

درجة الإسهام النسبي للإدمان الرقمي بالتجول العقلي لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية

د. عمر العظامات & د. ثمارا حسيبان

درجة الإسهام النسبي للإدمان الرقمي بالتجول العقلي لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية

د. عمر العظامات

وزارة التربية والتعليم، المفرق، الأردن

adamat88@gmail.com

د. تمارا حسيان

وزارة التربية والتعليم، المفرق، الأردن

Thusbaan22@gmail.com

قبلت للنشر في 15 / 12 / 2024

قدمت للنشر في 5 / 10 / 2024

الملخص: هدفت الدراسة الحالية التعرف على مستوى الإدمان الرقمي والتجول العقلي لدى طلبة المرحلة الثانوية بالأردن، والكشف عن درجة الإسهام النسبي للإدمان الرقمي بالتجول العقلي. والكشف عن وجود فروق في مستوى التجول العقلي تبعاً لمتغيري الجنس والفرع الأكاديمي أو التفاعل بينهما. تكونت عينة الدراسة من (308) طالباً وطالبة من طلبة الصف الثاني ثانوي. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام مقياس للإدمان الرقمي ومقياس للتجول العقلي. أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الإدمان الرقمي كان متوسطاً، وأن مستوى التجول العقلي جاء مرتفعاً، ووجود فروق دالة إحصائية في مستوى التجول العقلي الكلي تُعزى إلى متغير الجنس ولصالح الذكور وفروق تبعاً للفرع الأكاديمي ولصالح الفرع العلمي، ووجود فروق تبعاً للتفاعل بين الجنس والفرع الأكاديمي ولصالح الطلبة الذكور في الفرع العلمي، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن الإدمان الرقمي ساهم في تفسير ما نسبته (48٪) من التجول العقلي. الكلمات المفتاحية: الإدمان الرقمي، التجول العقلي، طلبة المرحلة الثانوية.

The degree of relative contribution of digital addiction to mental wandering among a sample of secondary school students

Omar Al-Adamat

Ministry of Education, Jordan

adamat88@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9767-5754>.

Tmara Husban

Ministry of Education, Jordan

Thusbaan22@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3366-1193>

Received on 5th October 2024

Accepted on 5th December 2024

Abstract: The present study sought to assess the prevalence of digital addiction and mental wandering among secondary school students in Jordan, as well as to elucidate the extent to which digital addiction contributes to mental wandering. Additionally, it aimed to investigate potential differences in mental wandering levels based on gender and academic branch, as well as the interaction between these variables. The study sample comprised 308 male and female students from the second secondary grade. To fulfill the study's objectives, a digital addiction scale and a mental wandering scale were employed. The findings revealed that the level of digital addiction was moderate, while the level of mental wandering was elevated. Statistically significant differences were observed in total mental wandering levels attributed to gender, favoring males, and differences were noted according to academic branch, favoring the scientific branch. Furthermore, differences emerged from the interaction between gender and academic branch, again favoring male students in the scientific branch. The study's results also indicated that digital addiction accounted for 48% of the variance in mental wandering.

Keywords: Digital dependency, cognitive distraction, secondary school students.

المقدمة

أصبحت التكنولوجيا في العصر الحديث تلعب دورًا محوريًا في العديد من المجالات والقطاعات، مما جعلها عنصرًا لا يمكن فصله عن أنماط حياة الأفراد. لم تعد التكنولوجيا تقتصر على كونها وسيلة تؤثر على الحياة اليومية فحسب، بل تجاوزت ذلك لتصبح عاملاً رئيسًا في تشكيل نمط حياة الأفراد بمختلف شرائحهم الاجتماعية وأعمارهم. وهذا الارتباط المتزايد بالتكنولوجيا انعكس في صورة استخدام مفرط واعتماد مفرط عليها، الأمر الذي أدى إلى ظهور ظاهرة تُعرف بالإدمان الرقمي.

وقد حظيت التكنولوجيا الرقمية بقبول واسع بين الأفراد، خصوصًا بين فئة الشباب والمراهقين، وذلك لقدرتها على تلبية احتياجاتهم المختلفة، سواء كانت مرتبطة بجوانب حياتهم الأكاديمية أو غير الأكاديمية. نتيجة لذلك، أصبح غياب إحدى هذه التقنيات الرقمية سببًا للقلق، مما يؤثر بشكل مباشر على مستوى انتباه الفرد (Reza et al., 2024). ويؤكد عبدلي (Abdoli, 2023) أن خوف الطلبة من فقدان أجهزتهم الذكية لأي سبب كان سواء نسيانه أو تعطله، أو انقطاع الاتصال شبكة الانترنت يؤثر سلبًا على الصحة النفسية والجسمية والعقلية، وبالتالي شعورهم بالقلق والتوتر وانخفاض قدرتهم على الاحتفاظ بانتباههم وتركيزهم أثناء أداء المهام.

يشكل الإدمان الرقمي تحدي كبير ينعكس سلبًا على الصحة العقلية والأداء الأكاديمي للطلبة، فيجد الطلبة أنفسهم ينشغلون بأجهزتهم بشكل متكرر، وأحيانًا دون إدراك كامل لذلك، فالاعتماد المفرط لهم على الأجهزة الرقمية، وما يرتبط به من تطبيقات يؤدي غالبًا إلى تراجع مستوى التركيز والانتباه، وشعورهم باضطرابات كالقلق والاكتئاب، كما لها مخاطر نفسية واجتماعية وسلوكية وتعليمية كل ذلك يؤدي إلى تفاقم التحديات والمعوقات التي تواجه الطلبة أثناء تحقيق أهدافهم الأكاديمية وبالتالي التأثير بشكل ملحوظ على إنتاجيتهم (2024)

(Dhingra & Baliyan, 2019). وفي السياق ذاته يؤكد ينغن (Yengin, 2019) أن الإدمان الرقمي إدمان سلوكي يظهر على شكل ارتباط مفرط بأحدث الأجهزة والتقنيات الرقمية وكل ما يتعلق بها من أنشطة ترتبط بالاتصال بالإنترنت واستخدامه.

تعددت التعريفات التي تناولت الإدمان الرقمي ومنها ما يُعرفه كافياني وآخرون (Kaviani et al, 2020) بأن الإدمان الرقمي هو الوقت الذي يستخدم خلاله الفرد الهواتف الذكية، ومدى تأثير ذلك الاستخدام على حياتهم اليومية والاجتماعية، ويرى ماهاتو (Mahato et al, 2023) أن الإدمان الرقمي هو الاستخدام المفرط للإنترنت وقضاء وقت طويل في استخدامه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، مما يؤدي إلى درجة الإدمان عليه، وبالتالي التعارض مع الحياة اليومية، والفشل في العملية الأكاديمية.

وأظهرت دراسة أوزبارلاك وكاراكايا (Ozparlak & karakaya, 2022) إلى العديد من الأسباب التي تكمن وراء تطور الإدمان الرقمي وانتشاره، ومن بين هذه الأسباب سهولة الوصول إلى الأجهزة الرقمية في أي وقت، ومدى جاذبية وتنوع الألعاب أو مقاطع الفيديو، وعروض المسابقات، والتسوق عبر الإنترنت، كل ذلك يجعل الأفراد متصلين بالشاشة لفترة طويلة من الوقت خلال اليوم. ويُعد ذلك الاعتماد المتزايد للأجهزة الرقمية في مجال التعليم والعمل عاملاً هاماً يرفع من مستوى الإدمان الرقمي لدى الطلبة، ويعتبر هذا النوع من الإدمان أكثر انتشاراً لدى فئة المراهقين التي تتراوح أعمارهم حول (16) سنة، ولدى فئة الشباب الجامعيين الذين تتراوح أعمارهم حول (24) سنة، وذلك لأنهم يستخدمون الإنترنت بشكل مفرط وعلى نطاق واسع في حياتهم. (Celik & Odaci, 2013)

ويحدث الإدمان الرقمي تدريجياً عندما يقضي الفرد وقتاً مفرطاً مع الأجهزة والمحتوى الرقمي على الإنترنت، وهناك عوامل بيولوجية ونفسية وبيئية تكمن وراء ظهور الإدمان الرقمي، حيث يمكن تصنيف الإدمان الرقمي إلى العديد من الأنواع تبعاً لطريقة استخدام الفرد

للأجهزة والمحتوى الرقمي ومن تلك الأنواع: قضاء أوقات طويلة على منصات التواصل الاجتماعي كالفيسبوك والتويتر وغيرها من المنصات، وكذلك إدمان الألعاب الرقمية المختلفة، وإدمان متابعة المدونات والمتديات والأخبار، وكذلك التسوق عبر الانترنت وإدمان مشاهدة الفيديوها والبحث عن المعلومات (Saliceti, 2015).

