

تأثر التعلم باستخدام أسلوب " التطبيق الذاتي متعدد المستويات - توجيه الأقران على مستوى أداء بعض مهارات ألعاب القوى "

★ إسلام محمد عثمان السيد

المقدمة ومشكلة البحث :

أن التعلم يتأثر إلي حد كبير بطرق التدريس التي يتبعها المعلم ولذا فإن التعلم الذي يقوم علي أساس من التجريب والتطبيق ينتقل أثره أسهل وأسرع من التعلم الذي يلقن به المتعلم وقد ظهرت أساليب جديدة تساعد علي نقل العملية التعليمية إلي المتعلم وبذلك أصبحت المادة وسيلة وليست هدفاً ، والتربية الرياضية بطبيعتها تناسب هذا النوع من التعلم والذي يركز علي التفكير واستخدام الأسلوب العلمي كما أنها من جهة أخرى لا يمكن أن تدرس بصدق إلا في داخل إطار عملية البحث العلمي بجوانبه المختلفة لهذا كان علي المعلم الذي يقوم بالتدريس في مجال التربية الرياضية مسؤولية كبيرة في تزويد المتعلمين بما يمكنهم من الاستعداد للتعامل مع متغيرات المستقبل ومشكلاته . (٤ : ٣)

فمن خلال خبر الباحث في مجال التربية والتعليم لاحظ عدم وصول تلاميذ المرحلة الإعدادية الي المستوى المطلوب من الاداء المهارى والرقمي لبعض مهارات ألعاب القوى بالرغم من الجهد المبذول معهم في التدرج التعليمي بالمهارة ، مما يشعر المتعلمين بملل وتشنت ذهني نتيجة للأساليب التقليدية التي تعتمد علي مصدر واحد للمعرفة وهو الشرح من جانب المعلم يتبعه عرض النموذج دون أدني مشاركة فعلية للمتعلمين ، كما ان هناك من لا يستطيعون رؤيه نموذج المهارة بشكل واضح من زوايا مختلفة وبالتالي لا يتضح لهم النواحي الفنية لأداء المهارة بصورة سليمة .

ومن خلال الاطلاع على الدراسات المرجعية المرتبطة وجد أن الكثير من الدراسات أن أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات وأسلوب توجيه الأقران له تأثير إيجابي على تعلم الأداء المهارى والتحصيل المعرفي للمهارات قيد البحث ، بينما أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات أكثر فاعلية حيث أنه يزيد من فاعلية إقبال الطلاب على التعلم وكذلك زيادة الوقت الفعلي للأداء .

مما سبق يرى الباحث ضرورة وأهمية التعلم المختلط في التعليم ، حيث تغير دور المعلم من كونه المصدر الوحيد للمعرفة إلى كونه المستشار والمرشد والموجه ، وعلى المعلمين أن يكونوا قادرين على تطوير محتوى التعلم ليناسب نظم إدارة التعلم وعلى المؤسسات التعليمية أن تقرر أي نظام لإدارة التعلم ستختاره لتلبية احتياجاتها .

لذلك يقترح الباحث تجريب واستخدام طريقة التعلم المدمج الذي يعتمد على مصدرين من المعرفة وهو أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات وهذا هو المصدر الأول ، أما المصدر الثاني هو أسلوب التطبيق بتوجيه الأقران من خلال تصميم برمجية الكترونية معدة بتقنية الوسائط الفائقة التكنولوجية التي تساعد على تعليم بعض مهارات ألعاب القوى لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، وهذا الذي استدعى الباحث التفكير في اقتراح بعمل دراسة للتعرف على " تأثير التعلم باستخدام أسلوب (التطبيق الذاتي متعدد المستويات - توجيه الأقران) على مستوى أداء بعض مهارات ألعاب القوى " وتوظيف هذه الانواع من التعليم وأليتها الجديدة ومميزاتها ومدى أهميتها في التعليم والتدريب وخاصة إذا كان المتعلمين في بداية اكتساب الخبرات التعليمية للمهارات والمسابقات التي تتميز بالصعوبة وتطبيق هذا النوع من التعليم خاصة على تلاميذ المرحلة الإعدادية .

هدف البحث:

يهدف البحث الى التعرف على تأثير التعلم باستخدام أسلوب (التطبيق الذاتي متعدد المستويات – توجيه الاقران) على مستوى أداء بعض مهارات العاب القوي لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمدرسة الابراهيمية الرسمية للغات ٢٠١٩م/٢٠٢٠م .

فروض البحث:

١. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي لتلاميذ المجموعة التجريبية الاولى (متعدد المستويات) في مستوى أداء بعض مهارات العاب القوي قيد البحث لتلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح القياس البعدي .
٢. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي لتلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (توجيه الاقران) في مستوى أداء بعض مهارات العاب القوي قيد البحث لتلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح القياس البعدي .
٣. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي لتلاميذ المجموعة الضابطة في تعلم بعض مهارات العاب القوي قيد البحث لتلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح القياس البعدي .
٤. يوجد فرق دال إحصائيا في نسب التحسن بين متوسط نتائج القياسات البعدية لكل من تلاميذ المجموعة التجريبية الاولى (متعدد المستويات) ، والمجموعة التجريبية الثانية (توجيه الاقران) ، والمجموعة الضابطة (التقليدية) في مستوى أداء بعض مهارات العاب القوي قيد البحث لتلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح المجموعة التجريبية الاولى (متعدد المستويات) .

مصطلحات البحث:

١- أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات :

هو أحد الأساليب الحديثة المستخدمة في تدريس التربية الرياضية يعطى للمتعلم مستويات عديدة للأداء ، كل متعلم حسب قدراته من خلال درجة الصعوبة ، ويتيح لهم فرصة الاشتراك في الممارسة ومقابلة ما بينهم من فروق فردية (٣ : ٨) .

٢- أسلوب التطبيق بتوجيه الاقران :

هو تنظيم المجموعة الدراسية في شكل ثنائيات من الطلاب بحيث يعطي كل طالب دور محدد، فيقوم طالب معين بدور المؤدي ويقوم الاخر بدور الملاحظ الذي يوفر التغذية الرجعية اللازمة من خلال ورقة المعيار التي يقوم بتصميمها المعلم (١١ : ١١٩).

الدراسات المرجعية .

قام أورسون وجيرسل **Gresel Osthuzone** (١٩٩٢م) (١٨) بدراسة بعنوان " تأثير استخدام أساليب التدريس (العروض التوضيحية – توجيه الأقران – تعلم ذاتي متعدد المستويات) على تحقيق أهداف التربية الرياضية لتلاميذ المدارس العليا " ، بهدف التعرف على تأثير استخدام (العروض التوضيحية توجيه الأقران – تعلم ذاتي متعدد المستويات) على تحقيق أهداف التربية الرياضية لتلاميذ المدارس العليا ، وقد تم إتباع المنهج التجريبي ، واشتملت عينة الدراسة على (٩٧) تلميذ من تلاميذ المدارس العليا ، وكانت النتائج أن أسلوب العرض التوضيحي وأسلوب التعلم الذاتي المتعدد المستويات ذا تأثيراً إيجابياً في عملية التعلم بصفة عامة والجانب الإنفعالي بصفة خاصة.

قام شلكينج ، ماري **Mary Schilking** (٢٠٠٢م) (١٩) بدراسة بعنوان " تأثير كل من (أسلوب توجيه الأقران – أسلوب التعلم الذاتي متعدد المستويات) على التصويب الكراجي في كرة اليد " ، بهدف التعرف على تأثير كل من(أسلوب توجيه الأقران – أسلوب التعلم الذاتي متعدد المستويات) على مهارة التصويب الكراجي في كرة اليد ، وقد تم إتباع المنهج التجريبي ، وكانت عينة الدراسة (١٢٠) طالب جامعي ، وتم التوصل الى أن كل الأساليب التعليمية أدت إلى تحسين المهارة وكان أسلوب التعلم الذاتي متعدد المستويات أفضل الأساليب من أسلوب توجيه الأقران .

