

تأثير استخدام التعلم المعكوس علي بعض مهارات التنس والمرونة العقلية لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنيا

أ.م.د. ظاهر مصطفى محمد عبد الواحد
 أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية
 التربية الرياضية جامعة المنيا
drtaher983@gmail.com

ملخص البحث:

استهدف البحث التعرف علي تأثير استخدام التعلم المعكوس على بعض مهارات التنس (مسك المضرب، وقفة الاستعداد، تحركات القدمين، الضربة الأمامية، الضربة الخلفية، الإرسال) والمرونة العقلية لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا. استخدم الباحث المنهج التجريبي نظرا لملائمته لطبيعة البحث الحالي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين وذلك علي طلاب الفرقة الثانية (بنين) بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا العام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ الفصل الدراسي الأول والبالغ عددهم (٩٩٦) طالب وقد قام الباحث باختيار عينة عشوائية قوامها (١٠٠) طالب يمثلون نسبة مئوية قدرها (١٠.٠٤٪) من مجتمع البحث وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (٤٠) طالب ، ، كما تم اختيار عينة قوامها (٢٠) طالب كعينة استطلاعية . في ضوء نتائج البحث توصل الباحث إلى أن المجموعة التجريبية والتي استخدمت لتعلم المعكوس تفوقت على المجموعة الضابطة والتي استخدمت الطريقة التقليدية وان التعلم المعكوس له تأثير ايجابي على أداء مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية. مما يشير إلى فعاليته في عملية التعلم ، ولذا فإنه من الضروري . العناية بتدريب معلم التربية الرياضية أثناء الخدمة وتأهيله من خلال النشرات التعليمية والدورات التدريبية لتبصيرهم بكيفية توظيف التعلم المعكوس في تعلم المهارات الحركية مع ضرورة إجراء دراسات تهدف إلى مقارنة تأثير تلك الإستراتيجية باستراتيجيات أخرى للوصول إلى أفضل الاستراتيجيات التعليمية بما يعود بالنفع على العملية التعليمية ككل .

The effect of using flipped learning on some tennis skills and mental flexibility for students of the Faculty of Physical Education, Minya University

Research Summary

The researcher used the experimental method due to its suitability to the nature of the current research by using an experimental design for two groups, one experimental and the other a control, following the pre- and post-measurement for both groups, on the students of the second year (boys) at the Faculty of Physical Education, Minya University, for the academic year 2023/2024, the first semester, numbering (996) students. The researcher selected a random sample of (100) students, representing a percentage of (10.04%) of the research population, and they were divided into two equal groups, one experimental and the other a control, each consisting of (40) students. A sample of (20) students was also selected as a sample. Exploratory.

In light of the research results, the researcher concluded that the experimental group, which was used to learn in reverse, outperformed the control group, which used the traditional method, and that flipped learning has a positive effect on the performance of the tennis skills under study and mental flexibility. Which indicates its effectiveness in the learning process, and therefore it is necessary. Paying attention to training physical education teachers during service and qualifying them through educational bulletins and training courses to enlighten them on how to employ flipped learning in learning motor skills, with the need to conduct studies aimed at comparing the effect of this strategy with other strategies in order to arrive at the best educational strategies for the benefit of the educational process as a whole.

تأثير إستخدام التعلم المعكوس علي بعض مهارات التنس والمرونة العقلية

طلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنيا

المقدمة ومشكلة البحث :

يشهد الميدان التربوي الحديث عن أهمية تفعيل استراتيجيات التدريس الحديثة المندرجة تحت مظلة التعلم النشط والتي تتيح للطالب فرصة المشاركة الفاعلة في العملية التعليمية ليتحقق الفهم والتمكن من المهارات ، ولقد ظهرت طرق تدريسية حديثة، وتقنيات تعليمية حديثة يمكن استخدامها في التعلم .

إن أفضل أنواع التعليم ذلك التعليم الذى يولد التشويق للمعرفة ويجعل العملية التعليمية أكثر متعة ويتمركز حول المتعلم ويعمل على تحسين مخرجات التعليم ، والتعلم المعكوس من الإستراتيجيات التي تعتمد على استخدام التقنيات الحديثة لتفعيل التعلم الرقمي، وهو شكل من أشكال التعليم المدمج الذي يشمل استخدام التكنولوجيا للاستفادة من التعلم فى المحاضرات التعليمية (50:4) (1:24) .

ويذكر "عاطف الشرمان"(2015) بان استراتيجية التعلم المعكوس تدعم التعليم المتمركز حول الطالب لا المعلم ، حيث يقوم الطلاب بمشاهدة مقاطع الفيديو والمحتوى المعد وبناء التساؤلات حول الموضوع ويكون دور المعلم ببساطة في تزويد الطلاب بتغذية راجعة احترافية (17 : 184).

وتشير "Flick"(2019) إلى أن التعلم المعكوس هو نموذج تعليمى مختلط يزيد من التحصيل المعرفى ويحسن نواتج التعلم لدى الطلاب، ويسمح للمعلمين بتقديم الدعم لطلابهم بشكل فردي للأجزاء الصعبة من المحتوى وتبدأ بمشاهدة الطلاب مقطع فيديو أو القراءة حول مفهوم المهارات المختلفة وهى استراتيجية قابلة للتكرار والتطوير وسهلة للمعلمين وتزيد من المشاركة النشطة وتعاون الطلاب، وسرعة التعلم والوقت لممارسة الأنشطة والتدريب على المهارات . (31 : 36-40)

ويمتاز التعلم المعكوس بأنه قادر على التغيير باستمرار لتلبية احتياجات الطلبة، والتعلم فيه ممزوج بالمتعة والحيوية، مع قليل من الشرح داخل الصفوف، وكثير من التعلم التعاوني والنقاشات والمشاريع التعليمية وتساهم الفصول المعكوسة بجل مشكلة التعليم في أنها تعطي وقتاً أطول في الصف للمعلم ليناقد المحتوى بشكل أعمق، وبالتالي يحقق الطلاب فهماً أفضل ، كما أنها تتيح للطلاب عمل التدريبات خلال تواجد المعلم لتقديم أي مساعدة عند الحاجة فهي طريقة لزيادة الوقت الذي يقضيه المعلم مع الطالب . (10:34)،(251:27)،(173:43)،(218:44)

ويتفق كل من "Strayer" (2007) ، "Hamdan,et.,al"(2013) لكي يكون التعلم المعكوس فعال لا بد من توافر أربع دعائم رئيسية ، والدعامة الاولى تتمثل في توافر بيئة تعلم مرنة تتناسب مع الموقف التعليمي ومستويات الطلبة، والدعامة الثانية تتمثل في تغيير في ثقافة التعلم عبر الانتقال من المعلم إلى المتعلم كي يكون محورا للعملية التعليمية، ، أما الدعامة الثالثة فتتمثل بالتفكير الدقيق بتقسيم المحتوى وتحليله لتحديد ما سيتم تقديمه بصورة مباشرة أو غير ذلك

بناء على قرار المعلم والدعامة الرابعة تتمثل بتوافر معلمين أكفاء ومدربين قادرين على اتخاذ القرارات المتعلقة بالانتقال بين التدريس المباشر وغير المباشر. (27:42)، (281:32).

ويتفق كل من "Hart & Seligman" (2011)، "Ran, et al" (2009)، "Sasso" (2011) على أن عامل المرونة العقلية يعد من أهم العوامل المكونة للقدرة على التفكير، وهي عكس التصلب، وتعنى قدرة الفرد على تغيير زاوية تفكيره في أثناء قيامه بالأنشطة المختلفة، حيث تشير المرونة إلى درجة السهولة، التي يغير بها الشخص موقفاً ما أو وجهة عقلية معينة، وقد أهتم كثير من علماء النفس إهتماماً كبيراً بإجراء العديد من الدراسات عن مفهوم المرونة العقلية، وعلاقتها بالكثير من المتغيرات، وذلك لأهميتها للفرد سواء على المستوى الأكاديمي أو المهني، مما يكون لها مردوداً إيجابياً في مواجهة مشكلاته، والتعامل معها بإيجابية عن طريق التكيف معها انسيابية أفكاره، وتعرف المرونة العقلية بصفة عامة بأنها "قدرة الفرد على توليد العديد من الأفكار المتنوعة والغير تقليدية" (21:40)، (157:41)، (83:33).