وحدد كل من كيسجي وتونش (Kesici & Tunç, 2018) خمسة أبعاد تمثل الإدمان الرقمي، وهي: البُعد الأول وهو الاستخدام المفرط، ويمثل حالة من الانشغال المستمر والمكثف بالأجهزة الرقمية مثل الهواتف الذكية، الأجهزة اللوحية، وأجهزة الحاسوب، إلى جانب التقنيات الحديثة المرتبطة بها. يتضمن هذا الاستخدام التفاعل مع هذه الأجهزة أثناء تناول الطعام أو خلال الجلوس مع الأصدقاء، مما يُعزز من استمرارية الانغماس فيها بلا حدود. وفيما يتعلق بالبُعد الثاني وهو عدم التقيد، ويشير إلى حالة من الفوضى في الاستخدام، حيث يغيب التنظيم أو الالتزام بضوابط واضحة عند التعامل مع الأجهزة الرقمية والتقنيات المتصلة بها. ويتمثل ذلك في عدم قدرة الفرد على وضع حدود لاستخدامه، مما يجعله غير قادر على التحكم بوقته أو تقليل فترات التفاعل مع تلك الأدوات التقنية. أما البُعد الثالث وهو تدفق الحياة، والذي بدوره يعكس تدني جودة حياة الفرد نتيجة الإفراط في الانخراط بالأنشطة الرقمية. فيصبح الشخص معزولاً عن محيطه الاجتماعي، ويفقد القدرة على أداء مسؤولياته تجاه أسرته وعمله ومجتمعه بكفاءة. وفي النهاية، يجد صعوبة في التفاعل الطبيعي مع بيئته أو تحقيق كامل إمكاناته وقدراته العقلية. والبُعد الرابع وهو الحالة العاطفية، فتظهر عندما يشعر الفرد بعدم الرضا، الملل، أو القلق المستمر، خاصةً عند تكليفه بمهام طويلة لا تتطلب استخدام الأجهزة الرقمية. هذا الشعور ينعكس سلباً على استقراره النفسي والعاطفي. والبُعد الخامس والأخير الاعتماد، وهو حالة يتطور فيها ارتباط الفرد بالأجهزة الرقمية بشكل يزداد تدريجياً، يصل إلى حده عند فقدان السيطرة عند تعطلها أو غيابها. وتظهر هذه الحالة في شكل سلوكيات

مثل التحقق المستمر من الجهاز خلال فترات قصيرة، أو الاحتفاظ بالجهاز بجانبه أثناء النوم، مما يبرز مدى تعلقه المفرط بهذه الأجهزة الرقمية.

ويستخلص الباحثان مما سبق أنّ الإدمان الرقمي، سواء على وسائل التواصل الاجتماعي أو الألعاب الإلكترونية أنّ يؤدي إلى تشتت الانتباه وفقدان القدرة على التركيز، مما يعيق القدرة على التجول العقلي والتأمل، بالإضافة إلى ذلك، قد يؤدي الإدمان الرقمي إلى العزلة مما يعيق التجول العقلي والتفاعل الإيجابي مع البيئة.

ويُعدّ التجول العقلي من المفاهيم الحديثة حيث ظهر لأول مرة عام 2006 على يد العالمان سمولود وسكولر (Smallwood & Schooler, 2015) وفي الآونة الأخيرة بدأ انتشاره بشكل كبير وحظي بالاهتمام من قبل علماء النفس والتربية، وذلك نظرًا لأهميته في الحياة اليومية بشكل عام، وعملية التعلم وأداء المتعلم بشكل خاص. ويشير التجول العقلي إلى أنّه توجيه داخلي للعمليات العقلية أثناء أنجاز المهام سواء على المستوى الأكاديمي أو غير الأكاديمي (Randall, 2015)، فقد انبثق ذلك المفهوم من نظريات السيطرة التنفيذية التي تفسر مدى قدرة الفرد على السيطرة والتنظيم لموارده العقلية الخاصة، وبالتالي قدرته على الاستمرار في أداء المهمة حتى يتم إنجازها بشكل كامل وكذلك مدى قدرته على مواجهة المتغيرات غير مرتبطة بالمهمة (وداعة، ; Racy & Morin, 2024).

تنوعت تعريفات التي تناولت التجول العقلي ومنها، ما يُعرفه (Burdett et al., 2016) بأنه تحول تلقائي عن أداء المهمة الحالية (بؤرة الاهتمام) إلى أفكار وأشياء خاصة بالطالب، والتركيز على أمور لا علاقة لها بالمهمة الحالية، بينما يعرفه سيلي وزملائه (Seli et al., 2018) على أنّه حالة من شرود ذهن الفرد يختلف باختلاف الموقف ودرجة التفكير فيه ومدى أهميته بالنسبة له ودرجة انشغال العقل به حيث تتباين درجة شرود الذهن حسب مدى صعوبة أو سهولة المهمة. ويرى الباحثان أنّ التجول العقلي يمثل ظاهرة ذهنية تتسم بالانتقال العفوي للانتباه من

مؤثر خارجي إلى آخر قد يكون داخلي مما يعيق تركيز الفرد ويشتت انتباهه عن أداء المهمة التي يقوم بها.

ولأن المفاهيم المعرفية ذات تكوين تسلسلي في الحدوث ولا تظهر بشكل مفاجئ فهي تمر بمراحل أثناء تشكيلها فتشير فوستر ولايفي (Forster & Lavie, 2014) أن التجول العقلي غير من المفاهيم المعرفية يحدث من خلال مرحلتين مرحلة الظهور ومرحلة الاحتفاظ، ففي مرحلة الظهور وهي المرحلة التي يشتت فيها الانتباه ويتحول التركيز من أداء المهمة إلى أشياء خارجية والارتباط بها، أما مرحلة الاحتفاظ وهي مدة الانتباه والتركيز على أشياء خارج المهمة ويشير شوبرت وملائه (Schubert et al, 2024) إلى أن التجول العقلي يتكون من ثلاثة أبعاد رئيسية وهي: بعد التجول العقلي غير المقصود، هو حالة ذهنية يُصاحبها شعور بالتشتت وتدفق غير منظم للأفكار. تظهر هذه الظاهرة عندما يحاول الشخص التركيز على مهمة معينة، لكنه سرعان ما يجد انتباهه منصرفاً نحو مواضيع أخرى بشكل عشوائي وأحياناً دون أن يدرك ذلك. وبعد التجول العقلي المقصود، وهو عملية التفكير هذه تمثل نهجاً منهجياً ومدروساً، حيث ينتقل الفرد بشكل منظم ومخطط بين مجموعة متنوعة من الأفكار والمفاهيم، بهدف الوصول إلى استنتاجات واضحة أو إيجاد حلول فعالة لمشكلات محددة. يعكس هذا الأسلوب مستوى عميقاً من التأمل الواعي الذي يتسم بالدقة والحذر، مع تجنب التسرع أو الفوضى. وأخيراً بعد الوعي الميتافيزيقي، ويعبر هذا المفهوم عن قدرة الشخص على التأمل في وعيه الذاتي ومتابعته بشكل دائم، مما يمنحه مستوى متقدماً من الإدراك يتيح له فهم ليس فقط ما يعيشه أو يختبره في لحظة معينة، بل أيضاً الطريقة التي يفكر بها أثناء تنفيذ المهمة. يسهم هذا النوع من الوعي في تعزيز مهاراته لتنظيم نشاطه الذهني وتحسين قدراته على التحكم العقلي.

ويقسم التجول العقلي إلى نوعين: التجول العقلي المرتبط بالمهمة، ويتمثل في تحول الانتباه لدى الطالب بطريقة خارجة عن إرادته من الفكرة الرئيسية للمهمة التي يقوم بتنفيذها إلى أفكار

أخرى تتعلق بنفس المهمة، ولكن مختلفة عن السياق العام لفكرة المهمة التي يقوم بتنفيذها، والتجول العقلي غير المرتبط بالمهمة، ويتمثل في تحول الانتباه لدى الطالب بطريقة خارجة عن إدارته من الفكرة الرئيسية للمهمة التي يقوم بتنفيذها إلى أفكار أخرى غير متعلقة بالمهمة التي يقوم بتنفيذها (Axelrod et al., 2015; Hu et al., 2012).

ويبين كاني وزملاؤه (Kane, et al., 2007) أنّ التجول العقلي ينشأ نتيجة مجموعة من التنبؤات التي تنقسم إلى ثلاثة أنواع رئيسية: أولاً، التنبؤات العميقة التي تتطلب مهارات عقلية متقدمة، مثل التخطيط واتخاذ القرارات اللازمة لإتمام المهمة. ثانياً، التنبؤات الإيجابية التي تعمل على تعزيز الدافعية لتحقيق الأهداف المرجوة. وأخيراً، التنبؤات السلبية التي تؤدي إلى صرف الانتباه بشكل كامل بعيداً عن المهمة والتركيز على أفكار غير ذات صلة بها.

