

تأثير اسلوب تحليل الخطأ ومعرفته في تعلم رفعة الخطف لدى طلاب كلية التربية البدنية

وعلوم الرياضة برفع الاثقال

أ.د نبراس علي لطيف - العراق

nebras.ali@uodiyala.edu.iq

أ.م.د عمار جبار عباس - العراق

ammar.jabbar@uodiyala.edu.iq

أ.د عبد الحافظ غوار - ليبيا

1-المقدمة:

في ضل التقدم العلمي والمعرفي الكبير في شتى مجالات الحياة إذ باتت المعلومة تنتشر ساعة ولادتها ، واتساع المجال لكل ذي فكرة نيرة ورأي سديد عبر شبكات الانترنت لتكون موضوعاً بحث في حلقة دراسية دولية في هذا المشهد يتوجب على جميع المعلمين والمدرسين والأساتذة في الجامعات الافادة من هذا الواقع للنهوض بالعملية التربوية بمختلف مستويات مؤسساتها التعليمية ، وفي مقدمة ميدان التربية البدنية والرياضة للنهوض بمستوى درس التربية البدنية ابتداء من رياض الأطفال وانتهاء بالمرحلة الجامعية (مرحلة بحثنا) وخصوصاً في مجال تأثير تحليل الخطأ ومعرفته في تعلم رفعة الخطف للعمل على اشراك المتعلم وابرار دوره الايجابي وبالتالي زيادة دافعية المتعلم ومنها تحليل الخطأ ان التحليل يقوم من خلال وضع الصف في وحدات وظيفية مصغرة ، ولكي يحدث تطور فعال في مواقف التعلم لا بُد ان يعمل الطالب بالرجوع الى الاستاذ ليكتسب الخبرات من خلال تحليله الخطأ ومعرفته وتنفيذ الواجبات التعليمية ، في التعبير عن آراءه وأفكاره في تنفيذ الواجبات في تعلم رفع الخطف .

أن لرياضة رفع الأثقال مكانة متميزة بين الألعاب والتي أخذت تميزها من حيث انتشارها في العالم ومن حيث انجازاتها كما في الألعاب الأخرى وتعد من الدروس الأساسية في منهاج التربية البدنية والتي تشمل رفع الخطف والنتر ويعد تعلم المهارة والقدرة على أدائها شرطاً أساسياً للوصول الى الهدف الأساسي من العملية التعليمية

ومن خلال ما استعرضناه تكمن أهمية البحث من الناحية التعليمية لم يتم التطرق إليها وهي (رفعة الخطف) التي تتميز بحرية التصرف والتفكير والابداع للمتعلم الذي هو محور العملية

التعليمية من خلال تحليل الخطأ ومعرفته ومعرفة مدى استفادة الطالب من هذا النوع من معرفة في تعلم رفعة الخطف لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ديالى مشكلة البحث من خلال إطلاع الباحث على درس رفع الأثقال كونه من الممارسين للعبة سابقا وحكم درجة اولى لاحظ ان الاسلوب في تعلم رفعة الخطف هو الأسلوب المعتمد والتقليدي لذلك هناك عدة أساليب مختلفة تستخدم في عملية تعلم الطلبة المهارات المختلفة الهدف منها الوصول الى أفضل النتائج ومن هذه الأساليب التي يريد الباحث التطرق لها هو اسلوب تحليل الخطأ ومعرفته في تعلم رفعة الخطف ، ومن خلال ملاحظة الباحث لدروس التربية البدنية لمادة رفع الأثقال واطلاع الباحث على طريقة تعليم رفعة الخطف ولما لهذه الرفعة دور اساسي في رياضة رفع الاثقال ، ولكون تأديتها بأسلوب تحليل الخطأ ومعرفته قد يؤدي الى زيادة الثقة بالنفس وممارسة دور القيادة وزيادة الدافعية عند الأداء . بالتالي نغتنل المشكلة بالتساؤل التالي: س / هل ان تحليل الخطأ ومعرفته يؤدي الى زيادة عملية التعلم بشكل ايجابي ؟ **هدف البحث** وضع منهاج تعليمي باستخدام تحليل الخطأ ومعرفته . التعرف على تأثير تحليل الخطأ ومعرفته في تعلم رفعة الخطف . **فروض البحث** وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث في أداء فعالية رفعة الخطف ولصالح الاختبار البعدي . وجود فرق ذات دلالة احصائية بين الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية **مجالات البحث المجال البشري:** طلاب المرحلة الأولى كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ديالى . **المجال الزمني:** للفترة من 18 / 12 / 2019 م ولغاية 16 / 2 / 2020 م . **المجال المكاني:** قاعة رفع الأثقال كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ديالى.

