى مقدار جيد، فضلاً عن كونها تعتمد على نشاط وفاعلية الطالبة وتكامل خبراتها من خلال تبادل المعلومات مع زميلاتها، وتساعد في تعلم مهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة.

وإن المتتبع للعملية التعليمية في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة يلاحظ أن الطريقة السائدة في عملية تعلم المهارات الرياضية في الألعاب الرياضية ومنها لعبة الكرة الطائرة هي الطريقة القائمة على أسلوب استقبال المعلومات وحفظها واسترجاعها، ولا شك أن هذه الطريقة قد لا تواكب التطورات في العملية التعليمية والتربوية، وقد لا تلبي ميول الطالبة ورغبتها، ولا تثير دافعيتها نحو عملية تعلم مهارات الكرة الطائرة، بل أنها تجعل دورها سلبياً يؤثر بدوره على قدراتها المختلفة الحركية والذهنية التي تحتاجها الطالبة في أثناء عملية التعلم لاسيما مع المهارات التي تتسم بصعوبة التعلم والأداء ومنها مهارة الدفاع عن الملعب التي يتطلب تعلمها توافر مقادير جيدة من القدرات الذهنية لأنها من المهارات التي تعتمد على فهم وإدراك التفاصيل الدقيقة لها (الأداء الفني) وتطبيقها وتكرارها عملياً لعدة مرات بشكلها الصحيح لغرض اكتسابها واتقانها، وبناءً على ما سبق، ارتأت الباحثة إدخال استراتيجية المهام المجرأة في تدريس مادة الكرة الطائرة بهدف معرفة تأثير هذه الاستراتيجية، في ضوء التساؤل الآتي: - ما هو تأثير استعمال استراتيجية المهام المجرأة في اليقظة الذهنية وتعلم مهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطالبات؟

ويهدف البحث إلى:

- ١- إعداد مقياس لليقظة الذهنية للطالبات
- ٢- التعرف على تأثير استراتيجية المهام المجرأة في اليقظة الذهنية للطالبات.
- ٣- التعرف على تأثير استراتيجية المهام المجرأة في تعلم مهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطالبات.

٢- إجراءات البحث:

١-٢ منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبارات القبلية والبعديّة لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث من طالبات لمرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات- جامعة بغداد للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤) البالغ عددهن (١٢٢) طالبة، وقد تم تقسيمهن إلى ما يأتي: -

١- تم اختيار (٨٠) طالبة بشكل عشوائي تمثل عينة لإعداد مقياس اليقظة الذهنية مكونة نسبة (٦٥,٥٧%) من مجتمع البحث الاصل.

٢- تم اختيار (١٢) طالبة بشكل عشوائي تمثل عينة التجربة الاستطلاعية مكونة نسبة (٩,٨٤%) من مجتمع البحث الاصل.

٣- تم اختيار (٣٠) طالبة بشكل عشوائي تمثل عينة التجربة الرئيسية مكونة نسبة (٢٤,٥٩%) من مجتمع البحث الاصل، وقد تم تقسيمها بالتساوي على مجموعتين (ضابطة وتجريبية) لكل مجموعة (١٥) طالبة، وقد أجرت الباحثة عملية التجانس لعينة البحث في متغيرات:(الطول، والكتلة، والعمر الزمني) كما في الجدول (١).

الجدول (١) يبين تجانس عينة البحث في متغيرات (الطول، والكتلة، والعمر الزمني)

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	الطول/ سم	158.22	157	4.68	٠,٧٨
٢	الكتلة/ كغم	64.83	٦٣	5.76	٠,٩٥
٣	العمر الزمني/ سنة	٢١,١٥	٢١	0.65	٠,٦٩

نتائج الجدول (١) تبين أن قيم معامل الالتواء لمتغيرات (الطول، والكتلة، والعمر الزمني) جاءت أصغر من (١+) مما يدل على تجانس العينة في هذه المتغيرات.

٢-٣ إجراءات البحث:

٢-٣-١ تحديد مقياس اليقظة الذهنية: بعد إطلاع الباحثة على عدة مقاييس في اليقظة الذهنية قامت بإعداد مقياس في اليقظة الذهنية المعد من قبل الباحثان (مظلوم وعلي، ١٤٣) وتكون المقياس من (٢١) فقرة وببدائل ثلاثة هي: (تنطبق عليّ دائماً، تنطبق عليّ أحياناً، لا تنطبق عليّ).

ولاستخراج صدق الفقرات استعملت الباحثة الآتي:

٢-٣-٢ الخصائص السايكومترية للمقياس:

أولاً: صدق المقياس: تم التحقق من مؤشرات صدق المقياس بالطرق الآتية:

١-الصدق الظاهري: للتحقق من صلاحية فقرات المقياس، تم عرض المقياس على (١٢) من السادة ذوي الخبرة الاختصاص، لبيان صلاحية الفقرات لقياس ما وضعت لأجله، وتعديل أو حذف أية فقرة يرونها غير مناسبة أو إضافة فقرات تعزز المقياس، استعملت الباحثة قانون النسبة المئوية، وقد أبدوا موافقتهم بنسبة (١٠٠%) لجميع الفقرات، مع إعطاء بعض التعديلات التي تتعلق بالصياغة اللغوية، وترتيب الفقرات.

