

## تقييم المستوى المعرفي للتأثيرات الفسيولوجية والصحية للنشاط البدني لدى المعاقين في الأردن

د. محمد محمود سليمان العلي

أستاذ مشارك

د. محمد بديوي بني ملح

أستاذ مساعد

د. وصفي محمد خزايلة

أستاذ مساعد

قسم علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة اليرموك، الأردن

البريد الإلكتروني: [mhmmmedmelhim@yahoo.com](mailto:mhmmmedmelhim@yahoo.com)

## تقييم المستوى المعرفي للتأثيرات الفسيولوجية والصحية للنشاط البدني لدى المعاقين في الأردن

### الملخص :

هدفت الدراسة إلى تقييم المستوى المعرفي للتأثيرات الفسيولوجية والصحية للنشاط البدني لدى المعاقين، وتحديد الفروق في المستويات المعرفية تبعاً إلى متغيرات الجنس (ذكر، وأنثى) ونوع الإعاقة (حركية، وحسية) وأجريت الدراسة على (٨١) فرداً تم اختيارهم من بعض المراكز التأهيلية في الأردن وصمم الباحثون استبانة لقياس المستوى المعرفي، حيث اشتملت على (٢١) فقرة، وأظهرت نتائج الدراسة أن المستوى المعرفي للتأثيرات الفسيولوجية والصحية للنشاط البدني لدى أفراد العينة كان بدرجة متوسطة، في حين لم تظهر النتائج إلى وجود فروق في المستوى المعرفي لدى المعاقين تبعاً لمتغيرات الجنس ونوع الإعاقة.

### **Evaluation knowledge level of physiological and healthy affective of physical activity with individuals disabled in Jordan**

#### **Abstract**

The aim of this study was to investigate the Evaluation knowledge level of physiological and healthy affective of physical activity a among person with disabilities, and the differences of knowledge level of gender( males, females), and type of disability(motor, sensory), Participants (81) males and females were selected from some rehabilitation center in Jordan, and they answered (21) questions regarding about knowledge level. Results revealed that the Evaluation

knowledge level of physiological and healthy affective of physical activity were moderately positive ,and it also revealed that no differences between disabilities for knowledge level due gender and type of disability.

## المقدمة

أصبح النشاط البدني والحركي ضرورة ملحة في وقتنا المعاصر وخاصة للفرد المعاق، حيث أصبح يعيش حياة خاملة، مما أدى إلى انخفاض الجهد البدني والحركي بل انعدم في بعض الأحيان، وساعد على انتشار العديد من الأمراض المسماة بأمراض قلة الحركة المصاحبة للإعاقة مثل أمراض القلب والأوعية الدموية وارتفاع ضغط الدم وآلام أسفل الظهر وأمراض السكري والتهاب المفاصل وهشاشة العظام.. الخ، وبالرغم من شعور المعاقين بجوانب الضعف والقصور في مقدرتهم على ممارسة النشاط البدني، وفضلاً عن اعتقادهم عدم أهمية الأنشطة البدنية، أو كونها ضارة لهم بدنياً أو نفسياً أو اجتماعياً لكن الدراسات والأبحاث العلمية والتجريبية أثبتت عكس ذلك فالتربية البدنية وأنشطتها المختلفة لها أهمية للأفراد المعاقين قد تفوق في أغلب الأحيان أهميتها بالنسبة لأقرانهم من جميع النواحي البدنية والنفسية والعقلية والاجتماعية. إن تعزيز مفهوم النشاط البدني وأهميته لصحة الأفراد المعاقين وكيفية الوقاية من الأمراض التي قد تواجههم يتطلب مزيداً من البحوث، وقد أجريت دراسات على مدار السنوات السابقة على هذه الفئة حيث كشفت أهمية تحديد ونشر فوائد ممارسة الرياضة بين الأفراد المعاقين، مع عدم إغفال الجوانب العملية لممارسة الأنشطة الرياضية كمنظور الوقاية من الأمراض والتقليل من حدوثها (Rimmer et al,2010) (Mikaela&Bonsdorff,2009) و (Miu et al,2008) و (James& Rimmer ,2005) و (Draheim et al,2002) و (Cooper et al,1999).

إن الأدلة التي تشير إلى فوائد ممارسة الرياضة على الصحة كثيرة (Gonza´lez et al,2010) و (Khalili&Elkins,2009) و (Heidi &Georgia ,2008) و (Linda et al,2008) و (Varela et al,2001)، لكن الأفراد المعاقين هم الفئة الأقل من فئات المجتمع اندماجاً مع البرامج الرياضية (Rimmer,2002) و (Ravesloot et al,1998) و (Heath &Fentem,1997)، حيث أن التقارير تشير أن (٥٦٪) من الأفراد المعاقين لا يشتركون في أي برنامج في وقت الفراغ مقابل (٣٦٪) لأقرانهم، الأمر الذي يتطلب مزيداً من الجهود والعمل الدءوب نحو تعزيز أهمية النشاط البدني لهذه الفئة على اختلاف مستوى إعاقاتهم، وزيادة معرفتهم بما يتعلق بأهمية ممارسة النشاط الرياضي للجوانب الصحية والفيولوجية (Rimmer et al,2004).

لقد وجد أن ممارسة الأفراد للأنشطة البدنية في أغلب الأحيان تكون وقائية، ولكنها بالنسبة للمعاقين فهي علاجية، إذ تعتبر قلة الحركة من الصفات المصاحبة لمعظم الإعاقات خاصةً

الإعاقات الحركية، وقد تؤدي قلة الحركة إلى بعض التغيرات الفسيولوجية السلبية التي قد تجعل المعاقين أكثر عرضةً للأمراض، وقد أكدت الدراسات العلمية أن ممارسة المعاقين للأنشطة البدنية تساهم بفعالية في رفع مستوى لياقتهم البدنية، وبالتالي التقليل من الأمراض الناجمة عن نقص الحركة (Pommering,1994) و (Millar et al,1993).