إن التنس من ألعاب المضرب التي تتطلب الاعتماد على النفس وتركيز الانتباه بالإضافة إلى إجادة المهارات الحركية فهي بذلك تنمي العديد من الصفات المهارية والبدنية، كما يعتبر التنس واحدة من الألعاب التي شهدت تغييراً كبيراً خلال الأعوام الماضية إلا أن المشكلة الحقيقية تمثلت في عدم القدرة على تطوير الاستراتيجيات الخاصة بتعليم التنس على نحو فعال. (6 : 10 : 3).

ونظراً لأهمية التعلم المعكوس في تعلم المقررات الدراسية النظرية والتطبيقية فقد أجريت بعض الدراسات العلمية منها دراسة كل من: "Marlowe" (2012) (36)، "وسام السيد" (2015) (25)، "إيمان حافظ" (2017) (8)، "جابر محمد" (2017) (9)، "نادية زغلول" (2017) (23)، "صفاء لطفى" (2018) (14) وأظهرت نتائج هذه الدراسات فاعلية استخدام التعلم المعكوس في الإرتقاء بمستوى التحصيل الدراسي في المقررات الدراسية النظرية والتطبيقية مقارنة بالأسلوب التقليدي كما لاحظ الباحث عدم وجود دراسة في حدود علم الباحث تناولت استخدام التعلم المعكوس علي بعض مهارات التنس والمرونة العقلية.

ومن خلال عمل الباحث لاحظ أن هناك إنخفاض في أداء بعض المهارات الأساسية في التنس وكذلك المرونة العقلية لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا، وقد يرجع السبب في ذلك إلى استخدام الطريقة التقليدية في تعلم المهارات الأساسية في التنس، لذا رأي

الباحث ضرورة الإستفادة من أساليب التدريس الحديثة بإمكانياتها الهائلة مما دفع الباحث إلى دراسة تأثير إستخدام التعلم المعكوس على بعض مهارات التنس والمرونة العقلية لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنيا.

هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلى محاولة التعرف علي تأثير إستخدام التعلم المعكوس على بعض مهارات التنس (مسك المضرب ، وقفة الاستعداد ، تحركات القدمين ، الضربة الأمامية ، الضربة الخلفية، الإرسال) والمرونة العقلية لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا.

فروض البحث :

في ضوء هدف البحث تفترض الباحث ما يلي :

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض مهارات التنس (مسك المضرب ، وقفة الاستعداد ، تحركات القدمين ، الضربة الأمامية ، الضربة الخلفية، الإرسال) والمرونة العقلية قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض مهارات التنس (مسك المضرب ، وقفة الاستعداد ، تحركات القدمين ، الضربة الأمامية ، الضربة الخلفية، الإرسال) والمرونة العقلية قيد البحث ولصالح القياس البعدي.

3- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض مهارات التنس (مسك المضرب ، وقفة الاستعداد ، تحركات القدمين ، الضربة الأمامية ، الضربة الخلفية، الإرسال) والمرونة العقلية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث :

التعلم المعكوس:

هو" مدخل تربوي يتضمن قلب نمط التدريس الجامعي المعتمد على المحاضرة إلى مقاطع فيديو قصيرة، يشاهدها الطلاب في المنزل قبل الحضور إلى المحاضرات ، وتوفر الأنشطة التفاعلية في وقت المحاضرة". (14:39)

المرونة العقلية :

هي " مرونة الفرد الفكرية ومدى تمكنه من التكيف واستيعاب الافكار الجديدة طبقاً للظروف المتغيرة ووجهات النظر المختلفة" (169:37) .

خطة وإجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لملاءمته لطبيعة البحث الحالي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بإتباع القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين

مجتمع وعينة البحث :

اشتمل مجتمع البحث علي طلاب الفرقة الثانية (بنين) بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا العام الجامعي 2023/ 2024 الفصل الدراسي الأول والبالغ عددهم (996) طالب وقد قام الباحث باختيار عينة عشوائية قوامها (100) طالب يمثلون نسبة مئوية قدرها (10.04%) من مجتمع البحث وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (40) طالب ، كما تم اختيار عينة قوامها (20) طالب كعينة استطلاعية .

توزيع أفراد العينة توزيعاً إعتدالياً :

تم حساب اعتدالية التوزيع التكراري والتكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات (العمر الزمني . الطول . الوزن . الذكاء) والقدرات البدنية (السرعة . القدرة . الرشاقة . الدقة . المرونة) ، مهارات التنس (مسك المضرب ، وقفة الاستعداد، تحركات القدمين ، الضربة الأمامية ، الضربة الخلفية، الإرسال) ، المرونة العقلية ، والجدول (1) ، (2) يوضحا اعتدالية التوزيع التكراري والتكافؤ بين المجموعتين.

جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات

قيد البحث للعينة البحث ككل (ن = ٨٠)

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط	انحراف	وسيط	التواء
معدلات النمو	العمر الزمني	سنة	19.79	1.01	0.15-
	الطول	سم	170.33	1.25	0.13-
	الوزن	كجم	64.31	1.83	0.16-
القدرات البدنية	الذكاء	درجة	51.70	1.13	0.40
	السرعة	عدو (50) متر	7.31	0,95	0.24
	القدرة	دفع كرة طبية زنة 3 كجم باليدين من وضع الجلوس	1.73	0,38	1.07-
	الرشاقة	الجري المتعرج لفليشمان	4.29	0,56	1,55
	الدقة	التصويب على المربعات المتداخلة	9.79	1,28	0.37
	المرونة	الثني للإمام من وضع الوقوف	3.89	0,89	0.67
		مسك المضرب	4.15	0,68	0.31

0.47	4.00	0.64	4.13	درجة	وقفه الاستعداد	مهارات التنس
1.37	2.00	0.52	2.31	درجة	تحركات القدمين	
0.19-	3.00	0.75	3.11	درجة	الضربة الأمامية	
1.06	2.00	0.64	2.46	درجة	الضربة الخلفية	
1.15	2.00	0.36	2.09	درجة	الإرسال	
0.22-	22.00	1.84	22.58	درجة	التكيفية	المرونة العقلية
0.65	20.00	1.47	20.76	درجة	التلقائية	
0.18-	44.00	2.40	43.34	درجة	الدرجة الكلية	

يتضح من الجدول (1) ما يلي :

- تراوحت قيم معاملات الالتواء في المتغيرات قيد البحث لعينة البحث ككل بين (1.55 : -
1.07) أي أنها تنحصر ما بين (± 3) مما يشير إلى إعتدالية التوزيع التكراري للعينة البحث ككل.

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياسين القبليين للمجموعتين

التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث (ن = 80)

ت	المجموعة الضابطة (ن = 40)		المجموعة التجريبية (ن = 40)		وحدة القياس	المتغيرات		
	ع	م	ع	م				
329.	1.03	19.83	1.01	19.75	سنة	العمر الزمني	معدلات النمو	
356.	1.27	170.38	1.24	170.28	سم	الطول		
427.	1.86	64.40	1.80	64.23	كجم	الوزن		
0,591	1.12	51.78	1.15	51.63	درجة	الذكاء	القدرات البدنية	
351.-	0.96	7.28	0.95	7.35	ثانية	عدو (50) متر		السرعة
1.796-	0.19	1.72	4.27	2.93	متر	دفع كرة طبية زنة 3 كجم باليدين من وضع الجلوس		القدرة
601.-	0.59	4.25	0.53	4.33	ثانية	الجرى المتعرج لفليشمان		الرشاقة
261.	1.34	9.83	1.24	9.75	درجة	التصويب على المربعات المتداخلة		الدقة
377.	0.94	3.93	0.83	3.85	سم	الثني للإمام من وضع الوقوف	المرونة	
658.-	0.67	4.10	0.69	4.20	درجة	مسك المضرب	مهارات التنس	
692.-	0.69	4.08	0.59	4.18	درجة	وقفه الاستعداد		
645.-	0.51	2.28	0.53	2.35	درجة	تحركات القدمين		
447.-	0.73	3.08	0.77	3.15	درجة	الضربة الأمامية		
526.-	0.64	2.43	0.64	2.50	درجة	الضربة الخلفية		
924.-	0.39	2.05	0.33	2.13	درجة	الإرسال		
242.-	1.89	22.53	1.81	22.63	درجة	التكيفية		

378.-	1.51	20.70	1.45	20.83	درجة	التلقائية	المرونة
417.-	2.47	43.23	2.36	43.45	درجة	الدرجة الكلية للمقياس	العقلية

يتضح من الجدول (2) ما يلي :

وجود فروق غير دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات حيث إن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 .
أدوات جمع البيانات :

استخدم الباحث أدوات جمع البيانات التالية لمناسبتها لطبيعة البحث :

أولاً : الأجهزة والأدوات

- 1 . جهاز رستاميتير لقياس الطول .
- 2 . ميزان طبي لقياس الوزن .
- 3 . شريط قياس .
- 4 . مضارب وكرات تنس .
- 5 . ساعة إيقاف .
- 6 . كرات طبية .
- 7 . كراسي .
- 8 . أجهزة موبيل .

