فاعلية برنامج تعليمي باستخدام التعلم المقلوب بتقنية الانفو جرافيك المتحرك في تعلم بعض المهارات الدفاعية في رياضة الملاكمة

أ.د/ محسن رمضان علي
أ.د/ صفوت أحمد على
أ.د/ أحمد البسيوني السيد
الباحث/ أحمد مطر زهر حرارة

مقدمة ومشكلة البحث:

تعد استراتيجية التعلم المقلوب Flipped Learning إحدى الإستراتيجيات الحديثة للتغلب على تقليدية التعلم العالي عبر الوصول إلى دمج التكنولوجيا بشكل فعال لما تقدمه من إمكانات هائلة لتغيير أساليب، وإستراتيجيات التعلم والتعليم القائم على الوسائط الفائقة. (25:13)

ويعتبر التعلم المقلوب أحد الحلول التقنية الحديثة لعلاج ضعف التعلم التقليدي، وتنمية مستوى مهارات التفكير عند الطلاب، وتقدم إستراتيجية التعلم المقلوب تمازج فريد بين نظريتين في التعليم كان ينظر لهما على أنهما غير متوافقتين، وهما التعلم التقليدي والتعلم النشط. (115:14)

وتقوم فكرة التعلم المقلوب على قلب أو عكس العملية التعليمية، فبدلاً من أن يتلقى الطلاب المفاهيم الجديدة بالفصل ثم العودة للمنزل لأداء الواجبات المنزلية في التعليم التقليدي، يتلقى الطلاب هنا في التعلم المقلوب المفاهيم الجديدة للدرس في المنزل من خلال إعداد المعلم مقطع فيديو مدته ما بين 5–10 دقائق، ومشاركته لهم في أحد المواقع أو شبكات التواصل الاجتماعي، أو مشاركتهم إحدى مقاطع الفيديو أو الوسائط الفائقة أو ألعاب تعليمية من مصادر المعلومات الإلكترونية مثل YouTube for Education. (297:12)

ويعرف بيشوبوأفيرليجر Bishop &Averleger(2013) التعلم المقلوب بأنه استراتيجية تعليمية توظف التعلم الغير متزامن عن طريق مشاهدة مقاطع فيديو مسجلة للمحاضرات والدروس، والتي تحفز الطالب على مشاهدتها كواجبات منزلية قبل الحضور في الصف والذي يخصص زمنه للمشاركة بفاعلية في أساليب حل المشكلات بشكل جماعي. (114:14)

وتعد تقنية الإنفو جرافيك من التقنيات والأدوات التكنولوجية التي تتسم بالمرونة الكافية لإمكانية استخدامها مع جميع طرق التدريس ومختلف المناهج الدراسية سواء كانت إلكترونيه أو تقليديه، وهذا ما جعل للإنفو جرافيك القوة التعليمية الكبيرة التي تدعم فكرة استخدامه في المجالات البحثية وهو كونه يقوم على فكرة تحويل النص الى صورة وهذا ما يحبه الطلاب بمختلف المراحل، وما يدلل على ذلك هو فكرة ملء الكتب للمراحل التعليمية الأساسية بالصور

والرسوم لزيادة عملية الجذب لدى الطلاب في هذه المراحل. (95:11)

وهناك أنماط مختلفة للإنفوجرافيك من حيث طريقة العرض/ الشكل فالإنفوجرافيك الثابت Static info graphic هو نمط الأكثر انتشارا من بين أنماط الإنفوجرافيك ويمكن إخراجه كصورة مطبوعة أو استخدامه عبر شبكة الويب نظرا لسرعة تحميله، وعادة ما يستخدم الإنفوجرافيك الثابت في تمثيل البيانات الغنية في صورة motion graphicواحدة أو كيان واحد، أما الإنفوجرافيك المتحرك يستخدم في معلومات التي تحتاج الى إظهار الحركة مثل توضيح حركة التروس داخل آلة معينه، ومعظم الإنفوجرافيك المتحرك إلا أنه من ناحيه الإنتاج فهو أكثر تعقيدا وتكلفة من الإنفوجرافيك الثابت، أما interactive info graphicالإنفوجرافيك التفاعلي .

يسمح للمستخدمين بصياغة التجربة الخاصة بهم، حيث يبدأ المتعلمين بتعليم أنفسهم بدلا من أن يتم دفع المعلومات المقدمة لهم مرة واحدة وتلك الطريقة تغير من تفاعل المستخدم مع البيانات ومن طريقة تصميم المعلومات أثناء الإنتاج، فهذا التفاعل يسمح للمستخدم بتشكيل خبراته الخاصة. (26:24:3) (144:10)

وقد أعتبر علماء النفس المعروفين أنالتعلم لا يحدث إلا إذا توفرت شروط معينة من بينها الدافعية، وقد عرف مصطلح الدافعية للتعلم عدة تسميات أهمها الدافعية المدرسية، والدافعية الأكاديمية، والدافعية للنجاح. (153:6)

ويعرف فيو رولاند Viau Roland (1997) الدافعية للتعلم على أنها حالة داخلية تحرك سلوك الأفراد ومعارف المتعلم ورغبته وإنتباهه وتحثه على مواصلة سلوكه إلى غاية تحقيق التوازن المعرفي. (106:31)

وتعد رياضة الملاكمة منرياضات المنازلات الواسعة الإنتشار في جميع أنحاء العالم،وهي من الرياضات صاحبة التاريخ العريق التى تسعى منذ نشأتها وحتى الأن إلى تطور وتحديث نفسها بالاستفادة من التطور العلمي والتكنولوجي في العصر الحديث. (2:1)

وتعد رياضة الملاكمة إحدى الرياضات التنافسية في البطولات العالمية والدورات الأولمبية ولها متطلبات وقدرات رئيسية عالية وكثيرة وسواء كانت بدنية أو حركية أو خططية أو فنية وهي تظهر بصورة واضحة في الحركات الهجومية أو الدفاعية نتيجة لموقف اللكم المتغيرة أثناء سير المباراة. (29:2)

وتعتبر المهارات الدفاعية من المهارات الاساسية المهمة في رياضية الملاكمة التي يجب تعليمها للمبتدئين في رياضة الملاكمة

تنقسم طرق الدفاع إلى ثلاث أنواع:

بالذراعين – بالجذع – بالساقين.

طرائق الدفاع الأولية عن اللكمات المستقيمة:

1. صد اللكمة بالساعد – المرفق
2. سحب الجذع للخلف بعيدا عن اللكمة.
3. الرجوع خطوة للخلف بعيدا عن اللكمة.
4. إبعاد اللكمة القادمة بحذفها بأصابع اليد.
5. صد اللكمة القادمة براحة اليد..
6. الميل للجانب بعيدا عن اللكمة.
7. الابتعاد للجانب بعيدا عن خط سير اللكمة.
8. الغطس تحت اللكمة.
9. صد اللكمة بالكتف.
10. سحب القدم الامامية للخلف بعيداً عن اللكمة.

