

## تأثير استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد

\* د / طارق محمد علي النصيري

المقدمة ومشكلة البحث:

يواجه التعليم اليوم تحديات كبيرة لمسايرة التطور الهائل في الثورة التكنولوجية التي إمتدت إلى جميع فروع المعرفة وأدى ذلك إلى محاولة التطوير في أساليب التدريس لمختلف المراحل السنية بهدف مواجهة تلك التطورات المتلاحقة سعياً إلى إمداد المعلم بالمعلومات اللازمة التي تعينه على مواجهة مهنة التدريس بكم وافر من الخبرات التدريسية.

فالمعلم هو حجر الزاوية في العملية التعليمية وعليه يتوقف مدي نجاح المؤسسة التعليمية في تحقيق أهدافها فهو يقوم بتحديد الخبرات التعليمية المناسبة للطلاب وتحديد الأهداف الإجرائية للتدريس واختيار أساليب التقويم المناسبة ، ومن هنا تظهر أهمية إعداد المعلم بصفة مستمرة لأن المناهج الدراسية تتطور وتتجدد ويلزم لها معلم متطور ومتجدد ومتتبع لمسيرة العملية التعليمية.(12 : 61)

وتعد خرائط المفاهيم تقنية تربوية جديدة تنسجم ومعطيات التربية الحديثة في كون الطالب محور العملية التعليمية وصاحب الدور الرئيسي في عملية تعلمه ، حيث أكدت بحوث تربوية عديدة على أن خرائط المفاهيم أداة فاعلة في تمثيل المعرفة والبناء عليها ، وأنها أداة هامة للتفكير الناقد والإبداعي ، وأن أهميتها تكمن في أنها ترسخ لدي المتعلم منهجاً للتفكير المنظم يتواءم مع طبيعة التفكير العقلي.(1 : 11)

ويشير نوفاك (1990م) إلى أن خرائط المفاهيم تعد وسيلة لبناء التفكير وذلك عن طريق الإعتناء باختيار المفاهيم الأساسية والتي تعتبر أساس الخريطة المعرفية ، فهي تعمل على مساعدة المتعلمين على أن يبحثوا في بنيتهم المعرفية عن مفاهيم مترابطة وبناء الإفتراضات بين المفاهيم المعطاة لهم والمفاهيم التي يعرفونها وذلك بمساعدتهم في إختيار الكلمات الرابطة والجيدة والمناسبة وإدراك أن المفاهيم الرئيسية يمكن أن تدخل في البنية الهرمية للخريطة.

(19 : 42)

وذكر جابر عبد الحميد (1999م) إلي أن خرائط المفاهيم تساعد المعلم في تدريس المادة العلمية من خلال جعل الخطة التنظيمية للدرس أوضح وجعل عملية التدريس عملية فعالة

\* أستاذ مساعد بقسم الألعاب - بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات.

عن طريق تتابع الأفكار وتسلسلها في التدريس. (2 : 326)

ويضيف وجيه قاسم ومحمد عبد الله (2003م) إلى فوائد خرائط المفاهيم في المادة التعليمية حيث تسهم في إبراز البنية المفاهيمية وربط التعليم السابق باللاحق وإحداث التعلم ذي المعنى وثبات التعلم والاحتفاظ بالمعرفة ومعالجة المفاهيم الخاطئة وتشجيع الحوار والمناقشة. (43:18)

ويشير كمال درويش وآخرون (1999م) إلى أن الدفاع على الرغم من أهميته لم ينل نصيباً وافياً كأحد الواجبات الأساسية والهامة للاعبين كرة اليد، كما أن قدرة لاعبي الفريق على الدفاع يعتبر مقياساً لمقدرة الفريق وحسن تدريبيه، فالدفاع الذي يؤدي وظائفه بطريقة جيدة يعمل على بث أثر نفسي ايجابي قوي للاعبين الفريق يغطي كافة مراحل اللعب خلال المباراة.

(8 : 5، 17)

ونظراً لأن خرائط المفاهيم تُعد من الأساليب الحديثة للتعلم حيث تجعل المتعلم نشطاً ويقوم بعمل قاعدة معرفية سهلة الفهم كما تساعد على سرعة مراجعة المادة الدراسية بشكل مركز مما يساعد المتعلم على تأدية الاختبارات بشكل أفضل وتعمل على تنمية التحصيل الدراسي ، وتنمية المفاهيم المعرفية ذات العلاقات الهرمية والروابط ذات المعنى بينهم وهي من أساليب التدريس الفعالة التي تجعل المتعلم في حالة تفكير مستمر وتحسن الاتجاه الإيجابي لدى المتعلمين. (5 : 24)

ومن خلال خبرة الباحث في تدريس مادة كرة اليد بالكلية لاحظ أن هناك العديد من الطالبات اللاتي لا يستطعن أداء المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد بالطريقة الصحيحة أثناء عملية التعلم، ويرى الباحث أن عدم القدرة على التعلم ناتج عن عدم تنوع أساليب التدريس المستخدمة والثبات على استخدام الطريقة المتبعة التي يقوم فيها المعلم بشرح المهارة لفظياً ثم أداء نموذج دون مشاركة الطالبات في الموقف التعليمي ، الأمر الذي لا يراعى فيه المعلم الفروق الفردية بينهن وكذلك قد لا يتابع البعض الشرح أو يواجهن صعوبة في فهم أسلوب الأداء السليم للمهارة كما أن هناك من لا يستطيع رؤية النموذج بشكل صحيح وبالتالي تنخفض دافعيتهن لتعلم المهارة مما قد يؤثر في قدرتهن على الأداء الحركي.

ونظراً لأن كرة اليد من الأنشطة الحركية التي تحتوي على العديد من المهارات الأساسية والتي تختلف في درجة صعوبتها، ولذلك فهي تحتاج إلى فترة من التعليم والتطبيق للوصول إلى الأداء الصحيح ومن ثم رفع مستوى الأداء ، لذا تبني الباحث تدريس منهج كرة اليد بأسلوب خرائط المفاهيم لبعض المهارات الأساسية الدفاعية باعتبارها أسلوب مستحدث في التعلم في

مجال التربية الرياضية فخرائط المفاهيم سوف تساعد على توضيح جميع المفاهيم المتعلقة بالمهارات قيد البحث أملا منه في تحقيق الأهداف المرجوة من العملية التعليمية بشكل أفضل ، الأمر الذي دفع الباحث لإجراء الدراسة الحالية للتعرف على " تأثير إستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد "

**هدف البحث:**

يهدف البحث إلى تصميم خرائط مفاهيم مبرمجة والتعرف على تأثيرها على:

- 1- تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية المقررة في كرة اليد لطالبات الفرقة الرابعة بالكلية وهي .
- 2- (التحركات الدفاعية، التوقف، الدفاع ضد التصويب، الدفاع ضد التنطيط، الدفاع ضد الهجوم الخاطف) وذلك من خلال إستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة والتي يستخدم في عرضها الحاسب الآلي.
- 3- بناء اختبار معرفي لطالبات الفرقة الرابعة لقياس مستوى التحصيل المعرفي في جوانب (المهارات الأساسية، قواعد اللعب، الاصابات الشائعة).

#### فروض البحث:

- 1- توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (باستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة) في مستوى تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد (قيد البحث) ومستوى التحصيل المعرفي في جوانب (المهارات الأساسية، قواعد اللعب، الاصابات الشائعة) لصالح القياس البعدي.
- 2- توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (الطريقة التقليدية) في مستوى تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد (قيد البحث) و مستوى التحصيل المعرفي في جوانب (المهارات الأساسية، قواعد اللعب، الاصابات الشائعة) لصالح القياس البعدي.
- 3- توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطي القياسيين البعدين للمجموعتين التجريبية (باستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة) والضابطة (باستخدام الطريقة التقليدية) ومستوى التعلم لبعض المهارات الأساسية الدفاعية (قيد البحث) ومستوى التحصيل المعرفي في جوانب (المهارات الأساسية، قواعد اللعب، الاصابات الشائعة) لصالح المجموعة التجريبية.

