

٤ / • عرض ومناقشة النتائج

٤ / عرض ومناقشة النتائج

سوف يقوم الباحث بعرض نتائج كل فرض وتفسير النتائج الخاصة به .

٤ / ١ عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول .

جدول (٣٣)

دلالة الفروق بين القياسيين القبلي البعدي في التحصيل الدراسي ومستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي للمجموعة الضابطة

$$n_1 = n_2 = 12$$

مسابقة	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي للمجموعة الضابطة		القياس البعدي للمجموعة الضابطة		الفرق	قيمة (ت)
			ع	م	ع	م		
٢٠٠ م عدو	التحصيل الدراسي	الدرجة	١٤,٨٣	٢,٩٢	٢٣,١٧	٢,٧٩	٨,٣٤	*٩,٩٥
	الأداء الفني	الدرجة	٢١,٥٨	١,٨٣	٢٨,٣٣	٢,١٠	٦,٧٥	*١٩,٢٤
	المستوى الرقمي	الثانية	٣٠,٨٤	٢,١٧	٢٩,٧٩	٢,٢٦	-١,٠٥	*٥,١٥
الوثب الثلاثي	التحصيل الدراسي	الدرجة	١٢,٠٨	٢,٤٣	٢٠,٦٧	٢,١٠	٨,٠٢	*٩,٩٢
	الأداء الفني	الدرجة	١٧,٨٣	٣,٠١	٣٧,٩٢	٢,٥٧	٢٠,٠٩	*٣١,١٤
	المستوى الرقمي	المتر	٨,٢٠	٠,٤٣٣	٩,٧٠	٠,٨٧	١,٥٠	*٤,٤٥
رمي الرمح	التحصيل الدراسي	الدرجة	٧,٧٥	٢,٠١	٢٨,٠٨	٤,٠٣	٢٠,٣٣	*١٥,٨٠
	الأداء الفني	الدرجة	١٢,٧٥	٣,٤٤	٤٠,٠٠	٣,٣٠	٢٧,٢٥	*٢٧,٤٣
	المستوى الرقمي	المتر	١٦,٤٩	٢,٨٣	٢٦,٢٣	٢,١٧	٩,٧٤	*٨,٤٠

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٢٠ * دال

يتضح من الجدول (٣٣) أن قيم (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) ودرجة حرية (١١) حيث بلغت أقل قيمة لـ (ت) المحسوبة (٤,٤٥) بينما بلغت قيمة (ت) الجدولية (٢,٢٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسيين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في التحصيل الدراسي ومستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي .

ويعزو الباحث هذا التحسن في التحصيل الدراسي ومستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي للمجموعة الضابطة إلى التأثير الايجابي للأسلوب (التقليدي) حيث يقوم المعلم بشرح المهارة أولا بطريقة نظرية إلى المتعلمين مما يؤدي إلى اكتساب المتعلمين معلومات ومعارف عن المهارة فتعمل هذه المعلومات على زيادة معرفتهم بالمهارة ومراحلها الفنية كذلك كيفية الأداء وكذلك التكرار والممارسة وأيضا التغذية الراجعة التي يمد المعلم المتعلم بها خلال عملية التعليم ، هذا بالإضافة إلى أن التعليم بشكل جماعي يثير دافعية المتعلمين للتنافس فيما بينهم ومحاولة كل متعلم التفوق على الزميل ، وفي هذا الصدد يشير أمين الخولى ١٩٩٩ م و محمود عنان (١٧) إلى أن المجال المعرفي وثيق الصلة بالمجال الحركي ولعل ما يؤكد ذلك تسمية أول مراحل تعلم المهارة بإسم المرحلة المعرفية ، ويضيف خالد إبراهيم ٢٠٠١ م (٢٥) أن الفهم يلعب دورا في غاية الأهمية في إثراء تدريس المهارات الحركية ، فمن الأهمية أن يعرف المتعلم ويفهم لماذا يتعلم ولماذا تؤدي الحركة بهذه الطريقة كما أن الدرس يصبح أكثر تقبلا وتشويقا عندما يفهمه التلاميذ ويدركون أهميته لهم ولعل الفهم من دوافع تعلم المهارات الحركية . ثم يقوم المعلم بأداء النموذج وفيه يتم إدخال شكل الأداء إلى المتعلمين بصريا ويفيد أداء النموذج في معرفة كيفية الأداء وشكله ومتى يتم التنفيذ ، كما يقوم المعلم بإصلاح الأخطاء وإعطاء تغذية راجعة للمتعلم مما يفيد في تحسين الأداء واكتساب معارف جديدة عن كيفية إصلاح الأخطاء .