وتعد تنمية المفاهيم المعرفية المرتبطة بممارسة النشاط الرياضي من خلال نشر فوائد هذا النشاط والمتمثلة في تعزيز النواحي الصحية والوظيفية والبدنية، وتصحيح العيوب الجسمية، والوقاية من الأمراض المختلفة هو الكفيل بتعديل اتجاهات هؤلاء الأفراد نحو الممارسة الرياضية، واستغلال كفاءاتهم المختلفة ووسيلة لتوجيههم نحو المسار الصحيح والتغلب على مشاكلهم، بالإضافة إلى توفير فرصة لتطوير إمكاناتهم الوظيفية والعقلية والبدنية، حيث تعطي الأنشطة الرياضية فرصاً للنمو البدني والوظيفي والاجتماعي وتنمية الصفات الشخصية (Spicer,2005).

### أهمية ومشكلة الدراسة

لقد عرف الإنسان القيمة الإيجابية للممارسة الرياضية كعلاج للمرضى والمعاقين، حيث أن حركة الجسم لها تأثير فعال في تخفيف الآلام، كما أن لها دوراً في علاج كثير من الأمراض في مختلف مراحل العمر، وثبت أنها أحسن وسيلة للاحتفاظ بالصحة واللياقة والقدرة على أداء الأعمال بكفاءة، وقد بدء الاهتمام بتوعية المعاقين بضرورة ممارسة الأنشطة الرياضية، كما أصبح من الضرورة الاستمرار في تأهيل هذه الفئة حتى تتلاءم مع قدراتهم ودرجة إعاقاتهم، وبدأت الهيئات المختصة تهتم برعايتهم وتأهيلهم، وذلك بتوفير العديد من المجالات الرياضية والترويحية، ونجد أن المجال الرياضي خصب بأنشطته المتنوعة حيث يجد المعاق ما يتناسب مع قدراته وإمكانياته.

ومن خلال عمل الباحثين السابق في هذا المجال وتعاملهما مع بعض فئات الإعاقة، ومن خلال ما استعرضته الدراسات من نتائج في هذا الجانب فقد تم الكشف عن انخفاض في أعداد الأفراد المعاقين الذين يمارسون الأنشطة الرياضية وعزوفهم عنها، وأن ما يزيد عن نصف أعداد هذه الفئة -خاصة في الأردن- لا تشترك بأية برامج رياضية، الأمر الذي قد يتسبب بانتشار العديد من الأمراض وتدهور الحالة الصحية، لذلك جاءت هذه الدراسة لزيادة الاهتمام بهذه الفئة، وتشجيعهم على الممارسة الايجابية وتوعيتهم بأهميتها في التصدي للأمراض المختلفة.

### أهداف الدراسة

#### تهدف الدراسة التعرف إلى:

1. قياس مستويات المعرفة لدى المعاقين حول التأثيرات الفسيولوجية والصحية للنشاط البدني .
2. الفروق في مستويات المعرفة لدى المعاقين تعزى إلى متغيرات (الجنس، ونوع الإعاقة).

### تساؤلات الدراسة

١. ما تقييم المستوى المعرفي للتأثيرات الفسيولوجية والصحية للنشاط البدني لدى المعاقين ؟
٢. هل هناك فروق في المستوى المعرفي لدى المعاقين تعزى إلى متغير الجنس (ذكر، وأنثى) ؟
٣. هل هناك فروق في المستوى المعرفي لدى المعاقين تعزى إلى متغير نوع الإعاقة (حركية، وحسية) ؟

#### مجالات الدراسة:

- ١- المجال الزمني: تم تطبيق الدراسة في الفترة الواقعة بين ٥/١-١٧/١/٢٠١٢م.
- ٢- المجال المكاني: بعض المدارس والمراكز التأهيلية الخاصة في الأردن.
- ٣- المجال البشري: أجريت الدراسة على عينة قوامها (٨١) فرداً من المعاقين حركياً وحسياً.

#### الدراسات السابقة:

دراسة (Melville et al,2009) هدفت إلى تقييم معرفة أهمية النشاط البدني والنظام الغذائي في اتخاذ خيارات النمط الصحي، وتألفت الدراسة من (٦٣) فرداً قائم على الرعاية الصحية للمعاقين ذهنياً، واستخدمت استبانته خاصة لقياس الجوانب المعرفية والرعاية الصحية، وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود انخفاض في مستويات المعرفة الخاصة بالنظام الغذائي والنشاط البدني، كما أظهرت النتائج أيضاً أن مستويات المعرفة الخاصة بالنظام الغذائي للمعاقين ذهنياً كانت أعلى من الاهتمام بالنشاط البدني، وأوصت بضرورة تعزيز أنماط الحياة الصحية للمعاقين ذهنياً.

دراسة (Wojtek et al,2009) هدفت إلى قياس أهمية النشاط البدني لكبار السن والمرضى والعجز، وذلك من خلال دراسة ثلاثة جوانب رئيسية وهي التغيرات الوظيفية والهيكلية وتأثير الممارسة الرياضية على المرضى والعجز وفوائد التمرين على المدى البعيد، وأفضل مدة للبرامج للتأثير على الجوانب الصحية والوظيفية، وأشارت نتائج الدراسة إلى أهمية النشاط البدني على تحسين الجوانب الفسيولوجية والصحية، والحد من المرض والعجز، إضافةً إلى فوائدها على الجانب النفسي والمعرفي لكبار السن وعلى النواحي البدنية وتقوية العضلات.

