



الاستخدام المفرط للمستحدثات التكنولوجية وعلاقتها

بصعوبات التعلم لأطفال المرحلة الابتدائية

**Excessive use of technological innovations and their
relationship to learning difficulties among primary school
children**

إعداد

سهام سمير رضوان

Siham Samir Radwan

قسم علم النفس - كلية الآداب - جامعة بنها

Doi: 10.21608/jasht.2025.463061

استلام البحث: ٢٠٢٥/٧/٧

قبول النشر: ٢٠٢٥/٩/٩

رضوان، سهام سمير (٢٠٢٥). الاستخدام المفرط للمستحدثات التكنولوجية وعلاقتها
بصعوبات التعلم لأطفال المرحلة الابتدائية. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*،
المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٩ (٣٦)، ٧١ - ٨٨.

<http://jasht.journals.ekb.eg>

الاستخدام المفرط للمستحدثات التكنولوجية وعلاقتها بصعوبات التعلم لأطفال المرحلة الابتدائية

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين الاستخدام المفرط للمستحدثات التكنولوجية وصعوبات التعلم لدى أطفال المرحلة الابتدائية^١. تنبع أهمية البحث من ضرورة تسليط الضوء على خطورة ظاهرة الإفراط في استخدام التكنولوجيا الرقمية وما يترتب عليها من تأثيرات سلبية على جوانب النمو المتعددة للطفل. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي^٢، وطُبقت على عينة تكونت من ٥٠ تلميذاً من مدرسة العمار الابتدائية مركز طوخ محافظة القليوبية. استخدمت الباحثة ثلاث أدوات رئيسية لجمع البيانات: استبيان التقرير الذاتي للآباء لقياس الاستخدام المفرط للأجهزة المحمولة، اختبار الذكاء للأطفال لاستبعاد حالات الإعاقة العقلية وضمان أن العينة لديها ذكاء عادي نسبياً، ومقياس صعوبات التعلم لتشخيص وقياس الصعوبات النمائية والأكاديمية والاجتماعية والانفعالية. وأظهرت النتائج الرئيسية للدراسة وجود علاقة ارتباطية دالة بين الاستخدام المفرط للمستحدثات التكنولوجية وصعوبات التعلم لأطفال المدرسة الابتدائية. وتفسير النتائج ومناقشتها: تُفسر هذه العلاقة من خلال تأثير الاستخدام المفرط للتكنولوجيا، خاصة ألعاب الفيديو جيم والأجهزة المحمولة، على عدة جوانب نمائية وأكاديمية:

١. الصعوبات النمائية (المعرفية واللغوية): يؤدي التحفيز العالي والتغير السريع في المؤثرات البصرية والسمعية إلى تعويد دماغ الطفل على الإثارة، مما يسبب اضطراباً في الانتباه وقصوراً في الإدراك في البيئة الصفية الهادئة. كما يضعف الاستخدام المفرط كفاءة عمليات التمثيل المعرفي والبناء المعرفي للطفل، ويسهم في ظهور صعوبات في اللغة الشفوية والاستقبال السمعي.

٢. الصعوبات الأكاديمية: الاستخدام المفرط يترك وقتاً أقل لممارسة الأنشطة الأساسية، مما يؤدي إلى تراجع الأداء المدرسي واضطراب في تعلم القراءة أو الكتابة أو الحساب.

٣. الصعوبات الاجتماعية والانفعالية: يؤدي الانغماس في عالم التكنولوجيا إلى انسحاب الطفل من الواقع وضعف قدرته على التمييز بين الخيال والواقع. ويرتبط الاستخدام المفرط بـ مشاكل سلوكية، وارتفاع مستوى الانفعالية والهياج العصبي، وظهور السلوك العدواني.

وتوصي الدراسة بضرورة رفع وعي الآباء والأمهات بخطورة هذه الظاهرة، ووضع قوانين صارمة لتقييد الزمن المخصص لاستخدام الأجهزة المحمولة مع توجيهه نحو الألعاب التعليمية^٣. كما يجب على المدارس والأسر تعزيز الأنشطة التي تتطلب انتباهاً مستداماً وتفاعلاً مباشراً مع الواقع، وضرورة تضمين الصعوبات

الاجتماعية والانفعالية في برامج التشخيص والتدخل. وتشدد الدراسة على أهمية تصميم وتنفيذ برامج تدخل مبكر لتنمية المهارات النمائية كالذاكرة والانتباه والإدراك.

Abstract:

This study aimed to identify the relationship between the excessive use of technological innovations and learning difficulties among primary school children. The importance of this research stems from the necessity of highlighting the dangers of the phenomenon of digital technology overuse and its subsequent negative impacts on the child's various developmental aspects. The study adopted the descriptive correlational method, and was applied to a sample of 50 pupils from Al-Ammar Primary School in Toukh Center, Qalyubia Governorate. The researcher used three main data collection instruments: a parent self-report questionnaire to measure the excessive use of mobile devices, a children's intelligence test to exclude cases of intellectual disability and ensure the sample had a relatively normal IQ, and a learning difficulties scale to diagnose and measure developmental, academic, and socio-emotional difficulties. The study's main findings revealed a significant correlational relationship between the excessive use of technological innovations and learning difficulties in primary school children. Interpretation and Discussion of Findings: This relationship is interpreted through the effect of technology overuse, especially video games and mobile devices, on several developmental and academic aspects:

1. Developmental Difficulties (Cognitive and Linguistic): The high stimulation and rapid change in visual and auditory stimuli condition the child's brain to constant excitement, which causes attention deficit and impairment in perception in the quiet classroom environment. Excessive use also weakens the efficiency of cognitive representation processes and the child's cognitive structure, contributing to the emergence of difficulties in oral language and auditory reception.