ويرى على مصطفى طه ١٩٩٩ م (٥٤) أن التغذية الراجعة تلعب دورا أساسيا في التعليم، فإذا كان التكرار يؤدي إلى حدوث التعلم ، فإن التكرار في غياب التغذية الرجعية ينتج عنه زيادة في الجهد والوقت لحدوث التعلم كنتيجة لعدم معرفة المتعلم بأخطائه ويذكر محمد السديج ٢٠٠٤ م (٧٤) إن دور المعلم في الطريقة التقليدية يتلخص في نشاط المدرس ويتركز

بالخصوص في الشرح وأداء وظيفة أساسية وهي نقل المعلومات والحرص على حفظها وترسيخها في عقول المتعلمين ، كما يعزى الباحث التقدم في التحصيل الدراسي ومستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي للمجموعة الضابطة إلى تأثير البرنامج التعليمي ذاته وما يحويه من خطوات تعليمية وكذلك التدريبات على المهارة وكذلك الأدوات المساعدة في التعليم والتشابه في البيئة التعليمية بين المجموعة الضابطة والتجريبية و دور المعلم في إعداد المادة الدراسية

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسات كل من **Ferman K,** ٢٠٠١ م (١٠٧)، **Vernadakis** ٢٠٠٣ م (١١٨) ، **احمد حسين** ٢٠٠٥ م (١١) ، **جيهان عبد الرحمن** ٢٠٠٦ م (٢٣) ، **مدحت يحيى** ٢٠٠٧ م (٩٠) **عبد الرحمن عبد الفتاح** ٢٠٠٨ م (٤٦) ، في أن الأسلوب التقليدي له تأثير ايجابي محدود على التحصيل الدراسي و مستوى الإنجاز (مستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي) في بعض مسابقات الميدان والمضمار (٢٠٠ م عدو ، الوثب الثلاثي ، رمى الرمح)

وبذلك يتحقق الفرض الأول للبحث والذي ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي و مستوى الإنجاز (مستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي) في بعض مسابقات الميدان والمضمار (٢٠٠ م عدو ، الوثب الثلاثي ، رمى الرمح) لصالح القياس البعدى " .

٢/٤ عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني

جدول (٣٤)

دلالة الفروق بين القياسيين القبلي البعدي في التحصيل الدراسي ومستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي للمجموعة التجريبية

