

The Role of Physical Activities influence on Possible Selves and Birth Order: Survey Study on Salt City

Saleh Al- Zubi¹, Majed Al- Khayat^{1*}, Haasan Aloran²

¹Al-Balqa Applied University.

²The University of Jordan.

Abstract

The practice of physical activities is one of the most important that reduce many health and psychological problems for individuals. The main target of this study is to know the role of physical activities impact on possible selves, therefore the degree of different practice of physical activities according to the variables birth order, gender, age, weight. The study used cluster random sampling, therefore collected data were from (580) males and females on Salt City, two instruments were developed, one to measure the physical activities consisted of (18) items, and second to measure possible selves consisted of (24) items distributed on five dimensions. The main results showed the role of practice physical activities to increase the levels of possible selves, in addition the results showed a general inferior of practice physical activity among the study sample. Therefore, there were statistically significant differences for the birth order in favor of the older child, the gender in favor of males, the age in favor of the age group above sixty years, and the weight in favor of people whose weight ranged between (90-100) kg. The study recommended more studies on Jordanian society Cities to provide all means that encourage people to practice physical activities, such as providing free sports centers, and providing safe places when practicing physical activities.

Keywords: Physical activities, possible selves, birth order.

دور النشاطات البدنية في التأثير على الذوات الممكنة والترتيب الولادي: دراسة مسحية في مدينة السلط

صالح الزعبي¹، ماجد الخياط ^{1*}، حسن العوران² ¹جامعة البلقاء التطبيقية. ²الجامعة الأردنية.

ملخّص

تعدُّ ممارسة النشاطات البدنية بكافة أشكالها من أهم الممارسات التي تحد من الكثير من المشكلات الصحية والنفسية لدى الأفراد، وتحاول هذه الدراسة تعرُّف دور النشاطات البدنية في التأثير على مستوى الذوات الممكنة، تبعًا لمتغيرات الترتيب الولادي، الجنس، العمر، الوزن. استخدمت الدراسة أسلوب العينة العشوائية العنقودية؛ حيث جرى جمع البيانات والمعلومات من (580) شخص من الذكور والإناث في مدينة السلط بالأردن؛ وطبقت أداتي الدراسة وهما؛ الأولى جاءت لقياس درجة ممارسة النشاطات البدنية وتتكون من (18) فقرة موزعة على خمسة أبعاد. وبينت نتائج الدراسة وجود دور لممارسة النشاطات البدنية على زيادة مستوى الذوات الممكنة لدى الأشخاص، كما بينت تدنيًا في درجة ممارسة النشاطات البدنية لدى عينة الدراسة؛ وكان هناك فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير الترتيب الولادي لصالح المورد الأكبر، ومتغير الجنس لصالح الذكور، ومتغير العمر لصالح الفئة العمرية فوق الستين عامًا، ومتغير الوزن لصالح الأشخاص الذين تتراوح أوزانهم بين(90-100) كغم. وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام المجتمع الأردني بتوفير كافة السبل التي تشجع الأشخاص على ممارسة النشاطات البدنية كتوفير المراكز الرباضية المجانية، وتوفير أمكنة أمنة لممارسة النشاطات البدنية.

الكلمات الدالة: النشاطات البدنية، الذوات المكنة، الترتيب الولادي.

Received: 11/2/2021 Revised: 15/6/2021 Accepted: 27/6/2021 Published: 15/9/2022

* Corresponding author: mailto:majedalkhayat@bau.edu.jo

Citation Al- Zubi, S., Al- Khaya, M., & Aloran, H. (2022). The Role of Physical Activities influence on Possible Selves and Birth Order: Survey Study on Salt City. *Dirasat: Human and Social Sciences*, 49(5), 233–237.

https://doi.org/10.35516/hum.v49i5.2 822



© 2022 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

الإطار النظرى

أولًا: الذوات الممكنة والنشاطات البدنية 'Possible Selves and Physical Activities

تكمن أهمية شحن الفرد بالدافعية في رفع قدرة الفرد وإمكاناته من أجل السعي نحو تحقيق الهدف المرسوم في المستقبل؛ حيث يكون قادرًا على بناء مستقبل يتناسب مع ما لديه من مهارات وقدرات حياتية عملية؛ فالفرد يمتلك مهارة تحديد ما لديه من قدرات من أجل أن يبني عليها ما يمكن أن يمتلكه من مهارات، ومستوى إنتاجي لحياته الأكاديمية، والعملية المستقبلية؛ وذلك للوصول إلى فرد فعال في مجتمعه من خلال معرفته لذاته، وما يمكن أن تكون عليه هذه الذات في المستقبل؛ فالفرد يمر بعدة مراحل في حياته، وكل مرحلة لها مظاهرها، ومتطلباتها الخاصة، وفي كل مرحلة يحتاج إلى أن يكافح، ويتحكم من أجل مواصلة الحياة بتوفير هذه المتطلبات، وهو يحتاج للإلى الدافع دافع حتى يستطيع من مواصلة القيام بالأمور التي تطلب منه، ويحتاج إلى تنظيم الذات جنبًا إلى جنب لدافعيته، حتى يتسنى له القيام بهذه الأمور على نحو منظم.

وعادة ينظم الفرد الذات للوصول إلى حالة من التوازن المعرفي؛ تؤهله لإيجاد التوازن المهية الذوات التي سيكون عليها في المستقبل؛ بناءً على تلك المعطيات الأولية المخزنة في بنائه المعرفي؛ فني مرحلة المراهقة مثلًا يتعرض المراهقون والمراهقات للعديد من التغيرات التي تطرأ على كل جوانب الشخصية، ولعل الجوانب النمائية أبرز أشكال هذا التغيير، وتمثل الذوات الممكنة محور التغير لما ينعكس على شخصية الفرد في المستقبل (2016؛ ذلك لأنه يرتبط بقدرة الفرد على تحديد معتقداته وأدواره في الحياة من خلال محاولة الوصول إلى قرارات حيال ما هي الذات التي يمكن تبنيها (2016؛ ذلك لأنه يرتبط بقدرة الفرد على تحديد معتقداته وأدواره في الحياة من خلال محاولة الوصول إلى قرارات حيال ما هي الذات التي يمكن تبنيها من خلال شخصيته الواقعية وطبيعة السلوك الحالي الذي يمتاز به؛ حيث تراود الفرد أفكارًا حول ما سيكون عليه في المستقبل، وهذا ما أسمته ماركوس (Smarku) بالتمثيلات حول التوجه في المستقبل (Fryberg & Markus, 2003)؛ فني دراسة لباندورا (Bandura, 1993) ركز فيها على فاعلية ماركوس (Smarku) وسيط غير مباشر في المستقبل (المعرفي والوظيفي وتوقع النتائج؛ حيث إن الدافع المعرفي وفقا لنظرية قيمة التوقع يلعب دورًا في عمليات الدافعية؛ فمن خلالها تمارس الذات المدركة تأثيرانها في تحديد وتوقع الذوات التي يمكن أن يكون عليها الفرد في المستقبل؛ بحيث إنه لو يحقق الوصول إلى الذات التي نريد في المستقبل، فعملية التنظيم تبدأ بتنظيم العوامل الخارجية التي يتعرض لها الفرد ضمن سياقه وبيئته، ثم تأخذ يحقق الوصول إلى الذات التي نريد في المستقبل، فعملية التنظيم تبدأ بتنظيم العوامل الخارجية التي يتعرض لها الفرد ضمن سياقه وبيئته، ثم تأخذ نوعًا متقدمًا من التنظيم الداخلي، ولعل هذا يرتبط بتنظيمه للمعلومات حول قدراته ومعارفه من الخارج للداخل؛ للوصول إلى المتقبل.

أشارت ماركس ونارس (Markus & Nurius, 1986) إلى إن ما يتلقاه الفرد من معلومات عن صفاته وقدراته في أثناء تفاعله مع الآخرين يعدُّ من مصادر تعرُّف الذات؛ فتوقعات الآخرين التي نستنتجها من سلوكهم وأحاديثهم تؤثر في نظرتنا لذواتنا؛ وعليه تؤثر في نظرتنا لذواتنا الممكنة في المدات المستقبل. فالذات الممكنة كمفهوم يؤثر في الفرد نفسه أو في من حوله من مقيمين على طريقة حياته، وأشارا إلى ثلاثة أنواع للذوات الممكنة وهي الذات المنعوذجية التي نأمل، الذات المتوقعة، والذات التي نخاف أن نكون. فقد يرسم الفرد منا المستقبل، وقد يكون رسمه من خلال ماهية الذوات الممكنة لذلك الفرد أمرًا يصعب على الفرد أو من حوله في المجال العائلي أو الاجتماعي رسمه والعمل لجعله أمرًا واقعيًا.

إن مفهوم الذوات الممكنة يقدم الإطار الواسع للمستقبل المتخيل الممكن، والحصول على أفضل ذات ممكنة؛ الذي يرتبط بالحصول على الذات المستقبلية، وهكذا الوصول إلى أفضل مخرج ممكن؛ حيث إن مفهوم الذات الممكنة يمكن أن يقدم كعملية مثمرة للأهداف القريبة المستقبلية التي يضعها الفرد (Lenox & King, 2004)؛ ويشير كل من (Markus & Nurius, 1986) إلى أن مفهوم الذوات الممكنة يجسد تمثيلات مستقبلية لأهداف الفرد في المستقبل، وأكدا أيضًا على أن هذا المفهوم يكشف الرابط بين مفهوم الذات والدافعية، والتأثير في السلوك، وأن مفهوم الذوات الممكنة يرتبط بمجموعة من المخرجات مثل الذاكرة، وتقدير الذات.