2. Academic Difficulties: Excessive use leaves less time for essential activities, leading to declining school performance and disturbances in learning to read, write, or calculate.
3. Socio-Emotional Difficulties: Immersion in the world of technology leads to the child's withdrawal from reality and a weakened ability to distinguish between fantasy and reality. Excessive use is associated with behavioral problems, elevated levels of emotional reactivity and nervous agitation, and the emergence of aggressive behavior.

The study recommends the necessity of raising parental awareness about the seriousness of this phenomenon, and establishing strict rules to restrict the time allocated for mobile device use, while guiding it towards educational games. Furthermore, schools and families should promote activities that require sustained attention and direct interaction with reality, and it is essential to include socio-emotional difficulties in diagnostic and intervention programs. The study emphasizes the importance of designing and implementing early intervention programs to develop developmental skills such as memory, attention, and perception.

المقدمة:

تعتبر صعوبات التعلم إحدى فئات التربية الخاصة أو فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، بل إنها تعد في الواقع من أكثر هذه الفئات انتشاراً، ولكن نعانى من رداءة الأساليب التشخيصية وهذا ما يعكس عدم الوعي بالأسباب المؤدية إليها وننظر الي هذه الأسباب على إنها لا شيء فتصبح النتيجة معاناة الأطفال من صعوبات التعلم. طفل المدرسة الابتدائية يقوم باستخدام هذه المستحدثات التكنولوجية بشكل مفرط وبدون رقابة والديه وأدى الي الكثير من المشكلات في جوانب النمو المتعددة للطفل على سبيل المثال النمو النفسي وما يرتبط به من ممارسته لسلوكيات غير صحيحة مثل ارتفاع مستوى الانفعالية لدى الطفل وجعله عرضة للهيح العصبي المستمر، أما عن النمو الأكاديمي وما يظهره الطفل من اضطراب واضح في تعلم القراءة أو الكتابة أو التهجي أو الحساب وهذا يؤدي الي صعوبات التعلم الأكاديمية بجانب صعوبات التعلم النمائية الواضحة عليه من خلال صعوبات الذاكرة وصعوبات الانتباه وحل المشكلات وهي مجموعة تعرف بأنها صعوبات معرفية الى جانب الصعوبات اللغوية وتبدو في اللغة الشفوية والتفكير السمعي والاستقبال السمعي.

هذا بالإضافة الي النمو الاجتماعي والانفعالي والذي يبدو في انسحاب الطفل من الواقع والدخول في عالم الروعة والخيال الخاص بالمستحدثات التكنولوجية في مرحلة المدرسة الابتدائية.

ويشير (فتحي الزيات) إلى العلاقة الوثيقة بين إضرابات الانتباه وصعوبات التعلم ومالها من دورًا هامًا في تنشيط وتفعيل حركة البحث العلمي في هذا المجال اعتمادا على الاعتقاد السائد بأن اضطرابات الانتباه تقف كأسباب رئيسية خلف صعوبات التعلم. (فتحي الزيات، ١٩٩٨، ٢٥٢).

كما أضافت (سهير أحمد، ٢٠٠٧). أن الصعوبات التعلم النمائية تهتم بدراسة ما يتعلق بالوظائف الدماغية والعمليات المعرفية التي يحتاجها الأفراد مثل الانتباه والإدراك الحسي البصري - السمعي) والتفكير واللغة والذاكرة، وهذه الصعوبات ترجع الى اضطرابات وظيفية في الجهاز العصبي المركزي. (سهير احمد، ٢٠٠٧، ٣٧٢).

وأشار (فتحي الزيات، ٢٠٠١). الى أن البناء المعرفي لذوي صعوبات التعلم يتصف بالضحالة والضالة غالباً، فأن عدد الترابطات القائمة بين الوحدات المعرفية التي تشكل البناء المعرفي لهم يكون ضئيلاً. حيث يجدون صعوبة في استقبال المفاهيم والرموز وإكسابها المعاني والدلالات. ومن ثم تضعف لديهم كفاءة عمليات التمثيل المعرفي. (فتحي الزيات، ٢٠٠١، ٤٧٥).

كما أقرت الجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم The Association for children and adults with learning disabilities. تعريفاً يتسم بالشمولية فلا يقتصر على صعوبات التعلم الأكاديمية. بل يشمل الآثار المترتبة على الشخصية والتفاعل الاجتماعي وأنشطة الحياة بشكل عام. (محمد الفوزان وخالد الرقاص، ١٧٢، ٢٠٠٩ - ١٧٣).

ويؤكد هذا مسعد أبو الديار (٢٠١٩). أن الطلبة ذوي صعوبات التعلم قد يتعرضون للاضطرابات النفسية أكثر من غيرهم نتيجة لصعوبة توافقهم النفسي والتربوي والاجتماعي مع أقرانهم، مما يؤدي الى تفاقم حالتهم النفسية وظهور العديد من المشكلات السلوكية لديهم.

وأن نحو (٣٠%) من الطلبة ذوي صعوبات التعلم يتم تشخيصهم بشكل رسمي على انهم يعانون الاكتئاب، أو النشاط الحركي المفرط، أو أي اضطراب آخر الى جانب صعوبات التعلم. حيث إن العديد من الدراسات التي أجريت على الطلبة ذوي صعوبات التعلم قد أسفرت نتائجها عن أن هؤلاء الطلبة تواجههم مشكلات في تنشئتهم الاجتماعية مع أقرانهم، أو يعانون من اضطرابات انفعالية سلوكية. (مسعد أبو ديار، ٢٠١٩، ٢٠٢ - ٢٠٣).