ن = ١ = ٢ = ١٢

المسابقة	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي للمجموعة التجريبية		القياس البعدي للمجموعة التجريبية		الفرق	قيمة (ت)
			ع	م	ع	م		
٢٠٠ م عدو	التحصيل الدراسي	الدرجة	١٥,٠٨	٢,٩٧	٢٧,٠٨	١,١٦	١٢,٠٠	*١٢,٠٩
	الأداء الفني	الدرجة	٢١,٣٣	٢,٠٦	٣٢,٣٣	٢,٧١	١١,٠٠	*٢٢,٣٤
	المستوى الرقمي	الثانية	٣١,٣٧	٢,٣٣	٢٨,٧٢	٢,١٦	-٢,٦٥	* ٨,٩٥
الوثب الثلاثي	التحصيل الدراسي	الدرجة	١٢,٢٥	١,٥٤	٢٥,١٧	١,٨٠	١٢,٩٢	*٢٠,٤٠
	الأداء الفني	الدرجة	١٨,٠٨	٢,٦٤	٤٦,٢٥	٣,٠٤	٢٨,١٧	*٥٤,١٩
	المستوى الرقمي	المتر	٨,٠٥	٠,٥٥	١٠,٧٩	٠,٤٨	٢,٧٤	*١٥,١٨
رمي الرمح	التحصيل الدراسي	الدرجة	٨,٢٥	١,٦٠	٣٣,٠٨	٣,١٢	٢٤,٨٣	*٣٠,٤٧
	الأداء الفني	الدرجة	١٣,٠٨	٢,٣٥	٤٧,٠٨	٣,٦٥	٣٤,٠٠	*٣٩,٠٦
	المستوى الرقمي	المتر	١٥,٨٤	٢,٠٤	٣١,٢٨	٢,٨٤	١٥,٤٤	*١٤,٤٨

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٢٠ * دال

يتضح من الجدول (٣٤) أن قيم (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) ودرجة حرية (١١) حيث بلغت أقل قيمة لـ (ت) المحسوبة (٨,٩٥) بينما بلغت قيمة (ت) الجدولية (٢,٢٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود فروق دلالة إحصائية بين القياسيين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في التحصيل الدراسي ومستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي .

ويعزو الباحث هذا التحسن والفرق المعنوي الكبير بين القياسيين القبلي و البعدي في التحصيل الدراسي ومستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي . إلى التأثير الايجابي لاستخدام الوحدات النموذجية التطبيقية في التعليم ، حيث

تذكر زينب عمر و عادة جلال ٢٠٠٨ م (٣٣) أن التعليم بالوحدات يتميز بالتحديد الدقيق للأهداف التعليمية وإفراح المجال للفروق الفردية كذلك يتعلم الفرد معتمدا على نفسه وبسرعة الخاصة وأيضا تنمية القدرة على التفكير الابتكاري لدى المتعلم وأيضا يصبح المتعلم أكثر اهتماما وحماسا للتعليم وأكثر استقلالية وحرية في التفكير ويرى الباحث أيضا أن تنوع مصادر التغذية الراجعة التي تقدم للمتعلمين مشاهدة التدريبات على الكمبيوتر قبل البدء ومن خلال أوراق العمل الخاصة بالوحدة وأيضا من الزميل أثناء الممارسة في حالة العمل مع الزميل حيث تعمل التغذية الراجعة على تحسين الأداء وتثبيت شكل الأداء في الذاكرة

ويرى كلا من كمال يوسف ومحمد ذبيان ٢٠٠٣ م (٦٩) و عبد المؤمن مغراوي و سعيد الربيعي ٢٠٠٦ م (٤٨) أنه بعد دراسة الوحدة يأخذ الطالب اختبارا ، فإذا لم يصل الطالب إلى حد التمكن فإنه يعيد دراسة الوحدة ذاتها ولا ينتقل إلى الوحدة التالية إلا بعد إتقان الوحدة التي يدرسها ذاتيا

كما يعزو الباحث هذا التحسن والفرق المعنوي الكبير بين القياسيين القبلي و البعدي في التحصيل الدراسي ومستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي إلى طريقة نقل المحتوى ووسائلها ومدى تأثيرها على التعليم ، حيث يستخدم الكمبيوتر والذي يتميز استخدامه في التعليم الفردي ، بدراسة الفرد للقدر الذي يريده ، والحصول على تغذية راجعة فورية ، ويتعلم المتعلم كيف يحسن أداءه ، كما يساعد على عدم تكرار الأخطاء ، وكذلك يساعد على إنشاء بيئة تعليمية تناسب متعلما واحد ، كما يتم الضبط والتحكم في مستوى إتقان المادة . وهذا ما أكده كلا من كمال زيتون ٢٠٠٤ م (٦٧) و وفيقه حسن ٢٠٠٧ م (١٠٠) .

