

## الفصل الرابع

” عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها “

- ١ - عرض نتائج الفرض الأول
- التعليق على نتائج الفرض الأول .
- ٢ - عرض نتائج الفرض الثاني .
- التعليق على نتائج الفرض الثاني .

## ١- عرض نتائج الفرض الأول

ويتضمن النص التالي « توجد فروق دالة إحصائية بين أساليب تعلم المهارات الحركية ( التدريس المصغر - التعليم بالمسجل المرئي - المزج بين التعليم التقليدي وتصوير الأداء - الاسلوب التقليدي ) فى مستوى الأداء لبعض مهارات المنازلات الرياضية ( ملاكمة - مصارعة - مبارزة - جودو ) لصالح أسلوب التدريس المصغر. ولإختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للمجموعات الأربع لكل مهارة من مهارات النزال ( ملاكمة - مصارعة - مبارزة - جودو ) .

ثم قام بإجراء تحليل التباين بين المجموعات الأربع فكانت النتائج كمايلى:

أولاً: الملاكمة :

أ. مهارة وقفة الإستعداد :

جدول (١٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث في مستوى أداء وقفة الاستعداد في الملائمة

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مج ١	التدريس المصغر	٧ر٨	٤٥ر
مج ٢	التعليم بالسجل المرئي	٤ر٥	٤٨ر
مج ٣	المسزج	٧ر٦	٤٤ر
مج ٤	الطريقة التقليدية	٧ر٤	٦٤ر

جدول (١٦)

تحليل التباين لمجموعات البحث الأربع في مستوى أداء وقفة الاستعداد في الملائمة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٦٨ر٩٢	٣	٢٨٩ر٣٠	
داخل المجموعات	٣٦ر١٠	٣٦	٢٩ر	١٠٦٥٣ر*
المجموع الكلي	١٠٣ر٠٤			

يتضح من الجدول السابق (١٦) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مستوى أداء وقفة الإستعداد ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفرق قام الباحث بحساب إختبار (ت) فكانت النتائج كما يلى :

جدول (١٧)

قيمة (ت) لمستوى أداء وقفة الإستعداد فى الملائمة

ت	المجموعات
*١٥ر٠٥	٢، ١
*٩ر٥٣	٣، ١
*١٥ر٣٤	٤، ١
*٥ر٩٩	٣، ٢
*٢ر٦٣	٤، ٢
*٧ر٧٣	٤، ٣

\* دالة عند مستوى (٠.١)

قيمة (ت) الجدولية (٢٨ ر ٢) عند المستوى (٠.١) \* دالة .

قيمة (ت) الجدولية (٢٠.١) عند المستوى (٠.٥) \*\* دالة .

عند درجات حرية (١٨)

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى

وجود فروق بين كلاً من :

(مجا - التدريس المصغر) و (مجا ٢ - المسجل المرئى) لصالح (مجا ١ -

التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا - التدريس المصغر) و (مجء - المزج) لصالح (مجا - التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كلا من (مجا ١ - التدريس المصغر) و (مجء - التقليدية) لصالح (مجا - التدريس المصغر)

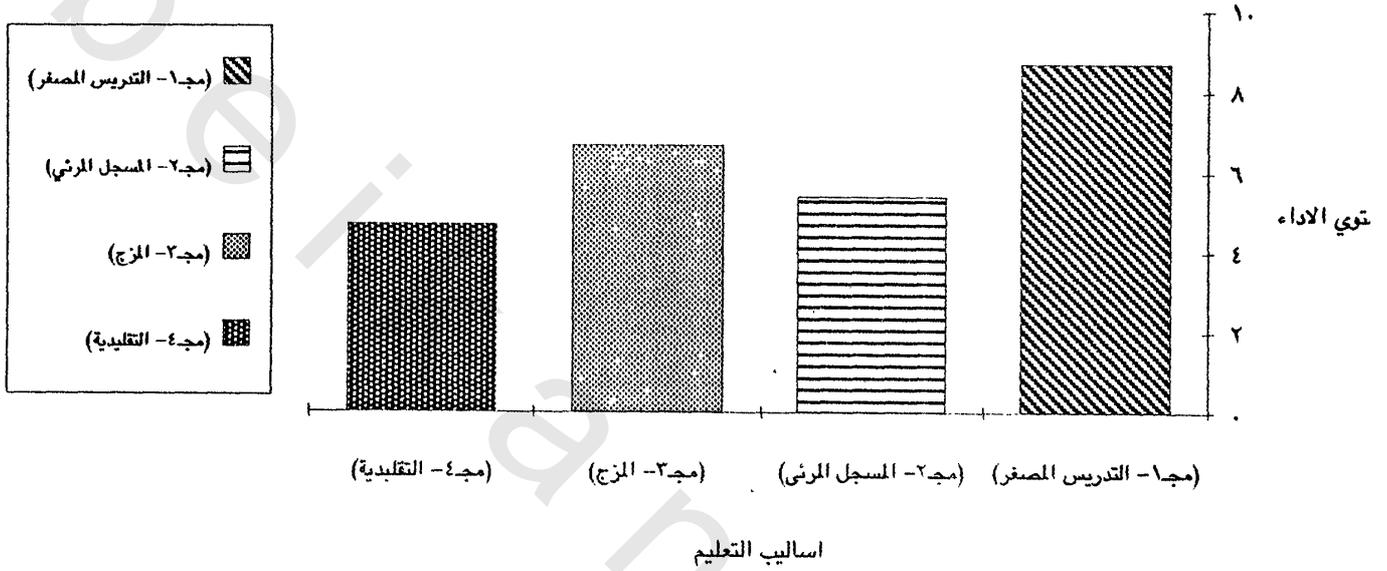
ووجود فروق بين كلا من (مجء ٢ - المسجل المرئى) و (مجء ٣ - المزج) لصالح (مجء ٣ - المزج).

ووجود فروق بين كل من (مجء ٢ - المسجل المرئى) و (مجء - التقليدية) لصالح (مجء ٢ - المسجل المرئى).

ووجود فروق بين كل من (مجء ٣ - المزج) و (مجء - التقليدية) لصالح (مجء ٣ - المزج)

ولزيادة الإيضاح انظر الشكل البياني التالي :-

## مستوى اداء وقفة الاستعداد فى المراكمة



شكل (١١)

ب- مهارة حركات الرجلين فى الملاكمة :

جدول (١٨)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث فى مستوى أداء حركات الرجلين فى الملاكمة

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
مجا ١	التدريس المصغر	٨ر٥	٦٧ر
مجا ٢	التعليم بالمسجل المرئى	٥ر٦	٤٨ر
مجا ٣	المسزج	٦ر٦	٤٨ر
مجا ٤	الطريقة التقليدية	٤ر٤	٦٦ر

جدول (١٩)

تحليل التباين لمجموعات البحث الأربع فى مستوى أداء حركات الرجلين فى الملاكمة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٩٠ر٢٨	٣	٣٠ر٠٩	
داخل المجموعات	١٣ر٤٥	٣٦	٣٧ر	٨١ر٢٣*
المجموع الكلى	١٠٣ر٧٢			

\*دالة عند مستوى ٠.١ ر

يتضح من الجدول السابق (١٩) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مستوى أداء حركات الرجلين فى الملاكمة ، ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب إختبار (ت)

فكانت النتائج كما يلي :

جدول (٢٠)

قيمة (ت) لمستوى أداء حركات الرجلين فى الملاكمة

ت	المجموعات
*١٠ر٥٦	٢، ١
*٦و٩٢	٣، ١
*١٣ر٠٨	٤، ١
*٤ر٤٢	٣، ٢
*٤ر٤١	٤، ٢
*٨ر٠٩	٤، ٣

يتضح من الجدول السابق (٢٠) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود فروق بين كل من : (مجا - التدريس المصغر) و (مجا٢-المسجل المرئى) لصالح (مجا-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و(مجا٣-المزج) لصالح (مجا-التدريس المصغر) .

ووجود فروق بين كل من (مجا - التدريس المصغر) و (مجا٤ - التقليدية) لصالح (مجا - التدريس المصغر)

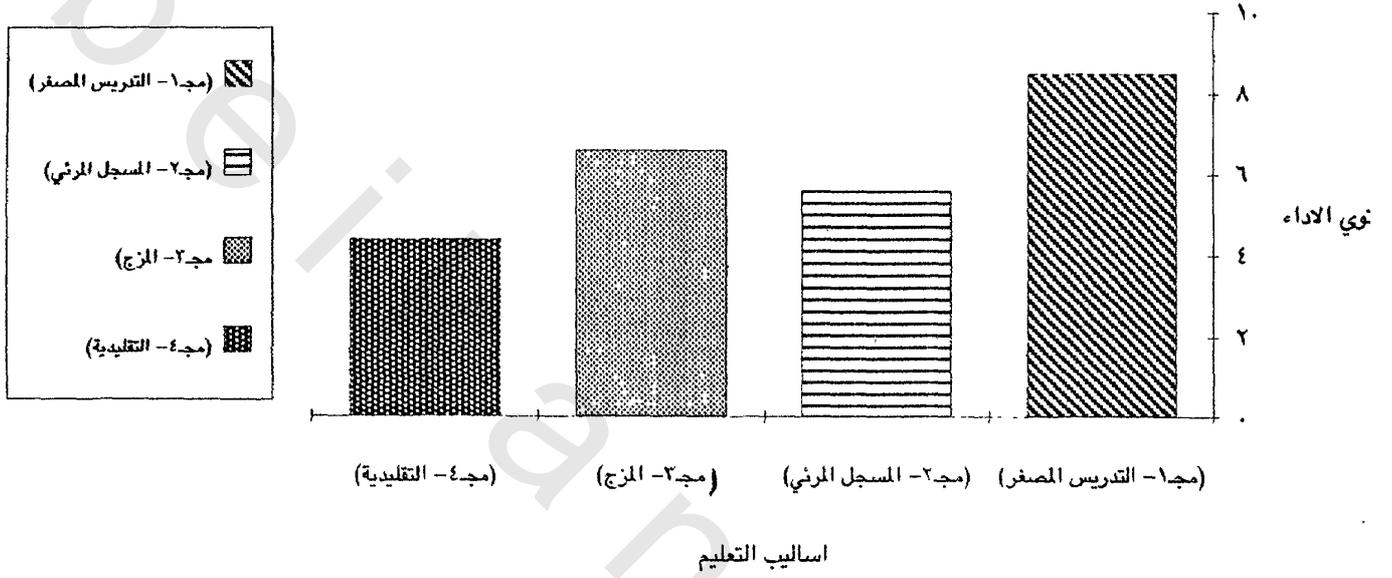
ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٣-المزج) لصالح (مجا٢-المزج)

ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا٢-المسجل المرئى)

ووجود فروق بين كل من (مجا٣-المزج) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا٣-المزج)

ولزيادة الإيضاح أنظر الشكل البيانى التالى :-

## مستوى أداء حركات الرجلين في الملاكمة



شكل (١٢)

ج- اللكمة المستقيمة اليسرى للرأس

جدول (٢١)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث فى مستوى أداء اللكمة المستقيمة اليسرى للرأس

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
مج ١	التدريس المصغر	٨ر٥	٥ر
مج ٢	التعليم بالمسجل المرئى	٥ر٨	٦ر
مج ٣	المسزج	٦ر٤	٦٦ر
مج ٤	الطريقة التقليدية	٤ر٢	٧٤ر

جدول (٢٢)

تحليل التباين لمجموعات البحث فى مستوى أداء اللكمة المستقيمة اليسرى للرأس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٩٤ر٨٨	٣	٣١ر٦٣	
داخل المجموعات	١٥ر٩٣	٣٦	٤٤ر	٧١ر٨٨*
المجموع الكلى	١١٠ر٨١			

يتضح من الجدول السابق (٢٢) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مستوى أداء اللكمة المستقيمة اليسرى للرأس

ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب اختبار (ت) فكانت النتائج كما يلى .

جدول (٢٢)

قيمة (ت) لمستوى أداء اللكمة المستقيمة اليسرى للرأس

ت	المجموعات
*١٠ر٣٧	٢، ١
*٧ر٦١	٣، ١
*١٤ر٤٤	٤، ١
**٢ر٠٢	٣، ٢
*٥ر٠٤	٤، ٢
*٦ر٦٦	٤، ٣

قيمة (ت) الجدولية = (٢ر٥٥) عند المستوى (٠.١)\* دالة

قيمة (ت) الجدولية = (١ر٧٣) عند المستوى (٠.٥)\*\* دالة

عند درجات حرية (١٨)

يتضح من الجدول السابق (٢٢) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى (٠.١) و (٠.٥) وهذا يعنى وجود فروق بين كل من : (مجا - التدريس المصغر) و (مجا٢-المسجل المرئى) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و(مجا٢-المزج) لصالح (مجا١-التدريس المصغر) .

ووجود فروق بين كل من (مجا١- التدريس المصغر) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

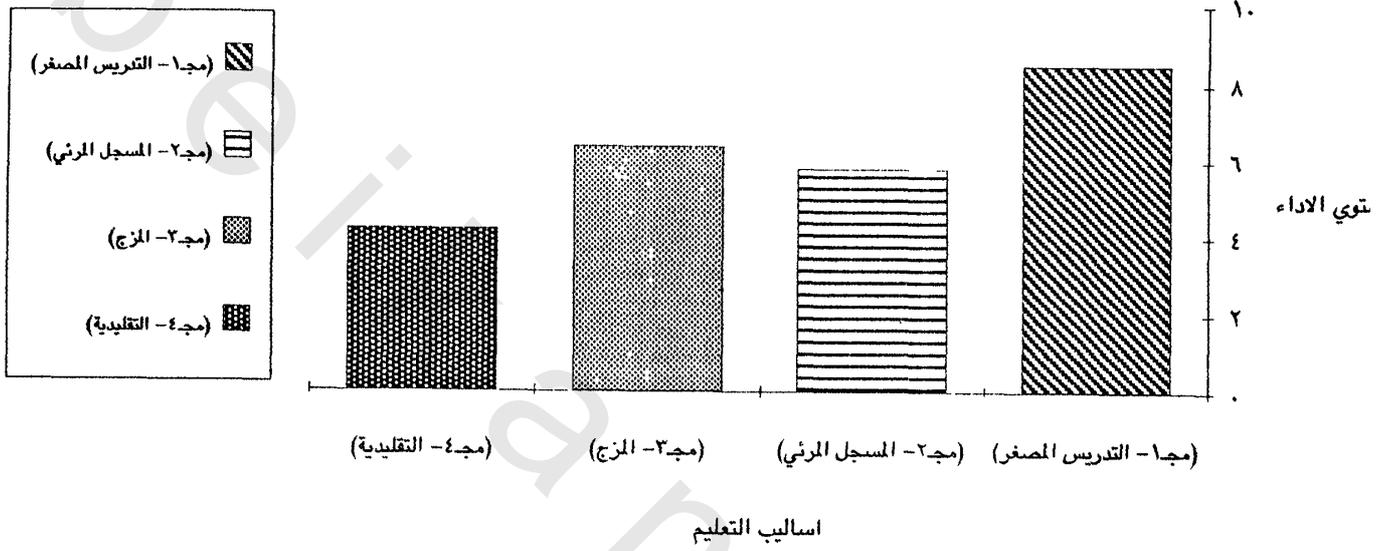
ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٣-المزج) لصالح (مجا٢-المزج)

ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا٢-المسجل المرئى)

ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المزج) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا٢-المزج)

ولزيادة الإيضاح أنظر الشكل البيانى التالى :-

## مستوى أداء اللكمة المستقيمة اليسرى للرأس



شكل (١٢)

جدول (٢٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث فى مستوى أداء دفاع الصد بالكف الأيمن

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
مجا ١	التدريس المصغر	٨ر٤	٦٦ر
مجا ٢	التعليم بالمسجل المرئى	٥ر٤	٤٨ر
مجا ٣	المسـزج	٦ر٤	٤٨ر
مجا ٤	الطريقة التقليدية	٤ر٥	٥ر

جدول (٢٥)

تحليل التباين لمجموعات البحث فى مستوى أداء دفاع الصد بالكف الأيمن

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٨٤ر٠٨	٣	٢٨ر٠٣	
داخل المجموعات	١١ر٤٦	٣٦	٣٢ر	٨٧ر٥٨*
المجموع الكلى	٩٥ر٥٤			

\* دالة عند مستوى (٠.١) ر

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مستوى أداء الصد بالكف الأيمن ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب اختبار (ت) فكانت النتائج

كما يلي :

جدول (٢٦)

قيمة (ت) لمستوى أداء دفاع الصد بالكف الأيمن .