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة من خلال إلغاء الضوء على المستحدثات التكنولوجية والاستخدام المفرط لها وما ينتج هذا الاستخدام من صعوبات تعلم نمائية تتمثل في صعوبات معرفية وصعوبات لغوية وصعوبات تعلم أكاديمية تتمثل في اضطراب واضح في تعلم القراءة، أو الكتابة أو التهجي أو الحساب وتضيف الباحثة تصنيف آخر وهو صعوبات تعلم (اجتماعية وانفعالية) يؤدي بالطفل الي الانسحاب من عالم الواقع والدخول في عالم الروعة والخيال الخاص بهذه المستحدثات التكنولوجية. كما تود الباحثة من خلال هذه الدراسة العمل على رفع الوعي لدي الآباء والأمهات والقائمين على تربية الطفل بخطورة هذه الظاهرة الشائعة في هذا العصر المسمى بعصر التكنولوجيا الرقمية (Technology Digital).

الإطار النظري:

أولاً: مفهوم المستحدثات التكنولوجية:

يمكن القول بأن المستحدثات التكنولوجية ما هي إلا فكرة أو برنامج أو منتج يأتي في صورة نظام متكامل أو في صورة نظام فرعي لنظام آخر متكامل ويستلزم بالضرورة سلوكيات غير مألوفة وغير منتشرة من حيث المستخدمين من هذه الفكرة أو البرنامج أو المنتج (على عبدالمنعم ١٩٩٧) نقلا عن (أسامة هنداوي، ٢٠٠٩، ١١٨ - ١١٩).

يعرف (محمد على نصر، ٢٠٠٠) المستحدثات التكنولوجية بأنها الاكتشافات والاختراعات التكنولوجية بما تتضمن من أجهزة تكنولوجية ومواد وبرامج تكنولوجية والتي يمكن إدخالها في العملية التعليمية بالمدارس والكليات والمعاهد تمشياً مع التغييرات العلمية والتكنولوجية المتنامية والمتسارعة.

ويعرفها أيضاً ممدوح (عبدالحميد، ٢٠٠٠) بأنها كل ما هو جديد وحديث في مجال الاستخدام وتوظيف الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية من أجهزة وآلات حديثة وأساليب تدريسه بهدف زيادة قدرة المعلم والمتعلم على التفاعل مع العملية التعليمية (أسامة هنداوي، ٢٠٠٩، ٢١٩).

التعريف الإجرائي للمستحدثات التكنولوجية الاكتشافات والاختراعات التكنولوجية وما تشتمل عليه من أجهزة ووسائل متعددة كالهاتف والتليفزيون والألعاب الإلكترونية كالألعاب الفيديو جيم ويقوم أطفال المدرسة الابتدائية بالإفراط في استخدامها وممارستها بشكل معتاد مما يجعل هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات التعلم.

تعريف صعوبات التعلم:

هناك بعض العوامل التي ينبغي أن نلتفت إليها جيداً، وأن نقوم بوضعها في الاعتبار عندما نشرع في تعريف صعوبات التعلم تتمثل في العوامل الثلاثة التالية:
• افتراض حدوث اختلال في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي.

• اضطراب في العمليات السيكلوجية.

• التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل.

مصطلح صعوبات التعلم (Learning disabilities LD)

هو وصف أولئك الأطفال الذين يتسمون بمعدل ذكاء عادي نسبياً، ولكنهم يواجهون العديد من مشكلات التعلم. وكان من المحتمل أن تتم الإشارة الي هؤلاء الأطفال على أنهم يمثلون إحدى الفئات التالية:

• ذوو الإصابات الدماغية البسيطة

• بطيئو التعلم

• المتعسرون في القراءة

• ذو صعوبات الإدراك. (عادل عبدالله، ٢٠١٠، ٣٥٢-٣٦٠).

وأكد على ذلك (محمد كامل - ٢٠٠٣) على أن هناك قصور في الجهاز العصبي المركزي مع احتمالات تأثير هذا القصور على مراكز اللغة في المخ (محمد كامل، ٢٠٠٣، ٥٩).

يعرف عبدالفتاح الشريف (٢٠١١) التعلم بأنه تغير في السلوك يحدث في ظروف معينة ويتحقق بالتدريب والممارسة والخبرة وتؤثر فيه عوامل أخرى كالوراثة والبيئة ومستوي نضج الفرد المتعلم وأن عدم قدرة الطفل علي التعلم قد تأتي نتيجة عوامل متعددة منها القصور العقلي أو الاضطراب النفسي والانفعالي. لكن ما نحن بصدر دراسته الآن هو صعوبات التعلم التي ليس لها علاقة بكل ذلك إنما هي الصعوبات التي تعود لعوامل نمائية أو أكاديمية.(عبدالفتاح الشريف، ٨٢، ٢٠١١ - ٨٣).

التعريف الإجرائي لصعوبات التعلم

عدم قدرة الطفل على التعلم وترجع عدم قدرته هذه الي اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات السيكلوجية الأساسية ويظهر هذا الاضطراب في شكل قصور في قدرة الطفل على الاستماع، أو التفكير، أو التحدث أو القراءة أو الكتابة أو الهجاء أو إجراء العمليات الحسابية المختلفة كما يتضمن هذا المصطلح صعوبات الإدراك وإصابات الدماغ واختلال الأداء الوظيفي للدماغ البسيط. ولا ترجع عدم قدرة الطفل علي التعلم نتيجة إعاقة عقلية، أو بصرية أو سمعية أو حركية أو اضطراب انفعالي، أو سلوكي، أو أي قصور بيئي، أو ثقافي أو اقتصادي يعاني الطفل منه.