دراسة (Miu et al,2008) هدفت إلى معرفة تأثير النشاط البدني على الوظائف المعرفية والبدنية لدى المتخلفين عقلياً، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين الأولى (٨٥) من المتخلفين عقلياً في مستشفى بهونغ كونغ، وقاموا بأداء برنامج للتمرينات الهوائية على جهاز السير المتحرك لمدة (١٢) أسبوعاً وبواقع وحدتين تدريبيتين في الأسبوع، ولمدة ساعة واحدة للوحدة التدريبية، والمجموعة الأخرى خضعوا للإشراف الطبي فقط، وتم استخدام مقياس (Berg) لمعرفة التأثيرات الوظيفية والذي احتوى على (١٢) سؤالاً خاص بالحياة الصحية، وأظهرت النتائج إلى وجود تحسن بدني بشكل أكبر لدى المجموعة التي مارست التمرينات الهوائية عن المجموعة التي خضعت للإشراف الطبي، في حين لم تظهر النتائج عن وجود فروق في الوظائف المعرفية بين كلتا المجموعتين.

دراسة (Ploughman,2008) هدفت التعرف إلى العلاقة بين التمرينات البدنية والمعرفة الوظيفية لدى المعاقين حركياً، وتألقت عينة الدراسة من (٣٠) فرداً من المعاقين حركياً، وأظهرت نتائج الدراسة بأن هذه الفئة من أقل الفئات اشتراكاً في البرامج والأنشطة الرياضية بين فئات الإعاقة المختلفة ومقارنةً مع أقرانهم أيضاً، كما أظهرت أيضاً انخفاض معرفتهم المتعلقة بأهمية النشاط البدني للذاكرة والتعلم وللجهاز العصبي والدماغ.

دراسة (Cooper et al ,1999) هدفت إلى اختبار معرفة تأثير النشاط البدني على الصحة والوقاية من الأمراض لدى الأفراد المعاقين، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) مشاركاً، وكشفت النتائج عن وجود انخفاض في مستويات المعرفة الخاصة بتأثير النشاط البدني على الصحة والوقاية من الأمراض لدى المعاقين، وأوصت بضرورة نشر فوائد وتأثيرات النشاط البدني على الجوانب الصحية بين الأفراد المعاقين والتركيز على الجوانب العملية للممارسة كمنظور الوقاية من أمراض قلة الحركة.

دراسة (Heath &Fentem,1997) هدفت للتعرف إلى أهمية النشاط البدني المنتظم والسلوكيات الايجابية لتحسين الصحة والوقاية من الأمراض لدى الأفراد المعاقين بالاستناد إلى بعض الدراسات السابقة التي أجريت سابقاً على هذه الفئة (مراجعة للأدب السابق)، والتي أوصت بضرورة تعزيز الجانب المعرفي للأفراد المعاقين حول أهمية النشاط البدني للصحة، وضرورة توفير أدلة تثبت أن مشاركة المعاقين للأنشطة الرياضية تحسن من الجوانب الوظيفية والفسولوجية وتغير من نوعية الحياة، وأوصت أيضاً بضرورة تعديل الأنشطة الرياضية لتتلاءم مع قدرات وإمكانات هذه الفئة، ودراسة جميع المعوقات والصعوبات النفسية والاجتماعية والبيئية التي قد تؤثر على ممارستهم للأنشطة الرياضية.

دراسة المصطفى (١٩٩٤) هدفت للتعرف إلى اتجاهات التلاميذ المعاقين جسماً نحو ممارسة النشاط الرياضي، والتعرف إلى تشجيع مدرس التربية البدنية والأسرة والأصدقاء للتلاميذ المعاقين نحو دروس التربية البدنية، وأجريت الدراسة على (٩٨) معاقاً جسماً بالمدارس الإعدادية بالمنطقة الشرقية، وأظهرت النتائج أن هناك اتجاهاً ايجابياً نحو ممارسة النشاط الرياضي والرغبة في الاشتراك بالبرامج الرياضية المجتمعية.

وباستعراض الدراسات السابقة، فقد ركزت في مجملها على دراسة أهمية النشاط الرياضي للمعاقين، بالإضافة إلى تحديد اتجاهاتهم نحو ممارسة النشاط الرياضي، ولكنها لم تتناول موضوع التأثيرات الفسيولوجية والصحية للنشاط البدني، وهذا يؤكد على أهمية إجراء هذه الدراسة.

#### إجراءات الدراسة:

**منهج الدراسة:** استخدم الباحثون المنهج الوصفي بالصورة المسحية لملائمته لطبيعة وأهداف الدراسة.  
**مجتمع الدراسة:** تكون مجتمع الدراسة من الأفراد المعاقين المنتسبين لبعض مراكز الإعاقة والتأهيل في الأردن.

## عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة من بعض المدارس والمراكز التأهيلية والمجتمعية موزعة على وسط وشمال وجنوب الأردن، وبلغ عددهم (٨١) معاقاً ومعاقة حسيّاً وحركياً، والجدول رقم (١) و(٢) يبين مواصفات العينة وتوزيعها.

### جدول (١)

عدد العينة ونسبتها المئوية لوصف متغيرات الدراسة

متغيرات الدراسة	مستوى المتغير	عدد العينة	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	٣٦	٤٤.٤
	إناث	٤٥	٥٥.٦
الكلي	ذكور وإناث	٨١	١٠٠
نوع الإعاقة	حركية	٣٩	٤٨.١
	حسية	٤٢	٥١.٩
الكلي	حركية وحسية	٨١	١٠٠

### جدول (٢)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المدارس والمراكز التأهيلية

العنوان	العدد	اسم المركز
مادبا	١٢	بيت اللقاء لذوي الاحتياجات الخاصة
عمان	١١	المركز الدولي لذوي الاحتياجات الخاصة
الزرقاء	٧	دار المحبة للتربية الخاصة
اربد	٦	مركز التأهيل المجتمعي لذوي الاحتياجات الخاصة
اربد	١٣	مدرسة الكوره للتربية الخاصة
جرش	١٠	المركز الاجتماعي للمعوقين
معان	١٤	مركز جمعية الجنوب للتربية الخاصة
العقبة	٨	مركز حكومة إعاقة سمعية

## أداة الدراسة:

للكشف عن تقييم مستويات المعرفة لدى المعاقين حول التأثيرات الصحية والفسولوجية للنشاط البدني، قام الباحثون ببناء استبيان من خلال المراجعة لكثير من الدراسات السابقة وإجراء المعاملات العلمية له لجمع البيانات وتحقيق هدف الدراسة، وأشتمل الاستبيان بصورته النهائية على (٢١) فقرة صيغت جميعها بصورة ايجابية، وتوزعت على محورين رئيسيين وهما:

١- محور التأثيرات الصحية وقد أشتمل على (١١) فقرة.