وقد أكدت دراسة (Vella et al., 2016) على أن للنشاطات البدنية ارتباطًا وثيقًا بالذوات الممكنة الإيجابية لدى عينة من المتقاعدين في أمريكا؛ وأن كلما زادت ممارسة النشاطات البدنية لدى الأفراد كلما تمتعوا بدافعية عالية؛ مما يؤثر في مستوى الذوات الممكنة لديهم على نحو أفضل؛ وعليه كلما مارس الفرد التمارين واللياقة البدنية على نحو متكرر كلما تمتع بمفهوم ذات مدركة أفضل؛ مما يؤثر إيجابًا في سلوكاته اليومية، كما أكدت دراسة (Whaley, 2003) دور النشاطات البدنية في تكوين صورة إيجابية لها علاقة على نحو الجسم خصوصًا لدى الإناث؛ حيث تم فحص تصورات عينة مكونة من (203) طلاب جامعيين من خلال ممارسة النشاطات البدنية كمتغير وسيط، وقد أبدت الطالبات الممارسات للنشاطات البدنية مورة أوضح لوصف توقعاتهن المستقبلية، وكن أكثر كفاءة في مستوى تنظيم الذات من المجموعة غير الممارسة للنشاطات البدنية، كما أظهرت دراسة (Whaley & Schrider, 2005) التي استخدما فيها برنامجًا تدريبيًا لمدة عشرة أسابيع دور النشاطات البدنية في تنمية جوانب متعددة للذوات المدركة لدى الأشخاص كبار السن، وفي زيادة الدافعية لذواتهم لممارسة نشاطاتهم وسلوكاتهم الحياتية بفاعلية أكبر، وبينت أن الذوات المدركة لدى الأشخاص كبار السن، وفي زيادة الدافعية لذواتهم لممارسة نشاطاتهم وسلوكاتهم الحياتية بفاعلية أكبر، وبينت أن الذوات المدركة لدى أن تستخدم كدليل لدفع وتحسين الذات وتحفيزها نحو تحقيق الأهداف في المستقبل؛ والوصول للذات المكنة المتوقعة، وهذا

يختلف باختلاف توافر عنصر الدافعية في السياق الثقافي الذي يتواجد فيه الفرد، وقد أكدت العديد من الدراسات أن النشاطات البدنية تلعب دورًا فعالًا في التأثير على مفهوم الذات المدركة لدى الأشخاص على نحو أفضل، وفي قدرتهم على رسم الصورة المستقبلية لديهم بوضوح، وقدرتهم على التعبير عن أنفسهم بصورة أفضل، كما تزداد لديهم مستويات الإدراك الذاتي لسلوكاتهم اليومية، إلى جانب زيادة مستوى دافعيتهم الملموس لممارسة النشاطات البدنية اليومية؛ ووضوح تصوراتهم الإيجابية حول أنفسهم، (Strachan, (Ouellette-Kuntz, 2005):(Murru & Ginis, 2010) (MacDonald, & Côté, 2016)

وتؤكد الدراسة أنه إذا كان للنشاطات البدنية دور فاعل وإيجابي على مفهوم الذوات المدركة لدى الأشخاص في المجتمعات العربية فإن تأثير ذلك على الأشخاص في المجتمعات العربية لم يتم دراسته خصوصًا في المجتمع الأردني؛ وقد سعت هذه الدراسة إلى تعرُّف أثر النشاطات البدنية في مستوبات الذوات المدركة لدى عينة من سكان مدينة السلط.

ثانيًا: الترتيب الولادي والنشاطات البدنية 'Birth Order and Physical Activities

تعد نظرية أدلر من النظريات المهمة التي أعطت أهمية خاصة للترتيب الولادي ضمن الأسرة الواحدة؛ بحيث إن موقع الفرد بين أقرانه يلعب دورًا محوريًا في أدائه وسلوكه الشخصي؛ فمفهوم الترتيب الولادي

(Birth Order) الذي يُعرَف على أنه موقع الشخص الولادي بين أقرانه (Conley & Glauber, 2006) أحد المتغيرات التي تبين مكانته بين أخوانه في المعاملة والاهتمام الذي يلاقيه، فموقع الشخص ضمن أسرته قد يلعب دورًا مهمًا في تحديد كيفية التعامل معه من خلال أقرانه ووالديه؛ وهذا قد يؤثر سلبًا أو إيجابًا في حياته الأكاديمية والشخصية. وبناءً على تحليل قواعد البيانات في السجلات لكل من فلوريدا والدنمارك فقد أكدت تأثير الترتيب الولادي على أداءات الفرد اليومية؛ وحتى على سلوكات خاصة بالجنوح في المستقبل

(Breining, Doyle, Figlio, Karbownik, & Roth, 2020)، وبينت دراسات أخرى دور الترتيب الولادي في جوانب أخرى متعددة من حياة الشخص الشيومية (Black, Grönqvist, & Öckert, 2018) (Esposito, Kumar, & Villaseñor, 2020; Ginja, Jans, & Karimi, 2020)، إن موقع الفرد ضمن الأسرة يشكل جانبًا مهمًا في تشكيل هويته الاجتماعية والنفسية؛ بحيث إن طريقة تعامل الأبوين المتعيزة للابن الأكبر والأخير؛ خصوصًا قد يشكل تأثيرًا سلبيًا على بقية الإخوة الأسرة الواحدة؛ من حيث التفاعل، والغيرة، والنظرة الدونية لأنفسهم (M. Al-Khayat & Al-Adwan, 2016).

الترتيب الولادي له تأثير مهم في درجة ممارسة النشاطات البدنية رغم تباين نتائج العديد من الدراسات؛ فقد لوحظ أن عدد الأشقاء في الأسرة الواحدة، إضافة إلى موقع الشخص بين أشقائه يلعب دورًا كبيرًا في ممارسة النشاطات البدنية وخاصة التنافسية منها((Revill, & Jones, 2004); (Raudsepp & Viira, 2000; Sallis, Prochaska, & Taylor, 2000) فعلى سبيل المثال لا الحصر فإن مستوبات ممارسة النشاطات البدنية للأشقاء لها علاقة قوية بمستوبات النشاط البدني للفرد نفسه؛ فوجود شقيق أكبر يشجع بقية الأشقاء على زيادة احتمالية ممارسة النشاطات الرياضية على نحو مستمر ((Rees, Murphy, & Watsford, 2008))، فالشقيق الأكبر نموذجًا لبقية الأشقاء في الأسرة الواحدة يشجع على عملية التفاعل الاجتماعي بين الأقران؛ مما يساهم في تعزيز النشاط البدني لديهم بصورة أفضل مما لو كان هناك طفل وحيد في الأسرة ((2006) (Veitch, Bagley, Ball, & Salmon, 2006)) وقد أشار ((Veitch, Bagley, Ball, & Salmon, 2006)) وقد أشار ضمن الأسرة كان لديهم أداء أفضل من الأصغر سنًا عند ممارسة النشاطات البدنية، عوضًا عن أن المنافسة بين الأشقاء تلعب دورًا كبيرًا في درجة ضمن الأسرة كان لديهم أداء أفضل من الأصغر سنًا عند ممارسة النشاطات البدنية؛ وغم وجود بعض الأداء وزيادة الدافعية لديهم، كما أن الأشقاء يُعدّون بمثابة داعم رئيس للشخص عند ممارسة النشاطات البدنية؛ رغم وجود بعض الأدلة على أن الأشقاء ربما يكونون بمثابة أحيانًا مثيرات إحباط، وغضب، وتكوين عاطفة سلبية لدى الشقيق المارس للنشاطات البدنية لها علاقة بالغيرة، والحسد للشقيق المارس أكثر من غيره (Davis & Meyer, 2008))

إن الترتيب الولادي يؤثر في درجة ممارسة النشاطات البدنية على نحو كبير؛ فقد وجد أن المولود الأول لديه درجة أعلى من القلق المعرفي والجسدي من المولود الأخير عند ممارسة النشاطات الرياضية والبدنية (Flowers & Brown, 2002)، أما العلاقة بين مستويات النجاح والتفوق في ممارسة النشاطات البدنية وعلاقتها بالترتيب الولادي فغير واضحة المعالم، وهناك تعارض في نتائج الكثير من الدراسات الأوروبية (Sulloway &) مما يشجع على إجراء المزيد من الدراسات لتفسير هذا التناقض؛ وترتبط درجة الخطورة في نوعية النشاطات البدنية الممارسة بترتيب الشخص بين أشقائه؛ فقد بينت بعض الدراسات أن الخوف من الأذى لدى الابن الوحيد يحول دون ممارسته للنشاطات البدنية خصوصًا التنافسية منها (Breining et al., 2020)، كما قد ترتبط درجة ممارسة النشاطات البدنية بين الأشقاء بعوامل أخرى لها علاقة بالبيئة المحلية، والنفسية والجسدية التي تؤثر في مستويات ممارسة النشاطات البدنية، فقد أجرى (Bremer et al., 2020) دراسة هدفت إلى تعرُّف مدى الاختلافات بين الطفل الوحيد مقارنة بتعدد الأخوة في درجة ممارسة البدنية، فقد أجرى (Bremer et al., 2020) دراسة هدفت إلى تعرُّف مدى الاختلافات بين الطفل الوحيد مقارنة بتعدد الأخوة في درجة ممارسة

النشاطات البدنية، مع الأخذ بعين الاعتبار الطول، والوزن، وكتلة الجسم، ودلت نتائج الدراسة على عدم وجود فروق بينهما؛ لكن هناك فروق تعود للجندر في جميع مستويات اللياقة البدنية؛ وقد أشارت العديد من الدراسات التي بحثت العلاقة بين الترتيب الولادي والنشاطات البدنية والأداء الرياضي إلى نتائج متناقضة؛ فقد أشارت دراسة (Abel & Kruger, 2007) إلى أن المولود الأكبر حقق نتائج أفضل في النشاطات الرياضية من المولود الأصغر في لعبة البيسبول؛ وبينت الأصغر؛ في حين بينت نتائج دراسة كل من (Sulloway & Zweigenhaft, 2010) إلى تحقيق نتائج أفضل لدى المولود الأصغر في لعبة البيسبول؛ وبينت الدراسة أن المواليد غير الوحيدين كانوا يميلون على نحو أكبر لممارسة النشاطات البدنية الخطرة، وهذا يشير بوضوح إلى ضرورة إجراء المزيد من الدراسات التي تبحث العلاقة بين الترتيب الولادي والنشاطات البدنية.