2- منهج الباحث وإجراءاته الميدانية

2-1 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لملائمة البحث وطبيعة المشكلة

2-2 مجتمع البحث وعينته: تكون مجتمع البحث من طلاب المرحلة الاولى بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ديالى للعام الدراسي (2019 م - 2020 م) والبالغ عددهم (240) طلب وطالبة موزعين على خمس شعب (أ ، ب ، ج ، د ، هـ) بعدها قام الباحث باختيار الشعبتين (أ ، ب) عشوائياً لكي تمثلان البحث وبعده تم الاختيار عن طريق القرعة شعبة (أ) لتكون المجموعة الضابطة وشعبة (ب) لتكون المجموعة التجريبية ، ولغرض

تكافؤ العينة تم استبعاد الطلاب الراسبين والمؤجلين والذين يمارسون لعبة رفع الانتقال بالأندية ، وبذلك اصبحت عينة البحث (30) طالباً بواقع (15) طالب لكل شعبة والجدول رقم (1) يبين عينة البحث.

الجدول (1)

يبين عدد افراد عينة البحث والاسلوب المستخدم

الاسلوب	عدد افراد العينة النهائية	المستبعدون ن	العدد الكلي	المجموعة	الشعبة
تحليل الخطأ	15	8	23	التجريبية	ب
الاسلوب المتبع	15	12	27	الضابطة	أ
-	30	20	50	-	المجموع الكلي

2-3 تكافؤ عينة البحث

1- تم إجراء تكافؤ في بعض المتغيرات البحث والتي تؤثر في نتائج التجربة ومن هذه المتغيرات :

- العمر الزمني مقاساً بالشهر .
- الطول مقاساً بالسنتيمتر .
- الكتلة مقاسة بالكيلوغرام .

الجدول (2)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة لمتغيرات (العمر ، الطول ، الكتلة ، الذكاء)

المتغيرات	وحدة القياس	لمجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	النتيجة
		س	ع	س	ع			
العمر	الشهر	252,866	13,819	254,666	13,063	0,367	2,05	غير معنوي
الطول	سم	170,801	4,647	171,133	4,823	0,193		غير معنوي
الكتلة	كغم	68,686	5,273	67,667	5,022	0,527		غير معنوي

إذ بلغت قيمة (ت) الجدولية عند شبه خطأ $\geq (0,05)$ وإمام درجة حرية (28) - 2,05 من الجدول (2) يبين بان الفروق كانت غير معنوية بين افراد مجموعتي البحث في متغيرات (العمر ، الطول ، الكتلة) إذ ان قيمة (ت) المحسوبة أصغر من قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ $\geq (0,05)$ وإمام درجة حرية (28) مما يدل على تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات .

2-4 الاجهزة والادوات ووسائل جمع المعلومات المستخدمة بالبحث

2-4-1 الاجهزة والادوات المستخدمة بالبحث

1- قاعة رفع الانتقال

2- جهاز كمبيوتر نوع (Dell)

صيني المنشأ

3- كاميرة نوع (Fujifilm)

صيني المنشأ

4- شفتات تعليمية

صيني المنشأ

5- أقراص متنوعة الاوزان

صيني المنشأ

6- طبله سباق أولمبية عدد (2)

صيني المنشأ

7- جهاز داته شو عدد (1)

صيني المنشأ

2-4-2 وسائل جمع المعلومات

1- المصادر والمراجع العربية والاجنبية .

2- المقابلات الشخصية .

3- فريق العمل المساعد.

4- الملاحظات العلمية .

5- شبكة الانترنت الدولية .

2-5 التصميم التجريبي : استخدم الباحث التصميم التجريبي الذي يطلق عليه (تصميم

المجموعة العشوائية الاختيار المتكافئة ذات الاختبار القبلي والبعدي) .