٢- محور التأثيرات الفسيولوجية وقد أشتمل على (١٠) فقرات.

وقام الباحثون بإيجاد صدقها وثباتها، لمعرفة مدى ملائمتها لكل من العينة والظاهرة المراد قياسها، وتم استخدام أسلوب ليكرت الخماسي لإستجابة أفراد عينة الدراسة وفقاً للترتيب التالي (موافق بشدة ويعطى ٥ درجات، موافق ويعطى ٤ درجات، محايد ويعطى ٣ درجات، غير موافق ويعطى ٢ درجة، غير موافق بشدة ويعطى درجة واحدة).

وقد وضع الباحثون التقسيم الآتي لتقييم الدرجة لكل محور من محاور الدراسة الحالية:

- أقل من ١.٨٠ تدل على أن الدرجة غير موافق بشدة.
- ١.٨١-٢.٦٠ تدل على أن الدرجة غير موافق.
- ٢.٦١-٣.٤٠ تدل على أن الدرجة محايدة.
- ٣.٤١-٤.٢٠ تدل على أن الدرجة موافق.
- ٤.٢١-٥ تدل على أن الدرجة موافق بشدة.

#### صدق الأداة:

تم استخدام صدق المحتوى للتأكد من مناسبة العبارات و درجة ملائمة العبارات تحت كل محور من محاور الاستبيان، حيث قام الباحثون بعرضها على مجموعة من المحكمين ذوي العلاقة أصحاب الخبرة، والمؤهل والاختصاص من كليات التربية الرياضية، وتم اعتماد العبارات التي حصلت على نسبة اتفاق من المحكمين ٨٥% فما فوق.

#### ثبات الأداة:

تم استخراج ثبات الأداة بطريقة الاتساق الداخلي لكرونباخ- ألفا حيث بلغ الثبات الكلي للأداة (٠.٨٤) وأن الثبات لمحور التأثيرات الصحية بلغ (٠.٨٧) ومحور التأثيرات الفسيولوجية بلغ (٠.٨٢).

#### جدول (٣)

معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لمحوري الدراسة والأداة ككل			
الرقم	محاور الدراسة	عدد الفقرات	معامل كرونباخ الفا
١	التأثيرات الصحية	١١	٠.٨٧
٢	التأثيرات الفسيولوجية	١٠	٠.٨٢
	معامل الثبات الكلي	٢١	٠.٨٤

#### تطبيق الأداة:

تم توزيع الاستبيانات على أفراد عينة الدراسة واسترجاعها ما بين ٢٠١٢/١/٥ - ٢٠١٢/١/١٧ م.

#### المعالجات الإحصائية:

للإجابة عن تساؤلات الدراسة الحالية تم إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي وتحليلها باستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، حيث استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية واختبار (t) للفروق.



## عرض ومناقشة النتائج

سعت الدراسة الحالية إلى تقييم المستوى المعرفي للتأثيرات الصحية والفسولوجية للنشاط البدني لدى المعاقين، وبيان الفروق في استجابات عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات الجنس ونوع الإعاقة، وفي ضوء هذا الهدف فقد تم وضع عدة تساؤلات من أجل الوصول إلى تحقيق الأهداف.

أولاً: عرض ومناقشة نتائج التساؤل الأول: الذي ينص على "ما هو تقييم المستوى المعرفي للتأثيرات الصحية والفسولوجية للنشاط البدني لدى المعاقين " وللإجابة عن هذا التساؤل فقد تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية، والجدول (٤) يوضح ذلك.

### جدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لأداة الدراسة ككل

الرقم	المحاور والعبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	درجة التقييم	ترتيب الفقرة
١-	النشاط الرياضي المنتظم والمعتدل يعتبر الطريقة الجيدة للمحافظة على الصحة	٣.٨٢	٠.٧٨	76.4	مرتفعه	٣
٢-	ممارسة جميع النشاطات الرياضية تحقق نفس الفائدة الصحية	٢.٧٤	٠.٨٠	54.8	متوسطه	١٧
٣-	تمارين القوة العضلية طريقة جيدة لتحسين لياقة القلب والرئتين	٣.٢٢	٠.٩٦	64.4	متوسطه	٧ مكرر
٤-	التحسن الأكبر للقلب والرئتين يحدث بشكل عام في بداية برنامج اللياقة الصحية.	٢.٢٢	٠.٦٩	44.4	منخفضة	١٩
٥-	الفوائد المكتسبة من النشاط الرياضي تفقد تدريجياً إذا لم تستمر في الممارسة.	٣.٢٢	٠.٩٦	64.4	متوسطة	٧ مكرر
٦-	تمارين المرونة تساعد على تجنب مشكلات أسفل الظهر	٢.٩٣	٠.٧٧	58.6	متوسطة	١٣
٧-	تمرين المفاصل في الجسم يزيد من مرونته	٣.١٥	٠.٥٩	63	متوسطة	٨
٨-	الانتظام في النشاط البدني يخفض من ضغط الدم في الراحة	٣.٠٤	٠.٨٤	60.8	متوسطة	١١
٩-	بصفة عامة فإن الأشخاص المعاقين يستفيدون من النشاط البدني مثل الأشخاص العاديين	٢.٨٥	١.٣٣	57	متوسطة	١٥
١٠-	ممارسة التمرين البدني لمنطقة معينة من الجسم طريقة جيدة لتحسين عملها وإنقاص الشحوم فيها	٣.٢٢	٠.٦٩	64.4	متوسطة	٧
١١-	إطالة مدة التمرين البدني وزيادة صعوبته هو الأسلوب الأفضل لتحسين الجوانب الصحية	٣.٠٠	٠.٧٣	60	متوسطة	١٢