أهمية الدفاع:

1- إجادة وسائل الدفاع تزيد من ثقة الملاكم بنفسه.

2- يمكن بواسطته إفساد مخطط المنافس.

3- الدفاع الناجح وسيلة للهجوم المضاد.

يتيح للملاكم اكتشاف نقاط الضعف والقوة.(2: 23-26).

مشكلة البحث:

يتطلب العصر الحديث أن يكون القائم بالتعليم متجددا باستمرار وأن يستخدم استراتيجيات تعليمية مما يؤدي الى اكتساب المهارات الحركية واتقانها في أقل زمن ممكن، وأيضا عند تعليم المهارات الحركية في رياضة الملاكمة يجب أن لا يعتمد على التعليم فقط ولكن على التعلم الذي يراعي قدرات ومستوى المبتدئين في رياضة الملاكمة والفروق الفردية بينهم واستخدام استراتيجيات وأساليب تدريس حديثة يكون المتعلم فيها محور العملية التعليميةبالإضافة الى الاستفادة من تكنولوجيا التعليم وأساليبها لكي نلبي متطلبات العصر من خلال البرمجيات التي تجعل تعلم مهارات الأنشطة الرياضية أكثر إثراء وبطريقة بسيطة وسريعة وفقا لقدرات المتعلم. (10:52)

كما أن الأساليب التقليدية عادة ما تهمل تنمية المهارات العقلية والمعرفية العليا مما يؤثر سلبا على دافعية التعلم لهذه الفئة من الطلاب كي يكون أداؤهم الفعلي في مستوى قدراتهم وإمكاناتهم العقلية (325:25)،

ويرى الباحث أن التعلم الإلكتروني أصبح من اللازم استخدامه في المجال الرياضي بشكل عام لمواكبة التقدم ومسايرة ما نراه من تحديات تربوية كبيرة، وبالرغم من التقدم الكبير التي تشهده

العملية التعليمية من طرق وأساليب التدريس وأيضا الوسائل المعينة، إلا أن تعليم المهارات المختلفة للعديد من الأنشطة الرياضية لا يزال يعتمد على أسلوب الشرح وتقديم النموذج للمهارة من قبل المدرب المعلم دون أدنى مشاركة من المبتدئين في رياضة الملاكمة في الموقف التعليمي، وهذا لا يتناسب مع التطور في تكنولوجيا التعليم.

يرى الباحث أيضا أن تعليم بعض المهارات الدفاعية باستخدام التعليم المقلوب يزيد من دافعية المبتدئين في رياضة الملاكمة للتعلم نتيجة لاختلافه عن اسلوب التعلم بالأوامر (الطريقة التقليدية) والتي تعتمد على الشرح اللفظي والنموذج العملى للمهارة دون مشاركة إيجابية من المبتدئين في رياضة الملاكمة في الموقف التعليمي، وهذا يتعارض مع التطور في تكنولوجيا التعليم من حيث استخدامها للإرتقاء بالعملية التعليمية في الوقت الراهن، هذا إلى جانب الزيادة العددية للمبتدئين في رياضة الملاكمة أثناء الحصص التعليمية، فيزيد العبء الواقع على المدرب المعلمواحتياجه إلى جهد كبير لتعليم المهارة قيد البحث، وتبسيطها بحيث يسهل إدراك مراحلها في محاولة لإتقان المهارات الدفاعية في رياضة الملاكمة.

ومن خلال اطلاع الباحث على العديد من الدراسات العلمية التاستخدمت التعلم المقلوب في المجالات التربوية المختلفة مثل دراسة كل من : محمد خضر أسمر وآخرون(2008)(5)، عامر محمد سعودي وبراء طارق حمدون (2012)(4)، توني وآخرون(2013)(19)، ديفيزآخرون (2013)(15)، واجنر وآخرون(2013)(21)، فيندلاى وآخرون (2014)(16) 1اتضح للباحث أنه لم يتناول أحد الباحثين_ في حدود علم الباحث _ إستراتيجية التعلم المقلوب باستخدام تقنية اللانفوجرافيك في تعلم بعض المهارات الدفاعية في رياضة الملاكمة مما دفع الباحث إلى الربط بين إستراتيجية التعلم المقلوب كأحد الإستراتيجيات التدريسية الحديثة وتقنية الانفو جرافيك كأحد الأساليب التكنولوجيا الحديثة لتعلم بعض المهارات الدفاعية في رياضة الملاكمة.

ومن هنا برزت مشكلة البحث التي تسعى إلى استخدام الإستراتيجيات التدريسية الفاعلة التي تعمل على تحفيز قدرات المبتدئين، وخاصة فيما يتعلق بتنمية الدافعية للتعلم.

ومن هنا انبثقت فكرة البحث في كونها محاولة علمية للتعرف على تأثير إستراتيجية التعلم المقلوب باستخدام تقنية الانفو جرافيك على تعلم بعض المهارات الدفاعية لدى المبتدئين في رياضة الملاكمة.

هدف البحث:

التعرف على تأثيراستخدام إستراتيجية التعلم المقلوب باستخدام تقنية الانفو جرافيك على تعلم بعض المهارات الدفاعية لدى المبتدئين في رياضة الملاكمة.

فروض البحث:

1- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية في رياضية الملاكمة لصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث:

الإستراتيجية:

هي مجموعة من الإجراءات والخطوات التدريسية التي يقوم بها المعلم وتحدث بشكل منتظم ومتسلسل بهدف تحقيق أهداف مرجوة ومحددة مسبقا. (21:4)

التعلم المقلوب:

هو إستراتيجية تعليمية توظف التعلم الغير متزامن عن طريق مشاهدة مقاطع فيديو مسجلة للمحاضرات والدروس، والتي تحفز الطالب على مشاهدتها وكواجبات منزلية قبل الحضور في الصف الذي يخصص زمنه للمشاركة بفاعلية في أساليب حل المشكلات بشكل اجتماعي (319:30)

الانفو جرافيك:

عرفه**عبد الله بن خميس امبوسعيدي (2018م)** بأنه مصطلح تقني يشير الى تحويل المعلومات والبيانات المعقدة الى رسوم مصورة يسهل على من يراها استيعابها دون الحاجة الى قراءة الكثير من النصوص، ويعتبر أحد الوسائل الهامة والفعالية هذه الأيام وأكثرها جاذبية لعرض المعلومات خصوصا عبر الشبكات الاجتماعية، فهي تدمج بين السهولة، السرعة، والتسلية في عرض المعلومة وتوصيلها الى المتلقي. (441:6)

الدراسات السابقة

1- قام محمد خضر أسمر وآخرون)(٢٠٠٨)(5)بدراسة استهدفت التعرف على أثر التعلم المعكوس باستخدام الوسائل التعليمية في تعلم مهارة الضرب الساحق بأنواعها بالكرة الطائرة، وأستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وبلغت عينة البحث (30) طالب بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية – جامعة السليمانية، ومن أهم النتائج : تفوق المجموعة التجريبية التي تم التدريس لها بالتعلم المعكوس باستخدام الوسائل التعليمية على المجموعة الضابطة التي تم التدريس لها باستخدام التعلم المعتاد في مهارة الضرب الساحق بأنواعها بالكرة الطائرة.