٢-صدق التكوين الفرضي: وقد تم الحصول على مؤشر هذا النوع من الصدق من خلال:

أ-القدرة التمييزية استخرجت الباحثة القدرة التمييزية لفقرات المقياس من خلال تطبيقه على عينة الإعداد البالغ عددها (٨٠) طالبة، وقد تم ترتيب الدرجات الخام ترتيباً تنازلياً واختارت نسبة (٣٣%) من الدرجات العليا و(٣٣%) من الدرجات الدنيا، إذ مثلت (٢٦) طالبة لكل مجموعة، وكما في الجدول (٢).

الجدول (٢) يبين قيم (t) المحسوبة لكل فقرة من فقرات مقياس اليقظة الذهنية لعينة الإعداد

رقم الفقرة	قيمة (t) المحسوبة	رقم الفقرة	قيمة (t) المحسوبة	رقم الفقرة	قيمة (t) المحسوبة
١	٧,٩٤	٨	٩,٢١	١٥	٤,٥٢
٢	٤,٥٤	٩	٩,٥٦	١٦	٦,٧٨
٣	٦,٨٥	١٠	٧,١٣	١٧	٧,٦٩
٤	٨,٦١	١١	٥,٥٦	١٨	٨,٠٣
٥	٩,٣١	١٢	٦,٧٩	١٩	٧,١٧
٦	٦,٩٦	١٣	٧,٦٩	٢٠	٦,١٤
٧	٦,٨٨	١٤	٧,١٨	٢١	٦,٩٣

يبين الجدول (٢) أن قيم (t) المحسوبة لمقياس اليقظة الذهنية لعينة الإعداد جاءت بقيم أصغر من قيمتها الجدولية البالغة (٢,٠١) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وتحت درجة حرية (٥٠) مما يدل على أنها مميزة وبالتالي قبول جميع الفقرات.

٣-الاتساق الداخلي: -في ضوء هذا المؤشر يتم الإبقاء على الفقرات التي تكون معاملات ارتباط درجاتها بالدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً، وذلك باستعمال معامل الارتباط البسيط (بيرسون)، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٢٨-٠,٤٣) مما يشير إلى أن جميع معاملات الارتباط لفقرات مقياس اليقظة العقلية دالة إحصائياً مقارنة بالقيمة الجدولية البالغة (٠,٢١٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٧٨) وهذا يدل على أن جميع فقرات المقياس صادقة، كما في الجدول (٣).

الجدول (٣) يبين قيمة (R) المحسوبة لكل فقرة من فقرات مقياس اليقظة الذهنية لعينة الإعداد

رقم الفقرة	قيمة (R) المحسوبة	رقم الفقرة	قيمة (R) المحسوبة	رقم الفقرة	قيمة (R) المحسوبة
١	٠,٢٨	٨	٠,٣٨	١٥	٠,٣٥
٢	٠,٣٥	٩	٠,٤٢	١٦	٠,٤٠
٣	٠,٤٠	١٠	٠,٣١	١٧	٠,٣٩
٤	٠,٣٩	١١	٠,٣٧	١٨	٠,٣٧
٥	٠,٤١	١٢	٠,٣٦	١٩	٠,٣٦
٦	٠,٤٣	١٣	٠,٢٨	٢٠	٠,٢٨
٧	٠,٣٩	١٤	٠,٣٩	٢١	٠,٣٠

٣-٣-٢ تحديد اختبارات الدفاع عن الملعب: تم تحديد مهارة الدفاع عن الملعب كونها إحدى مقررات المنهج التعليمي لمادة الكرة الطائرة للمرحلة الثانية، وتم اختيار اختبارات من خلال إعداد استبانة خاصة ضمت مجموعة من الاختبارات الخاصة بهذه المهارة، وتم عرضها على مجموعة من السادة الخبراء والمختصين، الذين وافقوا بنسبة (100%) على صلاحية هذه الاختبارات التي هي:

١-اختبار الأداء الفني لمهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة. (عبود، ١١٥)

٢-اختبار دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة. (عبود، ١١٧)

٢-٣-٤ التجربة الاستطلاعية: قامت الباحثة بإجراء تجربة استطلاعية لمقياس اليقظة الذهنية واختبارات مهارة الدفاع عن الملعب على عينة مؤلفة من (١٢) طالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية ومن خارج العينة الرئيسة بتاريخ ٢٠٢٤/٣/١٨ في الساعة العاشرة صباحاً في القاعة الرياضية المغلقة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات-جامعة بغداد، وقد أجريت هذه التجربة لتحقيق أهداف عدة هي:

١- وضوح فقرات المقياس وتعليماته.

٢- ملائمة الاختبارات للعينة.

٣- معرفة الوقت المستغرق للإجابة على المقياس وإجراء الاختبارات.

٤- معرفة تفهم فريق العمل المساعد لإجراءات البحث.

٥- معرفة المعوقات التي قد تواجه الباحثة في إجراءات البحث.

٦- إيجاد الأسس العلمية للمقياس والاختبارات.

٢-٣-٥ الأسس العلمية للمقياس والاختبارات:

أولاً: الصدق: تم التحقق من صدق المقياس والاختبارات كما يأتي:

١- صدق المقياس: تم استخراج صدق المقياس باعتماد الباحثة ثلاثة أنواع من الصدق هي الظاهري وذلك من خلال عرض فقرات المقياس على مجموعة من السادة المحكمين، وقد كانت نسبة موافقتهم على فقرات المقياس بنسبة (100%)، فضلاً عن اعتماد الصدق التمييزي والاتساق الداخلي للمقياس، وكما مبين في الجدولين (٢،٣).