قام يحيى محمود لموم (٢٠١٠م) (١٤) بدراسة بعنوان " أثر برنامج تعليمي قائم على الوسائط المتعددة مع كل من أسلوب التطبيق بتوجيه الأقران والتطبيق الذاتي على تعلم مهارة دفع الجلة " ، حيث تهدف هذه الدراسة الى تصميم برنامج تعليمي قائم على الوسائط المتعددة مع أسلوب التطبيق الذاتي والتطبيق بتوجيه الأقران لتعلم مهارة دفع الجلة والتعرف على الفروق بين نتائج الأسلوبين من حيث مستوى التحصيل المعرفي والأداء الراقى والأداء المهاري وقد إتبع الباحث المنهج التجريبي ، وكانت عينة الدراسة (٣٠) طالب من طلاب السنة الأولى بقسم علوم التربية البدنية – كلية الآداب – جامعة قاريونس ، وأشارت النتائج الى أن البرنامج التعليمي القائم على الوسائط المتعددة أثر تأثير إيجابي على المجموعتين وكانت نسب التحسن في المجموعتين دالة كما توصل الباحث إلى أن برنامج الوسائط المتعددة مع أسلوب التطبيق بتوجيه الأقران كانت نتائجه أفضل من أسلوب التطبيق الذاتي

قامت منيرة عبد الرحمن ناصر (٢٠١٥م) (١٢) بدراسة بعنوان " تأثير التطبيق الذاتي متعدد المستويات المدعم الكترونياً على مستوى أداء بعض مهارات ألعاب القوى لتلميذات المرحلة الاعدادية بدولة الكويت " ، بهدف التعرف على تأثير أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات المدعم الكترونياً على مستوى أداء بعض مهارات ألعاب القوى (العدو- رمى الكرة- الوثب الطويل) لتلميذات الصف الثاني الإعدادي بدولة الكويت ، وقد إتبعت الباحثة المنهج التجريبي ، وكانت عينة الدراسة (٦٠) تلميذة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي بدولة الكويت ، وقد أشارت النتائج الى أن أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات المدعم الكترونياً له تأثير إيجابي على مستوى أداء بعض مهارات ألعاب القوى(العدو- رمى الكرة- الوثب الطويل) لتلميذات الصف الثاني الإعدادي بدولة الكويت .

قام كريم محمد سعيد (٢٠١٦م) (٦) بدراسة بعنوان " تأثير الدمج بين أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات وتوجيه الأقران على تعلم سباحة الزحف على البطن " ، بهدف التعرف على تأثير الدمج بين أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات وتوجيه الأقران على تعلم سباحة الزحف على البطن وقد إتبع الباحث المنهج التجريبي ، وكانت عينة الدراسة (٢٤) مبتدئ ، وقد أشارت النتائج الى أن أسلوب الشرح والعرض له تأثير إيجابي على تعلم سباحة الزحف على البطن في المجموعة الضابطة ، كما أن أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات بتوجيه الأقران له تأثير إيجابي على تعلم سباحة الزحف على البطن في المجموعة التجريبية ، وكذلك نسبة التحسن في مستوى الأداء المهارى في سباحة الزحف على البطن للمجموعة الضابطة التي استخدم فيها أسلوب الشرح والعرض كان أقل من نسبة التحسن في الأداء المهارى في سباحة الزحف على البطن للمجموعة التجريبية التي استخدم فيها أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات بتوجيه الأقران.

قام محمود فلاح فالح (٢٠١٦م) (٨) بدراسة بعنوان " تأثير أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات وتوجيه الاقران على تعلم بعض المهارات الاساسية في كرة القدم لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت " ، بهدف التعرف على تأثير أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات وتوجيه الاقران على تعلم بعض المهارات الاساسية في كرة القدم لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ، وقد

إتبع الباحث المنهج التجريبي ، وكانت عينة الدراسة (٧٠) تلميذ من تلاميذ الصف الثاني بالمرحلة المتوسطة ، وقد أشارت النتائج الى أن أسلوب التطبيق بتوجيه الاقران - التطبيق الذاتي متعدد المستويات لهما تأثير ايجابي على تعلم بعض المهارات الاساسية في كرة القدم ، كما أن أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات أكثر فاعلية حيث أنه يزيد من فاعلية إقبال التلاميذ على التعلم وكذلك زيادة الوقت الفعلي للأداء .

إجراءات البحث .

منهج البحث :

إستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو القياسين القبلي والبعدي على ثلاث مجموعات (مجموعتين تجريبيتين) والأخرى ضابطة وذلك لمناسبته لطبيعة البحث.

مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع هذا البحث من تلاميذ الصف الثاني الاعدادي بمدرسة (الابراهيمية الرسمية للغات) التابعة لإدارة الابراهيمية التعليمية بمحافظة الشرقية ، وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من تلاميذ المرحلة الإعدادية (الصف الثاني) للعام الدراسي ٢٠١٩م/٢٠٢٠م ، وتم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات مجموعتين تجريبيتين (التطبيق الذاتي متعدد المستويات - توجيه الاقران) والأخرى ضابطة قوام كل مجموعة (١٢) تلميذ ، كما تم إختيار (٦) تلاميذ كعينة إستطلاعية ، وذلك لحساب المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة في البحث .

- تجانس عينة البحث .

قام الباحث بحساب معامل الالتواء بدلالة كل من المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري لعينة البحث في متغيرات النمو ، والاختبارات البدنية ، والمستوي الرقمي لمهارات العاب القوي قيد البحث ، كما يتضح في جدول (١) .

جدول (١)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية

والمستوي الرقمي لمهارات العاب القوي قيد البحث

$$١٢ = ٣ن = ٢ن = ١ن$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	ارتفاع الجسم	سم	150.29	1.15	150.00	0.74
٢	وزن الجسم	كجم	44.38	2.17	45.00	0.85-
٣	العمر الزمني	سنة	12.51	0.26	12.50	0.08
٤	قوة عضلات الرجلين بالديناموميتر	كجم	42.64	1.51	42.50	0.28
٥	قوة عضلات الظهر بالديناموميتر	كجم	26.76	2.08	27.00	0.34-
٦	عدو ٢٠ متر من البدء العالي	ثانية	4.95	0.53	4.88	0.41
٧	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سم	1.12	1.90	1.50	0.60-
٨	الاجري الزجزاجي بطريقة بارو ٣×٧٥م	ثانية	9.32	0.66	9.41	0.42-
٩	الإنبطاح المائل من الوقوف	عدد	4.40	0.89	4.00	1.37
١٠	دفع كرة طبية زنة ٣ كجم	متر	3.12	0.14	3.10	0.42
١١	الوثب العريض من الثبات	متر	122.07	1.87	121.50	0.92

تابع جدول (١)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية
والمستوي الرقمي لمهارات ألعاب القوى قيد البحث

$$١٢ = ٣ ن = ٢ ن = ١ ن$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١٢	المستوى الرقمي لمسابقة ٦٠ م عدو	ثانية	9.10	0.42	9.15	0.39-
١٣	المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الطويل	متر	2.68	0.07	2.70	0.72-
١٤	المستوى الرقمي لمسابقة دفع الجلة	متر	4.32	0.38	4.30	0.13

يتضح من جدول (١) أن قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية قد تراوحت بين (-٠,٦٠) : (١,٣٧) ، وقد انحصرت هذه القيم ما بين (٣ ±) ، مما يشير إلى أعتدالية توزيع العينة في متغيرات النمو ، والاختبارات البدنية ، والمستوي الرقمي لمهارات ألعاب القوى قيد البحث .

- التكافؤ بين مجموعات البحث :

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعات البحث الثلاث باستخدام تحليل التباين متغيرات النمو، والاختبارات البدنية ، والمستوي الرقمي لمهارات ألعاب القوى قيد البحث ، وقد أعتبر هذا القياس بمثابة القياس القبلي لمجموعات البحث الثلاث البحث ، كما يتضح في جدول (٢) .