ثانياً : الاختبارات :

(١) اختبار الذكاء (ملحق ٢) :

اختار الباحث اختبار كاتل للذكاء والذي قام بوضعه " Remon.B.Katell " عام (1970)(12) وقد أعد صورته العربية " فؤاد أبو حطب، آمال صادق ، مصطفى عبد العزيز" وهو اختبار غير لفظي لأنه لا يعتمد على اللغة، ولكن يخضع إلى أداء الأفراد لقدراتهم على تحديد علاقات التشابه والاختلاف بين الأشكال الموجودة بالاختبار ويتطلب زمن الإجابة عليه (50) خمسون دقيقة ويمكن إجراؤها بصوره جماعية أو فرديه ويتميز الاختبار بدرجة مقبولة من الصدق والثبات .

المعاملات العلمية لاختبار الذكاء قيد البحث :

قام الباحث بحساب المعاملات العلمية لاختبارات الذكاء قيد البحث من صدق وثبات من الفترة من 2/10/2023م إلى 12/10/2023م.

أ . الصدق :

تم حساب صدق اختبار الذكاء قيد البحث عن طريق صدق المقارنة الطرفية وذلك على عينة استطلاعية مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهم (٢٠) طالب، وتم ترتيب درجاتهم تصاعدياً لتحديد الأرباعي الأعلى وعددهم (٥) طلاب والأرباعي الأدنى وعددهم (٥) طالب وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين كما هو موضح في جدول (٣) .

جدول (3)

دلالة الفروق بين الرباعي الأعلى والرباعي الأدنى فى اختبار الذكاء
قيد البحث بطريقة مان ويتنى اللابارومتري (ن = ١٠ = ٢ ن = ٥)

الاختبارات	وحدة القياس	الأرباعي الأعلى		الأرباعي الأدنى		متوسط الرتب	U	W	قيمة z	احتمالية الخطأ
		ع	م	ع	م					
الذكاء	درجة	٢.٩٢	٦٠.٠٠٠	١.٠٤	٥٢.٢٠	8.00 3.00	0.00	15.00	2.63-	0.009

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05 = 1.960

يتضح من الجدول (3) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الأرباعي الأعلى والأدنى فى اختبارات الذكاء قيد البحث ولصالح مجموعة الأرباعي الأعلى حيث إن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 مما يشير إلى صدق الاختبار وقدرته على التمييز بين المجموعات.

ب . الثبات :

لحساب ثبات اختبار الذكاء قيد البحث استخدمت الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وذلك على عينة قوامها (20) عشرون طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وبفاصل زمنى بين التطبيق وإعادة التطبيق مدته (10) عشرة أيام، والجدول (4) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق .

جدول (4)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق فى اختبار الذكاء قيد البحث (ن = 20)

الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الارتباط
		ع	م	ع	م	
الذكاء	درجة	51.78	2.07	52.22	1.83	0.91

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (18) ومستوى دلالة (0.05) = 0.444

يتضح من جدول (4) أن معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لاختبار الذكاء قيد البحث قد بلغ (0.91) وهو معامل ارتباط دال إحصائياً حيث إن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05) مما يشير إلى ثبات الاختبار.

(2) الاختبارات البدنية (ملحق 3) :

قام الباحث بتحديد الاختبارات البدنية قيد البحث بناءً على المراجع العلمية والدراسات السابقة مثل : " صبحي حسانين " (١٩٩٥) (٢٢) ، " أحمد خاطر ، علي البيك " (١٩٩٦) (٣) ، " محمد علاوي ، نصر الدين رضوان " (٢٠٠٠) (٢١) ، " ليلي فرحات " (٢٠٠١) (٢٠) ، " ريهام

محمود, طاهر مصطفى " (٢٠١٥) (١٢) , " كمال عبد الحميد " (٢٠١٦) (١٩) , " أحمد عبد المعين " (٢٠١٦) (٢), " طاهر مصطفى " (٢٠١٦) (١٦) , وقد تم عرض هذه الاختبارات على مجموعة من السادة الخبراء الحاصلين علي درجة دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية ولديهم مدة خبرة لا تقل عن (١٠) سنوات ملحق (١) وقد اتفقوا علي مناسبة هذه الاختبارات للمرحلة السنوية قيد البحث وقد تمثلت هذه الاختبارات في الآتي :

1. السرعة : اختبار عدو (50) متر ووحدة قياسه الثانية.
 2. القدرة العضلية للذراعين : اختبار دفع كرة طبية زنة 3 كجم باليدين من وضع الجلوس ووحدة قياسه المتر .
 3. الرشاقة : اختبار الجرى المتعرج لفلشمان ووحدة قياسه الثانية.
 4. الدقة : اختبار التصويب على المربعات المتداخلة ووحدة القياس الدرجة 0
 5. المرونة : اختبار الثني للإمام من وضع الوقوف ووحدة القياس السم 0
- المعاملات العلمية لاختبارات القدرات البدنية قيد البحث :

قام الباحث بحساب المعاملات العلمية لاختبارات القدرات البدنية قيد البحث من صدق وثبات في الفترة من ٢٠٢٣/١٠/٢م إلى ٢٠٢٣/١٠/٥م .
 أ. الصدق :

تم حساب صدق الاختبارات البدنية قيد البحث عن طريق صدق المقارنة الطرفية وذلك على عينة استطلاعية مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهم (20) عشرون طالب ، وتم ترتيب درجات الطلاب تصاعدياً لتحديد الأرباعي الأعلى وعددهم (١٠) عشرة طلاب والأرباعي الأدنى وعددهم (١٠) عشرة طلاب وتم حساب دلالة الفروق بين الأرباعين كما هو موضح في جدول (٥)

جدول (٥)

دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى للاختبارات البدنية

قيد البحث بطريقة مان وتني اللابارومترية (ن = ٢٠ = ٥)

احتمالية الخطأ	Z	W	U	المرتفعة		المنخفضة		المتغيرات
				مجموع الترتيب	متوسط الترتيب	مجموع الترتيب	متوسط الترتيب	
0.005	2,73	15	000.	40.00	8.00	15.00	3.00	السرعة
0,007	2,70	15	000.	40.00	8.00	15.00	3.00	القدرة
0.04	2,03	19	000.	36	7.20	19	3.80	الرشاقة
0,007	2.69	15	000.	40.00	8.00	15.00	3.00	الدقة
0.01	2.50	16	000.	39	7.80	16	3.20	المرونة

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05 = 1.960

يتضح من الجدول السابق (٥) ما يلي:

وجود فروق دالة إحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في الاختبارات البدنية قيد البحث ولصالح الربيع الأعلى مما يشير إلى صدق الاختبارات وقدرتها على التمييز بين المجموعات المختلفة.

ب . الثبات :

لحساب ثبات اختبارات القدرات البدنية قيد البحث استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وذلك على عينة قوامها (٢٠) عشرون طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وبفاصل زمني بين التطبيق وإعادة التطبيق مدته (٣) ثلاثة أيام ، والجدول (٦) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق .

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبارات
البدنية قيد البحث (ن = ٢٠)

ر	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات
	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	
0.93	1.01	7.20	0.89	7.05	السرعة
0.91	0.85	1.73	0.20	1.69	القدرة
0.86	0.60	4.95	0.49	4.85	الرشاقة
0.92	1.45	10.00	1.22	9.70	الدقة
0.90	0.83	4.05	0.72	3.90	المرونة

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (18) ومستوى دلالة (0.05) = 0.444

يتضح من جدول (6) ما يلي:

تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية قيد البحث ما بين (٠,٨٦ ، ٠,٩٣) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائية مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات.

(3) استمارة تقييم الأداء المهاري للمهارات قيد البحث : ملحق (4)

قام الباحث بتصميم بطاقة تقييم الأداء المهاري للمهارات التنس والمتمثلة في (مسك المضرب. وقفة الاستعداد - تحركات القدمين - الضربة الأمامية - الضربة الخلفية - الإرسال) وذلك بعد الرجوع للمراجع العلمية والدراسات السابقة مثل " أمين الخولي، جمال الشافعي " (2001) (6)، " على جواد " (2002) (18)، " أمين الخولي " (2007) (5) ، " أيلين وديع " (2007) (7)، "ريهام

محمود، طاهر مصطفى" (2015) (12) ، " أحمد عبد المعين " (2016) (2)، " طاهر مصطفى " (2016) (16) وفي ضوء ذلك تم:

- أ - تحديد الهدف من البطاقة : تقييم الأداء المهارى وقياس مدى التعلم لمهارات التنس قيد البحث.
- ب- تحديد المراحل الفنية للأداء الحركى : تم تحديد المراحل الفنية لمهارات التنس قيد البحث وتوضيح مكوناتها التى يجب ملاحظتها أثناء الأداء ملحق (4) .
- ج - تحديد الدرجة الكلية لكل مهارة من (10) عشرة درجات ويتم القياس عن طريق لجنة مكونة من (3) ثلاثة محكمين من الخبراء فى ألعاب المضرب وخبرتهم لا تقل عن (10) عشرة سنوات ملحق (1) على أن يتم استخراج الدرجة من متوسط مجموع درجات المحكمين الثلاثة.
- د- قام الباحث بعرض البطاقة على مجموعة من الخبراء فى مجال المناهج وطرق التدريس وألعاب المضرب وخبرتهم لا تقل عن (10) عشرة سنوات ملحق (1) ، وذلك بغرض التعرف على مناسبة البطاقة لطبيعة البحث وقد وافق الجميع على مناسبة البطاقة لتقييم الأداء الفنى للمهارات قيد البحث

المعاملات العلمية لبطاقة تقييم الأداء المهارى لمهارات التنس قيد البحث :

قام الباحث بحساب المعاملات العلمية لبطاقة تقييم الأداء المهارى لمهارات التنس قيد البحث من صدق وثبات من الفترة من 2023/10/8م إلى 2023/10/12م .

أ . الصدق :

تم حساب صدق بطاقة تقييم الأداء المهارى لمهارات التنس قيد البحث عن طريق صدق المقارنة الطرفية وذلك على عينة استطلاعية مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهم (20) عشرون طالب ، وتم ترتيب درجات الطلاب تصاعدياً لتحديد الأرباعى الأعلى وعددهم (10) عشرة طلاب والأرباعى الأدنى وعددهم (10) عشرة طلاب وتم حساب دلالة الفروق بين الأرباعين كما هو موضح فى جدول (7) .

جدول (7)

دلالة الفروق بين الأرباعى الأعلى والأدنى فى الأداء

لمهارات التنس قيد البحث (ن₁ = ن₂ = 5)

z	w	U	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		المتغيرات
			مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
2,74	15	000.	40	8	15	3	مسكه المضرب
2,69	15	000.	40	8	15	3	وقفه الاستعداد
2,46	16,50	000.	38,50	7,70	16,50	3,30	تحركات القدمين

2,69	15	000.	40	8	15	3	الضربة الأمامية
2,45	١٦,٥٠	000.	38,50	7,70	16,50	3,30	الضربة الخلفية
٢,٤٥	17,50	000.	37,50	7,50	17,50	3,30	الإرسال

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (18) ومستوى دلالة (0.05) = 2.101

يتضح من الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى في بطاقة تقييم الأداء المهاري لمهارات التنس قيد البحث ولصالح مجموعة الأرباعي الأعلى حيث إن قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى صدق البطاقة وقدرتها على التمييز بين المجموعات .

ب . الثبات :

لحساب ثبات بطاقة تقييم الأداء المهاري لمهارات التنس قيد البحث استخدمت الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وذلك على عينة قوامها (٢٠) عشرون طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وبفاصل زمني بين التطبيق وإعادة التطبيق مدته (٣) ثلاثة أيام ، والجدول (٨) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق .

جدول (8)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في الأداء لمهارات التنس قيد البحث (ن = 20)

معامل الارتباط	إعادة التطبيق		التطبيق		وحدة القياس	المهارات
	ع	م	ع	م		
0.92	0.89	4.45	0.73	4.30	درجة	مسك المضرب
0.94	1.00	4.50	0.81	4.35	درجة	وقفعة الاستعداد
0.90	0.69	2.55	0.69	2.45	درجة	تحركات القدمين
0.90	0.94	3.45	0.85	3.25	درجة	الضربة الأمامية
0.88	1.05	2.95	0.83	2.50	درجة	الضربة الخلفية
0.88	1.02	2.75	0.41	2.20	درجة	الإرسال

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (38) ومستوى دلالة (0.05) = 0.304

يتضح من جدول (٨) أن معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لبطاقة تقييم الأداء المهاري لمهارات التنس قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠.٧٩ ، ٠.٩٤) وجميعها معاملات ارتباط دال إحصائياً حيث إن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يشير إلي ثبات تلك البطاقة .

4- مقياس المرونة العقلية : "تصميم الباحث" ملحق (5) :

لتصميم المقياس قام الباحث بالاطلاع علي بعض الدراسات السابقة التي تناولت المرونة العقلية مثل دراسة كلاً من الاطلاع علي دراسة كلا من "Dibbets,Pauline,Jolles,Jellemer" (2006) (30) ، "Ran R. Hassin" (2009) (40) ، صلاح عبد الوهاب (2011) (15) ، زينب أمين (2016) (13) ، وقام الباحث باتباع الخطوات التالية:

أ- تحديد الهدف من المقياس

وقد تمثل الهدف في التعرف علي مستوى المرونة العقلية لدي الطلاب.

ب- تحديد ابعاد المقياس وصياغة عبارات المقياس في صورتها الأولية:

في ضوء عنوان وهدف البحث وهدف المقياس ، تم تحديد ابعاد المقياس وعبارات كل بعد وصياغتها بلغة سهلة وواضحة وقصيرة ومباشرة ولا تحتل إلا معنى واحد بحيث تؤدي إلى الحصول على بيانات دقيقة تعكس مستوى المرونة العقلية وقد بلغ عدد عبارات المقياس في صورته الأولية (40) عبارة .

ج- الصورة النهائية للمقياس:

تم عرض المقياس في صورته الأولية على الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس وعلم النفس ملحق (1) لإبداء مقترحاتهم حول تلك العبارات والتي في ضوءها تم إعادة صياغة بعض العبارات ، وقد تضمن عدد (30) عبارة تم توزيعها على بعدين . البعد الأول المرونة التكيفية وتقيسها العبارات من (1-15) ، والبعد الثاني المرونة التلقائية وتقيسها العبارات من (16-30) ، ويقابل كل عبارة ثلاثة إستجابات (موافق جداً - موافق - غير متأكد) ، والدرجة الكلية للمقياس (30 - 90) درجة ، وكلما أرتفعت الدرجة كلما أرتفعت درجة المرونة العقلية لدى الطالب.

المعاملات العلمية لمقياس المرونة العقلية:

قام الباحث بحساب المعاملات العلمية من صدق وثبات في الفترة من 2023/10/2م إلى 12/10/2023م .

