

ISSN: 2392-5442, EISSN: 2602-540X		مجلة المنظومة الرياضية
المجلد: 09 العدد: 03 السنة: 2022		مجلة علمية دولية تصدر بجامعة الجلفة - الجزائر
الصفحات: 258-245		تاريخ الإرسال: 12-01-2022 تاريخ القبول: 10-08-2022

الأنشطة الترويحية الرياضية وأثرها على تحسين عنصرى التوازن والقوة العضلية للأطراف السفلية لدى كبار السن 60-65 سنة

Recreational sports activities and their effectiveness in improving the elements of balance and muscular strength of the lower extremities in the elderly (60-65) years

بلماحي سليم^{1*}، طالب علالي²،

مخبر الإبداع والأداء الحركي، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة شلف

¹ معهد التربية البدنية والرياضية جامعة شلف (الجزائر) 1s.belmahi95@univ-chlef.dz

² معهد التربية البدنية والرياضية جامعة مستغانم (الجزائر) 2allali1969@yahoo.fr

ملخص:

تهدف دراسة إلى التعرف على مدى فعالية الأنشطة الترويحية الرياضية وأثرها تحسين التوازن والقوة العضلية للأطراف السفلية عند كبار السن، ولدراسة هذا الموضوع تم أخذ عينة متكونة من عشرة أشخاص تتراوح أعمارهم بين 60 و 65 سنة يقيمون في دار المسنين بولاية عين تموشنت، حيث أظهرت النتائج أن للأنشطة الترويحية الرياضية أثر إيجابي على تحسين عنصرى التوازن والقوة العضلية للأطراف السفلية عند كبار السن.
كلمات مفتاحية: - الأنشطة الترويحية الرياضية - التوازن - القوة العضلية للأطراف السفلية - كبار السن.

Abstract:

A study aims to identify the effectiveness of recreational sports activities and their role in improving balance and muscular strength of the lower extremities in the elderly. The results showed that recreational sports activities have a positive effect on improving the balance and muscular strength of the lower extremities in the elderly.

Keywords: -Recreational sports activities, balance, muscular strength of the lower extremity, the elderly.

* المؤلف المرسل

1. مقدمة :

يعتبر كبر السن حسب منظمة الصحة العالمية في البلدان النامية و المتقدمة مؤشرا على تحسین الصحة العالمية كما أن زيادة عدد المسنين في المجتمع ساهم في اتجاه المجتمعات للتفكير في توفير أدوار لهم ليستطيعوا الاستفادة من خبراتهم و طاقاتهم بشكل يفيدها و يعطيهم الفرصة في نبذ فكرة الفراغ و التوجيه نحو الراحة و السكون ما قد ينعكس سلبا على جوانب حياتهم النفسية و الاجتماعية و الصحية و البدنية (حسانين، 2009، صفحة 14).

و من أجل هذا زاد الاهتمام العلمي بالمسن ووجب التفكير في معرفة هذه المرحلة و دراستها بشكل أفضل و ذلك للتعرف على قدرات و إمكانيات المسنين و التعرف على حاجياتهم و مشكلاتهم الصحية و الاجتماعية و النفسية و كذلك لمحاربة آثارها السلبية عليهم و التمكن من الاستفادة منهم و هذا بتوفير خدمات صحية و ترويجية تجعلهم قادرين على عيش سنوات الشيخوخة بصحة أفضل و قد ظهرت رياضة كبار السن التي هي عبارة عن مجموعة من النشاطات التي تم تعديلها لتلائم مع قدراتهم و مهاراتهم فبعدما كانت تؤدي لأغراض علاجية أصبحت تؤدي لغرض الترويح أيضا و هو ما له أهمية كبيرة في حياة المسن كون هذا يسمح لهم بالانفتاح على المجتمع من خلال أداء الأنشطة الجماعية كما أنه يساهم في تحسين صحتهم البدنية و العقلية و النفسية و ستجعلهم قادرين على تحمل الضغوط بشكل أكثر انفتاحا . (إبراهيم، 2014، صفحة 18)

فممارسة الأنشطة الترويحية الرياضية تكسب الجسم الصحة فيصبح الفرد أكثر قدرة على العمل و مما تتطلب من مواقف تجعل العقل نشطا و الفرد أكثر استعدادا للتذكير و الاستجابة ، كما تكسبه قيما تجعله أكثر قبول في المجتمع ، فالنشاطات الترويحية الرياضية و إن كانت وسيلتها الحركة و الترويح عن النفس و مشغل أوقات الفراغ إلا غايتها صحية . (مصطفى، 2017، صفحة 13)

و ينبغي للمسنين شأنهم في ذلك كغيرهم من الأشخاص من جميع الأعمار إن يشاركوا في الأنشطة الترويحية الرياضية ليستمتعوا بها أكثر ما يستمتعون بكثرة أوقات الراحة و كبار السن ، و استحقاقات المسنين كفتنة تحتاج للمزيد من الرعاية و الاهتمام بالنواحي الصحية و النفسية و الاجتماعية و البدنية . (إبراهيم، 2014، صفحة 26)