ت	المجموعات
*١١ر٠٣	٢،١
*٧ر٣٥	٣،١
*١٤ر١٣	٤،١
*٤ر٤٢	٣،٢
*٣ر٩	٤،٢
*٨ر٢٢	٤،٣

قيمة (ت) الجدولية (٢ر٥٥) عند المستوى (٠.١)\* دالة

\* دالة عند مستوى ٠.١ ر

يتضح من الجدول السابق (٢٦) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مج٢-المسجل المرئى) لصالح (مجا-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين (مجا-التدريس المصغر) و (مج٣-المزج) لصالح (مجا - التدريس المصغر)

ووجود فروق بين (مجا-التدريس المصغر) و (مج٤-التقليدية) لصالح (مجا-التدريس المصغر)

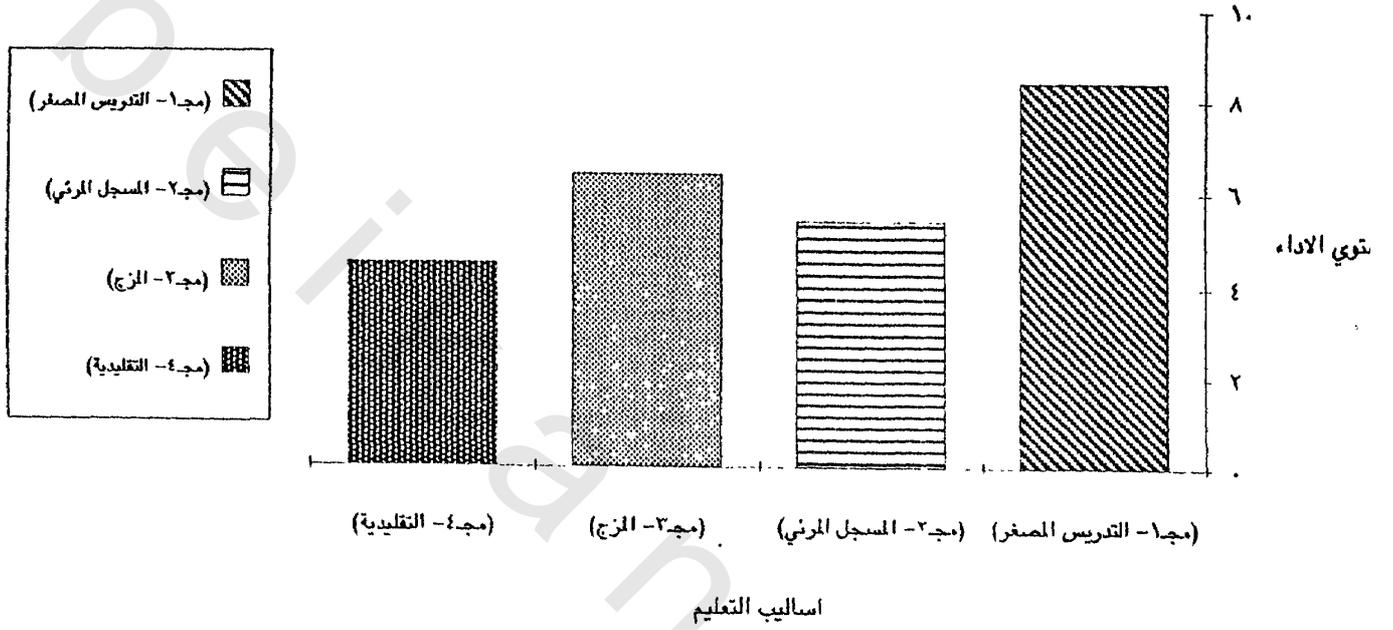
ووجود فروق بين (مج٢-المسجل المرئى) و (مج٣-المزج) لصالح (مج٣-المزج)

ووجود فروق بين (مج٢-المسجل المرئى) و (مج٤-المزج) لصالح (مج٢-المسجل المرئى)

ووجود فروق بين (مج٢-المزج) و (مج٤-التقليدية) لصالح (مج٣-المزج)

ولزيادة الإيضاح أنظر الشكل البيانى التالى :-

## مستوى أداء دفاع الصد بالكف الايمن في الملاكمة



شكل (١٤)

ثانياً: المصارعة

أ- وقفة الإستعداد فى المصارعة :-

جدول (٢٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث فى مستوى أداء وقفة الاستعداد

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
مج ١	التدريس المصغر	٨ر٣	٤٥ر
مج ٢	التعليم بالمسجل المرئى	٥ر٤	٨ر
مج ٣	المسزج	٦ر٢	٦ر
مج ٤	الطريقة التقليدية	٤ر٣	٧٨ر

جدول (٢٨)

تحليل التباين لمجموعات البحث فى مستوى أداء وقفة الاستعداد فى المصارعة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٨٥ر٧	٣	٢٨ر٥٧	
داخل المجموعات	١٨ر١١	٢٦	٥ر	١٣ر٥٧*
المجموع الكلى	١٠٣ر١٧			

\* دالة عند مستوى ٠.١ ر.

يتضح من الجدول السابق (٢٨) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مستوى أداء وقفة الإستعداد فى المصارعة ولعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب إختبار (ت) فكانت

النتائج كما يلي :

جدول (٢٩)

قيمة (ت) لمستوى أداء وقفة الإستعداد فى المصارعة

ت	المجموعات
*٩ر٤٨	٢، ١
*٨ر٤	٣، ١
*١٣ر٣٣	٤، ١
*٢ر٤	٣، ٢
*٢ر٩٥	٤، ٢
*٥ر٧٩	٤، ٣

قيمة (ت) الجدولية = (٢ر٥٥) عند المستوى (٠.١) \* دالة  
قيمة (ت) الجدولية = (١ر٧٣) عند المستوى (٠.٥) \*\* دالة  
عند درجات حرية (١٨)

يتضح من الجدول السابق (٢٩) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى (٠.١) و (٠.٥) وهذا يعنى وجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا٢-المسجل المرئى) لصالح (مجا-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا٢-المزج) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

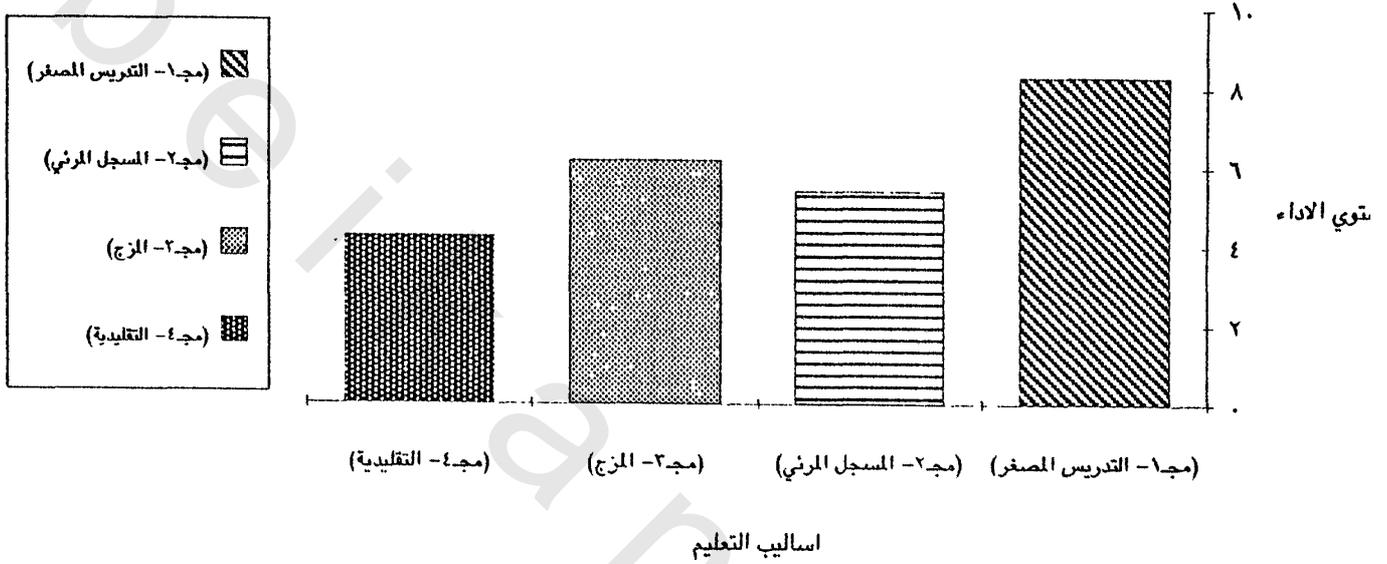
ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٣-المزج) لصالح (مجا٢-المزج)

ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا٢-المسجل المرئى)

ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المزج) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا٢-المزج)

ولزيادة الإيضاح أنظر الشكل البيانى التالى :-

## مستوى اداء وقفة الاستعداد في المصارعة



شكل (١٥)

ب- حركات الرجلين فى المصارعة :-

جدول (٣٠)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث فى مستوى أداء حركات الرجلين فى المصارعة

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
مجا ١	التدريس المصغر	٨ر٢	٦ر
مجا ٢	التعليم بالمسجل المرئى	٤ر٨	٩٧ر
مجا ٣	المسزج	٦ر٠٠	٧٧ر
مجا ٤	الطريقة التقليدية	٤ر٦	٨ر

جدول (٣١)

تحليل التباين لمجموعات البحث فى مستوى أداء حركات الرجلين فى المصارعة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٨٢ر٠٠	٣	٢٧ر٣٣	
داخل المجموعات	٢٥ر٣٤	٣٦	٧ر	٣٩ر٠٥*
المجموع الكلى	١٠٧ر٣٤			

\* دالة عند مستوى ٠.١ ر

يتضح من الجدول السابق (٣١) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مستوى أداء حركات الرجلين فى المصارعة ، ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب إختبار (ت) فكانت النتائج كما يلى :

جدول (٣٢)

قيمة (ت) لمستوى أداء حركات الرجلين فى المصارعة

ت	المجموعات
*١.٠.٢	٢، ١
*٦ر١١	٢، ١
*١.٠.٩٤	٤، ١
**٢ر٢٣	٣، ٢
١ر٠٠	٤، ٢
*٣ر.٦	٤، ٣

قيمة (ت) الجدولية = (٢ر٥) عند المستوى (٠.١) \* دالة

قيمة (ت) الجدولية = (١ر٧٣) عند المستوى (٠.٥) \*\* دالة

بند درجات حرية (١٨)

يتضح من الجدول السابق (٣٢) ما يلى :

وجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصفر) و (مجا٢-المسجل المرئى) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصفر)

ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصفر) و (مجا٢-المزج) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصفر)

ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصفر) و (مجا٤-التقليدية) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصفر)

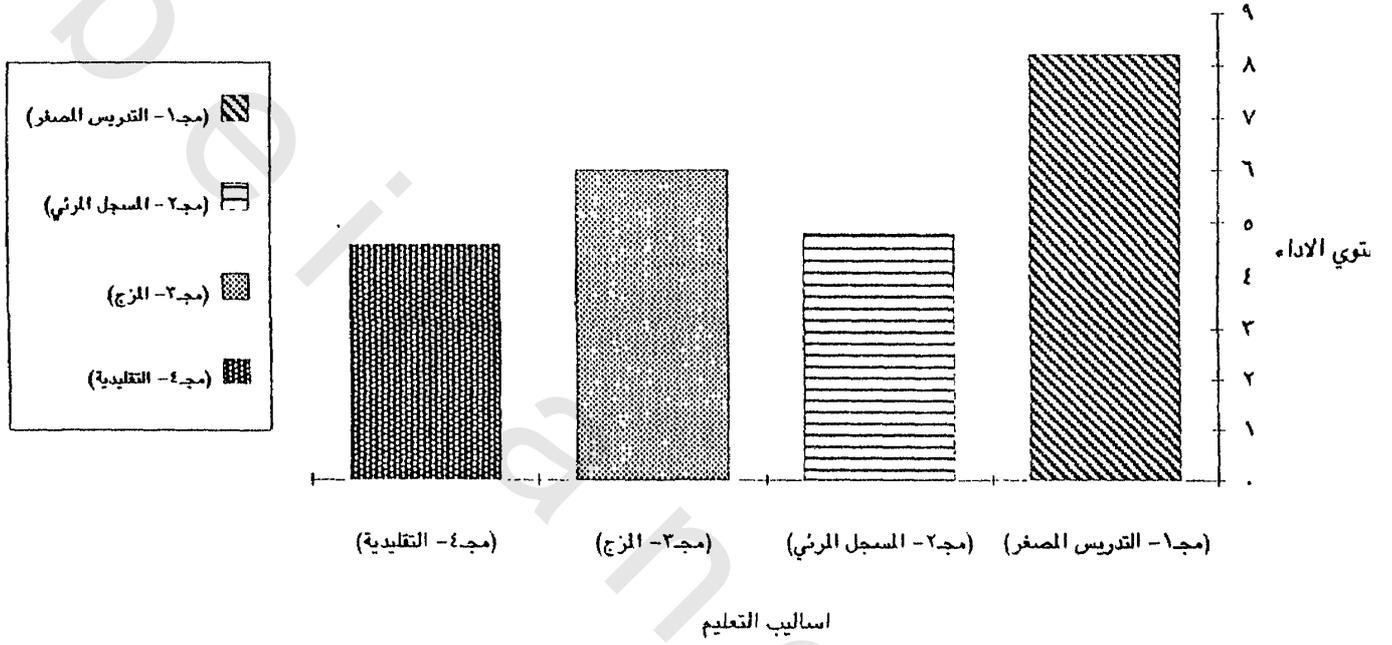
ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (٠.٥) لصالح (مجا٢-المزج)

وعدم وجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٤-التقليدية) عند مستوى (٠.٥)

ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المزج) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا٣-المزج)

ولزيادة الإيضاح أنظر الشكل البيانى التالى :-

## مستوى أداء حركات الرجلين في المصارعة



شكل (١٦)

ج- الكوبرى فى المصارعة :-

جدول (٣٣)

المتوسطات الحسابية والإحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث فى مستوى أداء الكوبرى

المجموعات	الاساوب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
مجا ١	التدريس المصفر	٨ر٠٠	٦٤ر
مجا ٢	التعليم بالمسجل المرئى	٥ر٠٠	٦٣ر
مجا ٣	المسزج	٥ر٨	٨٧ر
مجا ٤	الطريقة التقليدية	٤ر٧	٦٤ر

جدول (٣٤)

تحليل التباين لمجموعات البحث فى مستوى أداء الكوبرى

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٦٦ر٦٨	٣	٢٢ر٢٣	
داخل المجموعات	١٩ر٧٣	٣٦	٥ر٥	٤٠ر٤١*
المجموع الكلى	٨٦ر٤١			

\* دالة عند مستوى (٠.١)

يتضح من الجدول السابق (٣٤) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مستوى أداء الكوبرى ، ولمعرفة لصالح أى من المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب إختبار (ت) فكانت النتائج كما يلى :

جدول (٣٥)  
قيمة (ت) لمستوى أداء الكوبرى .

ت	المجموعات
*١٠ر٠٢	٢، ١
*٦ر١١	٣، ١
*١٠ر٩٤	٤، ١
**٢ر٢٣	٣، ٢
١ر٠٠	٤، ٢
*٣ر٠٦	٤، ٣

قيمة (ت) الجدولية = (٢ر٥٥) عند المستوى (١ر٠) \* دالة

قيمة (ت) الجدولية = (١ر٧٣) عند المستوى (٥ر٠) \*\* دالة

يتضح من الجدول السابق (٣٥) ما يلى :

وجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصفر) و (مجا٢-المسجل المرئى) عند مستوى (١ر٠) لصالح (مجا١-التدريس المصفر)

وجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصفر) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (١ر٠) لصالح (مجا١-التدريس المصفر)

وجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصفر) و (مجا٤-التقليدية) عند مستوى (١ر٠) لصالح (مجا١-التدريس المصفر)

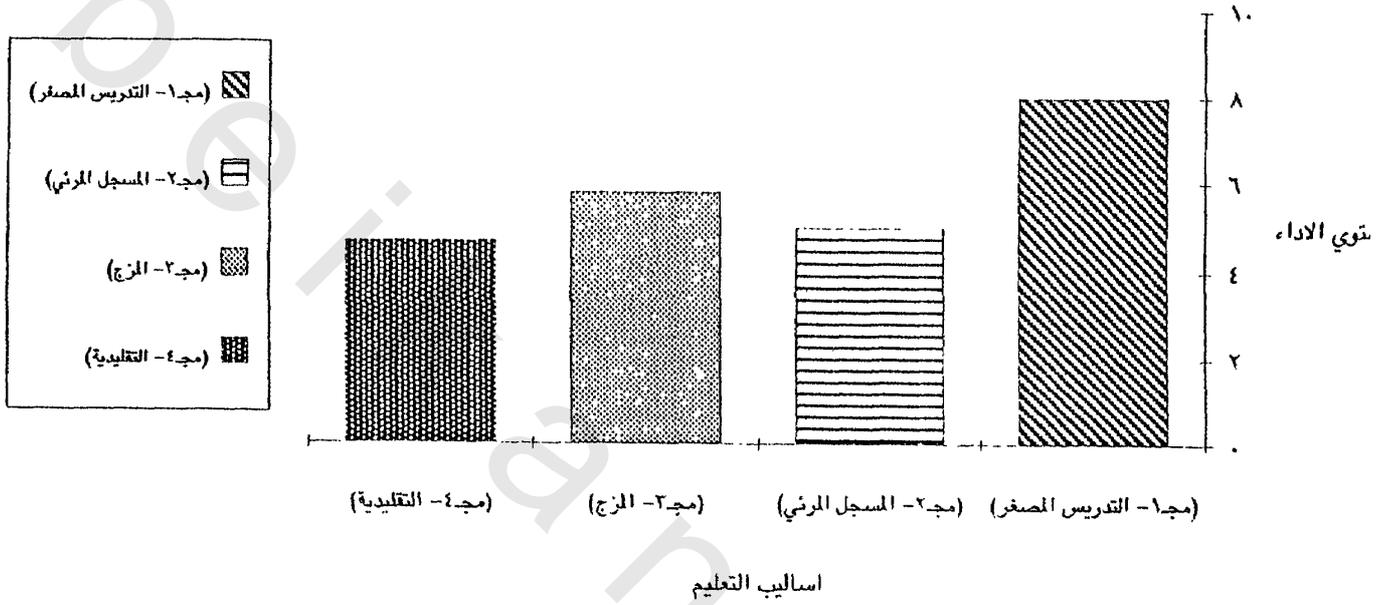
وجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (٥ر٠) لصالح (مجا٣-المزج)

وعدم وجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٤-المزج) عند مستوى (٥ر٠)

وجود فروق بين كل من (مجا٣-المزج) و (مجا٤-التقليدية) عند مستوى (١ر٠) لصالح (مجا٣-المزج)

ولزيادة الإيضاح انظر الشكل البيانى التالى :-

## مستوي اداء الكوبري (الجسر) في المصارعة



شكل (١٧)

د- الأناكا فى المصارعة :-

جدول (٣٦)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث فى مستوى أداء الأناكا .

