



## تأثير استخدام العصف الذهني على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية

رشيد عامر محمد عامر

عطوه المتولى عطوه

مروة أحمد عبد المجيد محمد

١- استاذ طرق التدريس، رئيس قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق

٢- استاذ علم النفس الرياضي ورئيس قسم العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية بكلية التربية الرياضية جامعة قناة السويس

٣- باحثة ماجستير، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس

### الملخص :

يهدف البحث الى التعرف على تأثير استخدام العصف الذهني علي مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية ، استخدم الباحثون **المنهج التجاربي** ل المناسبة لطبيعة هذا البحث من خلال التصميم التجاربي الذي يعتمد على القياسيين القبلي والبعدى لمجموعتين، إدراهما تجريبية والثانية ضابطة، وذلك ل المناسبة لطبيعة هذا البحث ، قام الباحثون باختيار **عينة البحث** بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث حيث بلغ عددهم (100) طالبة بنسبة مؤوية قدرها (11.88٪)، حيث تم اختيار عدد (20) طالبة عشوائياً وهن المشتركات في الدراسة الاستطلاعية، وبذلك أصبح حجم العينة الأساسية للبحث (80) طالبة، وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين إدراهما تجريبية قوامها (40) طالبة واتبع معها البرنامج التعليمي باستخدام العصف الذهني، والأخرى ضابطة قوامها (40) طالبة ولقد اتبع معها طريقة التدريس المتبعة (الشرح اللغوي والنماذج العملي)، كانت من اهم نتائج الدراسة :

- استخدام البرنامج التعليمي باستخدام العصف الذهني المتبوع مع أفراد المجموعة التجريبية له تأثير ايجابي على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية.

- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمي باستخدام العصف الذهني على المجموعة الضابطة التي استخدمت اسلوب الشرح والنماذج (الطريقة المتبعة) على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية.



- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نسب التحسن مستوى الأداء المهارى بعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية.

**الكلمات الافتتاحية :** برنامج تعليمي - المنصة التعليمية - مهارات الرمى- الجودو

#### - مقدمة البحث :

تتجه اهتمامات الدولة حاليًا إلى التطوير الشامل في جميع المجالات، وخاصة في مجال التعليم من حيث المحتوى وأساليب التدريس المستخدمة في التعليم، وتحويل التعليم من الإلقاء إلى تفاعل بين المعلم والمتعلم مما يشري العملية التعليمية، وكذلك توثيق العلاقة بين المعلم والمتعلم ومن هنا تظهر أهمية استخدام الطرق والأساليب الحديثة بدلاً من الطرق والأساليب التقليدية، وعلى الرغم من هذه المحاولات الجادة لاستخدام الطرق والأساليب الحديثة لزيادة دافعية الطالب للتعلم ولتحسين الناتج من العملية التعليمية، إلا أنه ما زال استخدام الأساليب التقليدية ساريًا في معظم المؤسسات التعليمية، وخاصة المؤسسات العملية التي تدرس المواد العملية كالمدارس العامة وكليات التربية الرياضية، ونظرًا لاعتماد غالبية القائمين على التدريس على الخبرة الذاتية وعدم إطلاع غالبيتهم على الجديد عن أساليب التدريس المختلفة لتوظيفها في تدريس المواد العملية المختلفة.

ويشير "أبو النجا عز الدين" (2005) إلى أن أساليب التدريس تتقسم إلى مجموعة من الأساليب المباشرة هي الأوامر، الممارسة، التطبيق بتوجيه الأقران "التبادلية"، التطبيق الذاتي متعدد المستويات "الواجبات الحركية" والتعلم التعاوني، وفيها يختار المعلم الأنشطة والواجبات التي يتم تعليمها، ويتحكم المعلم في مادة الدرس وأسلوب تنفيذه، ومجموعة من الأساليب غير المباشرة هي الاكتشاف، حل المشكلات، البرنامج الفردي، التعلم الذاتي، والتي تعطي الحق للطالب في اختيار أوجه النشاط التي يرغب في ممارستها، وفي أسلوب تنفيذها. (1 : 65)

ويرى "مصطفى الساigh محمد" (2009) ان العصف الذهني يعتبر من اساليب تحفيز التفكير والإبداع الكثيرة والتي تستخدم للتفكير الجماعي او الفردي في حل كثير من المشكلات العلمية والحياتية المختلفة، بقصد زيادة القدرات والعمليات الذهنية ويعني تعبير العصف الذهني: استخدام العقل في التصدي النشط للمشكلة. (20 : 69)

ويشير "احمد عبادة" (2001) ان أسلوب العصف الذهني يعد من أكثر الأساليب التي تحفز الإبداع والمعالجة الإبداعية لحل المشكلات في حقوق التربية وغيرها من الحقوق التي تأخذ بأحدث مبتكرات العصر المستندة الى المعرفة العلمية ونتائج البحث العلمي، والعصف الذهني تعني الأفكار التي يمكن ان تؤدي الى حل المشكلة مدار البحث. (2 : 37)



وتعتبر المهارات الأساسية في رياضة هوكي الميدان هي العمود الفقري لتلك الرياضة ولكل تؤدي هذه المهارات بدرجة عالية من التفوق والدقة يجب على اللاعبين أن يتعلموا كيف يؤدونها بطريقة صحيحة وأنه بدون إتقان المهارات الأساسية والمهارات الحركية لرياضة هوكي والتعرف على مبادئ كل مهارة لا يمكن أن يصل اللاعب إلى المستوى العالي ويظهر ذلك بوضوح في أهمية المهارات الأساسية والمهارات الحركية وكيفية أدائها ، وتعتبر المهارات المختلفة المماثلة في (الدفع، والضرب بالوجه المسطح، والضرب بالوجه المعكوس، والدحرجة، والمحاورة والتقدم بالدفع، والغرف، والنطر) من المهارات الأساسية في رياضة هوكي.(10: 2)

#### - مشكلة البحث :

لقد شهدت السنوات القليلة الماضية تطويراً هائلاً في مجالات المعرفة كافة، حتى أصبح تقدم الدول لا يقاس بما تمتلكه من معلومات فحسب بل ما تستطيع ان تنظمه وتوظفه من هذه المعلومات لخدمة افرادها، ولن يتم ذلك الا من خلال الاهتمام بالعملية التعليمية. (9: 17)

ومن خلال اطلاع الباحثين على العديد من الابحاث والدراسات العربية او الأجنبية لاحظت أن هناك تباين واضح في درجات استيعاب الطالبات للمعلومات الملقاة عليهم وفي مستوى اتقانهم للمهارات الأساسية نتيجة سوء الفهم أو التصور الخاطئ لمراحل المهارة ونتيجة عدم إدراك الطالبات المراحل المختلفة لأداء المهارات الصعبة حيث تحتاج إلى بذل جهد ووقت كبير خلال التعليم بدون وسائل معينة لعملية التعلم.

ما دفع الباحثون الى اختيار أسلوب تدريس له أثر إيجابي على طالبات كلية التربية الرياضية من التعليم الأساسي ووقع الاختيار على التفكير في طالبات الفرق الاولى لأنهم من الناحية العقلية يتميزوا بالخمول العقلي، لذلك كان لابد من إعداد القادة الرياضيين بصفة عامة ومعلمي التربية الرياضية بصفة خاصة بأفضل الوسائل التعليمية وأساليب العلمية الحديثة والتي تضمن تأهيلهم بطريقة سليمة وبناء قادة تساعدهم على نهضة المجتمع وتقدمه فكان لابد من امدادهم باستراتيجيات وأساليب التدريس الحديثة مما كان أسلوب العصف الذهني كأحد أساليب التدريس المناسبة لهذه المرحلة.

ومن خلال إطلاع الباحثون على العديد من الابحاث التي استخدمت العصف الذهني مثل دراسة كلا "ainas Abd Al-Halim Mohamed" (2019م) (6)، ودراسة "خيري محمود حسين" (2019م)



(7)، ودراسة "احمد يس رشاد" (2016م)(3)، ودراسة "نورا علي خليفة" (٢٠١٦)(22)، ودراسة "نبال احمد حسن" (2015م)(21)، والتي أثبتت فاعليتها من تدريس المهارات الأساسية.

