

## فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية على مستوى الأداء الفني

### والرقمي لدى طالبات كلية التربية الرياضية في مسابقة دفع الجلة

م.د/ نشوة أحمد السيد كامل<sup>(\*)</sup>

#### المقدمة ومشكلة البحث:

مع التقدم العلمي والتكنولوجي المتلاحق باتت مهمة العملية التربوية كبيرة جداً، وتغيرت فيها الأدوار والمهام إذا لم تعد المهمة مقتصرة على تقديم المعلومات للمتعلم، وإختراره بها، ولم يعد المعلم المسئول الوحيد عن عملية التعلم، فأصبح لزاماً على القائمين على العملية التعليمية إعداد متعلمين قادرين على التعامل مع الحاسوب والتكنولوجيا الحديثة بفروعها، ولذلك تعددت الطرق والوسائل، وإختيار أنسبها لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب إهتمام المتعلمين، وحثهم على تبادل الآراء والخبرات التعليمية.

ويتفق كل من بوزان **Buzan** (٢٠٠٢م)، بيكتميروف ونيلسون **Biktimirov & Nilson** (٢٠٠٦م)، توني بوزان (٢٠٠٨م) على أن استراتيجيات الخرائط الذهنية من أهم الاستراتيجيات المتبعة في ذلك حيث تساعد على تجميع المعلومات، وتوصيلها إلى عقل الطالب بسهولة، كما تساعد على ربط الأفكار بعضها ببعض، وتسهل عملية استرجاع المعلومات، وتجعل التعلم أكثر متعة وتطوير الذاكرة، وزيادة التركيز وإعطاء صورة شاملة عن الموضوع، ويمكن رسم الخريطة الذهنية إما باليد أو باستخدام برامج الحاسوب. (٣٠: ١١٩)، (٢٩: ٧٣)، (٦: ١٢٥)

ويشير كل من بوزان **Buzan** (٢٠٠٦م)، مندور فتح الله (٢٠١٧م) أن الخرائط الذهنية الإلكترونية يطلق عليها خرائط العقل، فهي تركز على نظرية التعلم البنائية، التي تؤكد أهمية المعرفة السابقة كإطار لتعلم المعرفة الجديدة، وتعتمد استخدام الرموز، والألوان، وتنظيم وتسلسل الأفكار، حيث تبدأ من نقطة مركزية محددة، ثم تسمح بتدفق الأفكار. (٣١: ٧٥)، (٢٤: ١٦٣)

ويتفق كل من توني بوزان (٢٠٠٨م)، نجيب الرفاعي (٢٠٠٩م) على أن هناك عدة عوامل تتوفر في الخرائط الذهنية تجعلها تتفوق على عمليتي الإعداد والتدوين الخطي للمذكرات، ومن هذه العوامل أو المميزات أنها تلقي الضوء على الكلمات الرئيسية، وهذا يعمل على تحسين عمليتي الإبداع والتذكر، كما تعمل على توفير الوقت حيث أن الوقت الذي يتم توفيره من خلال قراءة الكلمات الهامة فقط يتراوح ما بين (٥٠% - ٩٥%) بالإضافة إلى ذلك فإن العقل يتذكر بشكل أسهل الخرائط الذهنية متعددة الأبعاد والألوان بدلاً من المذكرات الخطية ذات اللون الواحد، كما أن الخريطة الذهنية تسمح للعقل بالتفكير في اتجاهات متعددة، وهذا يفتح المجال لمزيد من الأفكار والاكتشافات، وتعمل الخريطة الذهنية في انسجام وفقاً لرغبة العقل الطبيعية في الاستكمال أو الشمولية مما ينمي الرغبة الطبيعية في التعلم. (٦: ١١٧)، (٢٧: ٧٣)

كما يتفق كل من حسين محمد عبد الباسط (٢٠١٤م)، سعيد السعيد (٢٠١٤م)، محمد محمود الحيلة (٢٠١٥م) على أن مميزات الخرائط الذهنية الإلكترونية تنحصر فيما يلي: تعمل على زيادة القدرة على التعليم لقدرتها على جعل الأفكار أكثر ترتيباً، وأكثر سهولة في استرجاعها، كما تعمل على ربط المعلومات القديمة بالمعلومات الحالية لما تسببه من تصور بصري والاسترجاع للأفكار، وتعمل على تطوير الذاكرة وزيادة التركيز، ولفت انتباه الطلاب عن طريق استخدام الصور التوضيحية، تساعد على تنظيم الأفكار وسهولة توصيل الفكرة الجامدة المعقدة. (7: 251)، (11: 194)، (23: 144)

<sup>(\*)</sup> مدرس بقسم مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق.

وترى الباحثة أن مسابقات الميدان والمضمار تتشابه مع حركة الإنسان الطبيعية، والتي تتضمن مهارات الوثب والجرى والرمى والدفع، وتشكل هذه المسابقات الجزء الأكبر والرئيسى من الألعاب الأولمبية الحديثة، كما تحتوى على عدة مسابقات منها ما هو خاص بسباقات العدو والجرى، ومنها ما يختص بالوثب والقفز، والنوع الثالث من هذه السباقات هو الرمى والدفع، كما أنها من أنواع الرياضات التي لا بد من أن يراعى عند التخطيط لتدريسها توجيه نشاط الطالبات الفكرى والحركى بشكل دقيق، وعلى المعلمة أن تراقب وتوجه بإستمرار طريقة أداء الطالبات بفاعلية مع ضمان مشاركة الطالبات بإيجابية خلال العملية التعليمية.

ويشير عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠٠٩م) أن مسابقة دفع الجلة سواء بطريقة الزحف أو طريقة الدوران من المسابقات الفردية المتميزة فى ألعاب القوى، والتي تحتاج إلى مواصفات خاصة فى لاعبيها، ويهدف المتسابق فيها إلى الحصول على أكبر إزاحة ممكنة للأداة بقدر استطاعته دون مخالفة للقوانين المنظمة للمسابقة. (١٧: ١١٦)

ومن خلال عمل الباحثة فى تدريس مقرر مسابقات الميدان والمضمار لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق لاحظت أن أسلوب التدريس المتبع يعتمد على المعلمة فى تقديم المادة العلمية عن طريق الشرح اللفظي والنموذج العملي لمسابقات الميدان والمضمار، وهذا الأسلوب (أسلوب التعلم بالأوامر) لا يعطي الطالبة الفرصة الكاملة للمشاركة الإيجابية فى العملية التعليمية، وعدم مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات، بالإضافة إلى تدنى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى مسابقة دفع الجلة لطالبات الفرقة الأولى بالكلية.