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
مجا ١	التدريس المصفر	٨ر٣	٤٥ر
مجا ٢	لتعليم بالمسجل المرئى	٤ر٨٠	٦ر
مجا ٣	المزج	٥و٨	٨٧ر
مجا ٤	الطريقة التقليدية	٤ر٨	٦ر

جدول (٣٧)

تحليل التباين لمجموعات البحث فى مستوى أداء الأناكا

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرارة	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٨١ر٨٨	٣	٢٧ر٢٩	
داخل المجموعات	١٦ر٧٩	٣٦	٤٧ر	٥٨ر٠٧*
المجموع الكلى	٩٨ر٦٧			

\* دالة عند مستوى (٠.١)

يتضح من الجدول السابق (٣٧) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مستوى أداء الأناكا ، ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب إختبار (ت) فكانت النتائج كما يلى:

جدول (٢٨)

قيمة (ت) لمستوى أداء الانكا .

ت	المجموعات
*١٤ر٠٠	٢، ١
*٧ر٦٦	٣، ١
*١٤ر٠٠	٤، ١
*٢ر٨٤	٣، ٢
صفر	٤، ٢
*٢ر٨٤	٤، ٣

قيمة (ت) الجدولية = (٢ر٥٥) عند المستوى (٠.١) \* دالة

يتضح من الجدول السابق (٢٨) ما يلي :

وجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا٢-المسجل المرئى) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٤-التقليدية) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

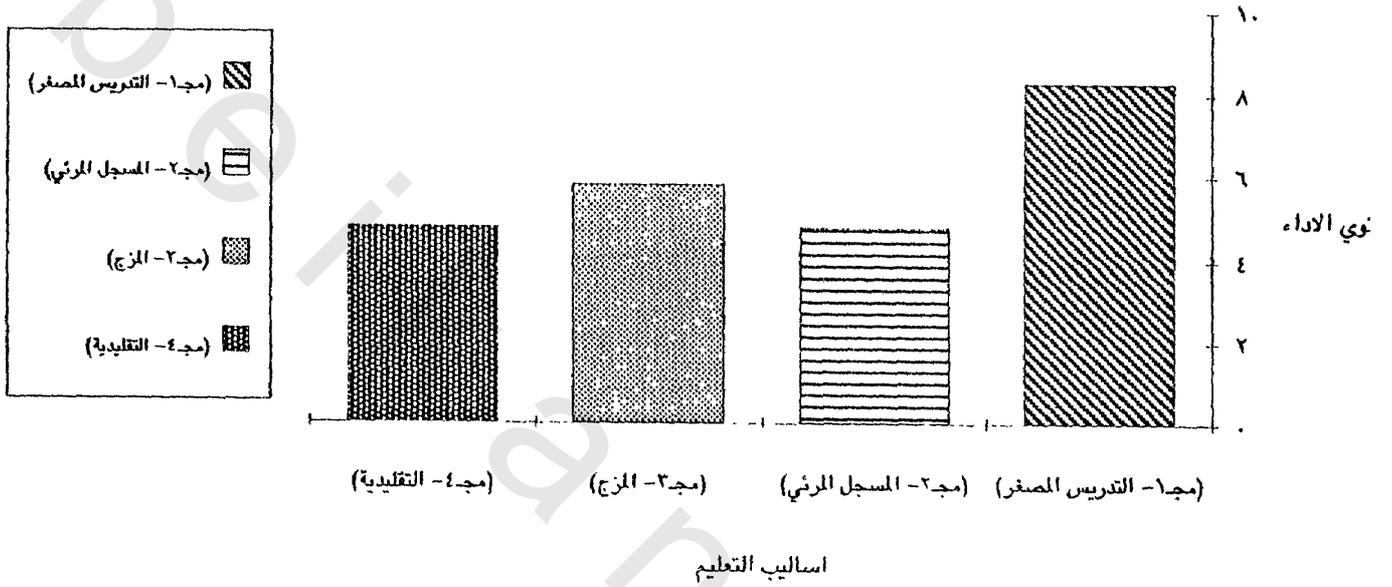
ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا٢-المزج)

وعدم وجود فروق بين (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٤-التقليدية) عند مستوى (٠.٥)

ووجود فروق بين (مجا٢-المزج) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا٢-المزج)

ولزيادة الإيضاح انظر الشكل البيانى التالى :-

## مستوى أداء الأتكا فى المصارعة



شكل (١٨)

ثالثا: المبارزة

أ- وقفة الإستعداد فى المبارزة :-

جدول (٣٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث فى مستوى أداء وقفة الإستعداد فى المبارزة

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
مج ١	التدريس المصغر	٨٣	٤٥ر
مج ٢	التعليم بالمسجل المرئى	٤٦	٤٨ر
مج ٣	المسزج	٦٢	٦ر
مج ٤	الطريقة التقليدية	٤٩	٥٣ر

جدول (٤٠)

تحليل التباين لمجموعات البحث فى مستوى أداء وقفة الاستعداد فى المبارزة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٨٥٠٠	٣	٢٨٣٣	
داخل المجموعات	١٠٧٤	٣٦	٣ر	٩٤ر٤٤*
المجموع الكلى	٩٥٧٤			

\* دالة عند مستوى (٠.١)

يتضح من الجدول السابق (٤٠) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مستوى أداء وقفة الإستعداد فى المبارزة ولعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب (ت) فكانت النتائج كما يلى :-

جدول (٤١)

قيمة (ت) لمستوى أداء وقفة الاستعداد فى المباراة .

ت	المجموعات
*١٦ر٨٧	٢، ١
*٨ر٤	٣، ١
*١٤ر٦٧	٤، ١
*٦ر٢٥	٣، ٢
١ر٢٦	٤، ٢
*٤ر٨٧	٤، ٢

قيمة (ت) الجدولية = (٢ر٥٥) عند المستوى (٠.١)\* دالة

يتضح من الجدول السابق (٤١) ما يلى :

وجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا٢-المسجل المرئى ) عند

مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٢-المزج) عند

مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٤-التقليدية) عند

مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى ) و (مجا٣-المزج) عند مستوى

(٠.١) لصالح (مجا٢-المزج)

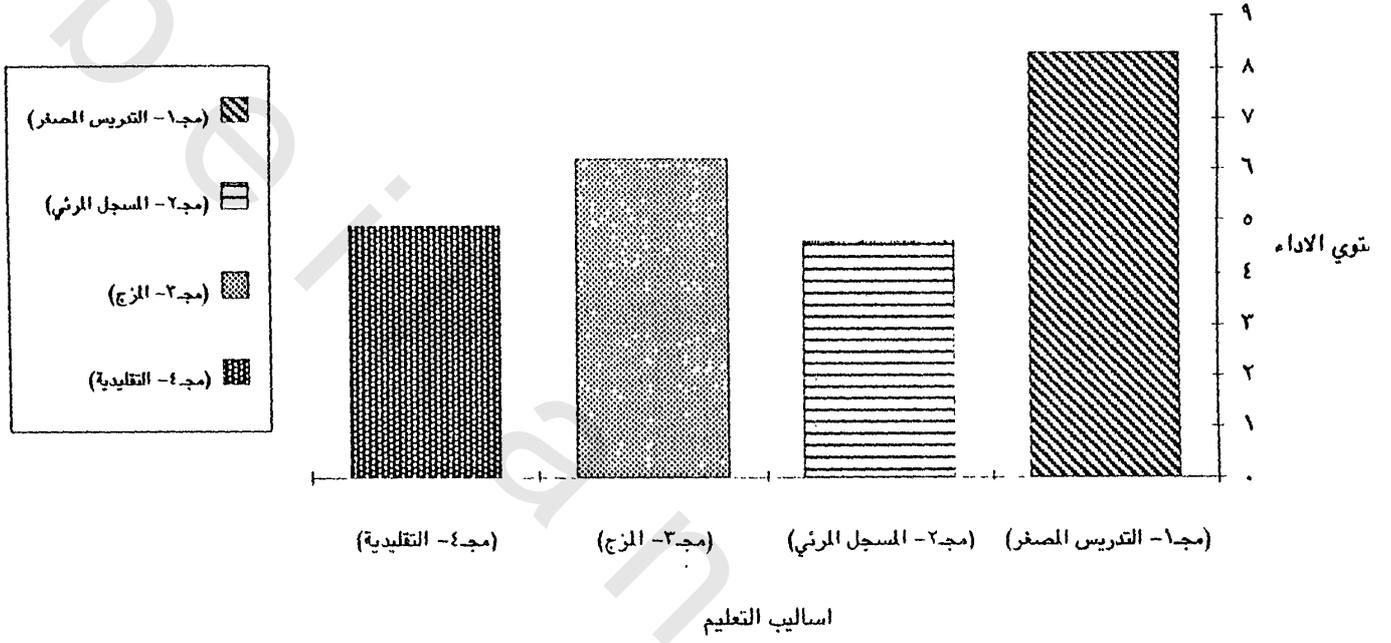
وعدم وجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى ) و (مجا٤-المزج) عند

مستوى (٠.٥)

ووجود فروق بين (مجا٢-المزج) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا٢-المزج)

ولزيادة الإيضاح انظر الشكل البيانى التالى :-

## مستوي اداء وقفة الاستعداد في المبارزة



شكل (١٩)

ب- حركات الرجلين فى المبارزة :-

جدول (٤٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث فى مستوى أداء حركات الرجلين فى المبارزة

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
مجا ١	التدريس المصغر	٨٣	٦٤ر
مجا ٢	التعليم بالمسجل المرئى	٥٣	٤٥ر
مجا ٣	المسزج	٦٤	٦٦ر
مجا ٤	الطريقة التقليدية	٤٦	٤٨ر

جدول (٤٣)

تحليل التباين لمجموعات البحث فى مستوى أداء حركات الرجلين فى المبارزة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٧٨١	٣	٢٦٣	
داخل المجموعات	١٢٧٨	٣٦	٣٦	*٧٢٣١
المجموع الكلى	٩٠٨٨			

\* دالة عند مستوى (٠.١) (ر)

يتضح من الجدول السابق (٤٣) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مستوى أداء حركات الرجلين ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب (ت) فكانت النتائج كما يلى :-

جدول (٤٤)

قيمة (ت) لمستوى أداء حركات الرجلين فى المباراة .

ت	المجموعات
*١١ر٥	٢، ١
*٦ر٢	٣، ١
*١٣ر٨٨	٤، ١
*٤ر١٣	٣، ٢
*٣ر١٩	٤، ٢
*٦ر٦٢	٤، ٣

قيمة (ت) الجدولية = (٢ر٥٥) عند المستوى (٠.١) \* دالة

يتضح من الجدول السابق (٤٤) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود فروق بين كل من :

(مجا-التدريس المصغر) و (مجا٢-المسجل المرئى) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٣-المزج) لصالح (مجا١ - التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

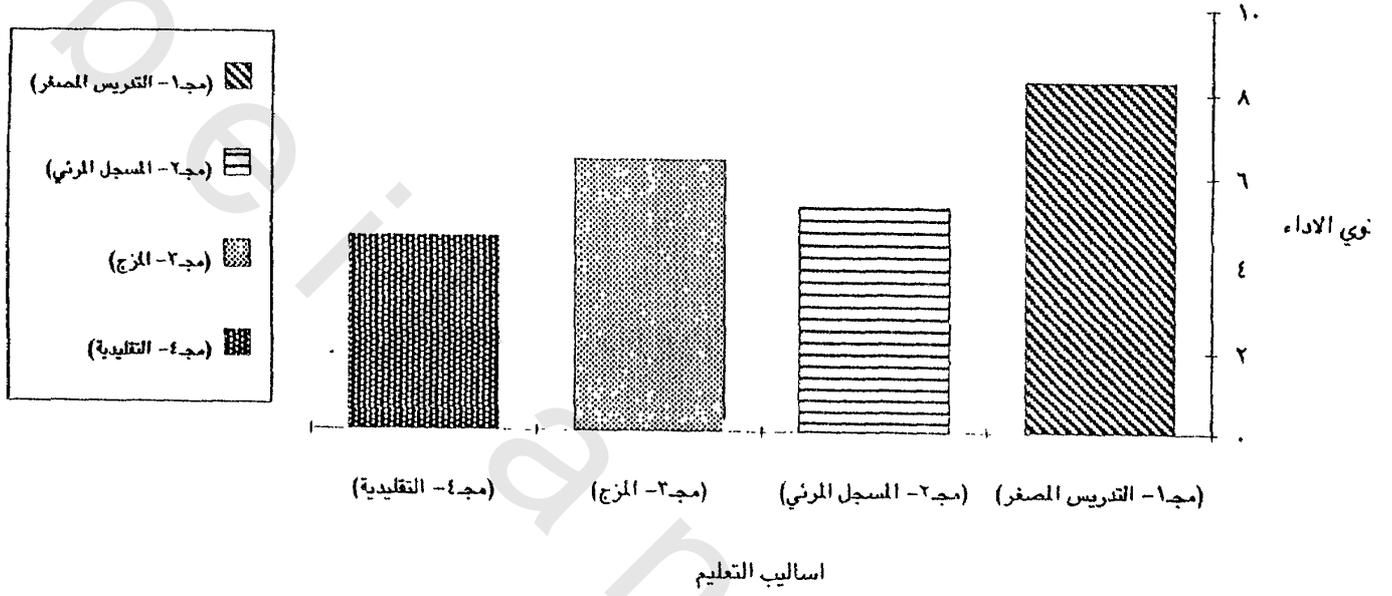
ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٣-المزج) لصالح (مجا٣-المزج)

ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٤-المزج) لصالح (مجا٢-المسجل المرئى)

ووجود فروق بين كل من (مجا٣-المزج) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا٣-المزج)

ولزيادة الايضاح انظر الشكل البيانى التالى :-

## مستوي اداء حركات الرجلين في المباراة



شكل (٢٠)

ج - الحركة الإنبساطية فى المبارزة :-

جدول (٤٥)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدرجات لمجموعات البحث فى مستوى أداء الحركة الإنبساطية

الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الاسلوب	المجموعة
٦٤ر	٨٣	التدريس المصغر	مج ١
٦٦ر	٥٤	التعليم بالمسجل المرئى	مج ٢
٤٨ر	٦٤	المسزج	مج ٣
٤٨ر	٤٦	الطريقة التقليدية	مج ٤

جدول (٤٦)

تحليل التباين لمجموعات البحث فى مستوى أداء الحركة الإنبساطية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرارة	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٧٦ر٤٨	٣	٢٥ر٤٩	
داخل المجموعات	١٣ر٠٦	٣٦	٣٦	٧٠ر٨١*
المجموع الكلى	٨٩ر٥٤			

\* دالة عند مستوى (٠.١ ر)

يتضح من الجدول السابق (٤٦) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١ ر) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مستوى أداء الحركة الإنبساطية ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب (ت) فكانت النتائج كما يلى

جدول (٤٧)

قيمة (ت) لمستوى أداء الحركة الإنبساطية .