## مصطلحات البحث :

### خرائط المفاهيم :

"مخطط مفاهيمي يتم فيه تحديد المفاهيم في موضوع ما أو وحدة أو مقرر دراسي وتنظيمها في بعد أو أكثر بحيث تتضح العلاقات بين المفاهيم وبعضها , وتدرج المفاهيم في الخطط تبعاً لمستوياتها من المفاهيم الأكثر شمولية إلى المفاهيم الأقل شمولية." (21)

### الدراسات السابقة:

1- دراسة عماد احمد أبو شبانة (2010م) (7) تهدف الدراسة إلى التعرف علي تأثير استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم بمساعدة الكمبيوتر على بعض المهارات الحركية والتحصيـل المعرفي بدرس التربية الرياضية واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة (60) تلميذ من تلاميذ الصف السادس من مرحلة التعليم المتوسط بمدرسة الجميل بإدارة حولي التعليمية بالكويت وكانت أهم النتائج يؤثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم تأثيراً إيجابياً على أداء بعض مهارات كرة الطائرة والتحصيـل المعرفي وإستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم أفضل من الطريقة التقليدية.

2- دراسة أحمد زكى عثمان (2009م) (1) تهدف الدراسة إلى التعرف علي فاعلية إستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم على تحسين أداء بعض المهارات الحركية والتحصيـل المعرفي بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الصف الأول من الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في بعض مهارات كرة السلة وإستخدام الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة عددها (75) تلميذ من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة عباس العتي بإدارة المنتزه التعليمية وكانت أهم النتائج يؤثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم تأثيراً إيجابياً على

تحسين أداء بعض مهارات كرة السلة والتحصيـل المعرفي، إستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم أفضل من الطريقة التقليدية.

3- دراسة مصطفى محمد نصر الدين (2008م) (16) تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام خرائط المفاهيم بواسطة برنامج العروض التقديمية بالحاسب الآلي على تعلم بعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية إستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة (24) تلميذ من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من مدرسة بور فؤاد الإعدادية وأهم النتائج أدى إستخدام

خرائط المفاهيم بواسطة برنامج العروض التقديمية بالحاسب الآلي إلى تحسن واضح في الإختبارات المهارية الخاصة بكرة اليد.

4- دراسة لمياء محمد إبراهيم (2007م) (11) تهدف الدراسة إلى التعرف على جدوى إستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في التحصيل الدراسي في مادة طرق التدريس لدى طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة (60) طالبة من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة وكانت أهم النتائج أن التدريس باستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم أفضل من التدريس بالطريقة التقليدية فيما يتعلق بالتحصيل العملي والنظري والإتجاه نحو مادة طرق التدريس.

5- دراسة سيد sead (2000م) (20) تهدف الدراسة إلى التعرف على اثر إستخدام خرائط المفاهيم على تحصيل طلبة المرحلة الإعدادية في مادة العلوم استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة (182) طالب من طلاب الصف الثامن من احد مدارس الولايات المتحدة الأمريكية وكانت أهم النتائج إستخدام خرائط المفاهيم ساهم بطريقة إيجابية في زيادة التحصيل في مادة العلوم، عدم وجود فروق دالة إحصائية في إختبار التحصيل بين المجموعتين قيد البحث.

#### إجراءات البحث :

#### منهج البحث :

إستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة لمناسبته لطبيعة هذا البحث.

#### مجتمع البحث :

تم اختيار مجتمع البحث وهم طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية والمقيدات بالعام الجامعي 2013/2012م الفصل الدراسي الثاني، والبالغ عددهن (82) طالبة.

## عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية حيث بلغ عددهن (76) طالبة ، تم تقسيمهن إلى عينة البحث الأساسية وعددهن (60) طالبة بواقع (30) طالبة للمجموعة التجريبية يطبق عليها أسلوب (خرائط المفاهيم المبرمجة)، والأخرى الضابطة وقوامها (30) طالبة يطبق عليها (الطريقة التقليدية)، (16) طالبة للعينة الاستطلاعية، وتم استبعاد (6) طالبات باقيات للاعادة، وقد قام الباحث بإجراء التجانس لعينة البحث الكلية (الأساسية و الإستطلاعية).

### جدول (1)

تجانس عينة البحث الكلية في متغيرات النمو والذكاء

ن=76

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التقلطح
1	السن	سنة	19.62	20.00	0.59	1.95-	0.01
2	الطول	سم	169.13	169.00	2.63	0.15	2.63
3	الوزن	كجم	67.75	68.00	3.21	0.23-	2.34
4	الذكاء	درجة	70.03	70.00	7.35	0.01	0.67

يتضح من جدول (1) أن معامل الالتواء لمتغيرات معدلات النمو، الذكاء تنحصر ما بين  $3 \pm$  مما يدل على اعتدالية عينة البحث الكلية في جميع المتغيرات قيد البحث.

### جدول (2)

تجانس عينة البحث الضابطة والتجريبية في متغيرات النمو والذكاء

ن=60

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التقلطح
1	السن	سنة	19.55	20.00	0.53	2.53 -	0.98 -
2	الطول	سم	169.10	169.00	1.92	0.16	0.38 -
3	الوزن	كجم	67.73	68.00	3.16	0.25 -	2.76
4	الذكاء	درجة	69.88	70.00	7.02	0.05 -	0.86

يتضح من جدول (2) أن معامل الالتواء لمتغيرات معدلات النمو، الذكاء للمجموعتين التجريبية والضابطة تنحصر ما بين  $3 \pm$  مما يدل على اعتدالية عينة البحث الكلية في جميع المتغيرات قيد البحث.

### جدول (3)

تجانس عينة البحث الاستطلاعية في متغيرات النمو والذكاء

ن=16

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التقلطح
1	السن	سنة	19.88	20.00	0.72	- 0.52	1.54
2	الطول	سم	169.25	168.00	4.49	0.83	1.48
3	الوزن	كجم	67.81	68.00	3.49	- 0.16	1.07
4	الذكاء	درجة	70.56	71.50	8.71	- 0.32	0.63

يتضح من جدول (3) أن معامل الالتواء لمتغيرات معدلات النمو، الذكاء للعينة الاستطلاعية تنحصر ما بين  $3 \pm$  مما يدل على إعتدالية عينة البحث الكلية في جميع المتغيرات قيد البحث.

تكافؤ أفراد العينة الأساسية :

قام الباحث بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في جميع المتغيرات قيد البحث متغيرات معدلات النمو، ومتغيرات الأداء المهاري، التحصيل المعرفي.

### جدول (4)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية للمتغيرات قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

ن=2=30

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		متوسط الفروق	قيمة "ت"
			ع	س	ع	س		
1	السن	سنة	19.57	0.50	19.53	0.57	0.03	0.33
2	الطول	سم	168.93	2.18	169.27	1.64	- 0.33	0.93
3	الوزن	كجم	67.67	3.49	67.80	2.86	- 0.13	0.23
4	الذكاء	درجة	69.97	6.39	69.80	7.72	0.17	0.13
5	التحركات الدفاعية المتنوعة	درجة	24.5	2.86	25.23	2.85	- 0.73	- 1.377
6	التوقف	عدد	3.2	0.48	3.13	0.57	0.07	0.715
7	حائط الصد في اتجاهين	عدد	4.13	0.35	4.17	0.38	- 0.04	- 0.590
8	الدفاع ضد تنطيط الكرة	ثانية	9.56	0.7	9.4	0.67	0.16	1.258
9	الدفاع ضد الهجوم الخاطف	ثانية	22.99	1.14	22.85	1.18	0.14	0.650
10	الاختبار المعرفي	درجة	8.27	1.14	8.1	0.96	0.17	0.869

- قيمة "ت" الحدودية عند مستوى  $0.05 = 2.045$

يتضح من جدول (4) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة للمتغيرات قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية مما يدل على تكافؤ المجموعتين في متغيرات البحث.

وسائل جمع البيانات :

إشتملت أدوات جمع البيانات على:

أجهزة وأدوات البحث:

- جهاز ريسنامير لقياس الطول (سم)
- ساعة إيقاف لحساب الزمن (ث)
- أقماع.
- ميزان طبي لقياس الوزن (كجم)
- شريط لقياس الأطوال (سم)
- الكمبيوتر

إختبار الذكاء : مرفق(1)

قام الباحث بتطبيق إختبار الذكاء اللفظي الذي قام بإعداده "جابر عبد الحميد، محمود أحمد عمر" (2007م) والذي ثبت صدقة وثباته لقياس السمه التي وضع من أجلها، وتم إجراء المعالجة الإحصائية.