جدول (٢)

تحليل التباين بين مجموعات البحث الثلاث في متغيرات النمو والاختبارات البدنية والمستوي الرقمي

$$١٢ = ٣ ن = ٢ ن = ١ ن$$

لمهارات ألعاب القوى قيد البحث

م	المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	نسبة التباين
١	الطول	بين القياسات	1.167	2	.583	٠.٤١١
		داخل القياسات	46.833	33	1.419	
		المجموع	48.000	35		
٢	الوزن	بين القياسات	4.389	2	2.194	٠.٤١٨
		داخل القياسات	173.250	33	5.250	
		المجموع	177.639	35		
٣	السن	بين القياسات	.٠٠١٠	2	.٠٠١٠	٠.١١٠
		داخل القياسات	2.147	33	.٠٦٥٠	
		المجموع	2.148	35		
٤	قوة عضلات الرجلين بالديناموميتر	بين القياسات	.٥٠٠٠	2	.250	٠.١٠١
		داخل القياسات	81.500	33	2.470	
		المجموع	82.000	35		
٥	قوة عضلات الظهر بالديناموميتر	بين القياسات	7.056	2	3.528	٠.٨٢٥
		داخل القياسات	141.167	33	4.278	
		المجموع	148.222	35		
٦	عدو ٢٠ متر من البدء العالي	بين القياسات	.١٨٤٠	2	.٠٩٢٠	٠.٣٢١
		داخل القياسات	9.470	33	.٢٨٧٠	
		المجموع	9.655	35		
٧	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	بين القياسات	6.167	2	3.083	٠.٧٦٧٠
		داخل القياسات	132.583	33	4.018	
		المجموع	138.750	35		

تابع جدول (٢)

تحليل التباين بين مجموعات البحث الثلاث في متغيرات النمو

$$١٢ = ٣ن = ٢ن = ١ن$$

والاختبارات البدنية

م	المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	نسبة التباين
٨	الاجري الزجراجي بطريقة بارو ٣×٤,٧٥م	بين القياسات	٠.٢٩٧٠	2	٠.١٤٩٠	٠.٣٧٨
		داخل القياسات	12.981	33	٠.٣٩٣٠	
		المجموع	13.278	35		
٩	الإنبطاح المائل من الوقوف	بين القياسات	٠.٥٠٠٠	2	٠.٢٥٠٠	٠.٣١٤
		داخل القياسات	26.250	33	٠.٧٩٥٠	
		المجموع	26.750	35		
١٠	دفع كرة طيبة زنة ٣ كجم	بين القياسات	٠.٠٠٥٠	2	٠.٠٠٢٠	٠.١٠٧
		داخل القياسات	٠.٧٠١٠	33	٠.٠٢١٠	
		المجموع	٠.٧٠٦٠	35		
١١	الوثب العريض من الثبات	بين القياسات	8.722	2	4.361	1.252
		داخل القياسات	114.917	33	3.482	
		المجموع	123.639	35		
١٢	مسابقة ٦٠ م عدو	بين القياسات	٠.١٧٢	2	٠.٠٨٦	٠.٤٩٠
		داخل القياسات	5.778	33	٠.١٧٥	
		المجموع	5.950	35		
١٣	مسابقة الوثب الطويل	بين القياسات	٠.٠٠٠١	2	٠.٠٠٠٠	٠.٠٧٧
		داخل القياسات	٠.٢٠٧	33	٠.٠٠٠٦	
		المجموع	٠.٢٠٨	35		
١٤	مسابقة دفع الجلة	بين القياسات	٠.٢٢٨	2	٠.١١٤	٠.٧٨٩
		داخل القياسات	4.769	33	٠.١٤٥	
		المجموع	4.997	35		

* قيمة " ف " الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٣,٢٨

يتضح من الجدول (٢) عدم وجود فروق معنوية إحصائياً بين المجموعات الثلاثة في متغيرات النمو ومتغيرات الاختبارات البدنية قيد البحث حيث كانت قيمة ف المحسوبة تتراوح ما بين (٠,٠١١ : ١,٥٢) وهي أقل من قيمة ف المحسوبة التي تساوي (٣,٢٨) وذلك عند مستوي معنوية (٠,٠٥) ، مما يدل علي تكافؤ المجموعات في هذه المتغيرات

يتضح من الجدول (٧) عدم وجود فروق معنوية إحصائياً بين المجموعات الثلاثة في المستوي الرقمي للمهارات قيد البحث حيث كانت قيمة ف المحسوبة تتراوح ما بين (٠,٤٩٠ : ٠,٧٨٩) وهي أقل من قيمة ف المحسوبة التي تساوي (٣,٢٨) ، وذلك عند مستوي معنوية (٠,٠٥) مما يدل علي تكافؤ المجموعات في هذه المتغيرات .

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث .

١- الأجهزة المستخدمة في القياس : جهاز الرستاميتير - ميزان طبي - شريط قياس - جهاز الديناموميتر - اسطوانات CD للبرنامج التعليمي - دائرة دفع الجلة - مقطع للرمي - كرات طبية - كرات سويسرية - جمل مختلفة الاوزان - أثقال للذراعين والرجلين مختلفة الاوزان - أقماع - مقاعد سويدية - جمل مصنوعة من الاسمنت المقوى - ساعة إيقاف - رسم خطوط على الارض من قبل الباحث - عدد (١٠) أجهزة كمبيوتر .

٢- قياس المستوى الرقمي .

قام الباحث بقياس المستوى الرقمي لتلاميذ الصف الثاني الاعدادي في بعض مهارات ألعاب القوى قيد البحث (٦٠ م عدو - الوثب الطويل - دفع الجلة) عن طريق إعطاء ثلاث محاولات متتالية لكل تلميذ وإحتساب أفضل محاولة من الثلاث محاولات .

٣- الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث .

- قام الباحث بالاستعانة بالمنهج المقرر للمرحلة الإعدادية (الصف الثاني الاعدادي) بمدرسة (الابراهيمية الرسمية للغات) بإدارة الابراهيمية التعليمية ، ووفقا لما اشارت إليه الدراسات السابقة بهدف تحديد القدرات البدنية الخاصة بمهارات ألعاب القوى قيد البحث ، تم التوصل الى مجموعة من المتغيرات البدنية هي (القوة - السرعة - المرونة - الرشاقة - التحمل - القدرة) .

- قام الباحث بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد اختبارات عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمهارات ألعاب القوى مرفق (٢) ، وتم عرض هذه الاستمارة على مجموعة من السادة الخبراء من أساتذة كليات التربية الرياضية المتخصصين في (مسابقات الميدان والمضمار - طرق التدريس) ، مرفق (١) وعددهم (١٠) خبراء ، وقد إرتضى الباحث بالمتغيرات البدنية التي حصلت على نسبة مئوية ٨٠% فأكثر من رأى السادة الخبراء حيث أنها تمثل أهم المتغيرات قيد البحث ، والتي إنحصرت في : (اختبار قوة عضلات الرجلين اختبار قوة عضلات الجذع والظهر اختبار العدو (٣٠ م) من البدء العالي اختبار ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف اختبار جرى الزجراجى (بارو ٤,٥×٣م) اختبار إنبطاح مائل من الوقوف اختبار دفع كرة طبية زنة ٣ كجم باليدين اختبار الوثب العريض من الثبات) .

الدراسة الاستطلاعية .

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية يوم الاحد الموافق ٢٩/٩/٢٠١٩م ، بهدف التعرف على مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الإختبارات البدنية ، تدريب المساعدين ، تنفيذ بعض اجزاء المحتوى التعليمي ، تحديد مدة البرنامج وعدد الوحدات وزمن كل وحدة ، حساب المعاملات العلمية للاختبارات (الصدق - الثبات) قيد البحث .

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية الخاصة بالمهارات قيد البحث .