ففي سن الستينات من عمر الإنسان ينتشر التلف الحسي و الحركي ، حيث أن المسن يعاني من تدهور وظيفي يؤثر بشكل ملموس على مجمل الوظائف الحيوية ففي هذه المرحلة السنية يفقد الشخص نسبة كبيرة من قدراته و مهارته و خصوصا التوافق الحركي ، و بذلك تكون الحركات صلبة و بدون انسيابية و تتراجع بعض القابليات الحركية أهمها التوازن و المشي و القوة العضلية ... و التي هي أساس افتقاد المسن للاستقلالية و الحاجة إلا أن ممارسة النشاط الرياضي تساعد على تدعيم الطاقة و استغلالية الشخص المتقدم في السن في قضاء كافة احتياجاته بدون الاعتماد على شخص آخر كما يمكن التعامل مع أعراض الألام التي تنتابه بين الحين و الآخر من جراء عدم ممارسته للحركة و الخمول . (بريقع، 2000، صفحة 48)

و النشاط الترويحي الرياضي ليس هام للجسم فقط ، بل للعقل و المزاج و الذاكرة أيضا و سواء كان المسن يتمتع بصحة سليمة أو يعاني من مرض ما فهو بحاجة إلى ممارسة الحركة و هناك العديد من أنماط الحركة التي تناسب كل شخص و تناسب حالته الصحية و تعزز الثقة بنفسه و تجعله يستمتع بحياة أفضل .

و من خلال هذا حاولنا في معرفة مدى فعالية الأنشطة الترويحية الرياضية في تحسين عنصرَي التوازن والقوة العضلية للأطراف السفلية موجه لهذه الفئة و ذلك من خلال تطبيق قياسات قبلية و بعدية على مجموعة من المسنين لمعرفة وجود فروق بينهما ، و لتحقيق ذلك في هذه الدراسة لجأنا إلى طرق البحث و إجراءاته الميدانية بالإضافة إلى الاختبار و البرنامج كما قمت بعرض و تحليل النتائج و مناقشتها للوصول للاستنتاج و البعض من التوصيات .

و استنادا من هذا و من خلال مسار التكويني في التخصص و الواقع المعاش من خلال وجود فئة الشيوخ في المجتمع و بعض التجارب حيث لاحظت حالات متكررة لسقوط الكبار و تعرضهم لإصابات تصل لحالات حرجة و ذلك نظرا لفقدان التوازن و ضعف في بعض أجهزة الجسم .

و بناء على هذه التقديمات النظرية لموضوع البحث يمكن طرح الإشكال التالي :

- هل الأنشطة الترويحية الرياضية لها أثر إيجابي على تحسين عنصرَي التوازن والقوة العضلية للأطراف السفلية لدى عينة البحث ؟

و للتمكن من الإجابة على السؤال الرئيسي يجب الإجابة عن التساؤلات الفرعية :

- هل الأنشطة الترويحية الرياضية لها أثر إيجابي على تحسين عنصر التوازن لدى عينة البحث ؟
- هل الأنشطة الترويحية الرياضية لها أثر إيجابي على تحسين عنصر القوة العضلية للأطراف السفلية لدى عينة البحث ؟

2.1 . فرضيات الدراسة:

1.2.1. الفرضية العامة:

- الأنشطة الترويحية الرياضية لها أثر إيجابي في تحسين عنصرَي التوازن والقوة العضلية للأطراف السفلية لدى عينة البحث.

2.2.1. الفرضيات الجزئية :

- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و الاختبار البعدي في تحسين عنصر التوازن لصالح الاختبار البعدي لعينة البحث .

- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و الاختبار البعدي في تحسين عنصر القوة العضلية للأطراف السفلية لصالح الاختبار البعدي لعينة البحث .

3.1 . أهداف الدراسة: تتمثل أهداف الدراسة الحالية فيما يلي:

- معرفة مدى مساهمة الأنشطة الترويحية الرياضية في الحد من مشاكل الصحية الشائعة عند كبار السن .
- معرفة مدى مساهمة الأنشطة الترويحية الرياضية في تحسين و تقوية الأطراف السفلية لكبار السن .

▪ معرفة مدى مساهمة الأنشطة الترويحية الرياضية في الحد من السقوط و فقدان التوازن عند المسن .

4.1. التحديد الإجرائي لمصطلحات البحث :

1.4.1. الترويح : اصطلاحا : هو جميع أوجه النشاط البناءة و المقبولة اجتماعيا وعقائديا والتي تؤدي في أوقات فراغ و يتم اختيارها و الاشتراك فيها نتيجة لدوافع داخلية وفقا لإرادة الفرد و ذلك بغرض اكتساب العديد من القيم الشخصية و تطوير الشخصية و تحقيق الرضا و السرور و السعادة من المشاركة ذاتها على أن يكون مشروع الوسيلة و المقصد، بأن لا يرتكب به الإنسان مخالفة شرعية في حق نفسه أو حق غيره وليس لدوافع خارجية كاللحسب المادي أو المعنوي. (الفاضل، 2002، صفحة 145)

إجرائيا : نشاط اختياري ممتع للفرد يفرج فيه عن نفسيته و يخفف عنها و يسعدها .