الإختبارات المهارية: مرفق (2)

بعد الاطلاع علي المراجع العلمي والدراسات السابقه ، اختار الباحث الاختبارات المهارية لقياس بعض المهارات الاساسية الدفاعية في كرة اليد والمقررة علي الفرقة الرابعة بنات للعام الجامعي 2012م /2013م، وتمثلت هذه الاختبارات في الاتي :-

- 1- إختبار التحركات الدفاعية المتنوعة.
- 2- إختبار التوقف.
- 3- إختبار حائط الصد في اتجاهين.
- 4- إختبار الدفاع ضد تنطيط الكرة.
- 5- إختبار التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف.(9: 142 - 160)

المعاملات العلمية للاختبارات:

الصدق:

قام الباحث بحساب معامل صدق التمايز وذلك علي العينه الاستطلاعيه وقوامها 16 طالبه من مجتمع البحث وخارج العينه الاساسية.

## جدول (5)

دلالة الفروق بين متوسطات الربيع الأعلى والربيع الأدنى في المتغيرات  
قيد البحث لدى العينة الإستطلاعية لبيان معامل الصدق

ن=16

م	المتغيرات	الربيع الاعلى		الربيع الادنى		الفروق بين المتوسطات	قيمة "ت"
		ع	س	ع	س		
1	اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة	0.58	28.50	1.50	21.75	- 6.75	10.29
2	اختبار التوقف	0.50	4.25	0.50	3.25	- 1.00	3.46
3	اختبار حائط الصد في اتجاهين	0.50	4.75	0.58	3.50	- 1.25	4.01
4	اختبار الدفاع ضد تنطيط الكرة	0.18	10.39	0.12	8.67	- 1.72	18.93
5	اختبار التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	0.25	24.02	0.74	21.47	- 2.55	7.98
6	الذكاء	3.86	79.75	6.40	58.50	- 21.25	6.96

- قيمة "ت" عند مستوى معنوية  $0.05 = 2.447$

- اتجاه الدلالة في متغيري الدفاع ضد تنطيط الكرة ، التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم

الخاطف لصالح الربيع الأدنى نظراً لأن وحدة القياس الزمن.

يتضح من جدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الأرباعي الأعلى

والأرباعي الأدنى في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى العينة الإستطلاعية عند مستوى معنوية 0.05 مما يشير إلى صدق الإختبارات.

**النتائج:**

قام الباحث بحساب معامل ثبات الاختبارات عن طريق تطبيق الاختبار ثم اعادة تطبيقه

بفارق زمني قدرة ثلاثة أيام وذلك على العينة الاستطلاعية وقوامها 16 طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية.

## جدول (6)

معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لبيان معامل الثبات  
في المتغيرات قيد البحث لدى العينة الإستطلاعية

ن=16

م	المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		ع	س	ع	س	
1	اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة	2.90	24.00	2.78	25.56	0.844
2	اختبار التوقف	0.51	3.63	0.62	3.44	0.762
3	اختبار حائط الصد في اتجاهين	0.45	4.56	0.51	3.75	0.655
4	اختبار الدفاع ضد تنطيط الكرة	0.66	9.14	0.64	9.57	0.772
5	اختبار التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف	1.08	22.11	1.10	22.93	0.813
6	الذكاء	8.97	71.13	8.11	70.33	0.975

- قيمة "ر" الحدولية عند  $0.05 = 0.497$

يتضح من جدول (6) وجود إرتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في المتغيرات البدنية قيد البحث لدى العينة الإستطلاعية ذات دلالة إحصائية عند  $0.05$  مما يشير إلى ثبات تلك الإختبارات.

### إختبار التحصيل المعرفي: مرفق (3)

وهو إختبار من تصميم الباحث واتبع في إعداد الخطوات التالية :-

#### 1- تحديد الهدف من الإختبار: يهدف الإختبار إلى:-

قياس تحصيل الطالبات عينة البحث في الجوانب المعرفية الخاصة بكرة اليد، على أن يتمشى هذا الإختبار مع مستوى المرحلة السنوية لعينة البحث ، مع مراعاة أن يتم صياغة الأهداف العامة للإختبار المعرفي في صورة أهداف سلوكية يمكن قياسها كما يلي:

- أن تتعرف الطالبة علي طريقة أداء المهارة.

- أن تتذكر الطالبة قواعد اللعب.

- أن تذكر الطالبة الاصابات الشائعة.

#### 2- إعداد المحاور الرئيسية للإختبار: في ضوء هدف الإختبار فقد تم الإعداد له

من خلال الاستعانة بالدراسات السابقة الخاصة بكرة اليد ، حيث توصل الباحث إلى تحديد المادة العلمية التي اشتمل عليها الإختبار في (3) محاور رئيسية هي: المهارات الأساسية، قواعد اللعب، الاصابات الشائعة، تم عرض المادة التي يغطيها الإختبار

على عدد (5) خمسة من الخبراء في طرق التدريس وفي مجال كرة اليد ممن لديهم خبرة في المجال لا تقل عن عشر سنوات مرفق (4) وذلك لإبداء الرأي فيما يتعلق بالأهداف المعرفية المرغوب تحقيقها وقياسها واقتراح ما يضاف إليها أو يحذف منها مرفق (5)، وقد تم تحديد الأهمية النسبية لكل محور على النحو الذي جاء في جدول (7).

**جدول (7)**  
**الأهمية النسبية لمحاور الاختبار المعرفي**

رقم المحور	المحاور	درجات الخبير
1	المهارات الأساسية	100%
2	قواعد اللعب	100%
3	الإصابات الشائعة	85%
4	الجانب النفسي	65%
5	تاريخ اللعبة	60%
6	الإحماء	40%

يتضح من جدول (7) تباين النسب المئوية لمحاور اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث، فقد حصل محور المهارات الأساسية على نسبة مئوية وقدرها (100%) بينما حصل محور قواعد اللعب على نسبة مئوية قدرها (100%)، وحصل محور الإصابات الشائعة على (85%)، وحصل محور الجانب النفسي على (65%)، وحصل محور تاريخ اللعبة على (60%)، وحصل محور الإحماء على أقل نسبة مئوية وقدرها (40%) وقد ارتضى الباحث بنسبة (75%) فاكتر وبناء على ذلك تم حذف محور الجانب النفسي، وتاريخ اللعبة، والإحماء لانخفاض أهميتهما النسبية، والابقاء على المحاور الثلاثة الأخرى.

3- **تحديد نوع الأسئلة:** تم اختيار أسئلة الصواب والخطأ وأسئلة الاختيار من متعدد، الاختيار من متعدد باستخدام الأسئلة المصورة، وقد روعي في الاختبار الشروط التالية: أن يكون السؤال مناسباً لمستوى الطالبات، أن يكون الاختبار شامل لجميع المحاور الثلاثة المحددة، عدم احتمال اللفظ لأكثر من معنى.

4- تم عرض الاختبار على مجموعة من السادة الخبراء في مجال كرة اليد، طرق التدريس ممن لهم خبرة في المجال لا تقل عن عشر سنوات (مرفق 5) وذلك لتحديد المفردات الصالحة واستبعاد المفردات الغير ملائمة، والتأكد من مناسبة أسئلة الاختبار لمستوى الطالبات وشموليته لجوانب التعلم المعرفية للمهارات قيد البحث، وقد أجريت

التعديلات اللازمة في ضوء آراء الخبراء ليصبح عدد مفردات الاختبار (15) مفردة في صورته النهائية وجدول (8) يوضح ذلك.  
جدول (8)

توزيع عبارات الاختبار المعرفي علي المحاور المختلفة ونوع

الأسئلة في صورتها المبدئية

المحور / نوع الأسئلة	الصواب والخطأ	اختيار من متعدد	الأسئلة المصور	المجموع
المهارات الأساسية	4	—	2	6
قواعد اللعب	4	—	—	4
الإصابات الشائعة	2	2	1	5
المجموع	10	2	3	15

- 5- **تعليمات الاختبار:** تعد تعليمات الاختبار أحد عوامل تطبيقه حيث يترتب عليها وصول المطلوب للطالبات وبالتالي الإجابة الصحيحة، وقد روعي أن تكتب تعليماته بلغة سليمة وصحيحة بحيث تبعد عن الإطالة، وطريقة تسجيل الإجابة الصحيحة في مكانها المحدد مع أهمية كتابة بيانات الطالبة المطلوبة في ورقة الإجابة.
- 6- **تصحيح الاختبار:** قام الباحث بتحديد درجة واحدة لكل إجابة صحيحة و صفر لكل إجابة خاطئة لكل سؤال من أسئلة الاختبار، وتم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار.
- 7- **تحليل عبارات الاختبار:** وهو تطبيق نفس الاختبار على عينة استطلاعية من المجتمع الأصلي للبحث وخارج العينة الأساسية وقوامها (16) طالبة وذلك بغرض تحديد مدى صعوبة العبارات والتعرف على مدى مناسبتها وحساب معاملات السهولة والصعوبة، وقد تم استخدام المعادلة التالية لحساب معامل السهولة :

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{الإجابة الصحيحة للسؤال}}{\text{ص} + \text{خ}}$$

حيث ص = عدد الإجابات الصحيحة ، خ = عدد الإجابات الخاطئة  
والعلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية بمعنى أن مجموعهم يساوي الواحد الصحيح أي أن:

معامل السهولة = 1 - معامل الصعوبة ، معامل الصعوبة = 1 - معامل السهولة ،  
وبناء على ما سبق تم أيضا حساب معامل السهولة لعبارات الاختبار ككل وكان مساويا 0.50 ومعامل الصدق مساويا 0.50.