١- صدق الاختبارات البدنية :

قام الباحث بحساب معامل صدق التمايز بين دلالة المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في المتغيرات البدنية قيد البحث وتطبيقها على عينة قوامها (١٢) تلميذ بواقع (٦) تلاميذ للمجموعة الغير مميزة (عينة البحث الاستطلاعية) ، (٦) تلاميذ للمجموعة مميزة من خارج عينة البحث الكلية ، وذلك يوم الاحد الموافق ٢٩/٩/٢٠١٩م ، ويوضح ذلك جدول (٣) :

جدول (٣)

معامل صدق التمايز بين دلالة المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة

في المتغيرات البدنية قيد البحث

$$n = 1 = 2 = 6$$

الاحتمال Sig. (p.val ue)	قيمة "ت" ودالاتها	المجموعة مميزة		المجموعة الغير مميزة		وحدة القياس	المتغيرات	م
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
0.00 1	*٥,٣٢	5.55	55.00	1.52	42.50	كجم	قوة عضلات الرجلين بالديناموميتر	١
0.00 6	*٣,٤٤	4.08	33.33	2.42	26.67	كجم	قوة عضلات الظهر بالديناموميتر	٢
0.00 1	*٥,١٨	0.53	3.59	0.56	5.21	ثانية	عدو ٢٠ متر من البدء العالي	٣
0.02 4	*٢,٦٧	0.98	3.17	1.37	1.33	سم	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	٤
0.01 9	*٢,٧٩	0.64	7.68	0.85	8.89	ثانية	الجري الزجراجي بطريقة بارو ٣×٤,٧٥م	٥
0.01 7	*٢,٨٦	1.37	6.33	1.03	4.33	عدد	الإنبطاح المائل من الوقوف	٦
0.02 1	*٢,٧٤	0.45	3.66	0.11	3.14	متر	دفع كرة طبية زنة ٣ كجم	٧
0.00 1	*٥,٨٣	9.01	141.5 0	1.75	121.3 3	متر	الوثب العريض من الثبات	٨

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٣ -

* دال إحصائيا عند (p.value). Sig. > ٠,٠٥

يتضح من جدول (٣) أن هناك فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في المتغيرات البدنية ولصالح المجموعة المميزة حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٢,٦٧ : ٥,٨٣) وتراوحت قيم (p.value) ما بين (٠,٠٠١ : ٠,٠٢٤) وهذا يدل على صدق الاختبارات المستخدمة وصلاحيتها للتطبيق .

٢- ثبات الاختبارات البدنية :

قام الباحث بحساب ثبات الإختبار بإستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات الإختبارات البدنية بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الإختبار على عينة البحث الاستطلاعية والتي قوامها (٦) تلاميذ ، وتم إعادة الإختبار بفارق زمني مدته ثلاثة أيام (٧٢ ساعة) ، وذلك من يوم الاربعاء الموافق ٢٥/٩/٢٠١٩م ، الى يوم الاحد الموافق ٢٩/٩/٢٠١٩م كما هو موضح بجدول (٤) :

جدول (٤)

معاملات الثبات بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات البدنية

ن = ٦

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	قوة عضلات الرجلين بالديناموميتر	كجم	42.50	1.52	42.17	0.98
٢	قوة عضلات الظهر بالديناموميتر	كجم	26.67	2.42	26.33	2.50
٣	عدو ٢٠ متر من البدء العالي	ثانية	5.21	0.56	5.31	0.60
٤	ثنى الجذع للأمام من الوقوف	سم	1.33	1.37	1.17	1.33
٥	الجرى الزجراجي بطريقة بارو ٣×٤,٧٥م	ثانية	8.89	0.85	8.78	0.67
٦	الإنبطاح المائل من الوقوف	عدد	4.33	1.03	4.17	1.17
٧	دفع كرة طبية زنة ٣ كجم	متر	3.14	0.11	3.16	0.09
٨	الوثب العريض من الثبات	متر	121.3 3	1.75	121.6 7	1.63

* قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٨١١

يتضح من الجدول (٤) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين قياسات التطبيق الأول والثاني في المتغيرات البدنية قيد البحث حيث تراوحت قيمة (ر) المحسوبة ما بين (٠,٨٧٢ : ٠,٩٦٢) ما يدل على ثبات هذه الاختبارات .

البرنامج التعليمي باستخدام أسلوب (التطبيق الذاتي متعدد المستويات - توجيه الاقران) .

قام الباحث بتحليل محتوى البرامج التعليمية للمراجع العلمية العربية والأجنبية والدراسات السابقة بالبحث ومقابلة السادة الخبراء والمتخصصين في مجال مسابقات الميدان والمضمار وطرق التدريس ، حيث أمكن للباحث البدء في تصميم البرنامج التعليمي المقترح ، حيث يتضمن محتوى البرنامج علي (أعمال إدارية - مشاهدة برمجية العاب القوي المعدة بتقنية الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) والتي تتضمن مواصفات الأداء الفني لمراحل المهارات (٦٠ متر عدو ، الوثب الطويل ، دفع الجلة) الي جانب المعارف والمعلومات المرتبطة بالنواحي التاريخية والمهارية والقانونية .

كما تم تحديد الاطار الزمني لبرنامج تعليم المهارات (٦٠ متر عدو ، الوثب الطويل ، دفع الجلة) لمجموعتي البحث الاولى (التطبيق الذاتي متعدد المستويات) ، الثانية (توجيه الاقران) من تلاميذ الصف الثاني الاعدادي بناء على المنهج الدراسي المحدد من قبل الوزارة للعام الدراسي ٢٠١٩م/٢٠٢٠م ، وكان ذلك علي النحو التالي (عدد الأسابيع : (٨) أسابيع - عدد الوحدات التعليمية أسبوعيا : (١) واحدة تعليمية - زمن الوحدة التعليمية : (٩٠) ق - إجمالي زمن البرنامج = ٧٢٠ ق = ١٢ ساعات) وقد قام الباحث بإعداد استمارة لاستطلاع رأى الخبراء حول التوزيع الزمني لمحتويات الوحدة التعليمية الـ ٩٠ ق بناء على متغيرات البحث . مرفق (٦) ، حيث تم قبول المتغيرات التي بلغت أهميتها النسبية ٨٠ % فأكثر ، وقد انحصرت في : زمن الأعمال إدارية (٥) ق ، زمن مشاهدة البرمجية التعليمية (٣٠) ق ، زمن الاحماء (٧) ق ، زمن الإعداد البدني (١٥) ق ، زمن الجزء الرئيسي (تطبيق عملي) (٣٠) ق ، زمن الجزء الختامي (٣) ق

الدراسة الأساسية :

١- القياسات القبلية :

تم إجراء القياسات القبليّة على مجموعات البحث الثلاث ، في مهارات العاب القوي قيد البحث ، وذلك يوم الخميس الموافق ٢٠١٩/١٠/٣ م .

٢- تنفيذ التجربة الأساسية :

قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي علي مجموعتي البحث التجريبية الأولى (التطبيق الذاتي متعدد المستويات) ، والمجموعة التجريبية الثانية (توجيه الاقران) وذلك في الفترة من يوم الاثنين الموافق ٢٠١٩/١٠/٧ م ، حتي يوم الاثنين الموافق ٢٠١٩/١١/٢٥ م ، لمدة (٨) أسابيع بواقع (وحدة) تعليمية بالأسبوع وفقا لخطة الدراسة بالمدرسة .

٣- القياسات البعدية :

بعد الإنتهاء من المدة المقررة للتجربة الأساسية والتي بلغت (٨) أسابيع قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لمجموعات البحث الثلاث وذلك يوم الاثنين الموافق ٢٠١٩/١٢/٢ م ، كما راعي الباحث أن تتم القياسات البعدية تحت نفس الظروف التي تمت فيها القياسات القبليّة .

المعالجات الإحصائية :

بعد جمع البيانات وتسجيل القياسات المختلفة للمتغيرات التي استخدمت في هذا البحث ، تم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة باستخدام القوانين الإحصائية وكذلك الحاسب الآلي باستخدام البرنامج الإحصائي "SPSS" وتم حساب ما يلي (المتوسط الحسابي - الإنحراف المعياري - الوسيط - معامل السهولة - معامل الصعوبة - معامل التمييز - معامل الإلتواء - معامل ارتباط بيرسون - النسبة المئوية للتحسن - إختبار (ت)) .

