## الفصل الرابع

# عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها

- أولاً : عرض النتائج .
- ثانياً : مناقشة النتائج وتفسيرها .

obeikandi.com

# الفصل الرابع

# عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها

## أولاً – عرض النتائج :

**سوف تستعرض الباحثة نتائجها على النحو التالى :**

١- دلالة الفروق ومعدل التغير ( نسبة التحسن ) بين القياسات القبلية والبعدية للمستويات الثلاثة ( المنخفض ، المتوسط ، المرتفع ) فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعة الضابطة .

٢- دلالة الفروق ومعدل التغير ( نسبة التحسن ) بين القياسات القبلية والبعدية للمستويات الثلاثة ( المنخفض ، المتوسط ، المرتفع ) فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعة التجريبية .

٣- دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمستويات الثلاثة ( المنخفض ، المتوسط ، المرتفع) فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية .

٤- معدل التغير ( نسبة التحسن ) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للمستويات الثلاثة ( المنخفض ، المتوسط ، المرتفع ) فى القياس البعدى فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث .

٥- أراء وانطباعات طالبات المجموعة التجريبية الموافقات وغير الموافقات نحو استراتيجية كيلر ( تفريد التعليم ) باستخدام الهيرميديا لتعلم بعض مهارات الهوكى قيد البحث .

٦- دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسات القبلية والتتبعية للمستويات الثلاثة ( المنخفض – المتوسط – المرتفع ) فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية .

openkanar.com

جدول ( ٢٩ )

دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسات القبلية والبعدية للمستوى المنخفض

فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى

قيد البحث لدى المجموعة الضابطة

ن = ١١

| المتغيرات | وحدة القياس | قبلى | | بعدى | | الفرق بين المتوسطين مرت | ع ف | قيمة ت | معدل التغير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ١١,٩٠ | ٠,٧٠٦ | ٣٦,٢٧ | ١,٠٠ | ٢٤,٣٦ | ٠,٨٠٩ | *٩٩,٨٧ | %٢٠٤,٧ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ١١,٩٠ | ٠,٧٠٦ | ١٧,٠٠ | ٠,٧٧٤ | ٥,٠٩٠ | ١,٢٢ | *١٣,٨٢ | %٤٢,٧٧ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ٠,٣٦٣ | ٠,٥٠٤ | ١,٨١ | ٠,٤٠٤ | ٠,٨١٨ | ٠,٦٠٣ | *٤,٥ | %٢٢٥,٣٤ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٤٨,٠٩ | ٠,٩٤٣ | ٤٥,٧٢٧ | ١,٦٧ | ٢,٣٦ | ١,٤٣ | *٥,٤٦ | %٤,٩٠ |
| قوة نطر الكرة | سم | ١٧,٠٩ | ٠,٧٠٠ | ٢٠,٦٣ | ٠,٦٧٤ | ٣,٥٤ | ٠,٩٣٤ | *١٢,٥٨ | %٢٠,٧١ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ١,٣٦٣ | ٠,٥٠٤ | ٢,٦٣ | ٠,٦٧٤ | ١,٢٧ | ٠,٦٤٦ | *٦,٥٢ | %٩٣,١٧ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٠,٤٥٤ | ٠,٥٢٢ | ١,٥٤ | ٠,٥٢٢ | ١,٠٩٠ | ٠,٣٠١ | *١٢,٠٠ | %٢٤٠,٠٨ |
| قوة غرف الكرة | سم | ٩٣,٢٧ | ١,١٩٠ | ٩٦,٤٥ | ١,٠٣ | ٣,١٨ | ٠,٨٧٣ | *١٢,٠٧ | %٣,٥٠ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ٢,٤٥ | ٠,٥٢٢٢ | ٣,٤٥ | ٠,٥٢٢ | ١,٠٠ | ٠,٤٤٧ | *٧,٤١ | %٤٠,٨١ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ٢,٥٤ | ٠,٥٢٢ | ٣,٦٣ | ٠,٥٠٤ | ١,٠٩ | ٠,٣٠١ | *١٢,٠٠ | %٤٢,٩١ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ٦٤,٣٦ | ٠,٨٠٩ | ٧١,٠١٨ | ٠,٩٨١ | ٦,٥٤ | ٠,٩٣٤ | *٢٣,٢٣ | %١٠,١٦ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ١,٤٥ | ٠,٦٨٧ | ٢,٥٤ | ٠,٥٢٢ | ١,٠٩ | ٠,٣٠١ | *١٢,٠ | %٧٥,١٧ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٤٣,٠٩ | ٠,٨٣١ | ٤١,٥٤ | ٠,٦٨٧ | ١,٥٤ | ٠,٨٢٠ | *٦,٢٤ | %٣,٥٧ |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٩

**يتضح من جدول ( ٢٩ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨** وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسات القبلية والبعدية للمستوى المنخفض فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث عند مستوى (٠,٠٥) للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدى .

جدول ( ٣٠ )

دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسات القبلية والبعدية للمستوى المتوسط

فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى

قيد البحث لدى المجموعة الضابطة

ن = ١٤

| المتغيرات | وحدة القياس | قبلى | | بعدى | | الفرق بين المتوسطين مرت | ع ف | قيمة ت | معدل التغير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ١٥,٥٠ | ٠,٨٥٤ | ٤٦,٠٠ | ٠,٨٧٧ | ٣٠,٥٠ | ١,٢٢ | *٩٣,١٧ | ١٩٦,٧٧ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ٤١,٩٢ | ٠,٨٢٨ | ٥١,٩٢ | ١,٠٧ | ١٠,٠ | ١,٣٥ | *٢٧,٥٣ | %٢٣,٨٥ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ١,٧٨ | ٠,٤٢٥ | ٢,٦٤ | ٠,٤٩٧ | ٠,٨٥٧ | ٠,٣٦٣ | *٨,٨٢ | %٩٢,٣ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٤٢,٢٠٠ | ٠,٨٧٧ | ٣٨,٢٨ | ٠,٧٢٦ | ٣,٧١ | ١,٠٦٩ | *١٣,٠ | %٨,٧٩ |
| قوة نطر الكرة | سم | ٢٨,٤٢ | ١,٨٦ | ٣١,٠٠ | ٠,٨٧٧ | ٢,٥٧ | ١,٧٨ | *٥,٣٩ | %٩,٠٤ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ٣,٩٢ | ٠,٧٣٠ | ٥,٤٢ | ٠,٥١٣ | ١,٥٠ | ٠,٧٥٩ | *٧,٣٨ | %٣٨,٢٦ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٤,٠٠ | ٠,٧٨٤ | ٥,٥٠ | ٠,٥١٨ | ١,٥٠ | ١,٠١ | *٥,٥٠ | %٣٧,٥ |
| قوة غرف الكرة | سم | ١١٩,٣٥ | ١,٠٨ | ١٢٨,٧٨ | ٠,٨٠١ | ٩,٤٢ | ١,٢٢ | *٢٨.٨٥ | %٧,٨٩ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ٧,١٤ | ٠,٨٦٤ | ٨,٠٧ | ٠,٩١٦ | ٠,٩٢٨ | ٠,٢٦٧ | *١٣,٠ | %١٢,٩٩ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ٧,١٤ | ٠,٣٦٣ | ٨,١٤ | ٠,٥٣٤ | ١,٠٠ | ٠,٣٩٢ | *٩,٥٣ | %١٤,٠٠ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ٩٧,٣٥ | ١,٠٨ | ١١٢,٧١ | ١,٢٠ | ١٥,٣٥ | ١,٨٦ | *٣٠,٨١ | %١٥,٧٦ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ٢,٥٧ | ٠,٥١٣ | ٥,٤٢ | ٠,٥١٣ | ٢,٨٥ | ٠,٦٦٣ | *١٦,١٢ | %١١٠,٨ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٣٦,٢٨ | ٠,٧٢٦ | ٣٤,٧١ | ٠,٧٢٦ | ١,٥٧ | ٠,٦٤٦ | *٩,٠٩ | %٤,٣٢ |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٤

يتضح من جدول ( ٣٠ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨ وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسات القبلية والبعدية للمستوى المتوسط فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث عند مستوى ( ٠,٠٥ ) للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدى .

جدول ( ٣١ )

دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسات القبلية والبعدية للمستوى المرتفع

فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى

قيد البحث لدى المجموعة الضابطة

ن = ٥

| المتغيرات | وحدة القياس | قبلى | | بعدى | | الفرق بين المتوسطين مرت | ع ف | قيمة ت | معدل التغير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ٢١,٠٠ | ٠,٧٠٧ | ٥٥,٨٠ | ٠,٨٣٦ | ٣٤,٨٠ | ١,٤٨ | *٥٢,٤٦ | %١٦٥,٧١ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ٧١,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ٧٨,٨٠ | ٠,٨٣٦ | ٧,٦٠ | ١,١٤ | *١٤,٩٠ | %١٠,٦٧ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ٢,٤٠ | ٠,٥٤٧ | ٤,٦٠ | ٠,٥٤٧ | ٢,٢٠ | ٠,٤٤٧ | *١١,٠ | %٩١,٦٦ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٣٤,٤٠ | ١,٣٤ | ٣٢,٨٠ | ٠,٨٣٦ | ١,٦٠ | ٠,٥٤٧ | *٦,٥٣ | %٤,٦٥ |
| قوة نطر الكرة | سم | ٤٤,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ٥١,٠ | ١,٠٠ | ٦,٨٠ | ٠,٨٣٦ | *١٨,١٧ | %١٥,٣٨ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ٨,٠٠ | ٠,٧٠٧ | ١٠,٨٠ | ١,٠٩ | ٢,٨٠ | ٠,٨٣٦ | *٧,٤٨ | %٣٥,٠٠ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٧,٤٠ | ٠,٨٩٤ | ١١,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ٣,٨٠ | ١,٣٠ | *٦,٥١ | %٥١,٣٥ |
| قوة غرف الكرة | سم | ١٣٣,٤٠ | ١,٦٧ | ١٤١,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ٧,٨٠ | ١,٣٠ | *١٣,٣٧ | %٥,٨٤ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ١٠,٢٠ | ٢,١٦ | ١١,٨٠ | ٠,٨٣٦ | ١,٦٠ | ٢,٣٠ | ١,٥٥ | %١٥,٦٨ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ١٢,٤٠ | ٠,٥٤٧ | ١٣,٦٠ | ٠,٥٤٧٧ | ١,٢٠ | ٠,٤٤٧ | *٦,٠٠ | %٩,٦٧ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ١٢٢,٦٠ | ٠,٨٩٤ | ١٣١,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ٨,٦٠ | ١,١٤ | ١٦,٨٦ | %٧,٠١ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ٧,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ١١.٢٠ | ٠,٨٣٦ | ٤,٠٠ | ١,٠ | *٨,٩٤ | %٥٥.٥٥ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٣٢,٦٠ | ١,١٤٠ | ٣١,٤٠ | ١,١٤٠ | ١,٢٠ | ٠,٤٤٧ | *٩,٠٠ | %٣,٦٨ |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٧٧

يتضح من جدول ( ٣١ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨ وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسات القبلية والبعدية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث عند مستوى ( ٠,٠٥ ) للمجموعة الضابطة عدا دقة غرف الكرة ولصالح القياس البعدى .

## جدول ( ٣٢ )

### دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسات القبلية والبعدية للمستوى المنخفض فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لدى المجموعة التجريبية

ن = ١٠

| المتغيرات | وحدة القياس | قبلى | | بعدى | | الفرق بين المتوسطين مرت | ع ف | قيمة ت | معدل التغير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ١١,٦٠ | ٠,٦٩٩ | ٧١,٠٠ | ٠,٨١٦ | ٥٩,٤٠ | ١,١٧ | *١٦٠,٠٢ | %٥١٢.٦ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ١١,٧٠ | ٠,٤٨٣ | ٢٢,٦٠ | ١,٢٦ | ١٠,٩٠ | ١,٢٨ | *٢٦,٧٨ | %٩٣,١٦ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ٠,٧٠٠ | ٠,٤٨٣ | ٣,٣٠ | ٠,٤٨٣ | ٢,٦٠ | ٠,٦٩٩ | *١١,٧٥ | %٣٧١,٤٢ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٤٨,٤ | ٠,٩٦٦ | ٤٣,٥٠ | ٠,٩٧١ | ٤,٩٠ | ١,١٩ | *١٢,٩٤ | %١٠,١٢ |
| قوة نطر الكرة | سم | ١٧,٠٠ | ٠,٨١٦ | ٣٢,١٠ | ٠,٧٣٧ | ١٥,١ | ٠,٧٣٧ | *٥٤,٥٣ | %٨٨,٨٢ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ١,٤٠ | ٠,٥١٦ | ٥,٥٠ | ٠,٥٢٧ | ٤,١٠ | ٠,٥٦٧ | *٢٢,٨٤ | %٢٩٢,٨ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٠,٦٠ | ٠,٥١٦ | ٣,٥٠ | ٠,٥٢٧ | ٢,٩٠ | ٠,٥٦٧ | *١٦,١٥ | %٤٨٣,٣ |
| قوة غرف الكرة | سم | ٩٢,٨٠ | ٠,٧٨٨ | ١٣٦,٣٠ | ١,١٥ | ٤٣,٥٠ | ٠,٩٧١ | *١٤١,٥٤ | %٤٦,٨٧ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ٢,٤٠ | ٠,٥١٦ | ٥,٣٠ | ٠,٤٨٣ | ٢,٩٠ | ٠,٣١٦ | *٢٩,٠٠ | %١٢٠,٨ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ٢,٤٠ | ٠,٥١٦ | ٧,٥٠ | ٠,٥٢٧ | ٥,١٠ | ٠,٧٣٧ | *٢١,٨٥ | %٢١٢,٥ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ٦٤,٣٠ | ٠,٦٧٩ | ١٠٥,٠٠ | ٠,٦٦٦ | ٤٠,٧٠ | ٠,٨٢٣ | *١٥٦,٣٣ | %٦٣,٢٩ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ١.٣٠ | ٠,٦٧٤ | ٤,٤٠ | ٠,٥١٦ | ٣,١٠ | ٠,٧٣٧ | *١٣,٢٨ | %٢٣٨,٤٦ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٤٣,٢٠ | ٠,٩١٨ | ٣٦,٣٠ | ١,١٥ | ٦,٩٠ | ١,١٧٣ | *١٩,٧٢ | %١٥,٩٧ |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٦

**يتضح من جدول ( ٣٢ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨** وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسات القبلية والبعدية للمستوى المنخفض فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث عند مستوى (٠,٠٥) للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى .

جدول ( ٣٣ )

دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسات القبلية والبعدية للمستوى المتوسط
فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى
قيد البحث للمجموعة التجريبية

ن = ١٤

| المتغيرات | وحدة القياس | قبلى | | بعدى | | الفرق بين المتوسطين مرت | ع ف | قيمة ت | معدل التغير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ١٥,٨٥ | ١,٠٢ | ٧٨,٠٠ | ٠,٧٨٤ | ٦٢,١٤ | ١,٢٩ | *١٧٩,٩١ | %٣٩٢,٠ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ٤١,٧٨ | ٠,٦٩٩ | ٧١,٤٢ | ٠,٨٥١ | ٢٩,٦٤ | ١,٣٣ | *٨٣,٠٠ | %٧٠,٩٤ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ١,٦٤ | ٠,٤٩٧ | ٣,٧١ | ٠,٤٦٨ | ٢,٠٧ | ٠,٢٦٧ | *٢٩,٠٠ | %١٢٦,٢١ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٤٢,٢١ | ٠,٦٩٩ | ٣٦,٥٧ | ٠,٦٤٦ | ٥,٦٤ | ١,٠٠ | *٢٠,٩٤ | %١٣,٣٦ |
| قوة نطر الكرة | سم | ٢٨,٠٧ | ١,٧٧ | ٥١,٠٠ | ٠,٨٧٧ | ٢٢,٩٢ | ٢,٢٦ | *٣٧,٨١ | %٨١,٦٥ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ٤,٣٥ | ٠,٦٣٣ | ١١,١٤ | ٠,٠٦٦ | ٦,٧٨ | ١,٢٥ | *٢٠,٢٩ | %١٥٥,٨٦ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٤,٣٥ | ٠,٤٩٧ | ١٠,٦٤ | ٠,٧٤٤ | ٦,٢٨ | ٠,٩١٣ | *٢٥,٧٣ | %١٤٤,٣٦ |
| قوة غرف الكرة | سم | ١١٩,٤٢ | ١,٣٤ | ١٤٥,٧٨ | ٠,٨٩٢ | ٢٦,٣٥ | ١,٤٤ | *٦٨,١٦ | %٢١,٢٢ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ٧,٢٨ | ٠,٦١١ | ٩,٢١ | ٠,٦٩٩ | ١,٩٢ | ٠,٢٦٧ | *٢٧,٠٠ | %٢٦,٣٧ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ٦,٩٢ | ٠,٦١٥ | ٩,٩٢ | ٠,٦١٥ | ٣,٠٠ | ٠,٥٥٤ | *٢٠,٢٣ | %٤٣,٣٥ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ٩٧,٧١ | ٠,٩٩٤ | ١٤٥,٨٥ | ٠,٨٦٤ | ٤٨,١٤ | ١,٢٩ | *١٣٩,٣٧ | %٤٩,٢٦ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ٢,٦٤ | ٠,٤٩٧ | ٧,٥٠ | ٠,٥١٨ | ٤,٨٥ | ٠,٦٦٢ | *٢٧,٤١ | %١٨٣,٧١ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٣٦,٤٢ | ٠,٦٤٦ | ٣٢,٧٨ | ٠,٨٠١ | ٣,٦٤ | ٠,٦٣٣ | *٢١,٥٢ | %٩,٩٩ |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٦

**يتضح من جدول ( ٣٣ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨** وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسات القبلية والبعدية للمستوى المتوسط فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث عند مستوى ( ٠,٠٥ ) للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى .

obeikandl.com

جدول ( ٣٤ )

دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسات القبلية والبعدية للمستوى المرتفع

فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى للمهارات

قيد البحث لدى المجموعة التجريبية

ن = ٦

| المتغيرات | وحدة القياس | قبلى | | بعدى | | الفرق بين المتوسطين مرت | ع ف | قيمة ت | معدل التغير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ٢١,١٦ | ٠,٧٥٢ | ٨٨,٠٠ | ٠,٨٩٤ | ٦٦,٨٣ | ٦٦,٨٣ | *٢١٧,٤٧ | %٣١٥,٨٣ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ٧١,٠٠ | ٠,٨٩٤ | ٨٥,٠٠ | ٠,٦٣٢ | ١٤,٠٠ | ١,٢٦ | *٢٧,١١ | %١٩,٧١ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ٢,٦٦ | ٠,٥١٦ | ٤,٣٣ | ٠,٥١٦ | ١,٦٦ | ٠,٥١٦ | *٧,٩٠ | %٦٢,٤٠ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٣٤,١٦ | ١,١٦ | ٣١,١٦ | ١,٧٢ | ٣,٠٠ | ١,٦٧ | *٤,٣٩ | %٨,٧٨ |
| قوة نطر الكرة | سم | ٤٤,٣٣ | ٠,٨١٦ | ٧١,٥٠ | ١,٠٤ | ٢٧,١٦ | ١,١٦ | *٥٦,٩٢ | %٦١,٢٦ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ٧,٦٦ | ٠,٥١٦ | ١٦,٥٠ | ٠,٥٤٧ | ٨,٨٣ | ٠,٧٥٢ | *٢٨,٧٤ | %١١٥,٢٧ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٧,٠٠ | ٠,٨٩٤ | ١٥,١٦ | ٠,٧٥٢ | ٨,١٦ | ٠,٧٥٢ | *٢٦,٥٧ | %١١٦,٥٧ |
| قوة غرف الكرة | سم | ١٣٤,٠ | ١,٢٦ | ١٥١,٣٣ | ٠,٨١٦ | ١٧,٣٣ | ١,٣٦ | *٣١,٠٧ | %١٢,٩٣ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ٩,٨٣ | ١,٧٢ | ١٥,٣٣ | ٠,٨١٦ | ٥,٥٠ | ٢,٠٧ | *٦,٤٩ | %٥٥,٩٥ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ١٢,٥٠ | ٠,٥٤٧ | ١٧,٥٠ | ٠,٥٤٧ | ٥,٠٠ | ٠,٦٣٢ | *١٩,٣٦ | %٤٠,٠٠ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ١٢١,٦٦ | ١,٢١ | ١٧١,٥٠ | ١,٠٤ | ٤٩,٨٣٣ | ٠,٤٠٨ | *٢٩٩,٠ | %٤٠,٩٦ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ٧,٠٠ | ٠,٦٣٢ | ١٣,٨٣ | ٠,٩٨٣ | ٦,٨٣ | ١,١٦ | *١٤,٣١ | %٩٧,٥٧ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٣٣,٠ | ٠,٨٩٤ | ٢٧,٦٦ | ٠,٨١٦ | ٥,٣٣ | ٠,٥١٦ | *٢٥,٢٩ | %١٦,١٥ |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٥٧

**يتضح من جدول ( ٣٤ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨** وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسات القبلية والبعدية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث عند مستوى ( ٠,٠٥ ) للمجموعة التجريبية .

## جدول ( ٣٥ )

## دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمستوى المنخفض فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

ن = ٢١

| المتغيرات | وحدة القياس | المجموعة الضابطة | | المجموعة التجريبية | | الفرق بين المتوسطين م ر ت | قيمة ت |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ٣٦,٢٧ | ١,٠٠٩ | ٧١,٠٠ | ٠,٨١٦ | ٣٤,٧٢ | ٨٦,١٢* |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ١٧,٠٠ | ٠.٧٧٤ | ٢٢,٦٠ | ١,٢٦ | ٥,٦٠ | ١٢,٣٦* |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ١,٨١ | ٠,٤٠٤ | ٣,٣٠ | ٠,٤٨٣ | ٢,١١ | ١٠,٩٣* |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٤٥,٧٢ | ١,٦٧ | ٤٣,٥٠ | ٠,٩٧١ | ٢,٢٢ | ٣,٦٦* |
| قوة نطر الكرة | سم | ٢٠,٦٣ | ٠,٦٧٤ | ٣٢,١٠ | ٠,٧٣٧ | ١١,٦٤ | ٣٧,٢١* |
| دقة نطر الكرة | درجة | ٢,٦٣ | ٠,٦٧٤ | ٥,٥٠ | ٠,٥٢٧ | ٢,٨٦ | ١٠,٧٦* |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ١,٥٤ | ٠,٥٢٢ | ٣,٥٠ | ٠,٥٢٧ | ١,٩٥ | ٨,٥٢* |
| قوة غرف الكرة | سم | ٩٦,٤٥ | ١,٠٣ | ١٣٦,٣٠ | ١,١٥٩ | ٣٩,٨٤ | ٨٣,١٨* |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ٣,٤٥ | ٠,٥٢٢ | ٥,٣٠ | ٠,٤٨٣ | ١,٨٤ | ٨,٣٧* |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ٣,٦٣ | ٠,٥٠٤ | ٧,٥٠ | ٠,٥٢٧ | ٣,٨٦ | ١٧,١٦* |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ٧١,١٨ | ٠.٩٨١ | ١٠٥,٠٠ | ٠,٦٦٦ | ٣٣,٨١ | ٩١,٣٦* |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ٢,٥٤ | ٠,٥٢٢ | ٤,٤٠ | ٠,٥١٦ | ١,٨٥ | ٨,٧١* |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٤١,٥٤ | ٠,٦٨٧ | ٣٦,٣٠ | ١,١٥ | ٥,٢٣ | ١٢,٧٥* |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٩

**يتضح من جدول ( ٣٥ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨** وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمستوى الضعيف فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية .

جدول ( ٣٦ )

دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمستوى المتوسط فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

ن = ٢٨

| المتغيرات | وحدة القياس | المجموعة الضابطة | | المجموعة التجريبية | | الفرق بين المتوسطين م ت | قيمة ت |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ٤٦,٠٠ | ٠,٨٧٧ | ٧٨,٠٠ | ٠,٧٨٤ | ٣٢,٠٠ | *١٠١,٧٥ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ٥١,٩٢ | ١,٠٧ | ٧١,٤٢ | ٠,٨٥١ | ١٩,٥٠ | *٥٣,٤٠ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ٢,٦٤ | ٠,٤٩٧ | ٣,٧١ | ٠,٤٦٨ | ١,٠٧ | *٥,٨٦ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٣٨,٢٨ | ٠,٧٢٦ | ٣٦,٥٧ | ٠,٦٤٦ | ١,٧١ | *٦,٥٩ |
| قوة نطر الكرة | سم | ٣١,٠٠ | ٠,٨٧٧ | ٥١,٠٠ | ٠,٨٧٧ | ٢٠,٠٠ | *٦٠,٣٣ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ٥,٤٢ | ٠,٥١٣ | ١١,١٤ | ٠,٨٦٤ | ٥,٧١ | *٢١,٦٤ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٥,٥٠ | ٠,٥١٨ | ١٠,٦٤ | ٠,٧٤٤ | ٥,١٤ | *٢١,١٩ |
| قوة غرف الكرة | سم | ١٢٨,٧٨ | ٠٨٠١. | ١٤٥,٧٨ | ٠,٨٩٢ | ١٧,٠٠ | *٥٣,٠١ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ٨,٠٧ | ٠,٩١٦ | ٩,٢١ | ٠,٦٩٩ | ١,١٤ | *٣,٧٠ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ٨,١٤ | ٠,٥٣٤ | ٩,٩٢ | ٠,٦١٥ | ١,٧٨ | *٨,١٩ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ١١٢,٧١ | ١,٢٠ | ١٤٥,٨٥ | ٠,٨٦٤ | ٣٣,١٤ | *٨٣,٦٤ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ٥,٤٢ | ٠,٥١٣ | ٧,٥٠ | ٠,٥١٨ | ٢,٠٧ | *١٠,٦٠ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٣٤,٧١ | ٠,٧٢٦ | ٣٢,٧٨ | ٠,٨٠١ | ١,٩٢ | *٦,٦٧ |

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

**يتضح من جدول ( ٣٦ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨** وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمستوى المتوسط فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية .

Open Kanoon

جدول ( ٣٧ )

دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

ن = ١١

| المتغيرات | وحدة القياس | المجموعة الضابطة | | المجموعة التجريبية | | الفرق بين المتوسطين م ت | قيمة ت |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ٥٥,٨٠ | ٠,٨٣٦٦ | ٨٨,٠٠ | ٠,٨٩٤ | ٣٢,٢٠ | *٦١,١٧ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ٧٨,٨٠ | ٠,٨٣٦ | ٨٥,٠٠ | ٠,٦٣٢ | ٦,٢٠ | *١٤,٠٢ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ٤,٦٠ | ٠,٥٤٧ | ٤,٣٣ | ٠,٥١٦ | ٠,٢٦٦ | ٠,٨٣٠ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٣٢,٨٠ | ٠,٨٣٦ | ٣١,١٦ | ١,٧٢ | ١,٦٣٣ | *٢,٩٢ |
| قوة نطر الكرة | سم | ٥١,٠٠ | ١,٠٠٠ | ٧١,٥٠٠ | ١,٠٤ | ٢٠,٥٠ | *٣٢,٩٥ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ١٠,٨٠ | ١,٠٩٥ | ١٦,٥٠ | ٠,٥٤٧ | ٥,٧٠ | *١١,٢٥ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ١١,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ١٥,١٦٦ | ٠,٧٥٢ | ٣,٩٦ | *٨,٢٨ |
| قوة غرف الكرة | سم | ١٤١,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ١٥١,٣٣ | ٠,٨١٦ | ١٠,١٣٣ | *٢٠,٢٧ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ١١,٨٠ | ٠,٨٣٦ | ١٥,٣٣ | ٠,٨١٦ | ٣,٥٣ | *٧,٠٦ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ١٣,٦٠ | ٠,٥٤٧ | ١٧,٥٠ | ٠,٥٤٧ | ٣,٩٠ | *١١,٧٥ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ١٣١,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ١٧١,٥٠ | ١,٠٤ | ٤٠,٣٠ | *٦٩,٣٠ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ١١,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ١٣,٨٣ | ٠,٩٨٣ | ٢,٦٣ | *٤,٧٢ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٣١,٤٠ | ١,١٤٠ | ٢٧,٦٦ | ٠,٨١٦ | ٣,٧٣ | *٦,٣٣ |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٦

**يتضح من جدول ( ٣٧ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨** وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث عدا دقة دفع الكرة للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية .

جدول ( ٣٨ )

معدل التغير ( نسبة التحسن ) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للمستوى المنخفض فى القياس البعدى للتحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث

| المتغيرات | وحدة القياس | معدلات التغير للضابطة | معدلات التغير للتجريبية | فروق معدلات التغير |
|---|---|---|---|---|
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | %٢٠٤,٧ | %٥١٢,٦ | %٣٠٧,٩ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | %٤٢,٧٧ | %٩٣,١٦ | %٥٠,٣٩ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | %٢٢٥,٣٤ | %٣٧١,٤٢ | %١٤٦,٠٨ |
| سرعة دفع الكرة | ث | %٤,٩٠ | %١٠,١٢ | %٥,٢٢ |
| قوة نطر الكرة | سم | %٢٠,٧١ | %٨٨,٨٢ | %٦٨,١١ |
| دقة نطر الكرة | درجة | %٩٣,١٧ | %٢٩٢,٨ | %١٩٩,٦٣ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | %٢٤٠,٠٨ | %٧٨٣,٣ | %٢٤٣,٢٢ |
| قوة غرف الكرة | سم | %٣,٥٠ | %٤٦,٨٧ | %٤٣,٣٧ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | %٤٠,٨١ | %١٢٠,٨ | %٧٩,٩٩ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | %٤٢,٩١ | %٢١٢,٥ | %١٦٩,٥٩ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | %١٠,١٦ | %٦٣,٢٩ | %٥٣,١٣ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | %٧٥,١٧ | %٢٣٨,٤٦ | %١٦٣,٢٩ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | %٣,٥٧ | %١٥,٩٧ | %١٢,٤ |

**يتضح من جدول ( ٣٨ )** وجود فروق بين معدلات التغير ( نسب التحسن ) فى القياس البعدى للمجموعة الضابطة عن التجريبية للمستوى الضعيف فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .

obeikandl.com

جدول ( ٣٩ )

معدل التغير ( نسب التحسن ) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للمستوى المتوسط فى القياس البعدى فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث

| المتغيرات | وحدة القياس | معدلات التغير للضابطة | معدلات التغير للتجريبية | فروق معدلات التغير |
|---|---|---|---|---|
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | %١٩٦,٧٧ | %٣٩٢,٠٠ | %١٩٥,٢٣ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | %٢٣,٨٥ | %٧٠,٩٤ | %٤٧,٠٩ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | %٩٢,٣ | %١٢٦,٢١ | %٣٣,٩١ |
| سرعة دفع الكرة | ث | %٨,٧٩ | %١٣,٣٦ | %٣٠,٩١ |
| قوة نطر الكرة | سم | %٩,٠٤ | %٨١,٦٥ | %٧٢,٦١ |
| دقة نطر الكرة | درجة | %٣٨,٢٦ | %١٥٥,٨٦ | %١١٧,٦ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | %٣٧,٥ | %١٤٤,٣٦ | %١٠٦,٨٦ |
| قوة غرف الكرة | سم | %٧,٨٩ | %٢١,٢٢ | %١٣,٣٣ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | %١٢,٩٩ | %٢٦,٣٧ | %١٣,٣٨ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | %١٤,٠٠ | %٤٣,٣٥ | %٢٩,٣٥ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | %١٥,٧٦ | %٤٩,٢٦ | %٣٣,٥ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | %١١٠,٨ | %١٨٣,٧١ | %٧٢,٩١ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | %٤,٣٢ | %٩,٩٩ | %٥,٦٧ |

**يتضح من جدول ( ٣٩ )** وجود فروق بين معدلات التغير ( نسب التحسن ) فى القياس البعدى للمجموعة الضابطة عن التجريبية للمستوى المتوسط فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .

obeikandl.com

جدول ( ٤٠ )

معدل التغير ( نسب التحسن ) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للمستوى المرتفع فى القياس البعدى فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث

| المتغيرات | وحدة القياس | معدلات التغير للضابطة | معدلات التغير للتجريبية | فروق معدلات التغير |
|---|---|---|---|---|
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | %١٦٥,٧١ | %٣١٥,٨٣ | %١٥٠,١٢ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | %١٠,٦٧ | %١٩,٧١ | %٩,٠٤ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | %٩١,٦٦ | %٦٢,٤٠ | %٢٩,٢٦ |
| سرعة دفع الكرة | ث | %٤,٦٥ | %٨,٧٨ | %٤,١٣ |
| قوة نطر الكرة | سم | %١٥,٣٨ | %٦١,٢٦ | %٤٥,٨٨ |
| دقة نطر الكرة | درجة | %٣٥,٠٠ | %١١٥,٢٧ | %٨٠,٢٧ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | %٥١.٣٥ | %١١٦,٥٧ | %٦٥,٢٢ |
| قوة غرف الكرة | سم | %٥,٨٤ | %١٢,٩٣ | %٧,٠٩ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | %١٥,٦٨ | %٥٥,٩٥ | %٤٠,٢٧ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | %٩,٦٧ | %٤٠,٠٠ | %٣٠,٣٣ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | %٧,٠١ | %٤٠,٩٦ | %٣٣,٩٥ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | %٥٥,٥٥ | %٩٧,٥٧ | %٤٢,٠٢ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | %٣,٦٨ | %١٦,١٥ | %١٢,٤٧ |

**يتضح من جدول ( ٤٠ )** وجود فروق بين معدلات ( نسب التحسن ) فى القياس البعـــدى للمجموعة الضابطة عن التجريبية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .

جدول ( ٤١ )

آراء وانطباعات طالبات المجموعة التجريبية الموافقات وغير الموافقات نحو استراتيجية كيلر

( تفريد التعليم ) باستخدام الهيبرميديا لتعلم بعض مهارات الهوكى قيد البحث

| رقم العبارة | أوافق بشدة | أوافق | غير متأكدة | لا أوافق | لا أوافق مطلقاً | الوزن النسبى | كا٢ | مستوى الدلالة الإحصائية عند مستوى ٠,٠٥ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٢٨ | ٢ | | | | ١٤٨ | ٢٢,٥٣٣ | لصالح الموافقات |
| ٢ | | | | ٢٧ | ٣ | ١٢٣ | ١٩,٢٠٠ | لصالح غير الموافقات |
| ٣ | ٢ | ٢٧ | ١ | | | ١٢١ | ٤٣,٤٠٠ | لصالح الموافقات |
| ٤ | ٥ | ٢٥ | | | | ١٢٥ | ١٣,٣٣ | لصالح الموافقات |
| ٥ | | | | ٢٦ | ٤ | ١٢٤ | ١٦,١٣٣ | لصالح غير الموافقات |
| ٦ | ٤ | ٢٦ | | | | ١٢٤ | ١٦,١٣٣ | لصالح الموافقات |
| ٧ | ٢٤ | ٦ | | | | ١٤٤ | ١٠,٨٠ | لصالح الموافقات |
| ٨ | | | | ٢٦ | ٤ | ١٢٤ | ١٦,١٣ | لصالح غير الموافقات |
| ٩ | ٢٤ | ٥ | ١ | | | ١٤٣ | ٣٠,٢٠ | لصالح الموافقات |
| ١٠ | ٤ | ٢٥ | ١ | | | ١٢٣ | ٣٤,٢٠ | لصالح الموافقات |
| ١١ | | | ١ | ٥ | ٢٤ | ١٤٣ | ٣٠,٢٠ | لصالح غير الموافقات |
| ١٢ | ٢٩ | ١ | | | | ١٤٩ | ٢٦,١٣٣ | لصالح الموافقات |
| ١٣ | | | | ٢٦ | ٤ | | ١٦,١٣٣ | لصالح غير الموافقات |
| ١٤ | ٤ | ٢٦ | | | | ١٢٤ | ١٦,١٣٣ | لصالح الموافقات |
| ١٥ | ٢٧ | ٢ | ١ | | | ١٤٦ | ٤٣,٤٠ | لصالح الموافقات |
| ١٦ | | | | ١ | ٢٩ | ١٤٩ | ٢٦,١٣٣ | لصالح غير الموافقات |
| ١٧ | ٢٩ | ١ | | | | ١٤٩ | ٢٦,١٣٣ | لصالح الموافقات |
| ١٨ | ٢٨ | ٢ | | | | ١٥٠ | ٢٢,٥٣٣ | لصالح الموافقات |
| ١٩ | | | | ٢ | ٢٨ | ١٤٨ | ٢٢,٥٣٣ | لصالح غير الموافقات |
| ٢٠ | | | | ٣ | ٢٧ | ١٤٧ | ١٩,٢٠٠ | لصالح غير الموافقات |
| ٢١ | ٢٨ | ٢ | | | | ١٤٨ | ٢٢,٥٣ | لصالح الموافقات |
| ٢٢ | | | | ٢٧ | ٣ | ١٢٣ | ١٩,٢٠ | لصالح غير الموافقات |

obeikandl.com

تابع جدول ( ٤١ )

| رقم العبارة | أوافق بشدة | أوافق | غير متأكدة | لا أوافق | لا أوافق مطلقاً | الوزن النسبى | كا٢ | مستوى الدلالة الإحصائية عند مستوى ٠,٠٥ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢٣ | | | | ٢٨ | ٢ | ١٢٢ | ٢٢,٥٣ | لصالح غير الموافقات |
| ٢٤ | ٣ | ٢٦ | ١ | | | ٦٢٢ | ٣٨,٦٠ | لصالح الموافقات |
| ٢٥ | ٢٧ | ٣ | | | | ١٤٧ | ١٩,٢٠ | لصالح الموافقات |
| ٢٦ | ٢٥ | ٤ | ١ | | | ١٤٤ | ٣٤,٢٠ | لصالح الموافقات |
| ٢٧ | ٢٤ | ٥ | ١ | | | ١٤٣ | ٣٠,٢٠ | لصالح الموافقات |
| ٢٨ | | | | ٣ | ٢٧ | ١٤٧ | ١٩,٢٠ | لصالح غير الموافقات |
| ٢٩ | | | | ٤ | ٢٦ | ١٤٦ | ١٦,١٣ | لصالح غير الموافقات |
| ٣٠ | ٢٤ | ٥ | ١ | | | ١٤٣ | ٣٠,٢٠ | لصالح الموافقات |
| ٣١ | ٢٥ | ٤ | ١ | | | ١٤٤ | ٣٢,٠٠ | لصالح الموافقات |
| ٣٢ | ٤ | ٢٦ | | | | ١٢٤ | ١٦,١٣٣ | لصالح الموافقات |
| ٣٣ | | | | ٤ | ٢٦ | ١٤٦ | ١٦,١٣ | لصالح غير الموافقات |
| ٣٤ | ٣ | ٢٧ | | | | ١٢٣ | ١٩,٢٠ | لصالح الموافقات |
| ٣٥ | ٢٩ | ١ | | | | ١٤٩ | ٢٦,١٣ | لصالح الموافقات |
| ٣٦ | ٢٢ | ٧ | ١ | | | ١٤١ | ٢٣,٤٠ | لصالح الموافقات |
| ٣٧ | | | | ٣ | ٢٧ | ١٤٧ | ١٩,٢٠ | لصالح غير الموافقات |
| ٣٨ | | ٢٦ | ٣ | ١ | | ١١٥ | ٣٨,٦٠ | لصالح الموافقات |
| ٣٩ | ٤ | ٢٥ | ١ | | | ١٢٣ | ٣٤,٢٠ | لصالح الموافقات |
| ٤٠ | ٢٨ | ٢ | | | | ١٤٨ | ٢٢,٥٣ | لصالح الموافقات |

**يتضح من جدول ( ٤١ )** أن استجابات عينة البحث على كل عبارة من عبارات الاستبيان الوجدانى دالة عند مستوى ٠,٠٥

جدول ( ٤٢ )

دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسات القبلية والتتبعية للمستوى المنخفض فى التحصيل المعرفىَ ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لدى المجموعة الضابطة

ن = ١١

| المتغيرات | وحدة القياس | قبلى | | بعدى | | الفرق بين المتوسطين مرت | ع ف | قيمة ت | معدل التغير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ١١,٩٠ | ٠,٧٠٠ | ٢٨,٩٠ | ١,١٣ | ١٧,٠٠ | ١,٤٨ | *٣٨,٠١ | %١٤٢,٨٥ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ١١,٩٠ | ٠,٧٠٠ | ١٢,٧٢ | ٠,٩٠٣ | ٠,٨١٨ | ٠٦٠٣ | *٤,٥ | %٦,٨٧ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ٠,٣٦٣ | ٠,٥٠٤ | ٠,٧٢٧ | ٠,٤٦٧ | ٠,٣٦٤ | ٠,٥٠٤ | *٢,٣٩ | %٣١,٢ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٤٨,٠٩ | ٠,٩٤٣ | ٤٧,٠٩ | ٠,٩٤٣ | ١,٠٠ | ٠,٦٣٢ | *٥,٢٤ | %٢,٠٧ |
| قوة نطر الكرة | سم | ١٧,٠٩ | ٠,٧٠٠ | ١٨,٢٧ | ٠,٦٤٦ | ١,١٨ | ٠,٤٠٤ | *٩,٦٩ | %٦,٩٠ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ١.٣٦ | ٠,٥٠٤ | ١,٧٢ | ٠,٤٦٧ | ٠,٣٦٣ | ٠,٥٠٤ | *٢,٣٩ | %٢٦,٦٩ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٠,٤٥٤ | ٠,٥٢٢ | ٠,٨١٨ | ٠,٦٠٣ | ٠,٣٦٣ | ٠,٥٠٤ | *٢,٣٩ | %٧٩,٩٥ |
| قوة غرف الكرة | سم | ٩٣,٢٧ | ١,١٩٠ | ٩٤,١٨ | ٠,٤٠٤ | ٠,٩٠٩ | ٠,٨٤٢ | *٢,٣٩٠ | %٠,٩٧ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ٢,٤٥ | ٠,٥٢٢ | ٢,٨١ | ٠,٦٠٣ | ٠,٣٦٣ | ٠,٥٠٤ | *٢,٣٩٠ | %١٤,٨١ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ٢,٥٤ | ٠,٥٢٢ | ٢,٦٣ | ٠,٦٧٤ | ٠,٠٩٠ | ٠,٥٣٩ | *٠,٥٥٩ | %٣,٦٧ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ٦٤,٣٦ | ٠,٨٠٩ | ٦٧,٦٣ | ١,٠٢ | ٣,٠٠ | ١,٠٩ | *٩,٠٨ | %٤,٦٦ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ١,٤٥ | ٠,٦٨٧ | ١,٩٠ | ٠,٨٣١ | ٠,٤٥٤ | ٠,٥٢٢ | *٢,٨٨ | %٣١,٣١ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٤٣,٠٩ | ٠,٨٣١ | ٤٢,٢٧ | ٠,٦٤٦ | ٠,٨١٨ | ٠,٤٠٤ | *٦,٧٠ | %١,٨٩ |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٩

يتضح من جدول ( ٤٢ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨ وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسات القبلية والتتبعية للمستوى المنخفض فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث عند مستوى ( ٠,٠٥ ) للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى عدا سرعة غرف الكرة .

obeikandl.com

جدول ( ٤٣ )

دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسات القبلية والتتبعية للمستوى المتوسط فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لدى المجموعة الضابطة

ن = ١٤

| المتغيرات | وحدة القياس | قبلى | | بعدى | | الفرق بين المتوسطين مرت | ع ف | قيمة ت | معدل التغير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ١٥,٥٠ | ٠,٨٥٤ | ٣٩,٩٢ | ٠,٩٩٧ | ٢٣,٤٢ | ١,٥٥ | *٥٦,٣٧ | %١٥١,٠٩ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ٤١,٩٢ | ٠.٨٢٨ | ٤٤,٣٥ | ١,١٥ | ٢,٤٢ | ١,٤٥ | *٦,٢٥ | %٥,٧٧ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ١,٧٨ | ٠,٤٢٥ | ١,٧١ | ٠,٦١١ | ٠,٠٧١ | ٠,٢٦٧ | ٠,٥٦ | %٣,٩٨ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٤٢,٠٠ | ٠,٨٧٧ | ٤٠,٧١ | ٠,٩١٣ | ١,٢٨ | ٠,٧٢٦ | *٦,٦٢ | %٣,٠٤ |
| قوة نطر الكرة | سم | ٢٨,٤٢ | ١,٨٦ | ٢٩,٦٤ | ١,٥٩ | ١,٢١ | ٠,٨٠٨ | *٥,٦٦ | %٤,٢٥ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ٣.٩٢ | ٠,٧٣٠ | ٤,٥٠ | ٠,٥١٨ | ٠,٥٧١ | ٠,٦٤٦ | *٣,٣٠ | %١٤,٥٦ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٤,٠٠ | ٠,٧٨٤ | ٤,٥٧ | ٠,٧٥٥ | ٠,٥٧١ | ٠,٥١٦ | *٤,٦١ | %١٤,٢٧ |
| قوة غرف الكرة | سم | ١١٩,٣٥ | ١,٠٨ | ١٢٢,٠٠ | ١,٣٠ | ٢,٦٤ | ٠,٦٣٣ | *١٥,٦١ | %٢,٢١ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ٧,١٤ | ٠,٨٦٤ | ٧,٥٠٠ | ١,٢٢ | ٠,٣٥٧ | ٠,٤٩٧ | *٢,٦٨ | %٥,٠٠ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ٧,١٤ | ٠,٣٦٣ | ٧,٢٨ | ٠,٤٦٨ | ٠,١٤٢ | ٠,٣٦٣ | ١,٤٧ | %١,٩٨ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ٩٧,٣٥ | ١,٠٨ | ١٠٢,٥٠ | ١,٠٩ | ٥,١٤ | ١,٥١١ | *١٢,٧٢ | %٥,٢٧ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ٢,٥٧ | ٠,٥١٣ | ٣,٧١ | ٠,٦١١ | ١,١٤ | ٠,٦٦٣ | *٦,٤٥ | %٤٤,٣٥ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٣٦,٢٨ | ٠,٧٢٦٣ | ٣٥,٥٧ | ٠,٩٣٧ | ٠,٧١٤ | ٠,٤٦٨ | *٥,٧٠ | %١,٩٦ |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٤

يتضح من جدول ( ٤٣ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨ وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسات القبلية والتتبعية للمستوى المتوسط فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث عند مستوى ( ٠,٠٥ ) للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدى عدا دقة دفع الكرة ، سرعة غرف الكرة .