2.4.1. النشاط الترويحي الرياضي : اصطلاحا : المقصود بالترويح الرياضي هو ذلك النوع من الترويح الذي تتضمن برامجه العديد من الأنشطة البدنية والرياضية، كما أنه يعد أكثر أنواع الترويح تأثيرا على الجوانب البدنية والسيكولوجية للفرد الممارس لأوجه أنشطته التي تشمل على الألعاب والرياضات. (العزيز، 1998، صفحة 84)

إجرائيا : هو نوع من الترويح الذي تتضمن برامجه الأنشطة الرياضية بأنواعها (فردية و جماعية) تحت إشراف قائد مختص من أجل المتعة و الترفيه عن النفس .

3.4.1. التوازن : اصطلاحا : هو القدرة على الاحتفاظ بثبات الجسم عند أداء مختلف المهارات الأوضاع الحركية والثابتة أو في حالة الدوران أو الانتقال (محسن، 2016، صفحة 200).

إجرائيا : هو الثبات مباشرة عند الوقوف أثناء اضطراب استقرار الجسم .

4.4.1. القوة العضلية للأطراف السفلية : اصطلاحا : مقدرة الفرد على بذل جهد بدني مستمر مع وجود مقاومات خارجية معينة تتميز بحمل على المجموعة العضلية المستخدمة في الأطراف السفلى (محسن، 2016، صفحة 50).

إجرائيا : قدرة العضلة على التحمل و التغلب على أنواع المقاومات المختلفة في الهواء و الأرض الخاصة بالمجموعة العضلية للأطراف السفلية .

5.4.1. كبار السن : اصطلاحا : هم من تجاوز عمرهم 60 سنة فأكثر و هي مرحلة العمر التي تبدأ فيها الوظائف الجسدية والعقلية في التدهور بصورة أكثر وضوحا مما كانت عليه في الفترة السابقة من العمر و ليس بسبب إعاقة أو ما يشبهها (حسانين، 2009، صفحة 27) .

إجرائيا: هو من تجاوز عمره 60 سنة و أصبح عاجزا عن رعاية و خدمة نفسه إثر تقدمه في العمر .

5.1. الدراسات السابقة :

تعتبر الدراسات السابقة منابع و محاور تمنّ الباحث من عدّة معطيات يثري من خلالها بحثه من ناحية تكوين خلفية نظرية عن الموضوع و توفير الجهد في اختيار الإطار النظري للبحث.

الدراسة الأولى : دراسة بليعيدوني مصطفى بعنوان : " برنامج رياضي مقترح و أثره على بعض المتغيرات البدنية و النفسية لكبار السن 50 – 60 سنة " والتي أشرف عليها الأستاذ "أ. بن زيدان حسين" دفعة "2017/2016" ، حيث كانت طبيعة

الأنشطة الترويحية الرياضية وأثرها في تحسين عنصرَي التوازن والقوة العضلية للأطراف السفلية لدى كبار السن 60-65 سنة

الدراسة "بحث تجريبي على عينة كبار السن بمركب رائد فراج -مستغانم-" وتمثلت إشكالية الدراسة في : هل يؤثر البرنامج البدني الرياضي المقترح على بعض المتغيرات البدنية و النفسية قيد البحث لدى كبار السن 50 – 60 سنة ؟
الفرضية العامة:

- يؤثر البرنامج الرياضي المقترح تأثيرا إيجابيا في درجة القياس "الشعور بالسعادة" لدى كبار السن 50 – 60 سنة.
و قد اعتمد على المنهج التجريبي، و تم استخدام الاختبارات كأداة البحث و تمثلت في اختبار قياس مؤشر كتلة الجسم اختبار قياس ضربات قلبية/راحة، اختبار سرعة المشي على شكل ثمانية، اختبار توازن الارتكاز على رجل واحدة اختبار المشي السريع لمسافة 2000 متر، اختبار مرونة الجذع، اختبار المناولة الصدرية(500غ) و اختبار مقياس الشعور بالسعادة، وتمثلت عينة البحث في 20 ممارس .
و كان هدف الدراسة اقتراح برنامج بدني رياضي و توظيفه عند كبار السن 50-60 سنة.
و لقد توصل هذا البحث إلى نتيجة مفادها:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين التجريبية و الضابطة في القياس البعدي في جميع الاختبارات البدنية و النفسية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.
- تحسن أفضل في نتائج العينة التجريبية مقارنة مع نتائج العينة الضابطة في المتغيرات البدنية و النفسية قيد البحث لدى كبار السن 50 – 60 سنة.
مما أوصى به الباحث:

- توفير مراكز رياضية لخدمة كبار السن و تشجيعهم على ممارسة الأنشطة الرياضية.
- الاهتمام بمزاولة النشاط البدني الرياضي بانتظام كعامل مؤثر يساعد في تحسين أو المحافظة على الصفات البدنية و الصحة النفسية لدى كبار السن.