أ- الصدق:

لحساب الصدق استخدم الباحث صدق الاتساق الداخلي حيث قام بتطبيقه على عينة قوامها (20) عشرون طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية للبحث ، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، وكذلك معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس الذي تنتمي إليه

، كما تم حساب معامل الارتباط بين مجموع درجات كل محور والدرجة الكلية للمقياس وجدول (9) يوضح النتيجة .

جدول (٩)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس الدرجة الكلية للبعد ن=٢٠

المرونة التلقائية		المرونة التكوينية	
معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة
0.83	1	0.87	1
0.86	2	0.85	2
0.90	3	0.85	3
0.87	4	0.83	4
0.90	5	0.84	5
0.87	6	0.92	6
0.86	7	0.85	7
0.84	8	0.92	8
0.79	9	0.85	9
0.86	10	0.84	10
0.83	11	0.92	11
0.86	12	0.85	12
0.90	13	0.83	13
0.86	14	0.87	14
0.86	15	0.92	15

يتضح من جدول (9) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات محور المرونة التكوينية والدرجة الكلية للمحور ما بين (0.83:0.92) وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائياً حيث إن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) مما يشير إلي الاتساق الداخلي للمحور .

كما تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات محور المرونة التلقائية والدرجة الكلية للمحور ما بين (0.79:0.90) وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائياً حيث إن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) مما يشير إلي الاتساق الداخلي للمحور .

جدول (١٠)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس ن=٢٠

العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
1	0.87	11	0.91	21	0.87
2	0.85	12	0.85	22	0.85
3	0.85	13	0.81	23	0.84
4	0.81	14	0.87	24	0.75
5	0.83	15	0.91	25	0.85
6	0.91	16	0.82	26	0.82
7	0.85	17	0.85	27	0.85
8	0.91	18	0.91	28	0.91
9	0.85	19	0.87	29	0.85
10	0.84	20	0.91	30	0.85

يتضح من جدول (10) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية ما بين (0.75: 0.91) وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائياً حيث إن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمقياس.

جدول (١١)

معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للمقياس ن=٢٠

المحور	معامل الارتباط
المرونة التكيفية	0.98
المرونة التلقائية	0.97

يتضح من جدول (11) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية ما بين (0.97: 0.98) وجميعها معاملات ارتباط دالة إحصائياً حيث إن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمقياس.

ب- الثبات :

لحساب ثبات مقياس المرونة العقلية استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق وذلك على عينه قوامها (20) عشرون طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة

الأصلية للبحث ويفاصل زمني مدته (10) عشرة أيام بين التطبيق وإعادة التطبيق والجدول (12) يوضح معامل الارتباط بين التطبيقين .

جدول (١٢)

معامل ألفا لكرونباخ لمقياس المرونة قيد البحث (ن = ٢٠)

معامل الفا	الانحراف المعياري	التباين	متوسط	المحور
0.97	4.96	24.64	32.70	المرونة التكيفية
0.96	4.90	23.99	32.75	المرونة التلقائية

5- التعلم المعكوس .

قام الباحث باختيار نموذج التصميم التعليمي العام (ADDIE) لتطبيقه في توظيف التعلم المعكوس وذلك للأسباب الآتية:

- يعد هذا النموذج من أعم وأشمل نماذج التصميم التعليمي.
- يوفر هذا النموذج للمصمم إطارًا إجرائيًا يضمن أن تكون المخرجات التعليمية ذات كفاءة وفاعلية عالية في تحقيق الأهداف.
- وضوح خطواته الإجرائية وسهولة تنفيذها
- يتكون نموذج التصميم التعليمي العام من خمس مراحل رئيسية يستمد النموذج اسمه منها وهي كالآتي :

المرحلة الأولى " التحليل "

وتعتبر هذه المرحلة هي أساس المراحل الأخرى والتي يتم بها تحليل جميع الجوانب المتعلقة بالعملية التعليمية وتتضمن مايلي :-

تحليل المهام : وهي أول خطوة يقوم بها المصمم عند تصميم البرنامج التعليمي ويقصد بها: تحديد الأهداف العامة التي تصف مجمل الإمكانيات التي بوسع المتعلم أن يظهرها بعد تفاعله مع وسيلة ما .

تحليل المتعلمين : من حيث أعمارهم ومستوياتهم التعليمية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية وخصائصهم النفسية وكذلك تحديد مهاراتهم وخبراتهم السابقة .

تحليل المحتوى : أي تحليل المحتوى من جميع الجوانب (المعرفية ، الوجدانية، المهارية) تحليل الموارد المتعلقة بمصادر التعلم والبيئة التعليمية : كالإمكانيات المادية والبشرية

المرحلة الثانية " التصميم "

تم تصميم الفيديو التعليمي المدعم بالصور والصوت بما يحقق الهدف من الوحدة التعليمية وبمدة لا تقل عن 10 دقائق .

المرحلة الثالثة " التوجيه "

تم تحديد الطريقة التي يتم توصيل الفيديو التعليمي إلى المتعلمين عن طريق الإنترنت من خلال تطبيق "Whatsapp" في المنزل.

المرحلة الرابعة " التطبيق "

وفي هذه المرحلة يتم تطبيق ماتعلمه الطلاب من الفيديوهات داخل الملعب وتقديم التغذية الراجعة والتعزيز اللازم لهم من قبل الباحث .

المرحلة الخامسة " التقييم "

وتشتمل هذه المرحلة على قياس مدي فاعلية التعلم المعكوس وهو كالتالى:

- التقييم النهائي : يتم بعد تنفيذ النشاط (من خلال بطاقة تقييم الاداء المهاري - مقياس المرونة العقلية).

خطوات تنفيذ التعلم المعكوس .

1. قام الباحث بارسال الفيديوهات التعليمية الخاصة بمهارات التنس قيد البحث من خلال جروب خاص علي تطبيق الواتس "Whatsapp" قبل المحاضرة بـ (48) ساعة.
2. قام الباحث بعمل محاضرة تمهيدية لعرض بعض الملاحظات التي يمكن أن تساعد الطلاب في استخدام الدروس التعليمية بالتعلم المعكوس .
3. قام طلاب المجموعة التجريبية بمشاهدة الفيديوهات التعليمية من خلال جروب خاص علي تطبيق الواتس "Whatsapp" كواجب منزلي وتدوين الملاحظات والاستفسارات.
4. تم التفاعل والتواصل بين الباحث وطلاب المجموعة التجريبية وبين الطلاب من خلال الرسائل الإلكترونية علي تطبيق الواتس "Whatsapp".
5. تم تخصيص وقت المحاضرة لتطبيق الأنشطة والتدريبات التعليمية لمهارات التنس قيد البحث التي شاهدها الطلاب من خلال الفيديوهات التعليمية.
6. في بداية المحاضرة يقوم الباحث بتقييم اداء الطلاب وتوضيح الأجزاء الصعبة التي لم يتم استيعابها في البداية يكون التعلم ذاتيا حيث يقوم كل طالب بتطبيق ما تم مشاهدته من تدريبات تعليمية ويقوم الباحث بتقديم الدعم للطلاب الذين يزلوا بحاجه للمساعدة ثم بعد ذلك يقوم الباحث بتقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة كل مجموعته مكونه من (3 إلى

5) طالب ويقوم الطلاب بتصحيح الأداء لبعضهم البعض وتقديم التغذية الراجعة بناء على ما تم مشاهدته في الفيديو التعليمي.

7. يقوم الباحث بدور الموجه والمرشد للعملية التعليمية وإدارة المحاضرة وتقديم بعض التعليمات وشرح بعض النقاط الصعبة إن وجدت.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء هذه الدراسة في الفترة من 2023/10/2م إلى 10/2023/12م على عينة قوامها (20) طالب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية وكان هدفها :

(1) تجربة بعض أدوات القياس لمعرفة مدى تفهم المتعلمين لهذه الأدوات .

(2) التعرف على المشاكل التي تقابل عملية القياس .

(3) إجراء المعاملات العلمية "الصدق . الثبات" لأدوات جمع البيانات المستخدمة في البحث .

ولقد أسفرت هذه الدراسة على أن أدوات جمع البيانات المستخدمة في البحث على درجة جيدة وتم إيجاد الصدق والثبات للاختبارات قيد البحث .