1- قام عامر محمد سعودي و براء طارق حمدون (٢٠١٢)(4)بدراسة استهدفت التعرف على أثر التعلم المعكوس في تعلم الأداء الفني بين سباحتي الصدر والحرة، وأستخدم الباحثان المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من (24) متعلماً تتراوح أعمارهم ما بين)(٩-

١٠)سنوات، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين قوام كل منهما (12) متعلما ، ومن أهم النتائج : برنامج التعلم المعكوس (المقلوب) له تأثير إيجابي على تعلم سباحتي الصدر والحرة مقارنة بالتعلم التقليدي.

2- قام توني وآخرون (Tune, et al(٢٠١٣)(19)بدراسة استهدفت مقارنة استخدام كل من التعلم المقلوب وطريقة المحاضرة التقليدية في تعليم مقرر العلوم الصحية ،وأستخدم الباحثون المنهج التجريبي ، وتكونت عينة البحث من عدد (62) طالباً تم تقسيمهم إلي مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل منهما (31) طالباً ، ومن أهم النتائج : تؤثر استراتيجية التعلم المقلوب تأثيراً إيجابياً على مستوى التحصيل الدراسي في مقرر العلوم الصحية.

3- قام ديفيز وآخرون (Davies, et al(٢٠١٣)(15)بدراسة استهدفت التعرف على فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مستوى التحصيل الدراسي والرضا عن هذه الطريقة لدى الطلاب، وأستخدم الباحثون المنهج شبه التجريبي علي عينة قوامها (84) طالباً في مقرر تكنولوجيا التعليم لدى طلاب كلية التربية تم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية ، والأخرى مجموعة ضابطة قوام كل منهما (42) طالباً ، ومن أهم النتائج : استراتيجية التعلم المقلوب لها تأثير إيجابي في تحسين مستوى التحصيل الدراسي والرضا عن هذه الإستراتيجية.

5- قام واجنر وآخرون (Wagner, et., al(٢٠١٣)(21) بدراسة استهدفت التعرف على تأثير استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على التحصيل لدى طلاب الهندسة ، وأستخدمالباحثون المنهج التجريبي، واشتملت عينة البحث على عدد (48) طالباً جامعياً، وتم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما)٢٤) طالباً، ومن أهم النتائج: فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في زيادة تحصيل طلاب الهندسة الإلكترونية مقارنة بالتعلم التقليدي

6- قام فيندلاى وآخرون)Findlay,et.,al(٢٠١٤)(16)بدراسة استهدفت التعرف على أثر تطبيق إستراتيجية التعلم المقلوب على مستوى تحصيل الطلاب ووجهات نظرهم في مقرر مقدمة في الأعمال التجارية في جامعة Mount Saint Vincent University، وأستخدم الباحثان المنهج التجريبي، وبلغ عدد عينة البحث(١١٠) طالباً بالمرحلة الجامعية تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة قوام كل منهما (55) طالباً ومن أهم النتائج : فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في زيادة التحصيل الأكاديمي لطلاب كلية التجارة.

7- **دراسة محمد سالم درويش (2016م) (7)**بعنوان"فعالية استخدام تقنية إنفوجرافيك على تعلم

الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل"،هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية تقنية إنفوجرافيك على تعلم الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل،استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، تكونت عينة الدراسة من (60) طالب من طلاب الفرقة الثالثة (شعبة التعليم) بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان وقد تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بواقع 30 طالب لكل مجموعة، وكانت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لطلاب المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي كما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لبطاقة الملاحظة والإختبار المعرفي لصالح المجموعة التجريبية

8- **ماجدة أبو اليزيد الغباشي سيد أحمد(2021م)(11)**بعنوان تأثير برنامج تعليمي باستخدام سقالات التعلم بتقنية الانفو جرافيك في تعلم بعض مهارات رياضات المضرب،هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام السقالات التعليمية بتقنية الانفو جرافيك ومعرفة تأثيره على بعض رياضات المضرب، إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظرا لمناسبته لطبيعة الدراسة باستخدام التصميم التجريبي لثلاث مجموعات (مجموعتين تجريبية ومجموعة ضابطة) بواسطة القياس القبلي والبعدي، تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية والبالغ عددهن (60) طالبة من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا حيث إشتملت المجموعة الضابطة على (20) طالبة والمجموعة التجريبية الأولى على (20) طالبة، والمجموعة التجريبية الثانية على (20) طالبة، وكانت أهم نتائج البرنامج التعليمي باستخدام سقالات التعلم بتقنية الانفو جرافيك ساهم بطريقة إيجابية وفعالة في تحسين شكل الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لبعض مهارات رياضات المضرب (كرة السرعة –تنس الطاولة) لطالبات المجموعتين التجريبيتين.

اجراءات البحث:

إستخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث، وذلك بإتباع التصميم التجريبي لمجموعة واحدة باستخدام القياس القبلي والبعدي.

مجتمع وعينة البحث:

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من المبتدئين في رياضة الملاكمة لدي بعض أكاديميات الملاكمة في جمهورية مصر والبالغ عددهم (20) مبتدئ تتراوح أعمارهم ما بين 11 – 15 عام.

والجدول رقم (1) يوضح اعتدالية بيانات أفراد العينة لمُتغيرات معدلات النمو (السن– الطول – الوزن) والقدراتالعقلية (الذكاء)، والصفات البدنية (القوة – السرعة – التحمل –الرشاقة – المرونة) قيد البحث.

جدول (1)

اعتدالية بيانات أفراد العينة لمُتغيرات معدلات النمو (السن – الطول – الوزن) والقدرات العقلية (الذكاء)، والصفات البدنية (القدرة – السرعة – المرونة – الرشاقة – التوافق)

م	المتغيرات	الاختبار	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	التفلطح	الالتواء
.1	متغيرات النمو	السن	شهر	162.600	15.315	162.000	1.740-	0.039-
.2		الوزن	كجم	162.000	11.154	163.500	0.121	0.552-
.3		الطول	سم	56.250	13.490	57.000	0.211-	0.551
.4		اختبار القدرات العقلية (الذكاء)	درجة	36.100	3.059	35.500	0.881-	0.458
.5	القدرات البدنية	(الوثب العريض من الثبات)	سم	162.800	14.511	160.500	0.514	0.585
.6		دفع كره طبية وزن 2 كيلو جرام	متر	5.835	1.082	5.600	0.572-	0.594
.7		(ثنى الجذع من الرقود)	سم	25.150	2.300	25.500	0.351-	0.549-
.8		عدو 50 متر من البداية العالية	ث	9.819	0.727	9.690	0.016-	0.540
.9		اختبار المرونة الديناميكية	تكرار	18.350	3.558163	19.000	0.920-	0.092
10		اختبار بيوربي	تكرار	17.300	2.202	17.000	0.247-	0.396
11		اختبار جري 1000 متر	دقيقة	6.562	0.850	6.425	0.105-	0.278

يوضح جدول 1 المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والتفلطح ومعامل الالتواء في مُتغيرات النمو (السن – الطول – الوزن) والقدراتالعقلية (الذكاء) والقدرات البدنية (القوة – السرعة – التحمل –الرشاقة – المرونة)، كما يتضح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتماثل المنحنى الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ومعامل التفلطح ما بين (±3) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير الاعتدالية.