ت	المجموعات
*٩ر٤٦	٢، ١
*٧ر١٣	٣، ١
*١٣ر٨٨	٤، ١
*٣ر٦٨	٣، ٢
*٢ر٩٤	٤، ٢
*٧ر٩٥	٤، ٣

قيمة (ت) الجدولية = (٢ر٥٥) عند المستوى (٠.١)\* دالة

يتضح من الجدول السابق (٤٧) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا  
يعنى وجود فروق بين كل من :

(مجا-التدريس المصغر) و (مجا٢-المسجل المرئى) لصالح (مجا١-التدريس  
المصغر)

وجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٣-المزج) لصالح  
(مجا١ - التدريس المصغر)

وجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٤-التقليدية) لصالح  
(مجا١-التدريس المصغر)

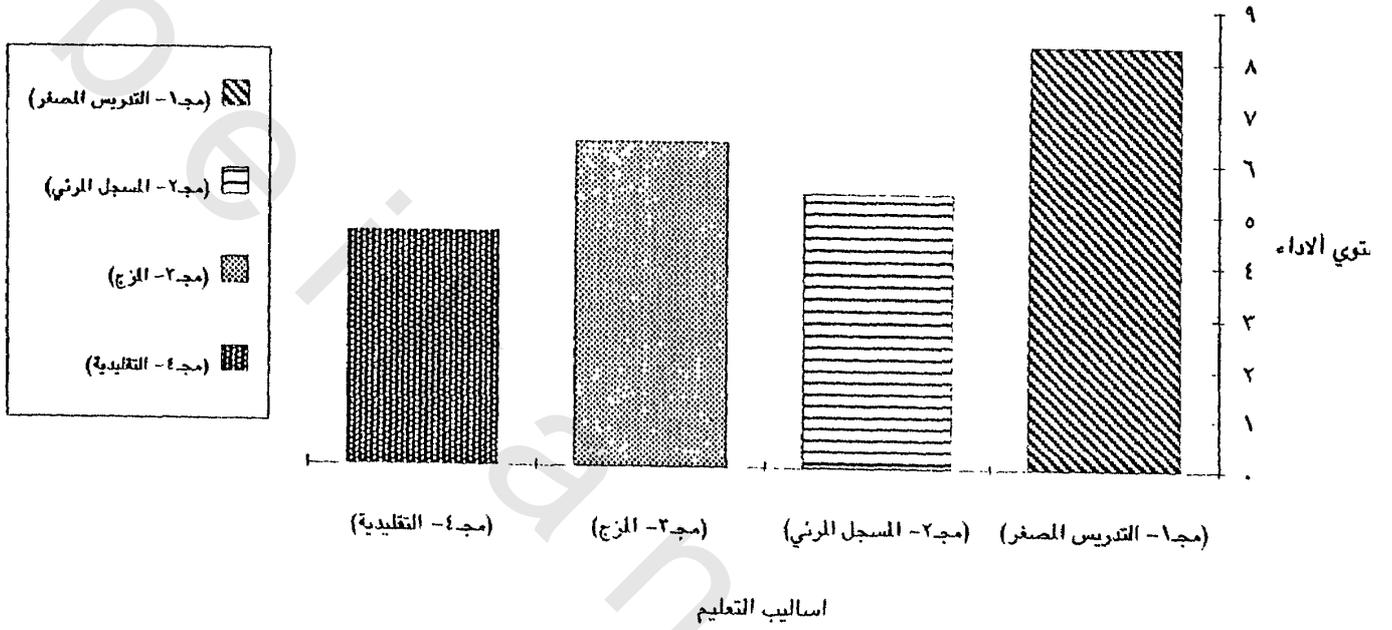
وجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٣-المزج) لصالح  
(مجا٣-المزج)

وجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٤-التقليدية) لصالح  
(مجا٢-المسجل المرئى)

وجود فروق بين كل من (مجا٣-المزج) و (مجا٤-التقليدية) لصالح  
(مجا٣-المزج)

ولزيادة الايضاح انظر الشكل البيانى التالى :-

## مستوي اداء الحركة الانبساطية في المباراة



شكل (٢١)

د - مسك السلاح :-

جدول (٤٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث في مستوى أداء مسك السلاح

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مج ١	التدريس المصغر	٨ر٣	٦٤ر
مج ٢	التعليم بالمسجل المرئي	٤ر٩	٥٣ر
مج ٣	المسزج	٦ر٣	٤٥ر
مج ٤	الطريقة التقليدية	٤ر٨	٩٧ر

جدول (٤٩)

تحليل التباين لمجموعات البحث في مستوى أداء مسك السلاح

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرارة	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٨٠ر٠٨	٣	٢٦ر٦٩	
داخل المجموعات	١٨ر٣٤	٣٦	٥١ر	٥٢ر٣٤*
المجموع الكلي	٩٨ر٤٢			

\* دالة عند مستوى (٠.١)

يتضح من الجدول السابق (٤٩) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع في مستوى أداء مسك السلاح ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب (ت) فكانت النتائج كما يلي :

جدول (٥٠)

قيمة (ت) لمستوى أداء مسك السلاح .

ت	المجموعات
*١٢ر٢٧	٢، ١
*٧ر٦٧	٣، ١
*٩ر٠٤	٤، ١
*٦ر٠٤	٣، ٢
ر٢٧	٤، ٢
*٤ر٢١	٤، ٣

قيمة (ت) الجدولية = (٢٥٥) عند المستوى (٠.١) \* دالة

يتضح من الجدول السابق (٥٠) ما يلي :

وجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا٢-المسجل المرئى) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٤-التقليدية) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

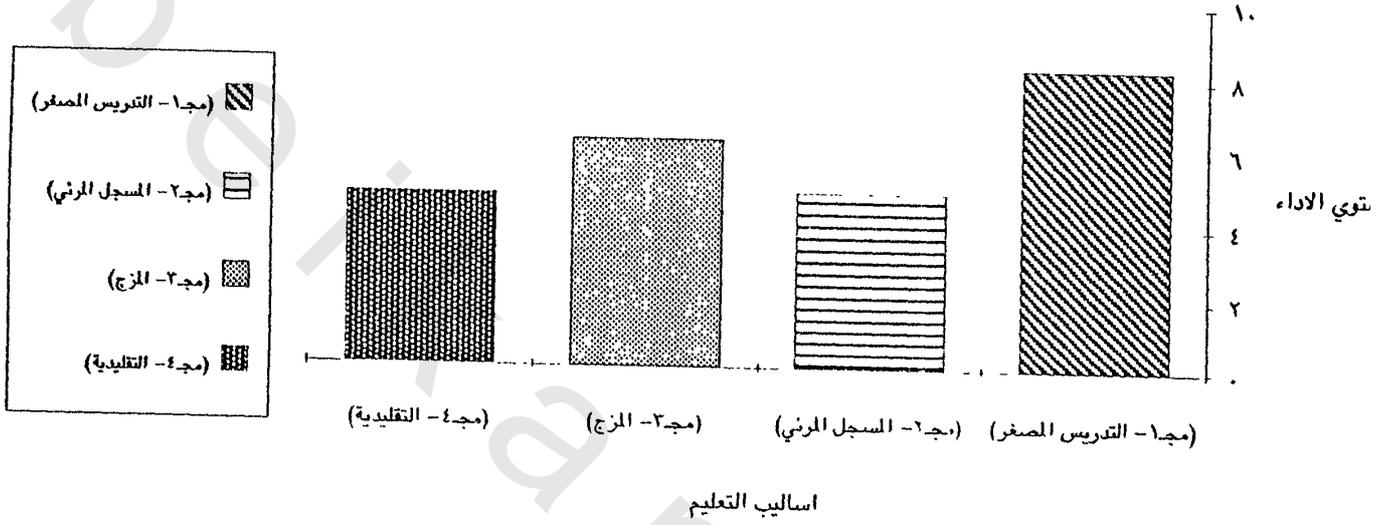
ووجود فروق بين (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (٠.٥) لصالح (مجا٢-المزج)

وعدم وجود فروق بين (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٤-المزج) عند مستوى (٠.٥)

ووجود فروق بين (مجا٣-المزج) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا٢-المزج)

ولزيادة الايضاح انظر الشكل البيانى التالى :-

## مستوي اداء مسك السلاح



شكل (٢٢)

رابعاً: الجودة

أ- وقفة الاستعداد (الوقفة الدفاعية)

جدول (٥١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث في مستوى أداء وقفة الاستعداد في الجودة

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مجا ١	التدريس المصغر	٨ر٤	٤٩ر
مجا ٢	التعليم بالمسجل المرئي	٤ر٨	٧٥ر
مجا ٣	المسـزج	٦ر٤	٤٩
مجا ٤	الطريقة التقليدية	٤ر٩	٧ر

جدول (٥٢)

تحليل التباين لمجموعات البحث في مستوى أداء وقفة الاستعداد في الجودة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٨٥ر٠٨	٣	٢٨ر٣٦	
داخل المجموعات	١٥ر٣٢	٣٦	٤٣ر	٦٥ر٩٥*
المجموع الكلي	١٠٠ر٤١			

\* دالة عند مستوى (٠.١)

يتضح من الجدول السابق (٥٢) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعني وجود تباين بين المجموعات الأربع في مستوى أداء وقفة الاستعداد ولمعرفة لصالح أي المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب (ت) فكانت النتائج كما يلي :-

جدول (٥٢)

قيمة (ت) لمستوى أداء وقفة الاستعداد في الجودو.

ت	المجموعات
*١٢ر٦	٢، ١
*٨ر٦٦	٣، ١
*١٢ر٢٩	٤، ١
*٥ر٣٦	٣، ٢
ر٢٩	٤، ٢
*٥ر٢٧	٤، ٣

قيمة (ت) الجدولية = (٢ر٥٥) عند المستوى (٠.١) \* دالة

يتضح من الجدول السابق (٥٢) ما يلي :

وجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا٢-المسجل المرثى) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

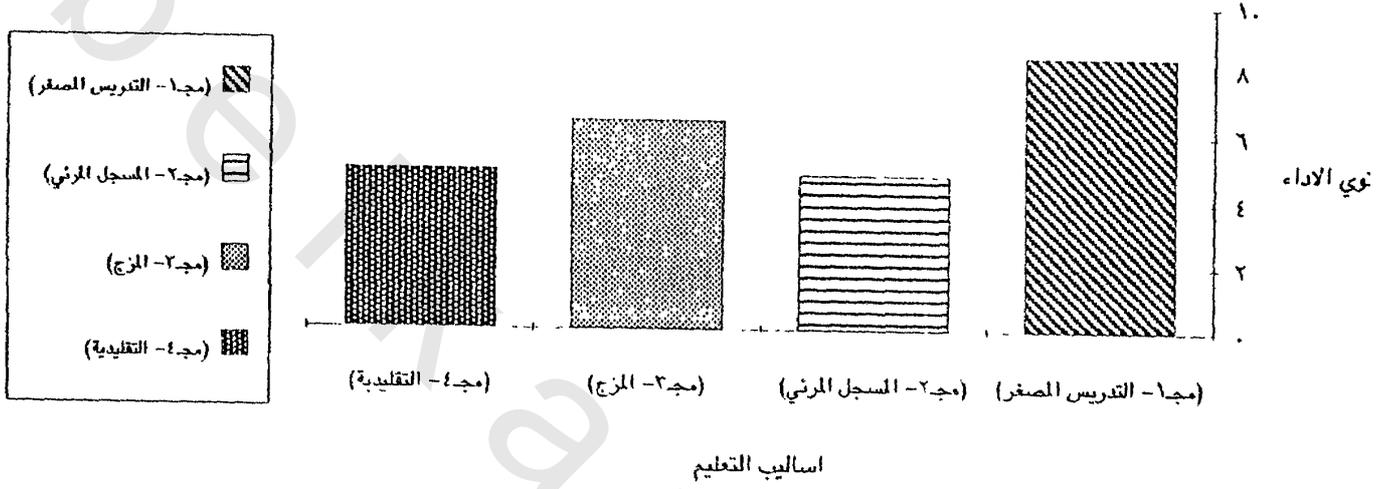
ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٤-التقليدية) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرثى) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا٣-المزج)

وعدم وجود فروق بين (مجا٢-المسجل المرثى) و (مجا٤-المزج) عند مستوى (٠.٥)

ووجود فروق بين (مجا٣-المزج) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا٣-المزج) ولزيادة الايضاح انظر الشكل البياني التالي :-

## مستوي اداء وقفة الاستعداد في الجودو



شكل (٢٣)

ب - حركات الرجلين فى الجودو :-

جدول (٥٤)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث فى مستوى أداء حركات الرجلين فى الجودو

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
مجا ١	التدريس المصغر	٨ر٤	٤٩ر
مجا ٢	التعليم بالمسجل المرئى	٥ر٢	٤ر
مجا ٣	المزج	٦ر٣	٧٨ر
مجا ٤	الطريقة التقليدية	٤ر٨	٨٧ر

جدول (٥٥)

تحليل التباين لمجموعات البحث فى مستوى أداء حركات الرجلين فى الجودو

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرارة	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٧٨ر٠٨	٣	٢٦ر٠٣	
داخل المجموعات	١٧ر٦٥	٣٦	٤٩ر	١٢ر٥٣*
المجموع الكلى	٩٥ر٧٢			

\* دالة عند مستوى (٠.١)

يتضح من الجدول السابق (٥٥) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مستوى أداء حركات الرجلين ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب (ت) فكانت النتائج كما يلى :-

جدول (٥٦)

قيمة (ت) لمستوى أداء حركات الرجلين في الجودو .

ت	المجموعات
*١٩ر٢	٢، ١
*٣ر٤٦	٣، ١
*١٠ر٨٢	٤، ١
*٣ر٧٦	٣، ٢
١ر٢٥	٤، ٢
*٣ر٨٥	٤، ٣

قيمة (ت) الجدولية = (٢ر٥٥) عند المستوى (٠.١) \* دالة

يتضح من الجدول السابق (٥٦) ما يلي :

وجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا٢-المسجل المرئى ) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

وجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١ - التدريس المصغر)

وجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٤-التقليدية) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

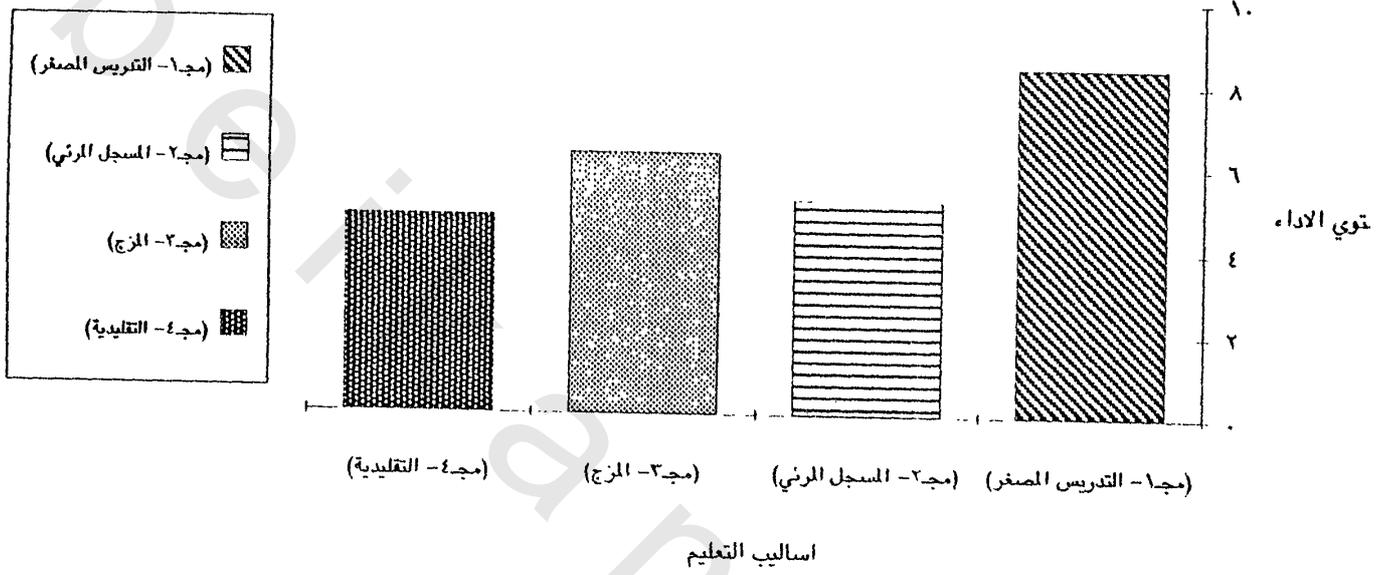
وجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (٠.٥) لصالح (مجا٣-المزج)

وعدم وجود فروق بين (مجا٢-المسجل المرئى ) و (مجا٤-المزج) عند مستوى (٠.٥)

وجود فروق بين (مجا٢-المزج) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا٣-المزج)

ولزيادة الايضاح انظر الشكل البيانى التالى :-

## مستوي اداء حركات الرجلين في الجودو



شكل (٢٤)

ج- السقطة الخلفية فى الجودو :-

جدول (٥٧)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث فى مستوى أداء السقطة الخلفية

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
مجا ١	التدريس المصغر	٨ر٤	٤٩ر
مجا ٢	التعليم بالمسجل المرئى	٥ر١	٥٤ر
مجا ٣	المزج	٦ر٥	٥ر
مجا ٤	الطريقة التقليدية	٤ر٦	١ر٠١

جدول (٥٨)

تحليل التباين لمجموعات البحث فى مستوى أداء السقطة الخلفية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٨٦ر٩	٣	٢٨ر٩٧	
داخل المجموعات	١٨ر٠٢	٣٦	٥ر	*٥٧ر٩٣
المجموع الكلى	١٠٤ر٩٢			

\* دالة عند مستوى (٠.١)

يتضح من الجدول السابق (٥٨) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مستوى أداء السقطة الخلفية ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون القرون قام الباحث بحساب (ت) فكانت النتائج كما يلى :

جدول (٥٩)

قيمة (ت) لمستوى أداء السقطة الخلفية .