ثالثًا: الجنس، والعمر، والوزن، والنشاطات البدنية 'Gender, Age, Weight and Physical Activities

يرتبط الجنس بدرجة ممارسة النشاطات البدنية في المجتمعات المختلفة، وقد أظهرت مراجعة منهجية أجراها(Hallal et al., 2012) أن النشاط البدني الإجمالي للبالغين بما في ذلك المشاركة الرباضية قد زاد في العشرين إلى الثلاثين عامًا الماضية في خمسة من البلدان ذات الدخل المرتفع؛ ولم تكن هذه النتائج مستندة إلى متغير الجنس، وتأكيدًا لهذه المراجعة تم قبلها تقييم مجموعة من النشاطات البدنية بما في ذلك النشاطات الرباضية، والاستجمام الفعال عبر مناطق مختلفة من إفريقيا، والأمريكيتين، وشرق البحر الأبيض المتوسط، وغرب المحيط الهادئ؛ ووجد أن انخفاض مشاركة الإناث كان اتجاهًا ثابتًا، كما في أوروبا، وفرنسا، ولاتفيا، وسلوفاكيا، واليونان، وبلجيكا، والمملكة المتحدة؛ في المقابل كانت مشاركة المرأة أكبر من مشاركة الرجل في السويد وفنلندا والدنمارك(Van Acker, Carreiro da Costa, De Bourdeaudhuij, Cardon, & Haerens, 2010)، كذلك بين استطلاع قادته المفوضية الأوروبية عام (2014) أن الفرق بين النساء والرجال كان أكثر انتشارًا في الفئات العمرية الأصغر؛ حيث يمارس (74/) من الرجال الذين تتراوح أعمارهم بين (15-24) الرباضة أو يمارسون الرباضة مرة واحدة على الأقل في الأسبوع، مقارنة مع (55٪) من النساء في نفس الفئة العمرية، ثم تضيق الفجوة بين الجنسين بالنسبة للفئات العمرية الأكبر سنًا؛ حيث يمارس الرجال الرياضة أكثر قليلًا من النساء في الفئة العمرية (54-40) أو أكثر من(55+)، وينطبق نفس النمط عندما يتعلق الأمر بالنشاط البدني المنتظم (يُعرَّف بأنه تراكم 30 دقيقة أو أكثر من التمارين المعتدلة التي يتم إجراؤها في 5 أيام على الأقل كل أسبوع)، وكانت الفجوة بين النساء والرجال كبيرة في الفئة العمرية الأصغر (15٪) بالمقارنة مع (0.08٪)، ولكن بعد ذلك يضيق في الفئات العمرية الأكبر سنًا(Corluka & Bjelica, 2019))، وأظهر مسح GSS))) في كندا انخفاض ممارسة النشاطات البدنية على نحو ملفت للانتباه (من4.0-0.25) (Donnelly, Mueller, & Gallahue, 2016) كذلك في بربطانيا تبين أن النساء أكثر خمولًا من الرجال في ممارسة النشاطات البدنية، وبلعب العرق دورًا محوريًا في ذلك(Collins & Haudenhuyse, 2015) فالفجوة بين الجنسين في ممارسة النشاطات الرياضية، وإن كانت تضيق في الآونة الأخيرة لا تزال موجودة، ويرجع ذلك جزئيًا إلى الاختلافات البيولوجية لكل من الجنسين، وللتأثيرات المجتمعية والثقافية، فالهدف هو التفكير في القضايا التي لا تزال مستمرة في التأثير على الرباضة النسائية في جميع أنحاء العالم؛ فالرباضة تلعب دورًا اجتماعيًا ذا صلة بتعزيز التعليم والصحة والحوار بين الثقافات، والتنمية الفردية، بغض النظر عن الجنس، والعرق، والعمر، والقدرة، والدين، والانتماء السياسي، والتوجه الجنسي، أو الخلفية الاجتماعية والاقتصادية؛ وعلى الرغم من هذه الاختلافات تستمر الرباضة في إظهار التفاوت في ما يتعلق بالمساواة بين الجنسين، مع انخفاض الفرص لتقديم الدعم المادي والمعنوي والاجتماعي للنساء على نحو خاص حول العالم (Capranica et al., 2013)، وبسبب الفائدة الكبيرة من ممارسة النشاطات البدنية على الجنسين؛ لما لها من ارتباط وثيق بالحد من المخاطر الصحية كالضغط والسكري وارتفاع مستوى الكولسترول في الدم، وأمراض القلب والأوعية الدموية (Seo et al., 2012) فقد لاقت ممارسة النشاطات البدنية رواجًا كبيرًا في العصر الحديث خصوصًا في مرحلة منتصف العمر لدى كل من الذكور والإناث؛ خصوصًا إذا علمنا أن عدم ممارسة النشاطات الرياضية بانتظام يعدُّ بمثابة الخطر الرابع لمعدل الوفيات في العالم (Appleby & Foster, 2013) حيث يقدر أن نسبة الوفيات من أمراض القلب والأوعية الدموية بسبب عدم ممارسة النشاطات البدنية تتراوح بين (0.00-0.10) في العالم سنويًا، وحوالي (0.09) من الوفيات المبكرة (Desa, 2015)، إضافة إلى ذلك فإن قلة ممارسة النشاطات البدنية يساهم على نحو كبير في زيادة التكاليف المادية على أي دولة في مجال الرعاية الصحية كالوقت التي يقضيه الفرد في المستشفيات، والوصفات الطبية المزمنة، وحالات دخول المستشفى غير المخطط له؛ خصوصًا لدى فئة كبار السن أو في منتصف العمر (Denkinger, Nikolaus, Denkinger, & Lukas, 2012);(Simmonds et al., 2014))، لذا ينبغي على المختصين في المجال الرياضي والنفسي ابتكار الأساليب المحببة لتشجيع الأفراد وخصوصًا كبار السن، وزبادة الدافعية لديهم عن طربق ابتكار برامج رباضية محببة لممارسة النشاطات البدنية بانتظام (Partridge, King, & Ban, 2011)، وفي هذا السياق دلت العديد من الدراسات التي أجربت على عينات كبيرة العدد أن الأشخاص ممن هم فوق سن (50) يميلون إلى ممارسة النشاطات البدنية غير الرسمية (لا تحظى باهتمام العامة)، وغير المنظمة، وممارستها مع نفس فئتهم العمرية على نحو أكثر ((Salmon, Owen, Crawford, Bauman, & Sallis, 2003); (G. A. King et al., 2001))؛ على الرغم من وجود اختلافات بين الجنسين من عمر (16-65) في طبيعة ممارسة النشاطات البدنية وأشكالها؛ وهذا يعتمد على بعض المحددات النفسية والبيئية (Polet et al., 2019;) Salmon, Booth, Phongsavan, Murphy, & Timperio, 2007) إلا أن القليل من الدراسات اكتشف طبيعة الفروق بين الجنسين في طبيعة

المحفزات التي تشجعهم على ممارسة النشاطات البدنية، فمثلًا وجد أن هنالك فروقًا في الجنس لصالح الإناث ممن هم فوق سن الخمسين، التي تزبد أعمارهن عن الستين(Chen, Chen, Sun, & Zhu, 2013)؛ للتأثير الصحي الإيجابي لديهن، وللحد من الشيخوخة المبكرة، وإدراكهن بأن ذلك قد يساهم في إطالة العمر على نحو أعلى. ولسوء الحظ يفشل (40٪- 50٪) من طلاب المرحلة الثانوبة في الانخراط في الحد الأدني من النشاطات البدنية الموصى بها للحصول على الفوائد الصحية الناجمة عن ممارسة النشاطات البدنية (Keating, Guan, Piñero, & Bridges, 2005) ومن الواضح أن عدم ممارسة النشاطات البدنية لدى طلبة المرحلة الثانوية يمثل مشكلة في حد ذاتها، ولكن هناك قلق أيضًا من حقيقة أن طالبات ما بعد الثانوية يلبين إرشادات النشاطات البدنية على نحو أقل بكثير من نظرائهن الذكور (Weyh, Krüger, & Strasser, 2020)، كما دلت الدراسات على أن ممارسة النشاطات الرباضية لدى الأطفال الذكور أكثر استقرارًا منه لدى الإناث(Bauman et al., 2012) . ودلت على وجود علاقة عكسية بين متغير العمر & (Armstrong & Welsman, 2006; Riddoch et al., 2004); (Seabra, Mendonça, Thomis, Peters, & Maia, وممارسة النشاطات البدنية (Armstrong 2008))؛ بمعنى كلما تقدم الإنسان بالعمر قلت لديه الدافعية لممارسة النشاطات الرباضية، لعوامل لها علاقة بالاستقرار الحياتي، وتشير الأدبيات حتى الآن إلى أن العوائق المتصورة لممارسة النشاطات البدنية قد تكون أكثر تأثيرًا على مشاركة النشاطات البدنية من الفوائد المتصورة، وربما بالنسبة للنساء خاصة ذلك في ما يتعلق بحساسية القلق، والخوف من الاستيقاظ، وبعض الأحاسيس الجسدية؛ وبسبب الاعتقاد بأن هذه الأحاسيس لها عواقب جسدية أو نفسية أو اجتماعية سلبية، وقد دلت الدراسات على وجود علاقة عكسية بين الحساسية للقلق ودرجة ممارسة النشاطات البدنية لدى الإناث، لأن الإناث لديهن مستويات أعلى من الذكور في درجة الحساسية للقلق؛ لذلك تجد الذكور أكثر ممارسة للنشاطات البدنية من الإناث (DeWolfe, Watt, Romero-Sanchiz, & Stewart, 2020)، وفي الأونة الأخيرة حدد العديد من الباحثين الحاجة الماسة للدراسات التي تربط المتغيرات الجندرية، والمتغيرات النفسية والاجتماعية في نموذج واحد للمساعدة في شرح الفروق بين الجنسين في درجة ممارسة النشاطات البدنية(Nye, Sackett, & Edwards, 2016) فعادةً ما تكون النساء الأكبر سنًا أكثر خمولًا وأقل نشاطًا من الرجال الأكبر سنًا، ولكن لا يُعرف سوى القليل عن العوامل المحددة الكامنة وراء الاختلافات بين الجنسين في النشاطات البدنية (PA). فقد كشفت نتائج دراسة, Ward & Lee) (2005 أن النساء كن أقل نشاطًا على نحو عام من الذكور في ممارسة النشاطات البدنية؛ ولكنهن أكثر انخراطًا في النشاطات المنزلية؛ بحيث أن العوامل الشخصية، والبيئية للمرأة تمثل ظروفًا سيئة في ممارسة النشاطات البدنية؛ ونتيجة لذلك شاركن في مستوبات أقل من الرجال، كما أكدت دراسة (Nielsen, Pfister, & Bo Andersen, 2011) على أن الطلبة الذكور كانوا أكثر نشاطًا في ممارسة النشاطات البدنية من الإناث، وكذلك وجود اختلافات في شكل ونوعية النشاطات البدنية بين الجنسين؛ وقد تم تفسير هذه النتيجة بميل الطلبة الذكور لممارسة النشاطات البدنية الجماعية ككرة القدم، والسلة، واليد على نحو أكثر من الإناث لشهرة هذه الألعاب عالميًا.