والشكل (3) يوضح التصميم التجريبي للبحث

الاختبارات			
الاختبار البعدي	المتغير المستقل	الاختبار القبلي	المجموعات
مهارة رفعة الخطف	اسلوب تحليل الخطأ	مهارة رفعة الخطف	التجريبية
قيد البحث	الاسلوب المتبع	قيد البحث	الضابطة

والشكل (3)

يوضح التصميم التجريبي للبحث

2-6 البرنامج التصحيحي

لغرض تطبيق التجربة يتطلب اعداد وحدات تعليمية لمجموعتي البحث متمثلة بوحدة تعليمية في الاسبوع وحسب جدول العينة لكل مجموعة وكل حسب استراتيجيته اذ قام الباحث بالاطلاع على المصادر والمراجع والدراسات السابقة ذات العلاقة والرجوع الى اراء الخبراء والمختصين في مجال التعلم الحركي. وعلى ضوء ذلك تمكن الباحث من اعداد اسلوب تحليل الخطأ الذي حصل على نسبة اتفاق أكثر من (80%) بعد الاستفادة من بعض التعديلات والملاحظات التي ادلى بها بعض الخبراء والمختصين .

2-7 التجربة الاستطلاعية

اجرى الباحث تجربة استطلاعية قبل تنفيذ التجربة الرئيسية على عينة من مجتمع البحث وخارج نطاق العينة الرئيسية والبالغ عددهم (12) طالب بتاريخ 12/16 / 2019م المصادف يوم الاربعاء وذلك للوقوف على السليبيات والايجابيات التي تواجهه اثناء اجراء التجربة الرئيسية (التي تعد بمثابة تجربة مصغرة للتجربة الرئيسية) التي يجب ان توفر فيها الشروط نفسها والظروف التي تكون فيها التجربة الرئيسية ، وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية هو :

- 1- التأكد من صلاحية اسلوب تحليل الخطأ المعد .
- 2- التعرف على امكانية المدرس لتطبيق اسلوب تحليل الخطأ .
- 3- التعرف على مدى استجابة الطلاب لتنفيذ محتويات اسلوب تحليل الخطأ المعد .

- 4- تلافي الاخطاء التي يمكن ان تحدث اثناء تطبيق التجربة .
- 5- التأكد من مدى صلاحية الاجهزة والادوات .
- 6- التعرف على المعوقات التي تصادف الباحث .
- 7- اعطاء صورة واضحة لمدرس المادة لتنفيذ اسلوب تحليل الخطأ بالطريقة التي يتم بها تعليم الطلاب على وفق استراتيجية التعلم

2-8 الاختبار القبلي

قبل البدء بتنفيذ التجربة الرئيسية قام الباحث من خلال فريق العمل المساعد بإعطاء محاضرتين تعريفية لعينة البحث حول المهارة قيد البحث ثم طبقت الاختبارات القبلي لمجموعتي البحث في يوم الاربعاء المصادف 2019/12/18 م وذلك للتعرف على مستوى الاداء المهارى لكل طالب ، وقد جرى الاختبار على قاعة رفع الانتقال في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ديالى ، اذ تم شرح كيفية تنفيذ الاختبار والتعليمات الخاصة به اذ تم تنفيذ الاختبار لمهارة رفعة الخطف (قيد البحث) ولتقويم مستوى الاداء تمت الاستعانة بعدد من الخبراء * من ذوي الاختصاص ومن حملة الشهادات التحكيمية الذين قاموا بتقويم مستوى الاداء المهارى لحركة الخطف لكل طالب من طلاب العينة وكذلك هيئة التحكيم تتكون من ثلاث حكام .

اما طريقة التحكيم فكانت بإعطاء درجة لكل طالب من خلال اعطاء الطالب ثلاث محاولات وأخذ المحاولة الأحسن والأفضل من خلال اعطاء الدرجة .

2-9 آلية تنفيذ اسلوب تحليل الخطأ

تم تنفيذ (12) وحدة تعليمية لبيان تأثيرها في مستوى الاداء ومنحنى التعلم في اداء مهارة رفعة الخطف .