١٢-	يجب ممارسة النشاط الرياضي يومياً حتى يصبح الفرد لائقاً بدنياً	٣.٣٠	٠.٩٠	66	متوسطة	٦
١٣-	أثناء النشاط البدني، فإن الشخص الأثقل وزناً يستهلك سعرات حرارية أكثر من الشخص الأخف وزناً	٣.١١	٠.٧٩	62.2	متوسطة	٩
١٤-	الانتظام في ممارسة النشاط البدني يقوي العضلات، وليس العظام	٢.٥٩	٠.٩٢	51.8	منخفضة	١٨
١٥-	إن التدريب مرة واحدة يمكن أن يؤثر على القلب والرئتين	٢.٨٩	٠.٩٢	57.8	متوسطة	١٤
١٦-	تعني القوة العضلية المقدرة على تحريك وزن ثقيل عدة مرات	٢.٨١	١.٠٣	56.2	متوسطة	١٦
١٧-	الأشخاص الذين يمارسون النشاط الرياضي اقل عرضة للإصابة بالنوبات القلبية	٣.٥٩	٠.٧٩	71.8	مرتفعة	٥
١٨-	يجب أن يزيد الفرد من معدل ضربات القلب أثناء النشاط لتحسين لياقة القلب والرئتين	٣.١١	٠.٦٩	62.2	متوسطة	١٠
١٩-	لتحسين كفاءة القلب والرئتين يفضل الدوام على ممارسة النشاط الرياضي	٣.٨٥	٠.٦٥	77	مرتفعة	٢
٢٠-	ممارسة النشاط الرياضي طريقة جيدة للوقاية من الأمراض	٤.٠٤	٠.٨٤	80.8	مرتفعة	١
٢١-	التمرينات الهوائية تزيد من كفاءة الجهاز الدوري والجهاز التنفسي	٣.٧٤	٠.٧٥	74.8	مرتفعة	٤
المجموع		٣.١٦	٠.٢٦	63.2		

يبين الجدول (٤) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لمعرفة درجة تقييم المستوى المعرفي لكل فقرة والأداة ككل وترتيبها نتيجة لاستجابات أفراد عينة الدراسة، ومن خلال ملاحظة القيم الواردة بالجدول يتبين أن درجة التقييم الكلي بلغت  $(3.16 \pm 0.26)$  وبأهمية نسبية (٦٣.٢ %) ، كما نلاحظ أن الفقرة رقم (٢٠) احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي  $(4.04 \pm 0.84)$  وبأهمية نسبية (٨٠.٨ %) وكذلك الفقرة رقم (١٩) احتلت المرتبة الثانية بمتوسط حسابي  $(3.85 \pm 0.65)$  وبأهمية نسبية (٧٧ %) ، بينما احتلت الفقرة رقم (٤) المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي  $(2.22 \pm 0.69)$  وبأهمية نسبية (٤٤.٤ %) ويليهما الفقرة رقم (١٤) بمتوسط حسابي  $(2.59 \pm 0.92)$  وبأهمية نسبية (٥١.٨ %) ، أما بقية الفقرات فقد تم ترتيبها بين هذه الفقرات. ولمعرفة درجة تقييم المستوى المعرفي للتأثيرات الصحية للنشاط البدني فالجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية ودرجة التقييم وترتيبها لمجال التأثيرات الصحية للنشاط

الرقم	المحاور الرئيسية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	درجة التقييم	ترتيب الفقرات
١	النشاط الرياضي المنتظم والمعتدل يعتبر الطريقة الجيدة للمحافظة على الصحة	٣.٨١	٠.٧٨	76.2	مرتفعة	٢
٢	ممارسة جميع النشاطات الرياضية تحقق نفس الفائدة الصحية	٢.٧٤	٠.٨٠	54.8	متوسطة	١٠
٥	الفوائد المكتسبة من النشاط الرياضي تفقد تدريجياً إذا لم تستمر في الممارسة.	٣.٢٢	٠.٩٦	64.4	متوسطة	٤
٦	تمارين المرونة تساعد على تجنب مشكلات أسفل الظهر	٢.٩٣	٠.٧٧	58.6	متوسطة	٧
٧	تمرين المفاصل في الجسم يزيد من مرونته	٣.١٥	٠.٥٩	63	متوسطة	٥
٩	بصفة عامة فإن الأشخاص المعاقين يستفيدون من النشاط البدني مثل الأشخاص العاديين	٢.٨٥	١.٣٣	57	متوسطة	٨
١٢	يجب ممارسة النشاط الرياضي يومياً حتى يصبح الفرد لائقاً بدنياً	٣.٣٠	٠.٩٠	66	متوسطة	٣
١٣	أثناء النشاط البدني، فإن الشخص الأثقل وزناً يستهلك سعرات حرارية أكثر من الشخص الأخف وزناً	٣.١١	٠.٧٩	62.2	متوسطة	٦
١٤	الانتظام في ممارسة النشاط البدني يقوي العضلات، وليس العظام	٢.٥٩	٠.٩٢	51.8	منخفضة	١١
١٦	تعني القوة العضلية المقدرة على تحريك وزن ثقيل عدة مرات	٢.٨١	١.٠٣	56.2	متوسطة	٩
٢٠	ممارسة النشاط الرياضي طريقة جيدة للوقاية من الأمراض	٤.٠٤	٠.٨٤	80.8	مرتفعة	١
المجال ككل						
		٣.١٤	٠.٣٧	62.8		