وهنا يشير محمد عطية خميس (٢٠٠٩م) أن الوسائل التقليدية تعتبر فى التعليم غير كافية ولا تحقق التقدم المطلوب فى تعلم المهارات، وأصبحت طرق التدريس التقليدية والاقتصار على وسائل مواد التعليم (الشرح اللفظى وأداء النماذج العملية) غير كافية أو مناسبة لتحقيق أغراض التعليم. (٢٢: ١٠٤)

ومن خلال المسح المرجعى والذي قامت به الباحثة للدراسات المرجعية التي تناولت التدريس باستراتيجية الخرائط الذهنية الالكترونية مثل دراسة كل من ديفيد وبولي **David & Boley** (٢٠٠٨م) (32)، ويكرامسينغ **Wickramsinghe** (٢٠٠٨م) (35)، شادي محمد العربي (٢٠١٥م) (14)، عمرو عبد اللاه عبد القادر (٢٠١٥م) (18)، إيمان النحاس حسن ومايسة محمد ربيع (٢٠١٦م) (4)، شيماء محمد سعد الدين (٢٠١٦م) (15)، أحمد عباس حسين (٢٠١٧م) (1)، نانسى جمال محمود (٢٠١٧م) (٢٦) تبين أن هذه الدراسات لم تتناول أى منها - فى حدود علم الباحثة - استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية الالكترونية فى تعلم مسابقة دفع الجلة.

وفى ظل ما تنادى به جودة التعليم من البحث عن كل ما هو جديد من أساليب جديدة ومتطورة فى التدريس، وخاصة فى السنوات الأخيرة، وذلك لمواكبة عصر المعلومات والتطور الحادث فى شتى المجالات فكان لزاما علينا مسابرة هذا التقدم والتطور، وخروج المعلمة من نطاق الشرح والنموذج إلى أساليب أخرى أكثر جاذبية وتفاعلية تعمل على تلافى أوجه القصور فى الطريقة التقليدية من قصور فى توضيح الأهداف، وعدم مراعاة الفروق الفردية، والانتقال من مسابقة إلى أخرى دون إتقان المسابقة الأولى، وذلك ما دعا الباحثة إلى دراسة فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية على مستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة لدى طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق كأحد الأساليب المستحدثة فى تدريس مسابقات الميدان والمضمار.

**هدف البحث:**

يهدف هذا البحث إلى التعرف على ما يلي:

تأثير البرنامج التعليمي باستخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية على مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق.

**فروض البحث:**

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة لصالح المجموعة التجريبية.

**المصطلحات الواردة في البحث:**

• الخرائط الذهنية الإلكترونية: **Electronic Mind Maps**

هي "أشكال تخطيطية تربط المفاهيم ببعضها البعض بواسطة خطوط أو أسهم تعرف بكلمات الربط توضح العلاقة بين المفاهيم وذلك من خلال استخدام الحاسب الآلي (194: 2)".

**إجراءات البحث:****منهج البحث:**

أستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وذلك لمناسبته لطبيعة البحث، والتصميم التجريبي لمجموعتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) مستخدمة القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والضابطة.

**مجتمع وعينة البحث:**

أختارت الباحثة عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية، والبالغ عددها (٧٠) طالبة من طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٨م من مجتمع البحث البالغ عددهن (٦٢٠) طالبة بنسبة مئوية قدرها (١١,٢٩%)، تم تقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين إحداهما مجموعة تجريبية والأخرى مجموعة ضابطة قوام كل منهما (٣٥) طالبة، كما تم إختيار عدد (٢٠) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية كعينة إستطلاعية لإجراء المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبارات قيد البحث، وجدول (١) يوضح تصنيف مجتمع وعينة البحث.

**جدول (١)****تصنيف مجتمع وعينة البحث**

النسبة المئوية	العينة الأساسية		عينة إستطلاعية	مجتمع البحث
	ضابطة	تجريبية		
11,29%	35	35	20	620

**تجانس عينة البحث الكلية:**

للتأكد من وقوع أفراد العينة تحت المنحنى الإعتدالى قامت الباحثة بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث الكلية فى معدلات النمو (السن - الطول - الوزن - الذكاء)، وبعض القدرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية للذراعين - القدرة العضلية للرجلين - التوازن الديناميكي - المرونة - التوافق الكلى)، ومستوى الأداء الفنى والرسمى فى دفع الجلة، وجدولى (٢)، (٣) يوضحان ذلك.

**جدول (٢)**

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فى معدلات النمو  
(السن والطول والوزن والذكاء)

ن = ٩٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوسيط	معامل الإلتواء
السن	سنة	18,70	0,93	18,50	0,65
الطول	سم	164,50	6,17	162,50	0,97
الوزن	كجم	67,79	5,91	66,00	0,91
الذكاء	الدرجة	30,39	6,22	29,00	0,67

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الإلتواء لمعدلات النمو (السن - الطول - الوزن - الذكاء) تراوحت ما بين (٠,٦٥ : ٠,٩٧) أي أنها تتحصر ما بين  $(\pm ٣)$ ، مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فى هذه المتغيرات.

**جدول (٣)**

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فى القدرات البدنية الخاصة  
ومستوى الأداء الفنى والرسمى فى دفع الجلة

ن = ٩٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوسيط	معامل الإلتواء
القدرة العضلية للذراعين	متر	4,25	0,77	4,00	0,97
القدرة العضلية للرجلين	متر	1,39	0,21	1,33	0,86
التوازن الديناميكي	درجة	59,80	5,64	58,50	0,69
مرونة الجذع والفخذ	سم	8,00	3,17	7,00	0,95
نط الحبل	الدرجة	2,50	1,92	2,00	0,78
مستوى الأداء الفنى فى دفع الجلة	الدرجة	2,20	0,97	2,50	-0,93
المستوى الرسمى فى دفع الجلة	متر	2,70	0,95	2,50	0,63

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية على مستوى الأداء الفني والرقمي لدى طالبات كلية التربية الرياضية في مسابقة دفع الجلة

يتضح من جدول (٣) أن قيم معاملات الإلتواء في القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة تراوحت ما بين (-٠,٩٣ : ٠,٩٧) أي أنها تنحصر ما بين  $(\pm ٣)$ ، مما يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات.

تكافؤ مجموعتي البحث:

لتحقيق التكافؤ لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة قامت الباحثة بإيجاد الفروق بين المجموعتين في القياس القبلي لبعض المتغيرات المختارة التالية (معدلات النمو - القدرات البدنية الخاصة - مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة)، وجدولي (٤)، (٥) يوضحان ذلك.

#### جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة  
في معدلات النمو قيد البحث

قيمة "ت"	المجموعة الضابطة ن = ٣٥		المجموعة التجريبية ن = ٣٥		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
0.86	0.81	18.66	0.72	18.50	سنة	السن
0.61	5.29	164.00	5.41	163.20	سم	الطول
0.97	4.72	66.00	4.93	67.14	كجم	الوزن
0.85	5.94	30.23	6.01	29.00	الدرجة	الذكاء

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى  $\alpha = 0,05 = ٢,٠٠$

يتضح من جدول (٤) وجود فروق غير دالة إحصائياً عند مستوى  $(\alpha = 0,05)$  بين المجموعتين التجريبية والضابطة في السن والطول والوزن والذكاء مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

#### جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية  
الخاصة ومستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة

قيمة "ت"	المجموعة الضابطة ن = ٣٥		المجموعة التجريبية ن = ٣٥		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
0,36	0,53	4,20	0,61	4,15	متر	القدرة العضلية للذراعين
0,98	0,12	1,35	0,17	1,31	متر	القدرة العضلية للرجلين
0,81	5,33	59,00	5,01	58,00	درجة	التوازن الديناميكي
0,58	2,16	7,91	2,29	7,60	سم	مرونة الجذع والفخذ
0,39	1,73	2,40	1,85	2,23	الدرجة	نط الحبل
0,57	0,81	1,91	0,77	1,80	الدرجة	مستوى الأداء الفني في دفع الجلة
0,87	0,74	2,65	0,68	2,50	متر	المستوى الرقمي في دفع الجلة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى  $\alpha = 0,05 = ٢,٠٠$

يتضح من جدول (٥) وجود فروق غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين فى هذه المتغيرات.