إجراءات التطبيق :

أ- القياس القبلي :

تم تنفيذ القياس القبلي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث "معدلات النمو، الذكاء، المتغيرات البدنية، مهارات التنس قيد البحث، المرونة العقلية" وذلك في الفترة من 15/10/2023م إلى 18/10/2023م .

ب- التجربة الأساسية:

قام الباحث بالتدريس للمجموعتين عقب الانتهاء من القياس القبلي وذلك من خلال تنفيذ تجربة البحث باستخدام التعلم المعكوس لأفراد المجموعة التجريبية، واستخدام الأسلوب التقليدي لأفراد المجموعة الضابطة، وذلك في الفترة من 21/10/2023م إلى 15/12/2023م بواقع محاضرة أسبوعياً لكل مجموعة على حدة وزمن الوحدة التعليمية (120) مائة وعشرون دقيقة ملحق (6) وهو زمن المحاضرة الفعلي ينفذ لمدة (8) ثمانية أسابيع .

ج- القياس البعدي :

قام الباحث بعد انتهاء المدة المحددة للتطبيق بإجراء القياس البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث "مهارات التنس قيد البحث، المرونة العقلية" وذلك خلال الفترة من 17/12/2023م إلى 20/12/2023م.

المعالجات الإحصائية المستخدمة :

تم استخدام المعاملات الإحصائية التالية :

"المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - معامل الارتباط - اختبارات " ،
 وقد ارتضى الباحث مستوى دلالة عند مستوى (0.05) كما استخدمت الباحث برنامج Spss
 لحساب بعض المعاملات الإحصائية .
 عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها :

سوف يستعرض الباحث نتائج البحث وفقاً للترتيب التالي :

1. دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية.
2. دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة في مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية.
3. دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعدين لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية قيد البحث.

جدول (١٣)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة
 التجريبية في مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية. ن = ٤٠

ت	انحراف الفروق	متوسط الفروق	القياس البعدي	القياس القبلي	وحدة القياس	المتغيرات	
24.25	1.05	4.03	8.23	4.20	درجة	مسك المضرب	مهارات التنس
24.70	1.01	3.95	8.13	4.18	درجة	وقف الاستعداد	
24.84	1.03	4.03	6.38	2.35	درجة	تحركات القدمين	
25.03	1.04	4.13	7.28	3.15	درجة	الضربة الأمامية	
29.01	0.89	4.08	6.58	2.50	درجة	الضربة الخلفية	
30.05	0.78	3.73	5.85	2.13	درجة	الإرسال	
90.84	1.45	20.88	43.50	22.63	درجة	التكيفية	المرونة العقلية
57.78	2.28	20.85	41.68	20.83	درجة	التلقائية	
148.01	1.78	41.73	85.18	43.45	درجة	الدرجة الكلية للمقياس	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 1.697

يتضح من جدول (13) ما يلي :

وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية ولصالح القياس البعدي.

حيث اعتمد التعلم المعكوس على استخدام التقنيات الحديثة في التعليم وتوظيفها لخدمة العملية التعليمية وذلك من خلال استخدام تطبيق الـ "Whatsapp" لعرض المحتوى التعليمي المقترح عن طريق عرض مقاطع الفيديو المشوقة والتي تجذب الانتباه وتثير دافعيته الطلاب للتعلم مما أتاح الفرصة من مشاهدة المحتوى أكثر من مرة وذلك بالطريقة والسرعة التي تناسب قدراتهم وإمكاناتهم ثم مناقشته وعمل تغذية راجعة للطلاب داخل المحاضرة سواء بشكل فردي أو مجموعات تعاونية بين الطلاب ثم تطبيق النشاط المكمل لما تم مشاهدته في المنزل الخاص بمهارات التنس و المرونة العقلية فأصبح دور الطالب في العملية التعليمية دوراً إيجابياً كما ساهم ذلك بشكل جيد في استثمار الوقت أثناء تطبيق الأنشطة مع الطلاب داخل المحاضرة لكل من المعلم والمتعلم ولصالح العملية التعليمية والعمل على زيادة دافعية الطالب واستعداده للمشاركة التعليمية الفعالة من خلال الأنشطة المتنوعة والتغذية الراجعة، كما أوجد شعوراً بالرضا والاستمتاع بالتعلم وزاد من عنصر التشويق لدى الطلاب مما أثري الموقف التعليمي وأدى إلى إتقان الطلاب لما يقدم إليهم

ويرجع أيضاً الباحث التحسن في مهارات التنس و المرونة العقلية لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى فاعلية استخدام التعلم المعكوس ، حيث أن مشاهدة الطلاب للمحتوى الجديد مسبقاً من خلال استخدام تطبيق الـ "Whatsapp" قبل المحاضرة بـ (48) ساعة ، عمل على إثارة العديد من التساؤلات لديهم حول المحتوى المشاهد، الأمر الذي كان يدفعهم لتسجيل تساؤلاتهم وملاحظاتهم حول ما شاهدوه، وجعلهم نشطين في تعلمهم خلال المحاضرة التطبيقية ، حريصين بالحصول على إجابات حول تساؤلاتهم ، فهنا تحولوا من متلقين سلبيين إلى إيجابيين من خلال التعلم الذاتي والتعاون بين أفراد كل مجموعة عمل، بالإضافة إلى المعرفة الفورية بنتائج التعلم عن طريق التغذية الراجعة المناسبة ، كل هذا أدى إلى تنوع المصادر والمعارف الأمر الذي أسهم في تعلم وإتقان بعض المهارات الأساسية في التنس، وزيادة المرونة العقلية والقدرة على التصرف الصحيح وإتخاذ القرار والتفكير المنظم ، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه "Bergmann & Sams" (2012) ان من إيجابيات التعلم المعكوس الاستثمار الجيد لوقت الدرس ، كما يساعد على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين من خلال إعادة الدرس أكثر من مرة عبر الفيديوهات التعليمية ، ويقوي العلاقات بين المعلم والمتعلمين ، ويشجع على الاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة في المجال التعليمي ، ويتحول الطالب إلى باحث عن المعلومات بدلاً من أن يكون متلق

سلبي فقط لها، كما أنه يعزز المرونة العقلية والتعلم الذاتي، وبناء الخبرات ومهارات التواصل والتعاون بين المتعلمين. (2:27)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: "وسام السيد" (2015) (25)، "نادية زغلول" (2017) (23)، "صفاء لطفى" (2018) (14) على أهمية استخدام التعلم المعكوس في تعلم وإتقان المهارات الأساسية في الرياضات الفردية والجماعية.

وفي هذا الصدد يشير " Bishop & Verleger" (2013) أن التعلم المعكوس يدعم مفهوم التعلم المتمركز حول الطالب لا المعلم ، حيث يقوم الطلاب بمشاهدة مقاطع الفيديو المسجلة وبناء التساؤلات حول الموضوع ، ويكون دور المعلم تزويد الطلاب بتغذية راجعة حول الموضوع ، كما يكون دور الطلاب حل الأنشطة المتعلقة بالموضوع ومشاركة أعمالهم مع زملائهم، وفي ظل وجود إشراف أكاديمي فعال من قبل المعلمين، فإن الطلاب عادة ما يبذلون الكثير من الحماس والتفاعل للقيام بدورهم ، وإنهاء الأنشطة المتعلقة بالموضوع بشكل حديث وغير تقليدي. (127:29)

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الأول والذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض مهارات التنس (مسك المضرب ، وقفة الاستعداد ، تحركات القدمين ، الضربة الأمامية ، الضربة الخلفية، الإرسال) والمرونة العقلية قيد البحث ولصالح القياس البعدي".

جدول (١٤)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة في مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية. ن = ٤٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي	القياس البعدي	متوسط الفروق	انحراف الفروق	ت
مسك المضرب	درجة	4.10	6.28	2.18	0.71	19.32
وقفة الاستعداد	درجة	4.08	6.15	2.08	0.83	15.84
تحركات القدمين	درجة	2.28	4.15	1.88	0.85	13.90
الضربة الأمامية	درجة	3.08	5.10	2.03	1.12	11.43
الضربة الخلفية	درجة	2.43	4.50	2.08	0.97	13.51
الإرسال	درجة	2.05	3.98	1.93	0.94	12.89
التكيفية	درجة	22.53	30.10	7.58	2.53	18.93

23.28	2.51	9.23	29.93	20.70	درجة	التلقائية	المرونة
24.79	4.29	16.80	60.03	43.23	درجة	الدرجة الكلية للمقياس	العقلية

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 1.697

يتضح من جدول (14) ما يلي :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية ولصالح القياس البعدي حيث إن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05)، مما يشير إلى أن التعلم المعكوس له تأثير ايجابي على جميع المتغيرات قيد البحث.