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسات وأبحاث كل من عادل منصور ١٩٩٥ م (٤٢)، مرفت سمير ٢٠٠٣ م (٩١)، سالي عبد اللطيف ٢٠٠٥ م (٣٦)، نيفين عبد الخالق ٢٠٠٥ م (٩٩)، Hannon, J, And Other (١٠٨) في أن الوحدات النموذجية التطبيقية (الموديولات) لها تأثير ايجابي كبير على التحصيل الدراسي و مستوى الإنجاز (مستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي) في بعض مسابقات الميدان والمضمار (٢٠٠ م عدو، الوثب الثلاثي، رمى الرمح)

وبذلك يتحقق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على انه " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي و مستوى الإنجاز (مستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي) في بعض مسابقات الميدان والمضمار (٢٠٠ م عدو، الوثب الثلاثي، رمى الرمح) لصالح القياس البعدى " .

٣/٤ عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث

جدول (٣٥)

النسب المئوية لتغير القياسات البعدية عن القبليّة في التحصيل الدراسي ومستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي للمجموعة التجريبية والضابطة

ن=٢=١٢

المسابقة	المتغيرات	وحدة قياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق	نسبة التغيير %	الفرق	
			م	ع	م	ع				
٢٠٠ م عدو	تحصيل دراسي (ت)	درجة	١٥,٠٨	٢,٩٧	٢٧,٠٨	١,١٦	١٢,٠٠	٤٠,٠	%١٢,٢٠	
	تحصيل دراسي (ض)	درجة	١٤,٨٣	٢,٩٢	٢٣,١٧	٢,٧٩	٨,٣٤	٢٧,٨٠		
	أداء فني (ت)	درجة	٢١,٣٣	٢,٠٦	٣٢,٣٣	٢,٧١	١١,٠٠	٢٧,٥٠	%١٠,٦٢	
	أداء فني (ض)	درجة	٢١,٥٨	١,٨٣	٢٨,٣٣	٢,١٠	٦,٧٥	١٦,٨٨		
	مستوى رقمي (ت)	ثانية	٣١,٣٧	٢,٣٣	٢٨,٧٢	٢,١٦	-٢,٦٥	٨,٤٥ -	%٥,٠٥	
	مستوى رقمي (ض)	ثانية	٣٠,٨٤	٢,١٧	٢٩,٧٩	٢,٢٦	-١,٠٥	٣,٤٠ -		
	الوثب الثلاثي	تحصيل دراسي (ت)	درجة	١٢,٢٥	١,٥٤	٢٥,١٧	١,٨٠	١٢,٩٢	٤٣,٠٧	%١٦,٦٣
		تحصيل دراسي (ض)	درجة	١٢,٠٨	٢,٤٣	٢٠,٦٧	٢,١٠	٨,٠٢	٢٦,٣٧	
أداء فني (ت)		درجة	١٨,٠٨	٢,٦٤	٤٦,٢٥	٣,٠٤	٢٨,١٧	٤٦,٩٥	%١٣,٤٧	
أداء فني (ض)		درجة	١٧,٨٣	٣,٠١	٣٧,٩٢	٢,٥٧	٢٠,٠٩	٣٣,٤٨		
مستوى رقمي (ت)		متر	٨,٠٥	٠,٥٦	١٠,٧٩	٠,٤٨	٢,٧٤	٣٤,٠٤	%١٥,٨٥	
مستوى رقمي (ض)		متر	٨,٢٠	٠,٤٣	٩,٧٠	٠,٨٧	١,٥٠	١٨,٢٩		
رمي الرمح		تحصيل دراسي (ت)	درجة	٨,٢٥	١,٦٠	٣٣,٠٨	٣,١٢	٢٤,٨٣	٦٢,٠٨	%١١,٢٥
		تحصيل دراسي (ض)	درجة	٧,٧٥	٢,٠١	٢٨,٠٨	٤,٠٣	٢٠,٣٣	٥٠,٨٣	
	أداء فني (ت)	درجة	١٣,٠٨	٢,٣٥	٤٧,٠٨	٣,٦٥	٣٤,٠٠	٥٦,٦٧	%١١,٢٥	
	أداء فني (ض)	درجة	١٢,٧٥	٣,٤٤	٤٠,٠٠	٣,٣٠	٢٧,٢٥	٤٥,٤٢		
	مستوى رقمي (ت)	متر	١٥,٨٤	٢,٠٤	٣١,٢٨	٢,٨٤	١٥,٤٤	٩٧,٤٧	%٣٨,٤٣	
	مستوى رقمي (ض)	متر	١٦,٤٩	٢,٨٣	٢٦,٢٩	٢,١٧	٩,٨٠	٥٩,٤٣		