### أدوات جمع البيانات:

وتنقسم إلى ما يلى:

أولاً: الإختبارات البدنية قيد البحث: ملحق (١)

قامت الباحثة بتحديد القدرات البدنية المؤثرة فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة، وكذا الإختبارات البدنية من خلال الإطلاع على العديد من المراجع العلمية المتخصصة فى القياس ومسابقات الميدان والمضمار مثل كل من بسطويسى أحمد بسطويسى (١٩٩٧م) (5)، خيرية إبراهيم السكرى وسليمان على حسن (١٩٩٧م) (8)، علاوى ومحمد نصر الدين (٢٠٠١م) (19)، محمد صبحى حسانين (٢٠٠١م) (21)، سعيد سلام وآخرون (٢٠٠٣م) (12)، عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠٠٩م) (17)، سلوى موسى عسل وآخرون (٢٠١٠م) (١٣) وقد أسفر ذلك عن الإختبارات التالية:

- ١- إختبار دفع كرة طبية ٣كجم لأبعد مسافة.
- ٢- إختبار الوثب العريض من الثبات.
- ٣- إختبار باس المعدل للتوازن الديناميكى.
- ٤- إختبار ثنى الجذع من الوقوف.
- ٥- إختبار نط الحبل.

ثانياً: تقييم مستوى الأداء الفنى فى دفع الجلة:

تم تقييم مستوى الأداء الفنى فى دفع الجلة عن طريق لجنة من المحكمات تتكون من ثلاثة أعضاء من هيئة التدريس بقسم مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق ملحق (٢) ممن لهن خبرة فى تدريس مسابقات الميدان والمضمار لا تقل عن (٢٠) سنة، وكل واحد منهن تعطى درجة للطالبة ثم تحتسب الدرجة من متوسط الدرجات الثلاث، وقد تم تقييم المهارة من (١٠) درجات وفقاً لإستمارة التقييم بملحق (٢).

ثالثاً: قياس المستوى الرقمى فى دفع الجلة:

قامت الباحثة بقياس المستوى الرقمى فى دفع الجلة عن طريق إعطاء ثلاث محاولات متتالية لكل طالبة وإحتساب أفضل المحاولات من الثلاث محاولات، وذلك بقياس المسافة لأقرب أثر تركته الجلة للوحة الإيقاف بشرط أن تكون المحاولة صحيحة.

رابعاً: إختبار الذكاء العالى إعداد/ السيد محمد خيرى (٢٠٠٠م) . (3ملحق (٣)

خامساً: الأجهزة والأدوات المستخدمة فى البحث:

- جهاز الرستامير لقياس الطول الكلى للجسم.
- أجهزة حاسب آلى وشاشة عرض.
- ساعة إيقاف.
- عدد من الجلة قانونية وتعليمية.
- ميزان طبي معايير لقياس الوزن.
- أسطوانة مدمجة (CD).
- كرات طبية.
- شريط قياس.

## المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) للإختبارات قيد البحث:

أولاً: معامل الصدق:

أستخدمت الباحثة صدق التمايز وذلك لإيجاد معامل صدق الإختبارات البدنية، وإستمارة تقييم مستوى الأداء الفنى فى دفع الجلة، وإختبار الذكاء العالى قيد البحث على عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية (مجموعة غير مميزة)، وعينة أخرى قوامها (٢٠) طالبة بالفرقة الثالثة (تخصص مسابقات الميدان والمضمار) بالكلية (مجموعة مميزة) فى الفترة من ٢٠١٧/١٠/١٤م وحتى ٢٠١٧/١٠/١٧م، وتم ذلك عن طريق حساب دلالة الفروق بين قياسات المجموعتين المميزة وغير المميزة، وجدول (٦) يوضح ذلك.

### جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى الإختبارات  
قيد البحث وإستمارة تقييم مستوى الأداء الفنى فى دفع الجلة

قيمة "ت"	مجموعة غير مميزة ن = ٢٠		مجموعة مميزة ن = ٢٠		وحدة القياس	الإختبارات
	ع	م	ع	م		
4,86*	0,53	4,00	0,61	4,90	متر	القدرة العضلية للذراعين
4,77*	0,15	1,30	0,12	1,51	متر	القدرة العضلية للرجلين
8,36*	4,61	58,00	3,58	69,20	درجة	التوازن الديناميكي
5,17*	2,14	7,40	2,92	11,70	سم	مرونة الجذع والفخذ
2,76*	1,39	2,25	1,16	3,40	درجة	نط الحبل
16,74*	1,26	1,60	1,42	8,90	درجة	إستمارة تقييم مستوى الأداء الفنى فى دفع الجلة
3,58*	3,72	29,00	3,21	32,20	درجة	الذكاء

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٤٢

\* دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة فى الإختبارات البدنية قيد البحث وإستمارة تقييم مستوى الأداء الفنى فى دفع الجلة وإختبار الذكاء العالى مما يشير إلى صدق الإختبارات قيد البحث.

### ثانياً: معامل الثبات:

تم حساب معامل الثبات بإستخدام طريقة تطبيق الإختبار ثم إعادته مرة أخرى، وذلك عن طريق تطبيق الإختبارات البدنية، وإستمارة تقييم مستوى الأداء الفنى فى دفع الجلة، وإختبار الذكاء العالى على أفراد العينة الاستطلاعية وقوامها (٢٠) طالبة، ثم إعادة التطبيق على نفس العينة بفواصل زمنى قدره يومان للإختبارات البدنية، أما إستمارة تقييم مستوى الأداء الفنى فى دفع الجلة وإختبار الذكاء العالى فكان الفاصل (٧) أيام فى الفترة من ٢٠١٧/١٠/١٤م وحتى ٢٠١٧/١٠/٢١م، وتم حساب معامل الارتباط بين نتائج التطبيقين الأول والثانى، وجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧)  
معامل الثبات للاختبارات قيد البحث

ن = ٢٠

معامل الثبات	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	ع	م	ع	م		
0,694*	0,61	4,20	0,53	4,00	متر	القدرة العضلية للذراعين
0,801*	0,13	1,35	0,15	1,30	متر	القدرة العضلية للرجلين
0,635*	4,28	59,50	4,61	58,00	درجة	التوازن الديناميكي
0,713*	2,01	8,00	2,14	7,40	سم	مرونة الجذع والفخذ
0,795*	1,17	2,50	1,39	2,25	درجة	نط الحبل
0,812*	1,19	1,70	1,26	1,60	درجة	إستمارة تقييم مستوى الأداء الفني في دفع الجلة
0,688*	3,24	29,80	3,72	29,00	درجة	الذكاء

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

\* دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين نتائج التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية قيد البحث وإستمارة تقييم مستوى الأداء الفني في دفع الجلة وإختبار الذكاء العالي مما يشير إلى ثبات الاختبارات.