كما انه وفي حدود علم الباحثون لم تتطرق دراسة عربية أو أجنبية الى استخدام العصف الذهني في مجال تحسين مستوى الأداء المهاي لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية، مما دفع الباحثون إلى إجراء تلك الدراسة.

**- اهمية البحث:**

**- الأهمية العلمية:**

1- يضيف هذا البحث إضافة علمية جديدة في مجال العصف الذهني لتطوير مستوى أداء طلابات في المجال المهاي .

2- استخدام تقنية حديثة تمثل في أسلوب العصف الذهني في عملية تعلم بعض مهارات هوكي الميدان التي تتميز بصعوبتها النسبية للطلابات .

**- الأهمية التطبيقية:**

1- يساهم البحث في رفع مستوى الاداء المهاي لمهارات هوكي الميدان لطلابات كلية التربية الرياضية عينة البحث .

2- نظرا لأهمية رياضة الهوكي وبما حظيت به من الاهتمام اعلامياً بجمهورية مصر العربية ، وانعكس ذلك على الاهتمام الشعبي، وكانت الحاجة الى زيادة الاهتمام بتعليم مهارات الهوكي ، اضافة الى ممارستها النشاط الداخلي والخارجي لرفع مستوى الاداء لاتساع قاعدة الممارسين فتزيد فرصه اختيار اللاعبين للأندية والمنتخبات الوطنية.

**- هدف البحث:**

التعرف على تأثير استخدام العصف الذهني علي مستوى الأداء المهاي لبعض مهارات هوكي طلابات كلية التربية الرياضية.

**- فروض البحث:**

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والتي استخدمت العصف الذهني على مستوى الأداء المهاي لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية، ولصالح القياس البعدى.

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتي استخدمت الطريقة المتبعة على مستوى الأداء المهاي لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية، ولصالح القياس البعدى.



3- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية، ولصالح المجموعة التجريبية.

4- توجد نسب تحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية.

- مصطلحات البحث :

- العصف الذهني:

"هو أسلوب للحصول على أكبر عدد من الأفكار من مجموعة من الأشخاص خلال فترة زمنية وجيدة". (20: 70)

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التجاريى لمناسبتة لطبيعة هذا البحث من خلال التصميم التجارىي الذى يعتمد على القياسين القبلى والبعدى لمجموعتين، إدراهما تجريبية والثانوية ضابطة، وذلك لمناسبتة لطبيعة هذا البحث.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث:

1- مجتمع البحث:

أشتمل مجتمع البحث على في طلابات الفرقـة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (2022/2023م) والبالغ عددهم (842) طالبة.

2- عينة البحث:

قام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث حيث بلغ عددهم (100) طالبة بنسبة مؤوية قدرها (11.88٪)، حيث تم اختيار عدد (20) طالبة عشوائياً وهن المشاركات في الدراسة الاستطلاعية، وبذلك أصبح حجم العينة الأساسية للبحث (80) طالبة، وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين إدراهما تجريبية قوامها (40) طالبة واتبع معها البرنامج التعليمي باستخدام العصف الذهني، والأخرى ضابطة قوامها (40) طالبة ولقد اتبع معها طريقة التدريس المتبعة (الشرح اللغوي والنماذج العملي)، والجدول التالي يوضح تصنيف عينة البحث:

## جدول (1)

### تصنيف عينة البحث

مجتمع البحث	العينة	الدراسة الاستطلاعية	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
مجلة بحوث التربية البدنية وعلوم الرياضة العدد (٤) ٢٠٢٤				



النسبة	العدد								
4.75	40	4.75	40	2.38	20	11.88	100	100	842

### 3- أسباب اختيار عينة البحث:

1- جميع أفراد العينة من طلبات الفرقة الأولى والمقيدين بكلية التربية الرياضية جامعة بنها للعام الدراسي (2022-2023م).

2- استعداد جميع الطالبات للانتظام في الاشتراك في مجموعة البحث.

3- توافر ملاعب هوكي الميدان والأدوات الازمة لإجراء البحث.

4- تفهم وموافقة إدارة الكلية لتوفير كل التسهيلات وتذليل العديد من العقبات والتي قد تواجهها الباحثة قبل وأثناء تطبيق البحث.

### 4- إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث:

قامت الباحثة بإجراء إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في ضوء المتغيرات التالية: معدلات

النمو (السن، الطول، الوزن)، الذكاء كأحد القدرات العقلية، القدرات البدنية الخاصة بهوكي الميدان،

مستوى الأداء المهارى لمهارات هوكي الميدان قيد البحث، وجدول (2) يوضح إعتدالية توزيع أفراد

عينة البحث.

### جدول (2)

#### التوصيف الإحصائي لمجتمع البحث في المتغيرات قيد البحث ن = 100

معامل الالتواء	الوسط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات	M
0.15-	17.50	0.20	17.49	سنة	- السن	نعم
0.41	163.50	2.68	163.87	سم	- الطول	نعم
0.09	62.00	2.07	62.03	كجم	- الوزن	نعم



القدرة العقلية (الذكاء)									
0.75	29.00	6.04	30.50	درجة	السرعة الانتحالية				
0.49	8.00	1.04	8.17	ثانية	الرشاقة				
0.61	16.00	0.98	16.57	ثانية	القدرة العضلية				
0.30	174.00	2.10	174.21	سم	التحمل				
0.35	1.50	2.91	1.84	دقيقة	القوية العضلية				
0.83	104.00	6.33	105.75	كم	المرونة				
0.67-	9.00	0.99	8.78	سم	التقدم بالدحرجة في خط مستقيم				
0.10-	22.50	1.57	32.45	ثانية	التقدم بالدفع في خط مستقيم				
0.06-	24.00	1.96	33.96	ثانية	التقدم بالمحاورة في خط مستقيم				
1.16-	24.00	1.96	33.24	ثانية	قوة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب				
0.27-	21.50	1.13	21.40	متر	سرعة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب				
1.05-	48.00	1.23	47.57	ثانية	دقة مهارة الضربة الأفقية المسطحة (السويب)				
0.93	2.00	0.68	2.21	درجة	سرعة الضربة الأفقية المسطحة (سويب)				
0.65	4.00	1.52	4.33	متر	دقة الضربة الأفقية المسطحة (سويب)				
0.21	43.00	1.73	43.12	ثانية	دقة الضربة الأفقية المسطحة (سويب)				
0.51-	7.00	1.24	6.79	درجة	دقة الضربة الأفقية المسطحة (سويب)				

يوضح جدول (2) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لعينة البحث في متغيرات النمو والذكاء، والمتغيرات البنية، والمتغيرات المهارية، حيث يتضح أن قيم معاملات الالتواء لعينة البحث انحصرت ما بين ( $\pm 3$ ) الأمر الذي يشير إلى إعتدالية توزيع العينة وتجانسها في هذه المتغيرات.

### ثالثاً: وسائل وأدوات جمع البيانات:

#### أ- أدوات جمع البيانات:

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول الكلي للجسم بالسنتيمتر.
- ميزان طبي معاير لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- ساعة ايقاف رقمية Stop Watch.

#### ب- وسائل جمع البيانات:

##### 1- قياس معدلات النمو:

##### 2- اختبار القدرات العقلية (الذكاء):

استخدم الباحثون اختبار الذكاء إعداد "فيليب كارتر وكيين راسل" (2010م) مرفق (3)، ويكون الاختبار من (40) سؤال متعدد ما بين الاختيار من متعدد وأكمل، والوقت المحدد لإجراء الاختبار هو 90 دقيقة.

##### 3- اختبارات القدرات البدنية الخاصة بهوكى الميدان:



قامت الباحثة بإجراء مسح مرجعي لكثير من المراجع العلمية والدراسات والبحوث السابقة في مجال تعلم هوكي الميدان والتي تناولت المتغيرات البدنية التي لها الأولوية في هوكي الميدان والاختبارات التي تقيسها، ثم قامت الباحثة بوضعها في استماراة استطلاع رأى الخبراء.