ت	الجموعات
*١٠ر١٦	٢، ١
*٨ر١٤	٣، ١
*١٣ر٥٨	٤، ١
*٥ر٠٦	٣، ٢
١ر٣١	٤، ٢
*٥ر٧١	٤، ٣

قيمة (ت) الجدولية = (٢٥٥) عند المستوى (٠.١)\* دالة

يتضح من الجدول السابق (٥٩) ما يلي :

وجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا٢-المسجل المرئى) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

وجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

وجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٤-التقليدية) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

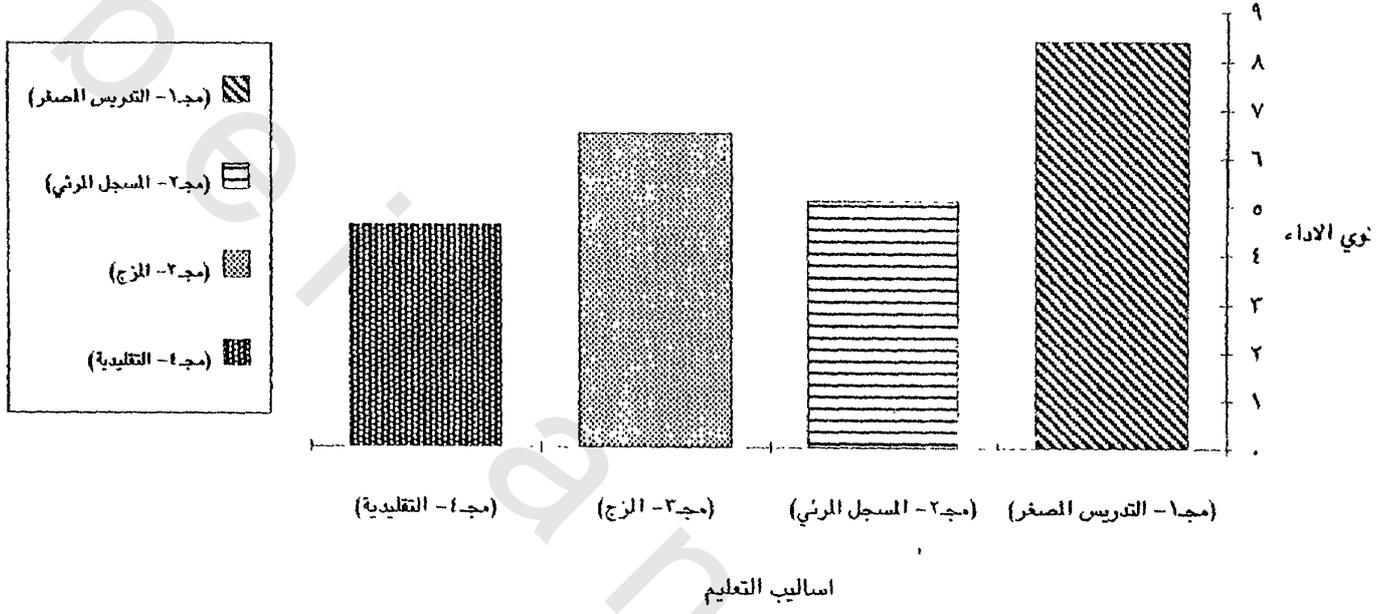
وجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا٣-المزج)

وعدم وجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٤-المزج) عند مستوى (٠.٥)

وجود فروق بين كل من (مجا٣-المزج) و (مجا٤-التقليدية) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا٣-المزج)

ولزيادة الايضاح انظر الشكل البيانى التالى :-

## مستوي اداء السقطة الخلفية في الجودو



شكل (٢٥)

ج- السقطة الجانبية فى الجودو :-

جدول (٦٠)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث فى مستوى أداء السقطة الجانبية

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
مجا ١	التدريس المصغر	٨ر١	٥٤ر
مجا ٢	التعليم بالمسجل المرئى	٥ر٢	٧٥ر
مجا ٣	المسزج	٦ر٥	٥ر
مجا ٤	الطريقة التقليدية	٤ر٦	٤٩ر

جدول (٦١)

تحليل التباين لمجموعات البحث فى مستوى أداء السقطة الجانبية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٧٢ر٢	٣	٢٤ر٠٧	
داخل المجموعات	١٣ر٤٤	٣٦	٣٧ر	٦٥ر٠٥*
المجموع الكلى	٨٥ر٦٤			

\* دالة عند مستوى (٠.١)

يتضح من الجدول السابق (٦١) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مستوى أداء السقطة الجانبية ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروقتى قام الباحث بحساب (ت) فكانت النتائج كما يلى :-

جدول (٦٢)

قيمة (ت) لمستوى أداء السقطة الجانبية .

ت	الجموعات
*٩ر٤١	٢، ١
*٦ر٥٢	٣، ١
*١٤ر٤	٤، ١
*٤ر٣٣	٣، ٢
**٢ر٠١	٤، ٢
*٨ر١٤	٤، ٣

قيمة (ت) الجدولية = (٢ر٥٥) عند المستوى (٠.١) \* دالة

قيمة (ت) الجدولية = (١ر٧٣) عند المستوى (٠.٥) \*\* دالة

يتضح من الجدول السابق (٦٢) ما يلي :

وجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا-المسجل المرئى) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا- المزج) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا- التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا-التقليدية) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا-التدريس المصغر)

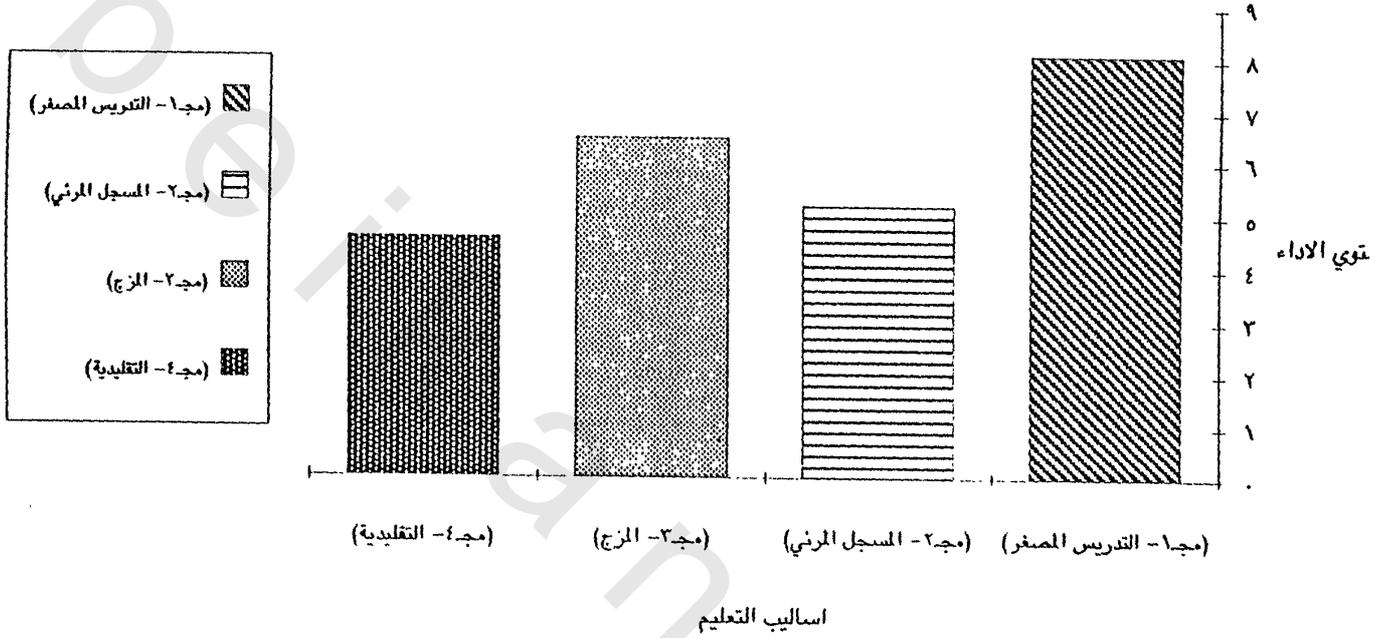
ووجود فروق بين كل من (مجا-المسجل المرئى) و (مجا-المزج) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا-المزج)

ووجود فروق بين كل من (مجا-المسجل المرئى) و (مجا-المزج) عند مستوى (٠.٥) لصالح (مجا- المسجل المرئى)

ووجود فروق بين كل من (مجا-المزج) و (مجا-التقليدية) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا-المزج)

ولزيادة الايضاح انظر الشكل البيانى التالى :-

## مستوي اداء السقطة الجانبية في الجودو



شكل (٢٦)

كما قام الباحث بجمع متوسطات كل مهارة على حدة ، فأصبح عنده (١٦) متوسط حسابى للمهارات الست عشر ، ثم قام الباحث بحساب المتوسط والانحراف المعياري لهذه المتوسطات ، ثم قام بحساب تحليل التباين للمجموعات الأربع فى المهارات كلها ليكون تأثير الطريقة هو الواضح ، فكانت النتائج كما يلى:

جدول (٦٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموع مهارات الملاكمة والمصارعة والمبارزة والچودو

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
مج ١	التدريس المصغر	٨٣٤	١٦
مج ٢	التعليم بالاسجل المرئى	٥١٤	٣٥
مج ٣	المزج	٦٣١	٢٥
مج ٤	الطريقة التقليدية	٤٦٦	٢٣

جدول (٦٤)

تحليل التباين لمجموع مهارات الملاكمة والمصارعة والمبارزة والچودو

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	١٢٩٠٢	٣	٣٥٨	
داخل المجموعات	٤٢٢	٣٦	١٢	*٢٩٨٧
المجموع الكلى	١٣٣٢٢			

\* دالة عند مستوى (٠.١)

يتضح من الجدول السابق (٦٤) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى

وجود تباين بين المجموعات الأربع فى مجموع مهارات الملاكمة والمصارعة والمبارزة والچودو ، ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب اختبار (ت) ، فكانت النتائج كما يلى :

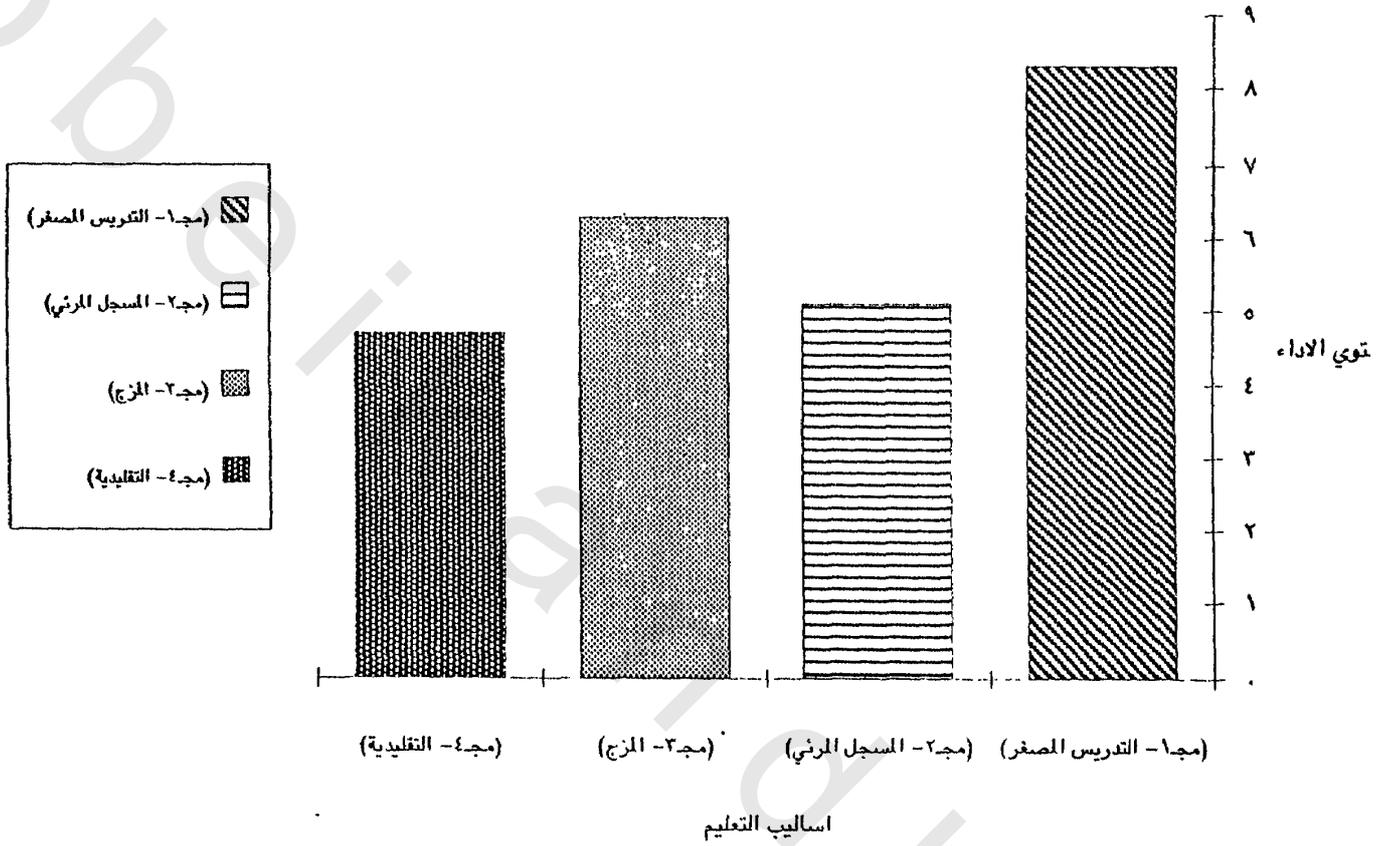
جدول رقم (٦٥)

قيمة (ت) لمستوى اداء مهارات الملاكمة والمصارعة والمبارزة والچودو

ت	المجموعات
*٣٢ر٢	٢، ١
*٢٦ر٤٩	٣، ١
*٥٠ر٨٧	٤، ١
*١٠ر٥٤	٣، ٢
*٤ر٤٤	٤، ٢
*١٨ر٨١	٤، ٣

قيمة (ت) الجدولية = (٢ر٥٥) عند المستوى (٠.١) \* دالة  
يتضح من الجدول السابق (٦٥) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا٢-المسجل المرئى) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)  
ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)  
ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٤-التقليدية) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا١-التدريس المصغر)  
ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٣-المزج) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا٢-المزج)  
ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٤-المزج) لصالح (مجا٢-المسجل المرئى) عند مستوى (٠.١)  
ووجود فروق بين كل من (مجا٣-المزج) و (مجا٤-التقليدية) عند مستوى (٠.١) لصالح (مجا٣-المزج)  
ولزيادة الايضاح انظر الشكل البيانى التالى :-

مستوي أداء مجموع مهارات النزال (ملاكمة-مصارعة-مبارزة-چودو)



شكل (٢٧)

-التعليق على نتائج الفرض الأول :

يتضح من الجداول السابقة من جدول (١٥) وحتى جدول (٦٥) ما يلى :

- جميع الأساليب المستخدمة فى تجربة البحث لتعليم المهارات الحركية للمنازلات لها أثر إيجابى فى تحسن مستوى أداء المهارات الحركية للمنازلات (ملاكمة - مصارعة - مبارزة - جودو) .

- كما فاق التحسن فى مستوى الأداء المجموعة التى استخدمت أسلوب التدريس المصغر فى تعلم المهارات الحركية (مجا - التدريس المصغر) فيتضح من جدولى (١٥) ، (١٧) تفوق (مجا التدريس المصغر) على (مجا - المسجل المرئى) و (مجا-المزج) و (مجا - التقليدية) فى مستوى أداء مهارة وقفة الإستعداد فى الملاكمة .

ويتضح من جدولى (١٨) ، (٢٠) تفوق (مجا - التدريس المصغر) على (مجا- المسجل المرئى) و (مجا - المزج) و (مجا - التقليدية) فى مستوى أداء مهارة حركات الرجلين فى الملاكمة .

ويتضح من جدولى (٢١) ، (٢٣) تفوق (مجا - التدريس المصغر) على (مجا- المسجل المرئى) و (مجا - المزج) و (مجا - التقليدية) فى مستوى أداء مهارة اللكمة المستقيمة اليسرى للرأس فى الملاكمة

ويتضح من جدولى (٢٤) ، (٣٦) تفوق (مجا - التدريس المصغر) على (مجا- المسجل المرئى) و (مجا - المزج) و (مجا - التقليدية) فى مستوى أداء دفاع الصد بالكف الايمن .

ويتضح من جدولى (٢٦) ، (٢٩) تفوق (مجا - التدريس المصغر) على (مجا- المسجل المرئى) و (مجا - المزج) و (مجا - التقليدية) فى مستوى أداء مهارة وقفة الإستعداد فى المصارعة .

ويتضح من جدولى (٣٠) ، (٣٢) تفوق (مجا - التدريس المصغر) على

(مج٢- المسجل المرئى ) و (مج٣- المزج) و (مجء - التقليدية) فى مستوى أداء مهارة حركات الرجلين فى المصارعة .

ويتضح من جدولى (٣٣) ، (٣٥) تفوق (مج١ - التدريس المصغر) على (مج٢- المسجل المرئى) و (مج٣- المزج) و (مجء - التقليدية) فى مستوى أداء مهارة الكوبرى أو الجسر فى المصارعة .

ويتضح من جدولى (٣٦) ، (٣٨) تفوق (مج١ - التدريس المصغر) على (مج٢- المسجل المرئى) و (مج٣- المزج) و (مجء - التقليدية) فى مستوى أداء مهارة الانكا فى المصارعة

ويتضح من جدولى (٣٩) ، (٤١) تفوق (مج١ - التدريس المصغر) على (مج٢- المسجل المرئى) و (مج٣- المزج) و (مجء - التقليدية) فى مستوى أداء مهارة وقفة الإستعداد فى السلاح .

ويتضح من جدولى (٤٢) ، (٤٤) تفوق (مج١ - التدريس المصغر) على (مج٢- المسجل المرئى) و (مج٣- المزج) و (مجء - التقليدية) فى مستوى أداء مهارة حركات الرجلين فى السلاح.

ويتضح من جدولى (٤٥) ، (٤٧) تفوق (مج١ - التدريس المصغر) على (مج٢- المسجل المرئى) ، (مج٣- المزج) ، (مجء - التقليدية) فى مستوى أداء مهارة الحركة الانبساطية فى المبارزة .

ويتضح من جدولى (٤٨) ، (٥٠) تفوق (مج١ - التدريس المصغر) على (مج٢- المسجل المرئى) و (مج٣- المزج) و (مجء - التقليدية) فى مستوى أداء مهارة مسك السلاح.

ويتضح من جدولى (٥١) ، (٥٢) تفوق (مج١ - التدريس المصغر) على (مج٢- المسجل المرئى) و (مج٣- المزج) و (مجء - التقليدية) فى مستوى أداء مهارة

## الوقفة الدفاعية فى الجودو.

ويتضح من جدولى (٥٤) ، (٥٦) تفوق (مجا - التدريس المصغر) على (مج٢- المسجل المرئى) و (مج٣- المزج) و (مج٤- التقليدية) فى مستوى أداء مهارة حركات الرجلين فى الجودو.

ويتضح من جدولى (٥٧) ، (٥٩) تفوق (مجا - التدريس المصغر) على (مج٢- المسجل المرئى) و (مج٣- المزج) و (مج٤- التقليدية) فى مستوى أداء مهارة السقطة الخلفية فى الجودو.