أما بالنسبة لعلاقة الترتيب الولادي بالوزن؛ فقد أجريت العديد من الدراسات الأجنبية التي اهتمت بوزن المولود عند الولادة وأثره في النشاط البدني في أول (Datar & Jacknowitz, 2009) دراسة أكدت على وجود علاقة عكسية بين الوزن القليل للمولود والنشاط الحركي البدني في أول سنتين من عمره، كما بين (Datar & Jacknowitz, 2009) دراسة أكدت على وجود علاقة عكسية بين الوزن القليل للمولود والنشاط الحولودين دون وزنهم سنتين من عمره، كما بين (de Kieviet, Piek, Aarnoudse-Moens, & Oosterlaan, 2009) وجود اضطرابات حركية وبدنية للأطفال المولودين دون وزنهم الطبيعي، ووجود تدنٍ في نشاطهم الحركي، وبالنظر إلى حقيقة أن الكثير من الدراسات ربطت الترتيب الولادي على نحو أكثر بالعوامل الشخصية، والاجتماعية، والاقتصادية، إضافة إلى النشاطات البدنية والرباضية؛ ولم تهتم بوزن الشخص في مراحل متقدمة من عمره، ناهيك عن تركيز الكثير من الباحثين على دور الوزن ودوره في النشاطات الجمدية والذهنية؛ لذا اهتمت هذه الدراسة بتناول متغير الوزن ودوره في النشاطات البدنية لدى الفئة العمرية من (O2-60) كأحد المتغيرات المهمة في النشاطات الجسدية والحركية للشخص.

وبناءً على الدراسات السابقة التي تم تناولها في المجتمعات الغربية؛ ولقلة الدراسات العربية التي تناولت على نحو رئيس مجموعة من المتغيرات (الذوات الممكنة، الترتيب الولادي، الجنس، العمر، والوزن) في آن واحد؛ جاءت هذه الدراسة لإثراء البحث العلمي في العالم العربي بمجال النشاطات البدنية باختلاف متغيرات الدراسة.

مشكلة الدراسة

لقلة الدراسات العربية — حسب علم الباحثين- التي تناولت الدور الذي يلعبه النشاطات البدنية في التأثير على الذوات الممكنة، والترتيب الولادي، ومدى تغير ممارسة النشاطات البدنية باختلاف متغيرات الجنس، العمر، الوزن في آن واحد؛ جاءت هذه الدراسة في محاولة منها للإجابة عن الأسئلة الآتية:

- 1- هل تختلف متوسطات درجة الذوات الممكنة باختلاف ممارسة النشاطات البدنية؟
- 2- هل تختلف متوسطات درجة ممارسة النشاطات الرباضية باختلاف الترتيب الولادي؟
 - 3- هل تختلف متوسطات درجة ممارسة النشاطات الرباضية باختلاف متغير الجنس؟
 - 4- هل تختلف متوسطات درجة ممارسة النشاطات الرباضية باختلاف متغير العمر؟
 - 5- هل تختلف متوسطات درجة ممارسة النشاطات الرباضية باختلاف متغير الوزن؟

أهمية الدراسة

الأهمية العلمية

- 1- زيادة وعي الأفراد في المجتمع الأردني بدور ممارسة النشاطات البدنية في الحد من الكثير من الأمراض الجسدية والنفسية التي يواجهها كثير منهم في العصر الحالي.
 - 2- أهمية المتغيرات التي تناولتها الدراسة ودورها في التأثير على درجة ممارسة النشاطات البدنية لدى الأفراد في مختلف الفئات العمرية.
- 3- إثراء الدراسات العربية المهتمة بتعرُّف مدى اختلاف درجة ممارسة النشاطات البدنية بمتغير الترتيب الولادي خصوصًا بوجود قلة في الدراسات التي بحثت ذلك.
 - 4- الإفادة من نتائج الدراسة لدى الكثير من الباحثين المهتمين بالشأن الرباضي والنفسي.
- 5- ما جاءت به الدراسة من أدب نظري ودراسات سابقة يتعلق بممارسة النشاطات البدنية؛ بحيث يمكن للباحثين والمهتمين الإفادة منه في بحوثهم العلمية.

الأهمية العملية:

- 1- تسهم هذه الدراسة في القاء الضوء على درجة أهمية دراسة الكثير من المتغيرات التي لها علاقة بأهمية ممارسة النشاطات البدنية.
- 2- تسهم هذه الدراسة في توفير أدوات قياس تتمتع بخصائص سيكومترية مناسبة للتطبيق من قبل باحثين آخرين في المجتمع الأردني.
- 3- تقديم التوصيات والمقترحات للمهتمين بالشأن الرباضي والنفسي حول أهمية ممارسة النشاطات البدنية وتأثيرها على الصحة الجسدية والنفسية بناءً على متغيرات الدراسة الرئيسة.

أهداف الدراسة

- 1- تعرُّف درجة ممارسة النشاطات البدنية لدى عينة الدراسة في المجتمع الأردني.
- 2- تعرُّف درجة ممارسة النشاطات البدنية باختلاف متغيرات مفهوم الذوات الممكنة والترتيب الولادي؛ إضافة لمتغيرات (الجنس، العمر، والوزن).
 - 3- توفير أدوات قياس مناسبة لقياس درجة ممارسة النشاطات البدنية، والذوات الممكنة مناسبة للبيئة الأردنية.

المفاهيم الإجرائية للدراسة

- النشاطات البدنية:Physical Activities أي نشاط حركي رياضي يتم ممارسته في الحياة اليومية سواءً كان ذلك على نحو رسمي أو غير رسمي؛ بحيث لا تقل مدة ممارسته عن نصف ساعة يوميًا بمعدل ثلاث مرات على الأقل أسبوعيًا، ويتم قياسه حسب الدرجة الكلية على مقياس النشاطات البدنية.
- الذوات الممكنة:Possible Selves هي مستوى الإجابة عن التساؤلات حول ماهية الذات الممكنة في المستقبل؛ التي ترتبط بطبيعة السلوك الحالي، وطبيعة التجارب التي يمر بها الفرد لتشكيل هذه الذات في المستقبل، ويتم قياسه حسب الدرجة الكلية على مقياس النشاطات البدنية.
 - الترتيب الولادي:Birth Order هو موقع الشخص الولادي بين أفراد أسرته، ويقسم إلى (وحيد، الأكبر، الثاني، الأوسط، الأصغر أو الأخير). حدود الدراسة ومحدداتها
 - الحدود المكانية: اقتصر تطبيق الدراسة على عينة عشوائية من سكان مدينة السلط من الجنسين.
 - الحدود الزمنية: تم تطبيق الدراسة خلال الفترة من 2020/12/1 إلى 2021/2/1 في فترة جائحة كورونا.
 - الحدود البشربة: اقتصر تطبيق أدوات الدراسة على الأفراد في الفترة العمرية من 20-60 سنة.
 - محددات الدراسة: تقتصر نتائج الدراسة على العينة التي تم جمع البيانات منها، ومدى مناسبة الخصائص السيكومترية المستخدمة في الدراسة.