عرض ومناقشة النتائج .

١- عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول والذي ينص على " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدى لتلاميذ المجموعة التجريبية الاولى (متعدد المستويات) في مستوى أداء بعض مهارات العاب القوي قيد البحث لتلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح القياس البعدى "

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الاولى (متعدد المستويات)

في المستوى الرقمي الخاصة بالمهارات قيد البحث

ن = ١٢

الاحتمال Sig. (p.value)	قيمة (ت) المحسوبة	القياس البعدى		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	م
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
0.001	٦,٥٤*	0.30	8.11	0.34	9.03	ثانية	٦٠ م عدو	١
0.001	٢٥,٢٢*	0.05	3.42	0.08	2.68	متر	الوثب الطويل	٢
0.001	٢٢,٩١*	0.51	6.10	0.40	4.30	متر	دفع الجلة	٣

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١١ = ٢,٢٠

* دال إحصائيا عند Sig.(p.value) > ٠,٠٥

يتضح من الجدول (٥) وجود فروق وذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الأولى في المتغيرات المهارية قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (٦,٥٤ : ٢٥,٢٢) وكانت قيم (p.value) جميعها (٠,٠٠١) وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

ويرى الباحث أن أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات قد جعل التلاميذ مشاركين في العملية التعليمية وأتاح فرصة اتخاذ القرارات المتعلقة بالعملية التعليمية مع المعلم (قرارات التنفيذ وقرارات التقويم) ونظرا لتصميم هذا الأسلوب بطريقة تتناسب مع الفروق الفردية بين التلاميذ وقدراتهم المختلفة واتباع المستويات المتعددة بأوراق المعيار ذلك ما أعطى الفرصة لكل تلميذ للممارسة وفق قدراته ، وتحدى هذه القدرات والتفوق عليها لتحقيق التعلم ، كما أن المعلومات والصور التوضيحية الموجودة بورقة المعيار والشرح الوافي للمهارة ومقدرة المعلم على تصحيح الأخطاء واعتماد التلاميذ على التغذية الراجعة فيها إتاحة فرصة للتعلم السريع وتحسين الأداء ومن ثم التقدم بمستوى الأداء المهارى .

ويعزي الباحث هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المستوى الرقمي للمهارات قيد البحث إلى استخدام المدخل التكنولوجي بأسلوب التعليم المدمج والاستفادة من الوسائط الفائقة والحاسب الآلي والتكنولوجيا الحديثة المتطورة في عرض المعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارات قيد البحث من تطور تاريخي ونواحي فنية وتعليمية وأخطاء فنية وطرق تصحيحها وتدرجات في شكل جذاب من الصور الثابتة ومقاطع من الفيديو وتوفير التغذية الراجعة من خلال البرنامج التعليمي وما يحتوى من وسائط ساهمت في تنمية التفكير العلمي الإيجابي واستثارة حواس المتعلم وسير العملية التعليمية وفقا لرغبة وسرعة وقدرة التلاميذ مما يزيد الحماس في نفوس المتعلمين وتحسين المستوى الرقمي للمهارات قيد البحث .

وهذا ما تؤكدُه **عفاف عبد الكريم (١٩٩٠م)** في أن أسلوب التعلم الذاتي متعدد المستويات يتمتع بمميزات تجعله أكثر فعالية عن غيره من أساليب التعلم الأخرى ، فهو يوفر فترات أطول للممارسة الفعلية لكل من المدرس والتلميذ ، كما يحقق نتائج متفوقة لا تتحقق في أي أسلوب آخر للتعلم ، ويتيح فرصة للمتعلمين ليتقبلوا التناقض بين الطموح وواقع آراءهم وتقريب المسافة بينهما ، كما يراعى الفروق الفردية بين التلاميذ بحيث يتمكن كل تلميذ من الأداء بما يتفق وقدراته ومواصلة التقدم والنماء ، مع تنمية الثقة بالنفس وتحقيق الذات لدى التلاميذ ، كما يؤدي إلى خفض القلق وتقليل الضغوط لديهم ، الأمر الذي يؤدي إلى نموهم الإنفعالي ويمتعهم بالصحة النفسية السليمة . (٥ : ١٢٦ - ١٣٨)

كما ويتفق ذلك مع **وارير بوس Warrier Boss (٢٠٠٦م)** أن التعلم الإلكتروني يكون أكثر فاعلية لو دمجت بعض عناصره مع بعض عناصر التعليم التقليدي يعتبر أفضل من التعليم التقليدي الذي يكون وجهها لوجه وأفضل من التعليم الإلكتروني إذا كان كل منهما منفصل عن الآخر كما أن الحاجة الشديدة لتكنولوجيا جديدة و العمل ٢٤ ساعة خلال أيام الأسبوع السبعة لا يمكن أن تتحقق من خلال مصادر ووسائل التعليم في الفصل العادي ، والتعلم المدمج يحقق كل هذه الأشياء من أجل تطوير حاجات الإنسان ، كما أنه لا بد من توافر قدر كاف من الحماس والالتزام لتحقيق النجاح في التعلم المدمج أكثر مما تحتاجه . (٢٠ : ٩٦)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة **منيرة عبد الرحمن ناصر (٢٠١٥م) (١٢)** ، والتي تشير الي أن أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات أكثر فاعلية حيث أنه يزيد من فاعلية إقبال الطلاب على التعلم وكذلك زيادة الوقت الفعلي للأداء ، كما له تأثير إيجابي على مستوى أداء بعض المهارات قيد البحث .

وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي لتلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (متعدد المستويات) في مستوى أداء بعض مهارات ألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح القياس البعدي "

٢- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني والذي ينص على " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي لتلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (توجيه الاقران) في مستوى أداء بعض مهارات ألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح القياس البعدي "

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية (توجيه الاقران)

في المستوى الرقمي الخاصة بالمهارات قيد البحث

ن = ١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة	الاحتمال Sig. (p.value)
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	٦٠ م عدو	ثانية	9.19	0.49	8.72	0.74	*٢,٤٩	0.030
٢	الوثب الطويل	متر	2.69	0.07	3.16	0.36	*٤,١٦	0.002
٣	دفع الجلة	متر	4.30	0.40	5.28	0.98	*٣,٩٣	0.002

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١١ = ٢,٢٠

* دال إحصائياً عند Sig. (p.value) > ٠,٠٥

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق وذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الثانية في المتغيرات المهارية قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (٢,٤٩ : ٤,١٦) وكانت قيم (p.value) تتراوح ما بين (٠,٠٠٢ : ٠,٠٣٠) وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

ويعزي الباحث هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المستوى الرقمي للمهارات قيد البحث إلى أن البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) خلقت بيئة تعليمية جيدة من خلال التنظيم والتنسيق والصيغة اللغوية الجيدة للمعلومات والمعارف والتي راعت مستوي وقدرات وميول وحاجات الطالبات وتقسيم المهارات إلى أجزاء صغيرة في ضوء التسلسل المنطقي لها بطريقة منظمة ومتابعة وربطها بالمعلومات في صورة تسجيلات فيديو وصور مما ساعد علي تركيز الانتباه من خلال إشراك جميع حواس التلميذ واستثارة دوافعها وفقاً لرغبتها وسرعتها وقدراتها مما دفع التلميذ للشعور بذاته وكذلك إعطائه دوراً إيجابياً أثناء التعليم مما أدى إلي نتائج ايجابية في تحسن وتقديم المستوى الرقمي لتلك المهارات ، هذا بالإضافة إلى أن استخدام ورقة المهام في أسلوب التعلم بتوجيه الأقران أدى إلى استثارة الأداء الجيد لدى التلاميذ من خلال ملاحظة الأداء الجيد واسترجاع النقاط الفنية الصحيحة للأداء من خلال قيام التلميذ بدور الملاحظ إضافة إلى إعطائه تغذية راجعة فورية لزملائه خلال الأداء.