يبين الجدول (٥) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة التقييم المعرفي

وترتيب الفقرات لاستجابات أفراد عينة الدراسة لمجال التأثيرات الصحية للنشاط البدني ، ومن خلال ملاحظة القيم الواردة بالجدول يتبين أن درجة تقييم الفقرة (٢٠) احتلت المرتبة الأولى حيث بلغ المتوسط الحسابي (٤.٠٤ ± ٠.٨٤) وبأهمية نسبية (٨٠.٨ %) ، وان الفقرة (١) احتلت المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣.٨١ ± ٠.٧٨) وبأهمية نسبية (٧٦.٢ %) بينما احتلت الفقرة (١٤) المرتبة الأخيرة بمتوسط

حسابي ( $2.09 \pm 0.92$ ) وبأهمية نسبية (51.8%)، كما يلاحظ أن درجة التقييم الكلي للتأثيرات الصحية للنشاط البدني بلغ ( $3.14 \pm 0.37$ )، وبأهمية نسبية (62.8%). ولمعرفة درجة تقييم المستوى المعرفي للتأثيرات الفسيولوجية للنشاط البدني فالجدول (٦) يوضح ذلك.

#### جدول (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية ودرجة التقييم وترتيبها لمجال التأثيرات الفسيولوجية للنشاط

الرقم	عبارات المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	درجة الاتجاه	ترتيب الفقرات
٣	تمريبات القوة العضلية بطريقة جيدة لتحسين لياقة القلب والرئتين	٣.٢٢	٠.٩٦	64.4	متوسطة	٤ مكرر
٤	التحسن الأكبر للقلب والرئتين يحدث بشكل عام في بداية برنامج اللياقة الصحية.	٢.٢٢	٠.٦٩	44.4	منخفضة	٩
٨	الانتظام في النشاط البدني يخفض من ضغط الدم في الراحة	٣.٠٤	٠.٨٤	60.8	متوسطة	٦
١٠	ممارسة التمرين البدني لمنطقة معينة من الجسم طريقة جيدة لتحسين عملها وإنقاص الشحوم فيها	٣.٢٢	٠.٦٩	64.4	متوسطة	٤ مكرر
١١	إطالة مدة التمرين البدني وزيادة صعوبته هو الأسلوب الأفضل لتحسين الجوانب الصحية	٣.٠٠	٠.٧٣	60	متوسطة	٧
١٥	إن التدريب مرة واحدة يمكن أن يؤثر على القلب والرئتين	٢.٨٩	٠.٩٢	57.8	متوسطة	٨
١٧	الأشخاص الذين يمارسون النشاط الرياضي اقل عرضة للإصابة بالنوبات القلبية	٣.٥٩	٠.٧٩	71.8	مرتفعة	٣
١٨	يجب أن يزيد الفرد من معدل ضربات القلب أثناء النشاط لتحسين لياقة القلب والرئتين	٣.١١	٠.٦٩	62.2	متوسطة	٥
١٩	لتحسين كفاءة القلب والرئتين يفضل الدوام على ممارسة النشاط الرياضي	٣.٨٥	٠.٦٥	77	مرتفعة	١
٢١	التمريبات الهوائية تزيد من كفاءة الجهاز الدوري والجهاز التنفسي	٣.٧٤	٠.٧٦	74.8	مرتفعة	٢
<b>المجموع</b>		<b>٣.١٩</b>	<b>٠.٢٦</b>	<b>63.8</b>		

يبين الجدول (٦) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية ودرجة التقييم المعرفي وترتيب الفقرات لاستجابات أفراد عينة الدراسة لمجال التأثيرات الفسيولوجية للنشاط البدني ، ومن خلال ملاحظة القيم الواردة بالجدول يتبين أن درجة تقييم الفقرة (١٩) احتلت المرتبة الأولى حيث بلغ المتوسط الحسابي ( $3.85 \pm 0.65$ ) وبأهمية نسبية (٧٧%) ، وان الفقرة (٢١) احتلت المرتبة الثانية بمتوسط حسابي ( $3.74 \pm 0.76$ ) وبأهمية نسبية (٧٤.٨%) بينما احتلت الفقرة (٤) المرتبة الأخيرة بمتوسط

حسابي ( $2.22 \pm 0.69$ ) وبأهمية نسبية (44.4%)، كما يلاحظ أن درجة التقييم الكلي للتأثيرات الفسيولوجية للنشاط البدني بلغ ( $3.19 \pm 0.26$ ) وبأهمية نسبية (63.8%).

يظهر من خلال الجداول أعلاه أن درجة التقييم الكلي للتأثيرات الفسيولوجية للنشاط البدني بلغت ( $3.19 \pm 0.26$ ) وبأهمية نسبية (63.8%). كما يلاحظ أن درجة التقييم الكلي للتأثيرات الصحية للنشاط البدني بلغت ( $3.14 \pm 0.37$ )، وبأهمية نسبية (62.8%). أما درجة التقييم المعرفي الكلية للتأثيرات الفسيولوجية والصحية للنشاط البدني فقد بلغت ( $3.16 \pm 0.26$ ) بأهمية نسبية (63.2%)، أي بدرجة مقبولة وما دون المتوسط ويعزي الباحثون السبب إلى عدة أمور أهمها قلة المحاضرات والورش التعليمية والندوات التعريفية المقدمة لهذه الفئة والمختصة بنشر فوائد ممارسة الأنشطة الرياضية وأهميتها لهم والتي تفوق أهميتها للإنسان الطبيعي، وقلة البرامج التوعوية التي تشيد إلى أهميتها للصحة والجوانب الفسيولوجية وبالرغم من أن المعاقين حركياً هم من أقل الفئات اشتراكاً في البرامج والأنشطة الرياضية بين فئات الإعاقة المختلفة، ومن حيث مقارنتهم مع أقرانهم أيضاً، وبالرغم من جهود القائمين في المراكز الخاصة والتأهيلية في تقديم الأنشطة والبرامج الرياضية المناسبة لهم وحثهم على الممارسة، ولكن ذلك لم يكن كافياً ويتطلب مزيداً من الجهود في تقديم الدعم والتوعية لرفع مستويات المعرفة المتعلقة بالقيمة الإيجابية لممارسة النشاط الرياضي لجوانب الصحة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (Ploughman,2008) (Rimmer,2002) و (Ravesloot et al,1998) و (Heath &Fentem 1997) و (المصطفى، 1994).