فكانت بداية التجربة في (19 / 12 / 2019 م) ولغاية (16 / 2 / 2020 م) ما يعادل (6) اسبوع اذ تم اعطاء الوحدات التصحيحية بواقع وحدة تصحيحية في كل اسبوع ولكل مجموعة كما ان الوحدات التعليمية لمجموعتي البحث كانت متشابهة في القسم التحضيري المتمثلة على (المقدمة ، الاحماء العام والخاص والنشاط التعليمي والقسم الختامي) (النهائي) اما الاختلاف فكان فقط في النشاط التطبيقي اذ تمارس عينة البحث (المجموعة التجريبية) والمتمثلة بشعبة (ب) التعلم وفق الية اسلوب تحليل الخطاء وتصحيحه من اجل التمكن ويعتمد

ذلك على تشخيص الخطاء الذي يقع فيه المتعلم من خلال تصوير الاداء لكل فرد من افراد المجموعة التجريبية ومن ثم القيام بتشخيص الاخطاء عند اداء المتعلم ثم يتم بعد ذلك توجيه المتعلم بشكل فردي نحو معالجة الخطاء ويكون ذلك من خلال تمارين او مسارات معدة مسبقا لذلك ،اذ تتطلب طبيعة التعلم من اجل التمكن تحديد مستوى التمكن للمهارة المراد تصحيحها على وفق محك يتقرر بموجبه تحديد الطلاب المتمكنين عند غير المتمكنين والذي تم تحديده من خلال عرض البرنامج التصحيحي على عدد من المختصين في التعلم الحركي و رفع الانتقال اذ تم الحصول على نسبة اتفاق اكثر من 90 % من مجموع الخبراء على درجة 70 % كمحك للتمكن للمهارات قيد البحث .

لذلك اعتمد الباحث هذه الدرجة محكاً للتمكن فبعد ما يقوم الطلاب بإجراء الاحماء العام ثم الخاص ويقوم المدرس بشرح المهارة وعرضها امام الطلاب من خلال فريق العمل المساعد قام الباحث بعرض صور فديوية ونموذج حي للمجموعة التجريبية حيث يتم من خلال ذلك تصحيح الاخطاء المرافقة لعملية التعلم وكان ذلك من خلال عرض مقاطع الفيديو على حائط القاعة

بالتالي كانت هناك ملاحظة مستمرة على المجموعة التجريبية مع عملية التعلم لغرض الوقوف على التعلم الصحيح للمهارة قيد البحث وان يتم شرحها وادائها من قبل مدرس المادة من تصحيح المهارة يتم اجراء اختيار التمكن لكل طالب وبشكل فردي وذلك للتعرف على الطلاب المتمكنين من غير المتمكنين

وقت النشاط التطبيقي فقط فيه يتم تحليل الخطاء متمثلة بجهاز العرض (CD) لاحد ابطال العراق فيشاهد الطلاب اداء اللاعب من خلال جهاز العرض (الدانتشو) ويتم التعليق والشرح من قبل المدرس وفريق العمل المساعد (موضوع الوحدة التصحيحية) من خلال العرض البطيء وايقاف الصورة عن كل قسم من أقسام الحركة (التحضيرية ، الرئيسي ، الختامي) التي يبينها المدرس للطلاب مع اعطاء البرامج العلاجية وبيان الاخطاء الشائعة بعدها يتم اعطاء فرصة للطلاب لممارسة التطبيق بشكل صحيح ومتابعة فريق العمل المساعد لإتقان تعلم المهارة.

2-9-2 المجموعة الضابطة

يمارس افراد هذه المجموعة المتمثلة بشعبة (أ) التمارين المساعدة على تعلم مهارة رفعة الخطف وفق الاسلوب المتبع

2-10 الاختبار البعدي

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التصحيحي المعد قام الباحثان باجراء الاختبار البعدي للمجموعتين في نفس اليوم وبتاريخ (2020/2/16 م) وتم اتباع الاجراءات نفسها التي استخدموها في الاختبار القبلي وتحت الظروف المكانية والزمنية نفسها تقريباً ، كما تمت الاستعانة بعدد من ذوي الخبرة والاختصاص من حملة الشهادات التحكيمية وذلك لتقويم مستوى الاداء المهاري لرفعة الخطف لكل طالب .