والجدول رقم (2) يوضح اعتدالية بيانات أفراد العينة في اختباراتمستوىالأداءالمهارى (الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذع للخلف، الدفاعبالابتعاد للخلف بالساقين) فيالملاكمةقيد البحث.

جدول (2)

اعتدالية بيانات أفراد العينة فى اختباراتمستوىالأداءالمهارى (الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذع للخلف، الدفاعبالابتعاد للخلف بالساقين) فيالملاكمةقيد البحث

م	المتغيرات	الاختبار	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	التفلطح	الالتواء
.1	الدفاع	الصد بالساعد	درجة	2.000	0.917	2.000	0.535	0.908-
.2		بميل الجزع للخلف	درجة	2.850	0.670	3.000	2.017	1.339
.3		الابتعاد للخلف بالساقين	درجة	1.350	0.489	1.000	1.719-	0.681

يوضح جدول 2 المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والتفلطح ومعامل الالتواء في اختبارات مستوى الأداء المهارى، الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذع للخلف، الدفاعبالابتعاد للخلف بالساقين) فيالملاكمةقيد البحث، كما يتضح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتماثل المنحنى الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ومعامل التفلطح ما بين (±3) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير الاعتدالية

واشتملت على ما يلي:

أولاً: وسائل جمع البيانات.

استندالباحث في جمع البيانات الخاصة بالبحث الحالي إلى الأدوات والوسائل التالية:

- **معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن).**
  - العمر الزمني من واقع سجلات قيد المبتدئين بأكاديميةشامبيون واكاديمية فيت بنش. تم حساب العمر الزمني لأقرب شهر.
  - جهاز الريستاميتر لقياس الطول (سم)، والوزن (كجم).
- **القدرات العقلية (اختبار الذكاء):**

قام الباحث باختيار اختبار الذكاء لقياس القدرات العقلية.ملحق رقم (1)

$$\text{حيث نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمنى}} \times 100$$

- **المعاملات العلمية لاختبار القدرات العقلية (الذكاء):**

قام الباحث بحساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) على النحو التالي:

- **صدق اختبار القدرات العقلية (الذكاء):**

لإيجاد صدق الاختبار تم استخدام صدق المقارنة الطرفية بحساب الارباعي الأعلى

والارباعي الأدنى على عينة قوامها (20) مبتدئ من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث، والجدولرقم(3) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى فياختبار مستوى القدرات العقلية (الذكاء) قيد البحث

جدول (3)

دلالة الفروق بين متوسطي الارباعي الأدنى والارباعي الأعلى فياختبار قياس مستوى القدرات العقلية (الذكاء) قيد البحث

م	المتغيرات	الارباعي الأدنى ن= (6)		الارباعي الأعلى ن= (6)		الفرق بين المتوسطات	قيمة (ت)
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
.1	القدرات العقلية (الذكاء)	27.333	3.011	35.166	2.639	4.833	4.792

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى 0.05= 1.812

يوضح جدول 3 وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى عند مستوى معنوية 0.05 في اختبار القدرات العقلية (الذكاء)، قيد البحث، مما يشير الى صدق الاختبار.

- ثبات اختبار قياس مستوى القدرات العقلية (الذكاء):

قام الباحث بحساب ثبات اختبارالقدرات العقلية (الذكاء)، باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه، وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طُبّق الاختبار على عينة قوامها (20) عشرونمبتدئ من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة الأصلية للدراسة، وتم تطبيق الاختبار بفارق زمني مدته أسبوع،والجدول رقم (4) يوضحمعامل الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثانيلاختبارالقدرات العقلية (الذكاء) قيد البحث.

جدول (4)

قيمة معامل الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني في اختبارالقدرات العقلية (الذكاء) قيد البحث

(ن = 20)

م	المتغيرات	التطبيق الأول ن= (20)		التطبيق الثاني ن= (20)		الفرق بين المتوسطات	قيمة معامل الارتباط
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
.1	القدرات العقلية (الذكاء)	31.500	3.966	31.250	3.767	0.250	0.988

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى 0.05= 0.368

يوضح جدول 4 وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني (إعادة تطبيق الاختبار) عند مستوى معنوية 0.05 في اختبار القدرات العقلية (الذكاء) قيد

البحث، مما يشير إلى ثبات الاختبار.

- **اختبارات قياس القدرات البدنية:** -

قام الباحث باستخدام مجموعة من الاختبارات حيث قام بعرضها على عدد (8) من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية بالجامعات المصرية **تخصص المناهج وطرق التدريس** ملحق رقم (5) التي تقيس القدرات البدنية بواقع اختبار لكل قدرة بدنية، وبعد أخذ رأي الخبراء، تم اختيار الاختبارات التي تتميز بسهولة التطبيق ويتوفر بها المعاملات العلمية – معامل الثبات، ومعامل الصدق، ومناسبتها للمرحلة السنية قيد البحث. ملحق رقم (6)

وللتحقق من المعاملات العلمية – معامل الثبات، ومعامل الصدق، لاختبارات القدرات البدنية (القوة – السرعة – التحمل –الرشاقة – المرونة) قام الباحث بحساب المعاملات العلمية – معامل الثبات، ومعامل الصدق –لاختبار قياس القدرات البدنية التيتم تحديدها من خلال آراء الخبراء على عينة قوامها (20) عشرونمبتدئ من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة الأصلية للدراسة.

- **صدق اختباراتقياس الصفات البدنية:**

قام الباحثباستخداماختبار دلالة الفروق بين الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى لإيجاد صدق اختباراتقياس القدرات البدنية الخاصة بمستوى الأداء المهارى في كرة اليدقيد البحث، على عينة قوامها (20) عشرونمبتدئ من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة الأصلية للدراسة، ويوضح الجدول رقم (5) دلالة الفروق بين متوسطي الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى فياختبارات قياس القدرات البدنية الخاصة بمستوى الأداء في رياضة الملاكمة قيد البحث.