البرنامج التعليمي باستخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية:

الهدف من البرنامج التعليمي:

١- تعلم وإتقان مسابقة دفع الجلة لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق، وينقسم هذا الهدف إلى أهداف فرعية كما يلي:

أهداف معرفية:

- تزويد الطالبة بالمعارف والمعلومات عن مسابقة دفع الجلة.
- إكساب الطالبة القدرة على معرفة القوانين الخاصة بمسابقة دفع الجلة.
- إكساب الطالبة معرفة المراحل الفنية لمسابقة دفع الجلة.
- إكساب الطالبة القدرة على تقويم نفسها وأقرانها.

أهداف مهارية:

- تنمية التوافق الحركي بين الذراع والجلة وبقية أجزاء الجسم عند الأداء.
- تنمية القدرة على وصف المراحل الفنية لمسابقة (دفع الجلة).
- تنمية القدرة على أداء المراحل الفنية الخاصة بمسابقة دفع الجلة.
- تحقيق أقصى مسافة عند دفع الجلة.



أسس وضع البرنامج التعليمي:

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه وقدرات أفراد عينة البحث الأساسية.
- أن يتحدى محتوى البرنامج قدرات وإستعدادات الطالبات بما يسمح باستثارة دافعيتهم لتحقيق الأهداف التعليمية.
- مراعاة توصيل الفروع الرئيسية بالفكرة المركزية لأن هذا التوصيل يساعد على تذكرها بسهولة.
- عرض جميع الرسوم والصور ومقاطع الفيديو بواسطة الحاسب الآلي بجانب النص المعرفي.
- مراعاة أن تكون الخطوط متصلة وغير متقطعة، وأن تكون الخطوط المركزية أكثر سمكاً من الخطوط الفرعية، فكلما بعدنا عن المركز كلما قلت سماكة الخطوط.
- استخدام ألوان متعددة في جميع أنحاء الخريطة أثناء الرسم لأن الألوان تعمل على إثارة الذهن مثل الصور التوضيحية.
- أن يتميز البرنامج بالتنوع في عرض محتوى مراحل الأداء الفني لمسابقة دفع الجلة.
- مراعاة أن يحقق محتوى البرنامج الشعور بالتشويق والسعادة.

محتوى البرنامج التعليمي:

قامت الباحثة بإجراء مسح مرجعي للخطوات التعليمية ومراحل الأداء الفني لمسابقة دفع الجلة، وذلك من المراجع العلمية المتخصصة في مسابقات الميدان والمضمار مثل بسطويسي أحمد (١٩٩٧م) (5)، خيرية السكري وسليمان حسن (١٩٩٧م) (8)، ريسان خريبط وعبد الرحمن الأنصاري (٢٠٠٢م) (10)، سعيد سلام وآخرون (٢٠٠٣م) (12)، عبد الرحمن زاهر (٢٠٠٩م) (14)، سلوى عسل وآخرون (٢٠١٠م) (13) وقد أسفر ذلك عن التعرف على الخطوات التعليمية ومراحل الأداء الفني لمسابقة دفع الجلة، وتم ترتيبها من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب، بالإضافة للتعرف على القوانين المنظمة لأداء هذه المسابقة، وقد تم تنظيم محتوى البرنامج التعليمي الخاص بمراحل الأداء الفني لمسابقة دفع الجلة في عدد (٤) خرائط ذهنية إلكترونية. الخريطة الأولى خاصة بدفع الجلة ككل، والخريطة الثانية خاصة ب (حمل الجلة - وقفة الإستعداد - وضع التحفز)، والخريطة الثالثة خاصة ب (عملية الزحف والزحافة - وضع الدفع)، والخريطة الرابعة خاصة ب (الدفع أو التخلص - التغطية أو الإلتزان) بحيث تتضمن الخريطة الذهنية الإلكترونية على ما يلي:

١- عرض الخطوات التعليمية لكل مرحلة أداء متدرجة الصعوبة.

٢- صور توضيحية بشكل تتابعي لكل مرحلة.

٣- إرشادات فنية توضح مراحل الأداء الفني لدفع الجلة.

تقويم البرنامج:

بعد الإنتهاء من إعداد البرنامج في صورته النهائية قامت الباحثة بعرضه على أساتذة طرق التدريس ومسابقات الميدان والمضمار بكليات التربية الرياضية ملحق (٤) لإستطلاع آرائهم حول ما يلي:

- مدى مناسبة أسلوب عرض المحتوى للطالبات.

- مدى صلاحية البرنامج للتطبيق.

- المادة التعليمية والوسائط المستخدمة.

وقد أشار الخبراء بصلاحية البرنامج التعليمي للتطبيق على أفراد المجموعة التجريبية.

التوزيع الزمنى للبرنامج التعليمى:

- عدد أسابيع البرنامج التعليمى (٦) أسابيع.

- عدد الوحدات التعليمية (١٢) وحدة بواقع وحدتين أسبوعياً.

- زمن الدرس الواحد (٩٠) دقيقة.

أجزاء الدرس:

مشاهدة البرمجية التعليمية: (١٠)ق

تم مشاهدة محتوى البرمجية التعليمية باستخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية لتعلم مسابقة دفع الجلة فى بداية الدرس.

الإحماء والإعداد البدنى: (٢٥)ق

الهدف منه التهيئة الكاملة لأداء محتوى الجزء التعليمى والتطبيقى، وقد راعت الباحثة فى هذا الجزء أن يعمل على تهيئة أربطة ومفاصل الجسم وإطالة العضلات العاملة، وكذلك تهيئة الجهازين الدورى والتنفسى وتطوير القدرات البدنية الخاصة بدفع الجلة.

الجزء التعليمى والتطبيقى: (٥٠)ق

ويتضمن هذا الجزء تطبيق محتوى البرنامج التعليمى باستخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية لتعلم مسابقة دفع الجلة، وتقويم أداء الطالبات أثناء الوحدات التعليمية.

**الجزء الختامى: (٥)ق**

ويهدف هذا الجزء إلى تهدئة الجسم والعودة به إلى الحالة الطبيعية، وتضمن تدريبات إسترخائية، وجرى خفيف ومشى مع تنظيم عملية التنفس.

القياسات القبليّة:

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبليّة لمجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) فى مستوى الأداء الفنى والرسمى فى دفع الجلة خلال الفترة من ٢٣/١٠/٢٠١٧م وحتى ٢٥/١٠/٢٠١٧م.