الدراسة الثانية : دراسة كل من حمدي سيد أحمد و مقدم ياسين بعنوان : " اقتراح برنامج نشاط بدني لتحسين بعض المتطلبات اليومية لكبار السن (المشي و التوازن) للفئة العمرية 65 سنة فما فوق " والتي أشرف عليها الأستاذ "د/حجار خرفان محمد" دفعة "2016/2015" ، حيث كانت طبيعة الدراسة "بحث تجريبي على عينة كبار السن بالمؤسسة المتخصصة في إعادة التأهيل بوحنيفة" وتمثلت إشكالية الدراسة في:

- هل للبرنامج المقترح تأثير إيجابي في تحسين بعض المتطلبات اليومية عند عينة البحث ؟
الفرضية العامة:

- للبرنامج المقترح تأثير إيجابي في تحسين بعض المتطلبات اليومية عند عينة البحث.
و قد اعتمدا على المنهج التجريبي، و تم استخدام الاختبارات كأداة البحث و تمثلت في اختبار المشي الموقوت، اختبار سرعة المشي على شكل ثمانية، اختبار توازن الارتكاز على رجل واحدة بأعين مفتوحة و مغلقة و اختبار تينيتي، وتمثلت عينة

البحث في 14 مسن ، و كان هدف الدراسة الكشف عن فاعلية البرنامج المقترح في تحسين بعض المتطلبات اليومية عند عينة البحث.

و لقد توصل هذا البحث إلى نتيجة مفادها:

- وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في عيني البحث لاختبار تينيتي و اختبار التوازن على رجل واحدة بأعين مفتوحة و مغلقة و هذا يعني وجود تطور في التوازن عند العينة التجريبية.
 - وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في عيني البحث لاختبار سرعة المشي على شكل ثمانية و المشي الموقوت و هذا يعني وجود تطور في سرعة المشي عند العينة التجريبية.
- مما أوصى به الباحثان:

- حث كبار السن على ممارسة الأنشطة البدنية.
 - إجراء دراسات أخرى تهتم بالجوانب الفيزيولوجية لدى كبار السن.
- الدراسة الثالثة: دراسة Bérénice Dalmasso بعنوان : " آثار التدريب بأسلوب كروسفيت على التوازن و القوة العضلية عند كبار السن " دفعة " 2016/2015" حيث كانت طبيعة الدراسة "بحث تجريبي على عينة كبار السن بالمؤسسة المتخصصة في إعادة التأهيل Princesse Grace"، و تمثلت إشكالية الدراسة في:
- هل للتدريب بأسلوب كروسفيت آثار إيجابية على التوازن و القوة العضلية عند كبار السن ؟
- الفرضية العامة:

الفرضية هي أنه من خلال مجموعة من التمارين الشاملة ، يمكن لهذا التخصص أن يقدم مكاسب من حيث القوة و خفة الحركة و التوازن و جعل الناس أكثر قدرة على الاستجابة بسرعة في حالة عدم التوازن. قد يكون أيضاً تعزيز ثقة الناس في توازنهم.

و قد اعتمدوا على المنهج التجريبي، و تم استخدام الاختبارات كأداة البحث و تمثلت في اختبار الصعود على أطراف الأصابع و الكعبيين، اختبار التوازن Berge، اختبار TUG (timed up and go test) (اختبار الموقوت ذهاب و إياب) و اختبار الوقوف من الكرسي، و تمثلت عينة البحث في 16 مسن و قد كان هدف الدراسة:

- تقييم جدوى مثل هذا البرنامج بين كبار السن المعرضين لمخاطر عالية و/أو المعرضين لخطر السقوط و فقدان التوازن.
- دراسة تأثير التدريب بأسلوب كروسفيت على قوة العضلات و التوازن لدى كبار السن.

و لقد توصل هذا البحث إلى نتيجة مفادها:

- وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في عيني البحث لاختبار التوازن Berge و اختبار TUG هذا يعني وجود تطور في التوازن عند العينة التجريبية.
- وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في عيني البحث لاختبار الصعود على أطراف الأصابع و الكعبيين و اختبار الوقوف من الكرسي و هذا يعني وجود تطور في القوة العضلية عند العينة التجريبية.

الأنشطة الترويحية الرياضية وأثرها في تحسين عنصرَي التوازن والقوة العضلية للأطراف السفلية لدى كبار السن 60-65 سنة

مما أوصى به الباحث:

- التطرق لدراسة مختلف المشاكل التي تلاحق الأشخاص المسنين.
- إنشاء برامج رياضية صحية تسعى إلى تحسين الأداء الحركي عند المسنين.

2. منهجية البحث والإجراءات الميدانية :

1.2. منهج البحث : تطرق الباحثان إلى المنهج التجريبي نظرا لملائمته لطبيعة هذه الدراسة.