جدول (5)

قيمة معامل الصدق بين الارباعي الأدنى والارباعي الأعلى فى اختبارات قياس القدرات البدنية قيد البحث

م		المتغيرات	الارباعي الأدنى ن= (6)		الارباعي الأعلى ن= (6)		الفرق بين المتوسطات	قيمة (ت)
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
.1	القدرات البدنية	(الوثب العريض من الثبات)	1.500	0.547	2.333	0.516	0.833	2.712
.2		دفع كره طبية وزن 2 كيلو جرام	0.333	0.257	1.166	0.752	0.833	2.236
.3		(ثنى الجذع من الرقود)	0.667	0.316	1.666	0.516	1.000	3.354
.4		عدو 50 متر من البداية العالية	1.000	0.632	0.333	0.126	0.667	2.000
.5		اختبار المرونة الديناميكية	0.500	0.254	1.667	0.516	1.167	3.796
.6		اختبار بيوربي	0.666	0.268	1.833	0.408	1.167	4.341
.7		اختبار جري 1000 متر	2.666	0.815	1.333	0.816	1.333	2.828

يوضح جدول 5 وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى عند مستوى معنوية 0.05 في اختبارات قياس القدرات البدنية (القوة – السرعة – التحمل – الرشاقة – المرونة) قيد البحث، مما يشير إلى صدق اختبار قياس القدرات البدنية.

– ثبات اختبارات قياس الصفات البدنية:

قام الباحث بحساب ثبات اختباراتقياس الصفات البدنية، باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه، وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طُبّق اختباراتقياس القدرات البدنية على عينة قوامها (20) عشرونمبتدئ من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة الأصلية للدراسة، وتم تطبيق الاختبار بفارق زمني مدته أسبوع،والجدول رقم (6) يوضحمعامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثانيلاختباراتقياس القدرات البدنية قيد البحث.

جدول (6)

قيمة معامل الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني في اختبارات قياس القدرات البدنية قيد البحث

م		المتغيرات	التطبيق الأول ن= (20)		التطبيق الثانى ن= (20)		الفرق بين المتوسطات	قيمة معامل الارتباط
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
.1	القدرات البدنية	(الوثب العريض من الثبات)	1.650	0.670	1.550	0.686	0.100	0.897
.2		دفع كره طبية وزن 2 كيلو جرام	0.800	0.410	0.900	0.307	0.100	0.667
.3		(ثنى الجذع من الرقود)	0.800	0.615	0.950	0.510	0.150	0.804
.4		عدو 50 متر من البداية العالية	0.850	0.489	0.750	0.550	0.100	0.831
.5		اختبار المرونة الديناميكية	0.850	0.490	0.750	0.444	0.100	0.545
.6		اختبار بيوربي	1.750	0.638	1.600	0.680	0.150	0.848
.7		اختبار جري 1000 متر	1.700	0.923	1.550	0.944	0.150	0.742

يوضح جدول 6 وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني (إعادة تطبيق الاختبار) عند مستوى معنوية 0.05 في اختبارات قياس القدرات البدنية (القوة – السرعة – التحمل –الرشاقة –المرونة) قيد البحث، مما يشير إلى ثبات اختبارات القدرات البدنية قيد البحث.

– استمارة تقييم مستوى الأداء المهارى لكل من الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذع للخلف، الدفاعبالابتعاد للخلف بالساقين) فيالملاكمة قيد البحث.

قامالباحث بتصميم استمارةتقييممستوى الأداء المهارى لكل من الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذع للخلف، الدفاعبالابتعاد للخلف بالساقين) فيالملاكمةقيد البحثوقد راعى الباحث عند تصميم الاستمارة الخطوات التالية:

- تحديد الهدف من استمارة تقييم مستوى الأداء المهارى لكل الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذع للخلف، الدفاعبالابتعاد للخلف بالساقين) فيالملاكمةقيد البحث.
- تحديد المراحل الفنية للأداء الحركيلكل من الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذع للخلف، الدفاعبالابتعاد للخلف بالساقين) وتحليل كل حركة يجب ملاحظتها أثناء الأداء.

– حساب المعاملات العلمية لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى لمهارات الملاكمة قيد البحث.

قام الباحث بعرضالاستمارة على عدد (9) من اعضاء هيئة التدريس تخصص المناهج وطرق التدريس، والملاكمة بكليات التربية الرياضية بالجامعات المصرية ملحق رقم (4) وذلك لتقييم مستوى الأداء المهارى الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذع للخلف، الدفاعبالابتعاد للخلف بالساقين)، وبعد موافقة السادة الخبراء على الاستمارة قام بالتحقق من المعاملات العلمية للاستمارة بحساب–معامل الصدق ومعامل الثبات، – للاستمارة التي تم تحديدها من خلال آراء الخبراء على عينة قوامها (20) مبتدئ من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية للبحث.

– صدق استمارة تقييم مستوى الأداء المهارى تقييم مستوى الأداء الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذع للخلف، الدفاعبالابتعاد للخلف بالساقين) فيالملاكمةقيد البحث.

كما قام الباحثباستخداماختبار دلالة الفروق بين الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى لإيجاد صدق استمارة تقييم مستوى الأداء المهارى الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجزع للخلف، الدفاعبالابتعاد للخلف بالساقين) فيالملاكمةقيد البحث، على عينة قوامها (20) مبتدئ من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة الأصلية للبحث.

والجدول رقم (7) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذع للخلف، الدفاعبالابتعاد للخلف بالساقين) فيالملاكمة قيد البحث.

جدول (7)

قيمة معامل الصدق بين الارباعي الأدنى والارباعي الأعلى لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى لمهارات الملاكمة قيد البحث

م	المتغيرات	الاختبار	الارباعي الأدنى ن= (6)		الارباعي الأعلى ن= (6)		الفرق بين المتوسطات	قيمة (ت)
			المتوسط الحسابي	الانحرافالمعياري	المتوسط الحسابي	الانحرافالمعياري		
.1	الدفاع	الصد بالساعد	1.000	0.632	2.666	0.516	1.666	5.000
.2		بميل الجزع للخلف	1.666	0.516	2.666	0.816	1.000	2.535
.3		الابتعاد للخلف بالساقين	1.167	+0.408	2.166	0.408	0.999	4.243

يوضح جدول 7 وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى عند مستوى معنوية 0.05 لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذعللخلف، الدفاع بالابتعادللخلف بالساقين) في الملاكمة قيد البحث، مما يشير إلى صدق اختبار قياس مستوى الأداء المهارى لمهاراتالملاكمة قيد البحث.

– ثباتاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذعللخلف، الدفاعبالابتعادللخلف بالساقين) فيالملاكمة قيد البحث:

قام الباحث بحساب ثبات استمارة تقييم مستوى الأداء المهارى الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذعللخلف، الدفاعبالابتعادللخلف بالساقين) فيالملاكمة قيد البحث، باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه، وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طُبّقتاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى

الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذعللخلف، الدفاعبالابتعادللخلف بالساقين) فيالملاكمة قيد البحث، علىعينة قوامها (20) مبتدئ من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة الأصلية للدراسة، وتم تطبيق الاختبار بفارق زمني مدته أسبوع،والجدول رقم (8)يوضحمعامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثانيلاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى الدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذعللخلف، الدفاعبالابتعادللخلف بالساقين) فيالملاكمة قيد البحث.

جدول (8)

قيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى لمهارات الملاكمة قيد البحث

م	المتغيرات	الاختبار	التطبيق الأول ن= (20)		التطبيق الثانى ن= (20)		الفرق بين المتوسطات	قيمة معامل الارتباط
			المتوسط الحسابي	الانحرافالمعياري	المتوسط الحسابي	الانحرافالمعياري		
.1	الدفاع	الصد بالساعد	1.750	1.069	0.155	0.950	0.200	0.878
.2		بميل الجزع للخلف	2.250	1.069	1.950	1.034	0.300	0.687
.3		الابتعاد للخلف بالساقين	1.200	0.695	1.300	0.571	0.100	0.900

يوضح جدول 8 وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني (اعادة تطبيق الاختبار) عند مستوى معنوية 0.05 لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى للدفاعبالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذع للخلف، الدفاعبالابتعاد للخلف بالساقين) فيالملاكمة قيد البحث، مما يشير إلى ثبات استمارة تقييم مستوى الأداء المهاربلمهاراتالملاكمة قيد البحث.

أدوات جمع البيانات:

قام الباحث بتحديد الاختبارات البدنية والمهارية ومقياس القدرات العقلية قيد البحث من خلال الاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة في الاختبارات والمقاييس، والقياس في رياضة الملاكمة، وقد تم ترتيبهم كما يلي:

أولا: الاجهزة والأدوات المستخدمة:

- جهاز الرستامير لقياس الطول الكلي للجسم.
- ميزان طبي معاير لقياس الوزن.
- أجهزة حاسب ألي.
- أسطواناتمدمجة (CD).
- شريط قياس.
- كرة طبية وزن 2كيلو.
- ساعة أيقاف.

ثانيا: الاختبارات البدنية قيد البحث.

1- الوثب العريض من الثبات.
2- دفع كرة طبية وزن 2 كجم.
3- ثني الجذع من الرقود خلال 30 ث.
4- عدو 50 م من البداية العالية.
5- اختبار المرونة الديناميكية.
6- اختبار بيوربي خلال 30 ث.
7- اختبار جري 1000 متر.

ثالثا: الاختبارات المهارية:

1- دفاع الصد بالساعد.
2- دفاع بميل الجذع للخلف.
3- دفاع بالابتعاد بالساقين للخلف.

رابعا: اختبار القدرات العقلية:

اختبار الذكاء للصغار والكبار من تأليف سامية لطفي الانصاري (2009) ملحق (6) بهدف قياس القدرات العقلية العامة (الذكاء) وهو صالح للتطبيق لكلا الجنسين.

البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المقلوب بواسطة تقنية الانفوجرافيك:

قام الباحث بتحديد الأهداف العامة للبرنامج في هدفين طبقا لجوانب التعلم فيما يلي:

هدف عام مهاري:

إكساب المبتدئين في رياضة الملاكمة كيفية أداء بعض المهارات الدفاعية في رياضة الملاكمة.

التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي:

- إجمالي عد الأسابيع (3) أسابيع هي فترة تطبيق التجربة.
- الزمن المخصص لكل وحدة (60) دقيقة ولتنفيذ البرنامج التعليمي المقترح تم تقسيمها كما يلي:
- جلسة مناقشة أفكار المبتدئين (10) دقائق.
- التهيئة البدنية (15) دقيقة.
- الجزء التعليمي والتطبيقي (30) دقيقة.
- الختام (5) دقائق.

عدد الوحدات التعليمية وحدة في الأسبوع.

القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية لأفراد مجموعة البحث في مستوى الأداء المهاري وذلك في الفترة من 2022/5/2 حتى 2022/5/4.

تطبيق البرنامج التعليمي المقترح:

قام الباحث بتطبيق محتوى استراتيجية التعلم المقلوب باستخدام تقنية الإنفوجرافيك ملحق (2) على أفراد المجموعة في التدريب بتاريخ 2022/5/16 حتى 2022/5/30 لمدة 3 أسابيع متصلة، وفقا للخطوات التالية:

1- تزويد المبتدئين في رياضة الملاكمة قبل التدريب ب 48 ساعة بالبرمجية التعليمية المعدة لشرح المهارة المستهدفة.

2- يقوم المبتدئ في رياضة الملاكمةبالاطلاع على المهارة في المنزل، وما يتم تعليمه خلالها حيث يقوم المبتدئ بقراءة النص المكتوب حول الخطوات التعليمية، ومراحل الأداء الفني، ومشاهدة الصور الثابتة والمتحركة لمهارة الدفاع المستهدفة في رياضة الملاكمة.

3- أثناء وقت التدريب الرسمي يتم النقاش لمدة (10) دقائق حول المهارة المراد تعلمها عن طريق تقسيم المبتدئين في رياضة الملاكمة إلى مجموعات صغيرة (5) مبتدئين في المجموعة لضمان حصول كل مبتدئ على وقت كافي لمناقشة أفكاره حول المهارة، وهل لها استفسار حول الخطوات التعليمية وطريق الأداء أو التدريبات.

4- يقوم المبتدئين بأداء الإحماء لمدة (10) دقائق ثم يقوم بتنفيذ الجزء التعليمي التطبيقي لمدة (30)دقيقة.

القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية لأفراد مجموعة البحث في مستوى الأداء المهاري لبعض الدفاعات في رياضة الملاكمة وذلك في فترة من 2022/6/6، وحتى 2022/6/8 بنفس ترتيب وشروط القياسات القبلية.

الأساليب الإحصائية:

- المتوسط الحسابي.
- الإنحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الإلتواء.
- معامل الإرتباط.
- معامل الإرتباط البسيط.
- إختبار "ت".
- نسبة التحسن.

عرض النتائج ومناقشتها:

جدول (9)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في تقييم مستوى أداء الدفاع بالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذع للخلف، الدفاع بالابتعاد للخلف بالساقينفي الملاكمة قيد البحث

م	المتغيرات		القياس القبلي ن= (20)		القياس البعدي ن= (20)		الفرق بين المتوسطات	قيمة (ت)
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
.1	الدفاع	الصد بالساعد	2.000	0.917	5.250	0.786	3.250	14.255
.2		بميل الجزع للخلف	2.850	0.670	5.750	0.638	2.900	13.399
.3		الابتعاد للخلف بالساقين	1.350	0.489	3.550	0.686	2.200	10.340

يوضح جدول9 وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء الدفاع بالصد بالساعد، والدفاع بميل الجذع للخلف،والدفاع بالابتعاد للخلف بالساقين في الملاكمة قيد البحث، لصالح القياس البعدي.