تطبيق البرنامج التعليمى المقترح:

تم تطبيق محتوى البرنامج التعليمى باستخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية ملحق (٥) على أفراد المجموعة التجريبية لمدة (٦) أسابيع، وذلك فى الفترة من ٢٨/١٠/٢٠١٧م وحتى ٨/١٢/٢٠١٧م، وذلك يومى السبت والثلاثاء من كل أسبوع، بينما أتبع أفراد المجموعة الضابطة الطريقة التقليدية ملحق (٦).

القياسات البعدية:

تم إجراء القياس البعدى لمجموعتى البحث (التجريبية - الضابطة) فى مستوى الأداء الفنى والرسمى فى دفع الجلة خلال الفترة من ٩/١٢/٢٠١٧م وحتى ١٢/١٢/٢٠١٧م، وبنفس ترتيب وشروط القياسات القبليّة.

الأساليب الإحصائية قيد البحث:

قامت الباحثة بمعالجات البيانات إحصائياً، باستخدام أساليب التحليل الإحصائى التالية:

- المتوسط الحسابى.
- الإنحراف المعيارى.
- الوسيط.
- معامل الإلتواء.
- معامل الارتباط البسيط.
- إختبار "ت".
- نسب التحسن.

## عرض ومناقشة النتائج: أولاً: عرض النتائج:

### جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية  
في مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة

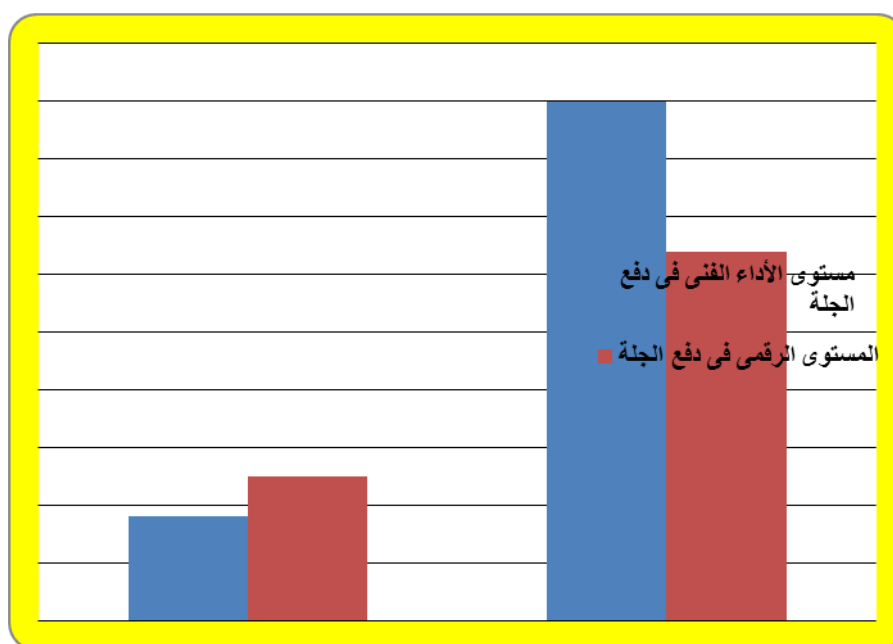
ن = ٣٥

قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
27,11*	0,92	9,00	0,77	1,80	الدرجة	مستوى الأداء الفني في دفع الجلة
22,93*	0,65	6,40	0,68	2,50	متر	المستوى الرقمي في دفع الجلة

\* دال عند مستوى ٠,٠٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٤٢

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة لصالح القياس البعدي.



### شكل (١)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية  
في مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة

## جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة  
فى مستوى الأداء الفنى والرسمى فى دفع الجلة

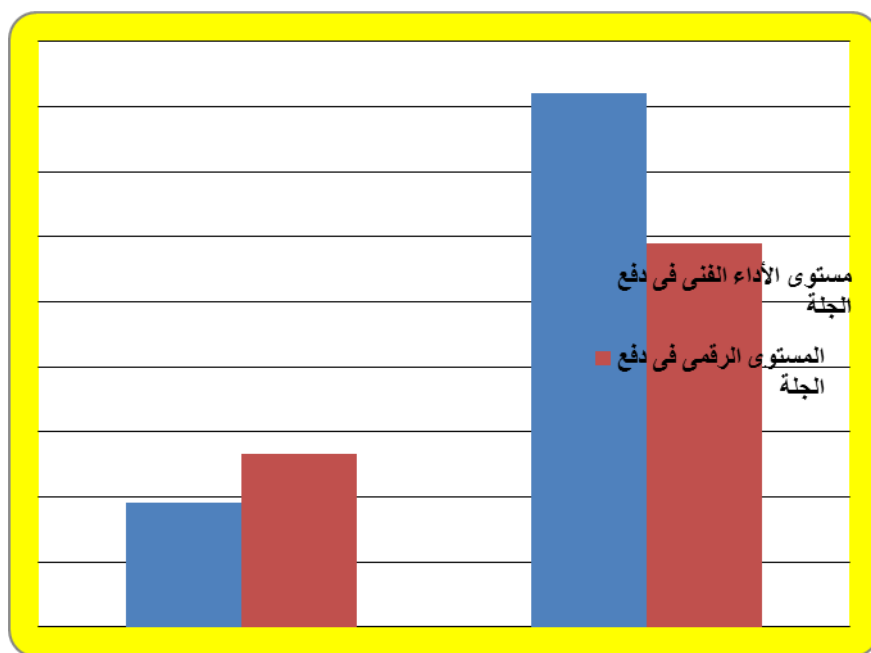
ن = ٣٥

قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
23,62*	1,03	8,20	0,81	1,91	الدرجة	مستوى الأداء الفنى فى دفع الجلة
20,79*	0,81	5,90	0,74	2,65	متر	المستوى الرسمى فى دفع الجلة

\* دال عند مستوى ٠,٠٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٤٢

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء الفنى والرسمى فى دفع الجلة لصالح القياس البعدي.



## شكل (٢)

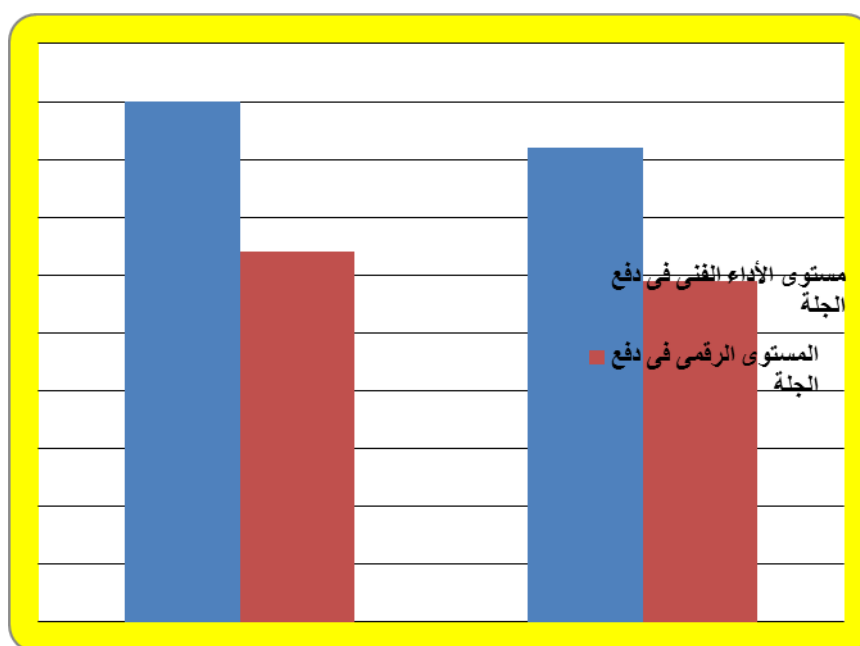
دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة  
فى مستوى الأداء الفنى والرسمى فى دفع الجلة