ويذكر **مصطفى السايح محمد (٢٠٠١م)** ان أهداف أسلوب توجيه الأقران هي إتاحة الفرصة المتكررة لممارسة العمل مع شخص ملاحظ ، وممارسة العمل تحت ظروف الحصول المباشر على التغذية الراجعة مع الزميل دون أن يقدم المعلم التغذية الراجعة أو معرفة متى تصحح الأخطاء ، حيث يكون المتعلم قادراً على مناقشة جوانب معينة من العمل مع الزميل ، وتصور وفهم الأجزاء وتعاقبها في أداء العمل (٩: ٣٨)

وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه محمد سعد وآخرون (٢٠٠١م) الى انه لا يمكن احداث تغيير في المتعلم اثناء تعليم المهارات الحركية بدون خلق بيئة تعليمية مناسبة ، وهذا لا يتحقق الا من خلال استخدام تكنولوجيا التعليم التي تعمل على خلق تلك البنية ، والتي يستطيع المتعلم من خلالها ان يكون خبرته التعليمية عن طريق تعلمه كيفية استخدام كافة مصادر المعرفة والوسائل التكنولوجية الحديثة المساعدة لكي يصل الى المعلومة بنفسه . (٧ : ٢٤)

ويشير رمزي أحمد (٢٠٠٩م) إلى أهمية استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في زيادة الإدراك الحسي والفهم وتميز الأشياء وكذلك التقدم بالمهارات من خلال عروض الصور الثابتة والمتحركة ومقاطع الفيديو والنصوص المكتوبة كما أنها تعمل على تدريب المتعلمين على التفكير المنظم وإكتساب التصور الحركي السليم وبناء المفاهيم السليمة ومراعاة الفروق الفردية وبقاء اثر التعلم لفترات طويلة وتنمية ميول المتعلمين للتعلم وتكوين اتجاهات إيجابية . (١ : ٢٧)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من يحيى محمود لملوم (٢٠١٠م) (١٤) ، والتي تشير الي أن اسلوب التطبيق بتوجيه الأقران له تأثير إيجابي على بعض المكونات البدنية والمهارات الحركية قيد البحث .

وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي لتلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (توجيه الأقران) في مستوي أداء بعض مهارات ألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح القياس البعدي " .

٣- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث والذي ينص على " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي لتلاميذ المجموعة الضابطة (الطريقة التقليدية) في تعلم بعض مهارات ألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح القياس البعدي "

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

في المستوى الرقمي الخاصة بالمهارات قيد البحث

ن = ١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة	الاحتمال Sig. (p.value)
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	٦٠ م عدو	ثانية	9.13	0.41	8.85	0.64	1.51	0.160
٢	الوثب الطويل	متر	2.69	0.09	3.06	0.37	٢,٤٦*	0.005
٣	دفع الجلة	متر	4.47	0.35	5.18	0.99	٢,٨٠*	0.017

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١١ = ٢,٢٠

* دال إحصائيا عند Sig. (p.value) > ٠,٠٥

يتضح من الجدول (٧) وجود فروق وذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الأولى في المتغيرات مهارية قيد البحث عدا (المستوى الرقمي لمسابقة ٦٠ م عدو) ، حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (١,٥١ : ٣,٤٦) وكانت قيم (p.value) تتراوح بين (٠,٠٠٥ : ٠,١٦٠) وذلك عند مستوي معنوية ٠,٠٥ .

ويعزي الباحث هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في المستوى الرقمي للمهارات قيد البحث للمجموعة الضابطة إلى أن الطريقة التقليدية (المعتادة) تقوم علي الشرح وكذلك

تقديم المعلومات والمعارف التي يتم تدريسها أثناء المحاضرة وأداء نموذج للمهارة والممارسة والتكرار ثم تقديم التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء وتوجيه التلاميذ أثناء الأداء ساهم بشكل إيجابي في تكوين الصورة الواضحة وساعد علي أن يكون لدي التلميذ قدر من المعرفة وفرصة جيدة للتعلم مما يؤثر بدور إيجابي علي التحصيل المعرفي وتحسين المستوى الرقمي لتلك المهارات .

كما يعزي الباحث عدم وجود فروق معنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في زمن ٦٠ متر عدو إلى أن البرنامج التقليدي قد لا يراعى الفروق الفردية بين التلاميذ وقد افترض في التلاميذ تساويهم في المستوي المهاري وبالتالي لا يتناسب مع قدرات التلاميذ حيث ويكون دور التلميذ هو الاستماع وأداء ما يلقي عليه من المعلم ويكون التلميذ غير متفاعل تماما في العملية مما يشعر التلاميذ بملل وتشتت ذهني وعدم وصول التلاميذ الى المستوى المهاري المطلوب بالرغم من الجهد المبذول مع هؤلاء التلاميذ .

وتشير كلاً من زينب علي وعادة جلال (٢٠٠٨م) أن قيام المعلم بعمل نموذج مع شرح المهارة وعرض صورة لها فان هذا يعد من أفضل الطرق في تنمية أداء المهارات ، وان درجة أداء الطلاب للمهارة تتوقف علي مقدرة المعلم علي الشرح الجيد الدقيق لأجزاء المهارة من حيث صحة الأوضاع لكل أجزاء الجسم خلال عملية التعليم . (٢ : ٩٤)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من ، يحيى محمود لموم (٢٠١٠م) (١٤) ، منيرة عبد الرحمن ناصر (٢٠١٥م) (١٢) ، حيث أشاروا إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة مع المجموعة الضابطة والتي تعتمد علي الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي لها تأثير إيجابي في مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري والرقمي .

وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذي ينص " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي لتلاميذ المجموعة الضابطة (الطريقة التقليدية) في مستوي أداء بعض مهارات ألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح القياس البعدي " .

٤- عرض ومناقشة نتائج الفرض الخامس والذي ينص على " يوجد فرق دال إحصائيا في نسب التحسن بين متوسط نتائج القياسات البعدية لكل من تلاميذ المجموعة التجريبية الاولى (متعدد المستويات) ، والمجموعة التجريبية الثانية (توجيه الاقران) ، والمجموعة الضابطة في المستوي الرقمي الخاصة بالمهارات قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية الاولى (متعدد المستويات) "

جدول (٨)

تحليل التباين بين متوسط نتائج القياسات البعدية لمجموعات البحث الثلاث (التجريبية الاولى - التجريبية الثانية - الضابطة)

في المستوي الرقمي للمهارات قيد البحث

$$١٢ = ٣ن = ٢ن = ١ن$$

م	المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	نسبة التباين
١	٦٠ م عدو	بين القياسات	3.752	2	1.876	*٥,٣٦
		داخل القياسات	11.556	33	٠.٣٥٠	
		المجموع	15.308	35		
٢	الوثب الطويل	بين القياسات	٠.٨٢١	2	٠.٤١٠	*٤,٦٠
		داخل القياسات	2.944	33	٠.٠٨٩	
		المجموع	3.764	35		
٨	دفع الجلة	بين القياسات	6.137	2	3.069	*٤,١٧
		داخل القياسات	24.209	33	.734	

	3.069	35	30.346	المجموع	
--	-------	----	--------	---------	--

* قيمة " ف " الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٣,٢٨

يتضح من الجدول رقم (٨) وجود فروق معنوية إحصائياً بين المجموعات الثلاثة في المتغيرات المهنية قيد البحث حيث كانت قيمة ف المحسوبة تتراوح ما بين (٤,١٧ : ٥,٣٦) وهي أكبر من قيمة ف المحسوبة التي تساوي ٣,٢٨ وذلك عند مستوي معنوية ٠,٠٥ .