وتشير نظريات التجول العقلي إلى مجموعة من الأفكار والمفاهيم التي تتعلق بكيفية تنقل العقل بين أفكار أو موضوعات مختلفة بشكل غير خطي أو عشوائي، وهو ما يشبه التجول من مكان لآخر بدون خطة محددة. قد يكون التجول العقلي مصطلحاً يعبر عن عدة ظواهر نفسية وعقلية. وفيما يلي بعض النظريات والتصورات المتعلقة بهذه الظاهرة ومنها نظرية التدفق تشير إلى أن الإنسان عندما يصل إلى حالة "التدفق"، فإنه يركز بشكل كبير وعميق على أداء مهمة معينة. ومع ذلك، قد يحدث أحياناً أن يتشتت الذهن وينجرف إلى أفكار غير مرتبطة بالمهمة، خاصة عندما يشعر الشخص بالملل أو عندما يكون العقل غير قادر على الحفاظ على التركيز لفترة طويلة. هذا التجول العقلي قد يكون نتيجة لضعف التركيز أو لعدم وجود تحفيز كافٍ للاهتمام بالمهمة الحالية (Hong, et al., 2012).

وتشير نظرية الذاكرة العاملة إلى أن تجول الأفكار قد يعود إلى قدرة الذاكرة العاملة على معالجة كمية كبيرة من المعلومات في وقت واحد. وعندما يتعرض هذا النظام لضغط زائد، قد تنتقل الأفكار بسرعة بين موضوعات مختلفة بطريقة فوضوية وغير منتظمة (Baird et al.,

(2011)، وفي حالة انشغال العقل بكمية كبيرة من المعلومات، يمكن أن يظهر التجول الذهني بشكل عشوائي. وفيما يتعلق بنظرية الشبكات العصبية ترى أن العقل يعمل كنظام مكون من شبكة معقدة من الوصلات العصبية التي تتفاعل مع بعضها بطريقة ديناميكية. عند ظهور فكرة جديدة، قد تُحفز شبكة عصبية محددة، مما يؤدي إلى انتقال الأفكار بين مناطق مختلفة بشكل قد يبدو غير متوقع (Forster & Lavie, 2014).

تعددت الدراسات التي تناولت متغيرات الدراسة الحالية ومنها ناقشت دراسة يتمي (Utami et al., 2021)، إلى استكشاف العلاقة بين الاستخدام القهري للإنترنت والخوف من فقدان الاتصال به وتأثيرهما على ظاهرة التجول العقلي لدى فئة الشباب. اشتملت عينة الدراسة على (327) شابًا تتراوح أعمارهم بين 17 و40 عامًا، تم اختيارهم بطريقة عشوائية. أظهرت نتائج الدراسة وجود ارتباط إيجابي بين الاستخدام القهري للإنترنت والشعور بالخوف من فقدان الاتصال به، مما يساهم في ارتفاع مستوى التجول العقلي أثناء أداء المهام، خاصة بين الشباب الذين يستخدمون الإنترنت بشكل مكثف.

وتناولت دراسة سومر وكاسيكجي (Sumer & Kasikci, 2022) دراسة تأثير الهواتف الذكية على توجه الطلبة الجامعيين نحو تجوال العقل خلال عملية التعلم. تم جمع بيانات من عينة مكونة من (402) طالب جامعي لتحليل مدى ارتباط استخدامهم المفرط للهواتف الذكية بمستويات تجوال عقولهم. وأظهرت نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط أن إدمان الهواتف الذكية يفسر 26٪ من التباين في مستويات تجوال العقل. في المرحلة النوعية، أجريت مقابلات شبه موجهة مع 14 طالبًا جامعيًا لاستكشاف أبعاد العلاقة بشكل أعمق. كشف تحليل هذه المقابلات أن الرسائل، والمكالمات الواردة، ووسائل التواصل الاجتماعي، بالإضافة إلى الوظائف المتنوعة للهواتف الذكية، تلعب دورًا كبيرًا في تشتيت الانتباه وزيادة تجوال العقل أثناء أداء المهام التعليمية المختلفة.

بينما كشفت دراسة خرتدنوفا (Khayretdinova, 2022) عن تأثير التجول العقلي خلال فترات الراحة على قدرة الطلبة على التركيز والانتباه أثناء تنفيذ المهام، بالإضافة إلى تحليل تأثير استخدام الهواتف الذكية أثناء فترات الراحة على مستويات الانتباه عند أداء تلك المهام. شملت العينة (129) فردًا من مستخدمي الهواتف الذكية بشكل مفرط، حيث تراوح متوسط مدة استخدامهم اليومي بين ساعتين واثنين عشرة ساعة، وتفاوتت أعمارهم بين 18 و34 عامًا. تم تقسيم المشاركين إلى مجموعتين: الأولى لجأت إلى استخدام الهواتف الذكية أثناء فترات الراحة، بينما المجموعة الثانية امتنعت عن ذلك. أظهرت نتائج الدراسة أن الأفراد الذين استخدموا الهواتف الذكية خلال فترات الراحة أظهروا مستويات أقل من التجول العقلي مقارنة بأولئك الذين لم يستخدموا هواتفهم في تلك الأوقات. إضافةً إلى ذلك، بينت النتائج أن المشاركين الذين لم يستخدموا الهواتف الذكية خلال فترات الراحة، وتركوا لعقولهم مجالاً للتجول بحرية، أظهروا انخفاضًا ملحوظًا في مستويات التجول العقلي أثناء أداء المهام بالمقارنة مع الأفراد الذين قضوا فترة الراحة باستخدام أجهزتهم الذكية.

هدفت دراسة البياتي والمعجون (2022) إلى التعرف على مستوى التجول لدى طلبة الجامعة تبعًا لمتغيري الجنس والتخصص. تكونت العينة من (300) طالبًا وطالبة من طلبة جامعة تكريت في العراق، وقام الباحث ببناء مقياس للتجول العقلي. توصلت نتائج الدراسة إلى أن طلبة الجامعة لديهم مستوى عالي من التجول العقلي، وأنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات العينة تبعًا لمتغير الجنس ولصالح الذكور، وتبعًا لمتغير التخصص ولصالح التخصصات العلمية.

وقامت الهذلي والحربي (2023) بدراسة هدفت إلى التعرف على مستوى التجول العقلي. وقد تكونت عينة الدراسة من (420) طالبًا وطالبة من طلبة مرحلة البكالوريوس في جامعة أم

القرى بالسعودية. وقد طبق عليهم مقياس للتجول العقلي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنّ طلبة جامعة أم القرى يتمتعون بمستوى مرتفع من التجول العقلي.

بينما بحثت دراسة وانغ (Wang, 2023) في الإسهام النسبي للمرونة والانهمك الأكاديمي وعلاقتها بكل من الإدمان على الإنترنت والتجول العقلي لدى مجموعة من المراهقين في الصين. شملت الدراسة عينة مكونة من (2329) طالبًا في سن المراهقة، حيث استخدم الباحثون أدوات قياس متخصصة لتقييم المتغيرات الأربعة المتعلقة بالدراسة: الانهمك الأكاديمي، المرونة، الإدمان على الإنترنت، والتجول العقلي، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الانهمك الأكاديمي وكل من التجول العقلي والإدمان على الإنترنت. وتشير هذه النتائج إلى وجود ارتباط إيجابي بين الانهمك الأكاديمي والتجول العقلي، والذي يتوسطه الإدمان على الإنترنت. كما بينت الدراسة أن الإدمان على الإنترنت يرتبط بشكل إيجابي ومباشر بالتجول العقلي، بينما تمتد تأثيرات المرونة لتؤثر بشكل غير مباشر على الإدمان على الإنترنت والتجول العقلي.

وناقشت دراسة ستكت (Stecht, 2024) العلاقة بين استخدام التكنولوجيا في البيئات التعليمية وظاهرة التجول العقلي، وذلك من خلال تحليل بيانات عينة مكونة من (268) طالبًا وطالبة من جامعة ويسترن كنتاكي في أمريكا. أظهرت النتائج أن تبني المعلمين لسياسات صارمة تضبط استخدام التكنولوجيا داخل الفصول الدراسية يساهم بشكل إيجابي في تقليل لجوء الطلاب لاستخدام الأجهزة لأغراض غير مرتبطة بالمهمة التعليمية. أسهم هذا التوجه في تعزيز تركيز الطلاب وتحسين أدائهم أثناء تنفيذ المهام الأكاديمية. وعلى النقيض، كشفت الدراسة أن غياب هذه السياسات الصارمة أدى إلى ارتفاع ملحوظ في مستوى التجول العقلي بين الطلبة. كما أنصح أن الطلاب الذين يدرسون في بيئات تخلو من قيود واضحة بشأن استخدام

التكنولوجيا يميلون إلى قضاء وقت أطول باستخدام أجهزتهم في أنشطة غير تعليمية، مما يسهم بزيادة حالات التشتت وانخفاض الانتباه لديهم.