جدول (10)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وحجم الأثر بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في تقييم مستوى أداء الدفاع بالصد بالساعد، الدفاع بميل الجذع للخلف، الدفاع بالابتعاد للخلف بالساقينفي الملاكمة قيد البحث

م	المتغيرات		القياس القبلي ن= (20)		القياس البعدي ن= (20)		حجم الأثر
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
.1	الدفاع	الصد بالساعد	2.000	0.917	5.250	0.786	0.792
.2		بميل الجزع للخلف	2.850	0.670	5.750	0.638	0.838
.3		الابتعاد للخلف بالساقين	1.350	0.489	3.550	0.686	0.782

يوضح جدول 10 وجود حجم تأثير تراوح ما بين (0.782 إلى 0.838) وهو حجم تأثير عالٍ.

يتضح من الجداول ارقام (11)، (12) الدالة علي وجود قروق دالة إحصائيًا عند مستوى 0.05 بين القياس القبلي والقياس البعدى فى مستوى أداء كل من مهارة (الدفاع بالصد بالساعد، والدفاع بميل الجذع للخلف،والدفاع بالابتعاد للخلف بالساقين) في الملاكمة قيد البحث،وحجم تأثير عالٍ.

ويرجع الباحث التحسن في مستوى الاداء لبعض المهارات الدفاعية في رياضة الملاكمة قيد البحث للقياس البعدي إلى فاعلية التعليمباستراتيجية التعلم المقلوب باستخدام تقنية الإنفوجرافيك، والتي تأسست على تزود أفراد المجموعة الواحدة التجريبية ببرمجية تعليمية موضح عليها المهارة المراد تعلمها من خلال النص المكتوب والصور التوضيحية الثابتة والمتحركة للخطوات التعليمية ومراحل الأداء الفني للمهارة قيد البحث ليقوم المبتدئين في رياضة الملاكمةبالاطلاع علي محتوى الوحدة بالمنزل قبل بدء الوحدة الرسمية وفي الوحدة تم عقد جلسات مناقشة لإحداث التفاعل بين المبتدئين في رياضة الملاكمة والاستماع لبعضهم البعض،ولا ننسى دور المدرب المعلم الرئيسي في توضيح ما يختلفن حوله، كل هذا أثرى الموقف التعليمي فتم تعلم وإتقان بعض المهارات الدفاعية في رياضة الملاكمة وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه ستوني (2012) أن التعلم المقلوب يعتبر إستراتيجية فاعلة بشكل كبير لدعم عمليات التعلم لدى الطلاب في التعليم العالي لاستخدامه أدوات لتسجيل الصوت والصورة للمحاضرات، وجعلها متاحة للطلاب بوقت كاف قبل الحضور للمحاضرات الرسمية، وهذا يتيح وقت المحاضرة الرسمي للمناقشة وحل المشكلات، وتوضيح المفاهيم الصعبة، والإجابة على تساؤلات الطلاب، كما يتيح للطلاب المزيد من الفرص للمشاركة الفاعلة أثناء وقت المحاضرة.(79:28)

وتتفق أيضا هذه النتيجة مع ما أشار إليه **محمد سالم درويش (2016م)**وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لطلاب المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي كما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لبطاقة الملاحظة والاختبار المعرفي لصالح المجموعة التجريبية

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: محمد خضر أسمر وآخرون (2008) (10)، عامر محمد سعودي وبراء طارق حمدون (2012) (3)، توني وآخرون Tune, et al (2013) (23)، واجنروآخرون،alwagner et.,(2013)(28)، فيندلاى وآخرون Findlay,et., al (2014) (24) على أهمية استخداماستراتيجية التعلم المقلوب في تحسين التحصيل الدراسي.

ويضيف نجيل وديفيد أن استراتيجية التعلم المقلوب تدعم مفهوم التعليم المتمركز حول الطالب لا المعلم، حيث يقوم الطالب بمشاهدة مقاطع الفيديو المسجلة، وبناء التساؤلات حول الموضوع، ويكون دور المعلم ببساطة في تزويد الطالب بتغذية راجعة احترافية حول الموضوع، كما يكون دور الطلاب في حل الانشطة المتعلقة بالموضوع بمشاركة أعمالهم مع زملائهم، وفي ظل وجود إشراف أكاديمي فعال من قبل المعلمين، فإن الطلاب عادتا ما يبدون الكثير من الحماس والتفاعل للقيام بدورهم وإنهاء الأنشطة المتعلقة بالموضوع بشكل حديث وغير تقليدي.(297:27)

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الأول والذي ينص على: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة في مستوى الأداء لبعض المهارات الدفاعية في رياضة الملاكمة لصالح القياس البعدي

أشارت نتائج جدولي (8)،(9) إلى تفوق القياس البعدي للمجموعة على القياس القبلي للمجموعة في تعلم بعض المهارات الدفاعية في رياضة الملاكمة ويعزى الباحث تفوق المجموعة في القياس البعدي على القياس القبلي في مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية في رياضة الملاكمة قيد البحث إلى فاعلية إستراتيجية التعلم المقلوب باستخدامتقنية الانفوجرافيك ، وهى إحدى الاستراتيجيات التعليمية الحديثة الأمر الذي ساعدتالمبتدئين في رياضة الملاكمة على قضاء المزيد من الوقت في التعلم المسبق، والتحضير الجيد للوحدات التعليمية عن طريق التفاعل مع محتوى البرمجية التعليمية، والتي تم تزويدهم بها مسبقاً، وهذا بدوره يعطي وقت الوحدة الأصلي مزيداً من الثراء والنقاش، واستخدام مهارات التفكير العليا لحل المشكلات المرتبطة بالموضوع ، والنقاش حولها بفاعلية أكبر من أسلوب الأمر ما أشار إليه بيرجمان وسام Bergmann &Sams التقليدي، وتتفق هذه النتيجة مع).٢٠١٢(أن التعلم المقلوب يتيح للطلاب فرصاً ممتازة لممارسة أنشطة تعليمية ذات كفاءة عالية باستخدام التكنولوجيا حيث يتحول

الطالب في التعلم المقلوب إلى باحث، ومستخدما للتقنية بفاعلية من خلال التعلم خارج الفصول الدراسية ، معززاً التفكير الناقد والتعلم الذاتي وبناء الخبرة ومهارات التواصل والتعاون بين الطلاب، ليحقق بذلك مهارات القرن الحادي والعشرين في التعليم . (218:20)