ويتضح من جدولى (٦٠) ، (٦٢) تفوق (مجا - التدريس المصغر) على (مج٢- المسجل المرئى) و (مج٣- المزج) و (مج٤- التقليدية) فى مستوى أداء مهارة السقطة الجانبية فى الجودو .

وقام الباحث بجمع متوسطات كل مهارة على حدة ، فأصبح عنده ستة عشر متوسط للمهارات كلها ، فقام بحساب المتوسط والانحراف المعياري لهذه المتوسطات ، وحساب تحليل التباين للمجموعات الأربع فى المهارات كلها تبين تفوق (مجا - التدريس المصغر) على (مج٢- المسجل المرئى) و (مج٣- المزج) و (مج٤- التقليدية) .

- جاء ترتيب المجموعات بصفة عامة فى نتائج مستوى أداء المهارات الستة عشر كما يلى :

الترتيب الاول ( مج١ - التدريس المصغر)

الترتيب الثانى ( مج٣ - المزج )

الترتيب الثالث (مج٢- المسجل المرئى)

الترتيب الرابع (مج٤ - التقليدية)

و يتضح ذلك من جداول (١٥)، (١٨)، (٢١)، (٢٤)، (٢٧)، (٣٠)، (٣٣)، (٣٦)، (٣٩)، (٤٢)، (٤٥)، (٤٨)، (٥١)، (٥٤)، (٥٧)، (٦٠)، (٦٣).

كما اتضح ان اسلوب تعلم المهارات بالمزج بين الطريقة التقليدية و تصوير الاداء (مج٢- المزج) هو أفضل الاساليب فى مستوى أداء المهارات الست عشرة بعد اسلوب التدريس المصغر (مج١- التدريس المصغر)

حيث اتضح ذلك من جداول (١٥)، (١٨)، (٢١)، (٢٤)، (٢٧)، (٣٠)، (٣٣)، (٣٦)، (٣٩)، (٤٢)، (٤٥)، (٤٨)، (٥١)، (٥٤)، (٥٧)، (٦٠)، (٦٣)

كما اتضح تقارب كل من اسلوب التعليم بالمسجل المرئى (مج٢- المسجل المرئى) و الاسلوب التقليدى (مج٤- تقليدية) فى مستوى اداء بعض المهارات ويتضح من جدول (٣٧) عدم وجود دلالة احصائية بين الاسلوبين فى مستوى اداء حركات الرجلين فى المصارعة و جدول (٤٠) لعدم وجود دلالة احصائية بين كل من الاسلوبين فى مستوى اداء مهارة الجسر او الكوبرى فى المصارعة

و عدم وجود دلالة احصائية بين كل من الاسلوبين فى مستوى اداء مهارة الانكا فى المصارعة

و عدم وجود دلالة احصائية بين كل من الاسلوبين فى مستوى اداء وقفة الاستعداد فى السلاح

و عدم وجود دلالة احصائية بين كل من الاسلوبين فى مستوى اداء مسك السلاح

وعدم وجود دلالة احصائية بين كل من الاسلوبين فى مستوى اداء مهارة الوقفة الدفاعية فى الجودو

و عدم وجود دلالة احصائية بين كل من الاسلوبين فى مستوى اداء مهارة حركات الرجلين فى الجودو

و عدم وجود دلالة احصائية بين كل من الاسلوبين فى مستوى اداء مهارة السقطة الخلفية فى الجود.

كما اتضح ان الاسلوب التقليدى فى التعليم ( مج ٤ - تقليدية ) أقل الطرق تحصيليا فى اداء مهارات النزال جميعها ( ملاكمة - مصارعة - مبارزة - جودو )

و يرى الباحث ان تفرق مجموعة التدريس المصغر ( مج ١ - التدريس المصغر ) فى مستوى اداء جميع الهارات قد يرجع الى ان تكنولوجيا التعليم لم يعد ينظر إليها كوسائل تعلم فقط بل اصبح ينظر إليها كنظم كاملة تستخدم فى العملية التعليمية كنظام التدريس المصغر و ذلك لتحقيق أهداف محددة تصبح جزءا متكاملًا من نظام أكبر واضح الهدف متماسك المكونات التى يقوى بعضها البعض الاخر .

والتدريس المصغر نظام لأنه يدمج بشكل نظامى عناصر الإعداد والتطبيق ، والرجع ، والتقويم ، والتعديل ، وفى معظم الحالات إعادة التطبيق (١٣ : ١٢ : ٦٣)

فيشير "حسين الطوبجى" الى أن وجود نظام عام وشامل للإرتقاء بمستوى الأداء كعائد تعليمى والإقلال من الفاقد التعليمى ، وأن تحديد الأهداف المراد الوصول إليها بصورة دقيقة وموضوعية عن طريق مشاهدة المهارة المسجلة . يتيح مشاهدة صورة واضحة للأداء الحادث فعلا بالإضافة الى تكون صورة للأداء المثالى فى الذاكرة والإحتفاظ بها وعقد مقارنات مما يؤدي الى ترسيخ وتعميق هذا التعلم والوصول الى الهدف المنشود عن طريق بناء استراتيجيات أو طريق تشمل وجود أنظمة فرعية "Subsy Stem" . تعمل جميعها فى تجانس عام وتداخل وتفاعل بين تلك العناصر المختلفة التى تدخل فى الإستراتيجية التعليمية فمشاهدة الطالب للأداء النموذجى ومشاهدة أدائه (الرجع) مع وضع الضوابط "Quality Control" وربط المدخلات بالمرجات داخل البنية التعليمية "Learning Enirment" عملية دائرية تؤدي الى التحكم فى الأداء وتحسن المستوى كما أن الرجع كعنصر من عناصر النظام العام يزيد من قدرة الطلاب على تركيز حواسهم المختلفة فى سبيل إدراك ما هو

مطلوب ، ومحاولة الوصول إليه عن طريق المشاهدة ، والإستماع والممارسة والتفكير والتقييم المستمر بين الأداء الحادث وبين الهدف المراد الوصول إليه ، مما يساعد على إكتشاف الأخطاء ذاتياً ومحاولة التغيير والتعديل الذاتى المستمر مع تعزيز الإستجابة الصحيحة ، مما يرقى مستوى الأداء الحركى كعائد تعليمى (٥٤:٣٩) ففى التقرير المقدم لرئيس الولايات المتحدة الأمريكية ، الكونجرس بعنوان « من أجل تحسين التعليم » والعد بواسطة لجنة تكنولوجيا التعليم عام (١٩٧٠) ، جاء مامعناه أن تكنولوجيا التعليم أبعد من أنها وسيلة أو أداة فى حد ذاتها ، وفى ضوء ذلك فإن تكنولوجيا التعليم أكثر من كونها مجموع أجزائها ، فهى طريقة ذات نظام فى التصميم والتنفيذ والتقويم لكل العمليات المتضمنة فى التعليم والتدريس فى ضوء أهداف معينة مؤسسة على نتائج التعليم لدى الإنسان فهى إتصال وتوظيف توليفة من المصادر البشرية وغير البشرية لأحداث أكبر تأثير فى التدريس (٥:١٠٦)

والمغزى الوحيد فى الإستفادة من تكنولوجيا التعليم هو كونها نظام ، فلقد تعود الكثيرون أن يروا تكنولوجيا التعليم منفصلة عما تحققه ، كما يميل البعض الى التفريق بين الصورة والآلة التعليمية بإعتبارهما وحدات منفصلة ، ولكن المدخل الشمولى للنظام هو الأكثر من حيث تفاعل الأجزاء بعضها مع بعض (١٧:١٧)

فيشير " جابر عبدالتميد " الى أنه من سوء الحظ أن المواد السمعية البصرية كثيرا ما يشار إليها بإعتبارها معينات تدريس . لأنه فى بعض الأحيان يمكن أن تصبح ما تسمى المعينات صعوبات إن لم تكون معوقات للتعلم ولكن المسألة الحقيقية هى أن المواد السمعية البصرية ينبغى أن تستخدم حين يمكن إستخدامها إستخداما فعالاً فى ضوء خصائصها المميزة (١٥٩:٢٧)

والتدريس المصغر لم يخرج من فراغ ، وإنما جاء نتيجة لكثير من البحوث التجريبية التى أثبتت أن التعلم الفعال إنما هو نتاج المشاركة الفعالة بين المتعلم من ناحية والأنشطة التعايمية من ناحية أخرى ، وكذلك الدراسات التى أكدت على

مفهوم الرجوع ودوره فى إعطاء الفرد فكرة عن نتائج عمله الأمر الذى يؤدى الى تغيير سلوكه "ماير" "Mier" وهكذا يتوفر فى التدريس المصغر عنصران أساسيان من عناصر التعلم وهما : عنصر المشاركة الفعالة من جانب المتعلم وعنصر الرجوع "Feed Back" التى يكون من شأنها تعديل الأداء ( ٧٣ : ١١ )

ويعتمد التدريس المصغر على تدريس مهارة واحدة فقط فى الوحدة التدريسية وذلك باستخدام المسجل المرئى حيث أن المسجل المرئى يساعدنا فى دراسة كثير من التغييرات الدقيقة والبطيئة التى يصعب علينا متابعتها فيمكن وقف التسجيل للتركيز على معلومة مرئية معينة أو الوقف لإعادة مشاهدة موقف تعليمى معين .

كما يمكن المساعدة على زيادة تركيز إنتباه الطالب وذلك بتوجيه عدسة الكاميرا عند التسجيل على النقطة التى يراد شرحها كما أن المسجل المرئى وسيلة سمعية بصرية تساعد الفرد المتعلم على الفهم والإحتفاظ فى الذاكرة .

فيشير "هولنجورث" الى أن الوسيلة السمعية البصرية أكثر فاعلية من الوسيلة السمعية حين تعمل وحدها ، أو الواسطة البصرية حين تعمل وحدها .

وتشير أحدث التجارب الى أن الوسيلة السمعية البصرية أشد فاعلية من الوسيلة السمعية أو الوسيلة البصرية من حيث الدافعية والقدرة على الإستيعاب وتوارد الأفكار ( ٧٢ : ٢٥١ )

كما أن استخدام المسجل المرئى فى التدريس كما يحدث فى التدريس المصغر يجعل المعلم متفرغاً لعوامل تربوية أخرى مثل التوجيه والإرشاد والمساعدة على التفكير (٣٩:٢)

كما أن المسجل المرئى يحقق عنصر التشويق والجذب والإثارة والتعزيز فى عملية التعلم ( ٨ : ٤٧ )

كما أن من مميزات استخدام المسجل المرئى أن المهارة الحركية تصور بمستوى عالٍ من الكفاية فقد قام بأداء النماذج الخاصة بكل مهارة أبطال على مستوى جمهورية مصر العربية فى المنازلات وقد عرضت هذه التسجيلات على خبراء فى المنازلات ليأكدوا صدقها وصلاحيتها للتدريس (١) .

ويقدم الرجوع "Feed back" فى التدريس المصغر بواسطة تصوير أداء الطلاب تمهيداً لإعادة عرضه عليهم بواسطة المسجل المرئى فالنقد مهما يكن موضوعياً لا يتقبله الشخص الذى ننقده قبولاً حسناً وكثيراً ما لا يدرك أخطاءه لهذا إستعار التدريس المصغر فى هذا المجال مبدأ من مبادئ علم نفس التعلم وهو أن نقيم أكبر وزن ممكن للفروق الفردية وترجمة هذا عملياً تعنى أن يتم النقد فى جوهره وأساسه من قبل الشخص الذى ننقده نفسه بعد أن يشاهد ذاته بفضل التسجيل المرئى ( ٦٤ : ٣١ )

فيشير فتح الباب عبدالحليم الى أنه قد شاع استخدام المسجل المرئى فى الجامعات كواحد من مستلزمات التدريس المصغر وكذلك كعنصر مهم للرجوع "feed back" أثناء عملية التدريب بفضل الميزة التكنولوجية للوسيلة حين تسجل بواسطتها الأهداف المفحوصة ومن ثم إعادة مشاهدة تلك الأهداف .

ويؤكد أن استخدام المسجل المرئى لأغراض التقويم تعززه مبادئ علم النفس لأن فحص الفرد لإنجازه وسيلة من وسائل تحسين التعليم ، وبدونها يبقى تعليم الفرد محدوداً بالخبرات الأولية سواء كانت تلك الخبرات جيدة أو غير جيدة (٧٢:٢٦٠:٢٦١)

ويشير ديفيز روبرت "Davis Rebert" الى أن معلومات الرجوع لها أثر كبير فى توجيه المتعلم حيث تسمح للفرد بالتعرف على أخطائه ومقارنته أدائه بالمستوى المطلوب ، ولذا يجب أن تقدم بالطريقة المناسبة (٩٩:١١٥)

كما يشير جروم كاچان "Jerome Kagan" إلى أن الرجوع يلعب دوراً هاماً فى التعلم وهو يعنى معلومات عن كيفية تقدم المتعلم ، وكمية ما تعلمه ، وعدد أخطائه ونوعها والرجع أكثر أهمية فى التعلم الحركى حيث يساعد المتعلم على تصحيح أخطاءه بسرعة (١٢٧:١٢٩)

ويشير جابر عبدالحميد إلى أن معلومات الرجوع لها أثر ييسر على عملية التعلم (١٠٢:٢٦)

ويشير رينك "Rink" إلى أن تصوير أداء الطلاب بقصد إعادة عرضه عليهم كما يحدث فى التدريس المصغر بقصد تقويمه وتعديله يوفر ذلك للطلاب الرجوع الذى يعتبر من أهم المتغيرات التى تؤثر تأثيراً حاسماً فى عملية التعلم (٢٤١:١٤١)

وأنه عند رؤية كل طالب لأدائه على شاشة التليفزيون يعرض عليه أدلة قاطعة ليستفيد منها فى إجراء التعديلات اللازمة ودعم الأداء الإيجابى لديه (٢١:٢١) .

ويشير رينك إلى أن الإخفاق فى توفير مثل هذه المعلومات فى مراحل المهارة الحركية يعوق التعلم ككل فالرجع يعتبر المقوم الأساسى للتعلم (٢٤٢:١٤١)

كما يشير شميدث "Schmidt" إلى أن إعادة عرض أداء المتعلم على الشاشة بعد ثوانى قليلة تحدث رغبة قوية لدى المتعلم للإرتقاء بأدائه للوصول الى أحسن مستوى مما يحدث تغيراً فى الإطار المرجعى للمعلومات الصحيحة فى نهاية الأمر الى درجة مثلى من الأداء (٢٠٩:١٤٤)

ومن ناحية أخرى يشير إلى أن تقديم الرجوع للطلاب بمشاهدة أدائه الحادث وعقد مقارنة مرئية بين أدائه وبين الأداء النموذجى الصحيح من خلال المحاولة التالية للتدريس والتى تتم فى التدريس المصغر فإدراك هذا التباين سوف يساعد الطالب على ضبط أدائه حيث أن الصورة الواحدة تساوى ألف كلمة مما يوفر الوقت بالمقارنة بالطريقة اللفظية (٦:١٤٣)

وكما سبق أن أشرنا أن التقويم يعتبر جزء من أجزاء التعليم المصغر ويتبعه بعد ذلك إعادة التدريس فالتدريس المصغر يتيح الفرصة لإعادة التدريب بعد نقد الأداء مما يوفر التقويم والتعديل وإن عائد المعلومات (الرجع) يعتبر شرطاً أساسياً من شروط العملية التعليمية (٨٦:١٣١)

كما يشير رونترى "Rowntree" الى أن استجابة المتعلم لابد أن يتبعها رجوع وأنه يجب أن يقدم بأى وسيلة تعليمية بطريقة أو بأخرى تعليقاً على استجابة المتعلم ، وبغير ذلك لا يملك الطالب المتعلم أى منبه يدفعه لتعديل أدائه أو تحسينه ، ويعتبر الرجوع دم حياة التعلم ، ولابد أن يستمر فى جريانه ويرى أن الرجوع لابد أن يقدم بسرعة فالمتعلم يحتاج الى نوع من الإستجابة ، رداً على استجابته ويرى أيضاً أنه من الممكن تقديم الرجوع بسرعة عندما يكون المشاركون عدداً قليلاً (٤٤:١٩٣)

ويكون عدد المتعلمين فى التدريس المصغر قليلاً مما يتيح الفرصة للمعلم أن يرى ويفحص أداء كل متعلم وأن يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين كما يتيح للمتعلم فرصة أكبر فى التعرف على أدائه ونقده وتعديله بالمقارنة بالطريقة التقليدية فى التعليم .

وقد روعى بالبحث تثبيت عدد المتعلمين بالمجموعات الأربع حتى لا يكون لعدد المتعلمين أثراً فى النتائج وعلى الرغم من ذلك تفوقت المجموعة التى تعلمت بأسلوب التدريس المصغر .

وإن إستخدام المعدات التكنولوجية الحديثة لتسهيل عملية التعلم تحبب المتعلمين فى التعليم نفسه وتضفى حيوية على العملية التعليمية أو تزيد من إهتمام المتعلم بالتعليم .

ويجب أن يكون ماثلاً فى الذهن أن هذه الفوائد التعليمية لا تحقق فعلاً إلا إذا كانت وسائل الإتصال التعليمية مصممة بشكل جيد وكانت تستعمل بشكل جيد وكانت تستعمل بشكل ملائم لتحقيق أهداف التعلم الخاصة ولا يمكن لتكنولوجيا

التعليم أن تكون مثمرة بدون تخطيط لذلك بحيث تكون ملائمة لما يجرى تعلمه وتكون مثيرة للمتعلم ليتابع تعلمه (١١:٧٧)

ويرى الباحث أن ما سبق يعتبر أهم العوامل التي أدت الى تفوق (مجا ١ - التدريس المصغر) على كل من (مجا٢-المسجل المرئى ) و (مجا٤-التقليدية) لأن الرجوع لم يقدم لهاتين المجموعتين بالمسجل المرئى بل قدم بواسطة المدرس وبدون أن يرى المتعلمون أداؤهم .