جدول ( ٤٤ )

دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسات القبلية والتتبعية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لدى المجموعة الضابطة

ن = ٥

| المتغيرات | وحدة القياس | قبلى | | بعدى | | الفرق بين المتوسطين مرت | ع ف | قيمة ت | معدل التغير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ١,٠٠ | ٠,٧٠٧ | ٤٩,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ٢٨,٢٠ | ٠,٤٤٧ | *١٤١,٠٠ | %١٣٤,٢٨ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ٧١,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ٧٢,٠٠ | ١,٠٠ | ٠,٨٠ | ٠,٤٤٧ | *٤,٠٠ | %١,١٢ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ٢,٤٠ | ٠,٥٤٧ | ٢,٦٠ | ٠,٥٤٧ | ٠,٢٠٠ | ٠,٤٤٨ | *١,٠٠ | %٨,٣٣ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٣٤,٤٠ | ١,٣٤ | ٣٣,٦٠ | ١,١٤٠ | ٠,٨٠ | ٠,٤٤٦ | *٤,٠٠ | %٣,٣٢ |
| قوة نطر الكرة | سم | ٤٤,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ٤٦,٠٠ | ٠,٧٠٧ | ١,٨٠ | ١,٠٩ | *٣,٧٦ | %٤,٠٧ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ٨,٠٠ | ٠,٧٠٧ | ٨,٨٠ | ٠,٤٤٧ | ٠,٨٠٠ | ٠,٤٤٨ | *٤,٠٠ | %١٠ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٧,٤٠ | ٠,٨٩٤ | ٨,٦٠ | ٠,٥٤٧ | ١,٢٠ | ٠,٤٤٩ | *٦,٠٠ | %١٦,٢١ |
| قوة غرف الكرة | سم | ١٣٣,٤٠ | ١,٦٧ | ١٣٥,٨٠ | ٠,٤٤٧ | ٢,٤٠ | ١,٦٧ | *٣,٢٠ | %١,٧٩ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ١٠,٢٠ | ٢,١٦ | ١٠,٠٠ | ١,٠٠ | ٠,٢٠ | ١,٩٢ | *٠,٢٣ | %١,٩٦ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ١٢,٤٠ | ٠,٥٤٧ | ١٣,٠٠ | ٠,٧٠٧ | ٠,٦٠ | ٠,٥٤٨ | *٢,٤٤ | %٤,٨٣ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ١٢٢,٦٠ | ٠,٨٩٤ | ١٢٦,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ٣,٦٠ | ٠,٥٤٧ | *١٤,٩ | %٢,٩٣ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ٧,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ٨,٠٠ | ٠,٧٠٧ | ٠,٨٠ | ٠,٥٤٩ | *٤,٠٠ | %١١,١١ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٣٢,٦٠ | ١,١٤٠ | ٣٢,٠٠ | ١,٠٠ | ٠,٦٠ | ٠,٥٤٨ | *٢,٤٤ | %١,٨٤ |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٤٤

**يتضح من جدول ( ٤٤ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨** وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسات القبلية والتتبعية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث عند مستوى (٠,٠٥) عدا دقة دفع الكرة ، دقة غرف الكرة للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدى.

جدول ( ٤٥ )

دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسات القبلية والتتبعية للمستوى المنخفض فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لدى المجموعة التجريبية

ن = ١٠

| المتغيرات | وحدة القياس | قبلى | | بعدى | | الفرق بين المتوسطين مرت | ع ف | قيمة ت | معدل التغير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ١١,٦٠ | ٠,٦٩٩ | ٦٧,٩٠ | ٠,٨٧٥ | ٥٦,٣٠ | ١,٠٥٩ | *١٦٨,٠٦ | %٤٨٥,٣٤ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ١١,٧٠ | ٠,٤٨٣ | ١٩,٢٠ | ١,٠٣ | ٧,٥٠ | ٠,٩٧١ | *٢٤,٤٠ | %٦٤,١٠ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ٠,٧٠٠ | ٠,٤٨٣ | ١,٢٠ | ٠,٤٢١ | ٠,٥٠ | ٠,٥٢٧ | *٣,٠٠ | %٧١,٤٢ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٤٨,٤٠ | ٠,٩٦٦ | ٤٥,٤٠ | ٠,٩٦٦ | ٣,٠٠ | ١,٠٥ | *٩,٠٠ | %٦,١٩ |
| قوة نطر الكرة | سم | ١٧,٠٠ | ٠,٨١٦ | ٣٠,٠٠ | ١,٠٥ | ١٣,٠٠ | ٠,٤٧١ | *٨٧,٢٠ | %٧٦,٤٧ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ١,٤٠ | ٠,٥١٦ | ٤,٤٠ | ٠,٥١٦ | ٣,٠٠ | ٠,٦٦٦ | *١٤,٢٣ | %٢١٤,٢٨ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٠,٦٠ | ٠,٥١٦ | ٢,٤٠ | ٠,٥١٦ | ١,٨٠ | ٠,٦٣٢ | *٩,٠٠ | %٣٠٠ |
| قوة غرف الكرة | سم | ٩٢,٨٠ | ٠,٧٨٨ | ١٢٨,٦٠ | ١,٤٢ | ٣٥,٨٠ | ١,٨١ | *٦٢,٤٢ | %٣٨,٥٧ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ٢,٤٠ | ٠,٥١٦ | ٤,١٠ | ٠,٥٦٧ | ١.٧٠ | ٠,٤٨٣ | *١١,١٢ | %٧٠,٨٣ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ٤,٤٠ | ٠,٥١٦ | ٦,٤٠ | ٠,٥١٦ | ٤,٠٠ | ٠,٨١٦ | *١٥,٤٩ | %١٦٦,٦٦ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ٦٤,٣٠ | ٠,٦٧٤ | ٩٥,٨٠ | ٠,٧٨٨ | ٣١,٥٠ | ٠,٨٤٩ | *١١٧,٢١ | %٤٨,٩٨ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ١,٣٠ | ٠,٦٧٤ | ٣,٣٠ | ٠,٤٨٣ | ٢,٠٠ | ٠,٦٦٦ | *٩,٤٨ | %١٥٣.٨٤ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٤٣,٢٠ | ٠,٩١٨ | ٣٧,٥٠ | ١,٠٨ | ٥,٧٠ | ١,٠٥ | *١٧,٠١ | %١٣,١٩ |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٦

يتضح من جدول ( ٤٥ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨ وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسات القبلية والتتبعية للمستوى المنخفض فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث عند مستوى ( ٠,٠٥ ) للمجموعة التجريبية

جدول ( ٤٦ )

دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسات القبلية والتتبعية للمستوى المتوسط فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لدى المجموعة التجريبية

ن = ١٤

| المتغيرات | وحدة القياس | قبلى | | بعدى | | الفرق بين المتوسطين مرت | ع ف | قيمة ت | معدل التغير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ١٥,٨٥ | ١,٠٢ | ٧٥,١٤ | ٠,٧٧٠ | ٥٩,٢٨ | ١,٤٣ | *١٥٤,٣٣ | %٣٧٤,٠٠ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ٤١,٨٤ | ٠,٦٩٩ | ٦٥,٧٨ | ٠,٨٠١ | ٢٤,٠٠ | ١,١٠ | *٨٠,٩٤ | %٥٧,٠٠ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ١,٦٤ | ٠,٤٩٧ | ٢,٩٢ | ٠,٤٧٤ | ١,٢٨ | ٠,٤٦٨ | *١٠,٢٦ | %٧٨,٠٤ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٤٢,٢١ | ٠,٦٩٩ | ٣٨,٩٢ | ٢,٠١ | ٣,٢٨ | ٢,١٢ | *٥,٧٧ | %٧,٧٧ |
| قوة نطر الكرة | سم | ٢٨,٠٧ | ١,٧٧ | ٤٦,٢٨ | ١,٠٦ | ١٨,٢١ | ١,٦٢ | *٤١,٩٢ | %٦٤,٨٧ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ٤.٣٥ | ٠,٦٣٣ | ٩,٧١ | ٠,٧٢٦ | ٥,٣٥ | ١,٠ | *١٩,٨٨ | %١٢٢,٩٨ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٤,٣٥ | ٠,٤٩٧ | ٩,٠٧ | ٠,٩٩٧ | ٤,٧١ | ١,٢٠٤ | *١٤,٦٤ | %١٠٨,٢٧ |
| قوة غرف الكرة | سم | ١١٩,٤٢ | ١,٣٤ | ١٤٠,١٤ | ١,٢٩ | ٢٠,٧١ | ١,٦٨ | *٤٦,٠٣ | %١٧,٣٤ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ٧,٢٨ | ٠,٦١١ | ٨,٣٥ | ٠,٦٣٣ | ١,٠٧ | ٠,٢٦٧ | *١٥,٠٠ | %١٤,٦٩ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ٦,٩٢ | ٠,٦١٥ | ٩,٠٠ | ٠,٦٧٩ | ٢,٠٧ | ٠,٦١٥ | *١٢,٥٨ | %٢٩,٩١ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ٩٧,٧١ | ٠,٩٩٤ | ١٣٧,٤٢ | ١,٢٨ | ٣٩,٧١ | ١,١٣ | *١٣٠,٤٩ | %٤٠,٦٤ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ٢,٦٤ | ٠,٤٩٧ | ٦,٥٠ | ٠,٥١٨ | ٣,٨٥ | ٠,٦٣٣ | *٢١,٧٦ | %١٤٥,٨٣ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٣٦,٤٢ | ٠,٦٤٦ | ٣٣,٨٥ | ٠,٩٤٩ | ٢,٥٧ | ٠,٨٥١ | *١١,٢٩ | %٧,٥٦ |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٦

يتضح من جدول ( ٤٦ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨ وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسات القبلية والتتبعية للمستوى المتوسط فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث عند مستوى ( ٠,٠٥ ) للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى .

جدول ( ٤٧ )

دلالة الفروق ومعدل التغير بين القياسات القبلية والتتبعية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لدى المجموعة التجريبية

ن = ٦

| المتغيرات | وحدة القياس | قبلى | | بعدى | | الفرق بين المتوسطين مرت | ع ف | قيمة ت | معدل التغير |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ٢١,١٦ | ٠,٧٥٢ | ٨٥,٥٠ | ١,٠٤ | ٦٤,٣٣ | ١,٠٣ | *١٥٢,٥٨ | %٣٠٤,٠١ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ٧١,٠٠ | ٠,٨٩٤ | ٧٩,٥٠ | ١,٠٤ | ٨,٥٠ | ١,٣٧ | *١٥,١٠ | %١١,٩٧ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ٢,٦٦ | ٠,٥١٦ | ٣,٨٣ | ٠,٤٠٨ | ١,١٦ | ٠,٤٠٨ | *٧,٠٠ | %٤٣,٦٠ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٣٤,١٦ | ١,١٦٩ | ٣١,١٦ | ٠,٧٥٢ | ٣,٠٠ | ٠,٨٩٤ | *٨,٢١ | %٨,٧٨ |
| قوة نطر الكرة | سم | ٤٤,٣٣ | ٠,٨١٦ | ٦٦,٣٣ | ١,٢١ | ٢٢,٠٠ | ١,٤١ | *٣٨,١٠ | %٤٩,٦٢ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ٧,٦٦ | ٠,٥١٦ | ١٤,٦٦ | ٠,٨١٦ | ٧,٠٠ | ١,٠٩ | *١٥,٦٥ | %٩١,٣٨ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٧,٠٠ | ٠,٨٩٤ | ١٣,٠٠ | ٠,٨٩٤ | ٦,٠٠ | ١,٤١ | *١٠,٣٩ | %٨٥,٧١ |
| قوة غرف الكرة | سم | ١٣٤,٠٠ | ١,٢٦ | ١٤٧,٠٠ | ٠,٨٩٤ | ١٣,٠٠ | ١,٨٩ | *١٦,٧٨ | %٩,٧٠ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ٩,٨٣ | ١,٧٢ | ١٣,٣٣ | ١,٥٠ | ٣,٥٠ | ٢,٣٤ | *٣,٦٥ | %٣٥,٦٠ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ١٢,٥٠ | ٠,٥٤٧ | ١٦,٥٠ | ٠,٥٤٧ | ٤,٠٠ | ٠,٦٣٢ | *١٥,٤٩ | %٣٢ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ١٢١,٦٦ | ١,٢١١ | ١٦٤,٠٠ | ٠,٨٩٤ | ٤٢,٣٣ | ١,٩٦ | *٥٢,٧٣ | %٣٤,٧٩ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ٧,٠٠ | ٠,٦٣٢ | ١٢,٥٠ | ١,٠٤ | ٥,٥٠ | ١,٢٢ | *١١,٠٠ | %٧٨,٥٧ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٣٣,٠٠ | ٠,٨٩٤ | ٢٨,٦٦ | ٠,٨١٦ | ٤,٣٣ | ٠,٥١٦ | *٢٠,٥٥ | %١٣,١٢ |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٥٧

**يتضح من جدول ( ٤٧ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨** وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسات القبلية التتبعية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث عند مستوى ( ٠,٠٥ ) للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدى .

obeikandl.com

جدول ( ٤٨ )

دلالة الفروق بين القياسات البعدية التتبعية للمستوى المنخفض فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

ن = ٢١

| المتغيرات | وحدة القياس | المجموعة الضابطة | | المجموعة التجريبية | | الفرق بين المتوسطين م ر ت | قيمة ت |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ٢٨,٩٠ | ١,١٣ | ٦٧,٩٠ | ٠,٨٧٥ | ٣٨,٩٩ | ٨٨,٥١* |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ١٢,٧٢ | ٠,٩٠٤ | ١٩,٢٠ | ١,٠٣ | ٦,٤٧ | ١٥,٢١* |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ٠,٧٢٧ | ٠,٤٦٧ | ١,٢٠ | ٠,٤٢١ | ٠,٤٧٢ | ٢,٤٣* |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٤٧,٠٩ | ٠,٩٤٣ | ٤٥,٤٠ | ٠,٩٦٦ | ١,٦٩٠ | ٤,٠٥* |
| قوة نطر الكرة | سم | ١٨,٢٧ | ٠,٦٤٦ | ٣٠,٠٠ | ١,٠٥ | ١١,٧٢ | ٣٠,٣٦* |
| دقة نطر الكرة | درجة | ١,٧٢ | ٠,٤٦٧ | ٤,٤٠ | ٠,٥١٦ | ٢,٦٧ | ١٢,٣٩* |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٠,٨١٨ | ٠,٦٠٣ | ٢,٤٠ | ٠,٥١٦ | ١,٥٨ | ٦,٤٧* |
| قوة غرف الكرة | سم | ٩٤,١٨ | ١,٢٥ | ١٢٨,٦٠ | ١,٤٢ | ٣٤,٤٣ | ٥٩,٤٥* |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ٢,٨١ | ٠,٦٠٣ | ٤,١٠ | ٠,٥٦٧ | ١,٢٨ | ٥,٠١٧* |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ٢,٦٣ | ٠,٦٧٤ | ٦,٤٠ | ٠,٥١٦ | ٣,٧٦ | ١٤,٤٣* |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ٦٧,٦٣ | ١,٠٢ | ٩٥,٨٠ | ٠,٧٨٨ | ٢٨,١٦ | ٧٠,٨٣* |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ١,٩٠ | ٠,٨٣١ | ٣,٣٠ | ٠,٤٨٣ | ١,٣٩ | ٤,٧٣* |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٤٢,٢٧ | ٠,٦٤٦ | ٣٧,٥٠ | ١,٠٨ | ٤,٧٧ | ١٢,١٣* |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٩

يتضح من جدول ( ٤٨ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨ وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية التتبعية للمستوى الضعيف فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية .

obeikandl.com

## جدول ( ٤٩ )

### دلالة الفروق بين القياسات البعدية التتبعية للمستوى المتوسط ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

ن = ٢٨

| المتغيرات | وحدة القياس | المجموعة الضابطة | | المجموعة التجريبية | | الفرق بين المتوسطين م ر ت | قيمة ت |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ٣٨,٩٢ | ٠,٩٩٧ | ٧٥,١٤ | ٠,٧٧٠ | ٣٦,٢١ | *١٠٧,٥٣ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ٤٤,٣٥ | ١,١٥ | ٦٥,٧٨ | ٠,٨٠٨ | ٢١,٤٢ | *٥٧,١٦ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ١,٧١ | ٠,٦١١ | ٢,٩٢ | ٠,٤٧٤ | ١,٢١ | *٥,٨٧ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٤٠,٧١ | ٠,٩١٣ | ٣٨,٩٢ | ٢,٠١ | ١,٧٨ | *٣,٠١ |
| قوة نطر الكرة | سم | ٢٩,٦٤ | ١,٥٩ | ٤٦,٢٨ | ١,٠٦ | ١٦,٦٤ | *٣٢,٣٨ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ٤,٥٠ | ٠,٥١٨ | ٩,٧١ | ٠,٧٢٦ | ٥,٢١ | *٢١,٨٥ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٤,٥٧ | ٠,٧٥٥ | ٩,٠٧ | ٠,٩٩٧ | ٤,٥٠ | *١٣,٤٥ |
| قوة غرف الكرة | سم | ١٢٢,٠٠ | ١,٣٠ | ١٤٠,١٤ | ١,٢٩ | ١٨,١٤ | *٣٧,٠١ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ٧,٥٠ | ١,٢٢ | ٨,٣٥ | ٠,٦٣٣ | ٠,٨٤٧ | *٢,٣٢ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ٧,٢٨ | ٠,٤٦٨ | ٩,٠٠ | ٠,٦٧٩ | ١,٧١ | *٧,٧٧ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ١٠٢,٥٠ | ١,٠٩ | ١٣٧,٤٢ | ١,٢٨ | ٣٤,٩٢ | *٧٧,٥٤ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ٣,٧١ | ٠,٦١١ | ٦,٥٠ | ٠,٥١٨ | ٢,٧٨ | *١٣,٠٠ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٣٥,٥٧ | ٠,٩٣٧ | ٣٣,٨٥ | ٠,٩٤٩ | ١,٧١ | *٤,٨٠ |

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

**يتضح من جدول ( ٤٩ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨** وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية التتبعية للمستوى المتوسط فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية .

Open Kanpur.com

## جدول ( ٥٠ )

## دلالة الفروق بين القياسات البعدية التتبعية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث

ن = ١١

| المتغيرات | وحدة القياس | المجموعة الضابطة | | المجموعة التجريبية | | الفرق بين المتوسطين م ت | قيمة ت |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | م | ± ع | م | ± ع | | |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ٤٩,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ٨٥,٥٠ | ١,٠٤ | ٣٦,٣٠ | *٦٢,٤٢ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ٧٢,٠٠ | ١,٠٠ | ٧٩,٥٠ | ١,٠٤ | ٧,٥٠ | *١٢,٠٥ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ٢,٦٠ | ٠,٥٤٧ | ٣,٨٣ | ٠,٤٠٨ | ١,٢٣ | *٤,٢٨ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٣٣,٦٠ | ١,١٤٠ | ٣١,١٦ | ٠,٧٥٢ | ٢,٤٣ | *٤,٢٥ |
| قوة نطر الكرة | سم | ٤٦,٠٠ | ٠,٧٠٧ | ٦٦,٣٣ | ١,٢١ | ٢٠,٣٣ | *٣٢,٩٧ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ٨,٨٠٠ | ٠,٤٤٧ | ١٤,٦٦ | ٠,٨١٦ | ٥,٦٦ | *١٢,١٥ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٨,٦٠ | ٠,٥٤٧ | ١٣,٠٠ | ٠,٨٩٤ | ٤,٤٠ | *٩,٥٦ |
| قوة غرف الكرة | سم | ١٣٥,٨٠ | ٠,٤٤٧ | ١٤٧,٠٠ | ٠,٨٩٤ | ١١,٢٠ | *٢٥,٣٢ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ١٠,٠٠ | ١,٠٠ | ١٣,٣٣ | ١,٥٠ | ٣,٣٣ | *٤,٢١ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ١٣,٠٠ | ٠,٧٠٧ | ١٦,٥٠ | ٠,٥٤٧ | ٣,٥٠ | *٩,٢٦ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ١٢٦,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ١٦٤,٢٠ | ٠,٨٣٦ | ٣٧,٨٠ | *٧١,٨١ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ٨,٠٠ | ٠,٧٠٧ | ١٢,٥٠ | ١,٠٤ | ٤,٥٠ | *٨,١٤ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ٣٢,٠٠ | ١,٠٠ | ٢٨,٦٦ | ٠,٨١٦ | ٣,٣٣ | *٦,٠٩ |

* قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٦

**يتضح من جدول ( ٥٠ ) ومن أشكال ١٦ : ٢٨** وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية التتبعية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية .

openkan21.com

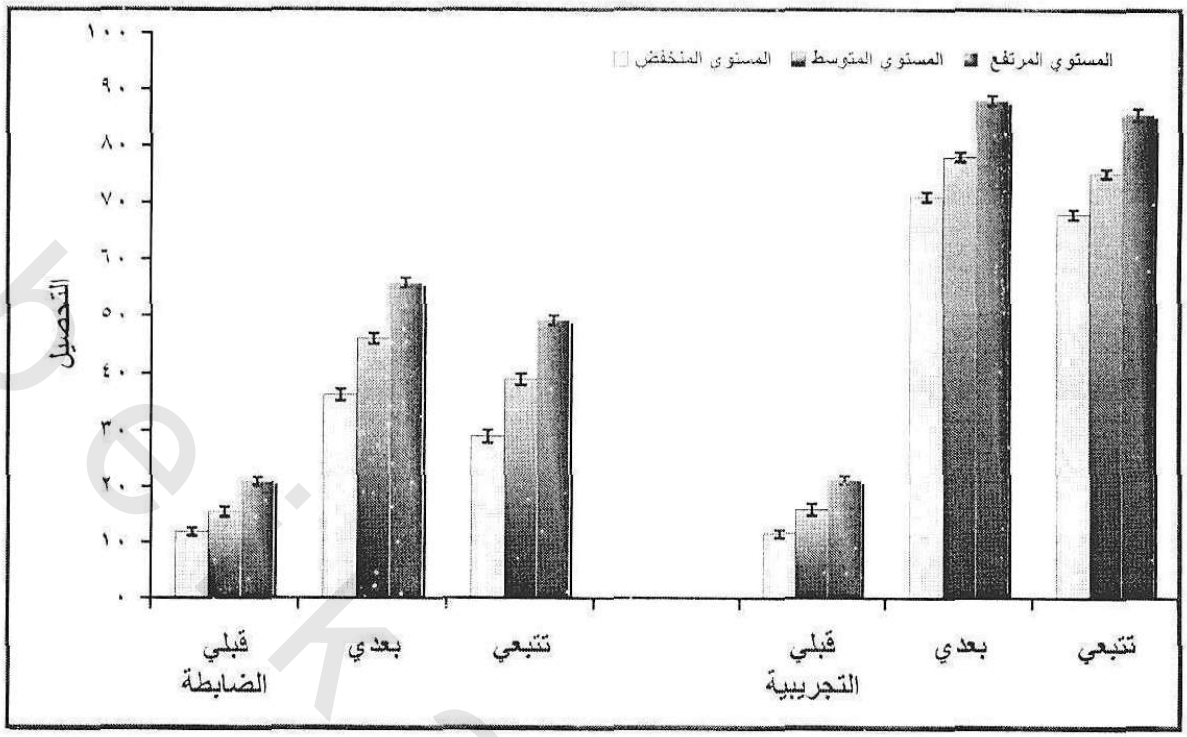
## جدول ( ٥١ )

### معدل التغير ( نسب التحسن ) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للمستويات الثلاثة فى القياس التتبعى للتحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث

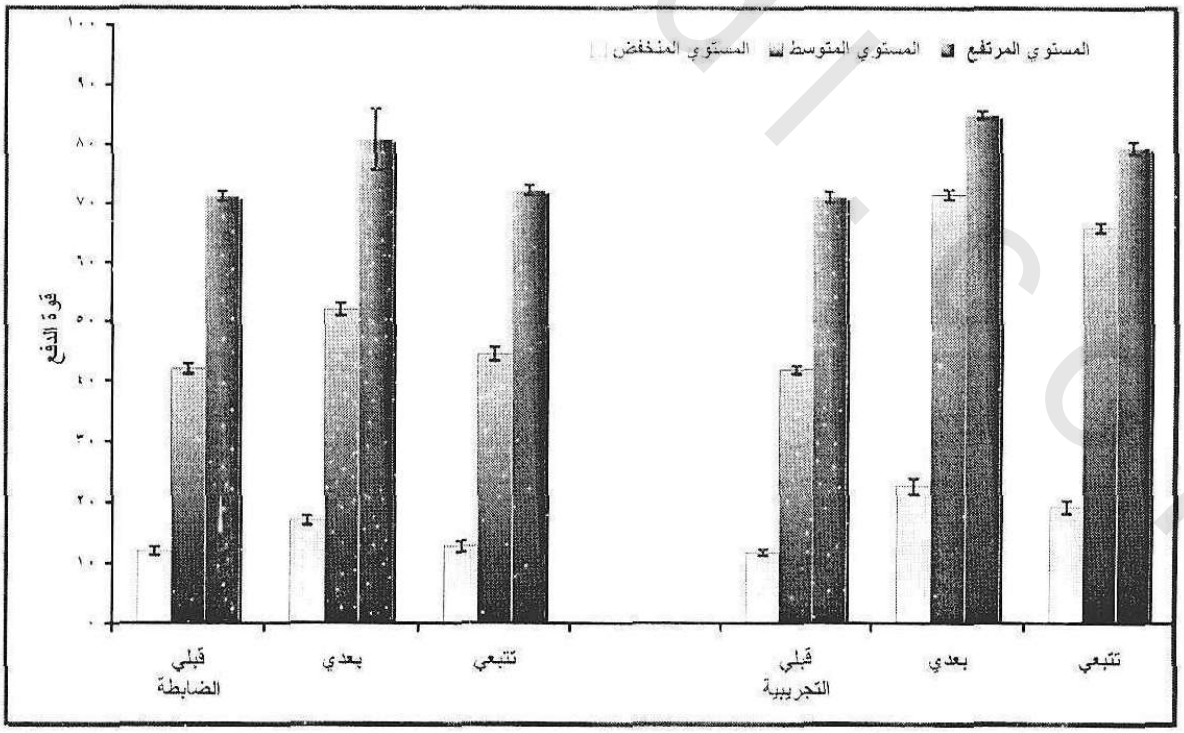
| المتغيرات | وحدة القياس | المستوى المنخفض | | | المستوى المتوسط | | | المستوى المرتفع | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | معدلات التغير للضابطة | معدلات التغير للتجريبية | فروق معدلات التغير | معدلات التغير للضابطة | معدلات التغير للتجريبية | فروق معدلات التغير | معدلات التغير للضابطة | معدلات التغير للتجريبية | فروق معدلات التغير |
| ١-التحصيل المعرفى | درجة | ١٤٢,٨٥ | ٤٨٥,٣٤ | ٣٤٢,٤٩ | ١٥١,٠٩ | ٣٧٤,٠٠ | ٢٢٢,٩١ | ١٣٤,٢٨ | ٣٠٤,٠١ | ١٦٩,٧٣ |
| ٢-الأداء المهارى | | | | | | | | | | |
| قوة دفع الكرة | سم | ٦,٨٧ | ٦٤,١٠ | ٥٧,٢٣ | ٥,٧٧ | ٥٧,٤٠ | ٥١,٦٣ | ١,١٢ | ١١,٩٧ | ١٠,٨٥ |
| دقة دفع الكرة | عدد كور | ٣١,٢ | ٧١,٤٢ | ٤٠,٢٢ | ٣,٨٩ | ٧٨,٠٤ | ٧٤,١٥ | ٨,٣٣ | ٤٣,٦٠ | ٣٥,٢٧ |
| سرعة دفع الكرة | ث | ٢,٠٧ | ٦,١٩ | ٤,١٢ | ٣,٠٤ | ٧,٧٧ | ٤,٧٣ | ٣,٣٢ | ٨,٧٨ | ٥,٤٦ |
| قوة نطر الكرة | سم | ٦.٩٠ | ٧٦,٤٧ | ٦٩,٥٧ | ٤,٢٥ | ٦٤,٨٧ | ٦٠,٦٢ | ٤,٠٧ | ٤٩,٦٢ | ٤٥,٥٥ |
| دقة نطر الكرة | درجة | ٢٦,٦٩ | ٢١٤,٢٨ | ١٨٧,٥٩ | ١٤,٥٦ | ١٢٢,٩٨ | ١٠٨,٤٢ | ١٠ | ٩١,٣٨ | ٨١,٣٨ |
| سرعة نطر الكرة | كرة/٢٠ث | ٧٩,٩٥ | ٣٠٠ | ٢٢٠,٠٥ | ١٤,٢٧ | ١٠٨,٢٧ | ٩٤ | ١٦,٢١ | ٨٥,٧١ | ٦٩,٥ |
| قوة غرف الكرة | سم | ٠,٩٧ | ٣٨,٥٧ | ٣٧,٠٦ | ٢,٢١ | ١٧,٣٤ | ١٥,١٣ | ١,٧٩ | ٩.٧٠ | ٧,٩١ |
| دقة غرف الكرة | عدد كور | ١٤,٨١ | ٧٠,٨٣ | ٥٦,٠٢ | ٥,٠٠ | ١٤,٦٩ | ٩,٦٩ | ١,٩٦ | ٣٥,٦٠ | ٣٣,٦٤ |
| سرعة غرف الكرة | كرة/٢٠ث | ٣,٦٧ | ١٦٦,٦٦ | ١٦٢,٩٩ | ١,٩٨ | ٢٩,٩١ | ٢٧,٩٣ | ٤,٨٣ | ٣٢ | ٢٧,١٧ |
| قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح | سم | ٤,٦٦ | ٤٨,٩٨ | ٤٤,٣٢ | ٥,٢٧ | ٤٠٦٤ | ٣٥,٣٧ | ٢,٩٣ | ٣٤,٧٩ | ٣١,٨٦ |
| دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح | درجة | ٣١,٣١ | ١٥٣,٨٤ | ١٢٢,٥٣ | ٤٤,٣٥ | ١٤٥,٨٣ | ١٠١,٤٨ | ١١,١١ | ٧٨,٥٧ | ٦٧,٤٦ |
| سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح | كرة/ث | ١,٨٩ | ١٣,١٩ | ١٣٧,٣ | ١,٩٦ | ٧٠,٥٦ | ٥,٠٩ | ١,٨٤ | ١٣,١٢ | ٢٤,١٤ |

**يتضح من جدول ( ٥١ )** وجود فروق بين معدلات ( نسب التحسن ) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للمستويات الثلاثة فى القياس التتبعى للتحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .

obeikandl.com

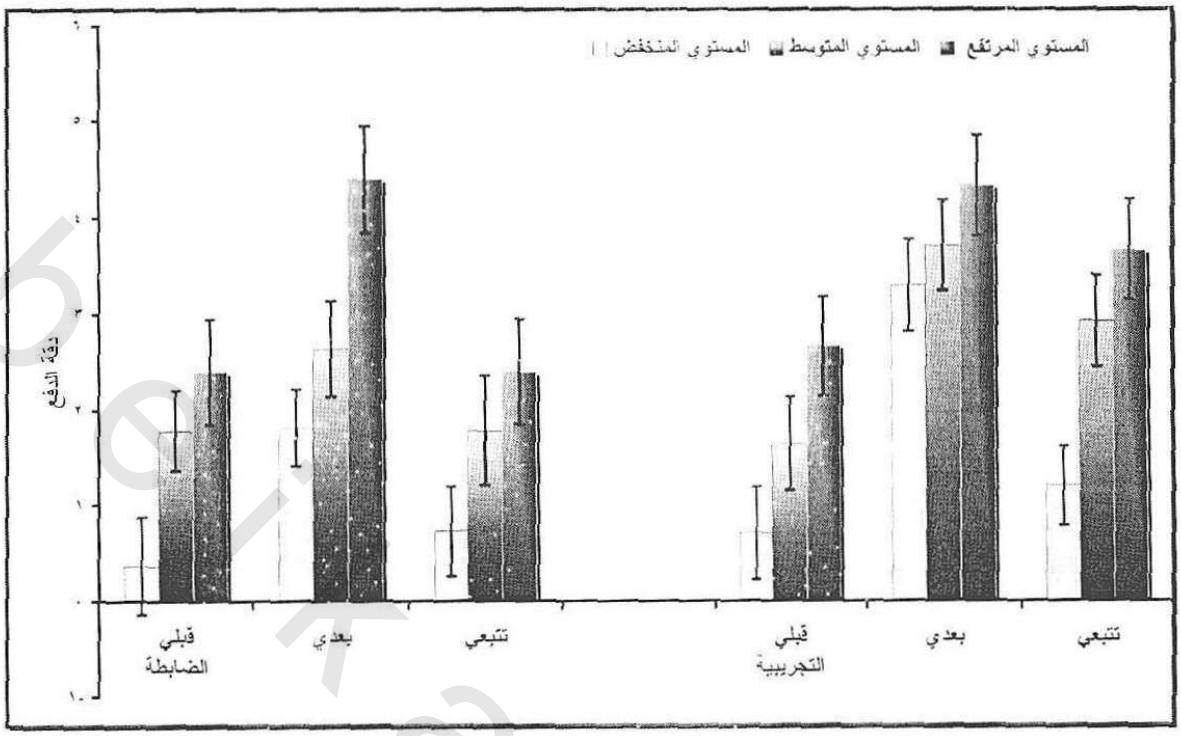



شكل ( ١٦ ) يوضح التحصيل المعرفي للمستويات الثلاثة ( منخفض – متوسط – مرتفع ) للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

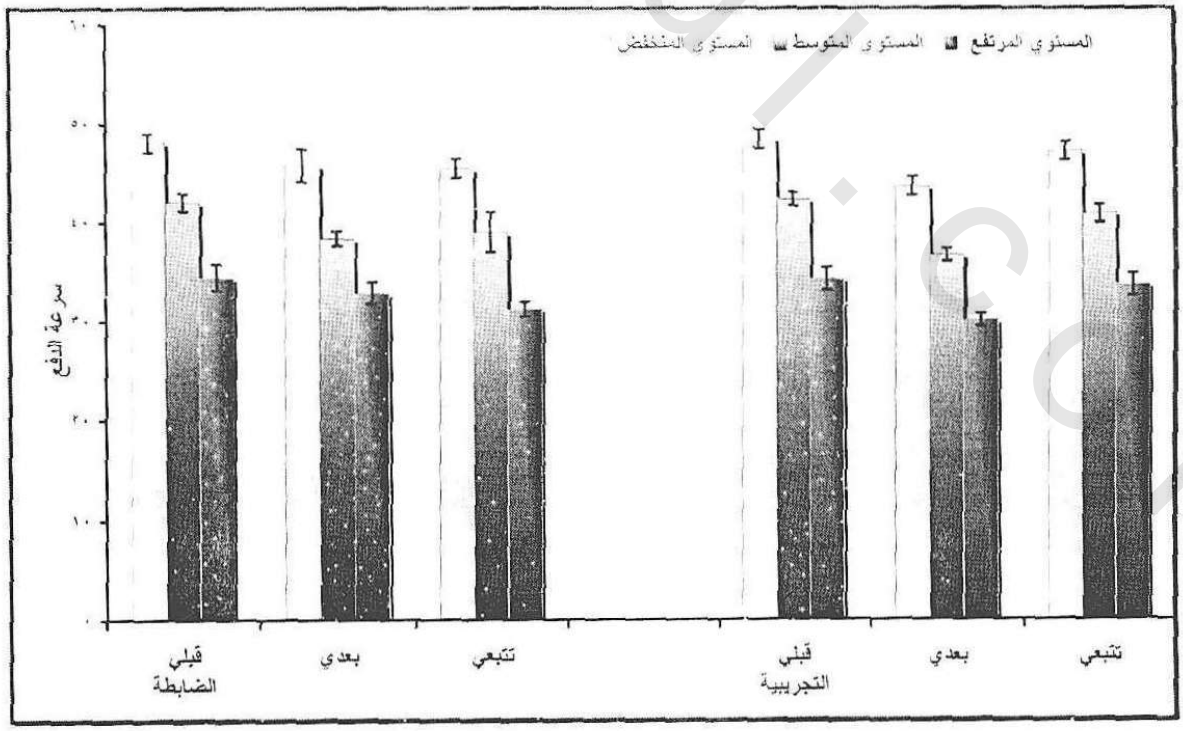



شكل ( ١٧ ) يوضح قوة دفع الكرة للمستويات الثلاثة ( منخفض – متوسط – مرتفع ) للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

obeikandl.com

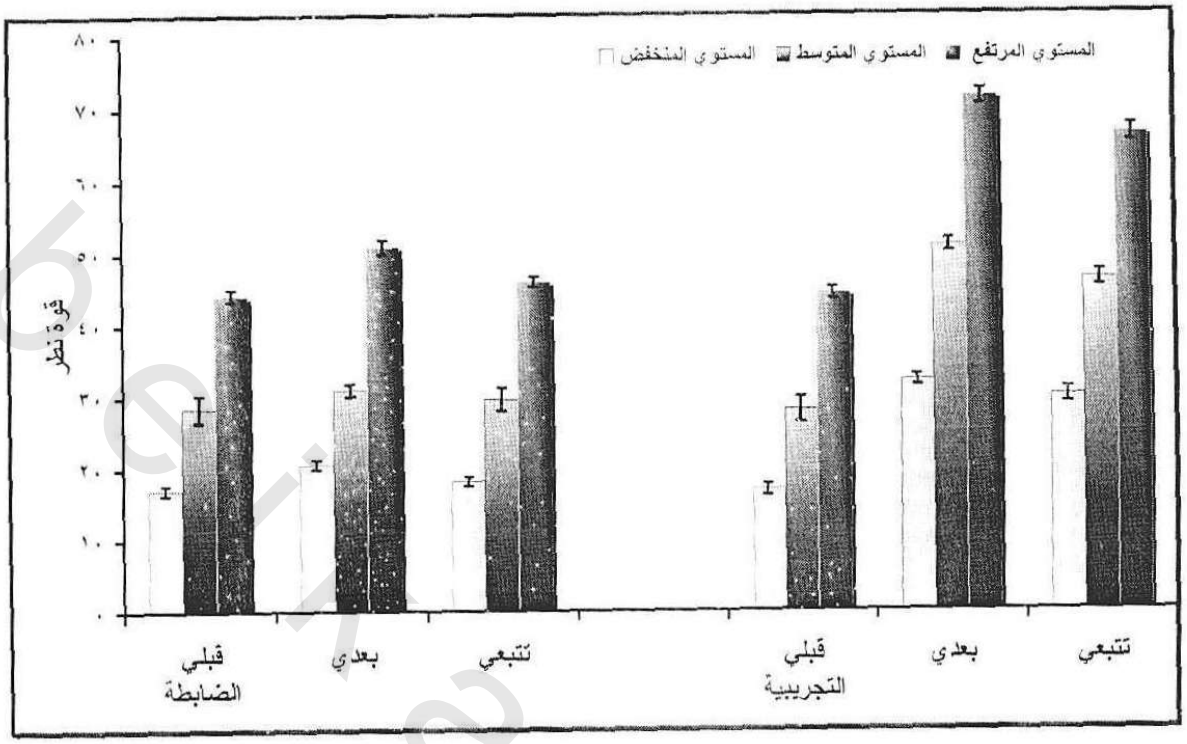



**شكل ( ١٨ ) يوضح دقة دفع الكرة للمستويات الثلاثة ( منخفض – متوسط – مرتفع ) للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية**

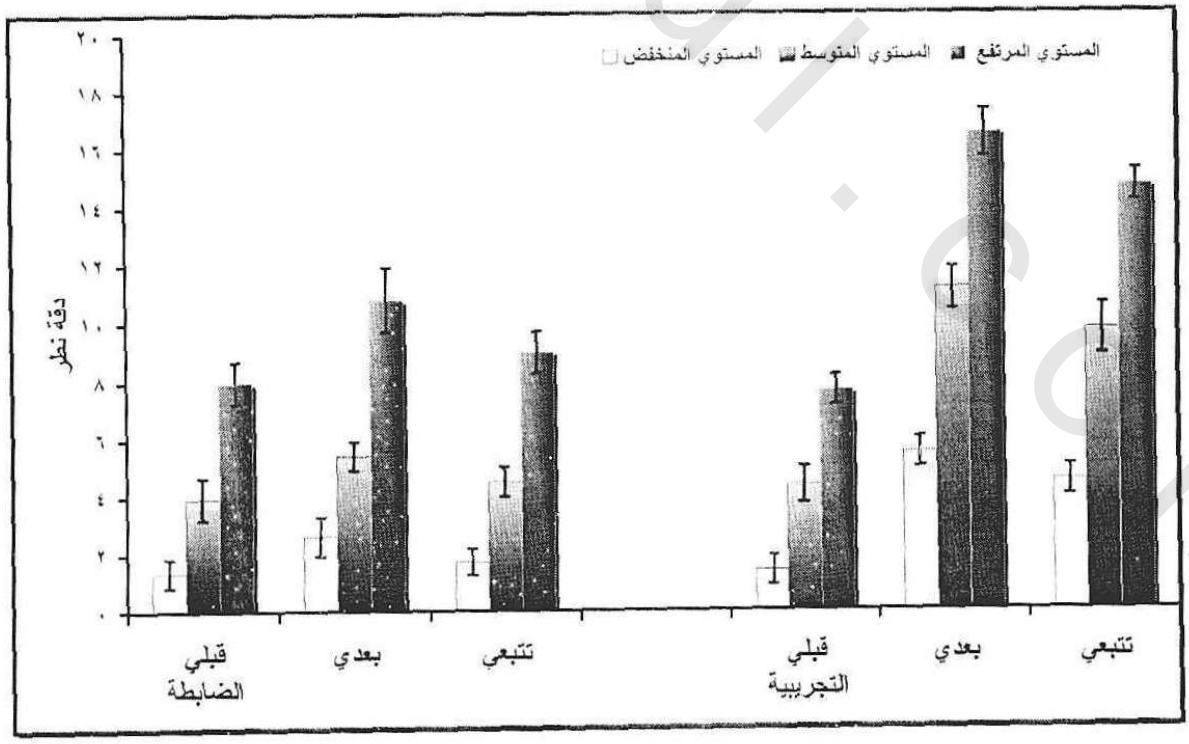



**شكل ( ١٩ ) يوضح سرعة دفع الكرة للمستويات الثلاثة ( منخفض – متوسط – مرتفع ) للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية**

obeikandl.com

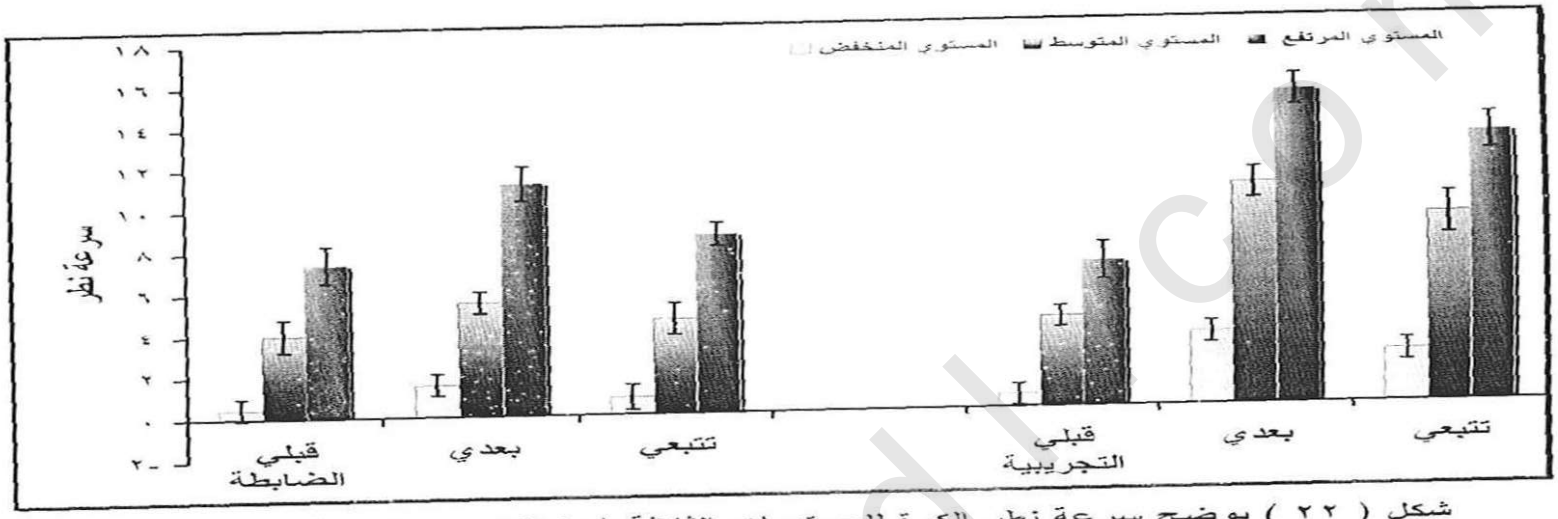



شكل ( ٢٠ ) يوضح قوة نطر الكرة للمستويات الثلاثة ( منخفض – متوسط – مرتفع )
للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