### جدول (3)

#### النسبة المئوية لآراء الخبراء حول المتغيرات البدنية

التي تتناسب مع مهارات هوكي الميدان  
ن = 5

النسبة المئوية	رأي الخبرير		المتغيرات البدنية	م
	غير موافق	موافق		
%100	0	5	القوية	1
%100	0	5	السرعة	2
%80	1	4	الرشاقة	3
%60	2	3	المرونة	4
%80	1	4	التحمل	5
%60	2	3	الدقة	6
%100	0	5	القدرة العضلية	7
%80	1	4	التوافق	8

يتضح من جدول (3) نسبة اراء الخبراء حول المتغيرات البدنية والتي تراوحت نسبتها من (%, 60)، 100٪) وبناء على اراء الخبراء فقد ارتفعت الباحثة على نسبة مئوية 80٪ فأكثر لقبول المتغيرات البدنية وقد اسفرت نتائج جدول (3) على المتغيرات البدنية التالية:(السرعة الانقلالية- الرشاقة- القدرة العضلية- التحمل- القوة العضلية- التوافق)

ويوضح جدول (4) النسبة المئوية لآراء الخبراء حول الاختبارات التي تقيس المتغيرات البدنية التي تتناسب مع مهارات هوكي الميدان.

### جدول (4)

#### النسبة المئوية لآراء الخبراء حول الاختبارات التي تقيس المتغيرات

البدنية التي تتناسب مع مهارات هوكي الميدان  
ن = 5

النسبة المئوية	رأي الخبرير		الاختبارات	المتغيرات البدنية	م
	غير موافق	موافق			
%100	0	5	اختبار عدو 30م من بداية متحركة	السرعة الانقلالية	1
%20	4	1	اختبار عدو 18م		
%0.00	5	0	اختبار نيلسون لسرعة الاستجابة الحركية		
%0.00	5	0	اختبار سرعة تمرير الكرة		



%0.00	5	0	اختبار النقر على الأقراص بالذراع المميزة		
%20	4	1	اختبار الجري متعدد الجهات	الرشاقة	2
%80	1	4	اختبار الجري المتعرج لفليشمان		
%20	4	1	اختبار الجري المتعرج لبارو		
%0.00	0	0	اختبار الجري الرجزاجي بين الحاجز		
%0.00	0	0	اختبار الجري المكوكي المختلفة الأبعاد		
%0.00	0	0	اختبار الوثب العمودي من الثبات المعدل (أبالوجوف)	القدرة العضلية	3
%20	4	1	اختبار الوثب العمودي من الثبات		
%80	1	4	اختبار الوثب العريض من الثبات		
%0.00	0	0	اختبار رمي كرة طيبة		
%0.00	0	0	اختبار الجري في المكان لمدة دقيقة	التحمل	4
%100	0	5	اختبار التحركات بالمواجهة والظهر لمسافة 600م بالعصا		
%0.00	0	0	اختبار الخطوة (لهاfareld)		
%0.00	0	0	اختبار ثني الذراعين من الانبطاح المائل		
%20	4	1	قياس قوة عضلات الرجلين (جهاز الديناموميتر)	القدرة العضلية	5
%0.00	0	0	قياس قوة القبضة (جهاز الديناموميتر)		
%80	1	4	قياس قوة عضلات الظهر (جهاز الديناموميتر)		
%0.00	0	0	اختبار الجلوس من رقود القرفصاء في (30ث)		
%0.00	0	0	اختبار التعليق مع ثني الذراعين		
%80	1	4	اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف	التوافق	6
%20	4	1	اختبار ثني الجذع خلفاً من الانبطاح		
%0.00	0	0	اختبار اللمس السفلي والجانبي في 15 ثانية		
%0.00	0	0	اختبار مرونة المنكبين		

يتضح من جدول (4) نسبة اراء الخبراء حول الاختبارات التي تقيس المتغيرات البدنية والتي تراوحت نسبتها من (0.00٪، 100٪) وبناء على اراء الخبراء فقد ارتضت الباحثة على نسبة مؤدية 80٪ فأكثر لقبول الاختبارات

#### 4- الاختبارات التي تقيس المتغيرات المهارية:

بناء على المنهج المقرر على طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها للعام الدراسي (2023، 2024م) وهو مهارة (مهاره التقدم بالدرجة في خط مستقيم - مهاره التقدم بالدفع في خط مستقيم- مهاره التقدم بالمحاورة في خط مستقيم- مهاره دفع الكره بالوجه المسطح للمضرب-مهاره الضربة الأفقية المسطحة) قامت الباحثة باستعراض المراجع العلمية والدراسات السابقة لاختيار الاختبارات المناسبة لتحديد مستوى الطالبات المهارى في هوكي الميدان، وقامت الباحثة بوضعها في استماره روعي فيها الإضافة والحذف بما يتناسب مع رأي الخبرير وتم



عرضها على الخبراء في مجال هوكي الميدان، وقد تم اختيار الاختبارات المهارية التي حصلت على نسبة (80%) فأكثر والجدول (5) يوضح ذلك:

**جدول (5)**

### النسبة المئوية لآراء الخبراء حول الاختبارات التي تقيس

**المهارات الأساسية لهوكي الميدان** ن = 5

النسبة المئوية	رأي الخبير		الاختبارات	المهارات الأساسية	م
	موافق	غير موافق			
%100	0	5	اختبار تقدم بالدحرجة في خط مستقيم	<b>مهارة التقدم بالدحرجة في خط مستقيم</b>	1
%20	4	1	اختبار تقدم بالدحرجة في خط متعرج		
%100	0	5	اختبار تقدم بالدفع في خط مستقيم	<b>مهارة التقدم بالدفع في خط مستقيم</b>	2
%0.00	5	0	اختبار تقدم بالدفع في خط متعرج		
%100	0	5	اختبار تقدم بالمحاورة في خط مستقيم	<b>مهارة التقدم بالمحاورة في خط مستقيم</b>	3
%0.00	5	0	اختبار تقدم بالمحاورة في خط متعرج		
%100	0	5	اختبار قوة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب	<b>مهاره دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب</b>	4
%100	0	5	اختبار سرعة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب		
%100	0	5	اختبار دقة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب		
%100	0	5	اختبار قوة مهارة الضربة الأفقية المسطحة (سويب)	<b>مهاره الضربة الأفقية المسطحة</b>	5
%100	0	5	اختبار سرعة الضربة الأفقية المسطحة (سويب)		
%100	0	5	اختبار دقة الضربة الأفقية المسطحة (سويب)		

يتضح من جدول (5) نسبة اراء الخبراء حول الاختبارات التي تقيس المهارات الأساسية لهوكي الميدان والتي تراوحت نسبتها من (0.00% ، 100%) وبينه على اراء الخبراء فقد ارتضت الباحثة على نسبة مئوية 80% فأكثر لقبول الاختبارات

#### رابعاً: الدراسة الاستطلاعية:

اجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من السبت 11/2/2023م الى الاثنين 20/2/2023م على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من طالبات الفرقه الاولى من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية وقوامها (20) طالبة، حيث قام الباحثون بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على النواحي الادارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث

#### المعاملات العلمية (الصدق - الثبات):

#### أ- الصدق:

تم حساب معامل الصدق الاختبارات البدنية والمهارية عن طريق صدق التمايز بأسلوب المقارنة بين المجموعة المميزة، وهم فريق هوكي بكلية التربية الرياضية جامعة بنها وبلغ عددهم



(20) طالب، والأخرى مجموعة غير مميزة من طالبات الفرقه الاولى بكلية التربية الرياضية، وهي عينة البحث الاستطلاعية وعددنهم (20) طالبة، وجدول (6) يوضح ذلك.