أسباب ظهور وتوظيف المستحدثات التكنولوجية

هناك أسباب كثيرة عجلت بظهور المستحدثات التكنولوجية ولعل في مقدمتها طبيعة العصر الذي نعيش فيه، والذي يسمى بعصر الاتصالات والتي نتجت عن التقدم الهائل في مجال الإلكترونيات، وما ارتبط بذلك من تقدم لم تعرفه البشرية من قبل في مجال الكمبيوتر بصفة خاصة.

أسباب ظهور المستحدثات التكنولوجية

- ثورة الاتصالات
- ثورة المعلومات
- تطور العلوم التربوية
- أزمة التجديد التربوي

وإذا كانت ثورة الاتصالات قد أدت الي ظهور الجانب المادي من المستحدثات التكنولوجية والمتمثل في الأجهزة الحديثة والأدوات فإن أسباب أخرى أدت الي ظهور الجانب الفكري للمستحدثات التكنولوجية وما أرتبط بها من مواد تعليمية وبرمجيات ويتصل بتلك الثورة الانفجار المعرفي الحادث في مجال العلوم التربوية والسلوكية ولقد وصل حال تلك المعرفة الي درجة تسمح بتطبيقها والإفادة منها في أغراض تطوير التعليم.

إن ظهور المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم ليس الغاية المقصودة في حد ذاتها فتوافر الأجهزة والأدوات المستخدمة في مجال تكنولوجيا التعليم ليس العامل المحدد فقط في التعليم، ولكن الأهم هو كيفية توظيف هذه المستحدثات في الموقف التعليمي من أجل تحقيق الأهداف المرجوة. (أسامة هنداوي، ١٢٠، ٢٠٠٩، ٢٠١-١٢١).

تعريف ألعاب الفيديو Vedio game

ألعاب الفيديو من الألعاب الإلكترونية التي يتحكم فيها جهاز الكمبيوتر يطلق عليه ميكروبروسيور. وهي عبارة عن برنامج حاسب آلي كتبه شخص ما، ويمكن إدارته علي حاسب آلي شخصي او حاسب عام ويتم توصيل هذه الألعاب بشاشة عرض تسمى شاشة الفيديو، وهي تجسد مؤثرات بصرية ملونه وسريعة التغير ومؤثرات صوتيه.

ويقوم اللاعب بتشغيل الألعاب على أذرع يطلق عليها (Joystick) ويرجع وجود هذه الألعاب الي الثورة التي حدثت في الكمبيوتر وهي تختلف عن بقية الألعاب بصورة واضحة بسبب التطور العلمي في أجهزة الكمبيوتر التي تميز هذه الألعاب.

أنواع ألعاب الفيديو

تنقسم الألعاب الي أربعة أنواع رئيسية هي:

• ألعاب الصالات (Arcade Games)

وتشمل هذه الألعاب علي الفعل السريع، وتتطلب سلامة اليد والعينين والتنسيق بينهما. وقد بدأ تركيبها في صالات التسلية عام ١٩٧٥.

• ألعاب المحاكاة (التظاهر) Simulation Games

وتشمل علي المهارات الإدارية مثل إدارة مدينة في العصور الوسطى لأطول مدة ممكنه دون حدوث مجاعة أو ثورة. وتؤدي هذه الألعاب الي تطوير مهارات حل المشكلات والابتكارية، وتعتبر مفيدة بشكل خاص في تطبيقات العمليات الابتكارية.

• ألعاب المغامرة Adventure Games

وتشتمل علي مهارات التفكير الضروري لمتابعة البحث والاستكشاف لبيئة خيالية وتحتاج ألعاب المغامرة الي مزيد من العبقرية. وتنتمي المغامرات الي حل المشكلات الابتكارية وتتطلب عددًا كبيرًا من الخطط وقد ظهرت تلك الألعاب في أواخر عقد التسعينات.

• ألعاب تعليمية Educational Games

قليلا ما توجد هذه الألعاب خارج المدرسة، وهي تنقل التلاميذ من التعليم الإدراكي الي المشاركة التطبيقية في الموضوع. (أشرف سرج، ٢٠٠٩، ٤٥ - ٤٦) تأثيرات استخدام ألعاب الفيديو علي الشخصية:

أثير الجدل حول الآثار المترتبة على استخدام ألعاب الفيديو على الشخصية ففريق يعارض هذه الألعاب بشدة ويطالب بإصدار قانون يقيد انتشارها واستخدامها. وفريق آخر يؤيد انتشارها ويرى أن لها آثار مفيدة.

وبالفعل أوردت صحيفة النيويورك تايمز الأمريكية أنباء عن صدور قانون في آمون في نيويورك، بنو هامبشر، كاليفورنيا، فلوريدا لتقييد استخدام ألعاب الفيديو نظرا لآثارها السلبية. كما نقوم باستعراض لبعض الآثار السلبية لهذه الألعاب.

في تقرير لباتريك كوك Patricia Kooke صرح فيه بأن ألعاب الفيديو لها تأثير ضار علي الأداء المدرسي للطفل وأيضا علي قدرته في التمييز بين الخيال والواقع.