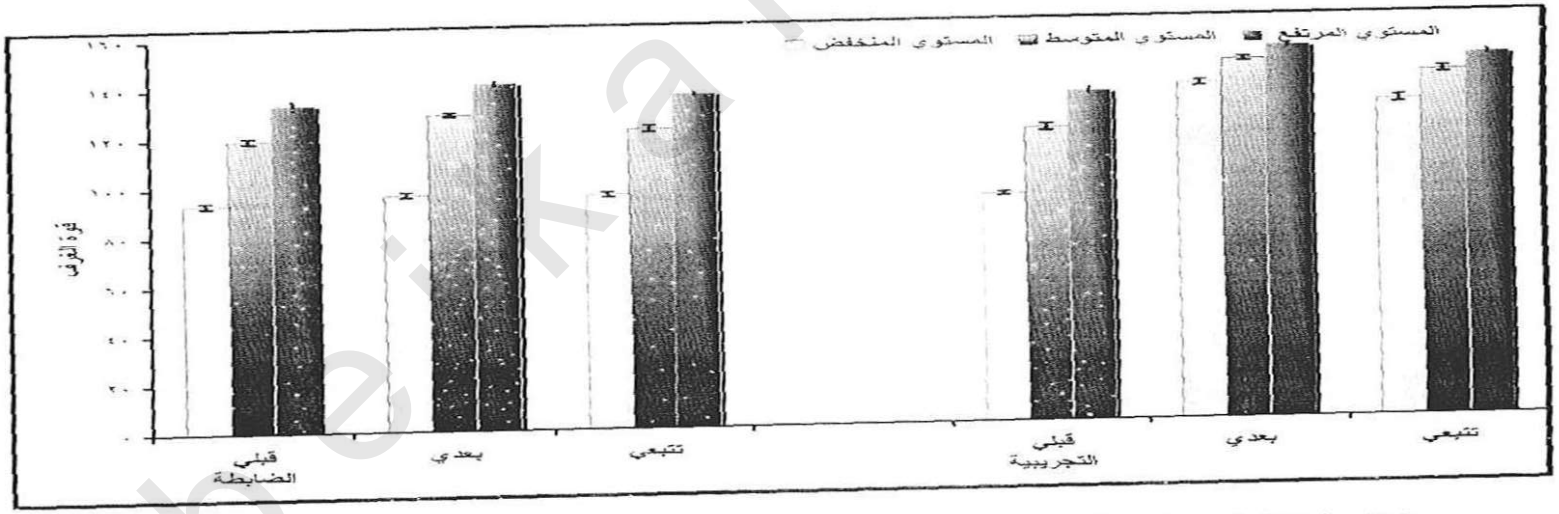



شكل ( ٢١ ) يوضح دقة نطر الكرة للمستويات الثلاثة ( منخفض – متوسط – مرتفع )
للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

obeikandi.com

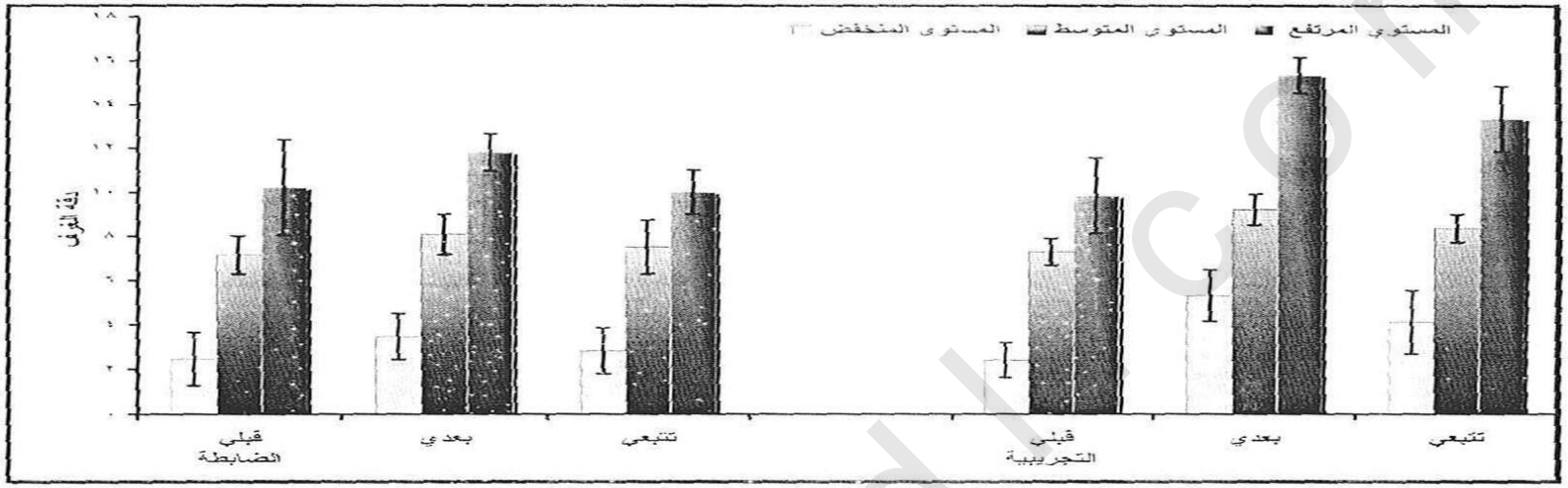



شكل ( ٢٢ ) يوضح سرعة نظر الكرة للمستويات الثلاثة ( منخفض – متوسط – مرتفع )
للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

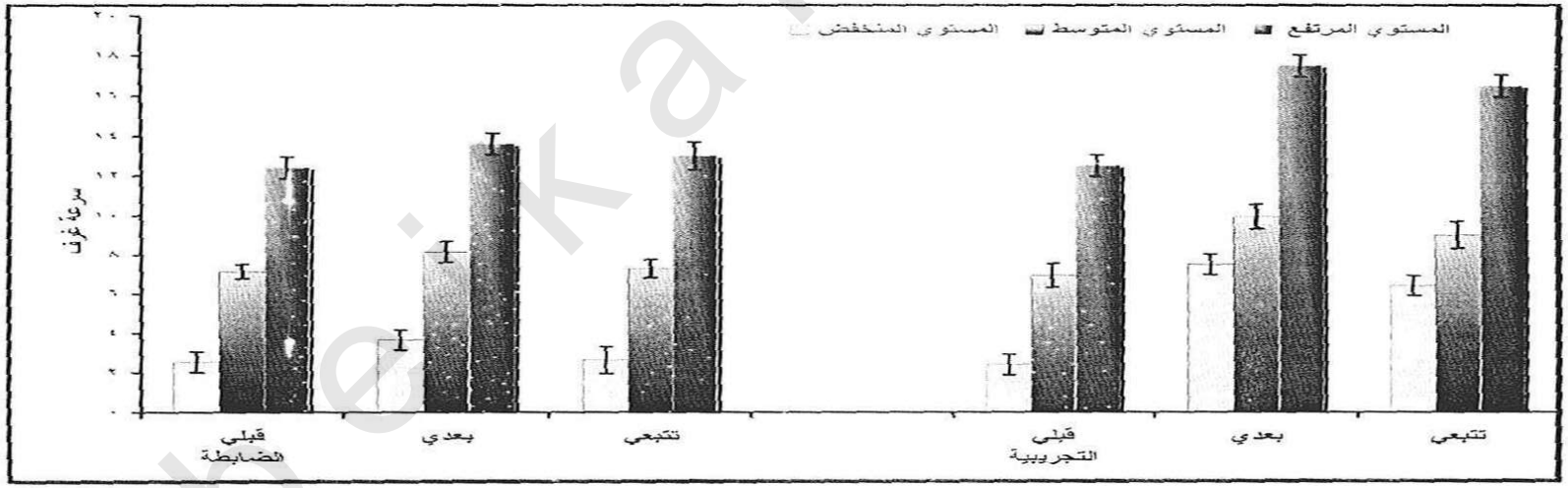



شكل ( ٢٣ ) يوضح قوة غرف الكرة للمستويات الثلاثة ( منخفض – متوسط – مرتفع )
للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

obeikandl.com

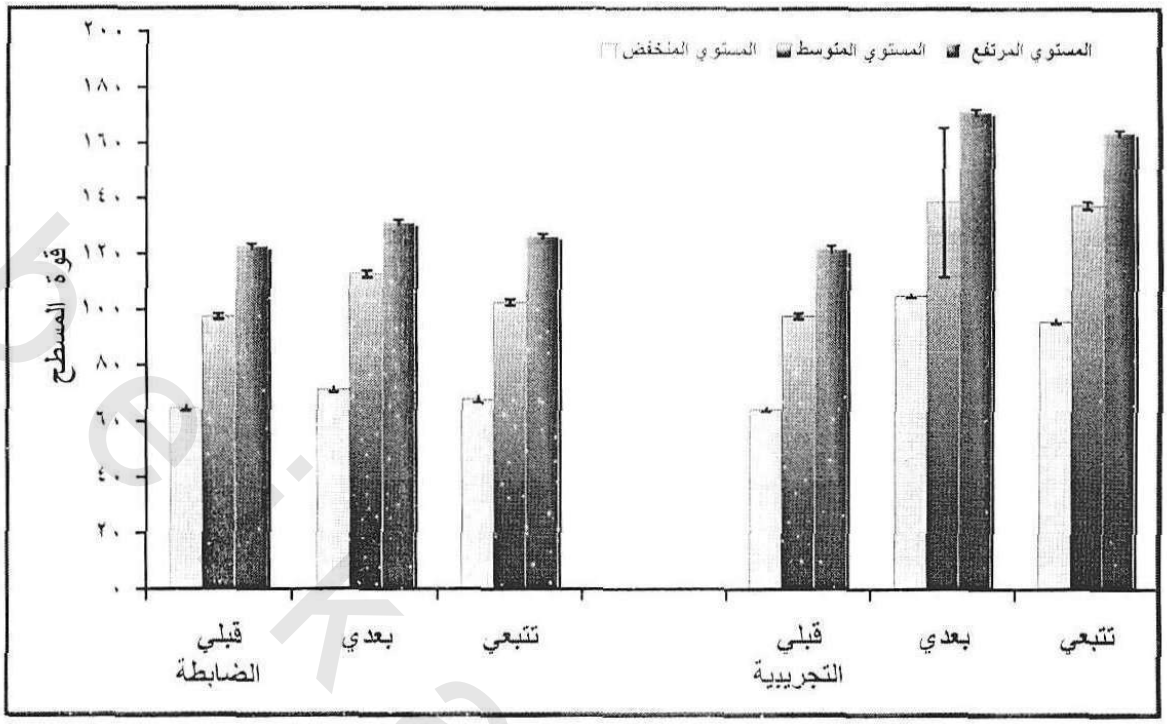



شكل ( ٢٤ ) يوضح دقة غرف الكرة للمستويات الثلاثة ( منخفض – متوسط – مرتفع ) للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

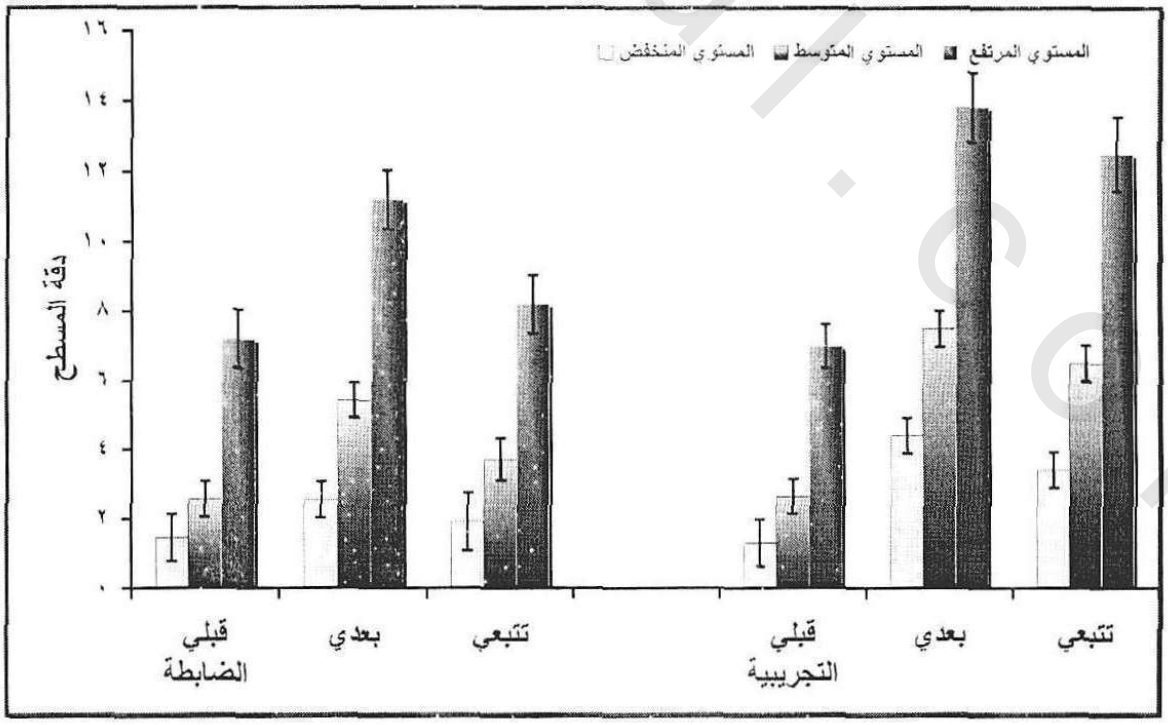



شكل ( ٢٥ ) يوضح سرعة غرف الكرة للمستويات الثلاثة ( منخفض – متوسط – مرتفع ) للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

obeikandl.com

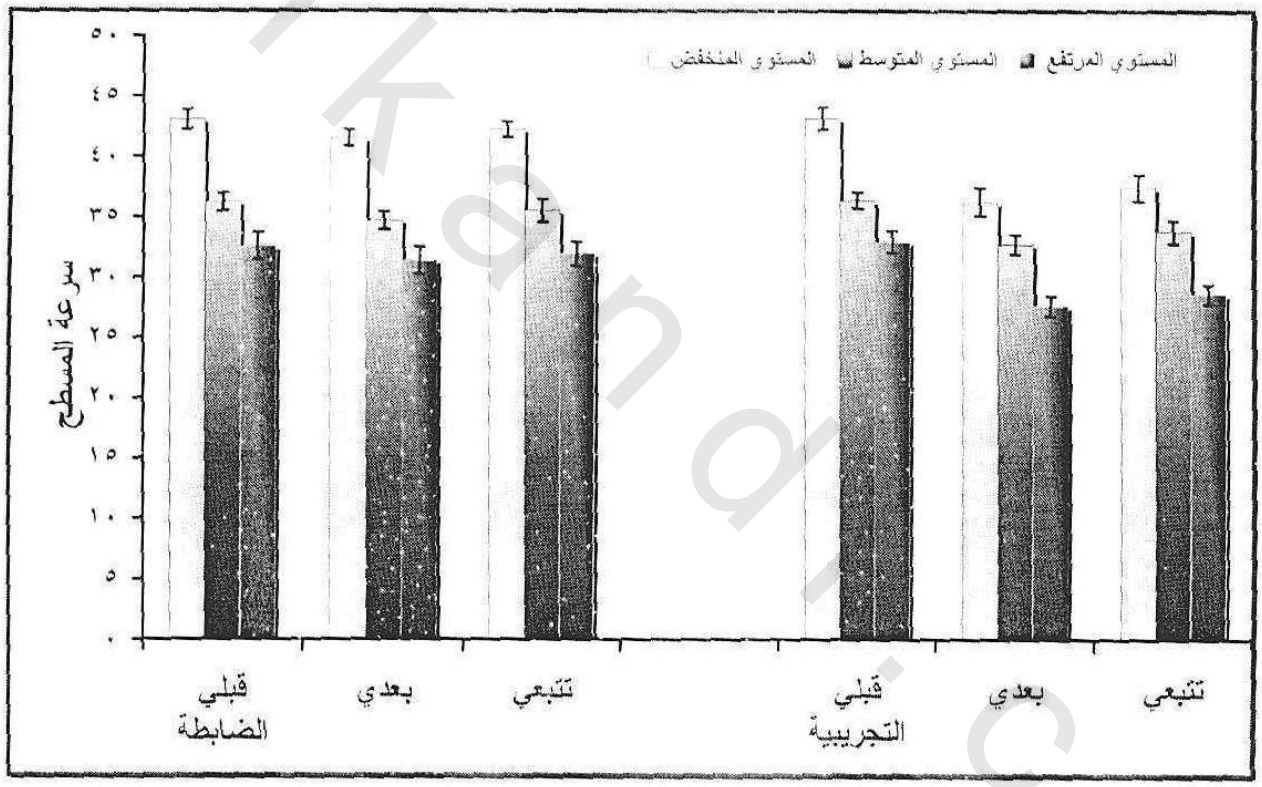



شكل ( ٢٦ ) يوضح قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمستويات الثلاثة (منخفض – متوسط – مرتفع) للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية




شكل ( ٢٧ ) يوضح دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمستويات الثلاثة (منخفض – متوسط – مرتفع) للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

obeikandl.com




شكل ( ٢٨ ) يوضح سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح للمستويات الثلاثة (منخفض – متوسط – مرتفع) للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

obeikandi.com

**ثانياً : مناقشة النتائج وتفسيرها :**

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التى تم التوصل إليها والتى تم معالجتها إحصائياً توصلت الباحثة الى ما يلى :

**يتضح من جدول** ( ٢٩ ) ، ( ٣٠ ) ، ( ٣١ ) **وشكل رقم** ( ١٦ ) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى ( ٠,٠٥ ) بين متوسطى القياسات القبلية والبعدية للمستويات الثلاث ( المنخفض ، المتوسط، المرتفع ) فى التحصيل المعرفى لمهارات الهوكى قيد البحث لدى المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدى ، **وتعزو الباحثة** تلك النتيجة الى أن الطريقة التقليدية (المتبعة) الشرح وأداء النموذج لها تأثير ايجابى على التحصيل المعرفى حيث قامت المعلمة بتقديم المعارف والمعلومات المرتبطة بالمهارات والمتمثلة فى تاريخ رياضة الهوكى ، القانون ، والأداء المهارى للمهارات قيد البحث وقد ساعد ذلك على تكوين صورة واضحة لتلك المهارات من منطلق أن البيئة الحركية دائماً ديناميكية وتساعد باستمرار على أن يكون لدى المتعلمة قدراً من المعرفة والتى تمثل الأساس قبل الممارسة ، فالمعرفة تأتى قبل الممارسة **وفى هذا الصدد تشير كلاً من " نبيلة محمد حسين "** (١٩٩١) (١٠٧) ، **" فاطمة محمد محمد "** (٢٠٠٣) (٦٠) إلى أن اكتساب المعارف النظرية يساهم فى زيادة فعالية التعلم وأن درجة أداء المتعلم للمهارة يتوقف على مقدرة المعلم على تقديم الحصيلة المعرفية للمتعلم بشكل جيد يعمل على تعلمها بسهولة وسرعة ، **ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من " حسن محمد العارف "** ( ١٩٩٢ ) (٢٩) ، **" جمال أحمد الخطيب** ( ١٩٩٣ ) (٢٥) ، **" كرم لويز شحاته "** ( ١٩٩٤ ) (٦٦) ، **" أسامة أحمد عبد العزيز "** ( ٢٠٠١ ) (١٠) ، والتى أكدت على أن استخدام الطريقة التقليدية (المتبعة) والتى تعتمد على أسلوب التلقين لها تأثيراً إيجابياً فى مستوى التحصيل المعرفى للمتعلمين .

**كما يتضح من جدول** ( ٢٩ ) ، ( ٣٠ ) ، ( ٣١ ) **وأشكال من** ١٧ : ٢٨ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى ( ٠,٠٥ ) بين متوسطى القياسات القبلية والبعدية للمستويات الثلاث ( المنخفض ، المتوسط، المرتفع ) فى مستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لدى المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى ، **وتعزو الباحثة** ذلك الى أسلوب المعلمة فى التدريس عن طريق الشرح اللفظى وإعطاء فكرة واضحة عن كيفية الأداء السليم وأداء نموذج ثم تأتى الممارسة والتكرار من جهة المتعلمة ثم التغذية الراجعة من جانب المعلمة وتصحيح الأخطاء وهذا أتاح للمتعلمة فرصة التعلم بصورة سليمة مطابقة للأداء الفنى للمهارة ومن ثم أثر تأثيراً إيجابياً فى كفاءة الأداء المهارى للمهارات قيد البحث ، **وفى هذا الصدد تؤكد كلاً من**

" **سوزان بدران** " (٢٠٠٢) (٣٧) ، " **فاطمة محمد محمد** " (٢٠٠٣) (٦٠) على أن الطريقة التقليدية (المتبعة) لا يمكن إغفالها حيث تعتمد على التلقين من المعلمة الى المتعلمة مع عرض نموذج للمهارة وهذا يساعد على التعلم بصورة سليمة تبعاً للأداء الفنى للمهارة .

**وتعزو الباحثة** هذه النتيجة أيضاً الى أن التعلم بشكل جماعى ( الطريقة التقليدية ) أثار دافعية المتعلمات للتنافس فيما بينهم لإبراز تفوق كل منهم على الآخر مما جعلهم يؤدون المهارات بأفضل شكل ممكن ، **ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من " كوليك بارجيرت ، دراوفس Kulik Bargert, Driwns** " (١٩٩٣) (١٤٥) ، " **و راى raea** " ( ١٩٩٣) (١٥٨ ) ، " **أسامة أحمد عبد العزيز** " (٢٠٠١) (١٠) ، " **ميرفت سمير سعد** " ( ٢٠٠٣ ) (١٠٥) والتى أكدت نتائجهم الى أن الطريقة التقليدية والتى تعتمد على الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى أدت الى استيعاب المتعلم للمهارات الحركية وتعلمها بشكل ايجابى .

**ويتضح من جدول ( ٢٩ ) وأشكال من ١٦ : ٢٨** وجود فروق بين معدلات التغير ( نسبة التحسن ) فى القياسات القبلية والبعدية للمستوى المنخفض فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى ، فنجد أن معدلات التغير ( نسبة التحسن ) فى التحصيل المعرفى قد بلغت٢٠٤,٧% وأن مهارة دفع الكرة قد حققت فى الأداء المهارى ٤٢,٧٧% ، ٢٢٥,٣٤% ، ٤,٩% على التوالى لكلا من (قوة-دقة-سرعة)دفع الكرة ، أما بالنسبة لمهارة نطر الكرة قد حققت فى الأداء المهارى نسبة تحسن بلغت ٢٠,٧١% ، ٩٣,١٧% ، ٢٤٠,٠٨% على التوالى ، وبالنسبة لمهارة غرف الكرة فقد حققت نسبة تحسن بلغت ٣,٥ % ٤٠,٨١% ٤٢,٩١% على التوالى لكلاً من ( قوة – دقة – سرعة) غرف لكرة ، وفى مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح قد حققت نسب تحسن بلغت فى الأداء المهارى ١٠,١٦% ، ٧٥,١٧% ، ٧,٣,٥٧%على التوالى لكلاً من ( قوة – دقة – سرعة ) ضرب الكرة بالوجه المسطح .

**ويتضح من جدول ( ٣٠ ) وأشكال من ١٦ : ٢٨** وجود فروق بين معدلات التغير ( نسبة التحسن ) فى القياسات القبلية والبعدية للمستوى المتوسط فى التحصيل المعرفى ، ومستوى الأداء المهارى ، لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى ، فنجد أن نسبة التحسن فى التحصيل المعرفى قد بلغت ١٩٦,٧٧% ، **وأن مهارة دفع الكرة قد حققت فى مستوى** الأداء المهارى نسب تحسن بلغت٢٣,٨٥% ، ٩٢,٣% ، ٨,٧٩% على التوالى لكلاً من ( قوة – دقة – سرعة ) دفع الكرة ، **وأن مهارة نطر الكرة قد حققت فى مستوى** الأداء المهارى نسب

بلغت٩,٠٤ % ، ٣٨,٢٦% ، ٣٧,٥% على التوالى لكلاً من ( قوة – دقة – سرعة ) نطر الكـــرة وفى مهارة غرف الكرة قد حققت فى مستوى الأداء المهارى ٧,٨٩% ، ١٢,٩٩% ، ١٤% علـــى التوالى لكلاً من ( قوة – دقة– سرعة ) غرف الكرة ، **وفى مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح قد** حققت فى مستوى الأداء المهارى نسب تحســـن بلغـــت ١٥,٧٦% ، ١١٠,٨% ، ٤,٣٢% علـــى التوالى لكلاً من ( قوة – دقة – سرعة ) ضرب الكرة بالوجه المسطح.

**ويتضح من جدول ( ٣١ )** وجود فروق معدلات التغير ( نسبة التحسن فى القياسات القبلية والبعدية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى ، ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيـــد البحث للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى فنجد أن نسبة التحسن فى التحصيل المعرفى قـــد بلغت ١٦٥,٧١% ، **وأن مهارة دفع الكرة** قد حققت فى مستوى الأداء المهارى نسب تحسن بلغـــت ١٠,٦٧% ، ٩١,٦٦% ، ٤,٦٥%على التوالى لكلاً من ( قوة – دقة – سرعة ) دفع الكرة ، وفـــى مهارة نطر الكرة فى مستوى الأداء المهارى نسب تحسن ١٥,٣٨% ، ٣٥% ، ٥١,٣٥% علـــى التوالى لكلاً من ( قوة – دقة – سرعة ) نطر الكرة ، **وفى مهارة غرف الكرة** فى مســـتوى الأداء المهارى نسب تحسن بلغت ٥,٨٤% ، ١٥,٦٨% ، ٩,٦٧% على التوالى لكلاً من ( قوة – دقة – سرعة ) غرف الكرة ، **وفى مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح** حققت فى مستوى الأداء المهارى نسب تحسن بلغت٧,٠١% ، ٥٥,٥٥% ، ٣,٦٨% على التوالى لكلاً من ( قوة -- دقة – ســـرعة ) ضرب الكرة بالوجه المسطح .