جدول (9)

معاملات السهولة والصعوبة ومعامل التمايز لعبارات الاختبار

م	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة
1	3	0.33	0.67	0.31	9	5	0.42	0.58
2	7	0.33	0.67	0.38-	10	1	0.35	0.65
3	11	0.53	0.47	0.50-	11	4	0.30	0.70
4	12	0.32	0.68	0.50-	12	10	0.42	0.58
5	9	0.30	0.70	0.38-	13	8	0.48	0.52
6	2	0.50	0.50	0.44	14	14	0.38	0.62
7	6	0.43	0.57	0.50	15	15	0.40	0.60
8	13	0.33	0.67	0.38-				

يتضح من جدول (9) أن جميع العبارات حققت الشروط الخاصة لقبولها لإختبار التحصيل المعرفي الخاص بالفرقة الرابعة بنات.

8- تحديد الزمن اللازم للاختبار: استخدم الباحث المعادلة الرياضية التالية لحساب الزمن:

$$\frac{\text{الزمن الذي استغرقته أول طالبة} + \text{الزمن الذي استغرقته آخر طالبة}}{2} = \text{الزمن اللازم للاختبار}$$

وبذلك أمكن تحديد زمن الاختبار المعرفي وكان (15) دقائق

لمعاملات العلمية للاختبار المعرفي:

اولا : الصدق :

قام الباحث بحساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار المعرفي الذي إشتمل على (15)

عبارة وذلك بغرض الآتي :-

- إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والمجموع الكلي للمحور التي تنتمي إليه العبارة .

- إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاختبار

- إيجاد معامل الارتباط بين درجة المجموع الكلي للمحور والدرجة الكلية للاختبار

حيث تم تطبيق الاختبار المعرفي على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ عددها (16)

طالبة لهن نفس خصائص عينة البحث الأساسية.

### جدول (10)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والمجموع الكلي للمحور الذي تنتمي إليه العبارة  
في اختبار التحصيل المعري

ن=16

محور المهارات الأساسية				محور قواعد اللعب				محور الإصابات الشائعة			
م	رقم العبارة	معامل الارتباط مع درجة المحور	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للاختبار	م	رقم العبارة	معامل الارتباط مع درجة المحور	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للاختبار	م	رقم العبارة	معامل الارتباط مع درجة المحور	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للاختبار
1		*0.513	*0.592-	1		*0.589	*0.681	1		*0.746	*0.632
2		*0.547	*0.679	2		*0.767	*0.693	2		*0.546	*0.532
3		*0.529	*0.582	3		*0.603	*0.751	3		*0.766	*0.691
4		*0.779	*0.579	4		*0.529	*0.866	4		*0.535	*0.690
5		*0.782	*0.698					5		*0.665	*0.707
6		*0.558	*0.632								

- قيمة " ر " الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 0.497

يتضح من جدول (10) وجود ارتباط دال احصائي بين درجة كل عبارة والمجموع الكلي للمحور التي تمثله العبارة ، والمجموع الكلي للاختبار ، مما يدل على صدق تمثيل تلك العبارة للمحور التي تمثله والمحور والاختبار قيد البحث.

### جدول (11)

معاملات الارتباط بين درجة كل محور من محاور الاختبار  
والدرجة الكلية في اختبار التحصيل المعري

ن = 16

م	محاور الاختبار	معاملات الارتباط مع الدرجة الكلية للاختبار
1	محور المهارات الأساسية	*0.778
2	محور قواعد اللعب	*0.725
3	محور الإصابات الشائعة	*0.730

- قيمة " ر " الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 0.497

يتضح من جدول (11) وجود ارتباط دال احصائي بين درجة كل محور والمجموع الكلي لاختبار التحصيل المعري ، مما يدل على صدق تمثيل تلك المحور للاختبار المعري.  
ثبات الاختبار المعري لطالبات الفرقة الرابعة:  
تم حساب ثبات الاختبار بطريقتين هما :

- الاختبار وإعادة الاختبار :

قام الباحث بتطبيق الاختبار والذي اشتمل على (15) عبارة ، وذلك على نفس عينة التقنيين البالغ عددها (16) طالبه وخارج عينة البحث الأساسية تحت نفس الظروف وبـنفس التعليمات بفارق زمني قدره اسبوع بين التطبيقين الأول والثاني.

والجداول (12 ، 13 ، 14 ، 15) توضح معاملات الارتباط بين درجات التطبيقين الأول والثاني لعبارات كل محور من محاور الاختبار.

جدول (12)

معاملات الارتباط بين درجات التطبيقين الأول والثاني لعبارات محور المهارات الاساسية

ن = 16

م	رقم العبارة	معامل الارتباط بين التطبيقين	م	رقم العبارة	معامل الارتباط بين التطبيقين
1		*0.695	4		*0.835
2		*0.670	5		*0.617
3		*0.779	6		- 0.568*

- قيمة " ر " الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 0.497

جدول (13)

معاملات الارتباط بين درجات التطبيقين الأول والثاني لعبارات محور قواعد اللعب

ن = 60

م	رقم العبارة	معامل الارتباط بين التطبيقين	م	رقم العبارة	معامل الارتباط بين التطبيقين
1		*0.691	3		*0.728
2		*0.678	4		*0.617

- قيمة " ر " الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 0.497

جدول (14)

معاملات الارتباط بين درجات التطبيقين الأول والثاني لعبارات محور الاصابات الشائعة

ن = 60

م	رقم العبارة	معامل الارتباط بين التطبيقين	م	رقم العبارة	معامل الارتباط بين التطبيقين
1		*0.784	4		*0.683
2		*0.639	5		*0.816
3		*0.768			

- قيمة " ر " الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 0.497

يتضح من جداول (12 ، 13 ، 14) أن قيم معاملات الارتباط بين درجات التطبيق الأول والثاني لعبارات المحاور قد تراوحت ما بين (835 ، -0.568) وجميعها دال إحصائياً عند مستوى 0.05 مما يدل على أنها ذات معاملات ثبات عالية. والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين درجات التطبيقين الأول والثاني لمحاور الاختبار ولدرجة الكلية للاختبار.

#### جدول (15)

معاملات الارتباط بين درجات التطبيق الأول والثاني  
لمحاور الاختبار والدرجة الكلية للاختبار

ن = 60

م	محاور الاختبار	معاملات الارتباط بين التطبيقين
1	محور المهارات الأساسية	*0.617
2	محور قواعد اللعب	*0.757
3	محور الاصابات الشائعة	*0.862
	الدرجة الكلية للاختبار	*0.736

- قيمة "ر" الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 0.497

يتضح من جدول (15) أن قيم معاملات الارتباط بين درجات التطبيقين الأول والثاني لمحاور الاختبار قد تراوحت ما بين (0.862-0.617) وبلغت الدرجة الكلية للاختبار (0.736) وجميعها دال عند مستوى 0.05 مما يدل على ثباتها.

- التجزئة النصفية

قام الباحث بحساب معامل ثبات كل محور من محاور الاختبار على حده والمجموع الكلي للاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفية وذلك بإيجاد معامل الارتباط بين العبارات الفردية والعبارات الزوجية لكل محور على حده والاختبار ككل ، ثم قام بالتصحيح باستخدام معامل الفاكرونباخ ، والجدول التالي يوضح ذلك.

## جدول (16)

### معاملات الارتباط بين درجات التطبيق الأول والثاني لمحاور الاختبار والدرجة الكلية للاختبار

ن = 16

م	محاور الاختبار	عدد العبارات	معاملات الارتباط بالتجزئة النصفية	معامل الفا كرونباخ
1	محور المهارات الأساسية	6	*0.683	0.626
2	محور قواعد اللعب	4	*0.640	0.658
3	محور الاصابات الشائعة	5	*0.639	0.741
	الدرجة الكلية للاختبار	15	*0.741	0.795

- قيمة "ر" الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 0.497

يتضح من جدول (16) أن معاملات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لمحاور الاختبار قد تراوحت ما بين (0.640-0.683) وبلغت لمجموع الاختبار (0.741) وبالتصحيح بمعامل الفا كرونباخ تراوحت قيم معاملات الثبات لمحاور الاختبار ما بين (0.626- 0.741) ، وبلغت لمجموع الاختبار (0.795) مما يدل على ثباتها وأن اختبار التحصيل المعرفي ذو معامل ثبات عالي.