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسط نتائج القياسات البعدية لمجموعات البحث الثلاث (التجريبية الأولى - التجريبية الثانية - الضابطة)

في المستوى الرقمي للمهارات قيد البحث باستخدام LSD

ن = ١ = ٢ = ٣ = ١٢

م	المتغيرات	المجموعات	المتوسط الحسابي	فروق المتوسطات			معنوية الفروق	
				التجريبية الأولى	التجريبية الثانية	المجموعة الضابطة	التجريبية الأولى	التجريبية الثانية
9	المستوى الرقمي لمسابقة ٦٠ عدو	المجموعة الأولى	8.11					
		المجموعة الثانية	8.72	0.61				
		المجموعة الثالثة	8.85	0.74	0.13			٠,٥٨٥
10	المستوى الرقمي لمسابقة الوثب الطويل	المجموعة الأولى	3.42					
		المجموعة الثانية	3.16	0.26				
		المجموعة الثالثة	3.06	0.36	0.10			٠,٤١٨
11	المستوى الرقمي لمسابقة دفع الجلة	المجموعة الأولى	6.10					
		المجموعة الثانية	5.28	0.82				
		المجموعة الثالثة	5.18	0.92	0.10			٠,٧٥٩

* دال إحصائياً عند Sig. (p.value) > ٠,٠٥

يتضح من الجدول رقم (٩) وجود فروق معنوية ودالة إحصائياً بين مجموعات البحث الثلاث في المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي للمهارات قيد البحث وذلك عند مستوي معنوية ٠,٠٥ .

ويعزي الباحث وجود فروق بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية الأولى (المتعدد المستويات) والقياس البعدي للمجموعة التجريبية الثانية (توجيه الأقران) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية الأولى في المستوى الرقمي للمهارات قيد البحث إلى أن استخدام أساليب تعلم حديثة يؤدي إلى استغلال المساحة الزمنية للمنهج الدراسي أفضل استغلال وهذا لا يتواجد في ظل زيادة عدد الطلاب مع الأسلوب التقليدي المتبع في التدريس والاعتماد على أسلوب الأوامر مما يؤثر بالسلب على عملية التدريس ، هذا بالإضافة إلى اختلاف الطلاب في ميولهم واستعداداتهم ودافعهم فضلاً عن زيادة عدد طلاب المجموعات في المحاضرة الواحدة ، وهذا يدل على أن استخدام أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات والتعلم بتوجيه الأقران كانا أفضل من استخدام أسلوب الأوامر في تعلم بعض مهارات ألعاب القوى قيد البحث .

ويعزي الباحث ذلك أيضاً إلى أن ما يميز هذا الأسلوب (التطبيق الذاتي متعدد المستويات) عن غيره من الأساليب الأخرى تركيزه على اشتراك جميع التلاميذ في أداء المهارة ، مع الاهتمام بالفروق الفردية ، وإتاحة الفرصة للتلاميذ لأداء المهارة حسب قدرتهم ، مع إمكانية الرجوع إلى المستوى الأقل صعوبة إذا لم ينجح التلميذ في المستوى الذي اختاره ، ومنحه الفرصة أن يدرك العلاقة بين طموحه وحقيقته أدائه .

وتؤكد وفيفة سالم (٢٠٠٧م) أن استخدام المدخل التكنولوجي بأسلوب نمط التعليم المختلط يساعد علي تحفيز حواس المتعلم بشكل كبير فهو يعتمد على المداخل الحسية للمتعم حيث يخاطب حاسة السمع

والبصر واللمس بالإضافة إلى عنصر الحركة لديه وبالتالي فهو يساعد على تحسين كفاءة هذه الحواس للمتعلم ، كما تشير إلى أن إعادة واسترجاع المعلومات داخل برنامج الوسائط مع إمداد المتعلم بتغذية راجعة بتعزيز فوري يعتمد على سرعة المتعلم الذاتية ووفقاً لقدراته الشخصية . (١٣ : ٢٧٠-٢٧٢)

ويتفق ذلك مع " Milheim,W.D " (٢٠٠٦م) حيث ويشير الى أن هذا الأسلوب هو بداية إعطاء التلاميذ الدور الأكبر في مشاركة الدرس وفي اتخاذ القرار ، وأن هذا الأسلوب يقدم مفهوماً مختلفاً لتصميم العمل ويعطى مستويات عدة للأداء لنفس العمل ويعطى هذا قراراً رئيسياً للمتعلمين ، والقرار هو في أي مستوى من الأداء يبدأ الفرد العمل ، وفي هذا الأسلوب يقوم التلميذ بعملية تقدير ذاتي لأدائه ، ويعمل على تحديد مستوى الأداء الذي سوف يبدأ منه عملية التدريب على الحركة ، ويقوم المدرس في هذا الأسلوب بتوفير اختيارات ذات مستويات متعددة في درجة الصعوبة في مرحلة التخطيط ، وذلك لتحقيق الهدف النهائي ويسمح هذا لكل تلميذ باختيار المستوى الذي يتناسب مع قدراته ويسمح ذلك باشتراك جميع التلاميذ في عملية التعليم - والتعلم هنا لكل تلميذ طبقاً لقدراته ، وهذا ما يصعب تحقيقه في أي أسلوب آخر من أساليب التدريس . (١٦ : ٢١٣) .

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من كريم محمد سعيد (٢٠١٦م) (٦) ، محمود فلاح فالح (٢٠١٦م) (٨) ، حيث أشاروا إلى أن أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات أكثر فاعلية من أسلوب توجيه الاقران حيث أنه يزيد من فاعلية إقبال التلاميذ على التعلم وكذلك زيادة الوقت الفعلي للأداء .

جدول (١٠)

نسب التحسن بين متوسط نتائج القياسات البعدية لمجموعات البحث الثلاث (التجريبية الاولى - التجريبية الثانية - الضابطة) في المستوى الرقمي للمهارات قيد البحث

$$١٢ = ٣ ن = ٢ ن = ١ ن$$

م	المتغيرات	المجموعة الأولى		نسبة التحسن %	المجموعة الثانية		نسبة التحسن %	المجموعة الثالثة		نسبة التحسن %
		متوسط القبلي	متوسط البعدي		متوسط القبلي	متوسط البعدي		متوسط القبلي	متوسط البعدي	
٩	مهارة ٦٠ م عدو	9.03	8.11	10.16	9.19	8.72	5.17	9.13	8.85	3.10
١٠	مهارة الوثب الطويل	2.68	3.42	27.68	2.69	3.16	17.67	2.69	3.06	13.78
١١	مهارة دفع الجلة	4.30	6.10	41.86	4.30	5.28	22.99	4.47	5.18	15.86

كما يتضح من الجدول رقم (١٠) وجود فروق في نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعات الثلاث في جميع الإختبارات المهارية قيد البحث ، حيث كانت أعلى فروق في نسب التحسن في المستوى الرقمي لمسابقة دفع الجلة في المجموعات الثلاثة ، وكانت أقل فروق في نسب التحسن في المستوى الرقمي لمسابقة ٦٠ م عدو .

ويعزي الباحث وجود فروق بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية الاولى (المتعدد المستويات) والقياس البعدي للمجموعة التجريبية الثانية (توجيه الاقران) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية الاولى في المستوى الرقمي للمهارات قيد البحث إلى أن استخدام أساليب تعلم حديثة يؤدي إلى استغلال المساحة الزمنية للمنهج الدراسي أفضل استغلال وهذا لا يتواجد في ظل زيادة عدد الطلاب مع الأسلوب التقليدي المتبع في التدريس والاعتماد على أسلوب الأوامر مما يؤثر بالسلب على عملية التدريس ، هذا بالإضافة إلى اختلاف الطلاب في ميولهم واستعداداتهم ودافعهم فضلاً عن زيادة عدد طلاب المجموعات

في المحاضرة الواحدة ، وهذا يدل على أن استخدام أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات والتعلم بتوجيه الأقران كانا أفضل من استخدام أسلوب الأوامر في تعلم بعض مهارات ألعاب القوي قيد البحث . ويعزي الباحث ذلك أيضا الى أن ما يميز هذا الأسلوب (التطبيق الذاتي متعدد المستويات) عن غيره من الأساليب الأخرى تركيزه على اشتراك جميع التلاميذ في أداء المهارة ، مع الاهتمام بالفروق الفردية ، وإتاحة الفرصة للتلاميذ لأداء المهارة حسب قدرتهم ، مع إمكانية الرجوع إلى المستوى الأقل صعوبة إذا لم ينجح التلميذ في المستوى الذي اختاره ، ومنحه الفرصة أن يدرك العلاقة بين طموحه وحقيقة أدائه .