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: محمد خضر أسمر وآخرون(٢٠٠٨)(5) ، عامر محمد سعودي و براء طارق حمدون(٢٠١٢) (26)تونى وآخرون Tune, et Davies.,et., al(٢٠١٣)(٢٣)، واجنر وآخرون Wagner, et al ٢٠١٣)(23) ، فيندلاى وآخرونFinlay,et.,alعلى فاعلية إستراتيجية التعلم المقلوب فى التحصيل الدراسي للمتعلمين مقارنة بأسلوب التعلم التقليدي. وفي هذا الصدد يشير بوت Butt (٢٠١٤) أن دور المعلم في إستراتيجية التعلم المقلوب يختلف عن المحاضرة التقليدي فيصبح موجه ومساعد ومحفز، يشرف على سير الأنشطة ومقدماً الدعم للمتعلمين الذين بحاجة لمزيد من التقوية، فيتمكن المعلم قضاء مزيداً من مع طلابه داخل الفصل بدلاً من إلقاء المحاضرات ويتيح له الوقت الكافي الوقت في للتعمق أكثر بالأنشطة التعليمية الفعالة مع المتعلمين، الأمر الذي يثري العملية التعليمية. التفاعل.(36:22)

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث والذي ينص على: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياس البعدي للمجموعةفي تعلم بعض المهارات الدفاعية في رياضة الملاكمة لصالح القياس البعدي

الإستخلاصات:

في ضوء نتائج البحث وأهدافه وفروضه، وفي حدود عينة البحث، أستخلص الباحث ما يلي:

1. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء كل من مهارة (الدفاع بالصد بالساعد، والدفاع بميل الجذع للخلف،والدفاع بالابتعاد للخلف بالساقين) في الملاكمة قيد البحثلصالح القياس البعدي.
2. البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المقلوب بتقنية الانفو جرافيك المتحرك له حجم أثر عال في تحسن مستوى أداء كل من مهارة (الدفاع بالصد بالساعد، والدفاع بميل الجذع للخلف،والدفاع بالابتعاد للخلف بالساقين) في الملاكمة قيد البحث.

التوصيات:

استنادا إلى ما أشارت إليه النتائج والإستخلاصاتيوصى الباحث بما يلي:

1- تطبيق إستراتيجية التعلم المقلوب باستخدامتقنية الانفوجرافيك لإتقان بعض المهارات

الدفاعية في رياضة الملاكمة.

2- تشجيع المدرب المعلم على استخداماستراتيجية التعلم المقلوب في تعليم مختلف جوانب المهارات الاساسية فيالملاكمة، وذلك لزيادة الدافعية للتعلم لدى المبتدئين في رياضة الملاكمة.

3- عقد ورشعمل للمدربين المعلمين ومعاونيهم لتوضيح مفهوم إستراتيجية التعلم المقلوب وأبعاد استخدامها وآلياتها- .

4- إجراء المزيد من الدراسات المتعلقة باستخدام إستراتيجية التعلم المقلوب ومعرفة تأثيرها على تعلم بقية المهارات الدفاعية والهجومية في رياضة الملاكمة.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1. **أيمن صبحي عبد الفتاح:** "تصميم قفاز الإلكتروني للتدريب في رياضة الملاكمة"، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا،2001م.
2. **إسماعيل حامد عثمان وآخرون:** "التعلم وتدريب الملاكمة"، ط3، مطبعة دار السعادة، القاهرة،1997م.
3. **تامر المغاوري الفلاح، ياسر خضير الحميداوي:**الانفو جرافيك التعليمي، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة،2018م.
4. عامر محمد سعودي وبراء طارق حمدون (2012): أثر التعلم العمودي والتعلم المعكوس في تعلم الأداء الفني بين سباحتي الصدر والحرة، المؤتمر الدوري الثامن عشر لكليات وأقسام التربية الرياضية في العراق.
5. محمد خضر أسمر وآخرون (2008): انتقال أثر التعلم العمودي والمعكوس باستخدام الوسائل التعليمية في تعلم مهارة الضرب الساحق بأنواعها بالكرة الطائرة، رسالة ماجستير، جامعة السليمانية، كلية التربية الرياضية، العراق.
6. **عبد الله بن خميس امبوسعيدي:** التدريس (مدخله – نماذجه– إستراتيجياته) (مع الأمثلة التطبيقية)، دار المسيرة، مركز الكتاب الحديث، ط2، القاهرة، 2017م.
7. **محمد سالم حسين درويش:** فعالية استخدام تقنية إنفوجرافيك على تعلم الأداء المهاريوالتحصل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل، بحث منشور، العدد77، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، 2016م.
8. **محمد سعد زغلول، لمياء فوزي محروس:** برنامج تعليمي باستخدام الوسائط التعليمية على جوانب التعلم في الكرة السلة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، بحث منشور، المجلة التعليمية للتربية البدنية، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية، 2002
9. **محمد عطية خميس** (2003): منتوجات تكنولوجيا التعليم، مكتبة دار الكلمة، القاهرة.
10. **محمد شوقي شلتوت:** فن الانفو جرافيك بين التشويق والتحفيز على التعلم، بحث منشور، مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، العدد الثالث عشر، 2014م.

11. **ماجدة أبو اليزيد الغباشي سيد أحمد:** تأثير برنامج تعليمي باستخدام سقالات التعلم بتقنية الانفو جرافيك في تعلم بعض مهارات رياضات المضرب رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، 2021م.

12. **وفيقة مصطفى حسن**(2007): تطبيقات تكنولوجيا التعليم وتفعيل العملية التعليمية في التربية البدنية والرياضية، الكتاب الثاني، منشأة المعارف، الإسكندرية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

19- Abeysekera, L., & Dawson, P., (2014): Motivion and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research, Higher Education Research & Development.

20 – Bergmann, J., &Sams, A., (2012): Flip your Classroom: Reach Every Student in Every class Every Day, Washington, DC: International Society for Technology in Education.

21 – Bishop, J., &Averleger, M., (2013): The Flipped Classroom: A Survey of the Research, Paper presented at the 120th ASEE Conference & Exposition.

22 – Davies, R., Dean, D., & Ball, N., (2013): Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-Level information systems spreadsheet course. Education Tech Research Dev, 61, 563-580.

23 –Findlay- Thompson, S., &Mombourquette, P. (2014): Evaluation of a flipped classroom in an undergraduate business course, Business Education & Accreditation, 6(1), 63-71.

24 – Hargeove, R., &Nietfeld, J., (2014): The Impact of Met cognitive Instruction on Creative Problem solving, The Journal of Experimental, 1-28.

25 – Tardif, J., (1995): Pour un enseignementstrategique, Canada les edition

26 – Tune, J., Sturek, M., & Basile, D., (2013): Flipped Classroom model improves graduate student performance in Physiology Education, 37, 316-320.

27 – Viau Roland (1997): La Motivation en contest scolaire. Brescelles de Boek and larcier.

28 – Wagner, D., Laforge, P., &Cripps, D., (2013): Lecture Material Retention: aFirst Trial Report on Flipped Classroom Strategies in Electronic Systems Engineering at the University of Regina, Paper presented at the Canadian Engineering Education Association (CEEA13) Conference, Canada.