### جدول (6)

#### معامل الصدق للاختبارات البدنية والمهاريه في الهوكي. $n=20$

قيمة "ت"	العينة غير المميزة		العينة المميزة		وحدة القياس	الاختبارات البدنية والمهاريه
	ع	س	ع	س		
*7.40	0.77	8.25	0.63	6.56	ثانية	اختبار عدو 30م من بداية متحركة
*10.07	0.91	16.92	0.72	14.24	ثانية	اختبار الجري المتعرج لفليشمان
*19.63	0.58	174.51	0.87	179.22	سم	اختبار الوثب العريض من الثبات
*3.13	0.56	1.93	0.17	1.51	دقيقة	اختبار التحركات بالمواجهة والظهر لمسافة 600م بالعصا
*3.98	5.24	105.50	4.66	111.90	كجم	قياس قوة عضلات الظهر
*7.16	0.85	8.27	0.28	9.74	سم	اختبار ثي الجذع للأمام من الوقوف
*29.83	1.59	32.90	0.57	21.34	ثانية	اختبار تقدم بالدحرجة في خط مستقيم
*23.89	1.76	33.65	0.78	23.10	ثانية	اختبار تقدم بالدفع في خط مستقيم
*20.90	2.10	33.10	0.81	22.31	ثانية	اختبار تقدم بالمحاورة في خط مستقيم
*95.48	1.07	21.33	0.72	49.58	متر	اختبار قوة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*55.02	1.51	47.42	0.49	27.38	ثانية	اختبار سرعة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*10.74	0.74	2.00	0.28	3.95	درجة	اختبار دقة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*5.51	1.54	4.00	0.89	6.25	متر	اختبار قوة مهارة الضربة الافقية المسطحة (السويب)
*37.91	1.53	42.17	0.66	27.68	ثانية	اختبار سرعة الضربة الافقية المسطحة (سويب)
*20.42	1.34	6.83	0.68	13.87	درجة	اختبار دقة الضربة الافقية المسطحة (سويب)

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى  $0.05 = 2.042$

يتضح من جدول (6) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى معنوية 0.05 بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في الاختبارات البدنية والمهاريه، ولصالح المجموعة المميزة مما يعطي دلالة مباشرة على صدق الاختبارات.

#### ب- ثبات الاختبار:

تم حساب معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهاريه في الهوكي، عن طريق تطبيق الاستمراره واعادة التطبيق Test – Retest على افراد العينة الاستطلاعية وعددنهم (15) ناشئه، وبفارق زمني قدره (3) أيام في الفترة من 2019/6/30م الى 2019/7/2م، وجدول (7) يوضح ذلك.

### جدول (7)



## معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية في الهوكي ن = 20

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	الاختبارات البدنية والمهارية
	ع	س	ع	س		
*0.88	0.82	8.00	0.77	8.25	ثانية	اختبار عدو من بداية متحركة
*0.94	0.64	16.10	0.91	16.92	ثانية	اختبار الجري المتعرج لفليشمان
*0.96	0.78	174.89	0.58	174.51	سم	اختبار الوثب العريض من الثبات
*0.95	0.82	1.66	0.56	1.93	دقيقة	اختبار التحركات بالمواجهة والظهر لمسافة 600 م بالعصا
*0.82	5.33	106.00	5.24	105.50	كجم	قياس قوة عضلات الظهر
*0.91	0.49	8.36	0.85	8.27	سم	اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف
*0.93	1.63	32.70	1.59	32.90	ثانية	اختبار تقدم بالدرجة في خط مستقيم
*0.91	1.63	33.35	1.76	33.65	ثانية	اختبار تقدم بالدفع في خط مستقيم
*0.89	1.81	32.65	2.10	33.10	ثانية	اختبار تقدم بالمحاورة في خط مستقيم
*0.94	0.90	21.50	1.07	21.33	متر	اختبار قوة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*0.91	1.34	47.17	1.51	47.42	ثانية	اختبار سرعة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*0.85	0.58	2.17	0.74	2.00	درجة	اختبار دقة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*0.92	1.22	64.25	1.54	4.00	متر	اختبار قوة مهارة الضربة الافقية المسطحة (سويب)
*0.93	1.37	42.33	1.53	42.17	ثانية	اختبار سرعة الضربة الافقية المسطحة (سويب)
*0.89	1.16	6.08	1.34	6.83	درجة	اختبار دقة الضربة الافقية المسطحة (سويب)

\* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى  $0.444 = 0.05$

يتضح من جدول (7) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند مستوى 0.05 بين نتائج التطبيق الاول والثاني للاختبارات البدنية والمهارية في الهوكي، مما يعطي دلالة مباشرة على ثبات تلك الاختبارات.

### خامساً: البرنامج التعليمي (العصف الذهني):

قام الباحثون بعمل مسح مرجعي للعديد من المراجع والدراسات السابقة في بيئة البرامج التعليمية باستخدام العصف الذهني ، وذلك لتحديد مكونات البرنامج التعليمي، وقامت الباحثة بعد تحديد محتوى البرنامج التعليمي بوضعه في استمارة استطلاع رأي الخبراء، ثم قامت بعرضها على الخبراء ، وتوصل الباحثون الى:

#### ١- هدف البرنامج التعليمي:

تحسين مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية باستخدام العصف الذهني.

#### ٢- نمط التعليم المستخدم في تنفيذ البرنامج:



استخدم الباحثون نمط التعلم التعاوني، في حين استخدمت المجموعة الضابطة أسلوب الإلقاء في تعليم مهارات هوكي الميدان.

### ٣- الامكانيات الالزمه لتنفيذ البرنامج:

- مضارب هوكي.
- كرات هوكي.
- كرات طبية.
- ملعب هوكي مجهز.
- أقماع.
- حواجز.
- مقعد سويدي

### ٤- الإطار العام لتنفيذ البرنامج:

يتم تنفيذ البرنامج من خلال وحدات تعليمية، وذلك بواقع وحدة تعليمية أسبوعياً لمدة (10) عشر أسابيع وبذلك يتضمن البرنامج (10) وحدات تعليمية، و زمن تنفيذ الوحدة (90) تسعون دقيقة وتفاصيل الوحدة التعليمية على النحو التالي:

#### - مراحل العصف الذهني (50) دقيقة، مقسمة كالتالي:

- تحديد ومناقشة المشكلة (11) دقيقة
- إعادة صياغة المشكلة (13) دقيقة.
- مرحلة العصف الذهني (15) دقيقة.
- تقويم الأفكار (11) دقيقة.

#### - النشاط التطبيقي (40) دقيقة مقسمة الى:

- كيفية أداء المهارة (18) دقيقة.
- المراحل التعليمية للمهارة (22) دقيقة

### ٦- خطوات برنامج العصف الذهني:

#### أ- تحديد ومناقشة المشكلة (الموضوع):

قام الباحثون بهذه الخطوة حيث يتم عرض المشكلة وهي متمثلة في تعلم بعض مهارات هوكي الميدان قيد البحث، ولضمان نجاحها يجب إعطاء الطالبات الحد الأدنى من المعلومات عن الموضوع لأن إعطاء المزيد من التفاصيل قد يحد بصورة كبيرة من مساحة تفكير الطالبة ويحصرهم في مجالات ضيق، واستخدمت الباحثة في هذه المرحلة صور البذل وقامت الطالبات بتجميع صور البذل لتجميع صور المهارة .

#### سادساً: الدراسة الأساسية:

##### ١- القياس القبلي:

قام الباحثون بإجراء القياس القبلي على مجموعة البحث التجريبية والضابطة حيث تم قياس المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري لمهارات الهوكي قيد البحث يومي الأربعاء الموافق 22/2/2023م، والخميس الموافق 23/2/2023م ، وذلك وفقاً لجدول (8).

##### جدول (8)

##### دلالة الفروق بين مجموعة البحث التجريبية والضابطة في القياسات

##### القبلي في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ن 1 = ن 2 = 40



قيمة (ت)	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	الاختبارات
	± ع	م	± ع	م		
1.08	1.13	7.87	0.99	8.13	ثانية	اختبار عدو 30م من بداية متحركة
0.64	1.22	16.66	1.41	16.47	ثانية	اختبار الجري المترعرع لفليشمان
0.44	0.57	174.17	0.64	174.11	سم	اختبار الوثب العريض من الثبات
1.00	0.80	1.99	0.47	1.84	دقيقة	اختبار التحركات بالمواجهة والظهر لمسافة 600م بالعصا
0.54	5.49	106.50	5.16	105.85	كجم	قياس قوة عضلات الظهر
0.79	0.91	8.62	0.76	8.47	سم	اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف
1.19	1.58	32.55	1.54	32.13	ثانية	اختبار تقدم بالدحرجة في خط مستقيم
0.26	1.58	34.10	2.38	33.98	ثانية	اختبار تقدم بالدفع في خط مستقيم
1.08	1.84	33.75	2.01	33.28	ثانية	اختبار تقدم بالمحاورة في خط مستقيم
0.26	1.12	4.40	1.25	4.47	متر	اختبار قوة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
0.77	1.19	47.53	1.10	47.73	ثانية	اختبار سرعة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
0.40	0.70	2.27	0.62	2.33	درجة	اختبار دقة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
0.37	1.72	4.40	1.36	4.53	متر	اختبار قوة مهارة الضربة الافقية المسطحة
0.88	1.80	43.33	1.59	43.67	ثانية	اختبار سرعة الضربة الافقية المسطحة
0.71	1.45	6.67	0.99	6.87	درجة	اختبار دقة الضربة الافقية المسطحة

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى  $2,00 = 0,05$

يوضح جدول (8) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في كل الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث.