يتضح من الجدول (٣٥) أن نسب التحسن كلها في الاتجاه الايجابي حيث حقق التعليم بالوحدات النموذجية والتعليم بالأسلوب التقليدي تقدما ملحوظا في " التحصيل الدراسي والأداء الفني والمستوى الرقمي لكل من

مسابقات (٢٠٠ م عدو - الوثب الثلاثي - رمى الرمح) على الرغم من ان هناك نسبة تحسن (سالبة) وهي المستوى الرقمي لسباق ٢٠٠ م في المجموعة التجريبية والضابطة وهذا يرجع إلى انه كلما تقدم المستوى الرقمي حدث نقص في القيمة العددية للزمن .

ويرجع الباحث التقدم في نسبة التحسن للمجموعة الضابطة إلى عملية التعليم التي يقوم بها المتعلم وما تشمل عليها هذه العملية من خطوات تتمثل في الشرح اللفظي للمهارات ثم أداء نموذج ثم أداء الطلاب للخطوات التعليمية وأيضا إصلاح الأخطاء للطلاب ثم إعطاء تغذية راجعة لهم . وهذا يتفق مع آراء كلا من عفاف عبد الكريم ١٩٩٤ م (٥١) أمين الخولى ١٩٩٩ م و محمود عنان (١٧) ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسات كل من ، مدحت يحيى ٢٠٠٧ م (٩٠) عبد الرحمن عبد الفتاح ٢٠٠٨ م (٤٦)

كما يرجع الباحث التقدم في نسب التحسن للمجموعة التجريبية بدرجة اكبر من المجموعة الضابطة إلى استخدام الوحدات النموذجية (الوحدات) في التعليم حيث أن الوحدات النموذجية تتبع نظاما فرديا في التعليم وتتعامل مع كل فرد على حده فهي توضح له الأهداف المراد تحقيقها وكيفية تحقيقها وكذلك وفرت له مستوى يتمشى مع مستواه كما وفرت له أنشطة متعددة وكذلك أثارت دافعيته للتعلم بذاته وبتوجيه من المعلم أو احد المساعدين أو من الزميل كما عدت له الاختبارات لإزالة عامل الرهبة والعقاب .

كذلك قدمت له بمساعدة وسائل تكنولوجية حديثة مثيرة للدافعية ولا تسبب الملل من الدراسة ومن المادة ، وهذا يتفق مع رأى كلا من " كمال يوسف اسكندر ومحمد نيبان الغزاوى ٢٠٠٣ م (٦٩) ، وإضافة إلى ذلك تطبيق الوحدات النموذجية التطبيقية باستخدام وسائل تكنولوجية حديثة وهى أيضا لها تأثير ايجابي حيث يرى " Mauch " ٢٠٠١ م (١١٤) أن

استخدام الوسائل التكنولوجية في التعليم تعمل على تحسين مهارات حل المشكلات وتجعل الطالب أحسن تفكيراً وأكثر إبداعاً وكذلك تزيد من إثارة الدافعية لديه وتقلل الرهبة والقلق أثناء عملية التعليم