وقد جاء فى الترتيب الثانى (مجا٣-المزج) ويرجع الباحث ذلك الى أن هذه المجموعة قد قدم إليها رجعاً بواسطة المسجل المرئى فكان ذلك سبباً رئيسياً فى إنها تلت مجموعة التدريس المصغر فى ترتيب مستوى الأداء المهارى .

فيرى "محمد عبدالغنى عثمان" إن المعلومات التى تقدم عن أداء الفرد من خلال المدرب أو المدرس غير موضوعية وغير كافية أما المعلومات التى تقدم من خلال الأجهزة التكنيكية والوسائل التعليمية وخاصة بتصوير الأداء وإعادة عرضه تكون معلومات موضوعية (١٨٤:٨٦)

ويرى فرنسيس فولر "Francec Feller" وزملاؤه أن إستخدام المسجل المرئى لتقديم الرجوع أكثر موضوعية لأنه ليس عرضة لتدخل العوامل الشخصية (٤٩٠:١١٧)

ويشير سميث "Smith" أن الرجوع بإستخدام الوسائل البصرية يعمل على تحسين مستوى الدقة فى الأداء حيث أن الرجوع المتاح أساساً لايعطى معلومات كافية للمتعلم (٢٠٣:١٤٦) ولا يفوتنا أن نشير إلى أنه فى التدريس المصغر وبعد أن يقدم الرجوع للمتعلم يعاد التدريس مرة أخرى مما يجعل المتعلم يقارن بين أدائه والأداء المثالى والفارق بينهما .

فيرى "لاند جرين " "Land Gren" أنه للتدريب على المهارات الحركية يجب إمداد المتعلم بالمعلومات الخاصة بالأداء "Informotion About the Task" ، وأن المتعلم يحتاج الى أن يرى العمل المطلوب أدائه رؤية متكاملة فهو يحتاج الى رؤية نموذج حركى

مثالى ، وتخدم رؤيته للنموذج المثالى وظيفتين الأولى تعطيه صورة متكاملة للأداء والثانية تقدم له مستوى لتقييم أدائه (١٣٢:٥٠٠)

وفى التدريس المصغر تتاح للمتعلم بعد أن يرى أدائه والأداء المثالى أن يعيد التدريب مرة أخرى ليعدل إستجابته لتحقيق الهدف دون تخطيط .

وقد أشارت دراسة جيرالد هامبتون (١٩٧٠) عن أثر إستخدام نوعين من الرجوع فى تعلم مهارة حركية كبيرة الى تحسن فى المجموعة التى شاهدت أدائها .

وأشارت دراسة "نيلسون فرديريك" (١٩٧٠) بجامعة "بوسطن" عن أثر إعادة شريط التسجيل المرئى فورياً على تعلم مهارات الجمناز الى تحسن أداء اللاعبين الذين شاهدوا أدائهم .

كما أشارت نانسى أ . مورجان (١٩٧٠) فى دراستها عن المقارنة بين التعلم اللفظى والمرئى فى السباحة الى تفوق المجموعة التى استخدم معها الرجوع بتصوير الأداء .

كما أشارت دراسة وين جيلبرت تايلور (١٩٧٢) عن أن فاعلية إعادة عرض شريط التسجيل المرئى فورياً كمصدر للرجع البصرى على تعلم أو تحسن أداء مهارة حركية تفوق المجموعة التى استخدم معها الرجوع عن طريق رؤية الأداء .

كما أشارت دراسة باتريك بول (١٩٧٢) عن فاعلية إستخدام المسجل المرئى كتغذية رجعية فى تدريس الوثب العالى تفوق المجموعة التى استخدمت المسجل المرئى للرجع على باقى المجموعات .

كما أشارت دراسة بيثرفلى (١٩٧٣) عن تأثير الرجوع الفورى بإستخدام المسجل المرئى فى تعلم الرماية على الهدف عن تحسن أداء المجموعة التى تلقت رجعاً بالمسجل المرئى .

كما أشارت دراسة تشارلز چاكسون (١٩٧٣) عن بحث فاعلية الرجوع بإستخدام

المسجل المرئى على اكتساب النمط الرياضى للمهارات الحركية وقد توصلت الدراسة الى أن الرجع المرئى له تأثير إيجابى على اكتساب النمط الرياضى للمهارة الحركية وإكتساب مهارة طيران الكرة على الحائط ومهارة رمى كرة التنس ولقفها من وضع الرقود على الظهر .

وقد أشارت دراسة سهام عبدالله بكر (١٩٨٠) لمعرفة تأثير الرجع على اكتساب بعض مهارات كرة السلة إلى تحسن مستوى أداء المجموعة التى استخدمت الرجع بالمسجل المرئى .

وقد أشارت دراسة بلانش سلامه (١٩٨٠) عن "المقارنة بين الرجع المرتد البصرى، عند الصم والبكم وعند الأسوياء فى تعلم دقة وسرعة التمريرة الصدرية فى الكرة السلة عن أن الرجع البصرى له أثر إيجابى فى تعلم دقة وسرعة التمريرة الصدرية فى كرة السلة عند كل من الصم والبكم والأسوياء .

كما أشارت دراسة فيريرا ورايموند رايندال عن «بحث تأثير كميات مختلفة من الرجع بإستخدام المسجل المرئى على الأداء وحالة القلق أثناء التعلم المبكر والمتأخر» وقد أسفرت أهم النتائج أن الرجع بواسطة المسجل المرئى أدى الى زيادة مستوى أداء العينة عند تعلم مهارة التوازن الحركى . ويتفوق مجموعة التدريس المصغر (مجا - التدريس المصغر) على باقى المجموعات بالبحث يتحقق الفرض الأول من فروض البحث .

## ٢- عرض نتائج الفرض الثانى

ويتضمن النص التالى : « توجد فروق دالة إحصائيا بين أساليب تعلم المهارات الحركية (التدريس المصغر - التعليم بالمسجل المرئى - المزج بين التعليم التقليدى وتصوير الأداء - الاسلوب التقليدى) فى التحصيل المعرفى للمنازلات الرياضية (ملاكمة - مصارعة - مبارزة - چودو) لصالح أسلوب التدريس المصغر .

ولإختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات الأربع للفرقة الأولى فى التحصيل المعرفى للمنازلات (ملاكمة - مصارعة - مبارزة )

ثم قام بإجراء تحليل التباين البسيط بين المجموعات الأربع للفرقة الثانية فى التحصيل المعرفى للچودو ثم قام بإجراء تحليل التباين البسيط بين المجموعات الأربع أيضاً

فكانت النتائج كما يلى :

جدول (٦٦)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث في نتائج الإختبار المعرفى (ملاكمة - مصارعة - مبارزة)

المجموعة	الاسلوب	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى
مج ١	التدريس المصغر	٥٧ر٧	٢ر-
مج ٢	التعليم بالمسجل المرئى	٥٠ر٥	٢ر٨٥
مج ٣	المزج	٣٧ر٢	٢ر٠٩
مج ٤	الطريقة التقليدية	٢٧ر٦	٢ر٢٦

جدول (٦٧)

تحليل التباين للمجموعات الأربع فى نتائج الإختبار المعرفى للمنازلات (ملاكمة - مصارعة - مبارزة)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	٥٤٢٨ر٩	٣	٨٠٩ر٦٣	
داخل المجموعات	٣٢٨ر١٨	٣٦	٩ر٢٩	*١٩٢ر٧٢
المجموع الكلى	٥٧٦٧ر٠٨			

\* دالة عند مستوى (٠.١)

يتضح من الجدول السابق (٦٧) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربع فى نتائج إختبار التحصيل المعرفى للمنازلات (ملاكمة - مصارعة - مبارزة) ، ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب (ت) فكانت النتائج كما يلى :

جدول (٦٨)

قيمة (ت) لمجموعات البحث الأربعة للفرقة الأولى فى التحصيل المعرفى للملاكمة  
والمصارعة والمبارزة..

ت	المجموعات
*٤٩٨	٢، ١
*٢١٢٦	٣، ١
*٢٣٦١	٤، ١
*٩١١	٣، ٢
*١٣٦٢	٤، ٢
*٧٤٤	٤، ٣

قيمة (ت) الجدولية (٢٥٥) عند المستوى (٠.١) \* دالة .

يتضح من الجدول السابق (٦٨) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى (٠.١)

وهذا يعنى وجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا٢-المسجل  
المرئى) فى نتائج الإختبار المعرفى للمنازلات (ملاكمة - مصارعة - مبارزة)  
للفرقة الأولى لصالح (مجا-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين (مجا-التدريس المصغر) و (مجا٣- المزج) فى نتائج  
الإختبار المعرفى للمنازلات (ملاكمة - مصارعة - مبارزة) للفرقة الأولى لصالح  
(مجا - التدريس المصغر)

ووجود فروق بين (مجا-التدريس المصغر) و (مجا٤-التقليدية) فى نتائج  
الإختبار المعرفى للمنازلات (ملاكمة - مصارعة - مبارزة) للفرقة الأولى لصالح  
(مجا-التدريس المصغر)

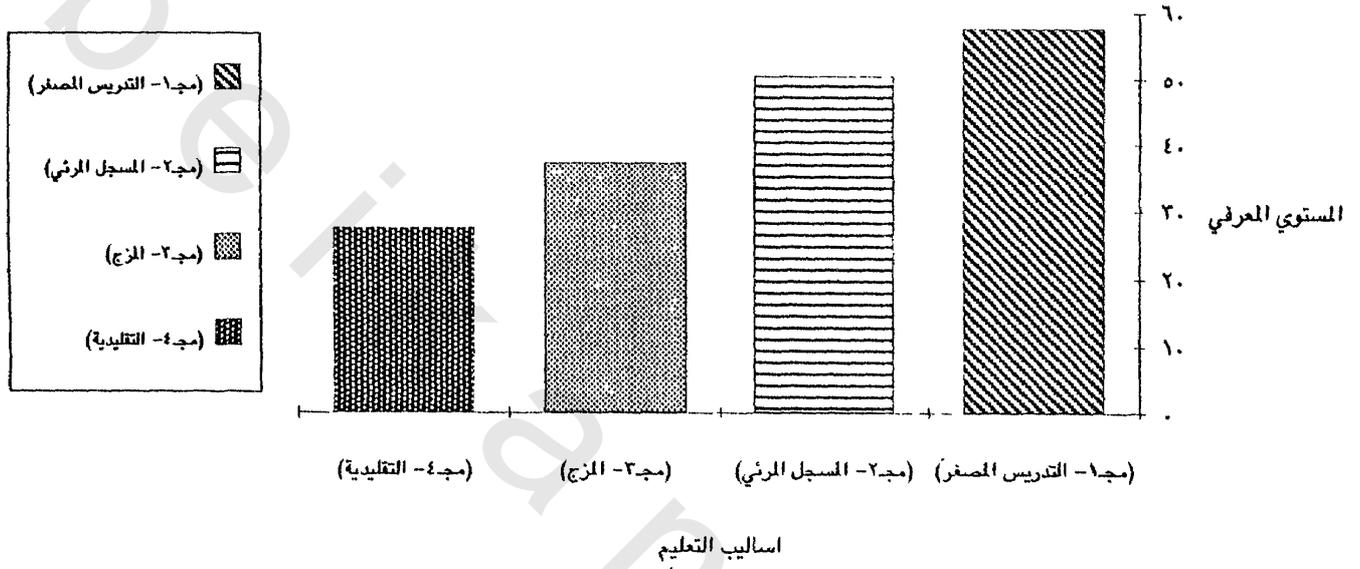
ووجود فروق بين (مج٢-المسجل المرئى) و (مج٣-المزج) فى نتائج الاختبار المعرفى للمنازلات (ملاكمة - مصارعة - مبارزة) للفرقة الأولى لصالح (مج٢-المسجل المرئى)

ووجود فروق بين (مج٢-المسجل المرئى) و (مج٤-التقليدية) فى نتائج الاختبار المعرفى للمنازلات (ملاكمة - مصارعة - مبارزة) للفرقة الأولى لصالح (مج٢-المسجل المرئى)

ووجود فروق بين (مج٣-المزج) و (مج٤-التقليدية) فى نتائج الاختبار المعرفى للمنازلات (ملاكمة - مصارعة - مبارزة) للفرقة الأولى لصالح (مج٣-المزج)

ولزيادة الايضاح انظر الشكل البيانى التالى :-

## المستوي المعرفي للمنازلات (الفرقة الاولى)



شكل (٢٨)

جدول (٦٩)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث فى نتائج الإختبار المعرفى للجودو .

الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الاسلوب	المجموعة
١ر٦	٢٨ر٢	التدريس المصغر	مج ١
٢ر١	٢١ر٧	التعليم بالسجل المرئى	مج ٢
١ر٩٥	١٧ر٣	المزج	مج ٣
٢ر١٢	١٣ر٢	الطريقة التقليدية	مج ٤

جدول (٧٠)

تحليل التباين للمجموعات الأربعة فى نتائج الإختبار المعرفى للجودو

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)
بين المجموعات	١٢٣٦ر٢	٣	٤١٢ر٠٧	
داخل المجموعات	١٥٣ر٠٩	٣٦	٤ر٢٥	*٩٦ر٩٦
المجموع الكلى	١٣٨٩ر٢٩			

\* دالة عند مستوى (٠.١) (ر)

يتضح من الجدول السابق (٧٠) أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا يعنى وجود تباين بين المجموعات الأربعة فى نتائج الإختبار المعرفى للجودو ولمعرفة لصالح أى المجموعات تكون الفروق قام الباحث بحساب (ت)

فكانت النتائج كما يلى :-

جدول (٧١)

قيمة (ت) لمجموعات البعث الأربعة للفرقة الثانية فى الإختبار المعرفى للچودو .

ت	المجموعات
*٧ر٣٩	٢، ١
*١٢ر٩٦	٣، ١
*١٦ر٨٩	٤، ١
*٤ر٦١	٣، ٢
*٨ر٥٣	٤، ٢
*٤ر٢٦	٤، ٢

قيمة (ت) الجدولية = (٢ر٥٥) عند المستوى (٠.١) \* دالة .

يتضح من الجدول السابق (٧١) أن قيمة (ت) دالة عند مستوى (٠.١) وهذا  
يعنى:

وجود فروق بين كل من (مجا-التدريس المصغر) و (مجا٢-المسجل المرئى)  
لصالح (مجا١-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٢-المزج) لصالح  
(مجا١-التدريس المصغر)

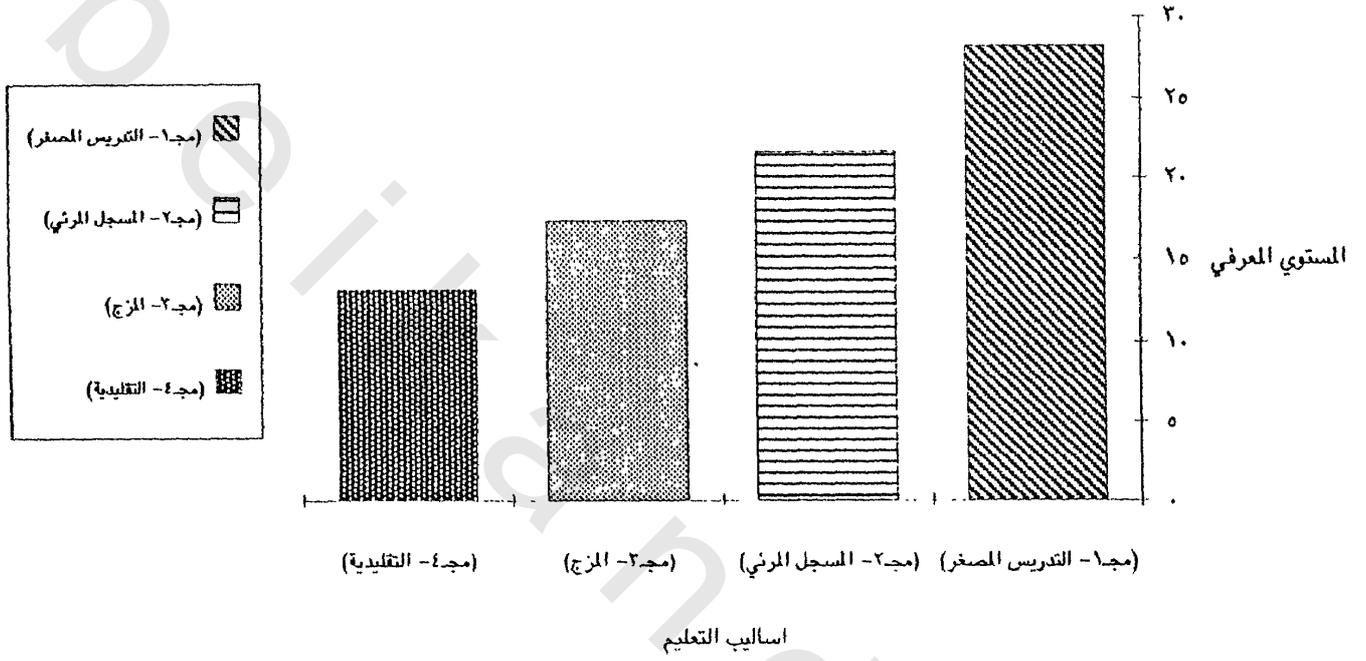
ووجود فروق بين كل من (مجا١-التدريس المصغر) و (مجا٤-التقليدية) لصالح  
(مجا١-التدريس المصغر)

ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٣-المزج) لصالح  
(مجا٢-المسجل المرئى)

ووجود فروق بين (مجا٢-المسجل المرئى) و (مجا٤-التقليدية) لصالح  
(مجا٢-المسجل المرئى)

ووجود فروق بين كل من (مجا٢-المزج) و (مجا٤-التقليدية) لصالح (مجا٢-المزج)  
ولزيادة الايضاح انظر الشكل البيانى التالى :-

## المستوي المعرفي للچود و (الفرقة الثانية)



شكل (٢٩)

## - التعليق على نتائج الفرض الثانى

يتضح من الجداول السابقة وهى جداول من (٦٦) الى (٧١) ما يلى :

جميع الأساليب المستخدمة فى تجربة البحث لتعليم المهارات الحركية للمنازلات (ملاكمة - مصارعة - مبارزة - جودو) لها أثر إيجابى فى تحسن المستوى المعرفى للمنازلات .