## 2- تنفيذ البرنامج:

بعد التأكد من تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة قام الباحثون بتطبيق البرنامج التعليمي المقترن مرفق (11) على مجموعة البحث التجريبية والبرنامج المتبوع مع المجموعة الضابطة في الفترة من السبت 2023/2/25 حتى الخميس 2023/5/11 ولمدة (10) أسابيع وبواقع (1) وحدة تعليمية أسبوعياً و زمن الوحدة (90) دقيقة، وقد تم التعلم للمجموعة التجريبية باستخدام العصف الذهني، مرفق (12)، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المتبوع معها وذلك حرصاً على عزل المتغيرات التي قد تؤثر على نتائج البحث ولمدة (10) أسابيع وبواقع (1) وحدة تعليمية أسبوعياً و زمن الوحدة (90) دقيقة.

## 3- القياس البعدى:

قام الباحثون بإجراء القياس البعدى على المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى لمهارات هوكي الميدان قيد البحث يومي الاحد الموافق 2023/5/14 و يوم الاثنين



الموافق 15/5/2023م، حيث تم تطبيق نفس القياسات بنفس الظروف والشروط وتم تقرير البيانات في جداول معدة لذلك تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

**سابعاً: الأسلوب الإحصائي:**

- المتوسط الحسابي
- الوسيط
- معامل الارتباط البسيط
- معامل الالتواء
- اختبار (ت)
- معادلة نسب التحسن٪



- عرض النتائج ومناقشتها:

اولاً: عرض النتائج:

جدول (9)

**المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي ن = 40**

قيمة (ت)	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	الاختبارات المهاريه
	ع	س	ع	س		
*30.35	0.97	23.54	1.58	32.55	ثانية	اختبار تقدم بالدحرجة في خط مستقيم
*34.83	0.74	24.37	1.58	34.10	ثانية	اختبار تقدم بالدفع في خط مستقيم
*33.31	0.85	22.94	1.84	33.75	ثانية	اختبار تقدم بالمحاورة في خط مستقيم
*15.58	1.05	8.23	1.12	4.40	متر	اختبار قوة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*71.57	0.94	30.15	1.19	47.53	ثانية	اختبار سرعة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*14.18	0.67	4.47	0.70	2.27	درجة	اختبار دقة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*9.69	1.15	7.61	1.72	4.40	متر	اختبار قوة مهارة الضربة الافقية المسطحة
*62.93	0.81	23.44	1.80	43.33	ثانية	اختبار سرعة الضربة الافقية المسطحة
*43.23	1.10	19.27	1.45	6.67	درجة	اختبار دقة الضربة الافقية المسطحة

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى  $2.042 = 0.05$

يوضح جدول (9) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض المهارات الأساسية في هوكي الميدان، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي ولصالح القياس البعدى.

جدول (10)



**المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة  
الضابطة على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي ن = 40**

قيمة (ت)	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	الاختبارات المهاريه
	ع	س	ع	س		
*12.14	0.99	28.57	1.54	32.13	ثانية	اختبار تقدم بالدحرجة في خط مستقيم
*10.99	0.57	29.67	2.38	33.98	ثانية	اختبار تقدم بالدفع في خط مستقيم
*8.10	1.10	30.31	2.01	33.28	ثانية	اختبار تقدم بالمحاورة في خط مستقيم
*7.08	0.73	6.11	1.25	4.47	متر	اختبار قوة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*35.55	0.82	39.92	1.10	47.73	ثانية	اختبار سرعة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*6.87	0.69	3.35	0.62	2.33	درجة	اختبار دقة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*7.06	1.16	6.55	1.36	4.53	متر	اختبار قوة مهارة الضربة الافقية المسطحة
*32.82	0.62	34.70	1.59	43.67	ثانية	اختبار سرعة الضربة الافقية المسطحة
*22.44	0.97	11.85	0.99	6.87	درجة	اختبار دقة الضربة الافقية المسطحة

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى  $0.05 = 2.042$

يوضح جدول (10) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض المهارات الأساسية في هوكي الميدان، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي ولصالح القياس البعدى.

**جدول (11)**

**المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين البعدين للمجموعة التجريبية**

مجلة بحوث التربية البدنية وعلوم الرياضة العدد (٤) ٢٠٢٤



## والضابطة على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي

**ن = 40**

قيمة (ت)	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	الاختبارات المهاريه
	س	ع	س	ع		
*22.66	0.99	28.57	0.97	23.54	ثانية	اختبار تقدم بالدحرجة في خط مستقيم
*35.43	0.57	29.67	0.74	24.37	ثانية	اختبار تقدم بالدفع في خط مستقيم
*33.11	1.10	30.31	0.85	22.94	ثانية	اختبار تقدم بالمحاورة في خط مستقيم
*10.35	0.73	6.11	1.05	8.23	متر	اختبار قوة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*48.91	0.82	39.92	0.94	30.15	ثانية	اختبار سرعة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*7.27	0.69	3.35	0.67	4.47	درجة	اختبار دقة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
*4.05	1.16	6.55	1.15	7.61	متر	اختبار قوة مهارة الضربة الافقية المسطحة
*68.94	0.62	34.70	0.81	23.44	ثانية	اختبار سرعة الضربة الافقية المسطحة
*31.60	0.97	11.85	1.10	19.27	درجة	اختبار دقة الضربة الافقية المسطحة

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى  $2.00 = 0.05$

يوضح جدول (11) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين البعدين للمجموعة التجريبية والضابطة في بعض المهارات الأساسية في هوكي الميدان، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعة التجريبية والضابطة على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي ولصالح القياس المجموعة التجريبية.

## جدول (12)

نسب تحسن القياس البعدى عن القياس القبلى لمجموعتي التجريبية والضابطة  
على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي



المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			الاختبارات
نسبة التحسن	بعدى	قبلى	نسبة التحسن	بعدى	قبلى	
%11.08	28.57	32.13	%27.68	23.54	32.55	اختبار تقدم بالدحرجة في خط مستقيم
%12.68	29.67	33.98	%28.53	24.37	34.10	اختبار تقدم بالدفع في خط مستقيم
%8.92	30.31	33.28	%32.03	22.94	33.75	اختبار تقدم بالمحاورة في خط مستقيم
%36.69	6.11	4.47	%87.05	8.23	4.40	اختبار قوة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
%16.36	39.92	47.73	%36.57	30.15	47.53	اختبار سرعة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
%43.78	3.35	2.33	%96.92	4.47	2.27	اختبار دقة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب
%44.59	6.55	4.53	%72.95	7.61	4.40	اختبار قوة مهارة الضربة الافقية المسطحة
%20.54	34.70	43.67	%45.90	23.44	43.33	اختبار سرعة الضربة الافقية المسطحة
%72.49	11.85	6.87	%188.91	19.27	6.67	اختبار دقة الضربة الافقية المسطحة

يوضح جدول (14) وجود نسب تحسن القياس البعدى عن القياس القبلى لدى المجموعة التجريبية والضابطة على مستوى الأداء المهاوى لبعض مهارات الهاوكى.

#### ثانياً: مناقشة النتائج:

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها والتي تمت معالجتها إحصائياً توصل الباحثون إلى ما يلى:

#### 1- مناقشة الفرض الأول:

يتضح من جدول (9) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى في جميع القياسات الخاصة المهارات الأساسية في هوكي الميدان (مهاره التقدم بالدحرجة في خط مستقيم - مهاره التقدم بالدفع في خط مستقيم - مهاره التقدم بالمحاورة في خط مستقيم - مهاره دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب - مهاره الضربة الافقية المسطحة).