كَمَا يَتَضَح من الجدول أن لكل مسابقة نسب التحسن ذات مستوى يختلف عن المسابقة الأخرى ففي سباق " ٢٠٠ م عدو " تنحصر نسب التحسن فيها ما بين (٣,٤٠ % و ٤٠ %) وفي مسابقة " الوثب الثلاثي " تنحصر نسب التحسن فيها ما بين (١٨,٢٩ % و ٤٦,٩٥ %) وفي مسابقة " رمى الرمح " تنحصر نسب التحسن فيها ما بين (٤٥,٤٢ % و ٩٧,٤٧ %)

ويرجع الباحث هذا الاختلاف في نسب التحسن بين كل وحدة والأخرى ، أن كل مسابقة لها خصائص ومميزات تختلف عن الأخرى ففي مسابقة " ٢٠٠ م عدو " يرجع الباحث هذه النسب وهي الأقل بين نسب التحسن في المسابقات إلى أن هناك انتقال لأثر التعلم لدى الطلاب من دراسة مسابقة " ١٠٠ م عدو " والتي تم دراستها في الفصل الدراسي الأول حيث تتشابه المسابقتان في الكثير من الجوانب ، وهذا أدى إلى ارتفاع القياس القبلي في التحصيل الدراسي وكذلك الأداء الفني وبذلك قلل من فرصة التحسن بدرجة كبيرة فعلى سبيل المثال بلغ القياس القبلي للتحصيل الدراسي للمجموعة التجريبية (١٥,٠٨) من الدرجة النهائية وبنسبة (٥٠,٢٧ %) والضابطة إلى (١٤,٨٣) من الدرجة النهائية وبنسبة (٤٩,٤٣ %) أي أن أعلى درجة يحققها الطالب لا تزيد عن (١٥) أي أن نسبة التحسن لن تزيد عن (٥٠ %)

وما عن المستوى الرقمي فيرجع الباحث هذا التحسن في المستوى الرقمي إلى التحسن في الأداء وكذلك تصحيح الأخطاء وذلك لأن تنمية السرعة تحتاج وقتاً أطول وكذلك تدريبات بشدة عالية قد تصل إلى ١٠٠ % .

وفي مسابقة الوثب الثلاثي وهي اكبر تقدما في نسب التحسن يرجع الباحث إلى تحسن المستوى القبلي أيضا في التحصيل الدراسي والأداء الفني حيث تتشابه في بعض المراحل الفنية مع الوثب الطويل في (الاقتراب الارتقاء والوثبة والهبوط) والذي تم دراسته في الفصل الدراسي الأول ويرجع الباحث زيادة نسبة المستوى الرقمي للوثب الثلاثي عن نسبة التحسن " ٢٠٠ م عدو " إلى أن تأثير الأداء الفني للوثب الثلاثي على المستوى الرقمي اكبر من تأثير الأداء الفني على المستوى الرقمي لسباق ٢٠٠ م عدو .

ويرجع الباحث تحسن نسب التحسن لمسابقة رمي الرمح بدرجة أكبر من الوجدتان السابقتين إلى أن المسابقة لم يتم دراستها من قبل وليس هناك معرفة سابقة بالمسابقة ولذلك نجد أن نسبة التحسن أعلى من المسابقات السابقة حيث بلغت نسبة التحسن ما بين (٤٥,٤٢% و ٧٩,٤٧%)

وبذلك يتحقق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على انه :

– توجد فروق بين نسبة التغير للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي و مستوى الإنجاز (مستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي) في بعض مسابقات الميدان والمضمار (٢٠٠ م عدو ، الوثب الثلاثي ، رمي الرمح) لصالح المجموعة التجريبية .