منهجية الدراسة

استخدمت الدراسة المنهج الكبي المستند على الاستبيان كأسلوب رئيس لجمع البيانات والمعلومات عند الإجابة عن أسئلة الدراسة (Young) (2016؛ حيث تم تطبيق أداتي الدراسة (مقياس النشاطات البدنية، ومقياس الذوات المدركة)، للإجابة عن أسئلة الدراسة على نحو كمي.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع الأفراد في مدينة السلط ممن يقعون في الفئة العمرية من (20-60) سنة؛ من الجنسين، ولصعوبة حصر أفراد مجتمع الدراسة لكثرة عددهم، ونظرًا للظروف التي تتعلق بجائحة كورونا؛ جرى اختيار أسلوب العينة العشوائية العنقودية؛ عن طريق تقسيم مدينة السلط إلى (12) منطقة؛ واختيار منطقة عشوائية؛ وتطبيق أدوات الدراسة عشوائيًا على سكان تلك المنطقة، وقد تكونت عينة الدراسة من (580)

شخصًا من مختلف الفئات العمرية؛ بواقع (382) من الذكور بنسبة (0.66)، و (192) أنثى؛ بنسبة (0.34) جرى اختيارهم على نحو عشوائي. أداتا الدراسة

تم تطوير أداتين لقياس النشاطات البدنية والذوات الممكنة، وقد حرص الباحثون من خلال أداة النشاطات البدنية أن تكون كل فقرة منها تعكس جانبًا عمليًا ممارسًا للنشاطات البدنية في الحياة اليومية؛ وتكونً المقياس من ثلاثة أجزاء رئيسية، يعكس الجزء الأول المتغيرات الديموغرافية (الترتيب الولادي، والجنس، والعمر، والوزن)، ويركز الجزء الثاني على فقرات المقياس التي تقيس درجة ممارسة النشاطات البدنية وعددها ثماني عشرة فقرة، وتكونً سلم الإجابة من سلم رباعي: دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، وقد تم إجراء الخصائص السيكومترية اللازمة لأداة الدراسة وفق الآتى:

1- الصدق التميزي Discriminate Validity: وهو معني على نحو أساسي بقياس الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية على المقياس ككل (M. M.). (Al-Khayat & AL-Adwan, 2019) وقد كانت معاملات الارتباط وفق الجدول الآتى:

الجدول (1) معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس النشاطات البدنية

<u> </u>	. ·		· / - j ·
معامل الارتباط	الرقم	معامل الارتباط	الرقم
0.53	10	0.54	1
0.70	11	0.62	2
0.58	12	0.45	3
0.64	13	0.67	4
0.51	14	0.50	5
0.52	15	0.57	6
0.66	.66 16		7
0.62	17	0.51	8
0.60	18	0.55	9

2- الثبات: تم إيجاد معاملات الثبات باستخدام معامل كرونباخ ألفا؛ حيث بلغت قيمته (0.83) وهي قيمة دالة إحصائيًا للمقياس المستخدم في الدراسة (PAS)، كما تم إيجاد قيمة الثبات بالإعادة وبلغت قيمته (0.80)؛ مما يدل على فاعلية المقياس المستخدم في قياس النشاطات البدنية.

تم تطوير أداة لقياس مستوى الذوات الممكنة؛ وذلك بمراجعة الأدب النفسي والمعرفي والتربوي من دراسات علمية، ومقاييس تختص الذوات الممكنة؛ حيث تم الاستناد إلى مقياس الذوات الممكنة الذي بناه (Oyserman, Bybee, Terry, & Hart-Johnson, 2004)، ومقياس الذوات الممكنة الذي بناه (Wilcox, 1979)، وقد تم تطوير مقياس يتكون من (24) فقرة موزعة على خمسة أبعاد (السمات الشخصية؛ بواقع خمس فقرات، الصحة؛ بواقع أربع فقرات، والمعرفة بواقع أربع فقرات، العلاقات الاجتماعية؛ بواقع خمس فقرات، أحداث الحياة؛ بواقع أربع فقرات، والمعرفة بواقع أربع فقرات، والمعرفة بواقع أربع فقرات، أحداث الحياة؛ بواقع أربع فقرات، والمعرفة بواقع أربع فقرات، التحقق أربع فقرات، أحداث الحياة؛ بواقع أربع فقرات، أحداث الحياة قبل وبعد (قبل ممارسة فقرات)، وقد تم وضع سلم إجابة خماسي (دائمًا، غالبًا، أحيانًا، نادرًا، أبدًا) بحيث يجيب الشخص على سلمي إجابة قبل وبعد (قبل ممارسة النشاطات البدنية، بعد ممارسة النشاطات البدنية)، وقد تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس من صدق وثبات كالآتي:

1- صدق المحتوى: تم عرض فقرات المقياس بأبعاده الخمسة على ستة محكمين متخصصين بعلم النفس، والقياس والتقويم للتأكد من انضمام الفقرة لكل بعد، والخصائص الفنية للفقرات، وقد أبدى المحكمون ملاحظات على بعض الفقرات تم تعديلها.

2- الثبات بالإعادة والاتساق الداخلي: تم إيجاد معامل كرونباخ ألفا لأبعاد المقياس الخمسة، وقد كانت قيم الثبات دالة إحصائيًا كما في الجدول (2).

الجدول (2) معامل الثبات بالإعادة ة والاتساق الداخلي لأبعاد مقياس النشاطات البدنية

		,, , , , , ,	-
قيمة الثبات بالاتساق الداخلي	الرقم	قيمة الثبات بالإعادة	الرقم
0.73	1	0.77	1
0.79	2	0.38	2
0.78	3	0.66	3
0.84	4	0.68	4
0.73	5	0.62	5

إجراءات الدراسة

- 1- مراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة المتعلقة بالترتيب الولادي، والذوات الممكنة؛ إضافة لبقية متغيرات الدراسة الديموغرافية، ودورها في التأثير على النشاطات البدنية.
 - 2- تطوير أداتي الدراسة، وعمل الخصائص السيكومترية المناسبة لها.
 - 3- جمع البيانات والمعلومات الخاصة بأداتي الدراسة بواسطة الحاسوب عن طريق استخدام برنامج (Google Forms).
 - 4- سحب البيانات؛ وتحليلها إحصائيًا بواسطة البرنامج الإحصائي SPSS.

جمع البيانات والتحليل الإحصائي

لصعوبة تطبيق الدراسة واقعيًا بسبب وباء كورونا؛ تم تصميم الدراسة على برنامج (Google Drive)، وجمع البيانات والمعلومات سواءً عن طريق ارسال المهنات على الواتس أب، وقد استمرت عملية جمع البيانات حوالي شهرين، وبعد ذلك تم ترميز متغيرات المدراسة والفقرات، وتحليل البيانات بواسطة (SPSS)، وقد استخدم خلال عملية التحليل الأساليب الإحصائية المناسبة للإجابة عن أسئلة الدراسة؛ فقد تم إيجاد قيم اختبار "ت" (Paired t. test) للإجابة على السؤال الأول؛ إضافة إلى استخدم اختبار تحليل التباين الأحادي للإجابة عن السؤال الثاني، والرابع، والخامس، واختبار "ت" للعينات المستقلة للإجابة عن السؤال الثالثي، كما تم استخدام المتوسطات الحسابية، والاختبارات البعدية لتعرّف الفروق لصالح أي مستوى من مستويات المتغيرات المستقلة لدرجة ممارسة النشاطات البدنية حسب متغيرات الجنس، العمر، والوزن.

نتائج الدراسة

لتعرُّف أثر ممارسة النشاطات البدنية في مستوى الذوات الممكنة لأبعاد المقياس الخمسة، والدرجة الكلية قبل وبعد ممارسة النشاطات البدنية؛ تم استخدام Paired t. test للإجابة عن هذا التساؤل، والجدول (3) يبين نتائج التحليل.

الجدول (3) الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي على مقياس الذوات الممكنة حسب درجة ممارسة النشاطات البدنية

Ψ.						
	مستوى	ت	الخطأ المعياري	الوسط الحسابي	الوسط الحسابي	أبعاد مقياس الذوات
	الدلالة	J	الحظ المعياري	بعد الممارسة	قبل الممارسة	المكنة
	0.000	.56301	0.621	4.560	3.251	السمات الشخصية
	0.000	.5029	0.523	4.530	3.121	النشاطات والميول
	0.000	.32011	0.360	3.667	2.961	العلاقات الاجتماعية
	10.00	4.30	0.362	3.960	3.248	أحداث الحياة
	0.000	.90112	0.356	3.540	2.584	المعرفة
	0.000	9.571	0.401	4.174	3.412	الكلي

نلاحظ من الجدول (3) وجود فروق ذات دلالة إحصائيًا لجميع أبعاد مقياس الذوات الممكنة بعد ممارسة النشاطات البدنية؛ حيث كانت المتوسطات الحسابية للفروق دالة إحصائيًا؛ وهذا يشير إلى فاعلية ممارسة النشاطات البدنية على تحسين مستوى الذوات الممكنة من قبل عينة الدراسة.

ولمعرفة هل تختلف المتوسطات الحسابية لدرجة ممارسة النشاطات البدنية تبعًا للترتيب الولادي لدى عينة الدراسة؛ تم إيجاد قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والأهمية النسبية لكل مستوى من مستويات متغير الترتيب الولادي حسب الجدول (4).

الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية على مقياس الذوات الممكنة حسب متغير الترتيب الولادي

الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الترتيب الولادي
0.49	0.52	1.97	115	المولود الأول
0.44	0.51	1.77	143	المولود الثاني
0.47	0.52	1.87	227	المولود الأوسط
0.46	0.50	1.84	81	المولود الأخير
0.38	0.20	1.52	14	المولود الوحيد
0.46	0.52	1.85	580	الكلى

ولمعرفة هل هذه المتوسطات لمستوبات متغير الترتيب الولادي داله إحصائيًا؛ تم استخدام اختبار (One- way Anova).