ويرجع الباحثون ذلك التقدم بين القياسين القبلي والبعدى لأفراد المجموعة التجريبية في المهارات الأساسية لهوكي الميدان إلى البرنامج التعليمي باستخدام العصف الذهني حيث يساهم في الحصول على أكبر كم من الأفكار في فترة زمنية وجبرة بدون نقد للأفكار في جو تسوده الحرية والأمان والتفاعل، وبعيداً عن المصادر أو التقييم أو النقد فهي نوع من التفكير الجماعي يهدف إلى تعدد الأفكار وتتنوعها وبذلك يتطلب الأمر تضافر التفكير وعلى الخصوص في بعض الحالات



التي يصعب عندها على الطالب حل المشكلة لوحدة، وإن تفكير الطالب ضمن مجموعة من الطلبة على إطلاق قدراته الإبداعية، وفي هذا السياق.

ويشير "أحمد عبادة" (2001م) أن أسلوب العصف الذهني يعد من أكثر الأساليب التي تحفز الابداع والمعالجة الإبداعية لحل المشكلات في حقوق التربية وغيرها من الحقول التي تأخذ بأحدث مبتكرات العصر المستندة إلى المعرفة العلمية ونتائج البحث العلمي، والعصف الذهني تعني الأفكار التي يمكن ان تؤدي الي حل المشكلة مدار البحث. (2 : 37)

ويرجع الباحثون ذلك التقدم بين القياسيين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في المهارات الأساسية والاختبار المعرفي أيضاً إلى تعرضها للبرنامج التعليمي باستخدام العصف الذهني حيث ان العصف الذهني يزيد من طلاقة أفكار الطالبات حيث يجعلهم في موقف فعال ونشط، كما انه يعد من الأساليب التي تحفز وتنمي التفكير التأملي وتطلق الطاقة الكامنة لدى المتعلمين في جو من الحرية والتأمل وتشجيع عمل الدماغ مما كان له الأثر على زيادة التصور لدى الطالبات حول مهارات الهوكي مما ساهم في زيادة دافعية الطالبات لتعلم تلك المهارات بصورة افضل واسهل والتفاعل المستمر لأفراد المجموعة التجريبية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره "سهام السيد مراد" (2016م) في أن استراتيجية العصف الذهني تعد من الاستراتيجيات التدريسية الفعالة داخل الصف، إذ تعمل على تفعيل دور الطالب في المواقف التعليمية المختلفة، وذلك لما تتميز به من مزايا، أهمها: تشجيع أكبر عدد من الطالب على توليد الأفكار بشكل فعال باستخدام القدرات العقلية العليا، والبحث عن الحلول الممكنة لمسألة أو مشكلة تعرض المتعلمين من خلال إطلاق عنان التفكير بحرية تامة، فتتدفق الأفكار بغزارة دون نقداها، لأن بقاء الأفكار في الذهن يعيق غيرها من الأفكار عن الظهور. (4 : 342)

ويرجع الباحثون ذلك التقدم بين القياسيين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية في المهارات الأساسية والاختبار المعرفي أيضاً إلى تعرضها للبرنامج التعليمي باستخدام العصف الذهني حيث تغير دور المعلم من الملقن الى المرشد والموجه والميسر للتعلم، فهو يدير الموقف التعليمي إدارة ذكية، يوجه خلالها الطالبات نحو الهدف التعليمي والمهمة التعليمية المراد تحقيقها. وتنتفق هذه النتائج في ارتفاع مستوى القياس البعدى عن القياس القبلى للمجموعة التجريبية مع نتائج دراسة كل من "محمد صلاح حرب" (2022م)(18)، ودراسة "أحمد يس رشاد" (2016م)(3)، ودراسة "نورا علي خليفة" (2016م)(22)، ودراسة "عماد أحمد محمد" (2015م)



(14)، ودراسة "نبال أحمد حسن" (2015م) (21)، في أن استخدام العصف الذهني له أثر إيجابي في مستوى الأداء المهارى لمختلف أنواع المهارات الحركية.

وبهذا يتحقق صحة الفرض الأول للبحث والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والتي استخدمت العصف الذهني على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكى لطلاب كلية التربية الرياضية، ولصالح القياس البعدى".

## 2- مناقشة الفرض الثاني:

يتضح من جدول (10) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى في جميع القياسات الخاصة المهارات الأساسية في هوكى الميدان (مهاره التقدم بالدحرجة في خط مستقيم - مهاره التقدم بالدفع في خط مستقيم - مهاره التقدم بالمحاورة في خط مستقيم - مهاره دفع الكره بالوجه المسطح للمضرب - مهاره الضربة الأفقية المسطحة).

ويرجع الباحثون ذلك التقدم بين القياسيين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة في المهارات الأساسية لهوكى الميدان إلى التأثير الإيجابي إلى الطريقة المتبعة (الطريقة التقليدية) المعتمدة على الشرح اللفظي وأداء نموذج للمهارات الأساسية قيد البحث من جانب المعلم وتكرار الأداء من جانب المتعلمين والتدريب عليه لإتقان المهارة، هذا بجانب تعود المتعلمين على تلقى المعلومات دون البحث عنها وتعودهم أيضاً على التلقين والحفظ وهذا يساعد على حدوث التقدم في القياس البعدى مقارنة بالقياس القبلي مما يشير إلى تأثير الطريقة التقليدية على تحسن مستوى أداء المهارات الأساسية قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع "فائز مراد والأمين عبد الحفيظ" (2003م) أن أسلوب التعلم بالطريقة المتبعة من الأساليب المباشرة لسرعة وصول المعلومات، واكتساب المهارات من المعلم إلى المتعلم حيث يشعر المعلم بالامتياز والسيطرة على الموقف التعليمي، ويستطيع ضبط ظروف البيئة المحيطة خلال التعلم. (16 : 176)

كما يرجع الباحثون ذلك التقدم بين القياسيين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة في المهارات الأساسية لهوكى الميدان إلى التأثير الإيجابي للأسلوب المتبوع (الشرح والنماذج) علي تعلم المهارات الحركية قيد الدراسة ويرجع ذلك إلى وجود المتعلم وقيامه بالشرح وأداء النموذج



واتخاذ جميع القرارات ومتابعة المتعلمين أثناء الأداء وإعطاء التغذية الراجعة لهم جمياً في وقت واحد مما كان له الأثر الإيجابي في عملية التعلم.

وتتفق هذه النتيجة مع كل من "رينب على عمر، غادة جلال عبد الحكيم" (2008)، "عفاف محمد عبد الكريم" (1990) في أن أسلوب الشرح وأداء النموذج على المعلم في اتخاذ جميع قرارات (التخطيط - التنفيذ - التقويم) بدأ من إعداد الدرس ثم تقديم وصياغة المفاهيم أو المهارات التي يجب تعلّمها وتقديم أمثلة ونماذج عملية مع الشرح ومنها باختبار الطالبات أما دور المتعلم من الناحية الأخرى هو أن يؤدي ويتابع ويطّيع مما يدل على أهمية المعلم في هذا الأسلوب ويزيد من فاعلية العملية التعليمية. ( 8 : 123)، ( 12 : 90 )

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من "ايمان خليفة هريدي" (2023)، ودراسة "عمرو السيد التفاهني" (2023) (15)، ودراسة "ماجدة فتحي شعلة" (2023) (17)، ودراسة "عزّة حسني البيومي" (2022) (11) حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى أن هذا الأسلوب يتصرف بأن وجود المعلم له أهمية وتعليماته بناءة كما أشاروا أيضاً إلى أن هذا الأسلوب له تأثير إيجابي في عملية التعليم.

وبهذا يتحقق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتي استخدمت الطريقة المتبعة على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية، ولصالح القياس البعدى".