2-11 تقويم مستوى الاداء المهاري

ان تقويم المهارات الرياضية عن طريق حساب النقاط يعد من الطرائق المهمة التي تعتمد على المشاهدة او الاستعانة بالتصوير عن طريق الفيلم ، وبذلك استعان الباحث لتقويم مستوى الاداء المهاري لعينة البحث بواسطة ثلاثة محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص ومن حملة الشهادة التحكيمية في لعبة رفع الاثقال ، ولم يطلع الباحث المقومين على الاستراتيجية والطريقة التي استخدمها الطلاب في تنفيذ عملية تصحيح مهارة رفعة الخطف لضمان عدم انحيازهم لأي مجموعة من المجموعتين ، وتم استخراج درجة لكل طالب بالاعتماد على استمارة التقويم .

2-12 الوسائل الاحصائية

تم استخدام الوسائل الاحصائية الاتية لمعالجة البيانات :

- 1- الوسط الحسابي
- 2- الانحراف المعياري
- 3- اختبار (ت) لوسطين حسابيين مرتبطين ولوسطين حسابيين غير مرتبطين متساويين بالعدد ، وتم تحليل البيانات بالاستعانة بالنظام التحليل الاحصائي (SPSS)

3-1 عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

(لا توجد فروق احصائية بين متوسط درجات مجموعتي البحث في مستوى الاداء لمهارة رفعة الخطف لطلاب المرحلة الاولى)
وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار (ت) للتعرف على الفروقات الاحصائية بين متوسط درجات مستوى الاداء في الاختبارين (القبلي والبعدى) للمجموعة الضابطة والجدول (4) يبين ذلك .

الجدول (4)

يبين الاوساط والانحرافات المعيارية ، وقيمة (ت) المحسوبة بين الاختبارين (القبلي والبعدى) للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهاري لرفعة الخطف .

المعالم الاحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدى		قيمة (ت) الجدولية	قيمة (ت) المحسوبة
		ع	س	ع	س		
مستوى الاداء المهاري	درجة	0.683	4.473	6.593	1.655	2.14	5.585

اذ بلغت قيمة (ت) الجدولية امام درجة حرية (14) ونسبة خطأ $2.14 = 0.05 \geq$ يتبين من الجدول (4) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى خطأ $(0.05) \geq$ في متوسط درجات مستوى الاداء المهاري بين الاختبارين (القبلي و البعدى) للمجموعة الضابطة وكان لمصلحة الاختبار البعدى لان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية .

وكذلك تم استخدام اختبار (ت) للتعرف على الفروقات الاحصائية في متوسط درجات مستوى الاداء المهاري بين الاختبارين (القبلي والبعدى) للمجموعة التجريبية والجدول (5) يبين ذلك.

الجدول (5)

يبين الاوساط الحسابية ، والانحرافات المعيارية ، وقيمة (ت) المحسوبة بين الاختبارين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية في مستوى الاداء المهاري .

المعالم الاحصائية	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (ت) الجدولية	قيمة (ت) المحسوبة
		س	ع	س	ع		
المتغيرات مستوى الاداء المهاري	درجة	4.596	0.780	6.100	1.646	2.14	13.384

اذ بلغت قيمة (ت) الجدولية امام درجة حرية (14) ونسبة خطأ $2.14=0.05 \geq$ يتبين من الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى خطأ (0.05) في متوسط درجات مستوى الاداء المهاري بين الاختبارين (القبلي والبعدي) للمجموعة التجريبية وكانت لمصلحة الاختبار البعدي لان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية وينتج من الجدولين (4) و(5) وجود فروق ذات دلالة احصائية في متوسط درجات مستوى الاداء المهاري للمجموعة الضابطة بين الاختبارين (القبلي والبعدي) ولمصلحة الاختبار البعدي ، وكما توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسط درجات مستوى الاداء المهاري للمجموعة التجريبية بين الاختبارين (القبلي والبعدي) ولمصلحة الاختبار البعدي .
وهذه النتيجة تتفق مع نتائج الدراسات السابقة . (دراسة التثك والاطوي 2001 م) و (دراسة غنائم 2007 م)

وتم التحقق من صحة هذه الفرضية باستخدام اختبار (ت) للتعرف على الفروقات الاحصائية في متوسط درجات مستوى الاداء المهاري بينت مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) للاختبار البعدي والجدول (6) بين ذلك .