عرض ومناقشة نتائج التساؤل الثاني: الذي ينص على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) في تقييم المستوى المعرفي للتأثيرات الصحية والفسيولوجية للنشاط البدني لدى المعاقين تبعاً لمتغير الجنس (ذكر، أنثى)؟" وللإجابة عن هذا التساؤل فقد تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) للفروق لمعرفة درجات الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة لكل مجال من مجالات الدراسة، والجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧)

تحليل اختبار (ت) للفروق المتعلقة باستجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير الجنس (ذكر، أنثى)

المحور	المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبارات		
					قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
الصحي	ذكور	36	3.18	0.39	0.873	79	0.315
	إناث	45	3.11	0.36			
الفسيولوجي	ذكور	36	3.18	0.33	0.423	79	0.674
	إناث	45	3.20	0.19			
المحاور ككل	ذكور	36	3.18	0.33	0.444	79	0.651
	إناث	45	3.15	0.20			

مستوى الدلالة: ( $\alpha=0,05$ )

يتضح من خلال جدول (٧) إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0,05$ ) في استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير الجنس (ذكور، إناث)، ويعزي الباحثون السبب إلى إن الفئة المستهدفة بالدراسة سواء أكانوا من الذكور أو الإناث تخضع إلى نفس البرامج في المراكز الخاصة، بمعنى أن البرامج التي تقدم في هذه المراكز تكون لكلا الجنسين، وبالتالي ظهر تقارب في معرفة التأثيرات الفسيولوجية والصحية للنشاط البدني بين الجنسين، وكان ذلك من خلال تقارب المتوسطات الحسابية بينهما.

عرض نتائج التساؤل الثالث: الذي ينص على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0,05$ ) في تقييم المستوى المعرفي للتأثيرات الصحية والفسيولوجية للنشاط البدني لدى المعاقين تبعاً لمتغير نوع الإعاقة (حركي، حسي)؟" وللإجابة عن هذا التساؤل فقد تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) للفروق لمعرفة درجات الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة لكل مجال من مجالات الدراسة، والجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨)

تحليل اختبار (ت) للفروق المتعلقة باستجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير نوع الإعاقة (حركي، حسي)

المحور	المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبارات	
					قيمة ت	درجة الحرية
الصحي	حركي	٣٩	٣.١٢	٠.٣٣	-	٧٩
	حسي	٤٢	٣.١٦	٠.٤١	٠.٥٢٣.	٧٩
الفسيولوجي	حركي	٣٩	٣.٢٢	٠.٢٥	٠.٨٧٢	٧٩
	حسي	٤٢	٣.١٦	٠.٢٧	٠.٨٧٢	٧٩
المحاور ككل	حركي	٣٩	٣.١٧	٠.٢٥	٠.٠٢٧	٧٩
	حسي	٤٢	٣.١٦	٠.٢٨	٠.٠٢٧	٧٩

مستوى الدلالة: ( $\alpha=0,05$ )

يتضح من خلال جدول (٨) إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0,05$ ) في استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير نوع الإعاقة (حركي، حسي)، ويعود ذلك كما يرى الباحثون إلى تقارب الوظائف العقلية بين المعاقين حركياً وحسياً، حيث كلاهما لا يعاني من وجود أي اضطرابات عقلية، وساهم ذلك في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المستويات المعرفية الخاصة بالتأثيرات الفسيولوجية والصحية بين المعاقين حركياً وحسياً.

#### استنتاجات الدراسة

١. إن المستوى المعرفي للتأثيرات الصحية والفسيولوجية للنشاط البدني لدى المعاقين جاء بدرجة متوسطة، وظهر ذلك من خلال استجابة أفراد العينة على المقياس ككل.

٢. لا توجد فروق في المستوى المعرفي بين المعاقين تعزى إلى متغيرات الجنس (ذكر، وأُنثى).

٣. لا توجد فروق في المستوى المعرفي بين المعاقين تعزى إلى نوع الإعاقة (حركية، وحسية).

### توصيات الدراسة

١. تفعيل دور وسائل الإعلام حول موضوع الإعاقة وتقديم الإرشادات التوعوية اللازمة حول أهمية ممارسة الأنشطة الرياضية.

٢. أن تزيد مؤسسات التأهيل من درجة اهتمامها بالمعاقين وخاصة المعاقين حركياً وحسياً من حيث الخدمات والبرامج الرياضية التي تقدمها، والعمل على تذليل الصعوبات التي قد تعترض مسيرتهم.

٣. إصدار نشرات تثقيف حول أهمية ممارسة الأنشطة الرياضية للجوانب الصحية والفسولوجية وتوزيعها على دور رعاية المعاقين .

٤. العمل على توفير الدعم والسبل الكفيلة لممارسة الأنشطة الرياضية لدى المعاقين حركياً وحسياً.

٥. مساعدة المعاقين حركياً وحسياً على تنمية قدراتهم العقلية بما يساعدهم على الإقبال على ممارسة الأنشطة الرياضية، وتغيير الأفكار السلبية حول عدم استطاعتهم ممارسة الأنشطة الرياضية.