٢- صدق الاختبارات: تم استخراج صدق الاختبارات باعتماد الباحثة الصدق الظاهري وذلك من خلال عرض الاختبارات على مجموعة من السادة المحكمين، وقد كانت نسبة موافقتهم على الاختبارات بنسبة (100%).

ثانياً: -الثبات: تم التحقق من ثبات المقياس والاختبارات كما يأتي:

١- ثبات المقياس: تم استخراج معامل ثبات المقياس باعتماد الباحثة طريقتين هما:

أ- طريقة إعادة الاختبار: لاستخراج ثبات مقياس اليقظة العقلية بهذه الطريقة طبق المقياس على العينة الاستطلاعية المكونة من (١٢) طالبة تم اختيارهن عشوائياً بتاريخ ٢٠٢٤/٣/١٨ وبعد مرور (١٤) يوماً أعيد تطبيق المقياس على العينة نفسها، أي بتاريخ ٢٠٢٤/٣/٣١، إذ أن "المدة الفاصلة بين التطبيقين هي مده مناسبة فإذا كانت المدة قصيرة يكون هناك احتمال أن تتذكر الطالبة المستجيبة إجابتها في المرة الأولى وعندما تكون المدة طويلة جدا فقد يحدث تغير حقيقي في الصفة السلوكية التي يقيسها الاختبار". (الزوبعي وآخرون، ٣٣-٣٤)

واستعملت الباحثة معامل الارتباط البسيط (بيرسون) الذي بلغت قيمته (٠,٨٦) مما يشير إلى تمتع المقياس بدرجة ثبات عالية.

ب-طريقة الفا كرونباخ: تستعمل "هذه الطريقة عندما يجيب الفرد عن فقرات مقياس ذات درجات متدرجة". (علام، ١٦٥، ٢٠٠٠)، وذلك اعتماداً على بيانات عينة الإعداد (التحليل الاحصائي)، وظهرت قيمة معامل الثبات لمقياس اليقظة العقلية وفقاً لهذه المعادلة (٠,٧٦)، مما يشير إلى تمتع المقياس بدرجة ثبات عالية.

ج-تصحيح المقياس ووصف بالصيغة النهائية: تألف مقياس اليقظة العقلية من (٢١) فقرة، تحتوي كل فقرة على ثلاث بدائل هي (تنطبق علي دائماً، تنطبق علي أحياناً، لا تنطبق علي) أعطيت لهذه البدائل الدرجات (٣، ٢، ١) للفقرات الايجابية والدرجات (١، ٢، ٣) للفقرات السلبية، وبهذا تكون أعلى درجة للمقياس هي (63) وأقل درجة هي (21) بتوسط فرضي هو (42). (الملحق ١).

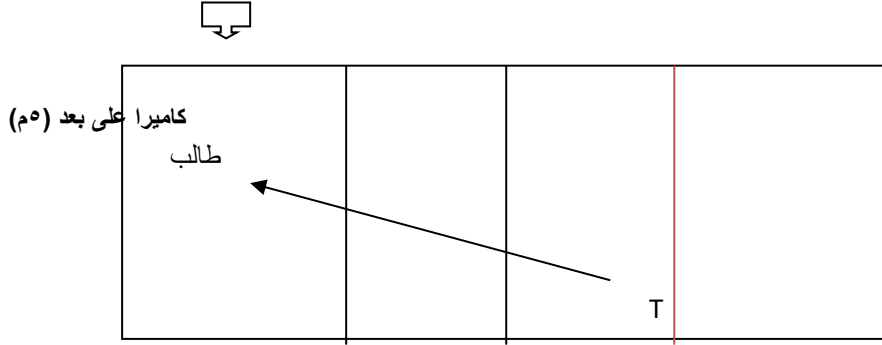
٢-ثبات الاختبارات: -تم استخراج معامل ثبات الاختبارات باعتماد طريقة إعادة الاختبار، إذ تم التطبيق الأول للاختبارات بتاريخ ٢٠٢٤/٣/١٨ على عينة التجربة الاستطلاعية البالغ عددها (١٢) طالبة وبعد مرور (٧) أيام أجري التطبيق الثاني على العينة نفسها، أي بتاريخ ٢٠٢٤/٣/٢٥، بعد ذلك تم حساب معامل ارتباط (بيرسون) بين التطبيقين، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط للأداء الفني (٠,٩٠)، والدقة (٠,٩٢)، مما يؤكد ثبات الاختبارات بدرجة عالية. ثالثاً: -الموضوعية: تم التحقق من موضوعية المقياس والاختبارات كما يأتي:

١-موضوعية المقياس: يعد المقياس ذو موضوعية عالية لأنه تم اعتماد أسلوب الاختيار من متعدد، وبما أن هذا النوع من المقاييس، يوضع له مفتاح تصحيح واضح فعليه لا يختلف اثنان من المحكمين.