### 3- مناقشة الفرض الثالث:

يتضح من جدول (11) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسيين البعدين للمجموعة التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية في جميع القياسات الخاصة المهارات الأساسية في هوكي الميدان (مهاره التقدم بالدحرجة في خط مستقيم - مهارة التقدم بالدفع في خط مستقيم - مهارة التقدم بالمحاورة في خط مستقيم - مهاره دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب - مهاره الضربة الأفقية المسطحة).

ويرجع الباحثون ذلك التقدّم بين القياسيين البعدين لأفراد المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في المهارات الأساسية لهوكي الميدان إلى اتباع المجموعة التجريبية للبرنامج التعليمي باستخدام العصف الذهني والذي ساعد الطالبة على التفكير والمحاولة وتبث عن حل المشكلة من خلال تعاملها مع المواقف والأنشطة، والتجارب التي امامها ومن خلال المناقشة مع زميلاتها



والباحثة داخل الوحدة التعليمية، كل هذا ساع الطالبة على التعبير عن آرائها دون خوف من الخطأ، وهذا ساعد الطالبات على نعلم المهارات بطريقة اسرع وأفضل من الطريقة المتبعة الشرح اللغطي والنموذج العملي.

وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره "على منير الحصري" (2000م) في أن هذه الطريقة في التدريس قائمة على التعامل بين المعلم والمتعلم أو بين متعلم ومتعلم آخر، إذ يفيد ذلك في تطوير طرائق التفكير أو يخفف من الأساليب الإلقاءية التي تعطى باتجاه واحد من المعلم إلى المتعلم. (163 : 13)

كما أكد "محمد وهيب وندي زيدان" (2001م) نقلاً عن فونتنا (1981م) أن العصف الذهني طريقة للإتيان بالأفكار دون اعتبار لتقويمها، وهذا لا يعني ترك التقويم وإنما فقط تأجيله إلى نهاية الجلسة، ويجب على المسؤول عن جلسة العصف الذهني أن يدرك أن عملية العصف الذهني ليست مضمونة للحصول على الأفكار الجديدة، فضلاً عن ذلك فإن استخدام العصف الذهني ليس مجرد وسيلة للتشجيع على طرح أفكار جديدة، ولكن كي يشجع المشاركين جميعهم على الإسهام في العمل الجماعي. (19 : 33)

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من "محمد صلاح حرب" (2022م) (18)، ودراسة "احمد يس رشاد" (2016م) (3)، ودراسة "نورا علي خليفة" (2016م) (22)، ودراسة "عماد محمد محمد" (2015م) (14)، ودراسة "نبال أحمد حسن" (2015م) (21) والتي أكملت على أن استخدام العصف الذهني ساعدت على تفهم المتعلمين للمهارات وبالتالي أداء المهام بصورة صحيحة، وتساهم تحسن مستوى الأداء المهاري وبالتالي تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الدلالات الإحصائية في جميع الاختبارات الم Mayer.

وبهذا يتحقق صحة الفرض الثالث للبحث والذي ينص على:  
"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة على مستوى الأداء المهاري لبعض مهارات الهوكى ولصالح المجموعة التجريبية".

#### 4- مناقشة الفرض الرابع:

كما يوضح جدول (12) نسب تقدم القياس البعدي عن القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في قياسات مستوى الأداء المهارى لهوكى الميدان حيث يتضح أن متوسط اختبار تقدم بالدرجة في خط مستقيم للمجموعة التجريبية في القياس القبلي 32.55 ثانية وفي القياس البعدي



23.54 ثانية بفارق 9.01 ثانية ومتوسط نسبة التحسن 27.68٪، أما المجموعة الضابطة (الشرح والنموذج) كان متوسط القياس القبلي 32.13 ثانية ومتوسط القياس البعدى 28.57 ثانية بفارق 3.56 ثانية ومتوسط نسبة التحسن 11.08٪.

وأن متوسط قياس اختبار تقدم بالدفع في خط مستقيم للمجموعة التجريبية في القياس القبلي 34.10 ثانية وفي القياس البعدى 24.37 ثانية بفارق 9.73 ثانية ومتوسط نسبة التحسن 281.53٪، أما المجموعة الضابطة (الشرح والنموذج) كان متوسط القياس القبلي 33.98 ثانية ومتوسط القياس البعدى 29.67 ثانية بفارق 12.68 ثانية ومتوسط نسبة التحسن 12.68٪.

وأن متوسط قياس اختبار تقدم بالمحاورة في خط مستقيم للمجموعة التجريبية في القياس القبلي 33.75 ثانية وفي القياس البعدى 22.94 ثانية بفارق 10.81 ثانية ومتوسط نسبة التحسن 32.03٪، أما المجموعة الضابطة (الشرح والنموذج) كان متوسط القياس القبلي 33.28 ثانية ومتوسط القياس البعدى 30.31 ثانية بفارق 29.97 ثانية ومتوسط نسبة التحسن 8.92٪.

وأن متوسط قياس اختبار قوة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب للمجموعة التجريبية في القياس القبلي 4.40 متر وفي القياس البعدى 8.23 متر بفارق 3.83 متر ومتوسط نسبة التحسن 87.05٪، أما المجموعة الضابطة (الشرح والنموذج) كان متوسط القياس القبلي 4.47 متر ومتوسط القياس البعدى 6.11 متر بفارق 1.64 متر ومتوسط نسبة التحسن 36.69٪.

وأن متوسط قياس اختبار سرعة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب للمجموعة التجريبية في القياس القبلي 47.53 ثانية وفي القياس البعدى 30.15 ثانية بفارق 17.38 ثانية ومتوسط نسبة التحسن 36.57٪، أما المجموعة الضابطة كان متوسط القياس القبلي 47.73 ثانية ومتوسط القياس البعدى 39.92 ثانية بفارق 7.81 ثانية ومتوسط نسبة التحسن 16.36٪.

وأن متوسط قياس اختبار دقة دفع الكرة بالوجه المسطح للمضرب للمجموعة التجريبية في القياس القبلي 2.27 درجة وفي القياس البعدى 4.47 درجة بفارق 2.20 درجة ومتوسط نسبة التحسن 96.92٪، أما المجموعة الضابطة كان متوسط القياس القبلي 2.33 درجة ومتوسط القياس البعدى 3.35 درجة بفارق 1.02 درجة ومتوسط نسبة التحسن 43.78٪.

وأن متوسط قياس اختبار قوة مهارة الضربة الافقية المسطحة للمجموعة التجريبية في القياس القبلي 4.40 متر وفي القياس البعدى 7.61 متر بفارق 3.21 متر ومتوسط نسبة التحسن



72.95٪، أما المجموعة الضابطة كان متوسط القياس القبلي 4.53 متر ومتوسط القياس البعدي 6.55 متر بفارق 2.02 متر ومتوسط نسبة التحسن 44.59٪.

وأن متوسط قياس اختبار سرعة الضربة الافقية المسطحة للمجموعة التجريبية في القياس القبلي 43.33 ثانية وفي القياس البعدي 23.44 ثانية بفارق 19.89 ثانية ومتوسط نسبة التحسن 45.90٪، أما المجموعة الضابطة كان متوسط القياس القبلي 43.67 ثانية ومتوسط القياس البعدي 23.44 ثانية بفارق 20.23 ثانية ومتوسط نسبة التحسن 20.54٪.

وأن متوسط قياس اختبار دقة الضربة الافقية المسطحة للمجموعة التجريبية في القياس القبلي 6.67 درجة وفي القياس البعدي 19.27 درجة بفارق 12.60 درجة ومتوسط نسبة التحسن 188.91٪، أما المجموعة الضابطة كان متوسط القياس القبلي 6.87 درجة ومتوسط القياس البعدي 11.85 درجة بفارق 8.11 درجة ومتوسط نسبة التحسن 72.49٪.

ويرجع الباحثون تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى استخدام البرنامج التعليمي باستخدام العصف الذهني والتي تهدف إلى توليد وانتاج أفكار وآراء متنوعة وغير تقليدية، لأن هذا الأسلوب من أساليب التي تحفيز التفكير والإبداع من خلال المناقشة الجماعية التي يشجع بمقتضاهما الطالبات والمجموعات لحل مشكلة معينة، أي وضع الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات؛ لتوليد أكبر قدر من الأفكار حول المشكلة أو الموضوع المطروح، بحيث يتاح للطالبة جو من الحرية يسمح بظهور كل الآراء والأفكار.