ويعزو الباحث هذا التقدم إلى استخدام الطريقة التقليدية لها دور ايجابي على كل من مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية من خلال شرح المعلم اللفظي وقدرته على تقديم المعلومات بصورة مناسبة وسهلة وتتناسب مع خصائص المتعلمين كما أن توضيحه للنقاط الهامة في كل مهارة بالإضافة إلى الإرشادات والتغذية الراجعة المستمرة من المعلم للمتعلم والتي اشتملت على التصحيح الفوري للأخطاء وإعطاء التعزيزات المستمرة ومتابعة عملية التعلم باستمرار كما يعزو الباحث هذا التقدم إلى أن الطريقة التقليدية المستخدمة لتعلم مهارات التنس قيد البحث تعتمد على تجزئة المهارات بالإضافة إلى تقديم التدريبات المتدرجة وربط المهارة المتعلمة مع المهارات الأخرى كل ذلك ساعد في تقدم مستوى المجموعة الضابطة .

كما يعزو الباحث هذا التقدم إلى أن الطريقة التقليدية المستخدمة لتعلم مهارات التنس قيد البحث ساهم في إجادة المهارة بصورة جديدة وذلك نتيجة تكرار الممارسة والأداء من قبل الطالب بمصاحبة المعلم ، وتتفق تلك النتيجة مع ما أشارت إليه نتائج دراسات كل من " إبراهيم شلبي" (2015) (1) ، " حسين أشكناني" (2017) (10) ، " ريهام بحيري" (2017) (11) حيث أشارت نتائج دراساتهم إلى أن استخدام الطريقة التقليدية لأفراد المجموعات الضابطة له تأثير ايجابي في تعلم المهارات قيد دراساتهم.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على انه " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض مهارات التنس (مسك المضرب ، وقفة الاستعداد ، تحركات القدمين ، الضربة الأمامية ، الضربة الخلفية، الإرسال) والمرونة العقلية قيد البحث ولصالح القياس البعدي." .

جدول (١٥)

دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعدين لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية (ن = ٨٠)

ت	المجموعة الضابطة (ن = 40)		المجموعة التجريبية (ن = 40)		وحدة القياس	المتغيرات	
	ع	م	ع	م			
12.67	0.68	6.28	0.70	8.23	درجة	مسك المضرب	مهارات التنس
11.83	0.77	6.15	0.72	8.13	درجة	وقفه الاستعداد	
14.55	0.62	4.15	0.74	6.38	درجة	تحركات القدمين	
13.32	0.74	5.10	0.72	7.28	درجة	الضربة الأمامية	
13.70	0.75	4.50	0.59	6.58	درجة	الضربة الخلفية	
10.68	0.80	3.98	0.77	5.85	درجة	الإرسال	
28.23	1.86	30.10	2.35	43.50	درجة	التكيفية	المرونة العقلية
28.27	1.93	29.93	1.79	41.68	درجة	التلقائية	
31.75	3.70	60.03	3.38	85.18	درجة	الدرجة الكلية	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة $0.05 = 2.042$

يتضح من جدول (15) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية ولصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية إلى فاعلية التعلم المعكوس حيث وفر المحتوى التعليمي في فيديوهات تعليمية من خلال جروب خاص باستخدام تطبيق الـ "Whatsapp" مكن الطلاب من الرجوع للمعلومة في أي وقت ، الأمر الذي ساعد على مراعاة الفروق الفردية بينهم ، فإن ذلك ساعدهم على التمكن من المعلومة بشكل أكبر ، وبالتالي تتعزز ثقتهم بأنفسهم وبقدراتهم ، وبالتالي زاد من تنمية المرونة العقلية لديهم، كما أن الطالب يتحمل جزءاً من مسؤولية تعلمه ، فعليه الدخول للفيديو التعليمي قبل وقت الدرس ، ومشاهدته وتسجيل ملاحظاته حول ما شاهده ، والمشاركة بفاعلية ، من خلال المجموعات ، فهنا أصبح دور المعلم مسهل وميسر للعملية التعليمية فقط، وأغلب وقت الدرس مخصص لنشاطات وتفاعلات الطلاب بشكل أساسي.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه "Hockstader" (2013) أن التعلم المعكوس يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي، والمرونة، والفاعلية، وزيادة التفاعل بين المعلم والطالب، والطلاب بعضهم البعض. (10:34)

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من " Baker (2010) ، Mark (2015) ، "McClean, et., al (2016) أن التعلم المعكوس يتأسس على أن المتعلم هو محور العملية التعليمية، حيث يكون الطالب مسؤولاً عن تعلمه بصفة أساسية، لأن دور المتعلم يكون إيجابياً في الدرس من خلال المشاركة في التدريبات والأنشطة والتمارين التي يقوم بها الطلاب داخل المحاضرة ، ويكون المعلم موجهاً للطلاب في هذه الأنشطة، كما يؤدي التعلم المعكوس إلى زيادة التفاعل الإيجابي بين الطلاب والمعلم، وبين الطلاب وبعضهم البعض، من خلال توفير مساحة زمنية أكبر من التعلم التقليدي لممارسة الأنشطة والتدريبات التي تتم داخل المحاضرة ، وتوفير الوقت والجهد على المعلم، لأنه لن يقوم بشرح الدرس مرة أخرى. (11:26)، (259:35)، (48:38).

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من: " Marlowe (2012) (36) ، "إيمان حافظ" (2017) (4)، " جابر محمد" (2017) (9) على زيادة فاعلية استخدام التعلم المعكوس في تعلم وإتقان المهارات الأساسية في الرياضات الفردية والجماعية وذلك مقارنة الطريقة التقليدية. وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثالث والذي ينص على: " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض مهارات التنس (مسك المضرب ، وقفة الاستعداد ، تحركات القدمين ، الضربة الأمامية ، الضربة الخلفية، الإرسال) والمرونة العقلية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية."

الاستخلاصات والتوصيات :

أولاً : الاستخلاصات

في ضوء نتائج البحث توصل الباحث إلى الاستخلاصات التالية :

- ١- التعلم المعكوس له تأثير ايجابي على مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية.
- ٢- الطريقة التقليدي ساهم بطريقة ايجابية على مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية.
- ٣- تفوق المجموعة التجريبية والتي استخدمت التعلم المعكوس على المجموعة الضابطة والتي استخدمت الطريقة التقليدي في مهارات التنس قيد البحث والمرونة العقلية.

ثانياً : التوصيات

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث توصى الباحث ما يلي :

- ١- العناية بتدريب معلم التربية الرياضية أثناء الخدمة وتأهيله من خلال المنشآت التعليمية والدورات التدريبية لتبصيرهم بكيفية توظيف التعلم المعكوس في تعلم المهارات الحركية.

- ٢- تدريب الطلاب المعلمين بكليات التربية الرياضية على كيفية استخدام التعلم المعكوس
٣- ضرورة إجراء دراسات تهدف إلى مقارنة تأثير تلك الإستراتيجية باستراتيجيات أخرى للوصول إلى أفضل الاستراتيجيات التعليمية بما يعود بالنفع على العملية التعليمية ككل .