٦. مساعدة المعوقين حركياً على التوجه نحو البرامج الرياضية الخاصة وفق قدراتهم وإمكانياتهم.

### المراجع العلمية:

- المصطفى عبد الكريم عبد العزيز (١٩٩٤). "اتجاهات التلاميذ المعوقين جسمياً نحو ممارسة الأنشطة الرياضية في المرحلة المتوسطة"، موسوعة بحوث التربية الرياضية في الوطن العربي ٢٠٠١، دار المناهج الأردن.

- Draheim CC, Williams DP, McCubbin JA.( 2002). "Prevalence of physical inactivity and recommended physical activity in community-based adults with mental retardation" , **Journal of Mental Retard**, 40,p 436-444.

- Gonza´lez-Agu´ero, G. Vicente-Rodri´guez, L. A. Moreno, M. Guerra-Balic. Ara, J. A. Casaju´ s.(2010). "Health-related physical fitness in children and adolescents with Down syndrome and response to training", **Scandinavian Journal of Medicine Science in Sports**,p1-9.

- Heath GW, Fentem PH.(1997). "Physical activity among persons with disabilities—a public health perspective", **Exercise Sport of Science Reviw**,25,p195–234.

- Heidi I& Stanish, Georgia C, Frey.(2008). "**Promotion of physical activity in individuals with intellectual disability**" ,salud pública de méxico, 50,p178-184

- James H. Rimmer .(2005).**Exercise and physical activity in persons aging with a physical disability**, Physical Medicine and Rehabilitation Clink of North America, 16 ,p41–56.

- James H. Rimmer, PhD, Barth Riley, PhD, Edward Wang, PhD, Amy Rauworth, MS, Janine Jurkowski.(2004). "Physical Activity Participation Among Persons with Disabilities", **American Journal of Preventive Medicine** ,26(5),p419-425.
- Linda T, Rebecca G. Logsdon, and Susan M. McCurry (2008). "Exercise Interventions for Dementia and Cognitive Impairment: The Seattle Protocols", **Journal of Nutrition Health Aging**, 12(6),p 391–394.
- Millar AL, Fernhall B, Burkett LN.(1993)."Effects of aerobic training in adolescents with Down syndrome, **Medicine Science of Sports Exercise**, 25,p 270–274.
- Khalili ,M& Elkins,M.(2009)."Aerobic exercise improves lung function in children with intellectual disability : a randomized trail" ,**Australian journal of physiotherapy** ,55,p171-175.
- Melville, C. A., Hamilton, S., Miller, S., Boyle, S., Robinson, N., Pert, C. and Hankey, C. R. (2009)." Career Knowledge and Perceptions of Healthy Lifestyles for Adults with Intellectual Disabilities", **Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities**, 22,p 298–306
- Mickaela & Bonsdroff.(2009)."Physical activity as a predictor of disability and social and health service use in older people", studies in sport ,physical education and health, 141,P1-79.
- Miu MPH (CUHK), FHKAM, FRCP (Edin & Glasg), SL Szeto1 FHKAM, FRCP (Edin), YF Mak MRCP (UK), FHKAM .(2008)."A randomized controlled trial on the effect of exercise on physical, cognitive and affective function in dementia subjects", **Asian Journal of Gerontol Geriatr**, 3,p 8–16.
- Ploughman M. (2008). "Exercise is brain food: the effects of physical activity on cognitive function",11(3),p236-40.
- Pommering TL, Brose JA, Randolph E, Murray TF, Purdy RW Cadamagnani PE.(1994). "Effects of an aerobic exercise program on community-based adults with mental retardation", **Journal of Mental Retarded**, 32(3),p218-226.
- Ravesloot C, Seekins T, Young Q.(1998). "**Health promotion for people with chronic illness and physical disabilities: the connection between health psychology and disability prevention**", Clinic Psychology of Psychother,5:76–85.
- Rimmer JH, Chen MD, Mc Cubbin JA, Drum C, Peterson J( 2010)."Exercise intervention research on persons with disabilities: what we know and where we need to go", **American Journal of Physical Medicine Rehabilitation**, 89,p249-63.
- Rimmer JH, Heller T, Wang E, Valerio I (2004). "Improvements in physical fitness in adults with Down syndrome", **American Journal of Mental Retarded**,109,p165-174.



- Rimmer JH, Braddock D(2002). "Health promotion for people with physical,cognitive, and sensory disabilities: An emerging national priority", **American Journal of Health Promotion**,16,p220-224
- .
- Rimmer JH, Braddock D, Pitetti KH.(1996). "Research on physical activity and disability: An emerging national priority", **Medicine Science of Sports Exercise** ,28,p1366-1372.
- Rory A. Cooper, Louis A. Quatrano,; Peter W. Axelson, MS; ME; WilliamHarlan, MD; Margaret Stineman, MD; Barry Franklin, J. Stuart Krause, John Bach, MD; Henry Chambers, MD; Edmund Y.S. Chao, Michael Alexander, MD; Patricia Painter, PhD, (1999). "Research on Physical Activity and Health among People with Disabilities: A Consensus Statement", **Journal of Rehabilitation Research &Development**, 36 (2), April .
- Spicer,P.(2005). "**Exercise for Individuals with Developmental Disabilities**", American Therapeutic Recreation Association,P1-20.
- Varela AM, Sardinha LB, Pitetti KH.(2001)."Effects of an aerobic rowing training regimen in young adults with Down syndrome", **American Journal of Mental Retarded**,106,p 135–144.
- Wojtek J. Chodzko-Zajko, FACSM, (Co-Chair); David N. Proctor, FACSM, (Co-Chair); Maria A. Fiatarone Singh, M.D.; Christopher T. Minson, FACSM; Claudio R. Nigg, George J. Salem, FACSM; and James S. Skinner FACSM.(2009)."Exercise and Physical Activity for Older Adults", **Medicine & Science in Sports & Exercise**,P1510-1529.