٢-موضوعية الاختبارات: اعتمدت الباحثة درجات مقومين أثنين من السادة المقومين الثلاث لإيجاد موضوعية اختبار الأداء الفني للدفاع عن الملعب، وظهرت قيمة الموضوعية للاختبار (٠,٩١) باستخدام معامل الارتباط (بيرسون) بين درجاتهما، أما ما يخص موضوعية اختبار دقة أداء الدفاع عن الملعب، فيعد ذو موضوعية عالية، لأن طريقة تسجيله محددة وواضحة.

٢-٣-٦ توصيف الاختبارات:

- ١- اختبار الأداء الفني لمهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة. (عبود، ١١٥)
- الهدف من الاختبار: تقييم الأداء الفني لمهارة الدفاع عن الملعب.
- الأدوات المستخدمة: ملعب كرة طائرة قانوني كرات طائرة قانونية عدد (٣)، استمارة تقييم الأداء، كاميرا تصوير فيديو من نوع (Sony).
- مواصفات الأداء: يقوم الطالب المختبر بأداء مهارة الدفاع عن الملعب ومن وضع الوقوف، ولثلاث محاولات متتالية.
- طريقة التسجيل: يقوم ثلاثة مقومون بتقييم المحاولات لكل طالب مختبر ويمنح عنها ثلاث درجات عن كل مقوم، علماً ان درجة التقييم النهائية لكل محاولة هي (١٠) درجات مقسمة على اقسام المهارة الثلاثة وهي (٣) درجات للقسم التحضيري و(٤) درجات للقسم الرئيس و(٣) درجات للقسم النهائي ويتم بعدها اختيار أفضل درجة عن كل مقوم، ومن خلال استخراج الوسط الحساب لأفضل ثلاث درجات، يتم استخراج الدرجة النهائية لكل طالب مختبر، وكما هو موضح بالشكل (١).



الشكل (١) يوضح اختبار تقييم الأداء الفني لمهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة

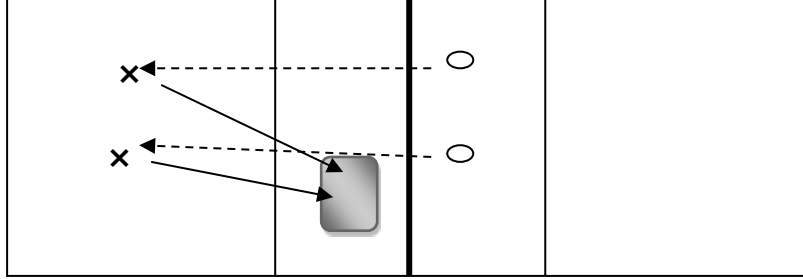
- ٢- اختبار دقة أداء مهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة. (عبود، ١١٧)
- اسم الاختبار: دقة الدفاع عن الملعب في مركزي (٦) و (٥):
- الهدف من الاختبار: قياس قدرة المختبر على أداء الدفاع عن الملعب في مركزي (٦) و(٥).
- الأدوات المستخدمة: كرات طائرة، ملعب كرة طائرة قانوني، صندوق كرات.
- مواصفات الأداء: يقوم المختبر بأداء مهارة الدفاع عن الملعب من مركز (٥) وتوجيه الكرة نحو الصندوق الموجود في مركز (٢)، ثم ينتقل إلى المركز (٦) ليؤدي مهارة الدفاع عن الملعب وتوجيه الكرة نحو الصندوق الموجود في المركز (٢)، كما في الشكل (٢).

-طريقة التسجيل:

-يعطى لكل مختبر (١٠) محاولات (٥ محاولات من كل مركز).

-يعطى المختبر درجة واحدة لكل محاولة صحيحة.

-الدرجة الكلية للاختبار:-(١٠) درجات



الشكل (٢) يوضح اختبار دقة أداء الدفاع عن الملعب في مركزي (٦) و(٥)

٢-٣-٧ الإجراءات الرئيسية:

٢-٣-٧-١ الاختبارات القبلية: -بعد إجراء وحدة تعليمية تعريفية لمهارة الدفاع عن الملعب تم

إجراء الاختبارات القبلية للمقياس والاختبارات للمجموعتين الضابطة والتجريبية بتاريخ

٢٠٢٤/٤/٣ في الساعة العاشرة صباحاً في القاعة الرياضية المغلقة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات-جامعة بغداد، بحضور فريق العمل المساعد.

٢-٣-٧-٢ تكافؤ المجموعتين: قبل البدء بتنفيذ لاستراتيجية المهام المجرأة أجرت الباحثة

عملية تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات التابعة: (اليقظة الذهنية والأداء الفني والدقة للدفاع عن الملعب)، كما في الجدول (٤).

الجدول (٤) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة في الاختبارات القبلية لليقظة الذهنية

والدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	التجريبية		الضابطة		المتغيرات الاحصائية
		ع	س-	ع	س-	
غير معنوي	1.46	3.85	٤١,٠٧	٤,٤٤	٣٩,٠٨	اليقظة الذهنية/درجة
غير معنوي	1.65	0.78	٣,٦٦	٠,٦٦	٣,٤٢	الأداء الفني/درجة
غير معنوي	1.49	0.85	٢,٧٤	٠,٧٢	٢,٠٤	دقة الأداء/درجة

الجدول (٤) يبين أن قيم (t) المحسوبة جميعها جاءت أصغر من قيمتها الجدولية البالغة (٢,٠٥)

عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وتحت درجة حرية (٢٨) أي أن الفروق غير معنوية بين المجموعتين

الضابطة والتجريبية وهذا يدل على تكافؤهما في متغيرات اليقظة الذهنية والأداء الفني والدقة لمهارة

الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة.

٣-٧-٣-٢ تنفيذ الاستراتيجية: طبقت المجموعة التجريبية استراتيجية المهام المجزأة وفق الآتي:

- ١- استغرقت مدة تطبيق الاستراتيجية (٤) أسابيع بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع وزمن الوحدة التعليمية الواحدة (٩٠) دقيقة.
- ٢- طبقت الاستراتيجية في القسم الرئيس للوحدة التعليمية بزمن (٦٠) دقيقة.
- ٣- اتبعت المجموعة التجريبية الاستراتيجية وفق الخطوات الآتي:
 - تقسيم الطالبات الى مجموعات غير متجانسة مؤلفة من (٥-٦) طالبات.
 - تعيين طالبة واحدة من كل مجموعة كقائد وتكون هذه الطالب الأكثر نضجاً في المجموعة.
 - تقسيم محتوى مهارة الدفاع عن الملعب إلى (٥-٦) أجزاء أو فقرات أي عدد أجزاء المهارة بعدد طالبات المجموعة.
 - تقوم كل طالبة من أفراد المجموعة بتعلم جزء من محتوى المهارة فيما عدا طالبتان تشتركان في جزء واحد فقط.
 - تكلف كل طالبة من أفراد المجموعة بشرح الجزء المخصص لها لبقية ن أفراد المجموعة وبذلك يتعاون أفراد المجموعة الواحدة في شرح المهارة فيما بينهم.
 - توزع أجزاء المهارة على عدد الطالبات في كل مجموعة ومن قم بقية المجموعات ويحدد ذلك بورقة موضحة فيها اسم الطالبة وجزئها المحدد من المهارة في كل مجموعة.
 - تعطى كل طالبة وقتاً كافياً لقراءة تفاصيل جزء المهارة المكلفة به مع التأكيد من متابعة الطالبات في قراءة تفاصيل جزء المهارة وليس حفظه.
 - تشجيع الطالبات على التنافس وتبادل الافكار فيما بينهن حول جزء المهارة المحدد لاستيعابه والاتفاق على كيفية تعليمه لبقية الطالبات في المجموعات الأصلية.
 - يطلب من الطالبات الرجوع للمجموعات الأصلية.
 - تدع كل طالبة تشرح وتعلم زميلاتها في المجموعة ما تعلمته مع تشجيع بقية الزميلات في المجموعة نفسها بطرح الأسئلة.
 - التنقل بين مجموعة وأخرى وملاحظة العمليات التي تجري بين أعضاء كل مجموعة والتدخل في حال وجود مشكلة ويفضل ان يكون التدخل من قبل فائد المجموعة.
 - تقوم الطالبات بكتابة تقرير المجموعة عما تم تعلمه.
 - يتم تقييم الطالبات بشكل فردي باستعمال اختبارات فردية تغطي كل أجزاء المهارة التي تم تعلمه ويرتب الطالبات وفقاً لدرجاتهن في الاختبارات.
- ٤- اتبعت المجموعة الضابطة المنهج المتبع من قبل مدرسة المادة.

٢-٣-٧-٤ الاختبارات البعدية: تم إجراء الاختبارات البعدية للمقياس والاختبارات للمجموعتين الضابطة والتجريبية بتاريخ ٢٠٢٤/٥/٥ في الساعة العاشرة صباحاً في القاعة الرياضية المغلقة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات-جامعة بغداد، وفق الظروف نفسها في الاختبارات القبلية وبحضور فريق العمل المساعد.

2-٤ الوسائل الإحصائية: لمعالجة البيانات احصائياً استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية:- (ناهدة وآخرون، ٣٣٠).

١- النسبة المئوية. ٢- الوسط الحسابي. ٣- الانحراف المعياري. ٤- الوسيط.
٥- معامل الالتواء. ٦- معامل الارتباط (بيرسون). ٧- قانون (t) للعينات المتناظرة والمستقلة.
٣- عرض نتائج اختبارات اليقظة الذهنية ومهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للمجموعتين الضابطة والتجريبية وتحليلها:

٣-١ عرض نتائج الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لليقظة الذهنية ومهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للمجموعتين الضابطة والتجريبية وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (٥) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعدية لليقظة الذهنية والدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للمجموعة الضابطة

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	البعدي		القبلي		المعاملات الإحصائية المتغيرات
		ع	س	ع	س	
معنوي	٥,٦٢	٣,١١	٤٨,٤٢	٤,٤٤	٣٩,٠٨	اليقظة الذهنية/درجة
معنوي	٣,٥٤	٠,٥٩	٥,٦٥	٠,٦٦	٣,٤٢	الأداء الفني/درجة
معنوي	٣,٤١	٠,٦١	٥,٢٢	٠,٧٢	٢,٠٤	دقة الأداء/درجة