#### البرنامج التعليمي المقترح باستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة : مرفق (6)

قام الباحث بوضع البرنامج التعليمي الخاص بتعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد والمقررة على طالبات الفرقة الرابعة وفي ضوء المنهج المقرر، وقد وضع الباحث البرنامج على الأسس والخطوات الآتية :

#### أهداف البرنامج التعليمي :

يهدف البرنامج إلي تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد والمقرر على طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية ، جامعة المنوفية من خلال تصميم برنامج تعليمي باستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة ومعرفة تأثير البرنامج علي تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية والجوانب المعرفية في كرة اليد.

ويتفرع من الهدف العام الأهداف التالية:  
أهداف معرفية :

- تزويد الطالبة بالمعلومات والمعارف المرتبطة كرة اليد.
  - تعرف الطالبة على أهمية دراسة المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد.
  - إلمام الطالبة بالخطوات التعليمية الخاصة بالمهارات.
  - تنمية القدرة لدي الطالبات علي فهم طبيعة الأداء الصحيح لبعض المهارات الأساسية في كرة اليد.
  - تنمية القدرة لدى الطالبات علي وصف الأداء الفني الصحيح للمهارات.
  - مساعدة الطالبة على إكتساب المعلومات بطريقة تتناسب وبنيتها المعرفية.
- أهداف مهارية:

تعليم طالبات الفرقة الرابعة بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد والمتمثلة في: (التحركات الدفاعية، التوقف، الدفاع ضد التصويب، الدفاع ضد التنطيط، الدفاع ضد الهجوم الخاطف)

أسس البرنامج :

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه.
- أن يكون البرنامج في مستوى قدرات الطالبات.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات.
- مراعاة توفير المكان والإمكانيات المناسبة لتنفيذ البرنامج مع الاهتمام بعوامل الأمان حرصا علي سلامة الطالبات.
- مراعاة مبدأ التدرج من السهل إلي الصعب.
- مراعاة أن يحقق الشعور بالتشويق والسرور.
- أن تتحدي محتويات البرنامج قدرات الطالبات بما يسمح باستثارة دافعيتهم لتحقيق العائد التعليمي.
- أن يتميز البرنامج بالتنوع في عرض المادة العلمية.

محتوى برنامج خرائط المفاهيم:

ويحتوى برنامج خرائط المفاهيم المبرمجة على المنهج المقرر علي طالبات الفرقة الرابعة والتمثلة في بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد وهى:

(التحركات الدفاعية، التوقف، الدفاع ضد التصويب، الدفاع ضد التنطيط، الدفاع ضد الهجوم الخاطف)

تنظيم محتوى البرنامج:

قام الباحث بالتنسيق مع الفني المتخصص في تصميم البرامج المستخدمة بالحاسب الآلي في عرض وتنسيق محتويات البرنامج التعليمي على الأسطوانة قبل البدء في التصميم وقد تم تنظيم محتوى البرنامج التعليمي الخاص بالفرقة الرابعة بحيث إشتمل البرنامج على 5 خرائط تعليمية مبرمجة للمهارات المقررة على طالبات الفرقة الرابعة بحيث تحتوى الخريطة المبرمجة الواحدة على ما يلي:

- عرض المفاهيم النظرية المتعلقة بالمهارة وإستخداماتها.
- نموذج لأداء المهارة (فيلم تعليمي).
- تدريبات لتنمية المهارة.
- أسئلة الصواب والخطأ علي كل مهارة.

وقد استعان الباحث في تقديم البرنامج التعليمي باستخدام الحاسب الآلي بالطريقة غير الخطية الذي يسمح للطالبة بحرية التنقل داخل الوحدة التعليمية بما يناسب قدراتها وسرعتها الذاتية في الاستيعاب والتعلم وبذلك تتحكم الطالبة في السرعة والمسار والمعلومات وتتابعها تبعاً لقدراتها الذاتية.

إعداد مكونات البرنامج :

- قام الباحث بالإطلاع علي العديد من المراجع العلمية المتخصصة في مجال كرة اليد للتوصل إلى أفضل النصوص المكتوبة التي تشرح الجزء النظرى والمهارات قيد البحث وتم تحديد المفاهيم الرئيسية وكذلك المفاهيم الفرعية التي تشتمل عليها هذه النصوص وتحديد العلاقة بين هذه المفاهيم وبعضها البعض ثم تم كتابتها علي جهاز الحاسب الآلي باستخدام برنامج " word 2010 "

- تم تزويد الخريطة التعليمية بالأفلام التعليمية المصورة من قبل الباحث كما إستعان الباحث بشرائط فيديو وذلك لتقديم نموذج مثالي لأداء المهارات الأساسية قيد البحث.
- تم إدخال شريط الفيديو التعليمي إلي جهاز الحاسب الآلي بواسطة "كارت الفيديو video card " ثم تم استخدام برنامج " ويندوز ميديا بلاير windows media player " لعرض الشريط علي الحاسب الآلي .
- تم وضع الصور المسلسلة عن طريق تقسيم شريط الفيديو التعليمي إلي لقطات عديدة متحركة بإستخدام برنامج " موفي ميكر move maker " ثم تم تحويل هذه اللقطات المتحركة إلي لقطات ثابتة باستخدام برنامج " بينت برش paint Brush " وبعد ذلك قام الباحث بإختيار اللقطات المناسبة لعرضها كصور ثابتة أو لعرضها بشكل متسلسل (تتابعي).
- تم إدخال الرسوم التوضيحية إلي جهاز الحاسب الآلي باستخدام جهاز الماسح الضوئي "سكانر scanner " ثم تم معالجة هذه الرسوم باستخدام برنامج "بينت برش paint Brush"
- تم استخدام بعض المؤثرات الصوتية مثل صوت (التصفيق) كصوت مصاحب للإجابة الصحيحة ، (كسر الزجاج) كصوت مصاحب للإجابة الخاطئة علي أسئلة التقويم الموجودة بالوحدات التعليمية كأسلوب من أساليب التعزيز (التعزيز الفوري) ثم تم معالجة ملفات الصوت باستخدام برنامج " ساوند فورج 4.0 sound forge4.0".
- تم استخدام برنامج " باور بوينت power point 2010 " لإنتاج البرنامج التعليمي وهو برنامج للعروض التقديمية ويتعامل بكفاءة مع التخطيطات charts والعرض التقديمي presentation المقدم للطالبات ويسمح بإدراج مكونات الوسائط المتعددة علي شرائح إلكترونية (شاشات كمبيوتر) ويربط بينها.
- تم التوصل إلى إنتاج الإسطوانة التي تحتوى على الخرائط التعليمية المبرمجة الخاصة بمهارات كرة اليد قيد البحث للفرقة الرابعة.

#### الخطة الزمنية للبرنامج:

قام الباحث بإعداد البرنامج التعليمي بحيث يشتمل على (14) أسبوع بواقع وحدة تعليمية في الأسبوع أي أن البرنامج يشتمل على (14) وحدة تعليمية وزمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة مقسمة إلى:

- (10) ق إحماء

- (35) ق الجزء الخاص بخرائط المفاهيم المبرمجة (مشاهدة خريطة المفاهيم الخاصة بالمهارة وكذلك الفيديو التعليمي الخاص بالمهارة علي الحاسب الآلي وتنفيذ ما تم مشاهدته والرجوع إلي شاشة الكمبيوتر كلما احتاجت الطالبة لذلك حيث يتواجد الكمبيوتر في المكان الذي يتم فيه التطبيق العملي للمهارات وذلك تحت إشراف المعلم).
- (40) ق تدريس باقي المقرر الأساسي بالطريقة المتبعة وهي الشرح وأداء نموذج.
- (5) ق تمرينات تهدئة لرجوع الجسم إلى حالته الطبيعية.

#### الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة عشوائية من داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (16) طالبة وذلك في الفترة من يوم 2013/2/3م إلى يوم 2013/2/11م وذلك لإيجاد المعاملات العلمية (صدق - ثبات) للاختبارات المستخدمة في البحث وللتأكد من :

- حساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للاختبارات المستخدمة في البحث.
  - صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في القياس.
  - مدى مناسبة المكان المخصص لإجراء التجربة الأساسية.
  - مناسبة خرائط المفاهيم المبرمجة من حيث الوضوح والفهم والاستيعاب.
- وقد أسفرت نتائج الدراسة في التحقق من:

- المعاملات العلمية (ثبات - صدق) للاختبارات المستخدمة في البحث.
- صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في القياس.
- التحقق من صلاحية الاختبارات المستخدمة في البحث.
- مناسبة خرائط المفاهيم المبرمجة من حيث الوضوح والفهم والإستيعاب.

#### الخطوات التنفيذية لتجربة البحث :

##### القياس القبلي :

تم إجراء القياسات القبلي على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي (قيد البحث) يوم 2013/2/12م.

##### التجربة الأساسية:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي باستخدام (خرائط المفاهيم) على المجموعة التجريبية مرفق (6)، و(الطريقة التقليدية) للمجموعة الضابطة في الفترة من يوم 2013/2/13م إلى يوم 2013/5/15م.

## القياس البعدي :

بعد الإنتهاء من تطبيق التجربة الأساسية قام الباحث بإجراء القياسات البعدية في يوم 2013/5/16م على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي.

## المعالجات الإحصائية:

في ضوء أهداف البحث وفروضه، وحجم عينة البحث، وأيضاً في ضوء ما أشارت إليه العديد من الدراسات السابقة، تم تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات كالاتي:

1- المتوسطات الحسابية.

2- الانحرافات المعيارية.

3- الوسيط.

4- معامل الالتواء.

5- اختبار "ت"

6- معامل الفا

7- معامل الارتباط البسيط.

عرض ومناقشة النتائج:

جدول (17)

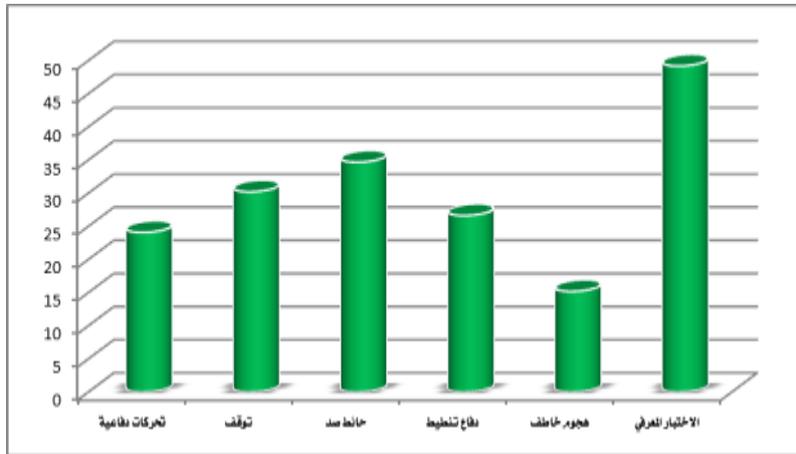
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية  
في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي (قيد البحث)

ن = 30

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		م ف	مج ح 2 ف	ت	نسب التحسن
	ع ±	س/	ع ±	س/				
تحركات دفاعية	2.86	24.50	2.93	30.40	-	988.54	*5.535	%24.08
توقف	0.48	3.20	0.38	4.17	-	24.75	*5.731	%30.21
حائط صد	0.35	4.13	0.50	5.57	-	53.25	*5.794	%34.68
دفاع تنطيط	0.70	9.56	0.39	7.01	-	237.64	*4.868	%26.63
هجوم خاطف	1.14	22.99	1.06	19.50	-	453.78	*4.835	%15.19
الاختبار المعرفي	1.14	8.27	1.45	12.33	-	515.17	*5.285	%49.19

- قيمة (ت) الحدولية عند مستوى 0.05 = 2.145

يتضح من جدول (17) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى (قيد البحث) والتحصيل المعرفي لصالح متوسط القياس البعدي.



شكل (1)

نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهارى  
والتحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية

بمناقشة نتائج جدول (17) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي (قيد البحث) ولصالح متوسط القياس البعدي حيث يرجع الباحث هذه النتيجة إلى استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة في عرض المهارات المقررة على الطالبات في المنهج الدراسي حيث ان هذه المهارات تتميز بدرجة من الصعوبة وبالتالي فإن خرائط المفاهيم أدت إلى إزالة هذه الصعوبات التي كانت تقابل الطالبات أثناء تعلمهم للمهارات فخرائط المفاهيم المبرمجة أثبتت نجاح كبير في تغلبها على صعوبات التعلم بالإضافة إلى قدرتها على جذب إنتباه الطالبات من خلال طريقة عرض المهارة والخلفيات المريحة للعين والحركات والمؤثرات Animations التي تتضمنها الخريطة المبرمجة بالإضافة إلى استمرار الكمبيوتر في عرض الفيديو الخاص بالمهارات دون توقف إلى أن يأخذ أمراً بالتوقف كل هذا ساعد على تتبع مسار الحركة وفهم الطالبات الاداء الفني الصحيح للمهارات التي يدرسونها وبالتالي أصبحت الطالبات تؤدى جمل مهارية تحتوى على أكثر من مهارتين بشكل فنى ومستوى أداء عالي للمهارات وتحكم رائع في الجسم مما كان له عظيم الأثر في زيادة الثقة بالنفس لدى الطالبات وشعورهم بفهم وإدراك كل ما يتعلق بالمهارة من مفاهيم.

ويرى الباحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية يرجع إلى أن طريقة التعلم باستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة التي خضع لها طالبات المجموعة التجريبية تنظر إليهم علي أنهم متفاعلين وغايتها نموهم ونضجهم وحصولهم علي المعلومة دون ملل فيكون دورهم تفاعلي ايجابي نشط في العملية التعليمية مما يزيد من دافعيتهم للتعلم ، كما أن استخدام الطالبات لجهاز الكمبيوتر وحصولهم على المعلومات بأنفسهم يجعل من الصعب نسيان هذه المعلومات ويجعل من السهل تذكرها واسترجاعها وقت الحاجة إليها كما أن الخرائط المبرمجة جعلت الطالبة تتحدى نفسها وزميلاتها وتتحدى الكمبيوتر نفسه في قدرتها على إستيعاب كل ما يقدم لها من معلومات ، كل هذا أدى إلى تقدم في مستوى التحصيل المعرفي لطالبات المجموعة التجريبية وحدثت فروق بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

ويؤكد ذلك جوزيف ناجى (2003م) نقلا عن حسين الطوبجي (1978م) بأنه لا بد من توافر عامل مهم في العملية التعليمية وهو تفاعل الطالب بطريقة ايجابية مع كل موقف تعليمي يواجهه ويمر به ، فالطالب دور ايجابي في الحصول علي المعرفة يختلف عن الدور السلبي الذي يسلكه عادة في أسلوب التعلم التقليدي.(4)

من خلال العرض السابق يتضح تحقق الفرض الأول كليًا والذي ينص على:  
 "توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية  
 (باستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة) في مستوى تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة  
 اليد (قيد البحث) ومستوى التحصيل المعرفي في جوانب (المهارات الأساسية- قواعد اللعب -  
 الاصابات الشائعة) لصالح القياس البعدي".

#### جدول (18)

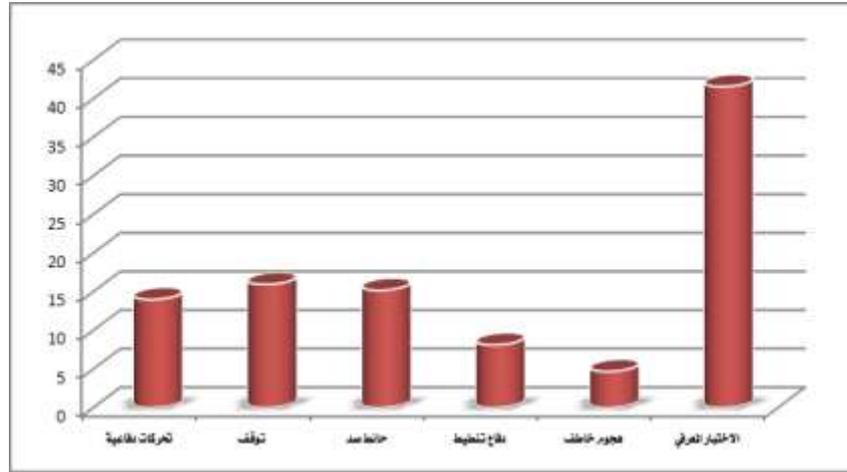
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة الضابطة  
 في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي (قيد البحث)

ن = 30

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		م ف	مج ح 2 ف	ت	نسب التحسن
	ع ±	س /	ع ±	س /				
تحركات دفاعية	2.85	25.23	3.55	28.77	- 3.533	377.45	*5.364	٪14.00
توقف	0.57	3.13	0.56	3.63	- 0.500	11.88	*4.278	٪15.96
حائط صد	0.38	4.17	0.55	4.80	- 0.633	14.94	*4.833	٪15.20
دفاع تنطيط	0.67	9.40	0.57	8.63	0.763	36.97	*3.703	٪8.12
هجوم خاطف	1.18	22.85	1.06	21.78	1.072	77.42	*3.592	٪4.69
الاختبار المعرفي	0.96	8.10	1.17	11.47	- 3.367	367.63	*5.179	٪41.56

- قيمة (ت) الحدولة عند مستوى 0.05=2.145

يتضح من جدول (18) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لطالبات المجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي (قيد البحث) ولصالح متوسط القياس البعدي.