جدول (١٠)  
دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة  
في مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة

قيمة "ت"	المجموعة الضابطة ن = ٣٥		المجموعة التجريبية ن = ٣٥		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
3,38*	1,03	8,20	0,92	9,00	الدرجة	مستوى الأداء الفني في دفع الجلة
2,81*	0,81	5,90	0,65	6,40	متر	المستوى الرقمي في دفع الجلة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى  $\alpha = 0,05$  = ٢,٠٠ \* دال عند مستوى  $\alpha = 0,05$

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha = 0,05)$  بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة لصالح المجموعة التجريبية.

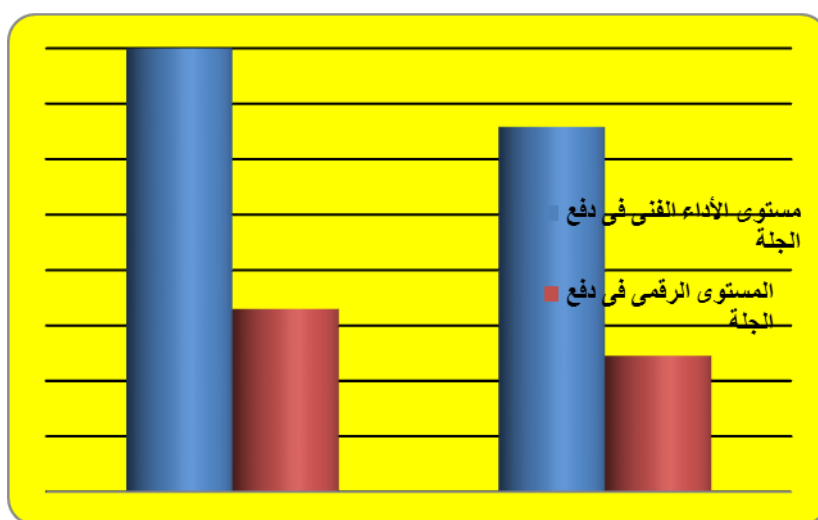


شكل (٣)  
دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة  
في مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة

جدول (١١)  
نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة  
في مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة

المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية			المتغيرات
ن = ٣٥		ن = ٣٥			
نسب التحسن	بعدي	قبلي	نسب التحسن	بعدي	قبلي
329,32%	8,20	1,91	400,00%	9,00	1,80
122,64%	5,90	2,65	165,00%	6,40	2,50

يتضح من جدول (١١) تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي في مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة.



شكل (٤)  
نسب تحسن القياس البعدي عن القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة  
في مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة

ثانياً: مناقشة النتائج:

أ- مناقشة نتائج الفرض الأول:

بملاحظة نتائج جدول (٨) والشكل رقم (١) يتضح وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة لصالح القياس البعدي.

وترجع الباحثة التحسن في مستوى الأداء الفني والرقمي في دفع الجلة لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية، والتي تضمنت صور توضيحية ثابتة ومتحركة بألوان جذابة توضح مراحل الأداء الفني في دفع الجلة، وهذا يعمل على تركيز الأداء في أذهان الطالبات حيث أن الدماغ يتعلم بشكل أفضل حين يتم استخدام جانبي الدماغ الأيمن والأيسر، وهذا ما تحققه الخرائط الذهنية الإلكترونية حيث تجمع بين المعلومات المكتوبة والصور التوضيحية باستخدام الحاسب الآلي، بالإضافة إلى ذلك فإن استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية ينسجم مع النظرية البنائية في المعرفة التي

تصور المعرفة كنشاط يتم بناؤه وتكوينه بواسطة المتعلمة، كما ترجع الباحثة السبب في تحسن مستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة إلى أن الطالبات ينجذبن إلى الطرق التدريسية الجديدة التي تبعدهن عن الملل الذي يشعرن به في التعلم التقليدي خاصة أن الخرائط الذهنية الإلكترونية بسيطة، وتتناول رسومات جميلة وألوان، وهذا يجعلها قريبة من الطالبة، كما أن الخرائط الذهنية الإلكترونية أتاحت للطالبات فرصة المناقشة، وابداء الآراء وتقديم التفسيرات؛ مما أثار دافعيتهن للتعلم، وهذا أدى إلى الإرتقاء بمستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من تونى بوزان (٢٠٠٨م) (6)، صلاح محمود (٢٠١٦م) (١٦) أن الخرائط الذهنية الإلكترونية على ربط جانبي الدماغ، فالجانب الأيمن مسؤول عن الإبداع، والخيال، والصور، والجانب الأيسر مسؤول عن التعامل مع اللُّغة، والمنطق، والأرقام، والتحليل، فالخريطة الذهنية تجمع بين اللُّغة، والكلمات، والعمليات المنطقية، والتحليل من جهة، وبين الإبداع، والصور من جهة أخرى، وبما أن هناك تمايز بين جانبي الدماغ الأيمن والأيسر، يتطلب هذا البحث عن طريقة تدريس تربط بين جانبي الدماغ، مما يضعه في قمة العطاء، لذا تعد الخارطة الذهنية الإلكترونية من الطرق التي تساعد على تحسين كفاءة الربط بين جانبي الدماغ، وتحسين التدريس لجميع المقررات النظرية والتطبيقية.

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من ويكرامساينف **Wickramsinghe** (٢٠٠٨م) (35)، شادي محمد العربي (٢٠١٥م) (14)، إيمان النحاس حسن ومايسة محمد ربيع (٢٠١٦م) (4)، شيماء محمد سعد الدين (٢٠١٦م) (15)، نانسى جمال محمود (٢٠١٧م) (٢٦) على أهمية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية فى تعلم وإتقان المهارات الحركية والمعرفية فى الرياضات الفردية والجماعية وبعض المقررات الدراسية الأخرى.

ويضيف روفنى **Ruffini** (٢٠١١م) أن الخرائط الذهنية الإلكترونية أصبحت واسعة الاستخدام فى المجال التعليمي، لما لها من خصائص فريدة فى التعلم والتعليم، فهي من أسهل الطرق لإدخال المعلومات إلى الدماغ، واسترجاعها، وهي وسيلة فعالة يعتمد رسمها شكلاً يماثل كيفية قراءة الذهن للمعلومات، حيث يكون المركز هو الفكرة الرئيسية تتفرع منها الأفكار الثانوية الأخرى. (34: 58)

ويؤكد على ذلك رمزى أحمد (٢٠٠٩م) إن استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة (الخرائط الذهنية الإلكترونية) تؤدي إلى زيادة الإدراك الحسى 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 الحركى السليم، وبناء المفاهيم السليمة، ومراعاة الفروق الفردية وبقاء اثر التعلم لفترات طويلة، وتنمية ميول المتعلمين للتعلم وتكوين إتجاهات إيجابية. (٩: ١٨٦)

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الأول والذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة لصالح القياس البعدى".