يبين الجدول (٥) أن قيم (t) المحسوبة جميعها جاءت بقيمة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٢,١٤) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وتحت درجة حرية (١٤) أي أن الفروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية لليقظة الذهنية والدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبارات البعدية. وتعزو الباحثة نتيجة هذه الفروق إلى تطبيق أفراد هذه المجموعة الوحدات التعليمية وفق الأسلوب الذي اتبعته مدرسة المادة، مع اعطاء الاهتمام الكافي للطالبات من قبل المدرسة والتفاعل معهن مما أدى إلى ظهور نتائج ايجابية في اليقظة الذهنية والأداء الفني والدقة للدفاع عن الملعب، وهذا يتفق مع ما تمت للإشارة إليه في أن "التعليم هو عملية تفاعلية تقوم على وجود معلم ومتعلم ومادة تعليمية في بيئة محددة، يؤدي المعلم دوره في هذه البيئة". (فرج، ١٩٤)

فضلاً عن قيام أفراد هذه المجموعة بتكرار التمرينات الخاصة بمهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة وتزويدهم بالتغذية الراجعة) من قبل مدرس المادة والتي بدورها ساعدتهن في زيادة اليقظة

الذهنية لديهم وهذا يتفق مع ما تم ذكره في أن التغذية الراجعة هي "المعلومات التي يزود بها المعلمون تلاميذهم حول دقة أدائهم واستجاباتهم بما يمكنهم من معرفة مدى صحة استجاباتهم للمهام التعليمية المطلوبة منهم". (الدليمي، ٤٥)

الجدول (٦) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعديّة لليقظة الذهنية والدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للمجموعة التجريبية

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	البعدي		القبلي		المتغيرات الاحصائية
		ع	س	ع	س	
معنوي	٦,٨٧	٢,٣٥	٥٦,٠٩	3.85	٤١,٠٧	اليقظة الذهنية/درجة
معنوي	٥,٩٢	٠,٤٣	٧,٨١	0.78	٣,٦٦	الأداء الفني/درجة
معنوي	٤,٨٥	٠,٥٢	٧,٤٤	0.85	٢,٧٤	دقة الأداء/درجة

يبين الجدول (٦) أن قيم (t) المحسوبة جميعها جاءت بقيمة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٢,١٤) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) وتحت درجة حرية (١٤)، أي أن الفروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعديّة لليقظة الذهنية والدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبارات البعديّة، وتعزو الباحثة نتيجة هذه الفروق إلى تطبيق أفراد هذه المجموعة استراتيجية المهام المجزأة ودورها الكبير في زيادة اليقظة الذهنية وتعلم الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة، إذ تؤثر اليقظة الذهنية في العديد من المهارات، والاستجابات، ولها ارتباط مباشر بالعملية التعليمية، وزيادة الوعي، وحل المشكلات التي تواجه الطالبات في عملية التعلم، وهذا ما أظهرته استراتيجية التعاون وعرض المهام من الزميلات بصورة مبسطة وقريبة مما ساعد على تبسيط المهمة وترسخها في ذهن الطالبة، وتعديل التصورات البديلة، مما سهل المعرفة بالأجزاء التفصيلية للمهارة والتركيز عليها من خلال تجزأت المهارة إلى أجزاء يسهل من عملية التعلم والفهم والتمكن منها، وهذا يتفق مع ما تم ذكره في أن استراتيجية المهام المجزأة هي "استراتيجية لتقطيع الدرس إلى أجزاء صغيرة يتم مناقشة كل جزء على حدة موزع لكل مجموعة من مجموعات التلاميذ المقسمة بشكل غير متجانس ثم الربط بينهم لفهم الدرس ككل". (يعقوب، ١٩٨)

٢-٣ عرض نتائج الفروق في الاختبارات البعدية لليقظة الذهنية ومهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية وتحليلها:

الجدول (٧) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة في الاختبارات البعدية لليقظة الذهنية والدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	التجريبية		الضابطة		المعاملات الاحصائية المتغيرات
		ع	س	ع	س	
معنوي	٩,٢٣	٢,٣٥	٥٦,٠٩	٣,١١	٤٨,٤٢	اليقظة الذهنية/درجة
معنوي	٥,٧٦	٠,٤٣	٧,٨١	٠,٥٩	٥,٦٥	الأداء الفني/درجة
معنوي	٦,٩٤	٠,٥٢	٧,٤٤	٠,٦١	٥,٢٢	دقة الأداء/درجة

يبين الجدول (٧) أن قيم (t) المحسوبة جميعها جاءت أصغر من قيمتها الجدولية البالغة (٢,٠٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وتحت درجة حرية (٢٨) أي أن الفروق معنوية في الاختبارات البعدية لليقظة الذهنية والدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح التجريبية، وتغزو الباحثة سبب هذه الفروق الى تطبيق الوحدات التعليمية وفق استراتيجيات المهام المجزأة وملائمتها من ناحية التنظيم والايخارج لهذه المجموعة كونها من الاستراتيجيات التعليمية الفاعلة التي تعمل على زيادة اهتمام الطالبة وجعل انتباهها مستمرا لفترة أطول، بسبب انشغالها بالواجبات الحركية المكلفة بها في أثناء الوحدة التعليمية وتفاعلها معها، إذ تهدف استراتيجيات المهام المجزأة إلى "تحسين وتنشيط أفكار الطلاب الذين يعملون في مجموعات يتحاورون فيما بينهم ويتبادلون الأفكار بحيث يشعر كل فرد بمسؤوليته تجاه مجموعته، إضافة الى تتميته للمهارات المختلفة وتكوين اتجاهات سليمة نحو المواد الدراسية، وأن الطلاب الذين يعملون في مجموعات تعاونية يستطيعون السيطرة على استيعاب المواد التعليمية أفضل من الطلاب الذين يعملون بالطرق التقليدية". (الشلوي، ١٠٢)