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية

١. إبراهيم محمد شلبي : تأثير استخدام نموذج دلفاي على تعلم بعض المهارات الأساسية في رياضة التنس الأرضي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، 2015م .
٢. أحمد عبد المعين عباس محمد : بناء بطارية اختبار لقياس القدرات التوافقية لناشئي التنس، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، 2016م.
٣. احمد محمد خاطر، على فهمى البيك :القياس في المجال الرياضي، ط3، دار المعارف، القاهرة، 1996م .
٤. أغريب زاهر إسماعيل: التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة، عالم الكتاب للنشر، القاهرة، 2009.
٥. أمين انو الخولى : المعرفة الرياضية للبراعم ، العاب المضرب ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، 2007م .
٦. أمين أنور الخولى، جمال عبد العاطي الشافعي : التنس، دار الفكر العربى، القاهرة ، 2001م
٧. أيلين ودبع فرج :التنس (تعليم - تدريب - تقييم - تحكيم) ، الطبعة الثانية، منشأة المعارف، الإسكندرية ، 2007م.
٨. إيمان جمال حافظ : " تأثير استخدام التعلم المعكوس المدعم بالإبحار الموجه عبر الشبكات في تحسين مستوى أداء الجملة الحركية بالطوق في التمرينات الفنية الإيقاعية" بحث منشور ، مجلة علوم الرياضة ، 2017 .
٩. جابر محمد جابر : " فاعلية إستراتيجية الفصول الإلكترونية المعكوسة في تنمية بعض نواتج التعلم المهارية فى الكرة الطائرة لدى طلاب المرحلة الثانوية فى العراق " ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة ، 2017 .

١٠. **حسين على محمد أشكناني** : تأثير استخدام أسلوب (التبادلي - الذاتي) على تعليم بعض مهارات التنس الأرضي للمبتدئين بدولة الكويت ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق ، 2017م .
١١. **ريهام محمود عبد المقصود**: تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوحدات النموذجية على تعلم بعض المهارات الأساسية في التنس الأرضي للمبتدئات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ، 2017م .
١٢. **ريهام محمود محمد، طاهر مصطفى عبد الواحد** : تأثير استخدام استراتيجية (فكر - زوج - شارك) على التحصيل المعلوماتي والتفاعل الاجتماعي ومستوى أداء بعض مهارات تنس الطاولة، بحث منشور ، مجلة علوم الرياضة ، المجلد (28)، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، عدد مجمع يونية - ديسمبر 2015م.
١٣. **زينب محمد أمين**: تقنين مقياس المرونة العقلية لدى طلاب الجامعة ، بحث منشور ، العدد السابع والعشرون ، إبريل ، كلية التربية ، أسوان، 2016م .
١٤. **صفاء أحمد لطفى**: " تأثير استخدام الصف المعكوس في تعلم بعض مهارات كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة طنطا " ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، 2018م .
١٥. **صلاح شريف عبد الوهاب** : المرونة العقلية وعلاقتها بكل من منظور زمن المستقبل وأهداف الانجاز لدى اعضاء هيئة التدريس بالجامعة ، مجلة بحوث التربية النوعية ، جامعة المنصورة ، 20 ، 20 - 78 ، 2011م .
١٦. **طاهر مصطفى عبد الواحد**: استراتيجية التساؤل الذاتي وتأثيرها على تحسين مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات التنس وتنمية الثقة بالنفس والاتجاه نحو وقت الفراغ لدى مبتدئ مدراس تعليم التنس، بحث منشور، مجلة أسويوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد الرابع والعشرون، الجزء الثالث، مارس ، 2017م .
١٧. **عاطف الشрман** : التعلم المعكوس والتعلم المدمج ، دار المسيرة ، عمان ، الاردن، 2017م .
١٨. **علي سلوم جواد** : العاب الكرة والمضرب - التنس الأرضي ، مطبعه الطيف ، بغداد ، العراق ، ٢٠٠٢م .
١٩. **كمال عبد الحميد إسماعيل** : اختبارات قياس وتقويم الأداء المصاحبة لعلم حركة الإنسان، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، 2016م .

٢٠. **ليلى السيد فرحات**: القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط 2، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، 2001 م.
٢١. **محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان** : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2000 م.
٢٢. **محمد صبحي حسانين** : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، الجزء الأول ، ط 3 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1995 م .
٢٣. **نادية حسن زغول** : " فاعلية استراتيجية الصف المقلوب على مستوى تعلم بعض مهارات المهارات الأساسية في الجمباز لتلميذات الصف الخامس من التعليم الأساسي بدولة الإمارات"، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد (44)، المجلد (3)، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط، 2017م .
٢٤. **هبة سعد محمد**: تأثير استخدام استراتيجية التعليم المعكوس على التحصيل المعلوماتي وتعلم بعض مهارات الجمباز لطلاب كلية التربية الرياضية، بحث منشور، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، عدد مجمع ، يونيه ، 2017 م .
٢٥. **وسام عادل السيد** : " فاعلية التدريس باستراتيجية التعلم المقلوب علي مستوى أداء بعض أوضاع ومهارات الرقص الشعبي"، المؤتمر الدولي السادس عشر، الرياضة المدرسية، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان، 2015 م .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 26– **Baker, W.**: "The "Classroom Flip": Using Web Course Management Tools to Become the Guide by the Side". Papers Presented at from the 11th International Conference on College Teaching and Learning, p., 9 – 17. 2010
- 27– **Bergmann, J., & Sams, A.**: Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class EveryDay. Washington, DC: International Society for Technology in Education 2012 .
- 28–**Bergmann, J., Overmyer, J., and Willie, B.**: The flipped class: What it is and What it is not. The Daily Riff ، 2011.

- 29–**Bishop, J., & Verleger, M.**,: The Flipped Classroom: A Survey of the Research. Paper presented at the 120th ASEE Conference & Exposition. 2013.
- 30– **Dibbets,Pauline,Jolles,Jellemer** : The Switch Task for Children:Measuring Mental Flexibility in Young Children, Journal Articles, CognitiveDevelopment, v 21n 1p.60–71.2006
- 31–**Flick, A.** . The Effects of Flipped Learning in the Sixth–Grade Mathematics Classroom (Doctoral dissertation). Faculty of the Graduate School, Missouri Baptist University.2019.
- 32–**Hamdan,N., et al.**,: A Review of Flipped Learning. Flipped Learning Network. 2013 fromhttp: //flippedlearning. org/cms /lib07/VA01923112/Centricity/Domain/41/LitReview_FlippedLearning.pdf.
- 33–**Hart,K., & Sasso,T.**,:Mapping the contours of contemporary positive psychology, Canadian Psychology,. 52(2),p...82–92.2011
- 34– **Hockstader, B.**,: Flipped Learning : Personalize Teaching anImprove Student Learning. Pearson.2013. from:http: // research network.pearson.com/wpcontent/uploads/Flipped_learning.pdf
- 35–**Marks, D.**,: “Flipping the Classroom: Turning an Instructional Methods Course Upside Down”. Journal of College Teaching & Learning , Vol (12), No., (4), p., 251–272. 2015.
- 36– **Marlowe, C.**, : “The Effect of The Flipped Classroom on Student Achievement and Stress” Unpublished Master of Science. Montana State University, USA, July. 2012.
- 37– **May Tan**: Examining the impact of an outward bound Singapore program on the life effectiveness of adolescents by university of new Hampshire.2005

- 38–**Mclean, S., Attardi, S., Faden, L., & Goldszmidt** : “Flipped Classrooms and Student Learning: Not Just Surface Gains”. Advances in Physiology Education, Vol., (40), (P., .(47–55.2016
- 39–**Murray, David& Kozinieć, Terry& McGill, Tanya** : Student Perceptions of Flipped Learning. paper Presented at the 17th Australasian Computer Education Conference (ACE 2015), Sydney, Australia, January2015..
- 40–**Ran R. Hassin** : Social Cognition, AutomAtic And Flexible, Nonconscious Goalpursuit Nonconscious, No. 1, p. 20–.36.2009.
- 41–**Seligman, M.**,:Flourish. New York, NY: Free Press. 2011.
- 42–**Strayer, J.**,: The effects of the classroom flip on the learning activity in a traditional classroom and a flip classroom that used and intelligent tutoring system , School of the Ohio state university.2007.
- from:http://etd.ohiolink.edu/rws_etd/document/get/osu.
- 43– **Willey, K., & Gardner, A.**: Flipping your classroom without flipping out. Paper presented at 41SEFI Conference, Leuven, Belgium.2013.
- 44– **Wilson, S.** ,: The Flipped Class A Method to Address the Challenges of an Undergraduate Statistics Course. Teaching of Psychology. 2013.