2.2. مجتمع وعينة البحث : يتكون المجتمع الأصلي للدراسة من 22 شخص رجال و 14 شخص نساء لكل منهم خصوصياته و شملت عينة البحث 10 أفراد مسنين (رجال) تتراوح أعمارهم ما بين 60 و 65 سنة ، و تم إختيار 04 أفراد مسنين (رجال) كعينة للدراسة الاستطلاعية بنفس الفئة العمرية و تم استبعادهم تماما من عينة البحث.

3.2. متغيرات البحث:

- المتغير المستقل : و يتمثل في الأنشطة الترويحية الرياضية.

- المتغير التابع : و يتمثل في عنصرَي التوازن والقوة العضلية للأطراف السفلية.

4.2. مجالات البحث :

- المجال البشري : تمثلت عينة البحث في 10 أفراد مسنين تتراوح أعمارهم ما بين 60 و 65 سنة من الرجال.

- المجال المكاني : تم اختيار دار المسنين بحي مولاي مصطفى بولاية عين تموشنت كمجال لدراستنا بحيث يحتوي على قاعة رياضية يوجد بداخلها آلات رفع أثقال و بعض الوسائل البيداغوجية التي ساعدتنا في تطبيق الوحدات التعليمية كما طبقنا بعض الحصى بملعب كرة القدم بولاية عين تموشنت.

المجال الزمني : أجريت الدراسة خلال سنة 2019

5.2. أدوات البحث :

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.

- الوسائل العلمية و عتاد البحث : و المتمثلة في : أوراق تسجيل النتائج الخام ، ميزان طبي ، شريط متري أقلام عادية ، ميكاتي ، آلة حاسبة علمية (حساب مؤشر كتلة الجسم ، حساب الشدة) ، صافرة ، شريط لاصق محدد كرات طبية ، سلالم (مدرج) ، شواخص و كراسي.

- الاختبارات : قام الباحثان بإجراء اختبارات جسمية و بدنية :

- الاختبارات الجسمية : الوزن ، الطول.

- الاختبارات البدنية : اختيار القرفصاء سكوات (Squat) ، اختبار تينيتي. (Tinetti)

- البرنامج : استخدم الباحثان برنامج جراء بحتم كاداة ساعدتهم للوصول إلى الهدف و المتمثل في البرنامج الترويحي الرياضي.

- الدراسة الاستطلاعية: قام الباحثان بالدراسة الاستطلاعية على عينة من نفس مجتمع البحث ، وتمثل هذه العينة في 04 أفراد مسنين (رجال) تتراوح أعمارهم ما بين 60 و 65 سنة يقيمون في دار المسنين بولاية عين تموشنت ، وتم الوقوف على الصعوبات التي تواجه الطالب في التوصل إلى أفضل طريقة لإجراء الاختبار.

6.2. الأسس العلمية للاختبارات :

- ثبات الاختبار: قام الباحثان بإجراء الاختبار على نفس العينة و في نفس المكان وبنفس العتاد وتحت نفس الظروف وبنفس الطريقة التي تمت في الاختبارات القبليّة وهذا بفواصل زمني مدته 7 أيام.

وبعد أداء الاختبارات قام الباحثون بمعالجة النتائج إحصائياً باستخدام معامل الارتباط البسيط الذي يعرف باسم ارتباط بيرسون وذلك عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (ن-1) التي جاءت تحت المعادلة التالية :

$$n \text{ مج (س} \times \text{ص) - مج (س} \times \text{ص) } \times \text{مج (ص)}$$

معامل الارتباط: R =

$$\frac{[n \text{ مج (س} \times \text{ص) - (مج (س} \times \text{ص))^2][n \text{ مج ص}^2 - (\text{مج (ص} \times \text{ص))^2]}{[n \text{ مج (س} \times \text{ص) - (مج (س} \times \text{ص))^2][n \text{ مج ص}^2 - (\text{مج (ص} \times \text{ص))^2]}$$

وأقرت المعالجة الإحصائية باستخدام معادلة ارتباط بيرسون إلى النتائج الموضحة في الجدول التالي :

الجدول رقم (01) يبين معاملات الارتباط ودلالاتها لاختبارات البدنية الأساسية للبحث في الاختبار القبلي والبعدي.

اسم الاختبارات البدنية:	حجم العينة	معامل الثبات (ر) القيمة المحسوبة:	معامل الارتباط (ر) القيمة الجدولية:	درجة الحرية	مستوى الدلالة الإحصائية	الدلالة
اختبار القرفصاء Squat	04	0.89	0.87	03	0.05	دال
اختبار تينيتي Tenetti		0.92				دال

- صدق الاختبار : استخدم الباحثان الصدق الذاتي بالنسبة للاختبارات البدنية الأساسية قيد البحث ويعني صدق الدرجات التجريبية بالنسبة لدرجات الحقيقية الخالية من أخطاء الصدفة...فصلة الوثيقة بين الثبات والصدق من حيث إن ثبات الاختبار يؤسس على ارتباط الدرجات الحقيقية للاختبار بنفسها إذا أعيد على نفس . وبحسب الصدق الذاتي بالمعادلة التالية : المجموعة من الأفراد و الصدق الذاتي هو الذي يحدد الحد الأعلى لمعامل الصدق الاختبار (فرحات،