الجدول (6)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية (ت) المحسوبة لمستوى الاداء المهاري بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي

المعالم الاحصائية المتغيرات	العدد	وحدة القياس	س	ع	قيمة (ت) الجدولية	قيمة (ت) المحسوبة
التجريبية	15	درجة	8.100	0.646	2.05	3.283
الضابطة	15	درجة	6.593	1.655		

اذ بلغت قيمة (ت) الجدولية امام درجة حرية (28) ونسبة خطأ $2.5=0.05 \geq$ يتبين من الجدول (6) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى خطأ (0.05) في متوسط درجات مستوى الاداء المهاري في الاختبار البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولمصلحة المجموعة التجريبية لان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية.

وبناء على ذلك ترفض الفرضية الاولى ، وتقبل الفرضية الثانية البديلة تنص على " وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات مجموعتي البحث في مستوى الاداء لمهارة رفعة الخطف لطلاب المرحلة الاولى " .

وهذه النتيجة تتفق مع نتائج الدراسات السابقة (دراسة نعومي ، 2002 م) و (دراسة النعيمي ، 2007 م) وعليه يمكن القول ان استخدام استراتيجية تحليل الخطأ والتي تؤدي الى رفع او زيادة مستوى الاداء المهاري لدى الطلاب أكثر من الاسلوب المتبع ويعزى ذلك الى التفاعل المتبادل الايجابي بين افراد المجموعة اذ يكون الطالب نشطاً و مشاركاً في عملية التعلم وليس مجرد مستقبل لمعلومات من المدرس .

3-2 عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية ومناقشتها :

(لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات مجموعتي البحث في اختبار الاحتفاظ بحركات مهارة رفعة الخطف لطلاب المرحلة الاولى) . وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار (ت) للتعرف على الفروقات الاحصائية بين متوسط درجات الاختبارين (البعدي) لبعض حركات مهارة رفعة الخطف للمجموعة الضابطة .

4- الخاتمة :

حيث توصل الباحثين الى الاستنتاجات التالية احدث اسلوب تحليل الخطأ للمجموعة التجريبية تقدماً ايجابياً في مستوى الاداء المهاري بين الاختبارين (القبلي والبعدي) ولمصلحة الاختبار (البعدي) . احدث اسلوب تحليل الخطأ للمجموعة التجريبية تقدماً ايجابياً في مستوى الاداء المهاري بين الاختبار (القبلي والبعدي) ولمصلحة الاختبار البعدي . احدث اسلوب تحليل الخطأ للمجموعة التجريبية تقدماً ايجابياً في مستوى الاداء لمهاري على الاسلوب المتبع للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي ولمصلحة المجموعة التجريبية . اما توصياتهم كانت يفضل استخدام اسلوب تحليل الخطأ في تعلم المواد العملية بصفة عامة ورفع الأثقال بصفة خاصة . ضرورة استخدام اسلوب تحليل الخطأ من أجل التمكن في تعلم مهارة رفعة الخطف . وتم اضافة بعض المقترحات منها اجراء دراسات مشابهة لهذا البحث في المراحل التعليمية المختلفة لكافة المواد العملية والنظرية . القيام بدراسات مماثلة يستخدم فيها انواع أخرى من استراتيجيات تحليل الخطأ وعلى مهارات رياضية أخرى غير رفعة الخطف .

المصادر العربية والأجنبية :

- احمد عبد الله شحادة ، رياضة رفعة الأثقال ، ط 1 : (عمان ، المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، 2013 م)
- تاماس أيان و لازار باروكا ؛ رفع الأثقال لياقة لجميع الرياضات ، ط 1 : (الاسكندرية ، دار الوفاء لدينا الطباعة والنشر ، 2011 م)
- ضياء حسن الدوري ؛ محاضرة القيت على طلبة الدراسات العليا ، في كلية التربية الرياضية - جامعة ديالى ، 2003 م .
- وجيه محجوب ؛ البحث العلمي ومنهاجه : (بغداد ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 2002 م)
- يعرب خيون ؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، ط 1: (الكلمة الطيبة ، بغداد ، 2010 م)

- <http://www.ahlalhdeeth.com/vb/showthread.php?t=3454>