الجدول (5) تحليل التباين الأحادي لأداء عينة الدراسة على مقياس الذوات الممكنة حسب متغير الترتيب الولادي

مستوى	ف	متوسط	درجات	مجموع	مصدر
الدلالة		المربعات	الحرية	المربعات	التباين
0.004	3.	1.045	4	4.18	بين
	925				المجموعات
		0.266	575	153.11	داخل
					المجموعات
			579	157.29	الكلي

ولأن قيمة تحليل التباين الأحادي كانت دالة إحصائيًا؛ حيث بلغت قيمة F (3.925) عند مستوى الدلالة الإحصائية؛ تم اللجوء إلى الاختبارات البعدية باستخدام اختبار شيفيه (Scheffe Test)؛ لتعرُّف الفروق لصالح أي من مستويات الترتيب الولادي.

الجدول (6) اختبار شيفيه للمقارنات البعدية لأداء عينة الدراسة على مقياس الذوات الممكنة حسب متغير الترتيب الولادي

	, , ,, ,, ,, ,		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , 		<u> </u>		, , ,
العدد	المولود الوحيد	المولود الأخير	المولود الأوسط	المولود الثاني	المولود الأول	الوسط الحسابي	الترتيب الولادي
115	0.000	0.000	0.000	0.000		1.98	المولود الأول
143	0.000	0.000	0.000			1.77	المولود الثاني
227	0.000	0.000				1.87	المولود الأوسط
81	0.000					1.84	المولود الأخير
14						1.52	المولود الوحيد

جاءت درجة ممارسة النشاطات الرياضية على نحو عام متدنية؛ في حين كان أعلى متوسط لصالح الأشخاص الأكبر عمرًا؛ يليه الأوسط؛ بينما أقل المتوسطات الحسابية جاءت للطفل الوحيد.

ولمعرفة الفروق في درجة ممارسة النشاطات البدنية تبعًا لمتغير الجنس؛ تم استخدام اختبار "ت" للعينات المستقلة (two sample t test).

الجدول (7) اختبار "ت" لأداء عينة الدراسة على مقياس الذوات المكنة حسب متغير الجنس

ت مستوى الدلالة		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الجنس
0.025	2.52	0.514	1.89	382	ذكور
		0.527	1.79	198	إناث

جاءت درجة ممارسة النشاطات الرياضية على نحو عام متدنية؛ في حين جاءت الفروق في درجة ممارسة النشاطات البدنية لصالح الذكور؛ حيث كانت قيم المتوسطات الحسابية للذكور أعلى منها لدى الإناث؛ وقيمة اختبار "ت" دالة إحصائيًا.

ولمعرفة هل تختلف المتوسطات الحسابية لدرجة ممارسة النشاطات البدنية تبعًا لمتغير العمر لدى عينة الدراسة؛ تم إيجاد قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والأهمية النسبية لكل مستوى من مستويات متغير العمر حسب الجدول (8).

الجدول (8) المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية على مقياس النشاطات البدنية حسب متغير العمر

الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	العمر
0.48	0.68	1.90	95	20- أقل من 30
0.49	0.47	1.93	195	30- أقل من 40
0.44	0.50	1.75	234	40- أقل من 50
0.49	0.31	1.96	59	50- أقل من 60
0.47	0.52	1.86	580	الكلي

ولمعرفة هل هذه المتوسطات لمستوبات متغير العمر داله إحصائيًا؛ تم استخدام اختبار (One-way Anova).

الجدول (9) تحليل التباين الأحادي لأداء عينة الدراسة على مقياس النشاطات البدنية حسب متغير العمر

•						
	مستوى الدلالة	ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدرالتباين
	0.001	5.70	1.512	3	4.535	بين المجموعات
			0.265	576	152.755	داخل المجموعات
				579	157.290	الكلى

ولأن قيمة تحليل التباين الأحادي كانت دالة إحصائيًا؛ حيث بلغت قيمة F (5.70) عند مستوى الدلالة الإحصائية؛ تم اللجوء إلى الاختبارات البعدية باستخدام اختبار شيفيه (Scheffe Test)؛ لمعرفة الفروق لصالح أي من مستوبات متغير العمر.

الجدول (10) اختبار شيفيه للمقارنات البعدية لأداء عينة الدراسة على مقياس النشاطات البدنية حسب متغير العمر

50- أقل من 60	40- أقل من 50	30- أقل من 40	20- أقل من 30	М	العمر
0.000	0.000	0.000		1.90	20- أقل من 30
0.000	0.000			1.93	30- أقل من 40
0.000				1.75	40- أقل من 50
				1.96	50- أقل من 60

جاءت درجة ممارسة النشاطات الرياضية على نحو عام متدنية؛ في حين كان أعلى متوسط لصالح الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن (50)؛ بينما أقل المتوسطات الحسابية جاءت للذين تقع أعمارهم بين (40-أقل من 50).

ولمعرفة هل تختلف المتوسطات الحسابية لدرجة ممارسة النشاطات البدنية تبعًا لمتغير الوزن لدى عينة الدراسة؛ تم إيجاد قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والأهمية النسبية لكل مستوى من مستويات متغير الوزن حسب الجدول (11).

الجدول (11) المتوسطات الحسابية والانحر افات المعيارية على مقياس النشاطات البدنية حسب متغير الوزن

<u> </u>	<u> </u>		**	3 . \ / .
الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الوزن
0.44	0.47	1.77	135	أقل من 50
0.40	0.55	1.58	48	50- أقل من 60
0.53	0.39	1.78	136	60- أقل من 70
0.47	0.56	1.87	109	70- أقل من 80
0.48	0.44	1.91	64	80- أقل من 90
0.45	0.39	2.11	43	90- أقل من 100
0.40	0.68	1.59	45	أكثر من 100
0.47	0.52	1.86	580	الكلي

ولمعرفة هل هذه المتوسطات لمستوبات متغير الوزن داله إحصائيًا؛ تم استخدام اختبار (One-way Anova).

الجدول (12) تحليل التباين الأحادي لأداء عينة الدراسة على مقياس النشطات البدنية حسب متغير الوزن

۰	75-75-5-		5		ين ، عبين ، د حوي	== (:= / 0)5=:5 /
	مستوى الدلالة	ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدرالتباين
	0.0000	11.865	2.897	6	17.382	بين المجموعات
			0.244	573	139.908	داخل المجموعات
				579	157.290	الكلى

ولأن قيمة تحليل التباين الأحادي كانت دالة إحصائيًا؛ حيث بلغت قيمة F (11.865) عند مستوى الدلالة الإحصائية؛ تم اللجوء إلى الاختبارات

البعدية باستخدام اختبار شيفيه (Scheffe Test)؛ لمعرفة الفروق لصالح أي من مستوبات متغير الوزن.

Table (13). Scheffe Test for levels of weight

أكثر من 100	90- أقل من 100	80- أقل من 90	70- أقل من 80	60- أقل من 70	50- أقل من 60	أقل من 50	М	الوزن
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		1.77	أقل من 50
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			1.58	50- أقل من 60
0.000	0.000	0.000	0.000				1.78	60- أقل من 70
0.000	0.000	0.000					1.87	70- أقل من 80
0.000	0.000						1.91	80- أقل من 90
0.000							2.11	90- أقل من 100
							1.59	أكثر من 100

جاءت درجة ممارسة النشاطات الرياضية على نحو عام متدنية؛ في حين كان أعلى متوسط لصالح الأشخاص الذين تتراوح أوزانهم بين (less) بينما أقل المتوسطات الحسابية جاءت للذين تزيد أوزانهم عن (100) كغم.

مناقشة النتائج

سعت الدراسة إلى بيان أثر ممارسة النشاطات البدنية في مستويات الذوات المدركة لدى الأشخاص في مدينة السلط، وقد دلت نتائج الدراسة على فاعلية النشاطات البدنية في تحسين مستوى الذوات الممكنة بأبعادها الخمسة، وهذا يشير بوضوح إلى تحسن في تطور السمات الشخصية للأشخاص الذين يمارسون النشاطات البدنية على نحو واضح، وقدرتهم على ممارسة ميولهم ونشاطاتهم الحياتية بصورة أفضل، كما تشير النتائج إلى تطور ملموس في العلاقات الاجتماعية بين الأشخاص الممارسين للنشاطات البدنية مع الغير، وقدرتهم على التعامل مع الأحداث اليومية بصورة أفضل، وهذا يتفق مع دراسة (Harju & Reed, 2003)، ودراسة (Perras, Strachan, Fortier, & Dufault, 2016)، كما زادت لديهم الرغبة في الحصول على المعرفة، وهذا يدل على تحسين الذوات المدركة لدى الأشخاص كما دلت عليه دراسة (Whaley & Schrider, 2005).

وقد بينت نتائج هذه الدراسة تدنيًا في ممارسة النشاطات البدنية لدى عينة الدراسة من كلا الجنسين؛ حيث جاءت متوسطات الإجابة عن فقرات الأداة متدنية على نحو عام، ورغم ذلك فقد بينت نتائج الدراسة أن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة النشاطات البدنية لصالح المولود الأكبر؛ رغم تعارض في نتائج الكثير من الدراسات الأوروبية التي بحثت موضوع الترتيب الولادي وعلاقته بممارسة النشطات البدنية، وترى الدراسة في هذا المجال ضرورة تركيز وعدرة الدراسات المستقبلية؛ خصوصًا العربية منها على أثر الترتيب الولادي في كل شكل من اشكال النشاطات البدنية حتى تصبح الصورة أوضح العديد من الدراسات المستقبلية؛ خصوصًا العربية منها على أثر الترتيب الولادي في كل شكل من اشكال النشاطات البدنية حتى تصبح الصورة أوضح في ما يتعلق بدور الترتيب الولادي في ممارسة النشاطات البدنية، ودراسة (Krombholz, 2006) التي أشارت إلى أن الشخص الأكبر سنًا ضمن الأسرة كان لديه أداء أفضل من الأصغر سنًا عند ممارسة النشاطات البدنية، ودراسة (Abel & Kruger, 2007) التي أشارت إلى أن المولود الأكبر حقق نتائج أعلى عند ممارسة النشاطات البدنية من المولود الأصغر؛ وهذا يشير إلى حرص الشخص الأكبر في الأسرة الأردنية على ممارسة النشاطات البدنية أكثر من أشقائه، وفي هذا المجال يجب الإشارة إلى أن طبيعة التنشئة الأسرية التي تنظر إلى أهمية موقع الشخص الأكبر بين أشقائه، فهو يمثل النموذج بعد الأب قد يكون سببًا في حرصه على ممارسة النشاطات البدنية في المجتمعات العربية والنفسية، وترى الدراسة أن موضوع الترتيب الولادي يحتاج إلى المزيد من الدراسات لتأكيد أثره في ممارسة النشاطات البدنية في المجتمعات العربية على نحو خاص.