وتتفق هذه النتيجة مع "سيلي Selley (2000)" في أن طريقة العصف الذهني تقوم على إتاحة الفرصة للتعبير الحر عن الأفكار، وبالتالي تزيد من استقلالية الطالب ومحفزاته إذا ما استخدمت بشكل واضح ومنظم، وذلك يؤدي إلى تحرر العقل من الجمود، كما أنها تسهم في تنمية مهارات الفهم بمستوياته المختلفة، إذا ما وظفت بالشكل الصحيح في المواقف الصافية، فالآفكار التي تتدفق تتطلب من المتعلم استخدام التأمل في الأفكار من حيث ترتيبها وتصنيفها، واحتضانها للنقد وبالتالي الوصول إلى الحلول النهائية للمشكلة. (24: 46)

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من "محمد صلاح حرب" (2022م) (18)، ودراسة "أيناس عبد الحليم محمد" (2019م) (6)، ودراسة "أحمد يس رشاد" (2016م) (3)، ودراسة "نورا علي خليفة" (2016م) (22)، ودراسة "عماد أحمد محمد" (2015م) (14)، ودراسة "نبال أحمد حسن"



(21) والتي أكدت على تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نسب التحسن.

وبهذا يتحقق صحة الفرض الرابع للبحث والذي ينص على:  
”توجد نسب تحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية.”



### الاستنتاجات والتوصيات:

#### اولاً: الاستنتاجات:

- بناء على أهداف البحث وفي حدود العينة وفي ضوء النتائج الاحصائية، توصلت الباحثة للاستنتاجات التالية:
- 1- استخدام البرنامج التعليمي باستخدام العصف الذهني المتبوع مع أفراد المجموعة التجريبية له تأثير ايجابي على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية.
  - 2- استخدام الشرح والنموذج (الطريقة المتبعة) المتبوع مع أفراد المجموعة الضابطة له تأثير ايجابي على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية.
  - 3- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمي باستخدام العصف الذهني على المجموعة الضابطة التي استخدمت اسلوب الشرح والنموذج (الطريقة المتبعة) على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية.
  - 4- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نسب التحسن مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية.

#### ثانياً: التوصيات:

استناداً الى ما اشارت اليه نتائج البحث توصي الباحثة بالآتي:

- 1- ضرورة تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام العصف الذهني في تعلم مهارات الهوكي لطلابات كلية التربية الرياضية لما اثبتته نتائج هذه الدراسة.
- 2- استكمال تعلم باقي المهارات الاساسية الأخرى والتي لم تشملها الدراسة الحالية استعداداً للاشتراك في تخصص الهوكي بالكلية.
- 3- إجراء مزيد من الدراسات والابحاث تتناول استخدام العصف الذهني في أنشطة رياضية أخرى.
- 4- عقد الدورات التدريبية للمشرفين والمعلمين في مجال التربية الرياضية للتعرف على العصف الذهني وكيفية تطبيقها في حصة التربية الرياضية او خلال الاكاديميات التعليمية.
- 5- توفير التدريب الملائم لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية من أجل إتقان هذا النوع من أساليب التدريس الحديثة.
- 6- توفير البيئة التعليمية الملائمة لتطبيق هذا النوع من التعليم نتيجة لما يتربّط عليه من تخفيف للعبء التدريسي على العاملين في مجال تعليم مهارات هوكي الميدان.



## المراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

1. أبو النجا أحمد عز الدين (2005م): التدريس في التربية الرياضية (الطرق - الأساليب - الاستراتيجيات) ، مكتبة شجرة الدر ، المنصورة
2. احمد عبد الطيف عبادة (2001م): الحلول الابتكارية للمشكلات النظرية والتطبيقية، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة
3. احمد يس رشاد (٢٠١٦): تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني وحل المشكلات على التحصيل المعرفي والمهارى في كرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ،جامعة المنصورة
4. اسهام السيد مراد (2016م): أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تدريس العلوم لاكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير العلمي لدى طالبات الصف السادس الابتدائي، المجلة التربوية، كلية التربية.
5. ايمان خليفة هريدي (2023م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية شبكات التفكير البصري على الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في هوكي الميدان، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، مجلد (36)، العدد (7)، يونيو
6. ايناس عبد الحليم محمد (2019م): فاعلية برنامج تعليمي باستخدام العصف الذهني علي تعلم بعض مهارات كرة اليد لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة علوم الرياضة وتطبيقات التربية البدنية، كلية التربية الرياضية، جامعة جنوب الوادي، المجلد (15)، العدد 1، أكتوبر
7. خيري محمود حسين (2019م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب العصف الذهني على التفكير التأملي وتعلم بعض مهارات الجمباز لطلاب قسم التربية البدنية بكلية التربية جامعة الملك فيصل، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، مجلد (32)، العدد (4)، يونيو.
8. زينب على عمر، غادة جلال عبد الحكيم (2008م): طرق تدريس التربية (الاسس النظرية والتطبيقات العملية)، دار الفكر العربي ، القاهرة
9. السيد على (2011م): موسوعة المصطلحات التربوية، دار المسيرة للطباعة والنشر ، عمان ،الأردن
10. شحاته عبد المحسن محمد (2002م): المحددات الكينماتيكية كدالة لوضع تمرينات نوعية لمهارة الدفع لدى ناشئ الفريق القومي للهوكي، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق
11. عزة حسني البيومي (2022م): تأثير استخدام تطبيقات جوجل التعليمية على التذكر ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في هوكي الميدان في إطار التعلم الهجين، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، مجلد (35)، العدد (35)، يونيو



12. عفاف محمد عبد الكريم (1990م): التدريس للتعلم في التربية البدنية والرياضية "أساليب - استراتيجيات - تقويم، منشأة المعارف، الاسكندرية

13. علي منير الحصري واخرون (2000م): طرائق التدريس العامة، مكتبة الفلاح، الكويت

14. عماد أحمد محمد (٢٠١٥م): تأثير استخدام أسلوب العصف الذهني على التحصيل المعرفي وتطوير المهارات الأساسية للكرة الطائرة للتلاميذ المرحلة الثانوية بدولة الكويت، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق

15. عمرو السيد التفاهني (2023م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام التصوير التجمسي "Hologram" على فاعلية اداء بعض المهارات الهجومية في هوكي الميدان لدى طلاب كلية التربية الرياضية، مجلة سيناء لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة العريش، مجلد (٨)، العدد (١)، يوليو.

16. فايز مراد والأمين عبد الحفيظ (2003م): دليل التربية العملية وإعداد المعلمين، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية.

17. ماجدة فتحي شعلة (2023م): تأثير استخدام تقنية الانفوغرافيک التقاعلي على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في هوكي الميدان للتلاميذ الصم البكم، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية، المجلد الرابع، يناير.

18. محمد صلاح حرب (2022م): تأثير استخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في بيئة التعلم المدمج على تنمية قدرات التفكير الابتكاري والتحصيل المعرفي في العروض الرياضية المصغرة، مجلة بحوث التربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد (٤)، ديسمبر.

19. محمد ياسين وندي فتاح (2001م): برامج التفكير (أنواعها - استراتيجيات - أساليب)، دار العلم للطباعة والنشر، كلية التربية، جامعة الموصل

20. مصطفى السايج محمد (2009م): ادبيات البحث في تدريس التربية الرياضية، دار الوفاء الطباعة ، الإسكندرية.

21. نبال أحمد حسن (2015م): "تأثير استخدام العصف الذهني على التحصيل المعرفي وعلاقته بسرعة تعلم مسابقة الوثب العالي لدى طالبات الفرقة الرابعة"، كلية التربية الرياضية بالسداد، جامعة المنوفية.

22. نورا علي خليفة (٢٠١٦م): فاعلية استخدام أسلوب العصف الذهني في تحسين المهارات التدريسية وبعض مهارات العاب القوى للمعلمات بدولة الكويت، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

23. Rowait, wade (2001); perceptions of brainstorming groups the quality over quantityhypothesis. The Journal of creative behavior
24. Selley, N. (2000). Wrong Answer welcome, School Science Review, No. (82), In: Action London Temple Smith.