بناء على ما سبق فإن التجول العقلي والإدمان الرقمي يرتبطان ارتباطاً وثيقاً في زمننا المعاصر، حيث تتزايد هيمنة التكنولوجيا على تفاصيل حياتنا اليومية، مما ينعكس بشكل ملموس على أسلوب تفكيرنا ومستوى تركيزنا. في هذا السياق، وجد الباحثان أهمية دراسة العلاقة بين هذين المتغيرين وكيف يمكن أن يؤثر الإدمان الرقمي بالتجول العقلي، والعوامل المشتركة التي تربط بينهما.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

الإدمان على الإنترنت بات مشكلة متنامية بين الطلبة في العصر الحالي، حيث يترك تأثيراً واضحاً على نواحي حياتهم الأكاديمية والاجتماعية والنفسية. ويمكن لهذا النوع من الإدمان أن يؤدي إلى تغييرات سلبية في سلوكهم، مما يؤثر على صحتهم بشكل عام ويضعف جودة تجربتهم التعليمية. ويرى الباحثان أن الإدمان الرقمي والتجول العقلي هما ظاهرتان نفسيّتان تتركان تأثيراً كبيراً على الأداء العقلي والصحة النفسية للفرد. فالعلاقة بينهما تتسم بالتعقيد والتداخل، حيث يمكن لكل منهما أن يغذي الآخر. فالإدمان الرقمي قد يسبب تشتت الانتباه، مما يعزز من حدوث التجول العقلي، في حين أن التجول العقلي قد يدفع الفرد إلى زيادة الاعتماد على الأجهزة الرقمية كوسيلة للتخلص من الأفكار المزعجة أو الهروب منها. حيث تؤكد الدراسات السابقة على أن الإدمان الرقمي يؤدي بشكل متكرر إلى تشتت الانتباه، فالأفراد فالذين يقضون ساعات طويلة على الأجهزة الرقمية ومحتوياتها مثل (الهواتف الذكية، الإنترنت، وسائل التواصل الاجتماعي، والألعاب) قد يواجهون صعوبة في التركيز والانتباه لفترات ممتدة على المهام الموكلة إليهم، مما ينتج عن ذلك ما يُعرف بالتجول العقلي، حيث يعود هذا التشتت إلى الكم الهائل من المحفزات التي توفرها التكنولوجيا مثل الإشعارات المتكررة، التحديثات المستمرة، والمحتوى

المتنوع، والتي تدفع العقل للتنقل سريعاً بين مواضيع مختلفة دون الانخراط بعمق في أي منها. (Wang et al., 2023; Khayretdinova, 2022; Lian et al., 2022; Utami et al., 2021; Norville, 2020; Oschinsky et al., 2019; Dugas et al., 2018). وبشكل أكثر تحديداً تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما مستوى الإدمان الرقمي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في الأردن؟
2. ما مستوى التجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في الأردن؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) في مستوى التجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في الأردن تُعزى إلى مُتغيّري الجنس والفرع الأكاديمي والتفاعل بينهما؟
4. ما درجة الإسهام النسبي للإدمان الرقمي بالتجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في الأردن؟

أهمية الدراسة

تكتم أهمية الدراسة من الناحية النظرية في إنها تناولت مفهوم الإدمان الرقمي، حيث ركزت على دراسة العلاقة بين هذا المفهوم وظاهرة التجول العقلي. وتُعدّ هذه الدراسة إضافة ذات قيمة للمكتبة العربية من ناحية نظرية، إذ تسهم في تسليط الضوء على التأثير البالغ الذي قد يحدثه الإدمان الرقمي على عملية تحويل الانتباه خلال تنفيذ المهام الأكاديمية. كما تفتح المجال أمام الباحثين الآخرين لإجراء دراسات مستقبلية تستند إلى نتائجها.

أما فيما يتعلق بالأهمية التطبيقية للدراسة، فهي تبرز الحاجة الملحة لتوجيه انتباه المعنيين بالعملية التعليمية نحو تصميم برامج إرشادية تهدف إلى التقليل من ظاهرة الإدمان الرقمي، وكذلك تقديم النصائح والإرشادات التي يمكن أن تساعد الطلبة على تبني سلوكيات صحية في

استخدام الأجهزة الرقمية وتوظيف تقنياتها المتنوعة بشكل صحيح ومناسب. بالإضافة إلى ذلك، تناشد الدراسة المدرسين بضرورة تبني أساليب تدريسية مبتكرة، تحفز انتباه الطلبة وتمكنهم من التركيز بشكل أكبر حتى يتمكنوا من إكمال مهامهم التعليمية بنجاح وفعالية. وتبرز أهمية هذه الدراسة من خلال تسليط الضوء على الفئة العمرية المتمثلة في طلبة المرحلة الثانوية، كونها مرحلة مفصلية في حياتهم. فالاهتمام بالدراسات المتعلقة بهذه الفئة يسهم بشكل كبير في تعميق الفهم للتحديات والفرص التي تواجه هذا الجيل، سواء كانت نفسية، اجتماعية أو تعليمية. كما يمكن للنتائج المستخلصة من مثل هذه الدراسات أن يكون لها انعكاسات بالغة الأثر في تحسين العملية التعليمية ودعم اتخاذ قرارات فعالة تسهم في تطوير منظومة التعليم مستقبلاً.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

1. الإدمان الرقمي: هو الاستخدام المفرط للإنترنت وقضاء وقت طويل في استخدامه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، مما يؤدي إلى درجة الإدمان عليه، وبالتالي التعارض مع الحياة اليومية، والفشل في العملية الأكاديمية (Mahato et al, 2023). ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على مقياس الإدمان المستخدم بالدراسة الحالية.
2. التجول العقلي: هو عملية تحول تلقائي في الانتباه من البيئة الخارجية إلى الأفكار الداخلية المولدة ذاتياً، والتي لا علاقة لها بالمهمة الحالية، ومنفصلة عن البيئة والإدراكات الحسية الحالية (Smallwood & Schooler, 2015). ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على مقياس التجول العقلي المستخدم بالدراسة الحالية.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على عينة من طلبة الثانوية العامة اختيرت بالطريقة المُتيسرة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2024\2025 كما تتحدد بأداتي الدراسة وما تتمتعان به من دلالات صدق وثبات.

الطريقة والإجراءات

مجتمع الدراسة وعينتها

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الثاني ثانوي في مديرية تربية وتعليم البادية الشمالية الشرقية المنتظمين في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2023/2024 والبالغ عددهم (2216) طالبًا وطالبة من الصف الثاني ثانوي، وذلك حسب السجلات الرسمية لمديرية التربية والتعليم في البادية الشمالية الشرقية. أما عينة الدراسة فقد تكونت من (308) طالبًا وطالبة من طلبة المرحلة الثانوية؛ إذ تمّ اختيار ستة مدارس بالطريقة المُتيسرة، ثلاث منها للذكور ومثلها للإناث، والجدول (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيري الجنس والفرع الأكاديمي.

جدول (1) التكرارات والنسب المئوية حسب متغيرات الدراسة

المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة %
الجنس	ذكر	148	48.1
	أنثى	160	51.9
الفرع الأكاديمي	أدبي	188	61.0
	علمي	120	39.0
	المجموع	308	100.0

أدوات الدّراسة

أولاً: مقياس الإدمان الرقمي

استخدم الباحثان مقياس الإدمان الرقمي المطّور من قبل كيسيسي وتونتش (Kesici & Tunç, 2018)، ويتكون المقياس من (19) فقرة موزعه على خمسة أبعاد: بُعد الاستخدام المفرط وخصص له (5 فقرات)، وبُعد عدم التقيد وخصص له (3 فقرات)، وبُعد تدفق الحياة وخصص له (4 فقرات)، وبُعد الحالة العاطفية وخصص له (4 فقرات)، وبُعد الاعتماد وخصص له (3 فقرات). وقد قدم أصحاب المقياس عدد من المؤشرات التي تدل على صدق المقياس وثباته للاستخدام. ولأغراض هذه الدّراسة تمّت ترجمة فقرات مقياس الإدمان الرقمي من قبل الباحثين، وتمّ عرض الترجمة على عضوين من أعضاء هيئة التدريس في قسم اللغة الإنجليزية وآدابها للتأكد من دقة وسلامة ترجمة فقرات المقياس.