وذكرت بورجيت وآخرون Bourget et al. أن وجود الخيال المفرط في هذه الألعاب أدى الي زيادة القلق حيث أنها ترتبط بين المكونات الشبه أسطورية وبعض المفاهيم مثل النزوع للشر.

وأكد علماء علم النفس علي أن هذه الألعاب تعمل علي :-

تشجيع الفردية: حيث أنها تتطلب تجاهل اللاعب للأشياء المحيطة حوله لقدرتها علي سلب عقله، واحتواء اللعبة علي شريط واحد يزيد من أهمية الفرد علي الجماعة وهذه الفردية لا اجتماعية تتدخل في نمو الطفل، ولكنهم اكتشفوا أن صالات ألعاب الفيديو ما هي إلا بيئة اجتماعية تقييد الخيال وبذلك فهي لا تساعد علي نمو ثقافة الطفل وتمنع

نمو إدراكه لمواقف العالم الواقعي الذي يعيش فيه ويعلق آدم كريستي علي ذلك بقوله أن تلك الآراء ما هي إلا محاولة لغرس نزاعات الطاعة لا شعوريا تجاه المجتمع. وأشارت لام Lamm إلي غياب هذه الألعاب وأنها عديمة الجدوى في النواحي التعليمية.

وقد صرح بعض العلماء بوجود التأثيرات السلبية لألعاب الفيديو منها أنها تؤثر على السلوك العدواني، وسلوك العنف، والسلوك الإستحوازي الإدماني كذلك لها تأثيرات بدنية ضارة، والفهم المضطرب للواقع، وأنها تهمل المهارات الاجتماعية ومهارات الاتصال، كما أنها تؤثر سلبياً على الأنشطة الأخرى. واقتُرحت بعض الأبحاث أن ممارسة ألعاب الفيديو ربما تؤثر على الناحية البدنية للأطفال، وتتبع هذه التأثيرات نوبات صرع مرضية تسبب تغيرات في ضغط الدم ومعدل نبض القلب - ومع ذلك فهذه الأعراض البدنية قد تكون عرضية أو محدودة لدي عدد قليل من الأطفال.

أما الجراح الأمريكي إفرت كوب Evertt Koop فقد أشار الي خطورة هذه الألعاب على صحة مستخدميها نظراً لأنها تحدث انحرافات خطيرة في سلوك الأطفال نظراً لطبيعتها التي تميل الى العنف.

وفي هذا الصدد يعتقد الآباء أن الوقت الكثير الذي يقضيه الأطفال في ممارسة الفيديو يترك لهم وقتاً أقل لممارسة الأنشطة الأخرى وهذا يجعل الأطفال ينسحبون من العالم الواقعي.

ويؤيد هذا دراسة (توشيكي كاتشور ٢٠١٨) بعنوان العلاقة بين استخدام الأجهزة الرقمية وتوافق أطفال المدرسة الابتدائية وتوصلت الدراسة الى النتيجة الآتية بأن الاستخدام المفرط المتكرر للأجهزة الرقمية يرتبط بمشاكل سلوكية لدي هؤلاء الأطفال. (Rikuya,H&Toshiki ٢٠١٨)

أسباب صعوبات التعلم • الأسباب المباشرة

وهي بمثابة الأسباب الرئيسية التي تحدث صعوبات التعلم عند الأطفال وتتعلق بإصابة الدماغ في مرحلة الحمل مما يؤثر على الجهاز العصبي وبالتالي يحدث اضطراب عصبي حركي عند الطفل يؤثر في قدرته علي التعلم وترجع إصابات الدماغ الي العوامل التالية:

• **العوامل الوراثية:** فقد أثبتت العديد من الدراسات الحديثة أن عامل الوراثة يدخل ضمن مسببات صعوبات التعلم وتنتقل الصفات الوراثية عبر الجينات الوراثية.

• **العوامل الجينية:** وهي ليست وراثية، ولكنها تحدث نتيجة خلل في التفاعلات الكيميائية داخل النطفة بين الجينات الذكرية والجينات الأنثوية مما يؤدي الي قصور في الأداء العقلي نتيجة تلف في خلايا المخ ويبدو تأثيرها واضح في عجز التلميذ عن القراءة.

• **عوامل داخلية:** تحدث في فترة الحمل نتيجة إصابة الأم الحامل بأمراض خطيرة مثل الزهري الوراثي أو الحصبة الألمانية وغيرها.

• **عوامل تحدث أثناء الولادة** المتعسرة يتعرض فيها الجنين للاختناق فلا يصل الأوكسجين المخ، أو يحدث نزيف في المخ نتيجة الاصطدام فيسبب تلف في خلايا المخ.

• الأسباب الغير مباشرة:

وهي العوامل التي لا تسبب حدوث صعوبات تعلم، ولكنها تهئ الظروف لحدوث هذه الصعوبات واستمرارها ومن هذه العوامل:

• **عوامل نفسية:** وتعرف بالصعوبات النمائية أو التطورية مثل اضطراب الانتباه، والقصور في الإدراك أو التمييز السمعي أو البصري أو الحركي أو ضعف القدرة على التفكير، أو التأخر في تعلم الكالان (اللغة)

• **عوامل أسرية:** مثل الضغوط الأسرية أو الخلافات الأسرية وعدم رعاية الآباء للأبناء وإهمال متابعتهم.

• **عوامل صحية:** كضعف السمع أو البصر – سوء التغذية – ضعف البنية للطفل، التعرض للأمراض.

• **عوامل انفعالية واجتماعية:** مثل سوء علاقة الطفل بزملائه وعجزه عن تكوين صداقات مما يؤثر في سلمه التكيفي – عدم الثقة بالنفس – عدم تحمل المسؤولية.