ب- مناقشة نتائج الفرض الثانى:

أشارت نتائج جدول (٩) والشكل رقم (٢) إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة لصالح القياس البعدى.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن أسلوب التعلم بالأوامر (الطريقة التقليدية) المتبع والمتمثل فى الشرح اللفظى وأداء النموذج له تأثير إيجابى على تحسين مستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة فمن خلال الشرح وأداء نموذج وإعطاء فكرة واضحة عن كيفية الأداء السليم، وأداء نموذج للطالبات ثم تأتى الممارسة والتكرار من جانب الطالبة والتغذية الراجعة من جانب المعلمة، وتصحيح الأخطاء أدى بدوره إلى الإرتقاء بالمستوى المهارى لمسابقة دفع الجلة بالإضافة إلى أن التعلم بشكل جماعى أثار دافعية

الطالبات للتنافس فيما بينهن لإبراز تفوق كل منهن على الأخرى مما جعلهن يؤدين المسابقة بأفضل ما يمكن، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه كل من مهدى محمود سالم (٢٠٠٢م) (25)، وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠٧م) (٢٨) أن أسلوب التعلم بالأوامر (الطريقة التقليدية) فى التعليم تعود عليه المتعلمين خلال مراحل التعليم المختلفة، ومن خلاله يسهل عليهم تحصيل المهارات الحركية لقيام المعلم بهذه المهمة، وفيه يتم تعديل سلوك المتعلم بالممارسة والتمرين حتى يحدث التكيف فى المواقف الجديدة.

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثانى والذى ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة لصالح القياس البعدى".

ج- مناقشة نتائج الفرض الثالث:

أسفرت نتائج جدول (١٠) والشكل رقم (٣) عن وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة لصالح المجموعة التجريبية.

وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة إلى استخدام أفراد المجموعة التجريبية الخرائط الذهنية الإلكترونية، والتي تعتبر من أساليب التدريس الحديثة فى تعزيز العملية التعليمية، حيث ساعدت فى تكوين التصور الكامل لمراحل الأداء الفنى لدفع الجلة، وذلك من خلال ما تضيفه الخرائط الذهنية من عرض المراحل الفنية الرئيسية ثم المراحل الفرعية بشكل متدرج ومتراپ، وتوضيح للمراحل الفنية، بالإضافة إلى ما تقدمه الخرائط الذهنية الإلكترونية من تقييم مستوى الأداء الفنى لكافة المراحل الفنية فى دفع الجلة، كل ذلك أسهم فى تحسين مستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة، بينما لا يمكن أسلوب التعلم بالأوامر (الطريقة التقليدية) الطالبات من متابعة الشرح، ومن ثم يجدن صعوبة فى فهم ما يطلب منهن، كما أن هناك من لا تستطيع رؤية مراحل الأداء خلال أداء النموذج العملى لدفع الجلة بشكل واضح ومن زوايا مختلفة، وبالتالي لا تتضح لها النواحي الفنية لأداء دفع الجلة بصورة صحيحة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه بوزان (٢٠٠٦م) أن من دواعي استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية أنها تقيد فى إيصال المتعلم لأعلى درجات التركيز، وتعمل على تحويل المادة اللفظية إلى رسوم، ورموز، وصور، وهنا يتفاعل المتعلم ذهنياً بصورة كبيرة مع المادة العلمية، وبالتالي تعين المتعلم على تنظيم الأفكار، والمعلومات بصورة بصرية تتيح للمتعلم التفاعل مع المادة العلمية. (290: 31)

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من ديفيد وبولي **David & Boley** (٢٠٠٨م) (32)، عمرو عبد اللاه عبد القادر (٢٠١٥م) (18)، أحمد عباس حسين (٢٠١٧م) (1) على فاعلية الخرائط الذهنية الإلكترونية فى إتقان المهارات الحركية والمقررات النظرية فى الرياضات الفردية والجماعية مقارنة بأسلوب التعلم بالأوامر (الطريقة التقليدية).

كما أظهرت نتائج جدول (١١) والشكل رقم (٤) تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة فى نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى فى مستوى الأداء الفنى والرقمى فى دفع الجلة.

وفى هذا الصدد يشير هاركيرات **Harkirat** (٢٠١٠م) أن هناك عدة فوائد للخرائط الذهنية الإلكترونية منها مراعاة الفروق الفردية، وتنمية مهارات التفكير، كما أنها تحفز على الإبداع وتنشيط الذهن، وتشوق الطالب للمادة التعليمية لأنها تضيف عليها المتعة، وتشجعه على توليد الأفكار والآراء الجديدة، وتنمي قدرته على توظيف مهارة الرسم والإخراج بشكل جيد، وهذه الفوائد كلها تساعد الطالب على تذكر الأفكار المهمة، وتزيد من ثقته بذاته، وبالتالي يتحسن المستوى التحصيلي للمتعلم. (189: 33)



ويضيف محمد سعد زغول ومصطفى السايح (٢٠٠٤م) (٢٠) أن الطريقة التقليدية المتبعة (أسلوب التعلم بالأوامر) فى تعليم المهارات الحركية فى المجال الرياضى لا بد وأن تتغير للوفاء بأغراض التربية وأهدافها الحديثة، وبضرورة تجاوبها مع الإتجاهات الحديثة فى التدريس وتكنولوجيا التعليم، وتلبية التزايد الكمى فى أعداد المتعلمين.

وبذلك يتحقق صحة فرض البحث الثالث والذى ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى مستوى الأداء الفنى والرسمى فى دفع الجلة لصالح المجموعة التجريبية".

## الإستخلاصات والتوصيات:

### أولاً: الإستخلاصات:

١- فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية بدلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) فى تحسين مستوى الأداء الفنى والرسمى فى دفع الجلة لدى طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق.

٢- يؤثر استخدام أسلوب التعلم بالأوامر (الشرح اللفظى والنموذج العملى) تأثيراً إيجابياً دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) فى مستوى الأداء الفنى والرسمى فى دفع الجلة لدى طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق.

٣- زيادة فاعلية الخرائط الذهنية الإلكترونية على أسلوب التعلم بالأوامر فى مستوى الأداء الفنى والرسمى فى دفع الجلة.

٤- تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة فى نسب تحسن القياس البعدى عن القبلى فى مستوى الأداء الفنى والرسمى فى دفع الجلة.

### ثانياً: التوصيات:

بناءً على ما أسفرت عنه نتائج البحث، وما ترتب عليها من إستخلاصات توصى الباحثة بما يلى:

١- ضرورة استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية عند تدريس مسابقة دفع الجلة للإرتقاء بمستوى الأداء الفنى والرسمى فى دفع الجلة لدى طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق.