صدق مقياس الإدمان الرقمي في الدّراسة الحالية

صدق المحتوى: للتحقق من صدق المحتوى في الدّراسة الحالية: تمّ عرض مقياس الإدمان الرقمي على تسعة محكمين من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة آل البيت والجامعة الهاشمية من المختصين في علم النفس التربوي، والمقياس والتقويم. إذ طلب منهم أبداء آرائهم في مقياس الدّراسة، ومدى ملاءمة الفقرات لأبعادها، ومدى وضوح وسلامة الصياغة اللغوية لفقرات المقياس، وإبداء أية آراء يرونها مناسبة. واعتمد معيار (80٪) لاتفاق المحكمين لتعديل فقرات المقياس، وفي ضوء ملاحظات المحكمين تمّ تعديل بعض الصياغات اللغوية للفقرات. صدق البناء: لحساب صدق البناء، تمّ بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكوّنة من (44) طالباً وطالبة، ومن خارج عينة الدّراسة المستهدفة، وتمّ حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمقياس الإدمان الرقمي والأبعاد التي تتبع لهم، وتراوحت معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس بين (0.63-0.89)، وتراوحت قيم

معاملات الارتباط للأبعاد بين (0.66-0.91)، وكذلك تم حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والبعد الذي تنتمي إليه من جهة والدرجة الكلية للمقياس من جهة أخرى، وتراوح قيم معاملات الارتباط بين الفقرات وأبعادها بين (0.43-0.88)، وتراوح قيم معاملات الارتباط بين الفقرات مع الدرجة الكلية بين (0.52-0.84).

ثبات المقياس: وللتحقق من ثبات مقياس الإدمان الرقمي في الدراسة الحالية باستخدام الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ الفا، تم توزيع المقياس على (44) طالبًا وطالبة من خارج عينة الدراسة، وقد بلغت قيمة كرونباخ الفا لبعد الاستخدام المفرط (0.84)، و(0.82) لبعد عدم التقيد، ولبعد تدفق الحياة (0.79)، و(0.71) لبعد الحالة العاطفية، و(0.80) لبعد الاعتماد، و(0.87) الدرجة الكلية للمقياس.

ثانيًا: مقياس التجول العقلي

استخدم الباحثان مقياس التجول العقلي المطور من قبل شوبرت (Schubert, et al., 2024)، ويتكون المقياس من (12) فقرة موزعه على ثلاثة أبعاد: بُعد شروذ الذهن غير المقصود وخصص له (4 فقرات)، وبُعد شروذ الذهن المقصود وخصص له (4 فقرات)، وبُعد الوعي الميتافيزيقي وخصص له (4 فقرات). وقد قدم أصحاب المقياس عدد من المؤشرات التي تدل على صدق المقياس وثباته للاستخدام. ولأغراض هذه الدراسة تمت ترجمة فقرات مقياس التجول العقلي من قبل الباحثين، وتم عرض الترجمة على عضوين من أعضاء هيئة التدريس في قسم اللغة الإنجليزية وآدابها للتأكد من دقة وسلامة ترجمة فقرات المقياس.

صدق مقياس التجول العقلي في الدراسة الحالية

صدق المحتوى: للتحقق من صدق المحتوى في الدراسة الحالية: تم عرض مقياس التجول العقلي على تسعة محكمين من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة آل البيت والجامعة الهاشمية من المختصين في علم النفس التربوي، والقياس والتقويم. إذ طلب منهم أبداء آرائهم

في مقياس الدّراسة، ومدى ملائمة الفقرات لأبعادها، ومدى وضوح وسلامة الصياغة اللغوية لفقرات المقياس، وإبداء أية آراء يرونها مناسبة. واعتمد معيار (80%) لاتفاق المحكمين لتعديل فقرات المقياس، وفي ضوء ملاحظات المحكمين تم تعديل بعض الصياغات اللغوية لفقرات صدق البناء: لحساب صدق البناء، تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكوّنة من (44) طالباً وطالبةً، ومن خارج عينة الدّراسة المستهدفة، وتمّ حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمقياس الإدمان الرقمي والأبعاد التي تتبع لهم، وتراوحت معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس بين (0.54-0.74)، وتراوحت قيم معاملات الارتباط للأبعاد بين (0.69-0.83)، وكذلك تم حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والبُعد الذي تنتمي إليه من جهة والدرجة الكلية للمقياس من جهة أخرى، وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين الفقرات وأبعادها بين (0.55-0.73)، وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين الفقرات مع الدرجة الكلية بين (0.66-0.87).

ثبات المقياس: وللتحقق من ثبات مقياس التجول العقلي في الدراسة الحالية باستخدام الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ الفا، تم توزيع المقياس على (44) طالباً وطالبةً من خارج عينة الدراسة، وقد بلغت قيمة كرونباخ الفا شرود الذهن غير المقصود (0.86)، و(0.76) لبُعد شرود الذهن المقصود، ولُبعد الوعي الميتافيزيقي (0.80)، و(0.83) الدرجة الكلية للمقياس.

المعالجة الإحصائية

للإجابة عن السؤالين الأول والثاني، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية. وللإجابة عن السؤال الثالث تم استخدام تحليل التباين الثنائي (2-Way Anova) لفحص الفروق في التجول العقلي. وتم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد للكشف عن درجة الإسهام النسبي للإدمان الرقمي بالتجول العقلي.

تصحيح مقياسي الدّراسة

في ضوء سلم الإجابة على فقرات المقياس، تم تدريب سلم الاستجابة حسب تدريب ليكرت الخماسي، حيث تتراوح الإجابة على جميع فقرات المقياس ما بين (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) وتقابلها الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) على التوالي لجميع الفقرات، ولتحديد مستوى تقديرات أفراد عينة الدّراسة على فقرات أداتي الدّراسة وكل بعد من أبعادها، استخدم المعيار الإحصائي الآتي بناء على المتوسطات الحسابية: اعلى علامة-اقل علامة/ عدد المستويات، اي $1/3-5 = 1.33$ ، وبالتالي تصبح المستويات كالتالي 1-2.33 منخفض، 2.34-3.67 متوسط، 3.68-5 مرتفع.

إجراءات الدّراسة

تم تنفيذ الدّراسة وفقاً للخطوات الآتية:

- 1- ترجمة أدوات الدّراسة من اللغة الانجليزية إلى اللغة العربية، والتأكد من سلامة الترجمة.
- 2- التأكد من صدق وثبات أدوات الدراسة بتحكيّمها وتطبيقها على عينة استطلاعية.
- 3- تحديد مجتمع الدراسة حسب إحصاءات مديرية التربية والتعليم في البادية الشمالية الشرقية، واختيار عينة تمثل مجتمع الدّراسة.
- 4- توزيع أدوات الدراسة على عينة الدراسة المستهدفة.
- 5- جمع الاستبانات الصالحة للتحليل، ثم إدخالها إلى برنامج (Spss v24) وذلك لإجراء التحليلات الإحصائية المناسبة.
- 6- استخلاص النتائج، ومن ثم مناقشة ما تمّ التوصل إليه من نتائج في ضوء أسئلة الدّراسة والخروج بالتوصيات المناسبة استناداً إلى نتائج الدّراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها

السؤال الأول: ما مستوى الإدمان الرقمي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في الأردن؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

لمستوى الإدمان الرقمي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي، والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الإدمان الرقمي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي مرتبة تنازلياً

حسب المتوسطات الحسابية

المرتبة	الرقم	الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	1	الاستخدام المفرط	3.67	.514	متوسط
2	3	تدفق الحياة	3.46	.596	متوسط
3	2	عدم التقيد	3.45	.672	متوسط
4	4	الحالة العاطفية	3.22	.770	متوسط
5	5	الاعتماد	2.47	1.019	متوسط
		مقياس الإدمان الرقمي	3.31	.466	متوسط

يبين الجدول (2) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (2.47-3.67)، حيث جاء

بُعد الاستخدام المفرط في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.67) وبمستوى متوسط،

بينما جاء بُعد الاعتماد في المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (2.47) وبمستوى متوسط، وبلغ

المتوسط الحسابي لمستوى الإدمان الرقمي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي ككل (3.31)

وبمستوى متوسط.

وقد يرجع الباحثان هذه النتيجة إلى الانتشار المتزايد للتكنولوجيا وسهولة الوصول

إليها، بوجود الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية بين أيديهم بسهولة، يجد الطلبة أنفسهم عالقين

في عالم رقمي مليء بالانغماس والتسلية الفورية علاوة على ذلك، يلعب المحتوى الرقمي دوراً

كبيراً في حياة الطلاب، حيث يمكنه توفير تجارب ترفيهية وتعليمية في هذا الجانب الجذاب من الإنترنت، ويمكن أن يسهم في تشجيع الطلبة على قضاء ساعات طويلة أمام الشاشات ومن الجوانب النفسية، يمكن أن يكون الإدمان الرقمي نتيجة لنقص التواصل الاجتماعي الواقعي، لذلك يلجأ الطلبة إلى الهروب من الضغوط الاجتماعية أو العواطف السلبية عن التفاعل مع العالم الرقمي حيث يشعرون بأنهم أكثر حرية وتحكم، وعلى صعيد آخر، قد يكون الوعي المحدود بمخاطر الاستخدام المفرط للتكنولوجيا أحد العوامل المساهمة، فغالباً ما يستخدم الطلبة الأجهزة الرقمية بدون تفكير في الآثار السلبية على صحتهم النفسية والاجتماعية، وبشكل عام، ينصح أن مجموعة من العوامل تتداخل معاً لتشكيل هذا المستوى المتوسط من الإدمان الرقمي بين طلاب المدارس الثانوية، مما يستدعي الوعي والتفكير المستمر حول كيفية تنظيم واستخدام التكنولوجيا بشكل صحيح ومتوازن.