• **عوامل مدرسية** تؤثر في تكوين الميل الدراسي عند التلميذ مثل: طول المناهج الدراسية أو عدم مناسبتها لقدرات التلميذ (صعوبتها) خلو المناهج الدراسية من عنصر التشويق الذي يحبب التلميذ في دراستها عدم تناسب طرق التدريس المستخدمة.

عدم مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ داخل الفصل.

سوء معاملة المعلم لتلاميذه فتتولد لديهم كراهية التعليم.

انعدام التعاون بين البيت والمدرسة.

عدم اكتمال النضج عند الأطفال خاصة في حالات الولادة المبكرة.

(عبدالفتاح الشريف، ٨٦، ٢٠١١-٨٨)

أشارت الباحثة إلى أن الاستخدام المفرط لهذه المستحدثات التكنولوجية يؤدي أيضًا إلى إهمال المهارات الاجتماعية ومهارات الاتصال مما يؤدي إلى البعد الاجتماعي للمتعلمين مما ينتج عن صعوبات التعلم الاجتماعية والانفعالية.

مفهوم صعوبات التعلم الاجتماعية والانفعالية.

يشير الزيات ١٩٩٨ إلى أن المتعلمين ذوي صعوبات التعلم الاجتماعية والانفعالية بأنهم "المتعلمين الذين لا يتفاعلون إيجابيًا مع الآخرين. فهم آخر المتعلمين الذين يختارون الأدوار و المواقف التفاعلية الجماعية القائمة على تعاون وتضافر جهود أقرانهم وأنهم أقل تقبلًا من أقرانهم ومعلميهم حتى عندما يحاول بعض هؤلاء المتعلمين أن يبدأ أو ينشئ تفاعلاً اجتماعياً مع المعلم أو الزملاء فإنهم يجدون نوعاً من التجاهل أو الإعراض، ومن ثم تتجه أنشطتهم وتفاعلاتهم وسلوكياتهم إلى أن تكون مضطربة أو عدوانية أو غير فعالة".

ويشير فويلر ١٩٩٤ إلى أنه ليس شرطاً أن المتعلمين (الطلاب) ذوي صعوبات التعلم جميعهم يعانون صعوبات اجتماعية وانفعالية، بل قد تكون المهارات الاجتماعية والانفعالية إحدى مظاهر تفوق البعض منهم، ورغم ذلك فإن الدراسات والبحوث تشير إلى أن ثلث المتعلمين (الطلاب) ذو صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية والمعرفية يعانون صعوبات في السلوكيات الاجتماعية والانفعالية.

مؤشرات الصعوبات الاجتماعية والانفعالية:

تشير الدراسات والبحوث التي أجريت في مجال الصعوبات الاجتماعية والانفعالية إلى أن الأطفال ذو صعوبات التعلم يتسمون في الغالب بالخصائص السلوكية المميزة الآتية:

- يفتقرون إلى المهارات الاجتماعية في التعامل مع الأقران.
- يفتقرون إلى الحساسية للآخرين.
- الإدراك غير الملائم للمواقف الاجتماعية.
- يعانون الرفض الاجتماعي.
- يعانون سوء التكيف الشخصي والاجتماعي.

وبعض الأفراد يمكن أن يكون لديه صعوبات اجتماعية وانفعالية، ولكن أداءه الأكاديمي يندرج تحت نطاق العاديين. والبعض الآخر يمكن أن يكون لديه هذان النمطان من الصعوبات النمائية، والأكاديمية والصعوبات الاجتماعية والانفعالية. والبعض الآخر تكون الصعوبات الاجتماعية والانفعالية نتيجة للصعوبات النمائية والأكاديمية.

وقد ثبتت بعض المنظمات مثل اللجنة الاستشارية المحلية لصعوبات التعلم (ICTD) ضرورة تضمين تعريف صعوبات التعلم الصعوبات الاجتماعية والانفعالية. ومع ذلك فقد خلت بعض تعريفات صعوبات التعلم من الإشارة الي الصعوبات الاجتماعية والانفعالية مثل: التعريف الفيدرالي الذي جاء به القانون المحدد للأفراد ذوي صعوبات التعلم (IDEA) (مسعد أبوالديار، ٢٠١٥، ٣٣١-٣٣٢).

الاجراءات المنهجية:

لتحقيق هدف الدراسة المتمثل في معرفة العلاقة بين الاستخدام المفرط للمستحدثات التكنولوجية وصعوبات التعلم لدى أطفال المرحلة الابتدائية، اتبعت الباحثة الإجراءات المنهجية التالية:

أولاً: منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي. هذا المنهج يهدف إلى الكشف عن طبيعة ونوع العلاقة (ارتباطية) بين متغيرين أو أكثر دون أن تتدخل الباحثة في المتغيرات أو تحاول التلاعب بها.

ثانياً: عينة الدراسة

استهدفت الدراسة عدد (٥٠) من مدرسة العمار الابتدائية مركز طوخ محافظة القليوبية.

ثالثاً: متغيرات الدراسة

تضمنت الدراسة المتغيرين التاليين:

١. المتغير المستقل: الاستخدام المفرط للمستحدثات التكنولوجية (وتم قياسه من خلال استبيان التقرير الذاتي للأباء حول استخدام الأجهزة المحمولة).

٢. المتغير التابع: صعوبات التعلم (وتم قياسه من خلال مقياس صعوبات التعلم).