شكل (2) نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهارى  
والتحصيل المعرفي للمجموعة الضابطة  
جدول (19)

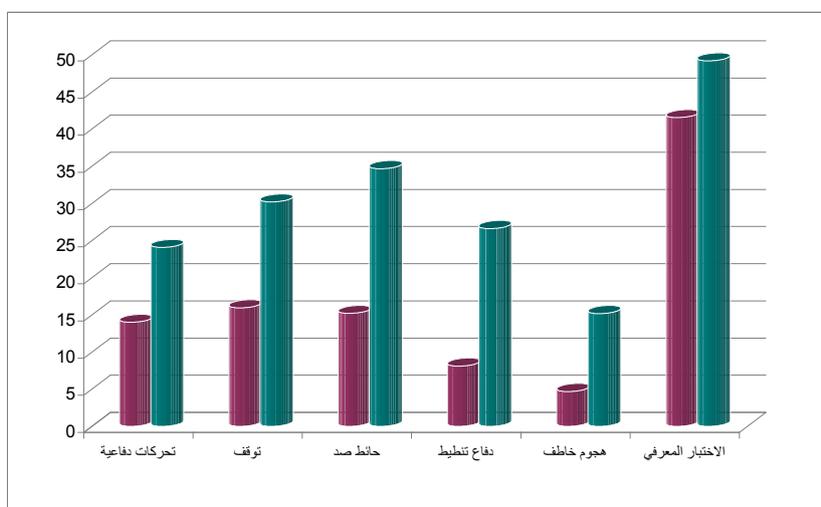
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعدين المجموعتين التجريبية والضابطة  
في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي (قيد البحث)

$$n=2=30$$

قيمة " ت "	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات
		ع ±	س	ع ±	س	
*2.697	1.63	3.55	28.77	2.93	30.40	اختبار التحركات الدفاعية المتنوعة
*6.077	0.54	0.56	3.63	0.38	4.17	اختبار التوقف
*7.889	0.77	0.55	4.80	0.50	5.57	اختبار حائط الصد في اتجاهين
*17.864	1.62 -	0.57	8.63	0.39	7.01	اختبار الدفاع ضد تنطيط الكرة
*11.583	2.28 -	1.06	21.78	1.06	19.50	اختبار التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف
*3.515	0.86	1.17	11.47	1.45	12.33	التحصيل المعرفي

- قيمة "ت" الحدولية عند مستوى  $0.05 = 2.045$

يتضح من جدول (19) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين  
التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي (قيد البحث) ولصالح المجموعة  
التجريبية.



شكل (3)

الفروق في نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي للمجموعتين التجريبية والضابطة

يتضح من جدول (19) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي (قيد البحث) ، حيث جاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي (قيد البحث) ويرجع الباحث سبب تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي (قيد البحث) إلي استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة في التعلم والتي يتم عرضها عن طريق الكمبيوتر حيث قام الباحث بتوفير حجرة قريبة من الملعب الذى يتم فيه تعلم المهارات لتعود الطالبة إلى الكمبيوتر كلما إحتاجت إلى ذلك نظراً لأن المهارات التي يتعلمونها تتميز بدرجة من الصعوبة وبالتالي فإن الطالبة تحتاج إلى رؤية الاداء الصحيح إذا تتطلب الأمر ذلك حيث وفر لها الكمبيوتر ذلك من خلال عرض المهارة باستمرار دون توقف أو تعب أو ملل كل هذا أتاح للطالبات فرصة كبيرة لاستيعاب المراحل المتتابعة لأداء المهارة من خلال الرؤية الواضحة والوقت الكافي أثناء عرض المهارة كما أن الكمبيوتر يمكن الطالبة من السيطرة والمشاركة الايجابية والتفاعل مع مكونات الخريطة مما أدى إلى التقدم في مستوى أداء طالبات المجموعة التجريبية للمهارات المقررة في المنهج الدراسي.

كما يرى الباحث أنه قد يرجع سبب تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي (قيد البحث) بهذا القدر إلي أن الطريقة خرائط المفاهيم المبرمجة باستخدام الكمبيوتر والتي خضعت له المجموعة التجريبية يتيح للطالبة أن

تري نموذج المهارة الحركية من خلال الكمبيوتر والذي يتمتع بثبات الأداء مهما تكرر عرض النموذج وبذلك فان استخدام الكمبيوتر في التعلم يلعب دورا ايجابيا في تكوين التصور السليم للمهارة الحركية في ذهن الطالبة ويثبتها. وكذلك المساحة التي تعطيها خريطة المفاهيم المبرمجة للطالبة في حرية التجول داخل الخريطة والربط بين النواحي الفنية والتعليمية وغيرها كل هذا أدى إلى إستيعاب وفهم وسهولة إسترجاع الأداء الصحيح للمهارة وإزالة الإرتباك الذي قد يحدث في أداء الطالبات أمام لجنة التحكيم. كما يعزو الباحث سبب تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي إلى ما توفره الخريطة المبرمجة من كم وافر من المعلومات والمفاهيم اللازمة عن المهارة

وكذلك تحكم الطالبة في عرض هذه المعلومات وفقا لسرعة إستيعابها وبالتالي تحصل الطالبة على الوقت الكافي لفهم وإدراك هذه المعلومات بطريقة شيقة بعيدا عن الملل أو التعب الذي قد يتسلل إليها بالإضافة إلى قيام الطالبات بالإجابة على الأسئلة التي تشتمل عليها الخريطة المبرمجة وتقديم التعزيز الفوري للطالبة فور إجابتها على الأسئلة بشكل صحيح وكذلك تقويمها عند إجابتها على الأسئلة بشكل خاطئ مما يعمل على تثبيت المفاهيم والمعلومات الصحيحة وبالتالي زيادة نسبة التحصيل المعرفي لدى الطالبات ، في حين أن الطريقة التقليدية باستخدام الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي التي خضع لها طالبات المجموعة الضابطة تنتظر إليهم علي أنهم مجرد مستقبلين ومتلقين للمعلومات فقط ، فيكون دورهم سلبي في العملية التعليمية مما يقلل من دافعيتهم للتعلم.

ويؤكد الآراء السابقة ما ذكره كمال عبد الحميد زيتون (2002م)(10) بأن النظرة القديمة في التعلم (الطريقة التقليدية) تري المتعلم مجرد عقل تصب فيه المعلومات فقط وهو مجرد متلقي ، أما النظرة الحديثة في التعلم فتتظر للمتعلم علي أنه كائن حي متفاعل وغايتها نموه ونضجه وليس الهدف هو حفظ المعلومات بل بناء المتعلم للمعرفة وفق نمط معالجته لها ، فهي تعتبره باني لمعرفته وليس مستقبلا سلبيا لها.

من خلال العرض السابق يتضح تحقق الفرض الثالث كليًا والذي ينص على:

"توجد فروق داله إحصائيا بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية (باستخدام خرائط المفاهيم المبرمجة) والضابطة (باستخدام الطريقة التقليدية) في مستوى التعلم لبعض المهارات الأساسية (قيد البحث) ومستوى التحصيل المعرفي في جوانب (المهارات الاساسية- قواعد اللعب - الاصابات الشائعة) لصالح المجموعة التجريبية".