فاق التحسن فى المستوى المعرفى للمجموعة التى استخدمت أسلوب التدريس المصغر فى تعلم المهارات الحركية (مجا - التدريس المصغر)

ويتضح من جداول (٦٦) ، (٦٨) ، (٦٩) ، (٧١)

جاء ترتيب المجموعات بصفة عامة فى نتائج المستوى المعرفى للمنازلات (الملاكمة - المصارعة - المبارزة - الجودو) كما يلى :

- الترتيب الأول (مجا - التدريس المصغر)

- الترتيب الثانى (مج ٢ - المسجل المرئى)

- الترتيب الثالث (مج ٣ - المزج)

- الترتيب الرابع (مج ٤ - التقليديّة)

ويتضح ذلك من جداول (٦٦) ، (٦٩)

ويرى الباحث أن تفوق المجموعة التى تعلمت بإسلوب التدريس المصغر فى الجانب المعرفى يرجع الى أن تكنولوجيا التعليم لم يعد ينظر إليها كوسائل تعلم فقط، بل أصبح ينظر إليها كنظم كاملة تستخدم فى العملية التعليمية كنظام التدريس المصغر وذلك لتحقيق أهداف محددة تصبح جزءاً متكاملأ من نظام أكبر واضح الهدف متماسك المكونات التى يقوى بعضها البعض الآخر .

وأن وجود نظام عام وشامل للإرتقاء بالعملية التعليمية عن طريق تحديد الهدف المراد الوصول إليه بصورة دقيقة وذلك بأن يرى الطالب المهارة المراد تعلمها مسجلة بصريا وسمعياً فإن ذلك يوضح المهارة للمتعلم ويجعله يدرك ما هو مطلوب منه وتتكون لديه صورة للأداء المثالى فى الذاكرة ويحتفظ بها ، ويعقد مقارنات بين أداءه والأداء المثالى عندما يرى أدائه فى جلسة النقد الذى يوفرها نظام التدريس المصغر

ويشير كل من فتح الباب عبدالحليم وابراهيم ميخائيل أن الوسائل السمعية البصرية تتيح خبرات ذات معنى للمتعلم وانطباعاتها شديدة الأثر على المتعلم ، فيبقى أثره ويقل معدل نسيانه وقد أثبتت البحوث أن الاستخدام السليم للوسائل السمعية البصرية يطيل مدة التذكر .

ويعرف التذكر بأنه : " العملية التى تتطلب من الفرد استدعاء ما تعلمه فى الماضى ، وقد يكون فى صورة حسية أو أخرى " .

أما النسيان فيعرف بأنه : " الإخفاق فى استرجاع الخبرة السابقة للإنتفاع بها فى مواقف الحياة " .

فيرى برونر أن التوضيح بالوسائل التعليمية كالمسجل المرئى يهدف الى توضيح (القرارات) التى ينتهى إليها المتعلم أثناء نشاطه ، بحيث تعزل ما ينبغى عليه ألا يفعله وتؤكد على ما ينبغى عليه أن يفعله فالعرض البطئ يمكن أن يبرز النقاط التعليمية فى ذهن المتعلم (٣٤:٦٤)

وأن أهمية المسجل المرئى التربوية فى نتائج الأبحاث التى أجريت حول فاعلية الأشكال المختلفة للرسائط السمعية والبصرية، وأثرها فى مساعدة الفرد على فهم الرسائل والإحتفاظ بها فى الذاكرة ، وعلى الدافعية والإبداع ، وقد نشر "هولنجورت" نتائج التجارب الكثيرة التى أجريت على الطلاب للتأكد من فاعلية الوسائل السمعية البصرية فى مساعدتهم على الإحتفاظ فى ذاكرتهم بالرسائل

التي تنقلها ، وأشارت نتائج التجارب الى أن الوسيلة السمعية البصرية أكثر فاعلية من الوسيلة السمعية حين تعمل وحدها أو بواسطة البصرية حين تعمل وحدها (٢٥١:٧٢)

ومن مميزات المسجل المرئى أنه يزيد من إيضاح المهارة المتعلمة (٢٥٩:٧٢) كذلك المشاركة الإيجابية والفعالة عند استخدام البرنامج من قبل المدرس والطالب .

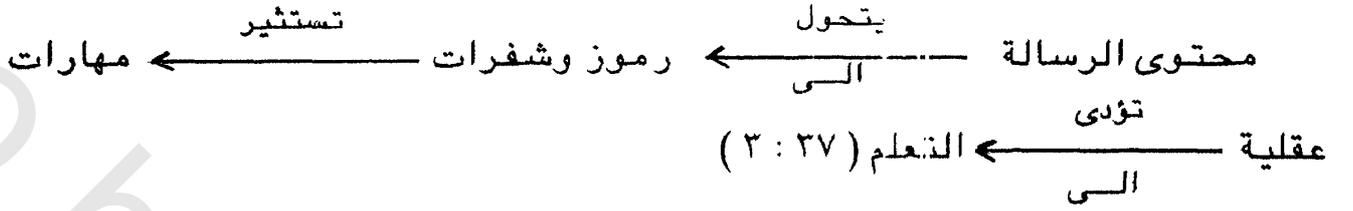
كما أن المسجل المرئى يحقق عنصر التشويق وال جذب والإثارة والتعزيز فى عملية التعلم كما أنه يزيد من تركيز إنتباه الطالب وذلك بتوجيه عدسة الكاميرا عند التسجيل على النقطة التى يراد شرحها (٤٧:٨)

وأكثر ما ينبغى أن نوجه إليه إهتمامنا عند تفسير تفوق مجموعة التدريس المصغر فى الجانب المعرفى كما ثبت أيضاً تفوقها فى المستوى المهارى تلك الخصائص التى يتميز بها من حيث طرق صياغة محتوى الرسالة التى يتضمنها شريط المسجل المرئى والتى تؤثر بالتالى فى مدى تحقيق التعلم المنشود فكما يصاغ المحتوى الذى يتضمنه الكتاب فى صورة رموز مرئية ومقروءة "Visual Symbole" وهى اللغة التى يتعلمها القارئ حتى يتمكن من فك هذه الرموز لفهم محتويات الكتاب ، فلكذلك نستعمل للتسجيل المرئى رموزاً خاصة تتفق مع طبيعة هذه الرسالة ومنها نوع اللقطات التى تستعملها مثل اللقطات المقربة "Close - Up" أو اللقطات التى تعطى تأثيراً خاصاً بعدسة الزووم "Zoom" أو الحركة البطيئة "Slow Motion" أو الشاشة المنقسمة "Split Screen"

وقد أشار "سالومون" وغيره فى الدراسات المختلفة عن الإتجاه المعرفى فى دراسة الوسائل "Acognitive Approach to Media" الى أهمية إختيار الخصائص والرموز الخاصة بالتقنيات التعليمية (المسجل المرئى ) وتؤدى الى استثارة المهارات العقلية المناسبة لتحقيق نوع التعلم المرغوب

فمحتوى الرسالة يتحول الى رموز وشفرات تستثير المهارات العقلية ، فيؤدى

الى التعلم وفق المعادلة التالية :



ومن مميزات التدريس المصغر أن التدريس كما سبق وأن ذكرنا يحدث عن طريق المسجل المرئى وأن المهارة المطلوب تعلمها تصور بمستوى عالٍ من الكفاية ويحلل الأداء بعناية ، ويبسط ، وذلك بحذف جميع الحركات غير الجوهرية كما تبرز الأفعال الأساسية من خلال العرض البطئ للصور والتعليق عليها وأيضاً يكرر توضيح المراحل الصعبة من المهارة وتكرارها .

ويرى الباحث أن تفرق مجموعة التدريس المصغر فى الجانب المعرفى يرجع الى استخدام المسجل المرئى فى تدريس المهارات الحركية للمنازلات والذي يؤكد ذلك أن ترتيب المجموعة التى تعلمت بالمسجل المرئى جاء ترتيباً ثانياً بعد مجموعة التدريس المصغر .

ويرى الباحث أن تفرق (مجا-١-التدريس المصغر) على (مجا-٢-المسجل المرئى) يرجع الى أن (مجا-١-التدريس المصغر) تعلمت بالمسجل المرئى وتلقت رجوعاً عن طريق رؤية الأداء .

أما (مجا-٢-المسجل المرئى) فتعلمت بواسطة المسجل المرئى ولم تتلق رجوعاً بواسطة رؤية الأداء بل بواسطة المدرس أيضاً أعيد التدريس مرة أخرى لمجموعة التدريس المصغر حيث أن التدريس المصغر يشمل ثلاث مراحل هى :

التدريس - النقد - إعادة التدريس .

أى أن (مجا - التدريس المصغر) قد شاهدت المهارة مرتين أما (مجا - المسجل

المرئى) فقد شاهدت المهارة مرة واحدة .

فيشير سنجر الى أن الوسائل السمعية البصرية مؤثرة بشكل كبير فى السلوك المعرفى للمتعلم (٢٧٥:١٤٩)

ويشير "ولجوس" الى أهمية المجال المعرفى للتربية الرياضية بأنه لا يتعين على التربية الرياضية أن تصير مادة أكاديمية إذا ما أضيفت خبرات فكرية الى مناهجها ، ومع ذلك فإن من صميم مسئولية مدرسى التربية الرياضية أن يهتم بالطرق والوسائل التى تكفل المشاركة المثمرة فى الأنشطة البدنية من خلال معلومات ملائمة وتفهم واسع للقيم المتضمنة للأنشطة ، وفى الغالب هذا لا يحدث فى المتوسط العام لحصص التربية الرياضية ، فالأمر يحتاج لبعض الترتيبات مثل إعداد مواد المحاضرات ، الوسائل السمعية البصرية ، إختبارات المعرفة والفهم للأنشطة المختلفة (٤٣:١٥٤)

ويرى بلوم "Bloom" أن النقطة الأساسية التى يجب وضعها فى الإعتبار من استخدام وسائل التعليم هى محاولة تحسين نوعية التدريس فى ضوء قابلية كل تلميذ على الفهم (٧:١٠٤) ، والتدريس بواسطة المسجل المرئى يساعد المتعلم على التصور الحركى للمهارة واكتساب المعارف والمعلومات المرتبطة بها (١٢٤:٨٠) .

فيشير علاوى ونصر الدين رضوان الى أن المعرفة تعتبر جانباً هاماً لتحسين الأداء الحركى ، حيث أن إكتساب الفرد للمعارف والمعلومات المرتبطة بالانشاط الرياضى يسهم فى إكتساب الفرد التصورات اللازمة للأداء الحركى (١٢٤:٨٣) .

ويرى "بورمان" "Borman" أن المعرفة الرياضية أحد الشروط لتنفيذ أى مهارة حركية وبدونها تغيب أحد المقومات الرئيسية للأداء (٢٥٦:٨٤)

كما نلاحظ أن هناك إرتباطاً إيجابياً بين المعرفة والمهارة فقد تفوقت مجموعة التدريس المصغر مهارياً (١) كما تفوقت معرفياً .

فيشير "كولفيل" "Colville" أن هناك علاقة إيجابية بين معرفة ميكانيكية الحركة وسهولة أدائها (٤٨:١١١)

ويرى الباحث أن من أهم مميزات التدريس المصغر إكتساب المتعلمين أعلى عائد معرفى بالنسبة لباقى الأساليب المستخدمة حيث أن الجانب المعرفى بالغ الأهمية فى العملية التعليمية

فيرى "ماثيوز" "Mathouth" أن درس التربية الرياضية لا يمكن أن يتم بدون استخدام إختبارات المعرفة حيث أن فهم المتعلم عادة لأى نشاط رياضى لا يمكن تقويمه إلا من خلال استخدام الاختبارات المعرفية فنتائجها تمنح المعلم فرصة تقدير حالة التلاميذ ومدى تقدمهم (٤٥:١٢٩)

ويرى "دال" "Dale" أن التعليم بالوسائل التعليمية يجعل المتعلم يقترب من المفهوم (٩٧:١١٣)

وأوضحت دراسات "جروبر" "Groppe" أن تعلم المفاهيم والمدرجات يتم على نحو أسرع عندما يسبق التقديم اللفظى أو الكلمات المطبوعة عرض مصور (٢٠٥:٢٧)

ويرى "بياچيه" "Piager" أنه يمكن تقصير فترة مرحلة النمو المعرفى بعوامل خارجية كالتدريس الجيد وليس هناك أفضل من الوسائل التعليمية لتحقيق ذلك (٥٠:٥١) وبصفة عامة يمكن القول بأن التدريس بالمسجل المرئى كما يحدث فى التدريس المصغر وإعادة التدريس بواسطة المسجل المرئى يعطى عائداً معرفياً عالياً جداً لأنه يساعد المتعلم على تحسين الإدراك وتحسين الفهم ويوفر التعزيز ومعرفة النتائج ويساعد على الحفظ.

فيشير علاوى الى أن الوسائل السمعية والبصرية تحسن عملية الإدراك الذى يعتبر ضرورى لعملية التعلم .

كما أنه عن طريق الوسائل السمعية البصرية يمكن زيادة الدافعية لأنها توفر

خبرات حية ومشوقة ومتعددة تشبع فى الطلاب نواحى اهتمامهم (١٥٨، ١٥٧:٨٠)

ويشير جابر عبد الحديد وأحمد خيرى كاظم الى أن الوسائل السمعية البصرية تزيد من عملية الإنتباه فقد يتظاهر المتعلمون أثناء العملية التعليمية أنهم منصتون ، وقد يقومون بالإستجابات اللازمة دون انتباه . ولكن إذا استخدم المعلم وسيلة تعليمية ، ففى هذه الحالة يكون إنتباه المتعلم حاداً ومركزاً نتيجة لإستثارة حواسه للعمل الذى يقوم به وبصفة خاصة الحواس المرتبطة بالنشاط المتعلم لمهارات النزال مما يجعل الفرد أقرب الى الأداء السليم والتفاعل مع الموقف التعليمي بصورة أكثر فاعلية (٥١٥:٢٨) .

كما يشير كل من أنارينو ، كاول ، هازلتون ، "Annarino & Cawell & Hazelton" الى أن البرنامج الجيد فى التربية الرياضية هو ذلك الذى يعمل على توازن الخبرات المقدمة ، محفزاً للنمو والتنمية فى المجالات البدنية والحركية والمعرفية والوجدانية (١٠:٩٧)

كما يعتقد كل من دوتري ، لويس "Daughtrey & Lewis" إن الفهم يلعب دوراً فى غاية الأهمية فى إثراء تدريس التربية الرياضية ، فمن الأهمية أن يعرف المتعلم ويفهم لماذا تؤدى الحركة بهذه الطريقة ، كما أن الدرس يصبح أكثر تقبلاً وتشويقاً عندما يفهمه التلاميذ ، وأعل الفهم من دوافع ممارسة النشاط الرياضى (١٢٤:١١٤)

وعن أهمية المجال المعرفى فى التدريب الرياضى ، تقرر باتسى نيل "Neal" أن تنمية المهارات العقلية لا يقل أهمية عن تنمية المهارات البدنية ، إلا أن كثيراً من المدرسين يهملون هذه المساحة ، وذلك لكونها غير ملموسة بشكل مادي (٨٨:١٣٤)

وقد أعلنت الرابطة الأميركية "A . H . H . P . E . R" أنه لابد من اكساب التلاميذ نواحى المعرفة الأساسية والمفاهيم والمبادئ العلمية التى تستند عليها عملية إكتساب المهارات الحركية (٤:١٤)

كما لا يفوتنا ذكر العلاقة بين المجال المعرفى والمجال الحركى فكما سبق وإن

ذكرنا إن (مجا-التدريس المصغر) قد تفوقت فى التعلم الحركى وهذا ما استنتجه البحث الحالى من الفرض الأول فنرى إنها أيضاً تفوقت فى المجال المعرفى ويرى الباحث أن هناك صلة أو علاقة إيجابية بينهما .

فيشير كارول وآخرون "CARROLL" أن المجال المعرفى وثيق الصلة بالمجال الحركى ولعل ما يؤيد ذلك ، تسميه أول مراحل تعلم المهارة الحركية باسم المرحلة المعرفية "COGNITIVE PHASE" (٣٩:١.٨)

وقد وصف فيتس ، بوسنر "FITTS & Posner" مراحل إكتساب المهارة الحركية وعددها كالتى :-

- المرحلة المعرفية .

- المرحلة التثبيتية .

- المرحلة الآلية .

وبتفوق مجموعة التدريس المصغر (مجا-التدريس المصغر) فى التحصيل المعرفى للمنازلات على باقى المجموعات بالبحث يتحقق الفرض الثانى من فروض البحث .