كما بينت نتائج الدراسة أن درجة ممارسة النشاطات البدنية جاءت لصالح الذكور رغم تناقض نتائج هذه الدراسة مع دراسة (Van Tuyckom, التي دلت في نتائجها على أن مشاركة المرأة أكبر من مشاركة الرجل في كل السويد وفنلندا والدنمارك، ويمكن أن يعزى (Scheerder, & Bracke, 2010 التي دلت في نتائجها على أن مشاركة المرأة أكبر من مشاركة الرجل في كل السويد وفنلندا والدنمارك، ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن الفروق في نمط الحياة على نحو عام، وطبيعة التنشئة المجتمعية والأسرية، ومستويات الثقافة والوعي العام بأهمية ممارسة النشاطات البدنية قد تكون وراء هذا الاختلاف في النتائج، بينما انسجمت مع نتائج العديد من الدراسات التي أكدت على أن الذكور أكثر نشاطًا، ويمارسون النشاطات البدنية على نحو أكثر من الإناث، كدراسات(DeWolfe et al., 2020; Lee et al., 2012; Nielsen et al., 2011)؛ وتشير الدراسة في هذا المجال أن للتنشئة الاجتماعية في المجتمع الأردني دورًا كبيرًا في اختلاف ممارسة النشاطات البدنية لدى الجنسين؛ رغم توفر الأندية الرياضية في الفترة

الأخيرة لكليهما، كما أن مستوى الحرية الشخصية التي يتمتع بها الذكور أعلى بكثير من الإناث؛ من حيث مغادرة المنزل في أي وقت بعكس الإناث، وهذا يتيح مجالًا أوسع لدى الذكور لممارسة النشاطات البدنية والشعور بأهميتها في التأثير الإيجابي على الصحة الجسدية والنفسية للفرد.

كما بينت نتائج الدراسة أن درجة ممارسة النشاطات البدنية تميل لصالح الفئة العمرية فوق الستين عامًا، وهذا يشير إلى أن لعمر الفرد تأثيرًا على درجة ممارسته للنشاطات البدنية؛ وهذا قد يعود إلى أن مستويات ممارسة النشاطات البدنية وشكلها يختلف عند الذكور عنه لدى الإناث، كما أن ممارسة النشاطات البدنية أحيانًا قد تزيد كلما تقدم الفرد في العمر؛ وهذا يعود إلى حرص الأشخاص على التمتع بصحة جسدية سليمة تبعدهم عن التعرض للكثير من الأمراض الجسدية المزمنة التي تكثر عند هذه الفئة العمرية؛ لزيادة وعيهم بالآثار الإيجابية التي تنعكس على صحة الفرد عند ممارسة أي نشاط بدني، كما أن الأشخاص الذين يعانون من الأمراض المزمنة يسعون إلى التخفيف من الأعراض الجسدية للأمراض المزمنة عند القيام بأي جهد بدني، وقد لوحظ أن رياضة المشي على سبيل المثال قد زادت ممارستها لدى هذه الفئة العمرية في مدينة السلط، وأنهم يحرصون على استمرارية ممارستها على نحو اعتيادي لتوفر بعض الأماكن التي تساعدهم على ممارستها في المدينة، لذا ينبغي علينا تشجيع هذه الفئة العمرية على الممارسة النشاطات البدنية (A. C. King, 2001)، لدورها الفاعل بالحد من المخاطر الصحية كالضغط، والسكري، وارتفاع مستوى الكولسترول في العقود ممارسة افتيًا، وازدادت حالات الوفاة لدى هذه الفئة العمرية لكثرة الأمراض الجسدية والنفسية؛ خصوصًا أن المجتمع الأردني أصبح في العقود ممارسة النشاطات البدنية لصالح الأشخاص الذين تتراوح أوزانهم بين

(90-90) كغم، وقد أشارت الدراسة إلى أن الكثير من الدراسات قد ربطت الترتيب الولادي بوزن الطفل عند الولادة وعلاقته بمتغير الحركة، ولم تربط درجة ممارسة النشاطات البدنية بوزن الشخص في الفئات العمرية المتقدمة، وقد يلعب متغير الوزن كما بينت العديد من الدراسات (Cox, 2017) دورًا محوريًا في الحرص على ممارسة النشاطات البدنية لأهميتها في انقاص الوزن، والتمتع بقوام جميل، وللتخفيف من الأمراض الجسدية المزمنة، كما أن زيادة مستوى الوعي لدى الأفراد في المجتمع الأردني بزيادة الوزن وعلاقته بالكثير من الأمراض الجسدية قد زادت في الآونة الأخيرة؛ لذا زادت ادراكات الأفراد لأهمية ممارسة النشاطات البدنية في التأثير الإيجابي على صحة الفرد الجسدية والنفسية.

التوصيات

- 1- دراسة العلاقة بين متغير الترتيب الولادي وأشكال النشاطات البدنية المتعددة في المجتمع الأردني.
 - 2- تصميم برنامج تدريبي مستند إلى النشاطات البدنية لتنمية الأبعاد الرئيسة للذوات الممكنة.
- 3- عمل دراسات تجربيية تؤكد على أثر متغيرات هذه الدراسة بدرجة ممارسة النشاطات البدنية في مختلف الفئات العمربة.
 - 4- زبادة مستوى الوعى لأهمية ممارسة النشاطات البدنية اعلاميًا وفي المدارس والجامعات الأردنية.

References

- Abel, E. L., & Kruger, M. L. (2007). Performance of older versus younger brothers: data from major league baseball. Perceptual and motor skills, 105(3_suppl), 1117-1118.
- Al-Khayat, M., & AL-Adwan, F. E. Z. (2016). The Effect of Birth Order on Personality Traits and Academic Performance at Sample of Families in Jordan. European Journal of Social Sciences, 52(2), 151-161.
- Al-Khayat, M. M., & AL-Adwan, F. E. Z. (2019). Construction and Validation of a Scale to Measure Quality of Life for Youth in Jordan. Dirasat, Human and Social Sciences, 46(1 Supplement 1).
- Appleby, K. M., & Foster, E. (2013). Gender and sport participation Gender relations in sport (pp. 1-20): Brill Sense.
- Armstrong, N., & Welsman, J. R. (2006). The physical activity patterns of European youth with reference to methods of assessment. Sports medicine, 36(12), 1067-1086.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. Educational psychologist, 28(2), 117-148.
- Bauman, A., Reis, R., Sallis, J., Wells, J., Loos, R., & Martin, B. (2012). Correlates of physical activity: Why are some people physically active and others not? Lancet, 380, 258-271. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60735-1
- Black, S. E., Grönqvist, E., & Öckert, B. (2018). Born to lead? The effect of birth order on noncognitive abilities. Review of Economics and Statistics, 100(2), 274-286.