2003، صفحة 123)

$$r = \sqrt{\text{معامل الثبات}}$$

و تم إيجاد صدق الاختبارات البدنية الأساسية للبحث عن طريق معامل الارتباط للاتساق الداخلي بين كل الاختبارات على عينة قوامها 04 أفراد مسنين يقيمون بمركز دار المسنين بولاية عين تموشنت . وأسفرت النتائج على وجود ارتباطات مقبولة ، وهي موضحة في الجدول التالي :

الجدول رقم(02) يبين معاملات الارتباط للقيم الجدولة و الصدق الذاتي للاختبارات .

اسم الاختبارات البدنية:	حجم العينة	معامل الصدق القيمة المحسوبة :	معامل الارتباط (ر) القيمة الجدولية :	درجة الحرية	مستوى الدلالة الإحصائية	الدلالة
اختبار القرفصاء Squat	04	0.94	0.87	03	0.05	دال
اختبار تينيتي Tenetti		0.95				دال

- موضوعية الاختبار: لأجل ضمان أكبر درجة من الموضوعية، تم عرض الاختبارات المقترحة على مجموعة من أساتذة معهد التربية البدنية في التخصص من أجل التحكيم والترجيح، أين كان الترجيح للاختبارات المطبقة ميدانياً لأن الاختبارات ذات الموضوعية الجيدة تعني عدم تأثرها بتغير المحكمين و أن الاختبار يعطي نفس النتائج مهما كان القائم بالتحكيم . و مما سبق يمكن أن نستخلص أن الاختبارات البدنية التي طبقناها قيد دراستنا تتميز بثبات و صدق و موضوعية أي تتوفر فيها جميع الشروط العلمية لها ، مما يجعلها جيدة و مناسبة وصالحة لقياس ما وضعت لأجله . و من خلال العمليات الإحصائية اتضح أن جميع مفردات الاختبارات تتمتع بدرجة كبيرة من الثبات و الصدق و الموضوعية.

2-7- الدراسة الإحصائية: قام الباحثان بتحليل النتائج بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي Excel مستخدمين بذلك المعادلات التالية :

- المتوسط الحسابي.

- الانحراف المعياري .

-معامل الارتباط البسيط لكارل بيرسون .

-الصدق الذاتي .

-اختبار الدلالة "ت" ستودنت للمقارنة بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة .

3. عرض وتحليل النتائج ومناقشتها :

1.3. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى : افترض الباحثان في الفرضية الأولى على أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية

بين الاختبار القبلي و الاختبار البعدي في تحسين عنصر التوازن لصالح الاختبار البعدي لعينة البحث .

1.1.3. عرض وتحليل ومناقشة النتائج القبليّة والبعديّة لأفراد عينة البحث في اختبار تينيتي Tinetti:

بعد الدراسة الإحصائية لنتائج الاختبارين القبلي والبعدي للعينة المستهدفة، كان من الضروري دراسة الفروق في هذه

الاختبارات على حدّا فكانت نتائج المتحصل عليها لاختبار تينيتي Tenneti كالتالي:

جدول رقم (03) يبين النتائج الإحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للعينة المستهدفة في اختبار تينيتي

.Tinetti

الدلالة الإحصائية	ت المحسوبة	ت الجدولية	مستوى الدلالة α	درجة الحرية ن - 1	عدد العينة	البعدي		القبلي	
						ع'	س'	ع	س
دال	12.07	2.82	0.01	09	10	12.98	22.9	7.82	18.4

تشير نتائج الجدول رقم (03) الخاص بمستوى دلالة الفروق الإحصائية للمجموعة المستهدفة في الاختبارين القبلي و

البعدي لاختبار تينيتي Tenneti إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.01$ و درجة الحرية ن-1 = 09

بين الاختبار القبلي و البعدي للمجموعة المستهدفة تعزي إلى عنصر التوازن حيث بلغت قيمة ت المحسوبة 12.07 و أكبر

بكثير من ت الجدولية 2.82 أي ت ج > ت م و هذا ما يدل على تحسن أفراد العينة مقارنة بالنتائج المتحصل عليها في

الاختبار البعدي حيث أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي أصغر من البعدي كون أنه متعلق بعدد النقاط.

2.3. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية : افترض الباحثان في الفرضية الثانية على أنه يوجد فروق ذات دلالة

إحصائية بين الاختبار القبلي و الاختبار البعدي في تحسين عنصر القوة العضلية للأطراف السفلية لصالح الاختبار البعدي

لعينة البحث .