وفي هذا الصدد يشير كلاً من **مصطفى حسين وناهد خيري (٢٠٠٩م)** أن استخدام الحاسب الآلي في التعليم يوفر كم هائل من مصادر المعلومات تؤدي إلى زيادة بقاء أثر ما يتعلمه الطلاب وترسيخها في أذهانهم مما يثرى العملية التعليمية بشكل إيجابي . (١٠ : ٥٥)

ويؤكد **هوف ستتر Hof stetter (٢٠٠٥م)** أن المتعلمين يتذكرون ٢٠% مما يشاهدونه و ٣٠% مما يسمعونه ولكنهم يتذكرون ٥٠% مما يسمعونه ويشاهدونه بينما يتذكرون أكثر من ٨٠% مما يشاهدونه متزامنا مع التعليق الصوتي من المعلم ، ويضيف علي ذلك قائلاً أن استخدام التكنولوجيا في التدريس والتعلم تسهل التعلم لمختلف عناصر المحتوى الدراسي والعلاقات بينهما ومتطلبات تعلمها ، وتجعل ما يتعلمه المتعلم ذا معني وذلك لارتباط هذه التكنولوجيا ببيئة التعلم والمعلم . (١٥ : ١٢٢)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من **كريم محمد سعيد (٢٠١٦م) (٦)** ، **محمود فلاح فالح (٢٠١٦م) (٨)** ، حيث أشاروا إلى أن أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات أكثر فاعلية من أسلوب توجيه الأقران حيث أنه يزيد من فاعلية إقبال التلاميذ على التعلم وكذلك زيادة الوقت الفعلي للأداء .

وبذلك يتحقق الفرض الرابع الذي ينص " يوجد فرق دال إحصائيا في نسب التحسن بين متوسط نتائج القياسات البعدية لكل من تلاميذ المجموعة التجريبية الاولى (متعدد المستويات) ، والمجموعة التجريبية الثانية (توجيه الأقران) ، والمجموعة الضابطة (التقليدية) في المستوى الرقمي الخاصة بالمهارات قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية الاولى (متعدد المستويات) " .

الاستخلاصات والتوصيات .

أولا : استخلاصات البحث .

- ١- الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين المستوى الرقمي لأفراد المجموعة الضابطة في مهارات ألعاب القوي قيد البحث .
- ٢- تفوق المجموعة التجريبية الاولى التي استخدمت أسلوب (التطبيق الذاتي متعدد المستويات) على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية مما يدل على فاعلية استخدام أسلوب (التطبيق الذاتي متعدد المستويات) المستخدم برمجية الهيبرميديا على تعلم مهارات ألعاب القوي قيد البحث .
- ٣- تفوق المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت أسلوب (توجيه الأقران) على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية مما يدل على فاعلية استخدام أسلوب (توجيه الأقران) المستخدم برمجية الهيبرميديا على تعلم مهارات ألعاب القوي قيد البحث .
- ٤- تفوق المجموعة التجريبية الاولى التي استخدمت أسلوب (التطبيق الذاتي متعدد المستويات) على المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية في نسب التحسن بين القياسات البعدية في مستوى أداء مهارات ألعاب القوي قيد البحث مما يدل على أن التعلم باستخدام أسلوب (التطبيق الذاتي متعدد

المستويات) كان أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية ومن أسلوب (توجيه الاقران) على تعلم مهارات ألعاب القوى قيد البحث ، وقد ساهم ذلك البرنامج بشكل إيجابي على زيادة تفاعل تلاميذ المجموعة التجريبية الاولى ببعضهم البعض مع مراعاة الفروق الفردية بينهم .

ثانيا : توصيات البحث .

- ١- العمل علي تطبيق برنامج التعليم باستخدام التطبيق متعدد المستويات المدعم إلكترونيا على تعلم مهارات ألعاب القوى قيد البحث لتلاميذ المرحلة الاعدادية .
- ٢- الاستفادة من خبرات المتخصصين في برامج الحاسب الآلي عن طريق إقامة الندوات والمحاضرات والدورات التدريبية التي تساهم في توعية الباحثين والباحثات بأهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في التعلم وكيفية تصميم هذه البرامج .

قائمة المراجع .

أولا : المراجع العربية .

١. رمزي أحمد عبد الحى (٢٠٠٩م) : الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية (تكنولوجيا التعليم) ، زهراء الشرقية ، القاهرة.
٢. زينب علي عمر ، غادة جلال عبد الحكيم (٢٠٠٨م) : طرق تدريس التربية الرياضية (الأسس النظرية والتطبيقات العملية) " ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
٣. سعيد خليل الشاهد: طرق تدريس التربية الرياضية، مكتبة الطلبة، شبرا، القاهرة، ١٩٩٥م.
٤. سهير بدير ، بدور المطوع : التربية البدنية مناهجها وطرق تدريسها ، مطابع الوطن ، الكويت ، ١٩٩٦م .
٥. عفاف محمد عبد الكريم : التدريس للتعلم في التربية البدنية والرياضية " أساليب - استراتيجيات - تقويم " ، منشأة دار المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٠م.
٦. كريم محمد سعيد : تأثير الدمج بين أسلوبى التطبيق الذاتى متعدد المستويات وتوجيه الأقران على تعلم سباحة الزحف على البطن ، رسالة ماجستير ، ، ٢٠١٦م .
٧. محمد سعد ، مكارم حلمى ، هاني سعيد : تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، ٢٠٠١م .
٨. محمود فلاح فالح : تأثير أسلوبى التطبيق الذاتى متعدد المستويات وتوجيه الأقران على تعلم بعض المهارات الاساسية في كرة القدم لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ، رسالة ماجستير ، ، ٢٠١٦م .
٩. مصطفى السايح محمد : اتجاهات حديثة في تدريس التربية الرياضية ، مكتبة الإشعاع ، الإسكندرية ، ٢٠٠١م .
١٠. مصطفى حسين باهى ، ناهد خيرى فياض : إتجاهات التعليم العالى في ضوء الجودة الشاملة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ٢٠٠٩م .
١١. مصطفى فهمي الجوهري : سيكولوجية الطفل والمراهقة، مكتبة مصر، القاهرة ، ٢٠٠٥م.
١٢. منيرة عبد الرحمن ناصر : تأثير التطبيق الذاتى متعدد المستويات المدعم إلكترونيا على مستوى أداء بعض مهارات ألعاب القوى لتلميذات المرحلة الاعدادية بدولة الكويت ، رسالة ماجستير ، ، ٢٠١٥م .

١٣. وفيقة مصطفى سالم : تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية ، الجزء الأول ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٧ م.
١٤. يحيى محمود لملوم : أثر برنامج تعليمي قائم على الوسائط المتعددة مع كل من أسلوب التطبيق بتوجيه الأقران والتطبيق الذاتي على تعلم مهارة دفع الكرة ، رسالة دكتوراه ، ، ٢٠١٠ م.

ثانيا : المراجع الأجنبية .

15. Hof Stetter F(2005) " Multimedia Literacy ", New York, Mc Grqw-Hill, 2005.
16. Milheim,W.D.(2006) Strategies for the Design and Delivery of Blended Learning Courses . Educational Technology , Vol .46, No.6
17. Ndon, U.T : The lived experiences of university faculty who teach using a hybrid instructional model, A Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy, University of Wisconsin-Milwaukee , 2006.
18. Osthuizen, M., Griesel, J.,: The Effect of the Cammand Reciprocal and Inclusion Teching Style on the Realization of Objective in Physical Eduation Farhigh School Boys, S.A., Journal for Research, in Sport Physical Education, 1992.
19. Schilking, L. Many, L: The Effect of three Styles of Teaching on the Univesity Students Sports Performance, httCicir.Sys.edu plues, 2000.
20. Warriier Boss.S.(2006) : Bringing about a blend of e-learning and traditional methods, Article in an Online edition of India's National Newspaper