كما تغزو الباحثة سبب الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية أيضاً إلى أن استراتيجيات المهام المجزأة جعلت الطالبات يشعرن بروح الفريق الذي تكلف فيه كل عضوة بتعلم جزء من المهارة وبعد اتقانها له تقوم بتعليمه لزميلاتها في المجموعة، وهذه الآلية فضلاً عن كونها توفر الوقت والجهد للطالبة، فإنها تعزز مبدأ التعلم التعاوني الذي يعمل على زيادة الدافعية لدى الطالبات نحو تعلم مهارة الدفاع عن الملعب وتكوين أفراد المجموعة التعاونية، وتدعيم الاتجاهات البناءة من جانب الطالبات، وزيادة الثقة المتبادلة بينهن من جهة، وبينهن وبين المدرسة من جهة أخرى، وهذا يتفق مع تم ذكره في أن استراتيجيات المهام المجزأة تستخدم لتنظيم التفاعل بين الطالب داخل الفصل وتتبع أسلوب إجراءات خطوة بخطوة لعرض المواد والتمارين

ومراجعتها وتكوين أشكال التعاون المشترك في التعلم من خلال التقسيم لفرق ثنائية ثم لفرق عمل رباعية مشتركة جماعياً تسمح بمشاركة الفصل بأكمله. (عبد القادر، ١٢٣)

كما ترى الباحثة أن استخدام المجموعة التجريبية لاستراتيجية المهام المجزأة اتاحت الفرصة أمام الطالبات في تعلم مهارة الدفاع عن الملعب والتعاون بعضاً مع البعض في ذلك التعلم، لأن طالبة لا يتردد في أداء المهارة أمام زميلاتها، على عكس ترددها أمام المدرس خوفاً غضبه أو سخريته، كما ساعدت هذه الاستراتيجية الطالبة على المشاركة في الأنشطة والتمارين الخاصة بهذه المهارة، وخلق مناخ تعليمي يعتمد على الطالبة والتركيز على دورها وسبر عقلها بالتفكير واليقظة الذهنية وإدراك العلاقات بين أجزاء المهارة، وهذا يتفق مع ما أشير إليه في أن "استراتيجية المهام المجزأة استراتيجية فعالة تشجع أفراد المجموعة أن يعملوا كفريق لينجزوا الهدف المشترك بينهم وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو العمل الجماعي مما يؤدي إلى زيادة فعاليتهم واشتراكهم في الموقف التعليمي وتنمية مهارات التفكير لديهم". (شرقاوي، 136)

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

- ١- تم التوصل إلى إعداد مقياس لليقظة الذهنية للطلّبات.
- ٢- ساهمت استراتيجيّة المهام المجرّأة بطريقة إيجابيّة في زيادة اليقظة الذهنيّة وتعلّم مهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائّرة.
- ٣- ساهم الأسلوب المتبع مع المجموعة الضابطة بطريقة إيجابيّة في زيادة اليقظة الذهنيّة وتعلّم مهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائّرة.
- ٤- ظهور تفوقاً كبيراً للمجموعة التجريبيّة التي اتبعت استراتيجيّة المهام المجرّأة على المجموعة الضابطة في اليقظة الذهنيّة ومهارة الدفاع عن الملعب بالكرة الطائّرة.

٤-٢ التوصيات:

- ١- ضرورة اعتماد استراتيجيّة المهام المجرّأة في الوحدات التعليميّة لمادة الكرة الطائّرة لما لها من دور في تطوير اليقظة الذهنيّة وتعلّم مهارة الدفاع عن الملعب.
- ٢- ضرورة اعتماد مقياس اليقظة الذهنيّة المعد في قياس هذه المتغير لدى الطالّبات وبشكل دوريّ ومستمرّ.
- ٣- ضرورة إجراء ورش عمل لتعريف مدرسي الكرة الطائّرة بالاستراتيجيات التعليميّة الحديثة كون ذلك سينعكس بشكل إيجابيّ في نجاح عمليّة تعلّم المهارات.
- ٣- تشجيع مدرسو الكرة الطائّرة وبقية الألعاب الرياضيّة الأخرى على استخدام استراتيجيّة المهام المجرّأة الوحدات التعليميّة
- ٥- إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحاليّة لمعرفة تأثير استراتيجيّة المهام المجرّأة في مهارات الكرة الطائّرة الأخرى ومتغيّرات عقليّة أخرى ولعينات أخرى ولكلا الجنسين.