٢- توفير البيئة التعليمية الملائمة لتطبيق هذا النوع من التعليم لتخفيف العبء التدريسي عن أعضاء هيئة التدريس بقسم مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق.

٣- العمل على تزويد قسم مسابقات الميدان والمضمار بالكلية بالتجهيزات والإمكانات اللازمة من معمل وأجهزة وبرامج الخرائط الذهنية الإلكترونية.

٤- الإنتقال التدريجى وفق خطة محكمة لتحويل أقسام مسابقات الميدان والمضمار بكليات التربية الرياضية بالجامعات المصرية إلكترونياً للإستفادة من الدورات والمؤتمرات الخاصة بها وعمل نوع من الإتصال الفعال بين الكليات بالجامعات المختلفة.

٥- إجراء دراسات مقارنة - لتحديد الأفضل والأكثر فاعلية - بين بعض إستراتيجيات الخرائط الذهنية اليدوية والإلكترونية لتنمية الجوانب المختلفة فى مقررات مسابقات الميدان والمضمار لطالبات كليات التربية الرياضية.

## المراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

- 1- أحمد عباس حسين (٢٠١٧م): "فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية على تحسين التمييز البصري وبعض نواتج التعلم لمهارة الإرسال المواجه من أعلى فى الكرة الطائرة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الإسكندرية.
- 2- أسامة محمد سيد وعباس حلمي الجمل (٢٠١٢م): أساليب التعلم والتعليم النشط، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، القاهرة.
- 3- السيد محمد خيرى (٢٠٠٠م): إختبار الذكاء العالى (تعليمات وتطبيقات)، دار النهضة العربية، القاهرة.
- 4- إيمان النحاس حسن ومايسة محمد ربيع (٢٠١٦م): "فاعلية إستراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية فى التحصيل المعرفى والمستوى المهارى والاتجاه نحو مقرر مسابقات الميدان والمضمار"، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد (٧٧)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- 5- بسطويسى أحمد بسطويسى (١٩٩٧م): سباقات الميدان ومسابقات المضمار، تعليم – تكنيك – تدريب، دار الفكر العربى، القاهرة.
- 6- توني بوزان (٢٠٠٨م): تحكم بذاكرتك، ط٤، ترجمة مكتبة جرير، الرياض.
- 7- حسين محمد عبد الباسط (٢٠١٤م): الخرائط الذهنية الرقمية وأنشطة استخدامها فى التعليم والتعلم، مجلة التعليم الإلكتروني، العدد الثاني عشر، القاهرة.
- 8- خيرية إبراهيم السكرى وسليمان على حسن (١٩٩٧م): دليل التعليم والتدريب فى مسابقات الرمى، دار المعارف، الإسكندرية.
- 9- رمزى أحمد عبد الحى (٢٠٠٩م): الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية (تكنولوجيا التعليم)، زهراء الشرقة، القاهرة.
- 10- ريسان خربيط مجيد وعبد الرحمن مصطفى الأنصارى (٢٠٠٢م): ألعاب القوى، الدار العلمية الدولية للنشر ولتوزيع، عمان، الأردن.
- 11- سعيد السعيد عبد الرزاق (٢٠١٤م): الخرائط الذهنية الإلكترونية، مجلة التعليم الإلكتروني، العدد الحادى عشر، القاهرة.
- 12- سعيد سلام وآخرون (٢٠٠٣م): نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار، ج٣، مكتبة الإثشاع الفنية، الإسكندرية.
- 13- سلوى موسى عسل وآخرون (٢٠١٠م): مسابقات الميدان والمضمار بين النظرية والتطبيق، مؤسسة الطوبجى للتجارة والطباعة والنشر.
- 14- شادي محمد العربي (٢٠١٥م): "استخدام الخرائط الذهنية لتعليم بعض المهارات الأساسية لدى ناشئ الملاكمة"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
- 15- شيماء محمد سعد الدين (٢٠١٦م): "إستراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية وأثرها على التحصيل المعرفى ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى تنس الطاولة"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق.

- 16- صلاح محمود (٢٠١٦م): تفكير بلا حدود رؤى تربوية معاصرة فى تعليم التفكير وتعلمه، عالم الكتب، القاهرة.
- 17- عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠٠٩م): ميكانيكية تدريب وتدريب مسابقات ألعاب القوى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- 18- عمرو عبد اللاه عبد القادر (٢٠١٥م): "فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والمعرفية والوجدانية فى كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية بدمياط"، المؤتمر الدولي لعلوم الرياضة والصحة، المجلد (٢)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- 19- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م): إختبارات الأداء الحركى، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 20- محمد سعد زغول ومصطفى السايح (٢٠٠٤م): تكنولوجيا إعداد وتأهيل معلم التربية الرياضية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية.
- 21- محمد صبحى حسانين (٢٠٠١م): القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضة، ط٤، ج١، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 22- محمد عطية خميس (٢٠٠٩م): تطور تكنولوجيا التعليم، دار قباء للنشر، عمان، الأردن.
- 23- محمد محمود الحيلة (٢٠١٥م): طرائق التدريس واستراتيجياته، ط٦، دار الكتاب الجامعي، القاهرة.
- 24- مندور فتح الله (٢٠١٧م): تنمية مهارات التفكير، ط٢، دار النشر الدولي، الرياض، السعودية.
- 25- مهدي محمود سالم (٢٠٠٢م): تقنيات ووسائل التعليم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 26- نانسي جمال محمود (٢٠١٧م): "فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية على تعلم بعض المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية لطالبات المرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
- 27- نجيب الرفاعي (٢٠٠٩م): الخريطة الذهنية خطوة خطوة، ط٢، مطابع الخط، الكويت.
- 28- وفيفة مصطفى سالم (٢٠٠٧م): تكنولوجيا التعليم والتعلم فى التربية الرياضية، الجزء الأول، منشأة المعارف، الاسكندرية.

### ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 29- **Biktimirov, E. & Nilson, L. (2006):** Show them the money: using mind mapping in the introductory finance course, Journal of Financial Education, No., 32, P. 72-86.
- 30- **Buzan, T. (2002):** How To Mind Map, London: Thorons.
- 31- **Buzan, T. (2006):** The Mind Map Book, BBC Books, London.
- 32- **David, A., Boley, M. (2008):** Use of premade mind maps to enhance simulation learning, Journal of Nurse Educator, Vol., 33, No., 5, P. 220-223.

- 33- **Harkirat, S., et al. (2010):** Constructivist-visual mind map teaching approach and the quality of students' cognitive structures, Journal of Science Education And Technology, Vol., 20, No., 2, P. 186-200.
- 34- **Ruffini, M. (2011) :** Using e- maps to organize and navigate on line content, Educause Quarterly Magazine, Vol., 31, No., 1, P. 56-61.
- 35- **Wickramasinghe, A., et al. (2008):** Effectiveness of Mind Maps As A Learning Tool for Medical students, South East Asian Journal of medical Education, Vol., 1, No., 1, P. 30-32.