رابعاً: أدوات الدراسة

استخدمت الباحثة ثلاث أدوات لجمع البيانات وقياس المتغيرات:

١. استبيان التقرير الذاتي للآباء: لقياس وجمع معلومات تتعلق باستخدام المفرط للأجهزة المحمولة والمستحدثات التكنولوجية من وجهة نظر الآباء. الهدف: قياس مدى الاستخدام المفرط للمستحدثات التكنولوجية لدى أطفال المرحلة الابتدائية.

الوصف: هو أداة تعتمد على تقارير الآباء والأمهات أو القائمين على رعاية الطفل. حيث يقوم الوالدان بالإبلاغ وتقديم معلومات حول سلوك طفلهم ونمط استخدامه للأجهزة التكنولوجية الحديثة، وخاصة الأجهزة المحمولة، لتحديد ما إذا كان هذا الاستخدام يندرج تحت فئة "المفرط" أو غير المراقب

٢. اختبار الذكاء للأطفال: لتحديد معدل الذكاء للأطفال المستهدفين، وهو إجراء ضروري في دراسات صعوبات التعلم لضمان أن الأطفال لديهم معدل ذكاء عادي نسبياً.

الهدف: قياس معدل الذكاء للأطفال المشاركين في الدراسة. الوصف: هو اختبار معياري يُستخدم لتحديد مستوى القدرات العقلية العامة للطفل. الأهمية المنهجية: يُعد قياس الذكاء خطوة حاسمة في دراسات صعوبات التعلم، حيث يُعرّف الأطفال ذوو صعوبات التعلم بأنهم أولئك الذين يتسمون بـ معدل ذكاء عادي نسبياً ولكنهم يواجهون مشكلات في التعلم. هذا الاختبار يساعد في استبعاد حالات الإعاقة العقلية

٣. مقياس صعوبات التعلم: لقياس وتشخيص صعوبات التعلم لدى أطفال المرحلة الابتدائية، وشمل المقياس الصعوبات النمائية (المعرفية واللغوية) والأكاديمية، بالإضافة إلى صعوبات التعلم الاجتماعية والانفعالية.

الهدف: تشخيص وقياس مستوى صعوبات التعلم لدى أطفال المرحلة الابتدائية. الوصف: هو أداة تقييم شاملة مصممة لرصد القصور في قدرة الطفل على التعلم. تغطي هذه الصعوبات عدة جوانب أساسية:

صعوبات التعلم النمائية (العمليات المعرفية): مثل صعوبات الذاكرة، الانتباه، الإدراك، وحل المشكلات.

صعوبات التعلم الأكاديمية: والتي تظهر كاضطراب واضح في تعلم القراءة، أو الكتابة، أو التهجي، أو الحساب.

الصعوبات الاجتماعية والانفعالية: والتي قد تظهر في اضطرابات نفسية، ومشكلات سلوكية، والانسحاب من الواقع.

النتائج والتفسير والمناقشة والتوصيات:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين الاستخدام المفرط للمستحدثات التكنولوجية وصعوبات التعلم لدى أطفال المرحلة الابتدائية. وقد أظهرت نتائجها وجود ارتباط دال بين المتغيرين، مما يستدعي تفسيراً مفصلاً ومناقشة لهذه النتيجة في ضوء الإطار النظري. وأسفرت الدراسة، التي استخدمت المنهج الوصفي الارتباطي وطُبقت على عينة قدرها ٥٠ تلميذاً من مدرسة العمار الابتدائية مركز طوخ محافظة القليوبية ، عن النتيجة الرئيسية التالية: توجد علاقة بين الاستخدام المفرط للمستحدثات التكنولوجية وصعوبات التعلم لأطفال المدرسة الابتدائية. تفسير ومناقشة النتيجة الرئيسية:

تشير النتيجة إلى أن الزيادة في استخدام المستحدثات التكنولوجية، وخاصة الأجهزة المحمولة وألعاب الفيديو جيم، ترتبط بزيادة في ظهور أو تفاقم صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. يمكن تفسير هذه العلاقة ومناقشتها من خلال الأبعاد التالية:

أ. التأثير على الصعوبات النمائية (المعرفية واللغوية)

يرى الإطار النظري أن صعوبات التعلم النمائية ترجع إلى اضطرابات وظيفية في الجهاز العصبي المركزي وتتعلق بالعمليات المعرفية ك الانتباه، الإدراك، التفكير، والذاكرة.

- اضطراب الانتباه والإدراك: يؤدي الاستخدام المفرط للشاشات إلى سرعة التغير في المؤثرات البصرية والسمعية ، مما يعوّد دماغ الطفل على الإثارة المستمرة والتحفيز العالي. وعند العودة إلى البيئة الصفية التي تتطلب تركيزاً هادئاً ومستمرّاً، يظهر الطفل اضطراباً في الانتباه وقصوراً في الإدراك ، وهو ما يُعد سبباً رئيسياً لصعوبات التعلم.

- ضعف البناء المعرفي: أشار فتحي الزيات (٢٠٠١) إلى أن البناء المعرفي لذوي صعوبات التعلم يتصف ب الضحالة والضالة. فالاستخدام المفرط للتكنولوجيا قد يُغني الطفل عن تمثيل المعاني والدلالات للمفاهيم والرموز بشكل عميق، حيث تضعف لديهم كفاءة عمليات التمثيل المعرفي.

- الصعوبات اللغوية: يؤدي إهمال المهارات الاجتماعية ومهارات الاتصال بسبب الانغماس التكنولوجي المفرط إلى ظهور صعوبات في اللغة الشفوية والتفكير السمعي والاستقبال السمعي ، وهي جوانب أساسية من الصعوبات النمائية.