**وتعزو الباحثة نتائج جدول ( ٢٩ ) ، ( ٣٠ ) ، ( ٣١ )** بالنسبة لمعدلات التغير التحســـن الى الطريقة التقليدية ( المتبعة ) لا يمكن إغفالها لأنها تعتمد على الشرح اللفظـــى وأداء النمـــوذج العملى للمهارات المطلوب تعلمها حيث أن ذلك يساعد على وجود تصور حركى فى ذهن المتعلمة، كما أن تقديم المعلمة مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل الى الصعب ومن البســـيط إلـــى المركب وممارسة وتكرار أداء المهارة من المتعلمات مع تصحيح الأخطاء وتوجيههم أثنـــاء الأداء قد ساعد على التعلم بصورة سليمة مطابقة للأداء الفنى للمهارة ومن ثم أثر ذلك إيجابياً فى كفـــاءة الأداء المهارى لهم ، كما تعزو الباحثة ارتفاع معدلات التغـــير . نســـبة التحســـن ) للمجموعـــة الضابطة بمستوياتها الثلاث ( منخفض – متوسط – مرتفع ) لصالح القياس البعدى قد يرجع الى أن التعلم بشكل جماعى يثر دافعية المتعلمات للتنافس وقد ظهر ذلك فى محاولة متعلمـــات المســـتوى المنخفض حاولن الوصول الى مستوى طالبات المستوى المتوســـط والمرتفـــع وكذلـــك متعلمـــات المستوى المتوسط طمحن فى الوصول الى مستوى المتعلمات ذات المستوى المرتفع أمـــا طالبـــات المستوى المرتفع فقد أصررن على ألا يتخطاهم أحد المستويين ، **ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كـــلاً**

من " **كريجى وميتزلر Cregga & Metzler** " (١٩٩٢) (١٢٢) ، " **كـــرم لويـــز شـــحاته** " (١٩٩٤) (٦٦) ، " **أسامة أحمد عبد العزيز** " (٢٠٠١) (١٠) ، " **أمـــانى البحـــيرى** " (٢٠٠٢) (١٥) ، " **محمد سعد زغلول ، حنان محمد عبد اللطيف** " (٢٠٠٣ ) (٧٩) ، "**فاطمة محمد فليفل**" (٢٠٠٣) (٦٠) ، " **هناء محمد جمال الدين** " ( ٢٠٠٤ ) (١١٢) والتى أكدت نتائجـــهم علـــى أن استخدام الطريقة التقليدية والتى تعتمد على أسلوب التلقين أثرت تأثيراً إيجابياً فى مستوى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى للمتعلمين .

**وبهذا يتحقق الفرض الأول الذى ينص على :**

**" توجد فروق ذات دلالة إحصائية للمستويات الثلاثة ( المنخفض ، المتوسط ، المرتفـــع) بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فـــى التحصيـــل المعرفـــى ، ومســـتوى الأداء المهارى ، لمهارات الهوكى قيد البحث لصالح القياس البعدى .**

**وأشارت نتائج جدول ( ٣٢ ) وشكل رقم ١٦** إلى وجود فروق ذات دالة إحصائيـــاً عنـــد مستوى معنوى ٠,٠٥ بين متوسطى القياسات القبلية والبعدية للمستوى المنخفض فـــى التحصيـــل المعرفى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى وتعزو الباحثة سبب تقدم أفراد المجموعة التجريبية فى مستوى التحصيل المعرفى الى البرمجية التعليمية التى بنيت على أساس استراتيجية كلير (تفريد التعليم ) باستخدام الهيبرميديا أى جمعت بين إحـــدى اســـتراتيجيات تفريد التعليم وإحدى التقنيات التكنولوجية الحديثة ، كما أن تقسيم المتعلمات الى ثلاث مستويات أدى الى دراسة كلاً منهم حسب خطوة الذاتى وسرعته الخاصة مما ساعدهن على الوصول الى التعلـــم بالإتقان ، فنجد أن المتعلمات ذات المستوى المنخفض كن أكثر نشاطاً أثناء عمليـــة التعلـــم عـــن طريق ما توفره البرمجية من معلومات وأنشطة متنوعة تتناسب مع مستواهن وتتضمن أكثر مـــن موقف اختبارى وهذا ساعد على تقديم المعلومات للمتعلمة عن مستوى تقدمها فى التعلم حيـــث أن البرمجية توفر للمتعلمة تغذية راجعة تساعد فى تشخيص الأخطاء ومعالجتها من خـــلال التقويـــم الكمى والكيفى، كما تيسر الاحتفاظ بالمعلومات فى الذاكرة لمدة طويلـــة ذاتيـــاً وأيضـــا تنظيمـــها واسترجاعها ، وفى هذا الصدد يؤكد كلاً من " **مصطفى عبد السميع ومحمد لطفى وصـــابر عبـــد المنعم** " (٢٠٠١) على أن استخدام الوسائل التعليمية فى عملية التعلم تمد المتعلم بالتغذية الراجعـــة التى ينتج عنها زيادة فى التعلم كماً وكيفاً ، كما أن توافر أنماط متنوعة من الإبحار فـــى برامـــج الهيبر ميديا (البقع الفعالة ، القوائم المنسدلة ، الكلمات المفتاحية ، الصـــور ، الرمـــوز الفعالـــة ، الأزرار) ، ووجود وفرة فى وسائل تقديم المحتوى بما يتناســـب مـــع المتعلمـــات ذات المســـتوى المنخفض والتى قد ساعد على إمكانية إعادة المحتوى أكثر من مـــرة للوصـــول الـــى المســـتوى

المطلوب من الإتقان وأيضاً الوصول الى المعارف والمعلومات المطلوبة منها بسرعتها الذاتيـــة ، **ويشير فى هذا الصدد** " **أحمد عفت مصطفى** " (١٩٩٧) أنه كلما اقتربت مدة الوقت النشط المنفـق من نظريتها المعيارية التى يتطلب تعلم المادة الدراسية من الطالبة ذات المستوى المنخفض تحققـت براعتها التحصيلية فى المادة . ( ١٠١ : ٧٦ ) ، ( ٦ : ٣٨٠ )

**كما أشارت نتائج جدول ( ٣٢ ) وأشكال من ١٧ : ٢٨** إلى وجـــود فـروق ذات دلالـة إحصائية عند مستوى ( ٠,٠٥ ) بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمستوى المنخفـــض فـــى مستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعـــدى ، وتعزو الباحثة هذا التقدم الذى طرأ على المجموعة التجريبية ذات المستوى المنخفض الى المتغـير التجريبى الذى يتمثل فى البرمجية التعليمية لاستراتيجية كيلر ( لتفريد التعليمى ) باســتخدام تقنيـة الهيبرميديا حيث أن هذه الاستراتيجية تنادى بمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ومقارنة مستوى المتعلم بقدراته الذاتية والعمل على تنميتها دون خوف والمقارنة بمستوى تحصيل باقى المتعلميـــن، مما يدفعه الى العمل تلقائياً فلا يصاب بالإحباط عند العمل مع ذوى المستوى المتوسط والمرتفـع ، كما أن استمرارية التغذية الراجعة المرتبطة بكل خطوة من خطوات الأداء تســـاعد علـــى زيـادة احتمالات النجاح وفى الوقت نفسه يقلل من احتمالات الفشل والفتور فى تحقيق الأهداف ، **وفى هذا الصدد يؤكد ذلك** " **محمد محمود الحيلة** " (٢٠٠١) (٩٦) على أن مصممى استراتيجية كيلر كـلنوا يهدفون من خلالها الى تعظيم إثابة أو مكافئة السلوك لأقصى درجة ممكنة وفى الوقت نفسه التقليـل لأكبر درجة ممكنة من الانطفاء والإحباط وإزالة الخوف من العقاب ، هذا بالإضافة إلى أن الإتقـان يعتبر هو أساس لهذه الاستراتيجية أى لابد على المتعلم أن يتقـن الوحـدة التعليميـة ( الموديـول التعليمى ) قبل الانتقال الى غيره مما يجعل المتعلم لابد وأن يصل إلى مستوى الإتقـان المطلـوب وبالتالى الى مرحلة الكفاءة التعليمية التى تجعل المتعلم دؤوب على التعلم المستمر ، نشط متفـاعل مع الوحدة التعليمية سريع البديهة فى اكتشاف أخطاؤه ، وبالتالى محاولة تصحيحها قبل تراكمـها ، **وفى هذا الصدد يذكر كلاً من** " **أحمد عفت مصطفى** " (١٩٩٧) (٦) ، " **و توفيق مرعى ومحمـد محمود الحيلة** " (١٩٩٨) (٢٢) أن معظم المتعلمين يمكنهم تعلم الموضوع الدراسى المطلوب منهم بمستوى الإتقان المحدد إذا أخذ بعين الاعتبار ميولهم ومعرفتهم السابقة وتوافر لهم تدريـس جيـد ووقت كافى للتعلم يتناسب مع معطياتهم الشخصية .

**وتعزو الباحثة هذا التقدم** إلى أن أسلوب الهيبرميديا ( الوسائل الفائقة ) حيث تلعـب دوراً فعال فى عملية التعلم حيث ان قدرة جهاز الكمبيوتر على توفير فرص أمام المتعلميـن للتذكـير

والانتباه عند استقبال المعلومات مما يحفز المخ البشرى الى استثارة خلايا الجليا cehhs Neutogelia التى تساعد فى النقل السريع للمعلومات الواردة من المخ فى صورة إشارات خارجية وذلك عندما تستثار بصورة جيدة ، **وفى هذا الصدد يؤكد " فؤاد سليمان قلادة "** (١٩٩٧) (٦٥) على أن كلما توفرت الإثارة بقدر كبير فى البيئة التعليمية كلما ساعد ذلك على زيادة عدد خلايا الجليا وبالتالى تؤدى دوراً هاماً فى سرعة التعلم وعلى العكس من ذلك فضعف أو انعدام عملية الإثارة يؤدى إلى تقليل من فرصة حدوث التعلم ، وبالإضافة إلى أن المجموعة ذات المستوى المنخفض أخذ بعين الاعتبار مستواهن وميولهن ومعرفتهن السابقة وتم مراعاة كل ذلك حيث أن عمل الطالبات داخل مجموعة متجانسة ومتقاربة فى المستوى ساعد كل ذلك فى تحفيزهن على العمل والاجتهاد للوصول الى نتيجة جيدة

**كما يشير كلاً من " توفيق أحمد مرعى ومحمد محمود الحيلة "** ( ١٩٩٨ ) على أن الفروق الفردية بين المتعلمين يجب ألا تكون العامل المقرر بدرجة تعلمهم حيث أن توافر بيئات تعليمية غنية وتعليم يناسب كل مستوى مع معالجة الصعوبات التى تواجههم بانتظام ستكون العوامل البديلة والحاسمة . ( ٢٢ : ٣٦٠ )

**كما تعزو الباحثة هذا التقدم** إلى قدرة برمجية الوسائل الفائقة على تقديم المحتوى التعليمى للطالبات ذات المستوى المنخفض **عن طريق** :

- اللغة اللفظية المنطوقة ،اللغة اللفظية المقروءة ،الصور والرسومات الثابتة ،الصور والرسومات المتحركة ،المؤثرات الصوتية والموسيقى ،لقطات الفيديو الرقمية المصحوبة صوتياً .

وبالتالى فإن البرمجية تخاطب فى المتعلم جميع حواسه وتستثير دوافعه نحو التعلم وبالتالى تساعده على التفكير العلمى المنظم وتجعله يسير فى العملية التعليمية وفقاً لقدراته وسرعته مما يدفع بالمتعلم إلى الشعور بذاته ودوره فى العملية التعليمية مما أدى إلى استيعابه وإدراكه للحقائق والمعارف المرتبطة بمستوى الأداء المهارى والتعلم الصحيح ، **وفى هذا الصدد " يذكر هوفستتر Hofstetter "** (١٩٩٥) إلى أن المتعلمين يتذكرون ٢٠% مما يشاهدونه و٣٠% مما يسمعونه ولكنهم يتذكرون ٥٠% مما يسمعونه ويشاهدونه ، بينما يتذكرون أكثر من ٨٠% مما يشاهدونه متزامنا مع التعليق الصوتى . ( ١٣٧ : ١٢٢ )

**كما أشارت نتائج جدول ( ٣٣ ) وشكل رقم ١٦** ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين متوسطى القياسات القبلية والبعدية للمستوى المتوسط فى التحصيل

المعرفى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى ، **وتعزو الباحثة** ذلك إلى اعتماد الطالبات ذات المستوى المتوسط على أنفسهن فى استراتيجية كيلر لتفريد التعليم فى اكتساب المعلومات والمعارف حيث أن الطالبات داخل المجموعة ذات المستوى المتوسط تجد ما يتناسب مع مستواها وقدراتها وبالتالى تجد المعلومة بجانب السعادة والمتعة التى تشعر بها لأن التقارب فى المستوى يحفزها على العمل والاجتهاد للوصول الى مستوى الإتقان المطلوب منها ، وتجد نفسها ليست مجبرة على الوصول الى مستوى أعلى مما تسمح بها قدراتها ، هذا بالإضافة إلى تقنية الهيبر ميديا وما تقدمه للطالبات ذات المستوى المتوسط من لقطات فيديو رقمية مصحوبة بالتعليق الصوتى والذى يعرض نموذج للأداء المهارى أدى الى زيادة انتباه الطالبات للنموذج المقدم وبالتالى تحصيل الطالبات لكم أكبر من المعلومات البصرية واللفظية من الأداء المهارى مما يؤدى الى ارتفاع معدل استرجاع هذه المعلومات فى المواقف المختلفة ، **وفى هذا الصدد يؤكد كلاً من " محمد سعد زغلول ، مكارم حلمى أبو هرجة ، هانى سعيد عبد المنعم "** (٢٠٠٢) أن استخدام تكنولوجيا التعليم يؤدى إلى زيادة بقاء أثر ما يتعلمه الطلاب من معلومات وترسيخها فى أذهانهم مما ينعكس على عملية التعلم . (٨٦ : ١٩ )

**كما أشارت نتائج جدول ( ٣٣ ) وأشكال من ١٧ : ٢٨** وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى ( ٠,٠٥ ) بين متوسطى القياسات القبلية والبعدية للمستوى المتوسط فى مستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى ، **وتعزو الباحثة** هذه النتيجة إلى أن التعلم فى استراتيجية كيلر عملية شخصية حيث أن التعلم لا يمكن إعطاؤه دون مراعاة ما بين المتعلمين من فروق فردية فطالبات المجموعة ذات المستوى المتوسط روعى تقديم التدريبات المناسبة لمستواهم والتى ساعدتهم على التقدم والارتقاء بالأداء هذا بالإضافة إلى أن برمجية الكمبيوتر المعدة بتقنية الهيبرميديا لعبت دوراً هاماً فى زيادة الدافعية نحو التعلم وتحقيق معدلات أداء عالية . **ويذكر فى هذا الصدد " نجار لورانس Najar, Lawrence "** ( ١٩٩٦ ) أن درجة انبهار المتعلم بأساليب التعلم غير التقليدية تعمل على جذب انتباهه نحو موضوع التعلم . (١٥١ : ١٣٤)

**كما أشارت نتائج جدول ( ٣٤ ) وشكل رقم ١٦** إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى (٠,٠٥) بين متوسطى القياسات القبلية والبعدية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى ، **وتعزو الباحثة هذه النتيجة** إلى البرمجية التعليمية المقترحة قد راعت مستوى وقدرات وميول وحاجات الطالبات

ذات المستوى المرتفع وتميزت البرمجية بالمحتوى التعليمى الجيد والمتكامل كما ان تنظيم وتنسيق المعلومات والمعارف بشكل جيد ساعد على استعادة المعلومات المعرفية مرة أخرى عند الحاجة إليها هذا بالإضافة الى البيئة التعليمية للهيبرميديا أتاحت الفرصة للطالبات ذات المستوى المرتفع على التحليل العقلى للحركة وهى الفكرة الموجودة فى ذهن الطالبات عن الحركة مما ساعدهن على تذكر أجزاء تلك الحركات من منطلق أن عملية التذكر ليست عبارة عن عملية تخزين بل هى عملية استمرار سواء للمعرفة أو الحركة واستعادتها مرة أخرى وهذا يعتمد فى حد ذاته على الطريقة التى تنظم بها المادة فى الذاكرة وقد اشتملت البرمجية التعليمية على أسلوب يساعد الطالبات على التذكر واستمرار المعلومة المعرفية مرة أخرى عند الحادة إليها .

**كما أشارت نتائج جدول ( ٣٤ ) وأشكال أرقام من ١٧ : ٢٨** وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى ( ٠,٠٥ ) بين متوسطى القياسات القبلية والبعدية للمستوى المرتفع فى مستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى ، **وتعزو الباحثة** هذا التقدم إلى البرنامج التعليمى المقترح قد تم فيه مراعاة الطالبات ذوات المستوى المرتفع حيث تم تقديم التدريبات التى تتناسب مع قدراتهن حتى لا يصبن بالملل عند إجبارهن على تكرارها كما أنها لا تتناسب مع قدراتهن فقط بل يتم التعلم ابتداء من آخر مستوى وصلن إليه ، **ويذكر فى هذا الصدد " حسين كامل بهاء الدين "** ( ١٩٩٩ ) أنه يجب مراعاة الاختلاف والتفرد بين المتعلمين وأن بداية هذا هو تقسيم المتعلمين الى متوسطين وذى ظروف خاصة وعباقرة وهذا للتعامل مع التفرد والاختلاف بين المتعلمين .

كما ترى الباحثة أنه بالإضافة إلى ذلك فإن تقنية الهيبرميديا التى ساعدت على وجود بيئة تعليمية جيدة من خلال استثارة دوافع الطالبات ذوى المستوى المرتفع وجدلهم يسيروا فى العملية التعليمية وفقاً لسرعتهم وقدراتهم مما دفعهن للشعور بذاتهن وقيمتهن ودورهن فى العملية التعليمية مما أدى الى بذلهن المزيد من الجهد للوصول إلى مستوى الإتقان المطلوب . ( ٣٠ : ٢٦ )

**وهذه النتيجة تتفق مع دراسة كلاً من " زنكيوس Zencius "** ( ١٩٩٠ ) ، **" عبد الرحيم احمد سلامة "** (١٩٩٤) ، **" فاطمة محمد أمين "** (١٩٩٨) ، **" ستين جوليان Stein Julian "** (١٩٩٦) ، **" أسامة أحمد عبد العزيز "** (٢٠٠٣) . (١٧٠) ، (٤٧) ، (٥٨) ، (١٦٤) ، (١٠)

**يتضح من جدول ( ٣٢ ) ، ( ٣٣ ) ، ( ٣٤ ) وأشكال من ١٧ : ٢٨** وجود فروق بين معدلات التغير ( نسبة تحسن) فى القياسات القبلية والبعدية فى مستويات البحث الثلاثة ( منخفض ،

متوسط ، مرتفع ) للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفى وأن هذه النسب اختلفت من مستوى لآخر حيث بلغت فى المستوى المنخفض ٥١٢,٠٦% ، المستوى المتوسط ٣٩٢% ، المستوى المرتفع ٣١٥,٨٣% ، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن البرمجية التعليمية جمعت بين استراتيجية كيلر ( لتفريد التعليم ) والتى تتيح الفرصة لكل طالبة من طالبات كل مستوى (منخفض – متوسط – مرتفع ) أن تبدأ دراسة المقرر الدراسى من نقطة البداية كلاً حسب مستواه، ثم يبنون معارفهم تدريجياً حتى يصلوا إلى المستوى المراد تحقيقه من الإتقان هذا بالإضافة إلى الحرية المتاحة للمتعلمين من خلال بيئة الوسائل الفائقة أدى الى تمكنه من التنقل بين المحطات المعلوماتية وفق رغبته وبدون ترتيب مفروض عليه من البرمجية مما يتيح للمتعلم مجالاً أوسع لتنظيم محتوى بنيته المعرفية بطريقة أفضل فكل متعلم يكون لنفسه بنية معرفية خاصة به تمكنه من تنظيم المعلومات بطريقة تعينه على الاسترجاع السريع للمعلومات ، **وفى هذا الصدد يذكر " ستيوارت هولس ، هوارد إجث ، جيمس ديز "** ( ١٩٩٣ ) إلى أن المعلومات السمانتية **Semantics** ( اللفظية ) تنظم على هيئة شبكة من المسارات أو العلاقات المرتبطة وأن تنشيط البنى السيمانتية فى الذاكرة يعمل على رفع معدل تذكر المعلومات المخزنة بها . ( ٣٨ : ٧٦ )

**ويضيف " محمد رضا البغدادى "** (١٩٩٨) أن أنظمة الوسائل الفائقة توفر للمتعلم مجموعة من الآليات لتحسين عمليات تثبيت المعلومات وذلك من خلال قيام المتعلم بالتنقل والتحرك بين المعلومات ومن ثم يتم تحديث الروابط المتصلة بتلك المعلومات بطريقة تؤدى الى الحصول على تعلم ثابت . ( ٧٧ : ٢٦٥ )

**ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من " محمد محمود الحيلة "** (١٩٩٣) ، **" زينب محمد أمين "** (١٩٩٥) ، **" ايفا Eva "** (٢٠٠٠) ، **" محمد محمود أبو الحمد "** (٢٠٠٣) ، **" أمانى محمد البحيرى "** ( ٢٠٠٣ ) ، **" محمد سعد زغلول ، على محمد إبراهيم ، هانى سعيد عبد المنعم"** (٢٠٠٣ ) ، **" أحمد فتحى الصواف "** ( ٢٠٠٤ ) فى أن استخدام الحاسب الآلى فى تعليم المعلومات النظرية للمادة المنظمة أثر تاثيراً إيجابياً فى مستوى التحصيل المعرفى للمتعلمين .
(٩٤) (٣٥) (١٣٠) (٩٧) (١٥) (٨١) (٨)

**ويتضح من جدول** ( ٣٢ ) ، ( ٣٣ ) ، ( ٣٤ ) **وأشكال من** ١٧ : ٢٨ وجود فروق بين معدلات التغير ( نسبة تحسن ) فى القياسات القبلية والبعدية فى مستويات البحث الثلاثة ( منخفض– متوسط – مرتفع ) للمجموعة التجريبية فى الأداء المهارى وأن هذه النسب اختلفت من مهارة إلى أخرى ومن مستوى إلى آخر **كما يلى :**

*** مهارة دفع الكرة :**

**- قوة دفع الكرة :**

نجد أن أعلى معدل التغير( نسبة تحسن) فى المستوى المنخفض بلغـــت ٩٣,١٦% يليـها المستوى المتوسط٧٠٩٤ % يليها المستوى المرتفع ١٩,٧١% .

**- دقة دفع الكرة :**

نجد أن أعلى معدل التغير( نسبة تحسن )فى المستوى المنخفض حيث بلغـــت ٣٧١,٤٢% يليها المستوى المتوسط حيث بلغت ١٢٦,٢١% يليها المستوى المرتفع حيث بلغت ٦٢,٤٠% .

**- سرعة دفع الكرة :**

نجد أن أعلى معدل التغير( نسبة تحسن )فى المستوى المتوسط حيـث بلغـت ١٣,٣٦% ، يليها المستوى المنخفض١٠,١٢%، يليها المستوى المرتفع ٨,٧٨% .