1.2.3. عرض وتحليل ومناقشة النتائج القبليّة والبعديّة لأفراد عينة البحث في اختبار القرفصاء سكوات (squat):

بعد الدراسة الإحصائية لنتائج الاختبارين القبلي والبعدي للعينة المستهدفة ، كان من الضروري دراسة الفروق في هذه

الاختبارات على حدّا فكانت نتائج المتحصل عليها لاختبار القرفصاء سكوات (squat) كالتالي :

جدول رقم (04) يبين النتائج الإحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للعيينة المستهدفة في اختبار القرفصاء سكوات (squat).

الدلالة الإحصائية	ت المحسوبة	ت الجدولية	مستوى الدلالة α	درجة الحرية ن - 1	عدد العينة	البعدي		القبلي	
						ع'	س'	ع	س
دال	10.16	2.82	0.01	09	10	15.21	14.1	7.06	9.2

تشير نتائج الجدول رقم (04) الخاص بمستوى دلالة الفروق الإحصائية للمجموعة المستهدفة في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار القرفصاء سكوات (squat) إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.01$ و درجة الحرية $n-1=09$ بين الاختبار القبلي و البعدي للمجموعة المستهدفة تعزي إلى عنصر القوة العضلية للأطراف السفلية حيث بلغت قيمة ت المحسوبة 10.16 و أكبر بكثير من ت الجدولية 2.82 أي $T > T_m$ وهذا ما يدل على تحسن أفراد العينة مقارنة بالنتائج المتحصل عليها في الاختبار البعدي حيث أن المتوسط الحسابي للاختبار القبلي أصغر من البعدي كون أنه متعلق بعدد الضخات.

3.3. مناقشة فرضيات البحث :

1.3.3. مناقشة الفرضية الأولى : و التي تنص على : يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و الاختبار البعدي في تحسين عنصر التوازن لصالح الاختبار البعدي لعينة البحث .

من خلال تحليل الجدول رقم (03) الذي يبين مقارنة بين الاختبارين القبلي و البعدي لعينة البحث في اختبار تينيتي أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية فهذا يعني أن الفروق الإحصائية الحاصلة بين الاختبار القبلي و الاختبار البعدي هي فروق دالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي لدى عينة البحث التي أجريت عليها التجربة ، و هذه النتائج تتفق مع دراسة كل من د/ بلعيدوني مصطفى سنة 2016-2017 و دراسة حمدي سيدأحمد و مقدم ياسين سنة 2015-2016 و بالتالي قد نستخلص أن الفرضية الأولى تحققت .

2.3.3. مناقشة الفرضية الثانية : و التي تنص على : يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و الاختبار البعدي في تحسين عنصر القوة العضلية للأطراف السفلية لصالح الاختبار البعدي لعينة البحث .

من خلال تحليل الجدول رقم (04) الذي يبين مقارنة بين الاختبارين القبلي و البعدي لعينة البحث في اختبار القرفصاء سكوات أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية فهذا يعني أن الفروق الإحصائية الحاصلة بين الاختبار القبلي

والاختبار البعدي هي فروق دالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي لدى عينة البحث التي أجريت عليها التجربة وهذه النتائج تتفق مع دراسة Birimice Balmasso سنة 2015-2016 وبالتالي قد نستخلص أن الفرضية الثانية تحققت.

3.3.3. مناقشة الفرضية العامة : و التي تنص على : الأنشطة الترويحية الرياضية لها أثر إيجابي على تحسين عنصري التوازن و القوة العضلية للأطراف السفلية لدى عينة البحث .

من خلال تحليل و مناقشة النتائج التي توصلنا إليها سابقا و مناقشة الفرضيات الجزئية و الوصول إلى تحقيقها و تطابقها مع أهم الدراسات التي ساعدتنا في حل مشكلة بحثنا يتضح لنا أن للأنشطة الترويحية الرياضية لها أثر إيجابي على تحسين عنصري التوازن و القوة العضلية للأطراف السفلية لدى عينة البحث ، وقد يرجع هذا إلى الطريقة التي اتبعها الباحثون و التي كانت سبب هذا التحسن، و ذلك من خلال خلق جو عمل مليء بالحيوية و السرور بدفع أفراد العينة إلى حب العمل و التخلص من جميع الضغوطات أو المشاكل التي تواجه هذه المرحلة العمرية مما أدى إلى التطور و التحسن في الجانب البدني و الصحي.

4.4.3. الاستنتاجات :

توصل الباحثان من خلال هذه الدراسة إلى أهم الاستنتاجات من بينها :

- الأنشطة الترويحية الرياضية لها أثر إيجابي على تحسين عنصري التوازن و القوة العضلية للأطراف السفلية عند كبار السن .

- البرنامج الترويحي الرياضي يحسن من الأداء الحركي و المهاري خاصة لهذه الفئة من خلال ما أبرزته النتائج الإحصائية.

خاتمة:

إن ممارسة كبار السن للنشاط الترويحي الرياضي أصبح يعتمد على أسس علمية دقيقة في اختيار التمارين الرياضية والوسائل الملائمة و خاصة لهذه الفئة .