المصادر

- الدليمي، ناهدة عبد زيد(٢٠٠٨). أساسيات في التعلم الحركي، ط١، النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة والنشر.
- الدليمي، ناهدة عبد زيد(وأخرون)(٢٠١٣). تأثير منهج تعليمي باستعمال الموديلات التعليمية في تطوير أداء بعض مهارات كرة السلة للطلّبات، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد ١، العدد ١٥.
- <https://search.emarefa.net/detail/BIM-410856>
- الزوبعي، عبد الجليل إبراهيم(وأخرون)(١٩٨٧).الاختيارات والمقاييس النفسية، جامعة الموصل.
- الشلوي، علي محمد. اليقظة العقلية وعلاقتها بالكفاءة الذاتية لدى عينة من طلاب كلية التربية بالذوادمي، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد ١٩، ٢٠١٨.
- حميد، جروان جميل (وأخرون)(٢٠٢٢).تأثير استخدام استراتيجية التكامل التعاوني(Jigsaw) على مستوى المهاري والثقة بالنفس لفعالية الوثب الثلاثي، مجلة العلوم الإنسانية لجامعة زاخو، المجلد ١٠، العدد ٤.
- شرقاوي، محمد عبد القادر محمد (٢٠١٧). استراتيجية جيكو للتعليم التعاوني باستخدام الألعاب التمهيدية التنافسية وتأثيرها على مستوى التحصيل المعرفي والاتجاه نحو كرة اليد، مجلة بحوث التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، المجلد 20، الجزء ١.
- عبد القادر، بليغ حمدي اسماعيل (٢٠١٦). أثر استخدام استراتيجية المهام لمجزأة (Jigsaw) في تدريس البالغة في اكتساب المفاهيم البلاغية والكتابة التعبيرية لدى طالب الصف الثاني الثانوي بالتعليم الأزهرى، جامعة الكويت، مجلس النشر العلمي، المجلة التربوية، المجلد ٣١ العدد ١٢١.
- عبود، حيدر محمود (٢٠١٥). تأثير تصميم تعليمي شامل بتقنيات حديثة لذوي الأداء المتميز في تطوير بعض القدرات الخاصة ومهارتي الضرب الساحق والدفاع عن الملعب للطلاب بالكرة الطائرة، أطروحة دكتوراه، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بابل.
- علام، صلاح الدين (٢٠٠٠). القياس والتقويم التربوي والنفسي، أساسياته وتوجهاته المعاصرة، القاهرة، دار الفكر العربي.
- فرج، الين وديع (٢٠٠٣). خبرات في الالعاب للصغار والكبار، ط٢، الاسكندرية، منشأة المعارف.
- مظلوم، علي حسين مظلوم وعلي، سلام محمد (٢٠١٨). اليقظة العقلية لدى طلبة الجامعة، مجلة العلوم الإنسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، المجلد ٢٥، العدد ٣.

- يعقوب، عماد صهيون (وأخرون)(٢٠٢٢). أثر اختلاف استراتيجيتين تشاركيتين (المهام
المجزأة/ المناقشة) ببيئة التعلم المعكوس على التحصيل المعرفي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية،
مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربوية، العدد ٩.
- Hassed, C. (2016). Mindful learning; why attention matters in
education. International Journal of School Educational Psychology. 4(1).

الملحق (١)

يبين مقياس اليقظة الذهنية للطالبات

عزيزتي الطالبة:

نضع بين يديك مجموعة من الفقرات المطلوب قراءتها الى حد تعد معبرة عن مدى مشاعرك وآرائك وذلك من خلال وضع علامة (√) أمام كل فقرة وبحسب البديل المناسب ووفق التعليمات الآتية: -

١-الإجابة عن الفقرات كافة.

٢-ليست هناك إجابة صحيحة وإجابة خاطئة.

٣-بعد قراءة كل فقرة ستجدين أمامك خمسة بدائل ويتطلب اختيار بديل واحد من البدائل الثلاثة الذي تجديه مناسباً، وكما هو موضح في المثال الآتي: -

المثال:

ت	الفقرات	تنطبق علي دائماً	تنطبق علي احياناً	لا تنطبق علي
١	أفضل التحقق من الأشياء حولي.	√		

المقياس

ت	الفقرات	تنطبق عليّ دائماً	تنطبق عليّ احياناً	لا تنطبق عليّ
١	أفضل التحقق من الأشياء حولي.			
٢	أقوم بتوليد بعض الأفكار الجديدة.			
٣	أنا متفتحة للأساليب الحديثة في تعلم المهارات.			
٤	لا أبذل جهداً لتعلم مهارات جديدة.			
٥	أحاول أن أسهم بتقديم كل ما هو جديد.			
٦	أبقى على الأساليب القديمة المجرّبة والصحيحة لتعلم المهارات.			
٧	ألاحظ ما تتطلع اليه زميلاتي باستمرار.			
٨	أتجنب التفكير الذي يثير الحوارات.			
٩	يتسم تفكيري بالإبداع.			
١٠	أتمكن من التصرف بأساليب مختلفة في مواقف لم أمرّ بها سابقاً .			
١١	أنا واعية لما يدور حولي.			
١٢	أني محبة للاستطلاع جداً.			
١٣	أحاول التفكير بأساليب جديدة لتعلم المهارات.			
١٤	أكون واعية للتغيرات التي تحصل حولي.			
١٥	لدي عقل متفتح حول كل شيء، حتى الأشياء التي تتحدى قدراتي.			
١٦	أفضل الأشياء او المواقف التي تتطلب تحدياً فكرياً.			
١٧	أجد من السهولة ابتداع أفكار جديدة وفعالة.			
١٨	أكون منتبهة للتطورات الجديدة.			
١٩	أود اكتشاف كيف يتم تعلم المهارات.			
٢٠	أنا لست مفكراً مبتكراً.			
٢١	أنشغل في كل شيء اقوم به تقريباً.			