- Breining, S., Doyle, J., Figlio, D. N., Karbownik, K., & Roth, J. (2020). Birth order and delinquency: Evidence from Denmark and Florida. Journal of Labor Economics, 38(1), 95-142.
- Bremer, E., Graham, J. D., Bedard, C., Rodriguez, C., Kriellaars, D., & Cairney, J. (2020). The association between PLAYfun and physical activity: A convergent validation study. Research quarterly for exercise and sport, 91(2), 179-187.
- Capranica, L., Piacentini, M. F., Halson, S., Myburgh, K. H., Ogasawara, E., & Millard-Stafford, M. (2013). The gender gap in sport performance: equity influences equality. International Journal of Sports Physiology and Performance, 8(1), 99-103.
- Chen, S., Chen, A., Sun, H., & Zhu, X. (2013). Physical activity and fitness knowledge learning in physical education: Seeking a common ground. European Physical Education Review, 19(2), 256-270.
- Collins, M., & Haudenhuyse, R. (2015). Social exclusion and austerity policies in England: The role of sports in a new area of social polarisation and inequality? Social inclusion, 3(3), 5-18.
- Conley, D., & Glauber, R. (2006). Parental educational investment and children's academic risk estimates of the impact of sibship size and birth order from exogenous variation in fertility. Journal of human resources, 41(4), 722-737.
- Corluka, M., & Bjelica, M. (2019). A content analysis of published articles in journal of anthropology of sport and physical education from 2017 to 2018. Journal of Anthropology of Sport and Physical Education, 3(1), 47-53.
- Côté, K., Blanchard, R., & Lalumière, M. L. (2003). The influence of birth order on birth weight: does the sex of preceding siblings matter? Journal of biosocial science, 35(3), 455.
- Cox, C. E. (2017). Role of physical activity for weight loss and weight maintenance. Diabetes Spectrum, 30(3), 157-160.
- Datar, A., & Jacknowitz, A. (2009). Birth weight effects on children's mental, motor, and physical development: evidence from twins data. Maternal and child health journal, 13(6), 780.
- Davis, N. W., & Meyer, B. B. (2008). When sibling becomes competitor: A qualitative investigation of same-sex sibling competition in elite sport. Journal of Applied Sport Psychology, 20(2), 220-235.
- de Kieviet, J. F., Piek, J. P., Aarnoudse-Moens, C. S., & Oosterlaan, J. (2009). Motor development in very preterm and very low-birth-weight children from birth to adolescence: a meta-analysis. Jama, 302(20), 2235-2242.
- Denkinger, M., Nikolaus, T., Denkinger, C., & Lukas, A. (2012). Physical activity for the prevention of cognitive decline. Zeitschrift für gerontologie und geriatrie, 45(1), 11-16.
- Desa, U. (2015). United nations department of economic and social affairs, population division. world population prospects: The 2015 revision, key findings and advance tables. Online Edition UN DESA, New York.
- DeWolfe, C. E., Watt, M. C., Romero-Sanchiz, P., & Stewart, S. H. (2020). Gender differences in physical activity are partially explained by anxiety sensitivity in post-secondary students. Journal of American college health, 68(3), 219-222.
- Donnelly, F. C., Mueller, S. S., & Gallahue, D. L. (2016). Developmental physical education for all children: theory into practice: Human Kinetics.
- Duncan, M. J., Al-Nakeeb, Y., Nevill, A., & Jones, M. V. (2004). Body image and physical activity in British secondary school children. European Physical Education Review, 10(3), 243-260.
- Esposito, L., Kumar, S. M., & Villaseñor, A. (2020). The importance of being earliest: birth order and educational outcomes along the socioeconomic ladder in Mexico. Journal of Population Economics, 1-31.
- Flowers, R. A., & Brown, C. (2002). Effects of sport context and birth order on state anxiety. Journal of Sport Behavior, 25(1), 41.
- Fraser-Thomas, J., Coté, J., & Deakin, J. (2008). Examining adolescent sport dropout and prolonged engagement from a developmental perspective. Journal of Applied Sport Psychology, 20(3), 318-333.
- Fryberg, S. A., & Markus, H. R. (2003). On being American Indian: Current and possible selves. Self and Identity, 2(4), 325-344.
- Ginja, R., Jans, J., & Karimi, A. (2020). Parental leave benefits, household labor supply, and children's long-run outcomes. Journal of Labor Economics, 38(1), 261-320.
- Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C., Guthold, R., Haskell, W., Ekelund, U., & Group, L. P. A. S. W. (2012). Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. The lancet, 380(9838), 247-257.

- Harju, B. L., & Reed, J. M. (2003). Potential clinical implications of implicit and explicit attitudes within possible exercise selves schemata: A pilot study. Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, 10(3), 201-208.
- Keating, X. D., Guan, J., Piñero, J. C., & Bridges, D. M. (2005). A meta-analysis of college students' physical activity behaviors. Journal of American college health, 54(2), 116-126.
- Kendall, P. C., & Wilcox, L. E. (1979). Self-control in children: Development of a rating scale. Journal of Consulting and Clinical psychology, 47(6), 1020.
- King, A. C. (2001). Interventions to promote physical activity by older adults. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences, 56(suppl_2), 36-46.
- King, G. A., Fitzhugh, E., Bassett Jr, D., McLaughlin, J., Strath, S. J., Swartz, A. M., & Thompson, D. (2001). Relationship of leisure-time physical activity and occupational activity to the prevalence of obesity. International journal of obesity, 25(5), 606-612.
- Krombholz, H. (2006). Physical performance in relation to age, sex, birth order, social class, and sports activities of preschool children. Perceptual and motor skills, 102(2), 477-484.
- Lee, I.-M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N., Katzmarzyk, P. T., & Group, L. P. A. S. W. (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. The lancet, 380(9838), 219-229.
- Lenox, M., & King, A. (2004). Prospects for developing absorptive capacity through internal information provision. Strategic management journal, 25(4), 331-345.
- Li, L., Zhu, S., Tse, N., Tse, S., & Wong, P. (2016). Effectiveness of motivational interviewing to reduce illicit drug use in adolescents: a systematic review and meta-analysis. Addiction, 111(5), 795-805.
- Markus, H., & Nurius, P. (1986). Possible selves. American psychologist, 41(9), 954.
- Murru, E. C., & Ginis, K. A. M. (2010). Imagining the possibilities: The effects of a possible selves intervention on self-regulatory efficacy and exercise behavior. Journal of Sport and Exercise Psychology, 32(4), 537-554.
- Nielsen, G., Pfister, G., & Bo Andersen, L. (2011). Gender differences in the daily physical activities of Danish school children. European Physical Education Review, 17(1), 69-90.
- Nye, S. B., Sackett, S. C., & Edwards, E. S. (2016). Physical Activity Programming for Today's Schools. VAHPERD Journal, 37(1), 4-8.
- Ouellette-Kuntz, H. (2005). Understanding health disparities and inequities faced by individuals with intellectual disabilities. Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 18(2), 113-121.
- Oyserman, D., Bybee, D., Terry, K., & Hart-Johnson, T. (2004). Possible selves as roadmaps. Journal of Research in personality, 38(2), 130-149.
- Partridge, J. A., King, K. M., & Ban, W. (2011). Perceptions of heart rate monitor use in high school physical education classes.
- Perras, M. G., Strachan, S. M., Fortier, M. S., & Dufault, B. (2016). Impact of a randomized possible selves experiment on new retirees' physical activity and identity. European Review of Aging and Physical Activity, 13(1), 1-13.
- Polet, J., Hassandra, M., Lintunen, T., Laukkanen, A., Hankonen, N., Hirvensalo, M.,... Hagger, M. S. (2019). Using physical education to promote out-of school physical activity in lower secondary school students—a randomized controlled trial protocol. BMC public health, 19(1), 1-15.
- Raudsepp, L., & Viira, R. (2000). Influence of parents' and siblings' physical activity on activity levels of adolescents. European Journal of Physical Education, 5(2), 169-178.
- Rees, S. S., Murphy, A. J., & Watsford, M. L. (2008). Effects of whole-body vibration exercise on lower-extremity muscle strength and power in an older population: a randomized clinical trial. Physical therapy, 88(4), 462-470.
- Riddoch, C. J., Andersen, L. B., Wedderkopp, N., Harro, M., Klasson-Heggebø, L., Sardinha, L. B.,... Ekelund, U. (2004). Physical activity levels and patterns of 9-and 15-yr-old European children. Medicine & Science in Sports & Exercise, 36(1), 86-92.

- Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. Medicine and science in sports and exercise, 32(5), 963-975.
- Salmon, J., Booth, M. L., Phongsavan, P., Murphy, N., & Timperio, A. (2007). Promoting physical activity participation among children and adolescents. Epidemiologic reviews, 29(1), 144-159.
- Salmon, J., Owen, N., Crawford, D., Bauman, A., & Sallis, J. F. (2003). Physical activity and sedentary behavior: a population-based study of barriers, enjoyment, and preference. Health psychology, 22(2), 178.
- Seabra, A. F., Mendonça, D. M., Thomis, M. A., Peters, T. J., & Maia, J. A. (2008). Associations between sport participation, demographic and socio-cultural factors in Portuguese children and adolescents. European journal of public health, 18(1), 25-30.
- Seo, D.-i., Kim, E., Fahs, C. A., Rossow, L., Young, K., Ferguson, S. L.,... Kim, D. (2012). Reliability of the one-repetition maximum test based on muscle group and gender. Journal of sports science & medicine, 11(2), 221.
- Simmonds, B., Fox, K., Davis, M., Ku, P.-W., Gray, S., Hillsdon, M.,... Coulson, J. (2014). Objectively assessed physical activity and subsequent health service use of UK adults aged 70 and over: a four to five year follow up study. PloS one, 9(5), e97676.
- Strachan, L., MacDonald, D. J., & Côté, J. (2016). Project SCORE! Coaches' perceptions of an online tool to promote positive youth development in sport. International Journal of Sports Science & Coaching, 11(1), 108-115.
- Sulloway, F. J., & Zweigenhaft, R. L. (2010). Birth order and risk taking in athletics: A meta-analysis and study of major league baseball. Personality and Social Psychology Review, 14(4), 402-416.
- Van Acker, R., Carreiro da Costa, F., De Bourdeaudhuij, I., Cardon, G., & Haerens, L. (2010). Sex equity and physical activity levels in coeducational physical education: exploring the potential of modified game forms. Physical Education and Sport Pedagogy, 15(2), 159-173.
- Van Tuyckom, C., Scheerder, J., & Bracke, P. (2010). Gender and age inequalities in regular sports participation: A cross-national study of 25 European countries. Journal of sports sciences, 28(10), 1077-1084.
- Veitch, J., Bagley, S., Ball, K., & Salmon, J. (2006). Where do children usually play? A qualitative study of parents' perceptions of influences on children's active free-play. Health & place, 12(4), 383-393.
- Vella, S. A., Schranz, N. K., Davern, M., Hardy, L. L., Hills, A. P., Morgan, P. J., Tomkinson, G. (2016). The contribution of organised sports to physical activity in Australia: Results and directions from the Active Healthy Kids Australia 2014 Report Card on physical activity for children and young people. Journal of Science and Medicine in Sport, 19(5), 407-412.
- Ward, P., & Lee, M.-A. (2005). Peer-assisted learning in physical education: A review of theory and research. Journal of teaching in physical education, 24(3), 205-225.
- Weyh, C., Krüger, K., & Strasser, B. (2020). Physical activity and diet shape the immune system during aging. Nutrients, 12(3), 622.
- Whaley, D. E. (2003). Future-oriented self-perceptions and exercise behavior in middle-aged women. Journal of Aging and Physical Activity, 11(1), 1-17.
- Whaley, D. E., & Schrider, A. F. (2005). The process of adult exercise adherence: Self-perceptions and competence. The Sport Psychologist, 19(2), 148-163.