و على ضوء هذا تطرقنا إلى دراسة الأنشطة الترويحية الرياضية وأثرها على تحسين عنصري التوازن والقوة العضلية للأطراف السفلية على عينة من كبار السن تتراوح أعمارهم بين (60-65) سنة بمركز دار المسنين بولاية عين تموشنت ولتحقيق أعلاه توصلوا إلى صحة الفرضيات ، و بالتالي تبين أن الأنشطة الترويحية الرياضية فعلا لها تأثير إيجابي على تحسين التوازن و القوة العضلية للأطراف السفلية لدى عينة البحث وكذلك البرنامج الترويحي الرياضي له دور كبير في تحسين الأداء الحركي و المهاري خاصة لهذه الفئة ، وذلك لما لهذه الأنشطة من مميزات و خصوصيات تتماشى مع هذه المرحلة خاصة من جانبها التحفيزي من أجل بدل جهد إضافي للوصول إلى إشباع الغايات وميول الفرد حسب قدراته و مهاراته، وذلك ما يتيح لنا استغلال هذه الفرصة من أجل توجيه هذا الاندفاع إلى تسطر أهداف أخرى كالتنمية العقلية و الاجتماعية ، النفسية ... إلخ ، لأن النشاط الترويحي بصفة عامة في هذه المرحلة هو العالم الوحيد الذي يمكن للمسن الاستمتاع بحرية التصرف والتعبير عن مكبوتاته و لهذا يرى الباحثان مجموعة من الاقتراحات و التوصيات فيما يلي:

- حث كبار السن على ممارسة الأنشطة البدنية .

- إجراء دراسات مشابهة في هذا الإطار تهتم بالجوانب الفيزيولوجية و الصحية لدى كبار السن.

- إجراء دورات تكوينية لمدراء المراكز الطبية البيداغوجية تتعلق بأهمية الممارسة الرياضية لهذه الفئة .
- ضرورة تهيئة البيئة التعليمية في المراكز البيداغوجية بالإمكانات و الأدوات اللازمة لتطبيق الأنشطة الرياضية و ألعاب الكرات.
- توفير الخدمات التعليمية و التربوية و التأهيلية و الصحية لرعاية كبار السن و العناية بهم.
- تعزيز دور الأسرة و المجتمع ، في رعاية و تربية هذه الفئة .

قائمة المراجع:

المؤلفات:

- 1- إبراهيم، أ.م. (2014). الرعاية الشاملة للمسنين . دار دجلة .
- 2- العزيز، ا.م. (1998). الترويح بين النظرية و التطبيق . القاهرة: مركز الكتاب و النشر .
- 3- الفاضل جواد حكيم . (2002) الاختبارات و القياس في المجال الرياضي. القادسية: مطبعة الطيف .
- 4- بريقع، ع.ع. (2000). الحركة و كبار السن . جامعة الإسكندرية : منشأة المعارف بالإسكندرية .
- 5- حسانين، ع.ا. (2009). التوافق النفسي للمسنين. الاسكندرية: مكتبة الجامعة.
- 6- فرحات، ا.ل. (2003). القياس و الإختبار في التربية البدنية و الرياضية . القاهرة: مركز النشر العربي .
- 7- محسن، ع.ا. (2016). إعداد الرياضين. الأردن: مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع.

الأطروحات:

- 1- مصطفى، بلعيدوني. (2017). دكتوراه . برنامج رياضي مقترح و أثره على بعض المتغيرات البدنية و النفسية لكبار السن 50 – 60 سنة. قسم التربية البدنية و الرياضية . معهد التربية البدنية و الرياضية جامعة مستغانم. الجزائر .
- 2- بلعباس بن قرعة منال، (2021) ، فاعلية برنامج ترويعي رياضي على بعض متغيرات الصحة النفسية و الرضا عن الحياة لدى المسنين ، معهد التربية البدنية و الرياضية، جامعة مستغانم، الجزائر .
- 3- صياد الحاج، (2018) ، فاعلية الأنشطة الترويحية الرياضية في تحسين التوافق النفسي و الرضا عن الحياة لدى كبار السن، معهد التربية البدنية و الرياضية، جامعة مستغانم، الجزائر .

المقالات:

- 1- خيثر محمد لمن ، قرومي عبد الحق ، (2021) ، أثر النشاط الرياضي الترويحي في تطوير الرشاقة و المرونة لدى ناشئي كرة القدم فئة أقل من 13 سنة ، مجلة المنظومة الرياضية ، المجلد 08 ، (العدد 03) ، 14 صفحة .
- 2- روان محمد ، (2021) ، أثر برنامج رياضي ترويحي مكيف لتحسين صفة المرونة لدى كبار السن 55-70 سنة ، مجلة المنظومة الرياضية ، المجلد 08 ، (العدد 03)، 12 صفحة .
- 3- حورية مسكف ، شاربي بلقاسم ، (2018) ، ممارسة النشاط الرياضي الترويحي و انعكاسه على صناعة الوعي الصحي لدى الطالبات المقيمات بالأحياء الجامعية ، مجلة المنظومة الرياضية ، المجلد 05 (العدد 14) ، 19 صفحة .