ومن ذلك يتضح أن متغير ( قوة ، دقة ) دفع الكرة حقق المستوى المنخفض أعلى معـــدل تغير( نسبة تحسن )وتعزو الباحثة ذلك الى أن الطالبات ذوات المستوى المنخفض قد أتاحت لـــهن البرمجية فرصة الإقبال على التعلم دون خوف أو تردد من معرفة أحد لمستواهن وبذلك تمت عملية التعلم عن رغبة لا عن رهبة وبالتالى ارتفع مستوى أدائهن **وتؤكد فى هذا الصدد " وفيقة مصطفى سالم** " ( ٢٠٠١ ) على أن التعلم بمساعدة الحاسب الآلى يوفر نظام اتصـــال ذو اتجـاهين بيـن المتعلمين والحاسب وهذا النظام ذو تأثير جيد من خلال عمليات التفاعل الأمر الذى يجعل المتعلـم مقبلاً على التعلم دون خوف أو تردد من معرفة أحد لمستواه . ( ١١٤ : ٢١٢ )

أما فى متغير سرعة دفع الكرة فقد حقق المستوى المتوسط أعلى معدل تغير (نسبة تحسـن) وتعزو الباحثة ذلك الى أن البرمجية التعليمية إتاحة الفرصة لطالبات لمستوى المتوسط أن تصل الى تحقيق أعلى نسبة تحسن فى هذا المتغير الذى لا يحتاج الى سرعة تقاس بعدد الكرات فـــى زمـن محدد فقط ولكنها تحتاج أيضاً الى متغير القوة لأن هذا المتغير مشـــروط أيضـــاً بمســـافة محـــددة ( ٧ ياردة ) مما أشيع لدى الطالبات حب الظهور لتحقيق أعلى نسبة فى أصعب متغير وذلك عـــن طريق أدائهن للتدريبات الخاصة بهم على أكمل وجه حتى يصلن الى مستوى الإتقان المطلوب .

*** مهارة نطر الكرة :**

**- قوة نطر الكرة :**

نجد أن أعلى معدل تغير ( نسبة تحسن) فى المستوى المنخفض حيث بلغـــت ٨٨,٨٢% ، يليها المستوى المتوسط ٨١,٦٥% ، يليها المستوى المرتفع ٦١,٢٦% .

obeikandl.com

- **دقة نطر الكرة :**

نجد أن أعلى معدل تغير( نسبة تحسن) فى المستوى المنخفض حيث بلغت ٢٩٢,٨% ، يليها المستوى المتوسط ١٥٥,٨٦% ، يليها المستوى المرتفع ١١٥,٢٧% .

- **سرعة نطر الكرة :**

نجد أن أعلى معدل تغير(نسبة تحسن) فى المستوى المنخفض حيث بلغت ٤٨٣,٣% ، يليها المستوى المتوسط ١٤٤,٣٦% ، يليها المستوى المرتفع ١١٦,٥٧% .

ومن ذلك يتضح أن متغير ( قوة ، دقة ) نطر الكرة حقق المستوى المنخفض فيه أعلى نسبة تحسن ، وتعزو الباحثة ذلك الى البرمجية التعليمية التى جمعت بين استراتيجية كيلر لتفريد التعليم والتى تنادى بمراعاة الفروق الفردية وبالتالى فإن الطالبة ذات المستوى المنخفض قارنت مستواها بقدراتها وعملت على تنمية هذه القدرات فاستطاعت تحويل الفرق فى القدرات بينها وبين زميلاتها إلى فرق فى الزمن مما دفعها إلى التعلم والعمل تلقائياً هذا بالإضافة إلى استخدام تقنية الهيبرميديا وما تقدمه من بيئة مشوقة للتعليم والتعلم بما تحويه من مثيرات متعددة خاطبت جميع حواس المتعلمة هذا بجانب التغذية الراجعة والتعزيز الفورى والذى يعمل على تثبيت الإجابات الصحيحة وتأكيد التعلم ، **وفى هذا الصدد تؤكد " وفيقة مصطفى سالم "** ( ٢٠٠١ ) على أن استخدام التعزيز الفورى المناسب للمتعلم يؤدى الى تعلم أفضل كما تمكنه من تثبيت استجاباته حيث يتم التعلم عن طريق معرفته الفورية لمدى صحة استجابته لكل مثير تعليمى من المثيرات المتتابعة فى البرمجية كما تؤكد على أن استخدام الحاسب الآلى فى التعليم يعمل على توصيل المعلومات للمتعلم بصورة شيقة وأكثر عمقاً وبدون ملل . ( ١١٤ : ٢١٢ )

**وتعزو الباحثة** ذلك الى البرمجية التعليمية التى أتاحت الفرصة للطالبات ذوات المستوى المنخفض أن يجدن ما يتناسب مع قدراتهن وإعطائهن الفرصة لإمكانية عرض المهارة ببطئ **Slow Motion** وهذا أعطى للطالبات ذات المستوى المنخفض التصور الحركى الصحيح للمهارات ويوضحها لهن كما أتيح للطالبات فرصة كبيرة لاستيعاب المراحل المتتابعة لأداء المهارة خلال الرؤية الواضحة والوقت الكافي أثناء عرض المهارة كما يمكن للطالبة من المشاركة الإيجابية والتفاعل مع مكونات البرمجية وبالتالى تستطيع الطالبات ذوات المستوى المنخفض من خلال كل ذلك ومن خلال التدريبات المتدرجة فى الصعوبة أن تصل الى أداء المهارة بأقصى سرعة ممكنة ، **ويذكر فى هذا الصدد " عبد الباسط محمد حسن "** ( ١٩٩٠ ) أن التوضيح بالتقنيات التعليمية كإمكانية العرض البطئ يمكن أن يبرز النقاط الفنية فى ذهن المتعلم . ( ٤٢ : ٣٤ )

*** مهارة غرف الكرة :**

**- قوة غرف الكرة :**

نجد أن أعلى معدل تغير( نسبة تحسن) فى المستوى المنخفض حيث بلغت ٤٦,٨٧% ، يليها المستوى المتوسط ٢١,٢٢% ، يليها المستوى المرتفع١٢,٩٣% .

**- دقة غرف الكرة :**

نجد أن أعلى معدل تغير( نسبة تحسن) فى المستوى المنخفض حيث بلغت ١٢٠,٨% ، يليها المستوى المرتفع ٥٥,٩٥% ، يليها المستوى المتوسط ٢٦,٣٧% .

**- سرعة غرف الكرة :**

نجد أن أعلى معدل تغير( نسبة تحسن) فى المستوى المنخفض حيث بلغت ٢١٢,٥% ، يليها المستوى المتوسط ١٣٧,٤٣,٣٥% ، يليها المستوى المرتفع ٤٠% .

ومن ذلك يتضح أن متغير قوة غرف الكرة حقق المستوى المرتفع أعلى نسبة تحسن وتعزو الباحثة ذلك إلى إيجابية البرمجية التعليمية حيث تم فيها مراعاة قدرات الطالبات ذوات المستوى المرتفع وممارسة التدريبات التى تتناسب مع قدراتهن وابتداء من المستوى الذى يقفن عليه هذا بالإضافة إلى ما توفره لهن بيئة الهيبرميديا من تغذية راجعة والتى استفادت منه الطالبات فى علميات التعليم والتعلم حتى وصولهن الى الأداء الأمثل **ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كلاً من** " **محمد سعد زغلول ، مكارم أبو هرجة ، هانى عبد المنعم سعيد** " ( ٢٠٠١ ) إلى أن التغذية الراجعة توضح مواضع الخطأ فتصححه وتعدله نحو الأفضل مما يؤدى فى النهاية إلى الوصول بالمتعلم الى أقصى درجة إجادة فى تعليم مهارات الأنشطة الرياضية، كما يؤكدوا على أن استخدام تكنولوجيا التعليم تساعد فى عملية التعلم الحركى من خلال التغذية الراجعة ، **ويذكر فى هذا الصدد مفتى إبراهيم حماد** ( ٢٠٠٢ ) ان التغذية الراجعة تقوم بأربع وظائف حيوية خلال تعلم المهارة الحركية وهى تقديم المعلومات لتصحيح أخطاء الأداء ، تعزيز (تقوية) أداء المهارة ، زيادة دافعية الأداء ، النهى عن أداء كل أو أجزاء فى المهارة أو فى السلوك. (٨٦ : ٢٢ – ٢٤) (١٠٢ : ٩٧)

**أما فى متغير** (دقة ، سرعة) غرف الكرة حقق المستوى المنخفض أعلى معدل تغير (نسبة تحسن) وتعزو الباحثة ذلك إلى أن البرمجية التعليمية فترة مشاهداتها مفتوحة قبل التطبيق العملى بيوم فقد أعطى الفرصة الكاملة للطالبات ذوات المستوى المنخفض أن تشاهدن التدريبات الخاصة بها وكذلك كل تفاصيل المهارة مما يمكنهن من أداء المهارة بدقة وسرعة وتعلل الباحثة ذلك بان الطالبات ذوات المستوى المنخفض استفدن على نحو إيجابى من أدائهن فى مهارة دفع الكرة ونطر

الكرة وخاصة فى متغير الدقة فى مهارة نطر الكرة حيث انهن حصلن على نسبة تحسن أقل مما أدى زيادة إصرارهن على التقدم فى هذا المتغير وهذا ما حدث فى هذه المهارة .

*** مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح :**

**- قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح :**

نجد أن أعلى معدل تغير( نسبة تحسن) فى المستوى المنخفض حيث بلغت ٦٣,٢٩% ، يليها المستوى المتوسط ٤٩,٢٦% ، يليها المستوى المرتفع ٤٠,٩٦% .

**- دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح :**

نجد أن أعلى معدل تغير( نسبة تحسن) فى المستوى المنخفض حيث بلغت نسبة التحسن ٢٣٨,٤٦% ، يليها المستوى المتوسط ١٨٣,٤٦% ، يليها المستوى المرتفع ٩٤,٥٧% .

**- سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح :**

نجد أن معدل تغير( نسبة تحسن) فى المستوى المرتفع حيث بلغت نسبة التحسن ١٦,١٥%، يليها المستوى المنخفض ١٥,٩٧% ، يليها المستوى المتوسط ٩,٩٩% ومن ذلك يتضح أن متغير ( قوة – دقة ) ضرب الكرة بالوجه المسطح حقق المستوى المتوسط أعلى معدل تغير( نسبة تحسن) وتعزو الباحثة ذلك الى البرمجية التعليمية التى أتاحت الفرصة للطالبات ذوات المستوى المنخفض زيادة احتمالات النجاح وفى الوقت نفسه التقليل من احتمالات الفشل وذلك عن طريق التغذية الراجعة المستمرة والمرتبطة بكل خطوة من خطوات الأداء وإعطاء الفرصة لإعادة الاختبار أكثر من مرة حتى الوصول الى مستوى الإتقان المطلوب .

**وتعزو الباحثة ذلك إلى** أن وصول الطالبات الى مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح يعتبر مؤشر لإتقان المهارات السابقة حيث أنه من أساسيات استراتيجية كيلر الإتقان أى لابد على الطالبة إتقان الوحدة التعليمية ( الموديول التعليمى ) قبل الانتقال الى غيره مما جعل الطالبات يصلن إلى مرحلة الاستفادة الكاملة من كل المهارات اللاتى تعلمن فاستطاعت الطالبات ذوات المستوى المنخفض تحقيق أعلى نسبة فى متغير قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح واللاتى أخفقن فى تحقيق ذلك فى المهارة السابق فحاولن إثبات مهارتهن فى هذه المهارة بأقصى حد ممكن وهذا ما حدث فالطالبات ذات المستوى المنخفض دءوبات فى عملية التعلم بكل حماس لأنهن وجدن فى البرمجية ما تتناسب مع قدراتهن ومحاولة الارتقاء بهذه القدرات حتى يصلن إلى مستوى الإتقان المطلوب هذا بجانب أن البرمجية من خلال مجموعة التدريبات الخاصة بالمجموعة ذات المستوى المنخفض حققت لهن الحماس والتعبير عن فرديتهن ومحاولة الوصول الى أقصى ما تسمح به قدراتهن ، أما

فى متغير سرعة ضربا لكرة بالوجه المسطح حقق المستوى المرتفع أعلى نسبة تحسن الى أن البرمجية التعليمية إتاحة الفرصة لطالبات المستوى المرتفع الاستفادة من خبراتهن السابقة فى المهارات السابق تعلمها حيث أنهن لم يحققوا أعلى نسبة تحسن فى متغير السرعة فى مهارة نطر الكرة ، غرف الكرة مما زادهن إصرار على تحقيق أعلى نسبة فى هذه المهارة فى متغير السرعة حتى لا يتخطاهن إحدى المجموعتين وساعدهم فى ذلك ما وفرته لهن البرمجية من تدريبات تتناسب مع قدراتهن ومستواهن . **ويتفق ذلك مع دراسة كلاً من " كوليك ، باتجيرت ، درادش & Kulik Bangert & Driuns** " (١٩٩٣) ، " **فنشر Fincher** " (١٩٩٥) ، " **فاطمة محمد أمين**" (١٩٩٨) ، " **عادل محمد سريا** " (١٩٩٨) ، " **أسامة احمد عبد العزيز** " (٢٠٠١) ، " **النبوى محمد عبد الخالق** " (٢٠٠٢) ، " **أمانى رفعت البحيرى** " (٢٠٠٢) ، **هناء محمد جمال الدين** (٢٠٠٤).

(١٤٥) (١٣٣) (٥٨) (٤١) (١٠) (١٣) (١٥) (١١٢)

**وبذلك يتحقق الفرض الثانى الذى ينص على :**

**وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمستويات الثلاثة ( المنخفض – المتوسط – المرتفع ) بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفى ،ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لصالح القياس البعدى .**

**يتضح من جدول ( ٣٥ ) وشكل رقم ١٦** وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى ( ٠,٠٥ ) بين القياسات البعدية للمستوى المنخفض فى التحصيل المعرفى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية **ويؤكد على ذلك جدول** (٣٨) حيث يشير إلى وجود فروق فى معدلات التغير للقياسات البعدية للمستوى المنخفض فى التحصيل المعرفى لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغت ٣٠٧,٩% ، **وتعزو الباحثة** سبب تقدم المجموعة التجريبية عن الضابطة وارتفاع فروق معدلات التغير إلى شمول وتكامل المحتوى المعرفى للبرمجية التعليمية حيث أن تقسيم المحتوى التعليمى إلى وحدات تعليمية ( موديلات ) أدى إلى معرفة الطالبات ذوات المستوى المنخفض للأهداف التعليمية (معرفية– مهارية – وجدانية) المطلوب تحقيقها بدراسة الموديول .

ويعتبر ذلك من عوامل زيادة الدافعية للتعلم كما أنها تعمل كمنظم تمهيدى تساعد الطالبة على معرفة كل ما يحويه الموديول من مدخل فى رياضة الهوكى والقانون والنواحى الفنية

والتعليمية ، بالإضافة إلى العرض المنظم والمشوق لكل هذه المعارف والمعلومات، وفى هذا الصدد يؤكد عادل محمد سريا ( ١٩٩٨ ) على أنه باستخدام الوحدات التعليمية ( الموديويل ) يستطيع المعلمون اختبار المتعلمين فى كل هدف من أهداف الوحدة سواء كان ( معرفى – مهارى – وجدانى ) . (٣٤:٤١)

**وتعزو الباحثة سبب هذا التقدم** أيضاً إلى خصائص عملية الإبحار فى بيئة الوسائل الفائقة (الهيبرميديا) التى تقوم فيها الطالبة بالبحث والتجول والاستكشاف والاستعراض مما يزيد من مقدار الجهد العقلى الذى تبذله الطالبة أثناء تعلمها وبالتالى تزيد الحصيلة المعرفية لديها فى حين أن الطريقة التقليدية باستخدام الشرح وأداء النموذج العملى التى خضعت لها طالبات المجموعة الضابطة ذوات المستوى المنخفض تنظر إليهن على أنهن لا يستطعن تحقيق أفضل عن المستوى المنخفض فينظر إلى طالبات المجموعة الضابطة ذوات المستوى المنخفض على أنهن مستقبلات للمعلومات فقط فدورهن سلبى فى العملية التعليمية مما يقلل من دافعيتهم للتعلم للوصول إلى مستوى أفضل مما هن فيه .

**ويؤكد فى هذا الصدد " كمال عبد الحميد زيتون "** (٢٠٠٢) بأن النظرة القديمة فى التعليم (الطريقة التقليدية ) ترى المتعلم عقل تصب فيه المعلومات فقط وهو مجرد متلقى أما النظرة الحديثة فى التعلم ( التعلم الفردى ) فينظر إلى المتعلم على أنه كائن حى متفاعل وغايتها نموه ونضجه وليس الهدف حفظ المعلومات بل بناء المتعلم للمعرفة وفق معالجته لها .
( ٦٧ : ٢٤١ ، ٢٤٢ )

**أشارت نتائج جدول ( ٣٥ ) وأشكال من ١٧ : ٢٨** إلى وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى ( ٠,٠٥ ) بين القياسات البعدية للمستوى المنخفض فى مستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية ويؤكد على ذلك جدول ( ٣٨ ) حيث يشير إلى وجود فروق فى معدلات التغير للقياسات البعدية للمستوى المنخفض فى مستوى الأداء المهارى لصالح المجموعة التجريبية حيث نجد أن مهارة دفع الكرة قد حققت فى مستوى الأداء المهارى (٥٠,٣٩% ، ١٤٦,٨% ، ٥,٢٢% ) على التوالى لكلا من (قوة – دقة – سرعة ) دفع الكرة ، **وفى مهارة نطر الكرة** قد حققت فى مستوى الأداء المهارى (٦٨,١١% ، ١٩٩,٦٣% ، ٢٤٣,٢٢%) على التوالى لكلا من (قوة – دقة – سرعة) نطر الكرة، **وقد حققت مهارة غرف الكرة**(٤٣,٣٧% ، ٧٩,٩٩%،١٦٩,٥٩%)على التوالى لكل من (قوة – دقة –سرعة ) غرف الكرة فى شكل الأداء المهارى ، **وحققت مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح**

فى مستوى الأداء المهارى (٥٣,١٣% ، ١٦٣,٢٩% ، ١٢,٤% ) على التوالى لكلا من ( قـوة – دقة – سرعة ) ضرب الكرة بالوجه المسطح .

**وتعزو الباحثة** سبب تقدم وارتفاع فرق معدلات التغير( نسب تحسن) للمجموعة التجريبيـة عن المجموعة الضابطة إلى فعالية البرمجية التعليمية باستراتيجية كيلر ( لتفريد التعليم ) باسـتخدام الهيبرميديا كان أكثر إيجابية وفعالية فى تعلم بعض مهارات الهوكى بصورة أفضل من المجموعـة الضابطة ذات المستوى المنخفض والتى استخدمت الطريقة التقليدية وترى الباحثة أن سـبب تقـدم أفراد المجموعة التجريبية يرجع إلى البرمجية التعليمية التى جمعت بين استراتيجية كيلر ( تفريـد التعليم ) والهيبرميديا حيث أن المتعلم يسير فى استراتيجية كيلر وفق قدراته ومعدل سـرعته فـى التعلم ومستواه ولا يكون مضطراً أو مجبراً لترك وحدة تعليمية إلى أخرى لمسايرة باقى المتعلمين، حيث أننا نجد أن أفراد المجموعة التجريبية ذوات المستوى المنخفض متقاربات من بعضهن فـى المستوى وبالتالى فإن الطالبات لا يشعرن بالخوف من الأداء الخاطئ بل يحاولن تصحيح الخطـأ وتكرار الأداء بصورة صحيحة وتتقدم الطالبة للاختبار مرة أخرى بصرف النظر عن محـاولات الخطأ السابقة مما يجعل الطالبات ذوات المستوى المنخفض متحمسات للوصول لمستوى الإتقـان المطلوب هذا بالإضافة إلى قدرة الكمبيوتر المستخدمة من خلاله برمجية الهيبرميديا إلى تغير شكل ونوع ومضمون التغذية الراجعة للمجموعة التجريبية ذوات المستوى المنخفض فالبرمجيـة تقـدم التغذية الراجعة ، ظهور نتيجة فورية على هيئة رمز دال مصحوب معبر تحدد مدى صحة أو خطأ الإجابة على أسئلة التقويم الذاتى .

فى حين أن الطريقة التقليدية (المتبعة) التى خضعت لها المجموعة الضابطة ذات المسـتوى المنخفض قد تفتقر للصدق والموضوعية فهناك احتمال أن يؤدى المعلم النموذج للمهارة الحركيـة بشكل خاطئ عند تكرار أدائه للنموذج عدة مرات نتيجة للإرهاق والتعب مما يؤثر سلبياً على تعلم الطالبات للمهارة هذا إلى جانب عدم إعطاء الطالبات ذات المستوى المنخفض مـا يتناسـب مـع قدراتهن وسرعتهن الذاتية حيث أن الشرح والنموذج يكون لكل الطالبات باختلاف مستواهن بينمـا الطالبات ذات المستوى المنخفض إتاحة لهن البرمجية إن رؤية نموذج المهارة الحركية من خـلال الحاسب الآلى والذى يتمتع بثبات الأداء مهما تكرر عرض النموذج وبذلك اسـتطاعت الطالبـات تكوين التصور السليم للمهارة الحركية ، **وفى هذا الصدد يؤكد " عبد الحميد شـرف "** ( ٢٠٠٠ ) على أن الحاسب الآلى يتيح الفرصة للمتعلم لمشاهدة الأداء الأمثل للحركات المراد تعلمها مما يقلـل من حدوث الخطأ . ( ٤٣ : ١٢٣ )

**وأشارت نتائج جدول ( ٣٦ ) وأشكال من ١٦ : ٢٨** وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى ( ٠,٠٥ ) بين القياسات البعدية للمستوى المتوسط فى التحصيل المعرفى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية، **ويؤكد على ذلك جدول ( ٣٩ )** حيث يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً فى معدلات التغير(نسب الحسن) للقياسات البعدية للمستوى المتوسط فى التحصيل المعرفى لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغت ١٩٥,٢٣% **وتعزو الباحثة** سبب تقدم المجموعة التجريبية عن الضابطة وارتفاع فروق معدلات التغير إلى شمول وتكامل المحتوى المعرفى للبرمجية التعليمية من تاريخ وقانون ونواحى فنية وتعليمية والتدريبات التى تتناسب مع الطالبات ذوات المستوى المتوسط بالإضافة إلى استخدام أكثر من وسيط عن طريق الكمبيوتر تستمد منه الطالبة المعلومات والمعارف مما يساعد على احتفاظ المتعلمة بالمعلومات واستدعائها عند الحاجة إليها واستخدام أكثر من حاسة فى التعلم يساعد على إثراء وتعميق المعلومات وتقديمها فى إطار فعال مستخدمة فى ذلك عنصر التحدى للتدرج بالطالبات ذوات المستوى المتوسط من السهل إلى الصعب حتى يتناسب مع قدراتهن ولا يشعرهن بالإحباط بالإضافة إلى عنصرى التشويق والإثارة الذى يوفر التفاعل الإيجابى بين الطالبات ذوات المستوى المتوسط والبرمجية مع إتاحة حرية استخدام وتناول المعلومات وتحديد المسارات والطرق التى تتبعها الطالبة التى تتناسب مع خطوها الذاتى وسرعة تعلمها فى حين أن الطريقة التقليدية ( المتبعة ) باستخدام الشرح اللفظى التى خضعت لها طالبات المجموعة الضابطة ذوات المستوى المتوسط لابد وأن تتقبل كل ما يقدم لها من المعلمة دون أدنى مشاركة إيجابية فى عملية الحصول على المعارف والمعلومات ودون أدنى حرية فى التعبير عن فرديتهن مما يدفع طالبات المستوى المتوسط إلى الجمود العقلى .