٤/٤ عرض ومناقشة نتائج الفرض الرابع

جدول (٣٦)

دلالة الفروق بين القياسيين البعدي - البعدي في التحصيل الدراسي و مستوى الأداء الفني والمستوى الرقمي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

ن=١٢=٢=١

قيمة (ت)	الفرق	القياس البعدي للضابطة		القياس البعدي للتجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	المسابقة
		ع	م	ع	م			
*٤,٤٩	٣,٩١	٢,٧٩	٢٣,١٧	١,١٦	٢٧,٠٨	الدرجة	التحصيل الدراسي	٢٠٠ م عدو
*٤,٠٤	٤,٠٠	٢,١٠	٢٨,٣٣	٢,٧١	٣٢,٣٣	الدرجة	الأداء الفني	
١,١٨	-١,٠٧	٢,٢٦	٢٩,٧٩	٢,١٦	٢٨,٧٢	الثانية	المستوى الرقمي	
*٥,٦٣	٤,٥٠	٢,١٠	٢٠,٦٧	١,٨٠	٢٥,١٧	الدرجة	التحصيل الدراسي	الوثب الثلاثي
*٧,٢٣	٨,٣٣	٢,٥٧	٣٧,٩٢	٣,٠٤	٤٦,٢٥	الدرجة	الأداء الفني	
*٣,٧٩	١,٠٩	٠,٨٧٠	٩,٧٠	٠,٤٨٨	١٠,٧٩	المتر	المستوى الرقمي	
*٣,٤٠	٥,٠٠	٤,٠٣	٢٨,٠٨	٣,١٢	٣٣,٠٨	الدرجة	التحصيل الدراسي	رمي الرمح
*٤,٩٨	٧,٠٨	٣,٣٠	٤٠,٠٠	٣,٦٥	٤٧,٠٨	الدرجة	الأداء الفني	
*٤,٨٩	٤,٩٩	٢,١٧	٢٦,٢٩	٢,٨٤	٣١,٢٨	المتر	المستوى الرقمي	

* دال

قيمة (ت) الجدولية = ٢,٠٧٤

يتضح من الجدول (٣٦) أن قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٢) ما عدا قيمة (ت) الخاصة بدلالة الفروق بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في المستوى الرقمي لسباق ٢٠٠ م عدو ، حيث بلغت أقل قيمة لـ (ت) المحسوبة (٣,٤٠) بينما بلغت قيمة (ت) الجدولية (٢,٠٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٢) وهذا يدل على وجود فروق دلالة إحصائية بين القياسيين البعدي للمجموعة التجريبية والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي ومستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي للمسابقات (٢٠٠ م عدو ، الوثب

الثلاثي ، رمى الرمح) عدا المستوى الرقمي لسباق ٢٠٠ م عدو حيث أن قيمة (ت) المحسوبة (١,١٨) وهي أقل من (ت) الجدولية (٢,٠٧٤) وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين البرنامج باستخدام الوحدات والبرنامج التقليدي في المستوى الرقمي لسباق ٢٠٠ م عدو .

ويعزو الباحث هذا التحسن والفرق المعنوي بين القياسيين البعدي للمجموعة التجريبية (الوحدات النموذجية التطبيقية " الموديوالات ") والقياس البعدي للمجموعة الضابطة (التقليدي) إلى التأثير الإيجابي للوحدات وما يوجد بها من مميزات حيث مراعاة الفروق الفردية ، الأهداف الواضحة ، الحرية في التعليم ، الاعتماد على الذات ، تنوع الوسائل التعليمية الحديثة ، وكذلك الدافعية نحو التعليم بطرق جديدة ، وعدم الخوف من الرسوب وذلك لتعدد الاختبارات . وهذا يتفق مع آراء كلا من نوال شلتوت ومحسن حمص ٢٠٠٨ م (٩٧) وأحمد ماهر وآخرون ٢٠٠٧ م (١٤) وكمال زيتون ٢٠٠٤ م (٦٧) .

ويرى الباحث أن خطة التعليم بالوحدات النموذجية التطبيقية " الموديوالات " تركز أولاً على اكتساب الجانب المعرفي بدرجة كبيرة ولا يتم الانتقال إلى الجانب التطبيقي إلا بعد التأكد من أن المتعلم قد حصل على جانب كبير من المعرفة عن المسابقة ، وهو بالتالي يؤثر بدرجة كبيرة على الأداء الفني أثناء التطبيق ، وهذا بالتبعية يؤدي إلى تحقيق مستوى رقمي أعلى حيث أن الأداء الفني غير النموذجي يؤدي إلى إنجاز رقمي أقل ، وذلك لعدم الاستغلال الأمثل للمسارات الحركية للأداء الفني والأسس الميكانيكية للأداء وهذا ما أكدته كلا من محمد عثمان ١٩٩٠ م (٨١) و بسطويسى احمد ١٩٩٧ م (١٩) .

ويرى الباحث أن دراسة مسابقة ٢٠٠ م عدو باستخدام الوحدات النموذجية أثرت على معرفة وفهم الأداء الفني وتطبيقه وبالتالي كان الأداء الفني جيداً وهذا أدى إلى تحسن المستوى الرقمي بدرجة أعلى في ٢٠٠ م عدو وكذلك الأسلوب التقليدي أدى إلى تحسن المستوى الرقمي ولكن بدرجة أقل وذلك لتأثير المستوى المعرفي ولكن بدرجة أقل من الوحدات .

كما يعزو الباحث عدم وجود دلالة بين القياس البعدي للوحدات النموذجية (الموديوالات) والأسلوب التقليدي في المستوى الرقمي لسباق ٢٠٠ م عدو الى أن تأثير الأداء الفني على المستوى الرقمي للنسبة لسباق ٢٠٠ م عدو أقل من تأثير الأداء الفني على المستوى الرقمي لأي مسابقة أخرى ، وذلك لما تتميز به مسابقات العدو وخاصة المسافات القصيرة من خصائص مميزة لها ، حيث يؤثر الأداء الفني على المستوى الرقمي منذ بداية التعليم إلى أن يصل إلى مستوى ما من التعليم ثم لا يكون هناك تأثير كبير ، حيث تتطلب عملية تحسين المستوى الرقمي إلى تدريبات خاصة لتنمية السرعة وهذا خارجاً عن هدف البحث .

ويرى الباحث أن الوحدات وأسلوب الأوامر قد حققا الأداء الفني المطلوب للوصول لتحقيق المستوى الرقمي في هذه المرحلة لتنمية السرعة لسباق ٢٠٠ م عدو ، وان هذا التقدم الحادث في الزمن يرجع لتصحيح الأخطاء في الأداء فعلى سبيل المثال البدء البطئ وكذلك العدو على القدمين بالكامل ، وكذلك اتجاه الركبة خارجاً أثناء الجري كلها أخطاء تؤدي إلى زيادة الزمن في سباق ٢٠٠ م وعند تصحيح هذه الأخطاء سواء بالوحدات أو الأسلوب التقليدي يحدث تقدم ولكن بدرجة مختلفة .

على جانب آخر وجود دلالة إحصائية بين القياس البعدي للوحدات والقياس البعدي للأسلوب التقليدي في المستوى الرقمي في مسابقتي الوثب الثلاثي ورمى الرمح ، ويعزو الباحث هذا إلى أن درجة تأثير المعرفة بالأداء الفني (التحصيل الدراسي) على المستوى الرقمي في رمى الرمح والوثب الثلاثي اكبر من درجة تأثير التحصيل الدراسي والأداء الفني على المستوى الرقمي في ٢٠٠ م عدو .

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسات كلا من فاطمة فليفل ٢٠٠٣ م (٥٧) مرفت سمير ٢٠٠٣ م (٩١) نيفين عبد الخالق ٢٠٠٥ م (٩٩) سالي عبد اللطيف ٢٠٠٥ م (٣٦) .

وبذلك يتحقق الفرض الرابع للبحث جزئياً والذي ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية (الوحدات النموذجية التطبيقية) والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي و مستوى الإنجاز (مستوى الأداء الفني و المستوى الرقمي) في بعض مسابقات الميدان والمضمار (٢٠٠ م عدو ، الوثب الثلاثي ، رمى الرمح) لصالح المجموعة التجريبية " .