## الاستخلاصات والتوصيات: أولاً: الاستخلاصات :

في ضوء أهداف البحث و فروضه و في حدود عينة البحث واستناداً إلى المعالجات الإحصائية وما أشارت إليه من نتائج يمكن استخلاص الآتي :

1- تؤثر خرائط المفاهيم المبرمجة تأثيراً إيجابياً على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد (قيد البحث) وعلى مستوى التحصيل المعرفي لطالبات المجموعة التجريبية.

2- يؤثر الأسلوب التقليدي (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) تأثيراً إيجابياً على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد (قيد البحث) وعلى مستوى التحصيل المعرفي لطالبات المجموعة الضابطة.

3- خرائط المفاهيم المبرمجة كانت أكثر تأثيراً وإيجابية من الأسلوب التقليدي على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد (قيد البحث) وعلى مستوى التحصيل المعرفي مما يدل على فاعليتها.

4- الاختبار المعرفي الذي أعده الباحث له معاملات صدق وثبات عالية ويصلح لقياس مستوى التحصيل المعرفي لطالبات الفرقة الرابعة في مهارات (التحركات الدفاعية، التوقف، الدفاع ضد التصويب، الدفاع ضد التنطيط، الدفاع ضد الهجوم الخاطف).

## التوصيات:

1- استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة في تدريس مهارات كرة اليد بكليات التربية الرياضية.

2- استخدام اختبار التحصيل المعرفي في كرة اليد الذي أعده الباحث في قياس مستوى التحصيل المعرفي لطالبات الفرقة الرابعة بكليات التربية الرياضية.

3- إدراج إستراتيجيات خرائط المفاهيم ضمن مقررات طرق تدريس الألعاب الجماعية بكليات التربية الرياضية.

4- الاهتمام بإدخال أساليب جديدة لتدريس منهاج التربية الرياضية بصفة عامة ومنهاج كرة اليد بصفة خاصة.

5- الاهتمام بتدريب أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بكلية التربية الرياضية علي كيفية استخدام خرائط المفاهيم في تعليم المقررات الدراسية المختلفة.

6- عقد دورات علمية للمعلمين لمعرفة كل ما هو جديد ومستحدث في مجال تكنولوجيا التعليم.

7- إجراء دراسات مماثلة باستخدام أساليب جديدة مبتكرة على طالبات كلية التربية الرياضية.

## قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربي:

- 1- أحمد زكى عثمان (2009م): فاعلية إستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم على تحسين أداء بعض المهارات الحركية والتحصيل المعرفى فى درس التربية الرياضية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنى سويف.
- 2- جابر عبد الحميد جابر (1999م): إستراتيجيات التدريس والتعليم، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- 3- جابر عبد الحميد، محمود أحمد عمر (2007م): إختبار الذكاء اللفظى للمرحلة الثانوية والجامعية، دار النهضة ، القاهرة.
- 4- جوزيف ناجي أديب (2003م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط الفائقة علي تعلم بعض المهارات الأساسية لتنس الطاولة للمبتدئين ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالسادات ، جامعة المنوفية.
- 5- جيهان محمد الليثى (2009م): فاعلية برنامج تعليمى باستخدام الخرائط الذهنية والمعرفية والإنترنت على كل من التحصيل والإتجاه نحو مادة تكنولوجيا التعليم ، بحث منشور فى المؤتمر العلمى الدولى الرابع الإتجاهات الحديثة لعلوم الرياضة فى ضوء سوق العمل ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط.
- 6- عفاف عبد الكريم (1990م): التدريس للتعلم فى التربية البدنية والرياضية - أساليب وإستراتيجيات وتقويم ، منشأة المعارف ، الإسكندرية.
- 7- عماد أحمد أبو شبانة (2010م): تأثير إستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم بمساعدة الكمبيوتر على بعض المهارات الحركية والتحصيل المعرفى بدرس التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.
- 8- كمال درويش، عماد عباس، سامي محمد علي (1999م): الدفاع فى كرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- 9- كمال درويش، قدرى مرسى، عماد عباس (2002م): القياس والتقويم وتحليل المباراة نظريات - تطبيقات، دار الكتاب للنشر، القاهرة.
- 10- كمال عبد الحميد زيتون (2002م): تكنولوجيا التعليم فى عصر المعلومات والاتصالات ، عالم الكتب ، القاهرة.

- 11- لمياء محمد إبراهيم (2007م): جدوى إستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم على مستوى التحصيل والإتجاهات لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية فى مادة طرق التدريس ، المؤتمر الدولى السادس للتعليم ، القاهرة.
- 12- محمد السيد على (1990م): علم المناهج الأسس والتنظيمات فى ضوء الموديلات ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- 13- محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين (2001م): إختبارات الأداء الحركى، ط3، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- 14- محمد صبحى حساين (1995م): القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضية ، الجزء الأول، ط3، دار الفكر العربى، القاهرة.
- 15- محمد صبحى حساين، أحمد كسرى (1998م): موسوعة التدريب الرياضى التطبيقى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- 16- مصطفى نصر الدين (2008م): تأثير إستخدام خريطة المفاهيم بواسطة برنامج العروض التقديمية بالحاسب الآلى على تعلم بعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية ، بحث منشور بالمجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية، كلية لتربية الرياضية جامعة المنصورة.
- 17- هدى مصطفى درويش (1994م): تأثير بعض أساليب التدريس المصغر على الإرتقاء بمستوى الأداء الحركى للتصويبة السلمية فى كرة السلة ، بحث منشور فى مجلة كلية التربية الرياضية للبنين بالأسكندرية.
- 18- وجيه بن قاسم ، محمد بن عبدالله (2003م): خرائط المفاهيم (إستراتيجية التعليم والتعلم)، الرياض، المملكة العربية السعودية.

#### ثانيا :- المراجع الاجنبية

- 19- Novak. joseph d. fetal (1990) : the use of concept mapping and knowledge vee mapping with junior high school science education vol.67, no.5.
- 20- Sead, d. (2000): concept and science achievement of middle – grade student, dissertation abstract international, 50 (6) 1619.
- ثالثا : موقع شبكة العنكبوتية الدولية
- 21- <http://social-studies74.ahlamontada.com/t1352-topic>

تأثير استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة  
على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية في كرة اليد

\* د / طارق محمد علي النصيري

يهدف البحث إلى تصميم خرائط مفاهيم مبرمجة والتعرف على تأثيرها على تعلم بعض المهارات الأساسية الدفاعية المقررة في كرة اليد لطالبات الفرقة الرابعة بالكلية وهي: ( التحركات الدفاعية، التوقف، الدفاع ضد التصويب، الدفاع ضد التنطيط، الدفاع ضد الهجوم الخاطف) وذلك من خلال استخدام خرائط المفاهيم المبرمجة والتي يستخدم في عرضها الحاسب الآلي، بناء اختبار معرفي لطالبات الفرقة الرابعة لقياس مستوى التحصيل المعرفي في جوانب (المهارات الأساسية، قواعد اللعب، الإصابات الشائعة)، وكانت أهم النتائج خرائط المفاهيم المبرمجة كانت أكثر تأثيرا وإيجابية من الأسلوب التقليدي على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد (قيد البحث) وعلى مستوى التحصيل المعرفي مما يدل على فاعليتها، الاختبار المعرفي الذي أعده الباحث له معاملات صدق وثبات عالية ويصلح لقياس مستوى التحصيل المعرفي لطالبات الفرقة الرابعة في مهارات ( التحركات الدفاعية، التوقف، الدفاع ضد التصويب، الدفاع ضد التنطيط، الدفاع ضد الهجوم الخاطف).

### **effects of using concept maps programmed to learn some skills Basic defensive in handball**

**Assistant Professor. Dr. Tarek Mohamed Ali El- Nosery, Department  
of games in faculty of physical education -Menofia University**

#### **Abstract**

Research aims to design maps concepts are programmed and identify their impact on learning some basic skills in volleyball defence of students overall and fourth Division (defensive moves, stop, defend against, defend against stumping anti-standards rhetoric, defend against the blitz (through the use of concept maps are used in coded view, build a knowledge test for students 4th measure cognitive attainment in aspects (basic skills, rules of play, injuries are common), the most important results of concept maps programmed was the most influential and positive From the traditional method to learn some basic skills in volleyball (under consideration) and the cognitive level of achievement demonstrating their effectiveness, cognitive test prepared by the researcher him sincerely and consistently high transaction and for measuring the attainment of knowledge for students 4th defensive skills (moves, stop, defend against, defend against stumping anti-standards rhetoric, defend against the blitz.

---

\* أستاذ مساعد بقسم الألعاب - بكلية التربية الرياضية - جامعة مدينة السادات.