ب. التأثير على الصعوبات الأكاديمية

تراجع الأداء المدرسي: يتفق هذا التفسير مع تقارير سابقة صرحت بأن ألعاب الفيديو لها تأثير ضار على الأداء المدرسي للطفل. فالوقت الكثير الذي يقضيه الطفل في اللعب يترك له وقتاً أقل لممارسة الأنشطة الأخرى ، مما ينتج عنه اضطراب واضح في تعلم المهارات الأساسية ك القراءة أو الكتابة أو التهجي أو الحساب.

ج. التأثير على الصعوبات الاجتماعية والانفعالية

- يؤدي الاستخدام المفرط إلى مشكلات في جوانب النمو النفسي والاجتماعي.
- الانسحاب الاجتماعي والخلط بين الواقع والخيال :يؤدي الانغماس في عالم الروعة والخيال الخاص بالمستحدثات التكنولوجية إلى انسحاب الطفل من الواقع . كما يُضعف قدرته على التمييز بين الخيال والواقع ، ويؤدي إلى إهمال المهارات الاجتماعية ومهارات الاتصال.
- الاضطرابات السلوكية والانفعالية :الاستخدام المفرط للأجهزة الرقمية يرتبط ب مشاكل سلوكية لدى الأطفال ، ويزيد من ارتفاع مستوى الانفعالية وجعل الطفل عرضة للهيّاج العصبي المستمر .كما أشارت الدراسات إلى أن هذه الألعاب تؤثر على السلوك العدواني والعنف .وقد يتعرض ٣٠% من ذوي صعوبات التعلم للاكتئاب أو النشاط الحركي المفرط.

التوصيات:

- بناءً على النتائج التي أثبتت وجود علاقة بين الاستخدام المفرط للتكنولوجيا وصعوبات التعلم، يوصى بما يلي:
١. يجب العمل على رفع وعي الآباء والأمهات والقائمين على تربية الطفل بخطورة ظاهرة الاستخدام المفرط للتكنولوجيا الرقمية وتأثيرها المباشر على النمو المعرفي والأكاديمي والاجتماعي والانفعالي للطفل.
 ٢. ضرورة وضع قوانين صارمة في المنزل لتقييد الزمن المخصص لاستخدام الأجهزة المحمولة، وتوجيه هذا الاستخدام نحو الألعاب التعليمية (Educational Games) التي تنقل التلاميذ من التعليم الإدراكي إلى المشاركة التطبيقية.

٣. يجب على المدارس والأسر تعزيز الأنشطة التي تتطلب انتباهًا مستدامًا وتفاعلاً مباشراً مع الواقع، لتعويض القصور في العمليات المعرفية الناتجة عن السرعة التكنولوجية.
٤. التأكيد على ضرورة تضمين الصعوبات الاجتماعية والانفعالية ضمن تعريف صعوبات التعلم وبرامج التشخيص ، والعمل على دمج الأطفال في أنشطة جماعية لتعويض الانسحاب الناتج عن الإفراط في الاستخدام الفردي للتكنولوجيا.
٥. تحذير الآباء من الآثار السلبية لألعاب الفيديو جيم، خاصة تلك التي تميل إلى العنف وتؤثر سلباً على السلوك العدواني لدى الأطفال.
٦. تصميم وتنفيذ برامج تدخل مبكر تركز على تنمية المهارات النمائية (كالذاكرة والانتباه والإدراك) لدى أطفال المرحلة الابتدائية الذين يظهرون ميلاً للاستخدام المفرط للتكنولوجيا.
٧. يجب تفعيل قنوات الاتصال والتعاون بين البيت والمدرسة لمتابعة التوافق النفسي والتربوي والاجتماعي للطفل ، ورصد أي علامات مبكرة لصعوبات التعلم أو الانسحاب الاجتماعي.

أولاً : المراجع العربية

١. أشرف سرج (٢٠٠٩). التفكير الابتكاري لدي الأطفال ومدى تأثيره بالألعاب الإلكترونية، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية ، القاهرة.
٢. عبدالفتاح الشريف (٢٠١١). التربية الخاصة و برامجها العلاجية – مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة.
٣. عادل عبدالله (٢٠١٠). مقدمة في التربية الخاصة – دار الرشد – القاهرة
٤. مسعد أبو الديار (٢٠١٥) . المرجع الشامل في صعوبات التعلم – ط ١ – الكويت.
٥. فتحي الزيات (٢٠٠١) . علم النفس المعرفي الجزء الثاني مداخل ونماذج ونظريات ، دار النشر للجامعات – مصر .
٦. سهير كامل (٢٠٠٧) . سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة – مركز الإسكندرية للكتاب ، القاهرة.
٧. فتحي الزيات (١٩٩٨) . صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية ، ط١ ، القاهرة.
٨. محمد كامل (٢٠٠٣) . أخصائي النطق والتخاطب ومواجهة اضطرابات اللغة عند الأطفال ، ابن سينا ، القاهرة.
٩. محمد الفوزان وخالد الرقاص (٢٠٠٩) . أسس التربية الخاصة ، الرياض.
١٠. مسعد أبو الديار (٢٠١٩) . البرامج التربوية والعلاجية لتعليم ذوي صعوبات التعلم، القاهرة .
١١. أسامة هنداوي (٢٠٠٩) . تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية، عالم الكتب – القاهرة.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 1•Rikuya,H.&Toshiki(2018). "Association between mobile technology use and child adjustment in early elementary school age " 25 July , plosOne (12-13)