السؤال الثاني: ما مستوى التجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في الأردن؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى التجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي، والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى التجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	الرقم	الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	3	الوعي الميتافيزيقي	4.23	.541	مرتفع
2	2	شرود الذهن المقصود	4.17	.606	مرتفع
3	1	شرود الذهن غير المقصود	3.75	.620	مرتفع
		مقياس التجول العقلي	4.05	.493	مرتفع

يبين الجدول (3) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (3.75-4.23)، حيث جاء بُعد الوعي الميتافيزيقي في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (4.23) وبمستوى مرتفع، بينما جاء بُعد شroud الذهن غير المقصود في المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (3.75) وبمستوى مرتفع، وبلغ المتوسط الحسابي لمستوى التجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي ككل (4.05) وبمستوى مرتفع.

وقد يرجع الباحثان هذه النتيجة إلى إنَّ ضغط الدراسة والامتحانات أحد الأسباب الرئيسية التي تؤدي إلى ذلك، حيث يواجه الطلاب ضغوطا كبيرة لتحقيق النجاح الأكاديمي بالإضافة إلى ذلك، قد يكون نقص التوجيه والدعم النفسي عاملاً مساهماً، حيث يحتاج الطلاب إلى دعم وتوجيه لتخطي الصعوبات التي يواجهونها، وكذلك تأثير القلق بشأن المستقبل الأكاديمي أو المهني قد يزيد من مستويات التجول العقلي، مما يجعل الطلاب يفكرون بشكل متواصل في تلك الأمور، بالإضافة إلى العوامل الاجتماعية والنفسية مثل المشكلات العائلية أو العزلة الاجتماعية قد تلعب دوراً أيضاً في هذا السياق، وقد يكون التجول العقلي نتيجة للقلق المستمر بشأن المستقبل، وقد تلعب دوراً في زيادة التجول العقلي بين طلبة المدارس الثانوية. وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (الهذلي والحري، 2023؛ البياي والمعجون، 2022)، والتي أشارتا إلى أنَّ مستوى التجول العقلي جاء بدرجة مرتفعة.

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) في مستوى التجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في الأردن تُعزى إلى مُتغيّري الجنس والفرع الأكاديمي والتفاعل بينهما؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى التجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في الأردن حسب متغيري الجنس والفرع الأكاديمي والجدول (4) يبين ذلك.

جدول رقم (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى التجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في الأردن

حسب مُتغيّري الجنس والفرع الأكاديمي

الجنس	الفرع الأكاديمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد
ذكر	أدبي	4.00	.273	69
	علمي	4.55	.343	79
	المجموع	4.30	.417	148
أنثى	أدبي	3.73	.471	119
	علمي	4.09	.211	41
	المجموع	3.82	.447	160
المجموع	أدبي	3.83	.429	188
	علمي	4.39	.377	120
	المجموع	4.05	.493	308

يبين الجدول (4) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى التجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في الأردن بسبب اختلاف فئات مُتغيّري الجنس والفرع الأكاديمي، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الثنائي جدول (5).

جدول رقم (5) تحليل التباين الثنائي لأثر الجنس والفرع الأكاديمي والتفاعل بينهما على مستوى التجول العقلي لدى طلبة

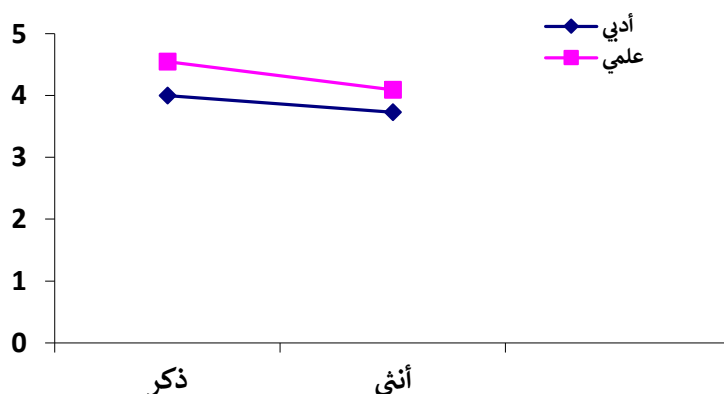
الصف الثاني ثانوي في الأردن

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	9.095	1	9.095	65.578	.000
الفرع الأكاديمي	13.788	1	13.788	99.410	.000
الجنس * الفرع الأكاديمي	.671	1	.671	4.839	.029

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
		.139	304	42.164	الخطأ
			307	74.626	الكل

يتبين من الجدول (5) الآتي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تُعزى لأثر الجنس، حيث بلغت قيمة ف 65.578 وبدلالة إحصائية بلغت 0.000، وجاءت الفروق لصالح الذكور.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تُعزى لأثر الفرع الأكاديمي، حيث بلغت قيمة ف 99.410 وبدلالة إحصائية بلغت 0.000، وجاءت الفروق لصالح الفرع العلمي.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تُعزى لأثر التفاعل بين الجنس والفرع الأكاديمي، حيث بلغت قيمة ف 4.839 وبدلالة إحصائية بلغت 0.029، ولبيان الفروق بين المتوسطات الحسابية تم تمثيلها بيانياً كما في الشكل (1).



شكل (1) رسم بياني يوضح التفاعل بين الجنس والفرع الأكاديمي في مستوى التجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في الأردن

يتبين من الشكل رقم (1) التفاعل بين متغيري الجنس والفرع الأكاديمي في مستوى التجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في الأردن وكانت الفروق لصالح الذكور في الفرع العلمي.

أظهرت نتيجة السؤال الثالث وجود فروق دالة إحصائية في مستوى التجول العقلي تُعزى لمتغير الفرع الأكاديمي ولصالح الفرع العلمي. وقد يرجع الباحثان هذه النتيجة إلى إنَّ للمواد العلمية طبيعة تفاعلية تتطلب فهماً عميقاً ومنهجياً، مما قد يحفز الطلاب على الاستكشاف والتجول العقلي بشكل أكبر. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يكون الاهتمام بالمفاهيم العلمية والرغبة في فهم الظواهر الطبيعية وراء هذه الفروق في مستوى التجول العقلي، وتُعدّ المواد العلمية غالباً مواد تحفيزية وتطلب من الطلب البحث والتحليل والتفكير النقدي، مما يمكن أن يشجع على تطوير مهارات التفكير العلمي وزيادة مستوى التجول العقلي علاوة على ذلك، قد يكون التفاعل المستمر مع المفاهيم العلمية والتجارب العملية داخل الفصول الدراسية سبباً لارتفاع مستوى التجول العقلي لدى الطلاب في الفروع العلمية، بشكل عام، توفر المواد العلمية بيئة مثيرة للفصول والاكتشاف، مما يمكن أن يرفع مستوى التجول العقلي للطلاب ويشجعهم على التفكير الإبداعي والتحليلي بشكل أكبر مقارنة بالمواد الأخرى.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (البياتي والمعجون، 2022)، والتي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائية في مستوى التجول العقلي تُعزى التخصص ولصالح التخصصات العلمية.

كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في مستوى التجول العقلي تُعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور. وقد يرجع الباحثان هذه النتيجة إلى إنَّ الذكور في المرحلة الثانوية أكثر عرضة للقلق بشأن المهنة المستقبلية والتخصص، حيث يتعرض الذكور لتوقعات محددة من المجتمع والأسرة بشأن اختياراتهم المهنية، مما يؤدي إلى ارتفاع مستويات القلق لديهم. بالإضافة

إلى ذلك، تلعب التوجهات الأسرية دورًا هامًا في تعزيز هذا القلق، حيث تسهم التوقعات الأسرية في زيادة الضغط على الذكور لاختيار مسار مهني مناسب مما يسبب لهم تجول عقلي. وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (البياتي والمعجون، 2022)، والتي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائية في مستوى التجول العقلي تُعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور.

وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في التفاعل بين مُتغيري الجنس والفرع الأكاديمي في مستوى التجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في الأردن وكانت الفروق لصالح الذكور في الفرع العلمي. وقد يرجع الباحثان هذه النتيجة إلى أنّ طلبة الفرع العلمي الذكور لديهم قدرة على التركيز والانتباه في المهام التعليمية، ثم تأتي أفكار أخرى غير مرتبطة بالموضوع الأساسي وتؤدي إلى اندماج طلبة الفرع العلمي الذكور في سلسلة من الأفكار الذاتية غير المرتبطة بالمهمة الأصلية. ويفسر الباحثان تلك النتيجة بناء على طبيعة التخصص العلمي والذي يتطلب عادةً مستويات مرتفعة من التفكير النقدي، والتحليل العميق، والمهارات المنهجية المتقدمة التي تتطلب الاحتفاظ بالانتباه والتركيز لفترات طويلة، ومع ذلك، يواجه بعض طلاب هذا التخصص تحديات تتعلق بالقدرة على التركيز في معالجة موضوعات متعددة بشكل متزامن، نتيجة للضغوط الأكاديمية وتعدد المهام الدراسية الملقاة على عاتقهم. في مثل هذه الظروف، قد يؤدي الإجهاد الذهني إلى عرقلة انتقال تفكيرهم بمرونة بين المهام المختلفة، مما يؤثر سلبًا على كفاءتهم في إتمام الواجبات المطلوبة. وتجدد الإشارة إلى أن العوامل الاجتماعية والنفسية، مثل مدى الاهتمام بمجال الدراسة، والدوافع المرتبطة بالأداء الأكاديمي، وأساليب التدريس المعتمدة، يمكن أن تسهم في تقييد قدرتهم على الاحتفاظ بالتركيز والانتباه لفترات طويلة أثناء أداء الأنشطة التعليمية.

السؤال الرابع: ما درجة الإسهام النسبي للإدمان الرقمي بالتجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي؟

وبهدف الكشف عن درجة الإسهام النسبي للإدمان الرقمي بالتجول العقلي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي؛ تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد باعتماد أسلوب إدخال المتغيرات المتنبئة إلى المعادلة الانحدارية بطريقة الخطوة Stepwise، وذلك كما في الجدول (6).

الجدول (6) نتائج اختبار الانحدار المتعدد الخاصة للكشف عن درجة الإسهام النسبي للإدمان الرقمي بالتجول العقلي لدى

طلبة الصف الثاني ثانوي وإدخال المتغيرات المتنبئة إلى المعادلة الانحدارية بطريقة الخطوة Stepwise

المتغيرات المتنبئة	معامل الارتباط المتعدد (R)	نسبة التباين المفسر التراكمية (R^2)	مقدار ما يضيفه المتغير إلى التباين المفسر الكلي (R^2)	معامل الانحدار (B)	قيمة (F)	قيمة (t)	ثابت الانحدار	الدلالة الإحصائية
الاستخدام المفرط	.627	.393	.393	.601	197.712	14.061	1.844	.000
تدفق الحياة	.684	.468	.076	.279	134.358	6.597	1.563	.000
الاعتماد	.693	.480	.012	.053	93.704	2.657	1.678	.000

المتغير التابع: مقياس التجول العقلي

يتضح من الجدول (6) أن المتغيرات الداخلة في التنبؤ بمقياس التجول العقلي هي الاستخدام المفرط، وتدفق الحياة والاعتماد، والتي فسّرت مجتمعة ما نسبته (48%) من التباين المفسر لمقياس التجول العقلي، وكان مُتغيّر الاستخدام المفرط الأكثر قدرة على التنبؤ بمقياس التجول العقلي؛ حيث فسّر ما نسبته (39.3%) من التباين، يليه متغير تدفق الحياة الذي أضاف (7.6%) إلى التباين، ثم يليه متغير الاعتماد الذي أضاف (1.2%) إلى التباين وكانت نسبة التباين المضافة لهذه المتغيرات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$). هذا ولم يدخل مُتغيّر

عدم التقييد، والحالة العاطفية، في التنبؤ بمقياس التجول العقلي بالنظر إلى أن التباين المفسر الذي أضافته غير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

يتضح أيضاً من الجدول (6) أن ارتفاع الاستخدام المفرط بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) يزيد من مقياس التجول العقلي بمقدار (601). من الوحدة المعيارية، وأن ارتفاع تدفق الحياة بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) يزيد من مقياس التجول العقلي بمقدار (279)، وأن ارتفاع الاعتماد بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) يزيد من مقياس التجول العقلي بمقدار (053). من الوحدة المعيارية؛ علماً أن هذه المتغيرات المتنبئة كانت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

أظهرت نتائج السؤال الرابع أن بُعد الاستخدام المفرط الأكثر قدرة على التنبؤ بمقياس التجول العقلي بنسبة تصل إلى (39.3%) من التباين. وقد يرجع الباحثان هذه النتيجة إلى إنَّ هناك علاقة قوية بين الاستخدام المفرط ومستوى التجول العقلي بين طلبة المدارس الثانوية، حيث إن الاستخدام المفرط للتكنولوجيا ووسائل التواصل الاجتماعي قد يكون عاملاً مهماً يسهم في زيادة مستوى التجول العقلي بين الطلبة، فيمكن أن يؤدي الاستخدام المفرط للأجهزة الرقمية إلى تشتت الانتباه ونقص التركيز، مما يزيد من احتمالية الانغماس في عوالمهم العقلية والتفكير المفرط وعلاوة على ذلك، قد يزيد الاستخدام المفرط من التوتر والقلق، مما يعزز التجول العقلي كوسيلة للهروب من الضغوط النفسية، وهذه العلاقة بين الاستخدام المفرط والتجول العقلي تبرز أهمية التوازن في استخدام التكنولوجيا وضرورة التحكم في الوقت المستغرق في التفاعل مع الأجهزة الرقمية. وبناء على هذه النتائج، يمكن القول بأن الحد من الاستخدام المفرط للتكنولوجيا قد يكون إحدى الطرق الفعالة للتقليل من مستوى التحول العقلي بين طلاب المدارس الثانوية وتعزيز الصحة النفسية والعاطفية لديهم

وهذا يتفق مع ما أشار إليه أوتمي وزملاؤه (Utami et al., 2021) أن الشعور المفرط بالخوف من فقدان الاتصال بالإنترنت، إلى جانب الاستخدام القهري له، يؤدي إلى حدوث تجول عقلي متكرر، خاصة بين الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 17 و40 عامًا. وفي السياق نفسه، ويشير وانغ وزملاؤه (Wang et al., 2023) إلى أن الإنترنت أداة قوية تجذب انتباه الطلاب على الصعيدين الأكاديمي وغير الأكاديمي.

وأظهرت النتائج أن مُتغيّر تدفق الحياة يمكن أن يفسر ما نسبته (7.6٪) من التجول العقلي بين طلاب المدارس الثانوية. وقد يرجع الباحثان هذه النتيجة إلى إن تدفق الحياة يشير إلى الحالة التي يكون فيها الشخص مركزاً تماماً على نشاط يجري في اللحظة الحالية، مما يؤدي إلى شعور بالتركيز والسعادة، وعلى الرغم من أن مساهمة بُعد تدفق الحياة في التنبؤ في التجول العقلي تبدو متواضعة بنسبة (7.6٪)، إلا أنها تظهر أهمية الانغماس في الأنشطة والتجارب الحالية في تقليل التجول العقلي. يمكن أن يكون تجربة التدفق تجربة ممتعة ومشوقة تساهم في تقليل التفكير المفرط والقلق وتعزيز الرضا والتركيز، وبناء على هذا التحليل، يمكن أن يكون تعزيز التجارب التي تثير التدفق الحيوي للطلاب، مثل المشاركة في الهوايات المفضلة. الرياضة، الفنون أو أي نشاط يثير شغفهم، أو وسيلة فعالة لتقليل مستوى التجول العقلي وتعزيز الصحة النفسية والعاطفية لديهم.

وأظهرت نتائج السؤال الرابع أن بُعد الاعتماد فسر ما نسبته (1.2٪) من التجول العقلي. وقد يرجع الباحثان هذه النتيجة إلى إن هذه النسبة المخفضة تشير إلى الاعتماد الزائد على التكنولوجيا يمكن أن يؤدي إلى انحراف الانتباه وتشتت الذهن، مما يقلل من الفرص للتفكير العميق والتجول العقلي على سبيل المثال، استخدام الهواتف الذكية بشكل متكرر يمكن أن يؤثر سلباً على القدرة على التركيز والتفكير الإبداعي، بالإضافة إلى ذلك التفاعل الاجتماعي المحدود نتيجة الاعتماد على التكنولوجيا يمكن أن يقلل من التحفيز العقلي والإبداع. عندما يكون

الانخراط الاجتماعي محدودا بسبب الاعتماد الرائد على الأجهزة الرقمية، قد ينخفض التحفيز الذهني الذي يشجع على التجول العقلي، علاوة على ذلك الإدمان على التكنولوجيا يمكن أن يسبب انخفاض مستويات الإبداع والتجول العقلي، عندما يصبح الاعتماد على الأجهزة الرقمية سلوكا إدمانيا، يمكن أن يقلل من القدرة على التفكير الإبداعي والتجول العقلي الذي يتطلب تفكيرًا خلاقًا ومستقلًا.

يتمي (Utami et al., 2021)، إلى استكشاف العلاقة بين الاستخدام القهري للإنترنت والخوف من فقدان الاتصال به وتأثيرهما على ظاهرة التجول العقلي لدى فئة الشباب. اشتملت عينة الدراسة على (327) شابًا تتراوح أعمارهم بين 17 و40 عامًا، تم اختيارهم بطريقة عشوائية. أظهرت نتائج الدراسة وجود ارتباط إيجابي بين الاستخدام القهري للإنترنت والشعور بالخوف من فقدان الاتصال به، مما يساهم في ارتفاع مستوى التجول العقلي أثناء أداء المهام، خاصة بين الشباب الذين يستخدمون الإنترنت بشكل مكثف.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (Sumer & Kasikci, 2022)، والتي أشارت إلى أن الرسائل، والمكالمات الواردة، ووسائل التواصل الاجتماعي، بالإضافة إلى الوظائف المتنوعة للهواتف الذكية، تلعب دورًا كبيرًا في تشتيت الانتباه وزيادة تجوال العقل أثناء أداء المهام التعليمية المختلفة. ونتيجة دراسة (Wang et al, 2023)، واتلني أشارت إلى إن الإدمان على الإنترنت يرتبط بشكل إيجابي ومباشر بالتجول العقلي.

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية يوصي الباحثان بما يلي:

1. توجيه الاهتمام إلى دعم الصحة النفسية للطلاب وتعزيز الوعي بأهمية الاسترخاء والتفكير الإيجابي، وتوفير بيئة داعمة ومشجعة تساعد على التعامل مع التحديات النفسية التي قد تواجههم خلال فترة الدراسة الثانوية.
2. توعية الطلاب بمخاطر الإدمان الرقمي وتعزيز الوعي حول الاستخدام السليم والمتوازن للتكنولوجيا، وتطوير مهارات إدارة الوقت والتواصل الاجتماعي الواقعي للمساعدة في خلق توازن صحي بين الحياة الرقمية والواقعية.

المراجع

- وداعة، زينة (2020). واقع التجول العقلي لدى طلبة الجامعة في العراق في ضوء بعض المتغيرات. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، مركز رقاد للدراسات والأبحاث، 8 (2)، 447-468.
- البياتي، عثمان والمعجون، عامر (2022). التجول العقلي وعلاقته بالأداء الأكاديمي لدى طلبة الجامعة. مجلة آداب الفراهيدي، 14(48)، 554-579.
- الهذلي، تغريد والحربي، نوار (2023). التجول العقلي وعلاقته بالاندماج الأكاديمي لدى طلبة جامعة أم القرى. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 7(7)، 113-134.

References

- Abdoli, N., Sadeghi-Bahmani, D., Salari, N., Khodamoradi, M., Farnia, V., Jahangiri, S., ... & Brand, S. (2023). Nomophobia (No Mobile Phone Phobia) and psychological health issues among young adult students. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13(9), 1762-1775.
- Axelrod, V., Rees, G., Lavidor, M., & Bar, M. (2015). Increasing propensity to mind-wander with transcranial direct current stimulation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(11), 3314-3319.
- Baird, B., Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2011). Back to the future: Autobiographical planning and the functionality of mind-wandering. *Consciousness and Cognition*, 20, 1604 –1611.
- Burdett, B. R., Charlton, S. G., & Starkey, N. J. (2016). Not all minds wander equally: The influence of traits, states and road environment factors on self-reported mind wandering during every day driving. *Accident Analysis & Prevention*, 95, 1-7.
- Çelik, Ç. B., & Odacı, H. (2013). The relationship between problematic internet use and interpersonal cognitive distortions and life satisfaction in university students. *Children and Youth Services Review*, 35(3), 505–508
- Dugas, J., Ralph, B., Oakman, J., & Smilek, D. (2018). The relation between smartphone use and everyday inattention. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*, 5(1), 46–62.

- Forster, S., & Lavie, N. (2014). Failures to ignore entirely irrelevant distractors: the role of load. *Journal of Experimental Psychology*, 40(1), 251- 261.
- Hong, W., Liu, R.-D., Ding, Y., Sheng, X., & Zhen, R. (2020). Mobile phone addiction and cognitive failures in daily life: The mediating roles of sleep duration and quality and the moderating role of trait self-regulation. *Addictive behaviors*, 107, 106383
- Hu, N., He, S., & Xu, B. (2012). Different efficiencies of attentional orienting in different wandering minds. *Consciousness and cognition*, 21(1), 139-148.
- Kane, M., Brown, L., Little, J., Silvia, P., MyinGermeys, I. & Kwapil, T. (2007). For whom the mind wanders, and when: An experience sampling study of working memory and executive control in daily life. *Psychological Science*, 18(7), 614-621
- Kaviani, F., Robards, B., Young, K. L., & Koppel, S. (2020). Nomophobia: is the fear of being without a smartphone associated with problematic use?. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 24-60..
- Kesici, A., & Tunç, N. F. (2018). The Development of the Digital Addiction Scale for the University Students: Reliability and Validity Study. *Universal Journal of Educational Research*, 6(1), 91-98.
- Khayretdinova, M. (2022). Mind Wandering in a Smartphone World: The Impact of Pervasive Smartphone Usage on Mind Wandering and Attentional Restoration. Master's thesis, Harvard University Division of Continuing Education.

- Lian, S.; Bai, X., Zhu, X., Sun, X., Zhou, Z. (2022). How and for Whom Is Mobile Phone Addiction Associated with Mind Wandering: The Mediating Role of Fatigue and Moderating Role of Rumination. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 19, 15886.
<https://doi.org/10.3390/ijerph19231588>
- Mahato, D., Gayen, P., & Mahato, R. C. (2023). Relationship between academic resilience and internet addiction of undergraduate students of Purulia district of West Bengal: A study. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*, 9(3), 103-106.
- Norville, G. (2020). *Smartphone Addiction, Use Purpose, And The Wandering Mind*. Wayne State University Theses.
- Ozparlak, A., & Karakaya, D. (2022). The associations of cognitive distortions with internet addiction and internet activities in adolescents: A cross-sectional study. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 35(4), 322-330.
- Racy, F., & Morin, A. (2024). Relationships between self-talk, inner speech, mind wandering, mindfulness, self-concept clarity, and self-regulation in university students. *Behavioral Sciences*, 14(1), 1-12.
- Randall, J. (2015). *Mind Wandering and Self-directed Learning: Testing the Efficacy of Self- Regulation Interventions to Reduce Mind Wandering and Enhance Online Training Performance* (Doctoral dissertation). Rice University

- Reza, M., Tasnim, M., Afroz, M., & Ruhi, S. (2024). Exploring nomophobia among university students: Identifying risk factors, correlates, and predictive insights through machine learning. *Journal of Future Sustainability*, 4(4), 243-250.
- Saliceti F. (2015). Internet Addiction Disorder (IAD). *Social and Behavioral Sciences*. 191, 1372 – 1376
- Schubert, A. L., Frischkorn, G. T., Sadus, K., Welhaf, M. S., Kane, M. J., & Rummel, J. (2024). The brief mind wandering three-factor scale (BMW-3). *Behavior Research Methods*, 56(8), 8720-8744.
- Seli, P., Risko, E., Smilek, D., & Schacter, D. (2018). Mind-Wandering with and Without Intention. *Trends in cognitive sciences*, 29(8), 1247-1256
- Smallwood, J. Schooler, J. (2015), the science mind wandering: Empirically navigating the stream of consciousness. *Annual Review of Psychology*, 66, 487 – 518
- Stecht, Halley. (2024). Classroom Technology Policies, Technology Usage, And Mind Wandering. Masters Theses & Specialist Projects Graduate School, Western Kentucky University
- Sumner, E., & Kaşıkçı, D. (2022). The role of smartphones in college students' mind-wandering during learning. *Computers & Education*, 190, 1–10.
- Utami, R., Kurniawan, R., & Magistarina, E. (2021). Internet-related Behavior and Mind Wandering. *Jurnal RAP (Riset Aktual Psikologi)*, Universitas Negeri Padang, 12(1), 48-56.

- Wang, F. (2023). School burnout and mind wandering among adolescents: The mediating roles of internet addiction and the moderating role of resilience. *The Journal of Genetic Psychology*, 184(5), 356-371.
- Wang, F., Huang, M., & Qu, J. (2023). The effect of Internet addiction on mind wandering: Resilience and academic burnout as mediators among Chinese adolescents. *Social Behavior and Personality: An international Journal*, 51(2), 1-13.
- Yengin, D. (2019). Digital addiction as technology addiction. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 9(2), 130-144.