**ويؤكد فى هذا الصدد " حسين محمد سعد الدين "** (١٩٩٢) أن إتباع استراتيجيات تعليمية مرنة تأخذ من المتعلم محوراً لها وتوفير المناخ المحفز للابتكار أصبح يمثل أكبر التحديات التى تواجه مجتمعنا المعاصر . (٣١ : ٢ )

**كما أشارت نتائج جدول ( ٣٦ )** إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى ( ٠,٠٥ ) بين القياسات البعدية للمستوى المنخفض فى مستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية **ويؤكد على ذلك جدول (٣٩)** حيث يشير إلى وجود فروق فى معدلات التغير(نسبة التحسن) للقياسات البعدية للمستوى المنخفض فى مستوى الأداء المهارى لصالح المجموعة التجريبية حيث نجد أن مهارة دفع الكرة قد حققت فى الأداء المهارى ٤٧,٠٩% ، ٣٣,٩١% ، ٣٠,٩١% على التوالى لكلاً من ( قوة – دقة –

سرعة ) دفع الكرة ، مهارة نطر الكرة قد حققت فى مستوى الأداء المهارى ٧٢,٦١% ، ١١٧,٦%، ١٠٦,٨٦% على التوالى ، لكلاً من ( قوة – دقة- سرعة ) نطر الكرة ، ومهارة غرف الكرة قد حققت فى مستوى الأداء المهارى ١٣,٣٣% ، ١٣,٣٨% ، ٢٩,٣٥% على التوالى لكلا من (قوة- دقة – سرعة ) غرف الكرة ، و مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح قد حققت ٣٣,٥%، ٧٢,٩١%، ٥,٦٧% على التوالى لكلا من (قوة – دقة – سرعة ) ضرب الكرة بالوجه المسطح .

**وتعزو الباحثة** سبب تقدم وارتفاع فروق معدلات التغير(نسبة التحسن ) للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى التأثير الإيجابى للبرمجية التعليمية فى تعلم بعض مهارات الهوكى بصورة أفضل من المجموعة الضابطة ذات المستوى المتوسط والتى استخدمت الطريقة التقليدية (المتبعة) ، **وتعزو أيضاً** ذلك إلى أن البرمجية التعليمية المقترحة ساعدت الطالبات ذوات المستوى المتوسط على الوصول إلى مرحلة متقدمة وذلك تبعاً للتدريبات المتدرجة التى قدمت للمستوى المتوسط حيث أنه من الأسس الهامة التى تقوم عليها استراتيجية كيلر لتفريد التعليم تسلسل التتابعات التعليمية حيث نظمت التدريبات فى تتابع تعليمى بحيث تقود كل خطوة فى هذا التتابع التعليمى إلى الخطوة التالية بشكل أدى إلى تقدم الطالبات ذوات المستوى المتوسط فى اتجاه الهدف النهائى للتعلم هذا بالإضافة إلى قدرة الكمبيوتر على تقديم التعزيز البصرى الفورى للإجابة الصحيحة على الاختبارات بعد كل وحدة تعليمية ( موديول ) وتلميح للإجابة الخاطئة مع إعطاء فرصة للطالبات ذوات المستويات لتكرار المحاولة حتى تصل إلى الإجابة الصحيحة ، **وفى هذا الصدد يؤكد " محمد سعد زغلول ومكارم أبو هرجة وهانى سعيد عبد المنعم "** (٢٠٠١) أن تقسيم الموقف التعليمى يؤدى إلى زيادة فرص النجاح والتقليل من الاستجابة الخاطئة مما يؤدى إلى تجنب سلبية المتعلم وزيادة مشاركته الإيجابية فى اكتساب الخبرة . ( ٨٦ : ٧ )

**وترى الباحثة** أن الطريقة التقليدية (المتبعة) التى خضعت لها المجموعة الضابطة ذات المستوى المتوسط ذات طبيعة سلطوية حيث أنها لم تراعى فردية كل طالبة من طالبات المستوى المتوسط وقدرات وسرعة كل منهن وبالتالى يشعرن بالإحباط حيث أنهم لا يجدن ما يناسبهن مما يؤثر سلبياً على تعلم الطالبات للمهارات هذا بالإضافة إلى أن الطريقة التقليدية( الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى لا تمكن بعض الطالبات من متابعة الشرح ومن ثم صعوبة فهم المطلوب منهن كما أن هناك من لا تستطعن رؤية نموذج المهارة بشكل سليم، كما أنه فى بعض المهارات الحركية السريعة لا تستطيع بعض الطالبات من متابعة مراحل الأداء الحركى للمهارة مما يؤثر على تعليمهن لهذه المهارة بصورة صحيحة بينما البرمجية التى استخدمت مع طالبات المستوى

المتوسط للمجموعة التجريبية كسرت جمود التدريس التقليدى ( المتبع ) حيث أنها إتاحة الفرصة لكل طالبة باستيعاب كل مفاهيم الوحدة التعليمية ومهاراتها حسب سرعتها الذاتية وقدراتها وبالتالى أخذت دوراً إيجابياً نشطاً فى تعلم وممارسة المهارات المختارة ودون أن تقارن بين مستواها وبين من هن أعلى منها فى المستوى بل تقارن بينها وبين من هن مثل مستواه فى مجموعتها ، **وهذا ما أكد عليه " محمد محمود الحيلة "** ( ٢٠٠١ ) على أنه لما كانت قدرات المتعلمين مختلفة، فإنه ينبغى التنويع فى محتوى الأنشطة ومستوياتهم وذلك لتناسب قدراتهم ورغباتهم . ( ٩٦ : ٤١ )

وترى الباحثة البرمجية التعليمية باستخدام الهيبرميديا كانت أكثر إيجابية فقد راعت مستوى وقدرات الطالبات وتقسيم المهارات إلى أجزاء صغيرة فى ضوء التسلسل المنطقى لها بطريقة منظمة ومتتابعة وربطها بالمعلومات بطريقة غير خطية فى ضوء رسوم وصور ومقاطع فيديو مما يساعد المتعلم على تركيز الانتباه وتفهم كل جزء وتعلمه بسهولة .

**يتضح من جدول (٣٧) وشكل رقم ١٦** وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى (٠,٥) بين القياسات البعدية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى لمهارات الهوكى قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية **ويؤكد ذلك جدول (٤٠)** حيث يشير إلى وجود فروقاً فى معدلات التغير( نسبة الحسن) للقياسات البعدية للمستوى المرتفع فى التحصيل المعرفى لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغت ١٥٠,١٢% ، **وتعزو الباحثة** سبب تقدم المجموعة التجريبية عن الضابطة وارتفاع فروق معدلات التغير(نسبة التحسن) التميز إلى فعالية البرمجية التعليمية المفتوحة فى بقاء اثر التعلم لدى طالبات المستوى المرتفع واحتفاظهن بالمعلومات والمعارف واستدعائها حين الحاجة لها حيث أن تنوع الوسائط المختلفة والمتنوعة من خلال الكمبيوتر ساعدت على اكتساب شكل الأداء والتسلسل الحركى الصحيح وتذكر تفاصيل المهارة مما يساعد على الاحتفاظ بالمعارف والمعلومات دون ملل فيكون دورهن إيجابياً نشطاً فى العملية التعليمية مما يزيد دفعيتهن للتعلم فى حين ان الطريقة التقليدية باستخدام الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى التى خضعت لها طالبات المجموعة الضابطة ذات المستوى المرتفع تصيبهن بالملل والإحباط حيث أنها لا ترعى الفروق الفردية بينهن ولا تمدهن بما يناسب قدراتهن واستعداداتهن الخاصة ، **ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من " غدنانة سعيد المقبل " (١٩٨٩) ، " حسن محمد العارف " (١٩٩٢) ، " جمال احمد الخطيب " (١٩٩٣) ، " كرم لويز شحاته " (١٩٩٤) ، " النبوى عبد الخالق سلامة " (٢٠٠١) ، " موت كلومس Mott Klomes " (٢٠٠١) ، " أسامه احمد عبد العزيز " (٢٠٠٢) ، " هناء محمد جمال الدين " (٢٠٠٤) .**

**(٥٧) (٢٩) (٢٥) (٦٦) (١٣) (١٥٠) (١٠) (١١٢)**

**كما أشارت نتائج جدول** (٣٧) إلى وجود فروق ذات دلاله إحصائية عند مستوى معنـــوى (٠,٠٥) بين القياسات البعدية للمستوى المرتفع فى مستوى الأداء المهارى لمهارات الـــهوكى قيـد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية **ويؤكد ذلك جدول** (٤٠) حيـث يشير إلى وجود فروق فى معدلات التغير (نسبة التحسن) للقياسات البعدية للمستوى المنخفض فـــى الأداء المهارى لصالح المجموعة التجريبية حيث نجد أن مهارة دفع الكرة قد حققت فـــى مســتوى الأداء المهارى ٩,٠٤% ٢٩,٢٦% ، ٤,١٣% على التوالى لكلا من ( قوة ، دقة ، سرعة ) دفـــع الكرة ، مهارة نظر الكرة قد حققت فى مستوى الأداء المـــهارى ٤٥,٨٨% ،٨٠,٢٧% ، ٦٥,٢٢% على التوالى ( قوة ، دقة ، سرعة ) نطر الكرة ، وفى مهارة غرف الكرة قـــد حققتـــت٧,٠٩ % ، ٤٠,٢٧ % ، ٣٠,٣٣% على التوالى لكلا من ( قوة ، دقة ، سرعة ) غرف الكرة ، وقد حققت فـى مستوى الأداء المهارى ٣٣,٩٥% ، ٤٢,٠٢% . ١٢,٤٧%على التوالى ( قوة ، دقـــة ، ســـرعة ) ضرب الكرة بالوجه المسطح ، **وتعزو الباحثة** سبب تقدم وارتفاع فروق معدلات التغير للمســـتوى المرتفع فى المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى إيجابية البرمجية التعليمية المقترحـــة حيث أنها أتاحت الفرصة للطالبات ذوات المستوى المرتفع للارتقاء بالأداء المهارى وذلك لتنـــوع التدريبات التى تتناسب مع قدراتهن ، **وفـــى هـــذا الصـــدد يؤكـــد** " **عبـــد الرحمـــن العيســـوى** " (١٩٩٠)(٤٤) على أهمية تصنيف المتعلمين ووضعهم فى جماعات متجانسة من حيـــث قدراتـــهم ليسهل بذلك تعلهم هذا بالإضافة إلى ما أتاحه الحاسب الآلى من مجموعة البدائل التى توفر العديـــد من المثيرات السمعية والبصرية وتقدم مسارات عديدة للوصول الى المعلومات وبالتالى وجدت كـــل طالبة ما يلبى احتياجاتها التعليمية وفى نفس الوقت يناسب قدراتها **كما تشير كل من** " **أمانى صـــلاح محمد** " (١٩٩٧)(١٦) ، " **أمل عبد الفتاح** " (١٩٩٧) (١٧) ، أن استخدام الحاسب الآلى يعمـــل على تنمية مهارات التحصيل الدراسى والتحليل المنطقى كما أن طريقة عرض المـــهارات مـــن خلال الكمبيوتر يعمل على الانتباه والقدرة على الاكتشاف لـــدى المتعلـــم وتتبـــع الأداء الصحيـــح للوصول للأفضل، فى حين أن الطريقة التقليدية التى خضعت لها المجموعة الضابطة ذات المستوى المرتفع لم تتح الفرصة للطالبات للبدء من مستواهن وإجبارهن بالبدء بمستوى اقل من مســـتواهن وبالتالى يشعرن بالملل أو الإحباط حيث أن الطالبات لا تستطعن المشاركة الإيجابية ويقل حماســهن للأداء **كما يذكر** " **كمال عبد الحميد زيتون** " (٢٠٠٢) أنه من خلال تحليل الدراسات التى نشـــرت خلاصتها فى الفترة ما بين (١٩٩٠م-٢٠٠٠م) **أمكن التوصل للاتى :**

أ- الطلاب الذين يتعلموا عن طريق الحاسب الآلى حققوا نتائج أفضل فى الاختبارات عن الذين يتعلموا بالطريقة التقليدية ( الشرح وأداء النموذج ) .

ب- استخدام الحاسب الآلى فى التعليم فى المراحل الدراسية المختلفة يساعد على التعلم المعرفى بل ويزيد من إبداع الفرد لأنه يستخدمه بحماس فى دراسته . ( ٦٧ : ٢٣٢ )

كما أشارت العديد من الدراسات التى أجريت فى المجتمع الامريكى الى أن أنظمة التعليم التى صممت عن طريق تقنية الهيبرميديا **Hyper Media** اثبت فعالية كبيرة فى مجال التعليم مقارنة مع الطرق التقليدية ومن هذه الدراسات دراسة قامت بتعاون مشترك للشركات الأمريكية **(Terox,untied,Techonology) (IBM)** وذلك عامى ١٩٩٢م ، ١٩٩٣م والتى كان هدفها إعطاء صورة واضحة لفعالية أنظمة الهيبرميديا للتعلم مقارنة بطرق التدريس التقليدية **ونتيجة هذه الدراسة يوضحها الجدول التالى :**

**جدول ( ٥٢ )**

**مقارنة فعالية أنظمة الهيبرميديا Hypermedia مع طرق التدريس التقليدية**

| م | البيان | النتيجة |
|---|---|---|
| ١ | النجاح والجدارة فى التعلم | ارتفعت بمعدل ٥٦% |
| ٢ | الحجم الكيفى للاستيعاب | ارتفع بمعدل ٥٠ – ٦٠% |
| ٣ | سوء الفهم وصعوبة الشرح | انخفض بمعدل ٢ – ٤٠% |
| ٤ | توفير فى العامل الزمنى | حدث بمعدل ٣٨ – ٧٠% |
| ٥ | السرعة فى التعلم | ارتفع بمعدل ٦٠% |
| ٦ | الاحتفاظ بالذاكرة | ارتفع بمعدل ٢٥ – ٥٠% |

( ٦٧ : ٢٤٦ )

**ويتفق ذلك مع دراسة كلا من " غدنانه سعيد المقبل " (١٩٨٩) ، " حسن محمد العارف " (١٩٩٢) ، " زينيب محمد أمين " (١٩٩٥) ، " فنيشر Fnicher " (١٩٩٥) ، " ايفا Eva " (٢٠٠٠) ، " أسامه احمد أحمد عبد العزيز " (٢٠٠١) ، " أمانى رفعت البحيرى " (٢٠٠٢) ، " هناء محمد جمال الدين " (٢٠٠٤) . (٥٧) (٢٩) (٣٥) (١٣٢) (١٣٠) (١٠) (١٥) (١١٢)**

obeikandl.com

**وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث والذى ينص على**

**توجد فروق ذات دلاله إحصائية للمستويات للمستوى الثلاثه (المنخفض ، المتوسط ، المرتفع ) بين القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى التحصيل المعرفى ، ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .**

**ويوضح نتائج جدول** ( ٤١ ) أن طالبات المجموعة التجريبية الموافقات وغير الموافقات نحو استراتيجية كيلر ( تفريد التعليم ) باستخدام الهيبرميديا لتعلم بعض مهارات الهوكى قيد البحث كانت كلها دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) لصالح الموافقات مما يعتبر مؤشرا جيدا على أن إستراتيجية كلير (لتفريد التعليم ) باستخدام الهيبرميديا كان ذى فعالية فى تحقيق الجانب الوجدانى وتعديل اتجاهات أفراد عينة البحث نحو التعلم ، **وتعزو الباحثة** ذلك إلى أن ممارسة عينة البحث للأنشطة المتخصصة فى البرمجية والتى ساعدتهن على التقدم حسب سرعتهن الخاصة هذا بجانب المسئولية التى تتحملها الطالبة على عاتقها تولد لديها شعور بالفخر تجاه ذاتها وهذا أدى إلى زيادة دافعيتها مما ساعد على إتقان تعلمها وإزالة الملل والسلبية التى تجدها المتعلمة فى ظل الأسلوب التقليدى (المتبع ) هذا الى جانب ترابط أفراد كل مجموعة وزيادة حرصهن على التقدم كما وجد فيما بينهم جو من التعاون والألفة وزيادة ومساعدة المتعلمات لبعضهن **ويؤكد ذلك دراسة كلا من " أسامة احمد عبد العزيز** " (٢٠٠١) ، " **امانى رفعت البحيرى** " (٢٠٠٢) ، " **محمد سعد زغلول ، على محمد إبراهيم ، هانى سعيد عبد المنعم** " (٢٠٠٣) حيث أكدوا أن استخدام الحاسب الآلى فى العملية التعليمية فوائد مثل إتاحة الفرصة للتعلم الفردى وتحقيق مبدأ التعاون فى استخدام الأجهزة والمحافظة عليها . (١٠) (١٥) (٨١)

**وبذلك يتحقق الفرض الرابع الذى ينص على :**

**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء وانطباعات طالبات المجموعة التجريبية الموافقات وغير الموافقات نحو استراتيجية كيلر ( تفريد التعليم ) باستخدام الهيبرميديا لتعلم بعض مهارات الهوكى قيد البحث .**

قامت الباحثة لزيادة التأكد من فعالية البرمجية التعليمية المقترحة باستراتيجية كيلر ( تفريد التعليم ) باستخدام الهيبرميديا بقياس مستوى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث مرة ثانية بعد انتهاء تطبيق البرمجية التعليمية المقترحة بشهر .

**يتضح من جداول** ( ٤٢ ) ، ( ٤٣ ) ، ( ٤٤ ) **وشكل رقم** ١٦ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى ( ٠,٠٥ ) بين متوسطى القياسات القبلية والتتبعية للمستويات الثلاث

( منخفض – متوسط – مرتفع ) فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الـهوكى قيد البحث للمجموعة الضابطة لصالح القياس التتبعى ويتضح وجود معدلات للتغير ( نسب تحسن ) متفاوتة وعدم وجود دلالات فى بعض المتغيرات مثل سرعة غرف الكرة للمستوى المنخفض ، دقة دفع الكرة ، سرعة غرف الكرة فى المستوى المتوسط وكذلك دقة دفع الكرة ، دقة غرف الكرة فى المستوى المرتفع .

**وتعزو الباحثة** ذلك إلى أن الطريقة التقليدية ( الشرح وأداء النموذج ) لا تنمى شخصية المتعلمة وإنما تنمى جزء محدد من عقلها وتفكيرها وخاصة المتعلق بالحفظ والاستظهار وبذلك تصبح العملية التعليمية تلقينية فقط من المعلمة إلى المتعلمة دون النظر لاعتبارات الفهم والاستيعاب وتطوير القدرات الذاتية لها ، وكذلك تركز تلك الطريقة على الكم كلياً دون الكيف ، مما يؤدى إلى عدم القدرة على الاحتفاظ بالجانب المعرفى والمهارى لفترة زمنية طويلة .

**يتضح من جداول** ( ٤٥ ) ، ( ٤٦ ) ، ( ٤٧ ) **وأشكال من** ١٦ : ٢٨ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى ( ٠,٠٥ ) بين متوسطى القياسات القبلية والتتبعية للمستويات الثلاث ( منخفض – متوسط – مرتفع ) فى التحصيل المعرفى والأداء المهارى للمهارات قيد البحث للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى ويتضح وجود معدلات للتغير ( نسب تحسن ) متفاوتة فى متغيرات المهارات للثلاث مستويات ( منخفض – متوسط – مرتفع ) وتعزو الباحثة ذلك إيجابية البرمجية التعليمية فى إتاحة الفرصة للطالبات بمختلف مستوياتهن إلى بناء معارفهن تدريجياً كلاً حسب مستواه وقدراته وعرض المعلومات والمعارف والمهارات بطريقة جذابة مما أدى إلى ارتفاع معدل استرجاع هذه المعلومات والمهارات فى المواقف المختلفة . **ويذكر فى هذا الصدد " محمد سعد زغول ، مكارم حلمى أبو هرجة ، هانى سعيد عبد المنعم "** أن استراتيجية تكنولوجيا التعليم تؤدى إلى زيادة بقاء أثر ما يتعلمه الطلاب من معلومات وترسيخها فى أذهانهم مما ينعكس على عملية التعلم ، **وفى هذا الصدد " محمد رضا البغدادى "** (١٩٩٨) أن أنظمة الوسائل الفائقة توفر للمتعلم مجموعة من الآليات لتحسين عمليات تثبت المعلومات والمهارات وذلك من خلال قيام المتعلم بالتنقل والتحرك بين المعلومات والمهارات ومن ثم يتم تحديث الروابط المتصلة بتلك المعلومات بطريقة تؤدى إلى الحصول على تعلم ثابت . (٨٦ : ١٩)،(٧٨ : ٢٦٥)

**ويتضح من جداول** ( ٤٨ ) ، ( ٤٩ ) ، ( ٥٠ ) **وأشكال من** ١٦ : ٢٨ وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوى ( ٠,٠٥ ) بين القياسات البعدية والتتبعية للمستويات الثلاث (منخفض– متوسط– مرتفع) فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الـهوكى قيد البحث

للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية **كما يتضح من جدول ( ٥١ )** أن معدل التغير (نسبة التحسن) بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للمستويات الثلاث ( منخفض – متوسط – مرتفع ) فى القياس التتبعى للتحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية وبنسب متفاوتة من مستوى إلى آخر ومن مهارة إلى أخرى .

**وتعزو الباحثة** ارتفاع بقاء أثر التعلم فى المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى البرمجية التعليمية باستراتيجية كيلر ( لتفريد التعليم ) باستخدام الهيبرميديا قد أثر تأثيراً إيجابياً فى زيادة بقاء أثر التعلم سواء فى المعارف أو المهارات **ويذكر فى هذا الصدد " منذر محمد كمال "** (١٩٩٩) أن استخدام الكمبيوتر أكثر فعالية فى استبقاء أثر التعلم ويعمل على إشراك جميع حواس المتعلم فى العملية التعليمية مما يعمل على إعداد المتعلم إعداداً عملياً وعقلياً وعلمياً وبالتالى خلق الكثير من القدرات العقلية ، **كما تشير " وفيقة مصطفى سالم "** (٢٠٠١) على أن استخدام التعزيز الفورى المناسب للمتعلم يؤدى إلى تعلم أفضل كما تمكنه من تثبيت استجاباته حيث يتم التعلم عن طريق معرفته الفورية لمدى صحة استجابته لكل مثير تعليمى من المثيرات المتتابعة فى البرمجية كما يؤكد على أن استخدام الحاسب الآلى فى التعليم يعمل على توصيل المعلومات للمتعلم بصورة شيقة وأكثر عمقاً وبدون ملل مما يعمل على بقاء أثر التعلم .

( ١٠٤ : ٥٩ ) ، ( ١١٤ : ٢١٢ )

**وبذلك يتحقق الفرض الخامس الذى ينص على :**

**" توجد فروق ذات دلالة إحصائية للمستويات الثلاثة ( منخفض – متوسط – مرتفع ) بين القياسات القبلية التتبعية للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى التحصيل المعرفى ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكى قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية " .**