مجلة البحوث الإعلامية

مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الأزهر/كلية الإعلام

رئيس مجلس الإدارة: أ. د/ غانم السعيد - عميد كلية الإعلام، جامعة الأزهر.

رئيس التحرير: أ. د/ رضا عبدالواجد أمين - أستاذ الصحافة والنشر ووكيل الكلية.

مساعدو رئيس التحرير:

- أ. د/ عرفه عامر - الأستاذ بقسم الإذاعة والتليفزيون بالكلية
- أ. د/ فهد العسكر - وكيل جامعة الإمام محمد بن سعود للدراسات العليا والبحث العلمي (المملكة العربية السعودية)
- أ. د/ عبد الله الكندي - أستاذ الصحافة بجامعة السلطان قابوس (سلطنة عمان)
- أ. د/ جلال الدين الشيخ زيادة - عميد كلية الإعلام بالجامعة الإسلامية بأم درمان (جمهورية السودان)

مدير التحرير: د/ محمد فؤاد الدهراوي - مدرس العلاقات العامة والإعلان، ومدير وحدة الجودة بالكلية

سكرتارية التحرير:

د/ إبراهيم بسيونى - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

د/ مصطفى عبد الحى - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

أ/ رامى جمال مهدي - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

مدقق لغوي: أ/ جمال أبوجبل - معيد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

سكرتير فني: أ/ محمد كامل - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

المراسلات:

- القاهرة- مدينة نصر - جامعة الأزهر - كلية الإعلام - ت: ٠٢٢٥١٠٨٢٥٦
- الموقع الإلكتروني للمجلة: http://jsb.journals.ekb.eg
- البريد الإلكتروني: mediajournal2020@azhar.edu.eg

- العدد الخامس والخمسون - الجزء السادس - صفر ١٤٤٢هـ - أكتوبر ٢٠٢٠ م
- رقم الإيداع بدار الكتب المصرية ٦٥٥٥
- الترقيم الدولي للنسخة الإلكترونية: ٢٦٨٢-٢٩٢ x
- الترقيم الدولي للنسخة الورقية: ٩٢٩٧-١١١٠

الهيئة الاستشارية للمجلة

١. أ.د/ على عجوة (مصر)

أستاذ العلاقات العامة وعميد كلية الإعلام الأسبق بجامعة القاهرة.

٢. أ.د/ محمد معوض. (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بجامعة عين شمس.

٣. أ.د/ حسين أمين (مصر)

أستاذ الصحافة والإعلام بالجامعة الأمريكية بالقاهرة.

٤. أ.د/ جمال النجار (مصر)

أستاذ الصحافة بجامعة الأزهر.

٥. أ.د/ مي العبدالله (لبنان)

أستاذ الإعلام بالجامعة اللبنانية، بيروت.

٦. أ.د/ وديع العزعزي (اليمن)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بجامعة أم القرى، مكة المكرمة.

٧. أ.د/ العربي بوعمامة (الجزائر)

أستاذ الإعلام بجامعة عبدالحميد، بجامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم، الجزائر.

٨. أ.د/ سامي الشريف (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون وعميد كلية الإعلام، الجامعة الحديثة للتكنولوجيا والمعلومات.

٩. أ.د/ خالد صلاح الدين (مصر)

أستاذ الإذاعة والتليفزيون بكلية الإعلام -جامعة القاهرة.

١٠. أ.د/ محمد فياض (العراق)

أستاذ الإعلام بكلية الإمارات للتكنولوجيا.

١١. أ.د/ رزق سعد (مصر)

أستاذ العلاقات العامة (جامعة مصر الدولية).

قواعد النشر

تقوم المجلة بنشر البحوث والدراسات ومراجعات الكتب والتقارير والترجمات وفقًا للقواعد الآتية:

- **يعتمد النشر على رأي اثنين من المحكمين المتخصصين في تحديد صلاحية المادة للنشر.**
- **ألا يكون البحث قد سبق نشره في أي مجلة علمية محكمة أو مؤتمرًا علميًا.**
- **لا يقل البحث عن خمسة آلاف كلمة ولا يزيد عن عشرة آلاف كلمة ... وفي حالة الزيادة يتحمل الباحث فروق تكلفة النشر.**
- **يجب ألا يزيد عنوان البحث -الرئيسي والفرعي- عن ٢٠ كلمة.**
- **يرسل مع كل بحث ملخص باللغة العربية وآخر باللغة الانجليزية لا يزيد عن ٢٥٠ كلمة.**
- **يزود الباحث المجلة بثلاث نسخ من البحث مطبوعة بالكمبيوتر .. ونسخة على CD، على أن يكتب اسم الباحث وعنوان بحثه على غلاف مستقل ويشار إلى المراجع والهوامش في المتن بأرقام وترد قائمتها في نهاية البحث لا في أسفل الصفحة.**
- **لا ترد الأبحاث المنشورة إلى أصحابها .... وتحتفظ المجلة بكافة حقوق النشر، ويلزم الحصول على موافقة كتابية قبل إعادة نشر مادة نشرت فيها.**
- **تنشر الأبحاث بأسبقية قبولها للنشر .**
- **ترد الأبحاث التي لا تقبل النشر لأصحابها.**

محتويات العدد

- اعتماد الشباب السعودي على مواقع التواصل الاجتماعي في الحصول على المعلومات حول أزمة كورونا — ٣٢٥٣
  أ.م.د. فودة محمد علي
- المعالجة النظرية والمنهجية لبحوث التسويق السياسي: دراسة تحليلية من المستوى الثاني للبحوث المنشورة فى الفترة من ٢٠٠٦ إلى ٢٠١٨ — ٣٣١٥
  أ.م.د. لبيبة عبد النبي إبراهيم عبد المعطي
- السياسة الخارجية كما تعرض لها الحسابات الرسمية السعودية عبر موقع التواصل الاجتماعي «تويتر»: دراسة تحليلية — ٣٣٩١
  أ.م.د. عبدالله بن عبدالمحسن بن سعود العساف
- آليات الخطاب الإعلامي للصحف الإلكترونية المصرية في معالجة أزمة تيران وصنافير بين مصر والسعودية: دراسة كيفية نقدية — ٣٤٣٣
  د. حسين خليفة
- انعكاس البيئة التعليمية لدارسي الإعلام على تعرضهم للإعلام الجديد واتجاهاتهم نحو المضامين السياسية بها — ٣٤٧٩
  د. هاجر محمود محمد
- أطر معالجة الأخبار الاقتصادية المنشورة في المواقع الإخبارية المحلية والعالمية ودورها في إدارة المزاج العام للجمهور المصري نحو إجراءات الإصلاح الاقتصادي — ٣٥٤٧
  د. راللا أحمد محمد عبد الوهاب
- دور شبكات التواصل الاجتماعي في تشكيل اتجاهات الشباب المصري نحو مجلس الشيوخ والمرشحين لعضويته- دراسة مسحية — ٣٦٣٩
  د. محمد عبداللطيف عبدالمعطي محمد

- علاقة استخدام الطلبة وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية لتطبيقات ووسائل الإعلام الجديد باتجاهاتهم نحو التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا «covid-19» — د. مؤمن جبر عبد الشافي — ٣٧٠٣

- استخدام المراهقين المكفوفين وضعاف البصر لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال وعلاقته بالتمكين الثقافي لديهم- دراسة تطبيقية على عينة من مستخدمي الإنترنت — د. مروى عبد اللطيف محمد — ٣٧٧٧

- واقع التأهيل والتدريب في أقسام العلاقات العامة بكليات ومعاهد الإعلام الحكومية والخاصة بمصر من وجهة نظر هيئة التدريس والطلبة بها — د. عبدالله أحمد مصطفى محمد — ٣٨٤٩

- اتجاهات النخبة الأكاديمية نحو تفعيل مبادئ التربية الإعلامية لدى طلاب الجامعات — د. إيمان سيد علي — ٣٩١٧

- Internet Use and Democratic Satisfaction in Egypt after Five Years of the 2011 Revolution — Assist. Prof. Dr. Alaa Elshamy — ٣٩٦٥

م	القطاع	اسم المجلة	اسم الجهه / الجامعة	نقاط المجلة (مارس 2020)	نقاط المجلة (يوليو 2020)	ISSN-P	ISSN-O
1	الدراسات الإعلامية	مجلة البحوث الإعلامية	جامعة الأزهر	6.5	7	1110-9297	2682-292X
2	الدراسات الإعلامية	مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط	الجمعية المصرية للعلاقات العامة	6	7	2314-8721	2314-873X
3	الدراسات الإعلامية	المجلة العربية لبحوث الإعلام و الإتصال	جامعة الأهرام الكندية	5	5	2636-9393	
4	الدراسات الإعلامية	مجلة إتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	Cairo University	4	4	2356-9891	
5	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	جامعة جنوب الوادى	3.5	3.5	2536-9237	
6	الدراسات الإعلامية	مجلة البحوث و الدراسات الإعلامية	اكاديمية الشروق	3.5	6.5	2357-0407	
7	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والإعلان	جامعة القاهرة – مركز بحوث الرأى العام	3	6.5	2356-9131	
8	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الإذاعة والتلفزيون	جامعة القاهرة – مركز بحوث الرأى العام	3	6.5	2356-914X	
9	الدراسات الإعلامية	المجلة العلمية لبحوث الصحافة	جامعة القاهرة – مركز بحوث الرأى العام	3	6.5	2356-9158	
10	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الإعلام	جامعة القاهرة – مركز بحوث الرأى العام	3	6.5	1110-5836	
11	الدراسات الإعلامية	المجلة المصرية لبحوث الرأى العام	Cairo University, Center of Public Opinion Research	3	6.5	1110-5844	

- يطبق تقييم مارس 2020 للمجلات على كل الأبحاث التى نشرت فيها قبل 1 يوليو 2020
- يطبق تقييم يوليو 2020 للمجلات على كل الأبحاث التى ستنشر فيها بدء من 1 يوليو 2020 و حى صدور تقييم جديد في يوليو 2021
- المجلات التي لم تتقدم بطلب إعادة تقييم سيظل تقييم مارس ٢٠٢٠ مطبقا علي كل الأبحاث التي ستنشر بها وذلك لحين صدور تقييم جديد في يوليو 2021
- يتم إعادة تقييم المجلات المحلية المصرية دورياً في شهر يوليو من كل عام ويكون التقييم الجديد سارياً للسنة التالية للنشر في هذه المجلات

حقوق الملكية الفكرية © 2020 محفوظة لوحده نظم المعلومات الادارية ودعم اتخاذ القرار بمركز الخدمات الالكترونية والمعرفية -المجلس الأعلى للجامعات

استخدام المراهقين المكفوفين وضعاف البصر لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال وعلاقته بالتمكين الثقافي لديهم

دراسة تطبيقية على عينة من مستخدمي الإنترنت

The use of blind and visually impaired adolescents of communication technology programs and applications and its relationship to their cultural empowerment an applied study on a sample of internet users

د. مروى عبد اللطيف محمد

مدرس بقسم الإعلام وثقافة الأطفال

كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس

MarwaAbdEllatif@chi.asu.edu.eg

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة إلى الكشف عن كثافة استخدام المراهقين المكفوفين وضعاف البصر لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال عند تصفح الإنترنت، ودورها في التمكين الثقافي لتلك الفئات، ومعرفة مدى قبول عينة الدراسة لمحددات وخصائص انتشار المبتكرات من خلال استخدامهم لتكنولوجيا الاتصال، إضافة إلى التحقق من العلاقة بين استخدام برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة ومستوى التمكين الثقافي لعينة الدراسة. تعد من الدراسات الوصفية، وطبقت على عينة مكونة من (188) مبحوثًا من مستخدمي الإنترنت من المكفوفين وضعاف البصر بالمرحلة العمرية من 12 إلى 21 سنة من المشاركين بصفحات ومجموعات ذوي الإعاقة والمكفوفين وضعاف البصر من مستخدمي الفيسبوك بمحافظات مصر، باستخدام أداة الاستبيان الإلكتروني.

أهم النتائج: التأثير الواضح لبعض المتغيرات الديموغرافية، خاصة (درجة الإعاقة، والسن، والمستوى الاجتماعي الاقتصادي) على مقاييس (كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال، وانتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم، والتمكين الثقافي لديهم).

- وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) للمراهقين المكفوفين وضعاف البصر ومدى الحرص على استخدام برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال.

الكلمات المفتاحية: استخدام- المراهقين المكفوفين وضعاف البصر- برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال- التمكين الثقافي.

Abstract

The study aimed to reveal the intensity of the blind and visually impaired adolescents' use of communication technology programs and applications when browsing the Internet, and its role in the cultural empowerment of these groups, and to know the extent to which the study sample accepts the determinants and characteristics of the spread of innovations through their use of communication technology in addition to verifying the relationship between the use of programs and applications OF Modern technology communication and the level of cultural empowerment of the study sample. The study is a descriptive study and was applied to a sample of (188) from blind and visually impaired of internet users in the age from 12 to 21 years of the participants with pages and groups of people with disabilities, the blind and visually impaired users of Facebook in the governorates of Egypt. Using the electronic survey questionair.

Main results: There is clear influence of some demographic variables, especially (degree of disability, age, socio-economic level) on measures of (the intensity of their use of communication technology programs and applications, the spread of communication technology programs and applications as their innovators, and their cultural empowerment).

- There is a statistically significant relationship between the socio-economic level of blind and visually impaired adolescents and the extent of diligence in using applications and communication technology programs.

Key words: Use- Blindly and Visually Impaired Adolescents- Communication Technology Programs and Applications- Cultural Empowerment

مقدمة:

أصبح العالم في الوقت الحالى يستخدم الكمبيوتر والإنترنت في عديد من المجالات؛ فلم يتوقف ذلك عند الإنسان المبصر فقط، فمع التطور التكنولوجى أصبح بإمكان غير المبصرين أن يتصفحوا الإنترنت مثل العاديين.

وتتيح شبكة الإنترنت المشاركة الفعّالة في عصر المعلومات، وتقوم بدور مهما في تزويد المكفوفين بعديد من الوسائل المساعدة لتنمية قدراتهم[1]؛ فهى تخفف العزلة التى يشعر بها المكفوفون بتقوية اتصالهم عبر الشبكات الاجتماعية وتشجيع الاستقلالية والقيادة بالوصول للمعلومات[2].

ولكن كيف يستطيع الكفيف استخدام الكمبيوتر؟ يوجد حاليًا عديد من شركات الكمبيوتر تسوق برامج تُمكن المكفوفين من استخدامه، تسمى بقارئات الشاشة، مهمتها القراءة للكفيف عبر السماعات الموجودة بالكمبيوتر.

وقد يتصور بعض الناس أن الحصول على التكنولوجيا من الرفاهية؛ لكن بالنسبة للمكفوفين فإن التكنولوجيا أصبحت ضرورة لا يمكن الاستغناء عنها، كونها توفر الاستقلالية لهم، وتزيد من أهمية التمكين للكفيف، الذى يعطيه المسئولية الكاملة والحرية في التعامل مع المشكلات المختلفة[3]، خاصة المتعلقة بنوع الإعاقة؛ لأنهم أقرب الناس للمشكلة، وأكثرهم احتكاكًا وتأثرًا بها.

وبناءً على ما سبق، ونتيجة للأهمية العالية والانتشار المتزايد لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال، تأتى الحاجة لإجراء الدراسة الحالية؛ لتسليط الضوء على الجوانب المختلفة لهذه البرامج والتطبيقات، وعلاقتها بالتمكين الثقافي لتلك الفئات، وفيما يلى عرض **الخطوات الرئيسية للدراسة:**

أولًا- الدراسات السابقة:

أمكن للباحثة تناول الدراسات السابقة المرتبطة بالدراسة الحالية وفقًا لمحورين كالآتى:

المحور الأول – استخدام المراهقين لتكنولوجيا الاتصال عبر الإنترنت، ويشمل:

1. **دراسة "جريجور رينر وويلكنز** Gregor Renner and Leevke Wilkens، 2020"[4] استهدفت الكشف عن أنماط استخدام وسائل التواصل الاجتماعى والإنترنت من قبل المراهقين ذوى الاحتياجات المعقدة للاتصال، مع بحث ما توفره وسائل التواصل الاجتماعى من فرص المشاركة، إلى جانب العوائق التى تحول دون الاستخدام وميسراته، ومقارنة استخدامها مع أقرانهم غير المعوقين، وتم مسح 24 طالبًا من طلاب المدارس الثانوية الألمانية من ذوى الاحتياجات المعقدة في الاتصالات والصعوبات الحركية، وتم جمع البيانات باستخدام استمارة الاستبيان.

وخلصت النتائج إلى أن الغالبية (75٪) من المشاركين استخدموا الإنترنت، وكان الاستخدام غالبًا للأنشطة الترفيهية، منها (الاستماع إلى الموسيقى، ومشاهدة مقاطع الفيديو)، يليها الاتصال عن طريق البريد الإلكتروني أو الدردشة، وأخيرًا للبحث عن المعلومات، كما أظهرت النتائج الصعوبات التقنية والاجتماعية في الوصول إلى الإنترنت واستخدامها، وتشير إلى أن مهارات القراءة والكتابة والمهارات الحركية تؤثر على استخدام الإنترنت.

2. دراسة "**مروى عبد الرازق عبد العزيز**، 2018"[5]، التى هدفت إلى معرفة مهارات التعبير الشفوى باللغة الانجليزية المراد تنميتها لدى الطلاب المكفوفين، باستخدام المنهجين الوصفى والتجريبى وتطبيق اختبار قياس مهارات التحدث (القبلى والبعدى) لجمع البيانات، **وتوصلت النتائج إلى** وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة التى استخدمت الطريقة التقليدية بالكتاب المدرسى والمجموعة التجريبية الأولى التى استخدمت الكتاب الصوتى الرقمى الذى تضمن المؤثرات الصوتية في التطبيق البعدى لاختبار مهارات التحدث لصالح المجموعة التجريبية الأولى.

3. دراسة "**سافا، أندرياس** Savva, Andreas ، 2017 [6]" استهدفت إمكانية الوصول لشبكة الإنترنت، وفهم المشكلات التى يعانى منها المكفوفون المستخدمون للويب، واختبار الاستفادة من حلول التصميم للمشكلات السائدة من تجربة المستخدمين المكفوفين، واستخدمت استمارة استبيان لجمع البيانات لعينة من المكفوفين وآخرين من المبصرين والمقارنة بين مشكلات الاستخدام لكل منهما على الويب، واستمارة تحليل المضمون لبعض مواقع الإنترنت، و**توصلت نتائجها إلى:** وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مشكلات المستخدمين المكفوفين والمبصرين في التصفح عبر الإنترنت، ولا يستطيع

الجميع الوصول إلى محتوى الويب بشبكة الإنترنت بشكل مرئى، مما يمثل عددًا من المشكلات تتعلق بمميزات البحث والتصفح للمواقع الإلكترونية.

4. دراسة "**عائشة محمد عجوة**، 2017"[7] استهدفت تحديد مصادر تكنولوجيا المعلومات المستخدمة من قبل الطلبة ذوى الإعاقة البصرية وأهم المعيقات، باستخدام المنهج الوصفى والتطبيق على عينة مكونة من (14 مكفوفًا و10 من ضعاف البصر).

وأكدت النتائج أن استخدام الطلبة ضعاف البصر لمصادر تكنولوجيا المعلومات أعلى من الطلبة المكفوفين، وأن معيقات الاستخدام التى تواجه الطلبة ذوى الإعاقة البصرية أعلى من ضعاف البصر، وأشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على درجات مقياس معيقات الاستخدام الكلى ولجميع أبعاده وفقًا لمتغيرى نوع الإعاقة والنوع.

5. دراسة "**آدمس، داستين** Adams, Dustin، 2016"[8] أجريت لتسهيل استقلالية المكفوفين باعتمادهم على أنفسهم في التقاط وتصفح الصور الفوتوغرافية وتخزينها على الهواتف الذكية، وشملت العينة (13) من المكفوفين، باستخدام منهج المسح واستمارة المقابلة لجمع البيانات، **وخلصت النتائج** إلى عدم كفاية هذه البرامج لأن ليس كل الأشخاص على نفس مستوى الإمكانيات المهارية والعقلية للتعامل مع هذه التكنولوجيا المعقدة.

6. دراسة "**إيمان إبراهيم عبد الله زيدان**، 2016"[9] بحثت أثر استخدام برنامجى NVDA وJAWS على تنمية التحصيل لدى الطالبات ذوى الإعاقة البصرية، ومعرفة اتجاهات ومدى تقبل هؤلاء الطالبات لهذه البرامج، بالتطبيق على عينة مكونة من (10)طالبات بالجامعة الإسلامية بغزة، واستخدام التصميم شبه التجريبى ذا المجموعة الواحدة، ومقياس اتجاه نحو البرنامجين قبل تدريس المساق وبعده.

وأثبتت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من (اختبار التحصيل – مقياس الاتجاه) التابع لبرنامج NVDA بين التطبيقين القبلى والبعدى، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلى والبعدى في اختبار التحصيل التابع لبرنامج JAWS لصالح التطبيق البعدى.

7. دراسة "**لين حكم وصفي الحطاب**، 2016"[10] هدفت الكشف عن درجة استخدام التكنولوجيا المساندة وأثرها على دافعية التعلم لدى الطلاب المكفوفين باختيار عينة مكونة من (60) مبحوثًا في الفئة العمرية (9 -11) عامًا بمؤسسات التعليم الخاصة بالمكفوفين، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (مستخدمى وغير مستخدمى التكنولوجيا) بإجراء المقابلة معهم.

وأشارت النتائج إلى أن التكنولوجيا السمعية الأكثر استخداما تمثلت في الأشرطة والمسجلات، ثم الكتب الناطقة وبرنامج إبصار، كما أكدت وجود فروق دالة إحصائيًا في دافعية التعلم للطلاب مستخدمى وغير مستخدمى التكنولوجيا لصالح المستخدمين.

8. دراسة "**شرين ماجد صابر محمد**، 2015" [11] رصدت العوامل المؤثرة سلبا وإيجابًا على استخدامات ذوي الاحتياجات الخاصة للإنترنت، والاحتياجات المعرفية والإعلامية والثقافية لعينة الدراسة عند استخدامهم للإنترنت، وتعد من الدراسات الوصفية، واعتمدت على منهج المسح، وتم جمع البيانات باستخدام أداة الاستقصاء بالمقابلة، بالتطبيق على عينة قوامها ٣٠٠ مفردة من متحدى الإعاقتين البصرية والحركية.

وتوصلت النتائج إلى أن من دوافع استخدام الإنترنت متابعة الأخبار والأحداث، والتواصل مع الآخرين، إضافة إلى البحث عن صداقات جديدة وإقامة علاقات، وأن أكثر الخدمات التي تقدمها الإنترنت لهذه الفئات هي البريد الإلكتروني، ومواقع التواصل الاجتماعي، ومن الصعوبات التي تواجه عينة الدراسة عند استخدامهم للإنترنت أن الصفحات لا تعمل باستخدام لوحة المفاتيح.

9. دراسة "**رحاب أحمد لطفى محمد**، 2014" [12] بحثت استخدام المكفوفين للإنترنت وعلاقته بتلبية احتياجاتهم التعليمية، بهدف تعرف طبيعة الاستخدام والمضامين والمواقع المفضلة لديهم، وتعد من الدراسات الوصفية، باستخدام منهج المسح لعينة من المكفوفين (120 مفردة) من مستخدمى الإنترنت بمحافظتى القاهرة والجيزة، واستخدم لجمع البيانات أداة الاستبيان بالمقابلة.

وأكدت النتائج أن نسبة (85, 8٪) من المكفوفين عينة الدراسة يستخدمون الإنترنت بمساعدة أحد البرامج الناطقة، و(25٪) بمشاركة مشرفي جمعيات ودور رعاية المكفوفين، ثم مساعدة الأهل والأقارب والأصدقاء، ومن أسباب استخدام الإنترنت إكساب معلومات حول الدراسة، وإعداد البحوث العلمية، وإقامة علاقات اجتماعية والصداقة، وأخيرًا تحميل الأغاني والبرامج، ومن أهم المشكلات عدم توافر برامج تمكن من قراءة النصوص المتحركة، وقلة الدعم الفني الذي يمكن المكفوفين من التعامل مع الإنترنت، وبطء عملية الدخول إلى بعض المواقع، ورداءة الصوت المنطوق، وارتفاع التكاليف المادية.

10. دراسة "**إيناس محمود حامد أحمد**، 2013" [13] استهدفت الكشف عن الاستفادة من التقنية المستخدمة في العناصر البنائية الأساسية بالصحيفة الإلكترونية المقدمة لذوى الاحتياجات الخاصة، مع معرفة العناصر التفاعلية المعلوماتية المقدمة لهم.

واستخدم منهج المسح لعينة تحليلية من الصحف الإلكترونية المقدمة لهذه الفئات، وعينة عشوائية من المترددين على جمعية رسالة بلغت (53) مفردة، باستخدام أداة المقابلة، وتحليل الشكل ولغة المصدر لجمع البيانات.

وتوصلت النتائج إلى أن هناك عديدًا من التطورات التقنية التي يمكن بها إثراء الصحف الإلكترونية المقدمة لعينة الدراسة، وثبت صحة الفرض الذي ينص على أن تقديم عناصر تفاعلية معلوماتية في الصحيفة الإلكترونية المقدمة لذوي الاحتياجات الخاصة يصاحبه ثراء في تلك الصحف.

11. دراسة "**ايجينا اليفس** Eugenia A.Ives، 2012" [14] استعرضت الآثار المعرفية والاجتماعية للتكنولوجيا الرقمية على المراهقين، بهدف إيجاد فهم أوضح لتلك التأثيرات، وتحقيق مزيد من التوازن للتكنولوجيا الرقمية، بالتطبيق على عينة مكونة من (46) مفردة من طلاب المدارس الثانوية تتراوح أعمارهم من 13-15 سنة.

رصدت النتائج الآثار الإيجابية للتكنولوجيا الرقمية على التعليم، منها محو الأمية الرقمية، والقدرة على تحقيق التوازن في النواحيا التعليمية بين الأفراد، وتمثلت التأثيرات السلبية في قلة تفاعل الناس مع بعضهم بعضًا، والإدمان المرتبط باستخدام الإنترنت.

12. دراسة "**وئام محمد السيد إسماعيل**، 2012 "[15] هدفت إلى التعرف على استخدام المكفوفين للشبكات الاجتماعية، والصعوبات التى تواجههم وطرق التغلب عليها، بالاعتماد على المنهج الوصفى، والتطبيق على عينة (50) من الطلاب المكفوفين وضعاف البصر من 18 : 25 سنة، واستخدم لجمع البيانات أسلوب المقابلة الشخصية وعبر التليفون.

وخلصت النتائج إلى أن أهم الشبكات الاجتماعية التى يفضل المكفوفون استخدامها موقع facebook، يليه skype، ثم Live messenger، وأخيرًا twitter، وتمثلت الأغراض التي تدفع المكفوفين لاستخدام الشبكات الاجتماعية: (ليكونوا على اتصال بأصدقائهم، والتعرف على أصدقاء جدد، ومتابعة التغيرات التي تحدث، وممارسة الألعاب)، أما الصعوبات فظهرت في: (الحاجة للتدريب، وبطء التصفح باستخدام قارئات الشاشة، وعدم وجود نص بديل لوصف الصور، والبحث عن أصدقاء جدد، وصعوبة التعامل مع الألعاب والتطبيقات).

13. دراسة "**بارتوز وجدنسكى** Bartosz Wojtek Wojdynski، 2011"[16] استهدفت تقييم تأثيرات التفاعل عبر الإنترنت والقدرة على معالجة المعلومات، مع إمكانية التنقل بين المواقع، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبى لعينة (150) مبحوثًا، باستخدام مقياس مستوى التفاعل.

وأثبتت النتائج أن المشاركين الذين تعرضوا لإمكانيات تنقل بين المواقع أقل وجدوا صعوبة في تذكر المحتوى، مع سهولة التصفح للمواقع، وأكدت النتائج أهمية مناقشة إشراك نتائجها في فهم عملية تأثير بناء الموقع على المحتوى والتفاعل معه.

14. دراسة "**ساندور بارسا وآخرون** Sándor BRASSAI & Others، 2011"[17] بحثت التقنيات المساعدة للأشخاص ضعيفى البصر، وتوضيح أنواع الأدوات التكنولوجية المساعدة للمعاقين بصريًا، والكشف عن العقبات التى تواجههم، مع تقديم حلول للتكيف مع البيئة المحيطة، **وخلصت النتائج إلى** ضرورة حصول الأشخاص المعاقين بصريًا على المعلومات باستخدام التقنيات الحديثة، منها: النسخ السمعى للمعلومات المطبوعة، والوصول إلى المستندات والكتب، وبرامج الموسيقى، والوصول عن طريق اللمس للمعلومات، إضافة إلى استخدام طريقة برايل لتحويل الكلام لنص.

15. دراسة "**سانغاري ولايمام ورويس** Sangary,Limayem,Rouis,2011"[18] بحثت آثار استخدام الإنترنت على الطلاب الجامعيين بالسويد، ومعرفة أثر هذا الاستخدام على الصفحات الشخصية والثقة في إنجازات الطلاب، وتناولت الدراسة نموذجًا مقترحًا لاختبار أثر الاستخدام على الصفات الشخصية والثقة وإنجازات الطلاب، وطبقت على عينة قوامها (239) طالبًا.

خلصت النتائج إلى أن الوقت الذى يمضيه الفرد على الفيسبوك يحدد بضبط النفس ومميزات الشخصية، كما أن الثقة بالنفس لا تؤثر على تفاعلهم عند الاستخدام، ومستوى رضا الطلاب بالحياة هبط نتيجة استخدامهم للفيسبوك.

16. دراسة "**يوسف الرفاعي أحمد فراويلة**، 2011"[19] استهدفت تصميم موقع إخبارى يجمع بين معايير جودة التصميم ويسر الاستخدام والتفاعل للمكفوفين.

واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، بالتطبيق على عينة قوامها (60) مفردة من الطلاب والطالبات بالمرحلة الجامعية، باستخدام استمارة الاستبيان، ومقياس تحليل المهام لجمع البيانات.

وتوصلت إلى وجود علاقة بين جودة تصميم المواقع الإخبارية ويسر وصول المكفوفين لها، والتأثير الإيجابي لجودة التصميم على عدد محاولات إنجاز المهام، وزمن إنجازها، في حين لم يثبت وجود علاقة بين جودة تصميم المواقع الإخبارية وتفاعل المكفوفين معها.

17. دراسة "**فضل الله واشتياق أبا يزيد عبد الرحمن**، 2010" [20] بحثت مدى استخدام الحاسب الآلي في تعليم ذوي الإعاقة البصرية وأثره على التحصيل الأكاديمي، ودراسة بعض البرامج الناطقة مثل إبصار وجوس، باستخدام المنهجين التجريبي والوصفي، بالتطبيق على عينة من الطلاب قوامها (30) طالبًا في مركز تأهيل المكفوفين بالسودان، قسمت إلى مجموعتين، تجريبية وضابطة.

خلصت النتائج إلى وجود بعض القصور في برنامجي إبصار وجوس، منه اعتماد الكفيف على لوحة المفاتيح، إضافة إلى عدم توافر البرامج الناطقة المساعدة في تعليم ذوي الإعاقة البصرية، أما المعوقات فتمثلت في عدم وجود (الكادر المؤهل لتدريس المكفوفين بالتقنيات الحديثة- غرف مصادر التعلم الخاصة بذوى الإعاقة البصرية).

18. دراسة "**مان، ديبرا** Debra Mann، 2010" [21] تناولت التقنيات التكيفية للأشخاص المعاقين بصريًا من وجهة نظر أكاديمية واقتصادية، بهدف بيان أنواع الأدوات التكنولوجية الحديثة المتوافرة للمكفوفين في كندا والتحديات التى تواجههم، **وخلصت إلى** بيان أهم المشكلات التى تواجه المكفوفين في كندا عند استخدامهم للأدوات التكنولوجية التكيفية الحديثة في حياتهم الاجتماعية اليومية وبيئة العمل وتقديم بعض الحلول العملية لتلك المشكلات.

19. دراسة "**جايديس، نيكولاس وليج، جوردون** Nicholas Giudice & Gordon Legge،2008" [22] بحثت في دور التكنولوجيا في فن الحركة والتنقل للمكفوفين بإلقاء الضوء على عدد من الوسائل والأدوات التكنولوجية الحديثة التى يستخدمها المكفوفون، مما يزيد من استقلاليتهم، **وخلصت الدراسة** إلى بيان دور تلك الأدوات في تسهيل حركة وتنقل المكفوفين داخليًا وخارجيًا، ومدى مساهمة تلك الأدوات في تمكين المكفوفين من التواصل مع غيرهم في أمكنة عملهم وحياتهم الاجتماعية اليومية مما يعظم فرص دمجهم اجتماعيًا واقتصاديًا ومهنيًا.

20. دراسة "**جمال عبدالله سلامة**، 2008" [23] بحثت في الأجهزة والبرامج والأدوات التكنولوجية الأكثر استخدامًا من قبل المكفوفين وضعاف البصر في مجالى القراءة والكتابة، والصعوبات التى تواجههم، والاستراتيجيات المقترحة لزيادة استخدام التكنولوجيا للمكفوفين، واستخدم لجمع البيانات أسلوب المقابلة على عينة قوامها (80)

معاقًا بصريًا، إضافة إلى استخدام استبانة الصعوبات التى تواجههم واستبانة استراتيجيات زيادة استخدام التكنولوجيا.

توصلت النتائج إلى أن التكنولوجيا الأكثر استخدامًا من قبل المكفوفين هى: (الأشرطة والمسجلات، ثم آلة بيرل بيركنز، والمخرز، واللوح)، وتمثلت العوائق في: ارتفاع التكلفة، وقلة الموارد المالية للمعاقين بصريًا وعائلاتهم، وصعوبة الحصول على هذه الأجهزة.

21. دراسة "**وليد يوسف محمد إبراهيم**، 2008"[24] استهدفت التعرف على المشكلات المرتبطة باستخدام برامج قراءة الشاشة المدعمة للغة العربية من وجهة نظر طلاب التعليم الجامعى، وتضمنت العينة (112) طالبًا جامعيًا معاقًا بصريًا، وعينة من مصممى برامج التعليم الإلكترونى المتاحة عبر شبكة الإنترنت بالجامعات المصرية، وعددهم (22) مصممًا تعليميًا، واستخدم منهج المسح الوصفى، وأداة الاستبانة لجمع البيانات.

بينت النتائج أن 65٪ من الطلاب المعاقين بصريًا عينة الدراسة يستخدمون برنامج إبصار، و35٪ يستخدمون برنامج JAWS والبرنامجين معًا، وأكدت توافر الإمكانيات والوظائف الأساسية للبرامج التى تدل على الكفاءة العالية، وتوافر الإمكانيات والوظائف المرتبطة بالتعامل مع القوائم، والمحتوى، والوظائف الصوتية بالبرامج.

22. دراسة "**محمد إبراهيم أبو عون**، 2007" [25] استهدفت الكشف عن فاعلية استخدام برنامج نظام إبصار المعتمد على حاسة السمع، وبرنامج Virgo المعتمد على حاسة اللمس، في إكساب مهارة استخدام الحاسوب والإنترنت للطلاب المكفوفين، مع تحديد المهارات الحاسوبية التى يمكن إكسابها لهم، وذلك باستخدام المنهج التجريبى لعينة من الطلاب المكفوفين بالجامعة الإسلامية بغزة، واستخدمت بطاقة الملاحظة لجمع البيانات.

خلصت النتائج إلى وجود فروق في أداء الطلاب المكمفوفين قبل وبعد استخدام برنامج إبصار، وفاعلية هذا البرنامج، وأن هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية في التطبيقين القبلى والبعدى باستخدام برنامج فيرجو في إكساب مهارات استخدام الحاسوب والإنترنت للمكفوفين، وعدم فاعلية هذا البرنامج.

المحور الثاني- التمكين الثقافي وذوي الاحتياجات الخاصة:

نظرًا لأنه لا توجد دراسة تناولت التمكين الثقافي عامة ولذوى الإعاقة خاصة، فقد أمكن للباحثة البحث فيما يتعلق بالتمكين بشكل عام والتثقيف سواء للعاديين أو ذوى الاحتياجات الخاصة كالآتي:

23. دراسة "**بدر نادر الخضري وآخرون، 2020**[26]"، أجريت لتحديد دور القائمين على التعليم الإلكترونى (E-Learning) في الدمج والتمكين والمشاركة والإتاحة لذوى الاحتياجات الخاصة داخل المجتمع الكويتى، بالتعرف على الواقع الراهن للقائمين على التعليم الإلكترونى وما تم بذله من جهود لإتاحة المعلومات على الشبكة العنكبوتية، وبالتحديد: الكفيف، والأصم، والأبكم، ومعرفة المطلوب من المؤسسات والحكومات لوضع حلول عملية من أجل الدمج والتمكين لذوى الاحتياجات الخاصة.

ينتمى البحث إلى الدراسات الوصفية، **وتوصلت النتائج** إلى فاعلية التعليم الإلكترونى في الدمج والتمكين والمشاركة والإتاحة لذوى الاحتياجات الخاصة داخل المجتمع الكويتى.

24. دراسة "**زالكيبلي ليشيا، ومحمود عارف** Zulkipli Lessya and Mahmud Arif، 2020"[27]، التى بحثت وظيفة التمكين ووجهات النظر حوله، مع رصد أساليب التمكين وآثارها، بالتطبيق على ثلاث مدارس إسلامية ممولة جزئيًا من الدولة ومختلطة، واحدة تقع في إندونيسيا، واثنتان في سيدنى بأستراليا، واستخدم منهج دراسة الحالة النوعية بالتطبيق على عينة من المعلمين والموظفين وأولياء الأمور في هذه المدارس، واستخدمت المقابلات ومناقشات المجموعة المركزة ومراجعة الوثائق المختارة لجمع البيانات، **وتوصلت النتائج** إلى أن وظيفة التمكين هى تزويد الناس بالمعرفة والمهارات ووجهات النظر التى يمكن أن تحافظ على الرفاهية الشخصية والمجتمعية وتحسنها، إضافة إلى أن التمكين يحدث عن طريق التعليم، وكذلك من خلال البرامج الداعمة في المجتمع، ويجب أن تركز هذه البرامج بشكل جيد على أساليب بناء القدرات على المدى الطويل وتعزيز المشاركة المجتمعية وتمكين للطلاب نحو تحقيق الاحتياجات الروحية والاقتصادية والاجتماعية.

25. دراسة "**داليا فوزي محمد الشيخ، 2018**" [28]، التى تناولت دور أنشطة وزارة الثقافة المصرية في تلبية احتياجات الأطفال ذوى الإعاقة، وتنتمى إلى الدراسات الوصفية باستخدام منهج المسح الإعلامى، وطبقت على عينة مكونة من (25) مبحوثًا من القائمين على النشاط الثقافي بالقطاعات التابعة لوزارة الثقافة المصرية والعاملين فى مجال الإعاقة، إضافة لعينة من الأطفال المعاقين ذهنيًا المتابعين لأنشطة وزارة الثقافة وعددهم (100) مبحوث، واستخدمت استمارة الاستبيان لجمع البيانات.

أكدت النتائج تنوع الأنشطة الثقافية المقدمة لذوي الإعاقة بوزارة الثقافة المصرية، مع ترتيب الاحتياجات التي تلبيها هذه الأنشطة، وهي: اكتساب عادات النظام والترتيب، وتفريغ الطاقة بشكل مفيد، وتنمية روح التعاون، وتكوين صداقات مع الآخرين.

26. **دراسة "صابر حمد جابر، 2018"**[29]، رصدت احتياجات الأقزام الثقافية والإعلامية، ومتطلباتهم الاجتماعية والثقافية والاقتصادية من خلال مقابلة ومناقشة متعمقة لمجموعة من الأقزام بمركز شباب الجزيرة، ومسح شامل للموضوعات الصحفية التى تناولت احتياجاتهم وقضاياهم وسماتهم في الفترة من أكتوبر 2013 إلى أكتوبر 2018.

وتوصلت النتائج إلى أن للأقزام العديد من الاحتياجات الثقافية منها تشجيع الأدباء والكتاب على تأليف إبداعات ثقافية من كتب وقصص وروايات تتضمن شخصيات من الأقزام، مع إقامة دورات تأهيلية وتثقيفية لتعريفهم بثقافة التعامل مع أعراض القزامة للتأقلم معها، إضافة إلى عقد دورات تدريبية للقائمين بالاتصال في برامج ذوى القدرات الخاصة عن ثقافة التعامل معهم.

27. دراسة **"محمد حسنى أبو ملحم وآخرون، 2017"** [30]استهدفت معرفة دور الوسائل الحديثة والمتاحة للمكفوفين في تمكينهم من أداء أدوارهم الاجتماعية لتحقيق التكيف الاجتماعى لهم، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفى باستخدام أسلوب المسح الاجتماعى على عينة مكونة من 200 عضو من الأعضاء كافة المسجلين في نادى الشعلة للمكفوفين، باستخدام استمارة المقابلة لجمع البيانات.

أظهرت النتائج وجود دور دال إحصائيًا للأجهزة الناطقة، والتقنيات التكيفية الحديثة في دمجهم وتمكينهم في المجتمع الأردني من وجهة نظر المكفوفين أنفسهم، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في دور التقنيات التكيفية الحديثة الخاصة بالمكفوفين في دمجهم وتمكينهم في المجتمع تبعًا لمتغيرات (النوع الاجتماعي - مكان الإقامة - المستوى التعليمى).

28. دراسة **"فاتح وكانانور**FATIH YILDIRIM, CANANNUR KARABEY، 2016"[31]، تناولت الدور الوظيفى للتمكين وتأثيره في الثقافة التنظيمية للابتكار، بهدف تمكين الموظف مما يؤدى إلى إيجاد العمال الذين لديهم هذه الخصائص التنظيمية مع تفضيل العمال الأكثر تعليمًا وأكثر معرفة.

طبق البحث على 419 من العاملين في الشركات العاملة في قطاع إدارة الفنادق السياحية (10 فنادق) في محافظة أرضروم، واستخدم لجمع البيانات استمارة الاستبيان.

وأكدت النتائج أن التمكين يؤثر بشكل إيجابى على جميع أنواع الابتكار، وأن له دورًا في الطريقة التى تقلل من الآثار السلبية لثقافة التسلسل الهرمى على جميع أنواع الابتكار.

29. دراسة "**منال طلعت محمود، 2008**" [32]، استهدفت الكشف عن مدى الارتباط بين برامج التمكين الاجتماعى والاقتصادى والمهنى لمؤسسات رعاية المعاقين ذهنيًا وتحسين نوعية حياتهم، وتنتمى إلى الدراسات الوصفية التحليلية، واستخدم لجمع البيانات دليل مقابلة الأخصائيين الاجتماعيين ومديرى مؤسسات رعاية المعاقين ذهنيًا، ومقياس التمكين وتحسين نوعية الحياة للمعاقين ذهنيًا.

وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة دالة إحصائيًا بين برامج التمكين الاجتماعى والاقتصادى والمهنى والجانب الموضوعى كأحد مؤشرات تحسين نوعية الحياة للمعاقين عقليًا، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المبحوثين تعزى إلى متغير التمكين (الاجتماعى – الاقتصادى – المهنى) في ضوء متغيرات النوع والسن.

30. دراسة "**مهدي محمد القصاص، 2005**" [33]، تناولت التمكين الاجتماعى لذوى الاحتياجات الخاصة، بهدف دمجهم داخل المجتمع وتغيير الثقافة السائدة عن الإعاقة، وطبق البحث في مدينة كوم حمادة بمحافظة البحيرة على عينة عمدية مكونة من (15) حالة، واستخدمت المقابلات الجماعية المفتوحة لجمع البيانات.

وأكدت النتائج معاناة ذوى الاحتياجات الخاصة من حيث طريقة معاملتهم وما يرتبط بها من أفكار مجتمعية خاطئة سائدة في المجتمع، منها: أنه انطوائى، وعدم الثقة في نفسه أو في الآخرين، وأيضًا أشارت النتائج إلى أنه يجب المساعدة على تقبل إعاقته بشكل طبيعى وواقعى، كما أكد أفراد العينة أن نظرة المجتمع لهم تقوم على تجنبهم وعدم تقبلهم خاصة في حالات الإعاقة الشديدة، والعزل من جانب أسرهم، وأكدت النتائج العجز المادى وفقر الرعاية الصحية لهم، وينعكس ذلك على تدنى مشاركتهم في الأنشطة المجتمعية المختلفة وميلهم للعزلة.

31. دراسة "**حاتم محمد عاطف عبد الخالق، 2004**" [34] استهدفت معرفة نوع العلاقة بين استخدام الإنترنت وتشكيل الهوية الثقافية للمراهقين في ضوء نظرية الغرس

الثقافي، وتنتمى إلى الدراسات الوصفية باستخدام منهج المسح، وطبقت على عينة عشوائية طبقية قوامها (494) مفردة من طلبة المرحلة الثانوية.

وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة سلبية بين استخدام المراهقين للإنترنت وهويتهم الثقافية، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المستوى الاقتصادي واستخدام المراهقين للإنترنت لصالح المستوى المرتفع، إضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة الطلاب في المدارس الحكومية في مقابل المدارس الخاصة وتشكيل هويتهم الثقافية لصالح المجموعة الأولى.

التعليق على الدراسات السابقة وأوجه الاستفادة منها في الدراسة الحالية:

- تبين للباحثة الاهتمام المتزايد من قبل الدراسات العربية والأجنبية بدراسة تكنولوجيا الاتصال، وتأثيراتها المعرفية والنفسية للأفراد بشكل عام، وأيضًا ذوى الاحتياجات الخاصة دون التطرق إلى النواحى الثقافية، مما يشير إلى أهمية الدراسة الحالية في بحث أهمية برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال والاعتماد عليها من جانب المراهقين المكفوفين وضعاف البصر لاكتساب المعلومات.
- تركز الاهتمام في مجمل الدراسات على بحث طبيعة وأنماط الاستخدام، واتجاهات ذوى الاحتياجات الخاصة نحو الإنترنت، وفاعليتها في تحقيق التفاعل والحصول على المعلومات، والعقبات التى تواجهم، كما اهتمت بعض الدراسات ببحث استخدام أجهزة قراءة الشاشة والأجهزة المساعدة للمكفوفين؛ الأمر الذى يتطلب مزيدًا من البحث حول طبيعة وأهمية البرامج والتطبيقات التكنولوجية المستخدمة لهذه الفئات ودورها في زيادة المعلومات والمعرفة والتثقيف.
- لوحظ قلة عدد الدراسات العربية والأجنبية التى تناولت الجانب الثقافي لذوى الإعاقة؛ فلا توجد دراسات تناولت التمكين الثقافي، وهذا ما يميز الدراسة الحالية ويدعو إلى دراسته للمراهقين المكفوفين وضعاف البصر وعلاقته باستخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال.
- تعددت المناهج العلمية التى اعتمدت في دراسات التكنولوجيا والمكفوفين العربية والأجنبية في إطارها، حيث ركزت في مجملها على استخدام منهج المسح، أو المنهج التجريبي، أو المنهج شبه التجريبي.

ووفقًا للمؤشرات السابقة تبين للباحثة مدى حاجة الدراسات العربية إلى بحث مزيد من الجوانب المهمة المرتبطة باستخدام برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال

للمراهقين المكفوفين وضعاف البصر، ودوافع هذا الاستخدام، والعقبات التي تواجههم، خاصة في سياق دراسات وبحوث الإعلام وثقافة الأطفال.

ثانيًا- تحديد مشكلة الدراسة:

يعتمد المكفوفون وضعاف البصر على عديد من المساعدات التكنولوجية للحصول على المعلومات منها البرامج والتطبيقات التي تقدم عبر شبكة الإنترنت، مما يعكس الدور الثقافي الذي تقوم به بزيادة الوعي والمعرفة لهذه الفئات وإلمامهم بثقافات دول العالم، مما يعزز التواصل الحضاري ويخلق تراثًا حضاريًا دوليًا يضم الثقافات العالمية المختلفة(35).

يتصف المراهقون المكفوفون وضعاف البصر بالتفاعل مع وسائل وتكنولوجيا الاتصال الحديثة، وتعدد احتياجاتهم الثقافية والمعرفية، التى تسعى الدراسة الحالية للبحث عنها ورصد العقبات التى تقابلهم، وهنا تظهر شبكة الإنترنت كوسيلة مهمة مواكبة للعصر تؤدى دورًا مهمًا في توفير المعلومات والمعارف، وإشباع الاحتياجات وتحقيق وظائف التثقيف والمعرفة لمستخدميها خاصة من المراهقين المكفوفين وضعاف البصر.

واستنادًا إلى ما سبق، يمكن بلورة وتحديد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتى:

ما دور برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال في التمكين الثقافي لدى المراهقين المكفوفين وضعاف البصر؟

ثالثًا- أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في الجانبين النظري والتطبيقي، وذلك على النحو الآتي:

(أ) الأهمية النظرية:

1. أهمية استخدام تكنولوجيا الاتصال ببرامجها وتطبيقاتها لتمكين ذوي الإعاقة البصرية من اكتساب المعلومات والتوافق مع أفراد المجتمع وتتيح لهم مزيدًا من المشاركة والعدالة والشمولية داخل المجتمع، وضمان الشعور بالثقة والاستقلالية لهم من خلال الإتاحة التكنولوجية ليصبحوا أكثر فاعلية مثل المبصرين في الحصول على المعرفة، ومشاركة الاهتمامات والاحتياجات بين الأفراد.
2. أهمية المرحلة العمرية لمجتمع الدراسة، وهم فئة المراهقين من 12-21 سنة، التي تعد من أخطر المراحل التي يمر بها الإنسان؛ حيث يبني المراهق آراءه ويعبر عنها بحرية تامة، وبها بعض المشكلات التي يتعرض لها المراهق وتؤثر في اتجاهاته، ولذلك يرى علماء النفس والتربية أن الصحة الجسمية والنفسية للإنسان تتوقف على اجتياز فترة المراهقة بأمان(36).

3. توفر قدرًا من المعلومات للباحثين عن أنواع برامج وتطبيقات التكنولوجيا المستخدمة للمكفوفين ودورها في رفع المستوى الثقافي لهم وضمان الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في خدمتهم، فهي لها القدرة على تحويل آراء واتجاهات المراهقين من مجرد مستهلكين سلبيين إلى مشاركين في طرح وتبادل الآراء والأفكار والموضوعات مع المحيطين بهم.
4. تعد من الدراسات المهمة التي تربط بين دراسات مجالي التربية الخاصة والإعلام وثقافة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مع الأخذ في الاعتبار أهمية شبكة الإنترنت لهذه الفئات بعدّها توفر لهم العوامل المساعدة والبديلة لفقد حاسة من الحواس المهمة، إضافة إلى أن هذه الشبكات توفر للمكفوفين فرص التفاعل الاجتماعي[37].

(ب) الأهمية التطبيقية:

1. الدراسة الحالية تسلط الضوء على أهم البرامج والتطبيقات الحديثة التي تعوض ذوي الإعاقة البصرية عن نعمة البصر، وتوجههم لأهم وأفضل التقنيات التي تحسن تعليمهم وتزيد من ثقافتهم.
2. تسعى الدراسة لفتح آفاق جديدة لبحث الأدوات المساعدة للمراهقين المكفوفين وضعاف البصر وأهم العقبات التي تواجههم لمحاولة اقتراح الحلول، مما يؤدي لزيادة استخدامها من قبل تلك الفئات، للاستفادة منها على النحو الأمثل وتجنب مخاطرها.
3. يمكن الاستفادة من هذه الدراسة ونتائجها في كونها تفتح المجال واسعًا للباحثين من أجل إجراء مزيد من الدراسات والبحث في العلاقة بين التقنيات الحديثة بالإنترنت وحرية التعبير.
4. محاولة لصياغة رؤى مستقبلية تسهم في إصدار قوانين وتشريعات خاصة بحرية التعبير والرأي لذوي الاحتياجات الخاصة على الإنترنت بصفة عامة، وعلى شبكات التواصل الاجتماعي بصفة خاصة، بشرط الحفاظ على وضوح تلك القوانين وشفافيتها، لتمكين تلك الفئات ومساعدتهم بالاندماج داخل المجتمع ولضمان حرية التعبير إلى أقصى حد ممكن.

رابعًا- أهداف الدراسة: تسعى الدراسة الحالية إلى:

- الكشف عن كثافة استخدام المراهقين المكفوفين عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال عند تصفح الإنترنت.

- التعرف على أوجه استفادة المراهقين المكفوفين وضعاف البصر عينة الدراسة من استخدامهم برامج وتطبيقات لتكنولوجيا الاتصال الحديثة.
- رصد أهم البرامج والتطبيقات التكنولوجية المستخدمة من جانب عينة الدراسة للحصول على المعلومات باستخدام شبكة الإنترنت.
- معرفة إلى أي درجة تساعد برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الخاصة بالمكفوفين على تمكينهم الثقافي في المجتمع من وجهة نظرهم.
- التعرف على مدى قبول المراهقين المكفوفين وضعاف البصر لمحددات وخصائص انتشار المبتكرات من خلال استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال.
- التحقق من العلاقة بين استخدام عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة ومستوى التمكين الثقافي لديهم.

خامسًا- حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** تهتم الدراسة الحالية ببحث استخدام المراهقين المكفوفين وضعاف البصر لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال وعلاقتها بالتمكين الثقافي لديهم.
- **الحدود الجغرافية:** بالتطبيق على المراهقين المكفوفين وضعاف البصر من المشتركين بالصفحات والجروبات الخاصة بذوي الإعاقة والمكفوفين من مستخدمي الإنترنت داخل جمهورية مصر العربية.
- **الحدود الزمنية:** تم تطبيق الدراسة خلال الفترة من أول أبريل 2020 إلى نهاية يونيو 2020.

سادسًا – الإطار النظري للدراسة (نظرية انتشار المبتكرات المستحدثة):

في عام 1970م قدّم روجرز وشوميكر Rogers and Shoamaker نموذجًا يحتوي على وجهة نظر مركبة لانتشار المبتكرات في النظام الاجتماعي، التي أسهمت فى زيادة الفهم نحو تأثير الرسائل الاتصالية وانتشارها عن طريق فكرة معينة تنتقل من نقطة الأصل إلى المناطق الجغرافية المحيطة بها، أو من شخص إلى آخر خلال منطقة واحدة[38].

عرّف "روجرز" الانتشار بأنه: العملية التي يتم من خلالها ابتكار قنوات معينة شاملة بمرور الوقت بين أعضاء النظام الاجتماعي، كما عرّف التكنولوجيا بأنها: تصميم للعمل الأداتي الذي يقلل من عدم اليقين في العلاقات بين السبب والنتيجة التي تتطلب تحقيقها وتتكون من الأجهزة والبرمجيات[39].

المكونات الرئيسية لنشر الابتكارات - تشتمل على:

1. **التجديد والابتكار:** أي فكرة جديدة تدخل النظام الاجتماعي مثل استخدام الإنترنت.
2. **الاتصال:** عبر قنوات الاتصال أو الاتصال الشخصي[40].
3. **الوقت:** ضروري لانتشار المبتكرات وتبني الناس لها[41]، ويرتبط النجاح أو الفشل لهذه المبتكرات والظروف والأسباب المصاحبة لهما بالوقت، كما تقاس مدى حداثة الفكرة بالبعد الزمني الذي استخدمت فيه لأول مرة، وهذا يؤكد أن عنصر الوقت عامل مهم لانتشار المبتكرات.

وقد قسّم الباحثون الأفراد على أساس الوقت الذي يتم فيه تبنيهم للفكرة المستحدثة إلى عدة فئات هي: (المبتكرون - المتبنون الأوائل - الغالبية المتقدمة - الغالبية المتأخرة)[42].

4. **التنسيق الاجتماعي:** عملية الانتشار تدور داخل نسق اجتماعي معين، ويمثل الأفراد أعضاء هذا النسق كما يمثلون فيه جماعات غير رسمية ومؤسسات ومنظمات[43]؛ فالمبتكرات موجهة إلى أفراد في مجتمع ما تربطهم مجموعة من العلاقات[44].

مراحل عملية انتشار المبتكرات:

1. **مرحلة الوعي بالفكرة:** هى شعور الفرد بالفكرة والحاجة للحصول على معلومات كافية عنها[45]، وتؤكد هذه المرحلة على معرفة نوعية الابتكار للحصول على المعلومات حول الفكرة الجديدة.

ويتفق العلماء على أهمية هذه المرحلة، وأنها بداية سلسلة تمر بالمراحل اللاحقة في عملية التبني، ففيها يسمح للفرد بتعلم الجديد عفويًا أو مقصودًا[46].

2. **مرحلة الاهتمام:** يصبح الفرد راغبًا في التعرف على الجديد بشكل أكثر دقة، ويسعى إلى تنمية معلوماته حولها، ويصبح أكثر ارتباطًا من الناحية النفسية بالفكرة الجديدة فيصبح سلوكه هادفًا[47]، وأكثر قدرة على الإقناع ويحدد موقفًا مؤيدًا أو معارضًا للابتكار.
3. **مرحلة التقييم:** يطبق الفرد الفكرة المبتكرة تطبيقًا عقليًا على موقفه الراهن الذي يتوقعه مستقبلًا، وبعدها يقرر إذا كان عليه أن يجرب الفكرة أم لا، وتخضع هذه المرحلة إلى تردد كبير من المتبني لذلك فهو يحتاج إلى التشجيع القوي[48]، وتوصف هذه المرحلة بالقرار، يمارس فيها الفرد أنشطة تدفعه إما تبني الابتكار وإخضاعه للتجريب العلمي أو رفضه.

4. **مرحلة التجريب:** يستخدم الفرد الفكرة المستحدثة على نطاق ضيق لكي يحدد فائدتها في نطاق ظروفه الخاصة تمهيدًا لتطبيق الفكرة، فإذا اقتنع بفائدتها يقرر أن يطبقها، وإذا لم يقتنع بها يرفضها[49].

5. **مرحلة التبني:** يسعى فيها الفرد إلى تدعيم قراره حول الابتكار، وقد يتخلى عن إحدى وسائل الاتصال السابقة إذا تعرض لوسائل جديدة[50]، وتتميز هذه المرحلة بالثبات النسبي، ويصبح الفرد لديه القرار بتبني الفكرة المستحدثة بعد الاقتناع بفوائدها؛ لكن يمكنه التراجع تاركًا الفكرة لأسباب عديدة ومختلفة[51]، ويكون عنصر الوقت ضروريًا في كل مرحلة من المراحل السابقة.

أوجه استفادة الدراسة الحالية من نظرية انتشار المبتكرات المستحدثة

استفادت الباحثة بالدراسة الحالية من النظرية في قياس محددات وخصائص النظرية بالتطبيق على المراهقين المكفوفين وضعاف البصر؛ لمعرفة فوائد وعقبات استخدام عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال، وتحديد أبعاد التمكين الثقافي لهم، الذي تضمنته استمارة الاستبيان في التساؤلين (13، 14) للدراسة الحالية، وتتضح هذه المحددات من خلال النقاط الآتية:

1. مدى تحقيق الميزة النسبية، التي تعني درجة تبني الأفكار الحديثة التي تعود على عينة الدراسة بالفائدة الاقتصادية نظرًا لأن هذه البرامج والتطبيقات غير مكلفة، أو العكس.

2. درجة توافق الفكرة مع القيم السائدة لدى عينة الدراسة وتجاربهم الخاصة بذلك، وهذا التوافق من شأنه أن يزودهم بالطمأنينة، كما يجعل الفكرة أسهل فهمًا بالنسبة لهم بالكشف عن مدى الملاءمة السليمة وتوافق الأفكار مع قيم المجتمع، مما يكسب المراهقين المكفوفين وضعاف البصر عينة الدراسة الشعور بالطمأنينة والأمان.

3. تحديد درجة الصعوبة النسبية للفكرة وقدرة عينة الدراسة على الفهم والاستخدام، وقد لوحظ أن بعض الأفكار المستحدثة أكثر وضوحًا وأيسر استعمالًا من بعض الأفكار الأخرى، وأن هذا الاستخدام يرتبط بدرجة قبول قرار المجتمع لها وانتشارها بينهم.

4. الاستفادة من انتشار البرامج والتطبيقات الحديثة التي تمكن عينة الدراسة من الفهم والتغلب على الصعوبات التي تواجهم في الحصول على المعلومات، وإمكانية التجزئة لبعض الأفكار والأساليب المستحدثة والتأكيد أنه كلما نجح الفرد في تجربة جزء ينتقل بسهولة إلى أجزاء أخرى، وبعض الأفكار والأساليب الأخرى تكون غير قابلة للتجزئة، وهذا ما أكدته النظرية.

5. سهولة نشر وتداول البرامج والتطبيقات المستخدمة بين عينة الدراسة، وإمكانية الحصول على المعلومات المفيدة والوصول لأفضل النتائج التي تؤدي إلى تبني المعلومة الأشمل، التي تساعد تلك الفئات على تعويض حاسة البصر في التعامل مع الآخرين.

سابعًا- الإطار المعرفي للدراسة:

أ. **أهمية التكنولوجيا في حياة المكفوفين وضعاف البصر:**

أصبحت التكنولوجيا الحديثة خير عون للمكفوفين في عديد من المجالات؛ بل إنها جعلتهم أكثر اندماجًا في المجتمع من ذى قبل للحصول على المعلومات[52].

فالمكفوفون جزء من نسيج المجتمع، يؤثرون ويتأثرون بالمحيطين بهم، وبتدريبهم على قضاء أعمالهم بأنفسهم يصبحون أفرادًا إيجابيين في المجتمع [53]؛ فهم يحتاجون للشعور بالرضا والاستقرار النفسى[54].

وقد أتاح التقدم التكنولوجى إنشاء معدات إلكترونية لمساعدة المعاقين بصريًا، وبظهور تلك الأدوات تغيرت حياتهم جذريًا؛ حيث تمكن الكفيف من التفاعل معتمدًا على نفسه في أموره الحياتية كافة، وأن يتم أعماله الخاصة بقدرة عالية باستقلالية، بذلك مكّنت التكنولوجيا الكفيف من البحث بسهولة في مصادر المعرفة بالإنترنت.

التكنولوجيا التعويضية هى الحلول البرمجية التى تهدف لمعاونة المكفوفين في تحقيق أهدافهم، فهذا برنامج ينطق الرسائل والنصوص الواردة على شاشة الحاسب الآلى، وذاك برنامج يكبر الشاشة ليعين ضعاف البصر على رؤية المحتوى الموجود عليها، وتلك طباعة تقوم بترجمة الخط المرئى على شاشة الحاسب الآلى إلى خط مطبوع بارز على الورق المثقول لكى تعينهم على قراءة المواد المطبوعة، وهناك ماسح ضوئى يقوم بإدخال النصوص المطبوعة بالحبر إلى الحاسب الآلى ليسير قراءتها.

نجحت التكنولوجيا فى إكساب المكفوفين وضعاف البصر العديد من القدرات والمهارات منها[55]:

1- مهارات استخدام أجهزة الاتصال عن بعد وبرامج "السوفت وير" المعدة لتناسبهم.
2- القراءة والكتابة باستخدام "برايل" والأدوات البصرية، والتدريب على استعمال فعّال للبقايا البصرية.
3- التنقل الآمن والاستقلالية بإكسابهم مهارات التنقل باستخدام الأساليب المستخدمة، مثل العصي الطويلة وغيرها من أدوات التنقل.
4- التفاعل الاجتماعي الذي يتضمن استخدام لغة الجسم والمفاهيم البصرية الأخرى.

5- الضبط الشخصي ومهارات العيش المستقل، حيث يتعلم المكفوفون أساليب خاصة تساعدهم على القيام بالأنشطة الحياتية المستقلة، مثل إعداد الطعام وإدارة النقود وغيرها من المهارات.

ب. أهم البرامج والتطبيقات الأكثر استخداما لدى المكفوفين وضعاف البصر من خلال شبكة الإنترنت بالدراسة الحالية

قارئ الشاشة هو تطبيق يقوم بتحويل أى نص ظاهر على شاشة الجهاز، سواء حاسوب، أو جهاز لوحى، أو هاتف جوال، أو جهاز الصرف الآلى، على سبيل المثال، إلى كلام مسموع وواضح يمكن للمستخدم التعرف عليه، ويمكنه من معرفة ما يوجد على الشاشة والتعامل معه[56].

أهم قارئات الشاشة:

1. **برنامج NVDA** (NonVisual Desktop Access):

هو قارئ شاشة مجانى، يُتيح للمكفوفين وضعاف البصر استخدام الحاسوب بتحويل ما يظهر على الشاشة إلى نص مقروء بالصوت، بحيث يسمع المستخدم كل ما يمر تحت المؤشر من محتويات الشاشة، كما يتيح قراءة محتويات الشاشة بالخط البارز على أجهزة تعرف بعارضات "برايل" الإلكترونية.

ويتميز بإمكانية إصدار صفارة تنبيه عن تحريك الشريط التقديمى، فكلما اقترب الشريط من نهايته ارتفع صوت الصفارة التى تعلم المستخدم بمدى تقدم الشريط، وعلى الرغم من إسراع مطورو البرامج المماثلة بإرفاق مثل هذه الخاصية في ملحقاتهم التخصصية لبرامجهم إلا أن NVDA يعد البرنامج الوحيد العامل مع ويندوز الذى يتبنى هذه الخاصية ضمن أدواته البرمجية[57].

2. **برنامج JAWS** (Job Access With Speech):

هو برنامج ناطق لشاشة الحاسوب يعطى للمستخدم تصورًا كاملًا عن محتويات الشاشة، كما يدعم عددًا من البرامج الموجودة على نظام Windws مثل تنسيق النصوص[58]، فهو يتيح الوصول لعديد من التطبيقات، ويدعم إمكانية البرمجة للمكفوفين.

ويعد jaws برنامجًا قويًا له القدرة على قراءة النصوص والصور والرسومات، وهو أول برنامج متكامل ناطق باللغة العربية والإنجليزية يمكن للمكفوفين من خلاله استخدام الكمبيوتر بمهارة، ويتكون من قارئ للشاشة مزود بعدد من الأدوات الأساسية باللغة العربية والإنجليزية[59].

3. **برنامج قارئ الشاشة TalkBack:**

هو قارئ مجانى يتيح للمستخدمين المكفوفين تنفيذ الوظائف الأساسية في النظام بأجهزة الأندرويد، وتعد هذه الخاصية إحدى خدمات إمكانية الوصول التى تساعدهم على التفاعل مع أجهزتهم، وتتيح لهم قراءة الأشياء المعروضة على الشاشة بكل سهولة، ويمكن للشركات التعديل عليه وتحسينه بحيث يتوافق مع الأجهزة التى يصدرونها.

4. **برنامج إبصار:**

يساعد على كتابة النصوص باللغتين العربية والإنجليزية وقراءة البريد الإلكترونى وكتابته، وهو من أبرز تقنيات القراءة المنطوقة للنص المكتوب، ويستخدم في المكتبات ومراكز المعلومات، ويشغل حيز استخدام واسع في مصر والعالم العربى، ويمكنه أيضًا تحويل ملفات "برايل" إلى نصوص والعكس، وذلك من خلال محول "برايل"[60].

ويعمل "إبصار" على مساعدة فاقدي البصر في قراءة الكتب والمستندات المطبوعة وكتابة وحفظ هذه النصوص بكفاءة عالية، إضافة إلى طباعتها بطريقة "برايل"، وقد تم إنتاجه في شركة صخر[61]، وكان أول إصدار له عام 2000م، ثم توالت بقية إصداراته حتى الإصدار الخامس منه عام 2005.

ومن مميزاته أن جميع الخطوات التي يقوم بها المستخدم تصحبها رسائل صوتية، وسهولة التعامل باستخدام لوحة المفاتيح، ويتيح عددًا من القوائم المساعدة للاستماع لشرح بعض العمليات التي يقوم البرنامج بتنفيذها، إضافة إلى أنه يتيح قاموسًا للترجمة من (عربى) إلى (إنجليزى)، أو العكس[62].

5. **برنامج هال:**

يعد أول برنامج قارئ شاشة باللغة العربية (نطق وبرايل)، ويعمل مع جميع إصدارات أنظمة التشغيل، ويمتاز بسهولة تصفح مواقع الإنترنت، وهو يقرأ ويتهجى الأحرف والنصوص والأشكال والقوائم والبريد الإلكترونى والرموز المرسومة والصور، ويحدد نوع الخط ومقاسه ومميزاته، ويقوم بالنطق أثناء الكتابة[63].

يتميز البرنامج بخاصية البؤرة الافتراضية، وهى تعمل كالماسح الضوئى من حيث قراءة أجزاء الشاشة، التى يصعب الوصول إليها باستخدام لوحة المفاتيح، كما يضم البرنامج خاصية التكبير التي تعمل على تكبير الشاشة إلى عشرات الأضعاف[64].

ج. **التمكين الثقافي للمراهقين المكفوفين وضعاف البصر**

التمكين هو عملية مساعدة الأفراد والجماعات التى ليس لها القدرة على المشاركة في صناعة القرارات من خلال تدعيم القدرات الموجودة بالفعل أو التي يمكن

إيجادها للحصول على الفرص المتاحة لهم، ولا بدّ لهذه الفئات أن يكونوا على وعى باهتمامهم وإدراك وفهم أنفسهم[65]، والهدف من ذلك تحويل الناس الذين تنقصهم القوة لكي يحصلوا على تأثير مباشر على حياتهم وبيئاتهم الاجتماعية[66].

ويعد عملية منظمة تركّز على بناء الطاقات البشرية التي تستطيع مواجهة التغيرات البيئية المحيطة، ويتم ذلك من خلال التزود بالمعلومات والمعارف، ومنح الثقة والحرية والتشجيع على الإبداع[67].

كما يشار إلى التمكين بأنه ممارسة ثقافية تشجع الأفراد على تحمل المسئولية الشخصية في اتخاذ القرارات إلى المستويات الأدنى كلما أمكن ذلك[68]، وتنبع أهميته في إعطاء الإنسان الأقرب للمشكلة مسئولية كاملة وحرية للتعرف على طبيعة مشكلته لأنه أقرب الناس لها وأكثرهم احتكاكًا وتأثيرًا بها[69].

أبعاد التمكين الثقافي للمكفوفين وضعاف البصر:

التمكين مفهوم فسيولوجي يتجسد في أربعة أبعاد[70]:

- **تقرير الذات:** يشعر الفرد الممكن بامتلاكه الحرية والاستقلالية وحرية التصرف تجاه النشاطات التي يتضمنها العمل الذي يقوم به.
- **المعنى:** يهتم الفرد المتمكن ويؤمن بأن ما يقوم به مهمًا.
- **المقدرة:** يثق الأفراد المتمكنون بقدرتهم على إنجاز العمل بأحسن وجه، كما يمتلكون القابلية لمواجهة التحديات الجديدة.
- **الأثر:** يرى الأفراد الممكنون أنفسهم على أنهم مشاركين فاعلين في المنظمة، أي أن قراراتهم وتصرفاتهم لها تأثير في نجاح المنظمة.

ثامنًا- التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة ومفاهيمها:

توضح الباحثة التعريفات الإجرائية التي استخدمتها الدراسة فيما يلي:

1. **استخدام** Use:

يقصد به إجرائيًا: مدى المتابعة والمشاركة والتفاعل للمراهقين المكفوفين وضعاف البصر عينة الدراسة للبرامج والتطبيقات التكنولوجية المتاحة لديهم.

2. **المراهقون المكفوفون وضعاف البصر** Blind and visually impaired adolescents

- **المراهقون** Adolescents:

إجرائيًا: هم المكفوفون وضعاف البصر في المرحلة العمرية من 12 إلى 21 سنة، أي مراحل المراهقة المبكرة والوسطى والمتأخرة.

- **المكفوفون** The blind:

إجرائيًا: هم الأشخاص الذين يعانون من الفقد الكلي للبصر، الذين لا يستطيعون رؤية أي شيء على الإطلاق، ويعتمدون على برامج قارئات الشاشة.

الكفيف: هو الشخص الذي لا تزيد حدة إبصاره عن 20/ 200 قدم في إحدى العينين حتى باستعمال النظارة الطبية[71].

- **ضعاف البصر** The visually impaired:

إجرائيًا: هم الأشخاص الذين يعانون من فقد جزئي للنظر، لديهم بقايا بصر، وصعوبة في تمييز النصوص، لذلك يستخدمون برامج تمكنهم من تكبير الشاشة، أو يعتمدون على قارئات الشاشات.

ضعيف البصر: هو الشخص الذي لديه بصر أحسن من 20/ 200، ولكن أقل من (20/ 70) في العين الأقوى بعد إجراء التصحيح اللازم[72].

3. **برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال:**

Communication technology programs and applications

المقصود بها **إجرائيًا:** البرامج الناطقة للمكفوفين التي تسمى بقارئات الشاشة أو قارئ المستندات، وهي من الوسائل التكنولوجية المستحدثة التي تحول النص المكتوب إلى منطوق يستطيع من خلاله المتعلم قراءة محتوى الشاشة عن طريق حاسة السمع، والتنقل بين محتوياتها، ويمكن بداية وإيقاف تشغيل القراءة وفق احتياجات المستخدم، وتستخدم هذه البرامج لتمكن الكفيف من التجول داخل شبكة الإنترنت، ولديه القدرة على تحويل النص المقروء إلى "برايل"، كما يسهل طباعتها على طابعة "برايل"، منها: برنامج قارئ الشاشة Talk Back – إبصار- NVDA - برنامج الهال - وJAWS.

أما التطبيقات فهي الأدوات اللازمة لوضع وتنفيذ المطلوب الحصول عليه من جانب الكفيف، منها: تطبيق واتساب - انستجرام - الفيسبوك - فايبر - تيليجرام - وتطبيق zoom .

إجرائيًا المقصود بتكنولوجيا الاتصال: التطبيقات والبرامج التكنولوجية التى يستخدمها المراهقون المكفوفون وضعاف البصر كعوامل مساعدة لقراءة الشاشات وفهم محتوى الصور والرسوم مثلهم مثل أقرانهم العاديين، ولكى يتمكن الكفيف من التعامل مع جهاز الكمبيوتر أو تليفونه يجب تحميل برنامج قارئ الشاشة حيث توجد تطبيقات خاصة لقراءة الكتب والملفات وطباعة النصوص بطريقة "برايل" وبرامج لتصفح الإنترنت.

4. **التمكين الثقافي** Cultural Empowerment:

مفهوم التمكين: يشير إلى ممارسة ثقافية تشجع الأفراد على تحمل المسئولية الشخصية من خلال تفويض المسئولية في اتخاذ القرارات إلى المستويات الأدنى كلما أمكن ذلك[73].

التمكين هو: حالة ذهنية داخلية تحتاج تبنٍ لهذه الحالة من جانب الفرد لكس تتوافر له الثقة بالنفس والقناعة بما يمتلك من قدرات معرفية تساعده فس اتخاذ قراراته واختيار النتائج التس يريد أن يصل إليها[74].

إجرائيًا يشير التمكين الثقافي إلى: امتلاك المراهقين المكفوفين وضعاف البصر القدرة على اكتساب المعرفة والتغيير في الآخر الذي قد يكون فردًا أو جماعة، وبناء على ذلك فإن مفهوم التمكين يرتبط ارتباطًا وثيقًا بعدة أبعاد هي: الاتصال والمشاركة بالمعلومات – الاستقلالية وحرية التصرف – دافعية الإنجاز – القوة والقيادة.

تاسعًا – تساؤلات الدراسة:

1. ما كثافة استخدام المراهقين المكفوفين عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال عند تصفح الإنترنت؟
2. ما أهم الموضوعات التي يفضل المراهقون عينة الدراسة تصفحها عبر شبكة الإنترنت؟
3. ما أهمية استخدام المراهقين المكفوفين وضعاف البصر عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة؟
4. ما أوجه استفادة المراهقين المكفوفين وضعاف البصر عينة الدراسة من استخدامهم برامج وتطبيقات لتكنولوجيا الاتصال الحديثة؟
5. ما أسباب عدم استخدام المراهقين عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة؟
6. ما أهم البرامج والتطبيقات التكنولوجية المستخدمة من جانب المراهقين عينة الدراسة للحصول على المعلومات باستخدام شبكة الإنترنت؟
7. إلى أي درجة تساعد برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الخاصة بالمكفوفين على تمكينهم الثقافي في المجتمع من وجهة نظرهم؟
8. ما أهم العقبات التي تواجه المراهقين المكفوفين وضعاف البصر عينة الدراسة عند استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة؟

9. ما مدى قبول المراهقين المكفوفين وضعاف البصر لمحددات وخصائص انتشار المبتكرات من خلال استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال؟
10. ما العلاقة بين استخدام المراهقين عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة ومستوى التمكين الثقافي لديهم؟
11. ما أبعاد التمكين الثقافي التي تقدمها برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال في رأي المكفوفين وضعاف البصر عينة الدراسة؟

عاشرًا - فروض الدراسة:

من خلال الإطار العام لمشكلة الدراسة، استطاعت الباحثة تحديد بعض الفروض التي تثيرها الدراسة فيما يلي:

الفرض الأول: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين كثافة استخدام المراهقين المكفوفين وضعاف البصر لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال والتمكين الثقافي لديهم.

الفرض الثانى: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين كثافة استخدام المراهقين المكفوفين وضعاف البصر لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال وانتشار المبتكرات لديهم.

الفرض الثالث: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لدى المراهقين المكفوفين وضعاف البصر والتمكين الثقافي لديهم.

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا للمتغيرات الديموغرافية (السن – درجة الإعاقة – المستوى الاجتماعي الاقتصادي) على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال.

الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا للمتغيرات الديموغرافية (السن – درجة الإعاقة – المستوى الاجتماعي الاقتصادي) على مقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم.

الفرض السادس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا للمتغيرات الديموغرافية (السن – درجة الإعاقة – المستوى الاجتماعي الاقتصادي) على مقياس التمكين الثقافي لديهم.

حادي عشر- متغيرات الدراسة:

تسعى الدراسة إلى اختبار العلاقة بين عدد من المتغيرات التي تضمنتها فروض الدراسة:

1. **المتغير المستقل:** يتمثل في دوافع وكثافة استخدام المكفوفين وضعاف البصر لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال.
2. **المتغيرات الوسيطة:** تشمل (درجة الإعاقة "المكفوفين – ضعاف البصر"، والسن، والمستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة).
3. **المتغير التابع:** يتمثل في متغير مستوى التمكين الثقافي لدى المراهقين المكفوفين وضعاف البصر عينة الدراسة نتيجة استخدامهم برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال.

ثاني عشر- نوع الدراسة ومنهجها:

تعد من الدراسات الوصفية (Descriptive Study) التي تعتمد على منهج المسح الإعلامي الميداني (Survey) من خلال مسح عينة من المراهقين المكفوفين وضعاف البصر من (12-21) عامًا (ذكور وإناث).

ثالث عشر- مجتمع الدراسة وعينتها:

يتمثل مجتمع الدراسة في المراهقين المكفوفين وضعاف البصر بالمرحلة العمرية من 12 إلى 21 سنة من المشاركين بصفحات وجروبات ذوي الإعاقة والمكفوفين وضعاف البصر من مستخدمي الإنترنت بمحافظات مصر، وهي: (كفيف مصر - أندوريد للمكفوفين – رابطة الأشخاص ذوي الإعاقة – رابطة مكفوفي مصر – تقنيات الكفيف العربي).

وتم التطبيق على عينة عمدية قوامها (200) مبحوث اختيروا من صفحات وجروبات ذوي الإعاقة البصرية بالفيسبوك، وبعد مراجعة الاستجابات واستبعاد غير الصالحة للمرحلة العمرية وعددها (12) مبحوثًا، أصبح العدد النهائي للعينة (188) مبحوثًا، وروعي أثناء التطبيق ضرورة التنبيه بالالتزام بالسن من 12 إلى 21 سنة وتم استبعاد ما دون ذلك، وتم رصد جهة العمل أو الدراسة لهم وتمثلت في مدارس (حمامات القبة للمكفوفين – نور الأمل للمكفوفين –الشهيد محمد جمال عبد الكريم الثان- طه حسين الثانوية للمكفوفين- المركز النموذجي للمكفوفين بمدرسة طه حسين – الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا – النور للمكفوفين)، وكليات (الآداب – الإعلام – التربية النوعية قسم الإعلام التربوي)، وبعد التطبيق تم رصد المحافظات التابع لها المبحوثون.

وفيما يلي جدول توصيف عينة الدراسة:

جدول (1)

توزيع عينة الدراسة

متغيرات الدراسة		ن (العدد)	٪
النوع	ذكور	80	42.6
	إناث	108	57.4
	الإجمالي	188	100
السن	الأصغر سنًا (من 12: أقل من 15 سنة)	40	21.3
	السن المتوسط (من 15: أقل من 18 سنة)	72	38.3
	الأكبر سنًا (من 18:21 سنة)	76	40.4
	الإجمالي	188	100
محل الإقامة	القاهرة	68	36.2
	الجيزة	16	8.5
	القليوبية	20	10.6
	المنوفية	8	4.2
	السويس	12	6.4
	دمياط	8	4.2
	أسوان	4	2.1
	الدقهلية	8	4.2
	أسيوط	12	6.4
	البحيرة	8	4.2
	قنا	8	4.2
	الإسكندرية	16	8.5
	الإجمالي	188	100
درجة الإعاقة	مكفوفين	148	78.7
	ضعاف بصر	40	21.3
	الإجمالي	188	100
المستوى الاجتماعي الاقتصادي	منخفض (4-8) درجة	65	٪34.6
	متوسط (9-12) درجة	68	٪36.2
	مرتفع (13-16) درجة	55	٪29.3
	الإجمالي	188	100

مبررات اختيار العينة:

1. تزايد إقبال المراهقين المكفوفين وضعاف البصر على استخدام الإنترنت، وهذا ما أكدته بعض الدراسات السابقة، ويميلون في هذه المرحلة العمرية لاستكشاف كل ما هو جديد، والانفتاح على الثقافات المختلفة.

2. عينة الدراسة الإلكترونية تم اختيارها من المشاركين بصفحات ومجموعات (جروبات) ذوي الإعاقة والمكفوفين وضعاف البصر من مستخدمي الفيسبوك بمحافظات مصر، وقد لجأت الباحثة للتطبيق الإلكتروني لعدة أسباب أبرزها تعليق أنشطة المؤسسات والمراكز الخاصة بالمكفوفين، وتعليق الدراسة بالمدارس والجامعات أثناء جائحة كورونا تزامنًا مع فترة التطبيق الميدانى للدراسة، أيضًا ارتباط موضوع الدراسة بالبرامج والتطبيقات التكنولوجية، وعليه استجابة المبحوثين للاستمارة الإلكترونية يعد مؤشرًا قويًا لاستخدام عينة الدراسة لهذه الأدوات.

رابع عشر- أدوات الدراسة ومقاييسها:

استخدمت الباحثة استمارة الاستبيان الإلكتروني (إعداد الباحثة) كأداة رئيسة لجمع المعلومات من عينة الدراسة الميدانية، وتضمنت عدد (14) من الأسئلة والمقاييس، التي تم إعدادها من خلال إمكانية/ ميزة الـ (Google Forms) المتاحة ضمن خدمات google المتوفرة على الـ gmail، وقد تم تطبيقها بإرسالها إلكترونيًا عبر صفحات ومجموعات ذوي الإعاقة البصرية، المتاحة على مواقع وتطبيقات التواصل الاجتماعي (فيس بوك facebook – واتساب watsap - ماسنجرMessenger)، وذلك من خلال الرابط:- (https://docs.google.com/forms/d/1S29ZA_YD-kDlwPr1yITpOiS_5Exv8ELG82VBwhp_rNE/edit)، وقد أتيح للمبحوثين الإجابة على أسئلة الاستبيان الإلكتروني لمدة بلغت شهرين خلال الفترة من 2020/4/1م حتى 2020/6/30م.

والجدول الآتي يوضح توزيع عينة البحث وفق درجاتهم على مقاييس الدراسة:

جدول (2) توزيع العينة وفق درجاتهم على مقاييس الدراسة

قياس متغيرات الدراسة	عدد العبارات	مستويات القياس	العدد		الإجمالي	
			ك	٪	ك	٪
كثافة استخدام المراهقين المكفوفين عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال عند تصفح الإنترنت (من 4 حتى 13 درجة)	س1+س2+س3+س4 (13 عبارة)	منخفض (4 - 7)	12	6.4	188	100
		متوسط (8 - 10)	36	19.1		
		مرتفع (11 - 13)	140	74.5		
قياس انتشار المبتكرات (من 6 حتى 18 درجة)	س13 (6 عبارات)	منخفض (6 - 10)	8	4.3	188	100
		متوسط (11 - 14)	60	31.9		
		مرتفع (15 - 18)	120	63.8		
قياس التمكين الثقافي للمراهقين المكفوفين وضعاف البصر عينة الدراسة (من 35 حتى 105 درجة)	س 14 (35 عبارة)	منخفض (35 - 58)	4	2.1	188	100
		متوسط (59 - 82)	64	34		
		مرتفع (83 - 105)	120	63.9		

خامس عشر- اختبار صدق أدوات الدراسة وثباتها:

تم التحقق من ثبات الاستمارة وصدقها كأداة للدراسة من خلال الإجراءات الآتية:

أ . الصدق Validity

بعد الانتهاء من إعداد الاستبيان اختبرت الباحثة صدق الاستمارة بعرضها على مجموعة من الأساتذة المتخصصين والخُبراء (المحكمين)[75] في علوم التربية الخاصة والإعلام وثقافة الأطفال وذلك لمراجعتها منهجيًا وعلميًا، والوقوف على مدى كفاءة الأسئلة في تحقيق أهداف الدراسة، ثم إجراء التعديلات اللازمة التي رأى المتخصصون ضرورتها، وتحديد النسبة العامة للاتفاق بينهم التي تشير إلى مدى توافر الصدق في الاستمارة.

ب . الثبات Reliability

تم إجراء اختبار الثبات عن طريق إعادة تطبيق الاستمارة Re-test عبر فترة زمنية من إجاباتهم عليها، وذلك على عينة تمثل 10٪ من عينة الدراسة، وذلك بعد مرور خمسة عشر يومًا من تطبيق الاختبار القبلي للاستمارة، وتم حساب نسبة الاتفاق بين إجابات المبحوثين في التطبيقين الأول والثاني، وكانت قيمة معامل الثبات (93٪)، وهو معامل ثبات مرتفع يدل على صلاحية الاستبيان للتطبيق.

سادس عشر- أساليب المعالجة الإحصائية المستخدمة:

توصلت الباحثة إلى نتائج الدراسة باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (IBM. SPSS, v. 23)، الذي يتيح استخدم الأساليب الإحصائية التي تتلاءم وطبيعة الدراسة والبيانات المطلوبة.

سابع عشر- نتائج الدراسة:

فيما يلي عرض لنتائج تطبيق الاستبيان، وفقًا لعدة محاور أولها الإجابة عن تساؤلات الدراسة، ثم عرض لنتائج اختبار صحة الفروض، يعقبها مناقشة مجمل نتائج الدراسة الميدانية.

أولًا - الإجابة عن تساؤلات الدراسة:

1) مدى استخدام المراهقين المكفوفين وضعاف البصر عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال.

جدول (3)

توزيع استخدام المراهقين عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال

المستوى الاجتماعى الاقتصادى / مدى الاستخدام	المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالي	
	ك	٪	ك	٪	ك	٪		
دائمًا	29	52.7	56	82.4	59	90.8	144	76.6
أحيانًا	26	47.3	12	17.6	6	9.2	44	23.4
لا	0	0	0	0	0	0	0	0
الإجمالي	55	100	68	100	188	100	188	100

قيمة كا2 = 26.020 درجة الحرية = 2 معامل التوافق = 0.349 مستوى المعنوية = 0.01

تشير بيانات الجدول السابق إلى توزيع تكرارات ونسب مدى استخدام المراهقين عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال وفقًا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي، وجاء الاستخدام "دائمًا" في الترتيب الأول بنسبة 76.6٪، بينما جاء الاستخدام "أحيانًا" بنسبة 23.4٪ من إجمالي عينة الدراسة.

وبحساب قيمة كا2 بالجدول السابق اتضح وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) ومدى حرص عينة الدراسة على استخدام برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال.

2) منذ متى بدأ المبحوثون عينة الدراسة استخدام برامج وتطبيقات التكنولوجيا في التصفح عبر الإنترنت؟

جدول (4)

توزيع تكرارات ونسب بداية استخدام المراهقين عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال

المستوى الاجتماعى الاقتصادى / بداية الاستخدام	المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالي	
	ك	٪	ك	٪	ك	٪		
منذ أكثر من ثلاث سنوات	41	74.5	52	76.5	47	72.3	140	74.5
منذ سنتين	14	25.5	16	23.5	18	27.7	48	25.5
أقل من سنة	0	0	0	0	0	0	0	0
الإجمالي	55	100	68	100	65	100	188	100

قيمة كا2 =0.303 درجة الحرية = 2 معامل التوافق = 0.859 مستوى المعنوية = 0.05

يبين الجدول السابق توزيع بداية استخدام المراهقين عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات التكنولوجيا في التصفح عبر الإنترنت وفقًا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي، ويتضح أن بداية الاستخدام لعينة الدراسة "منذ أكثر من ثلاث سنوات" جاء أعلى التكرارات بنسبة بلغت 74.5٪، ثم جاء الاستخدام "منذ سنتين" بنسبة بلغت 25.5٪ من إجمالي المراهقين عينة الدراسة.

وبحساب قيمة كا2 تبين وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) وبداية استخدام المراهقين عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال.

3) معدل استخدام عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات التكنولوجيا في التصفح عبر الإنترنت.

جدول (5)

توزيع معدل استخدام عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات التكنولوجيا في التصفح عبر الإنترنت

المستوى الاجتماعى الاقتصادى / معدل الاستخدام	المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالي	
	ك	٪	ك	٪	ك	٪		
عدة مرات في اليوم الواحد	40	72.7	52	76.5	48	73.8	140	74.5
مرة واحدة يوميًا	0	0	8	11.8	0	0	8	4.3
ليس لدي مواعيد محددة	15	27.3	8	11.8	17	26.2	40	21.3
الإجمالي	55	100	68	100	65	100	188	100

قيمة كا2 =18.728 درجة الحرية = 4 معامل التوافق = 0.301 مستوى المعنوية = 0.01

توضح بيانات الجدول السابق معدل استخدام عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات التكنولوجيا في التصفح عبر الإنترنت، حيث جاء الاستخدام "عدة مرات في اليوم الواحد" في الترتيب الأول بنسبة بلغت 74.5٪، بينما جاء "ليس لدي مواعيد محددة" بالترتيب الثاني بنسبة بلغت 21.3٪، وأخيرًا جاء الاستخدام "مرة واحدة يوميًا" بنسبة بلغت 4.3٪ من إجمالي عينة الدراسة.

وبحساب قيمة كا2 ثبت وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) ومعدل الاستخدام لبرامج وتطبيقات التكنولوجيا في التصفح عبر الإنترنت.

4) متوسط عدد الساعات (في اليوم الواحد) التي يقضيها المبحوثون في تصفح الإنترنت باستخدام برامج وتطبيقات التكنولوجيا.

جدول (6)

متوسط عدد الساعات التي يقضيها المبحوثون في تصفح الإنترنت باستخدام برامج وتطبيقات التكنولوجيا

المستوى الاجتماعى الاقتصادى / عدد الساعات	المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالي	
	ك	٪	ك	٪	ك	٪		
من ساعة إلى ساعتين	30	54.5	4	5.9	6	9.2	40	21.3
من ساعتين إلى ثلاث ساعات	4	7.3	16	23.5	4	6.2	24	12.8
أكثر من ثلاث ساعات	21	38.2	48	70.6	55	84.6	124	66
الإجمالي	55	100	68	100	65	100	188	100

قيمة كا2 =60.400 درجة الحرية = 4 معامل التوافق = 0.493 مستوى المعنوية =0.01

يوضح الجدول السابق عدد الساعات التي تقضيها عينة الدراسة في اليوم الواحد باستخدام برامج وتطبيقات التكنولوجيا وفقًا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي، الذي يؤكد أن الاستخدام "أكثر من ثلاث ساعات" جاء بالترتيب الأول بنسبة بلغت 66٪، يليه "من ساعة إلى ساعتين" بالترتيب الثاني بنسبة بلغت 21.3٪، وأخيرًا الاستخدام "من ساعتين إلى ثلاث ساعات" بنسبة 12.8٪ من إجمالي العينة.

وبحساب قيمة كا2 تبين وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) وعدد الساعات التي تقضيها عينة الدراسة في اليوم الواحد باستخدام برامج وتطبيقات التكنولوجيا.

5) أهم الموضوعات التي يفضل المبحوثون عينة الدراسة تصفحها عبر الإنترنت.

جدول (7) توزيع تكرارات ونسب الموضوعات التى يفضل عينة الدراسة تصفحها عبر الإنترنت

المستوى الاجتماعى الاقتصادى / أهم الموضوعات	المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالى		قيمة كا2 عند د.ح 2=	الدلالة
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪		
الموضوعات السياسية	18	32.7	20	29.4	14	21.5	52	27.7	2.017	0.365
الموضوعات الفنية	21	38.2	24	35.3	3	4.6	48	25.5	22.872	0.01
الموضوعات الثقافية	39	70.9	44	64.7	21	32.3	104	55.3	21.642	0.01
الموضوعات الاقتصادية	15	27.3	12	17.6	13	20	40	21.3	1.769	0.413
الموضوعات الدينية	25	45.5	36	52.9	31	47.7	92	48.9	0.740	0.691
الموضوعات العلمية	28	50.9	40	58.8	40	61.5	108	57.4	1.452	0.484
الموضوعات الرياضية	12	21.8	24	35.3	8	12.3	44	23.4	9.852	0.01
موضوعات ذوى الاحتياجات الخاصة بشكل عام	19	34.5	44	64.7	21	32.3	84	44.7	17.252	0.01
جملة من سئلوا	ن = 55		ن = 68		ن = 65		ن = 188			

يوضح الجدول السابق الموضوعات التي يفضل عينة الدراسة تصفحها عبر الإنترنت وفقًا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي، وجاءت "الموضوعات العلمية" بالترتيب الأول بنسبة بلغت 57.4٪، وفي الترتيب الثاني جاءت "الموضوعات الثقافية" بنسبة 55.3٪، ثم "الموضوعات الدينية" بالترتيب الثالث بنسبة بلغت 48.9٪، وفي الترتيب الرابع جاءت "موضوعات ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام" بنسبة 44.7٪، ثم "الموضوعات السياسية" بنسبة 27.7٪، يليها الموضوعات الفنية بنسبة 25.5٪، ثم "الموضوعات الرياضية" بنسبة بلغت 23.4٪، وأخيرًا الموضوعات الاقتصادية بنسبة 21.3٪ من إجمالي المبحوثين عينة الدراسة.

كما يؤكد الجدول السابق وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) لعينة الدراسة والموضوعات (الفنية – الثقافية – الرياضية – موضوعات ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام) التي يفضلونها أثناء التصفح عبر الإنترنت عند مستوى دلالة 0.01.

6) أوجه استفادة عينة الدراسة من برامج وتطبيقات التكنولوجيا المستخدمة عبر الإنترنت.

جدول (8)

توزيع أوجه استفادة المراهقين عينة الدراسة من برامج وتطبيقات التكنولوجيا المستخدمة أثناء التصفح عبر الإنترنت

المستوى الاجتماعي الاقتصادي / أوجه الاستفادة	المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالى		قيمة كا2 عند د.ح 2=	الدلالة
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪		
- القدرة على التواصل بفاعلية مع الآخرين وسرعة تبادل المعلومات.	36	65.5	56	82.4	48	73.8	140	74.5	4.563	0.102
- يجعلنى أكثر قدرة على توثيق المعلومات المهمة لمراجعتها والاستفادة منها.	39	70.9	36	52.9	33	50.8	108	57.4	5.797	0.055
- تساعدنى على اكتساب مزيد من مهارات القراءة والكتابة والتدريب على استعمال فعّال للبقايا البصرية.	7	12.7	32	47.1	17	26.2	56	29.8	17.669	0.01
- تكسبنى مهارات التفاعل الاجتماعى من خلال المحادثة والحوار مع الآخرين.	14	25.5	28	41.2	10	15.4	52	27.7	11.178	0.01
- توفر قدرًا كبيرًا من الخصوصية والاستقلالية لى.	4	7.3	8	11.8	4	6.2	16	8.5	1.489	0.475
- استخدام هذه التقنيات يجعلنى أكثر تنظيمًا ويزيد من ثقتى بنفسى.	8	14.5	8	11.8	0	0	16	8.5	9.493	0.01
- تجعلنى متابعًا جيدًا	20	36.4	12	17.6	8	12.3	40	21.3	11.071	0.01

للأحداث والأخبار والتطورات السائدة بمجتمعي في المجالات كافة.										
- يزيد من الترفيه واستغلال أوقات فراغي مما يعزز من شخصيتي.	0	0	8	11.8	8	12.3	16	8.5	7.206	0.05
- نقل الملفات.	7	12.7	0	0	5	7.7	12	6.4	8.482	0.05
- سهلة الاستخدام والفهم بالنسبة لي.	4	7.3	0	0	0	0	4	2.1	9.830	0.01
- أتعلم أساليب جديدة تساعدني على القيام بالأنشطة الحياتية المختلفة.	4	7.3	0	0	4	6.2	8	4.3	4.801	0.091
- تعوضني عن فقدان البصر.	8	14.5	0	0	4	6.2	12	6.4	10.717	0.01
جملة من سئلوا	ن = 55		ن = 68		ن = 65		ن = 188			

تشير بيانات الجدول السابق إلى توزيع أوجه استفادة عينة الدراسة من برامج وتطبيقات التكنولوجيا المستخدمة أثناء التصفح عبر الإنترنت وفقًا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي، وجاءت "القدرة على التواصل بفاعلية مع الآخرين وسرعة تبادل المعلومات" في الترتيب الأول بنسبة بلغت 74.5٪، ثم "يجعلني أكثر قدرة على توثيق المعلومات المهمة لمراجعتها والاستفادة منها" في الترتيب الثاني بنسبة 57.4٪، يليها "تساعدني على اكتساب مزيد من مهارات القراءة والكتابة والتدريب على استعمال فعّال للبقايا البصرية" في الترتيب الثالث بنسبة 29.8٪، ثم "تكسبني مهارات التفاعل الاجتماعي من خلال المحادثة والحوار مع الآخرين" بالترتيب الرابع بنسبة بلغت 27.7٪، و"تجعلني متابعًا جيدًا للأحداث والأخبار والتطورات السائدة بمجتمعي في المجالات كافة" في الترتيب الخامس بنسبة بلغت 21.3٪ ، وتساوي كل من" توفر قدرًا كبيرًا من الخصوصية والاستقلالية لي"، و"استخدام هذه التقنيات يجعلني أكثر تنظيمًا ويزيد من ثقتي بنفسي"، و"يزيد من الترفيه واستغلال أوقات فراغي مما يعزز من شخصيتي" في الترتيب السادس بنسبة بلغت 8.5٪ لكل منها، ثم جاء كل من "نقل الملفات"، و"تعوضني عن فقدان البصر" بنسبة 6.4٪ لكل منهما، ثم "أتعلم أساليب جديدة تساعدني على القيام بالأنشطة الحياتية المختلفة" بنسبة بلغت4.3٪، وأخيرًا جاءت "سهلة الاستخدام والفهم بالنسبة لي" بنسبة 2.1٪ من إجمالي عينة الدراسة.

وتؤكد بيانات الجدول السابق وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) للمراهقين عينة الدراسة وأوجه الاستفادة من برامج وتطبيقات التكنولوجيا المستخدمة أثناء التصفح عبر الإنترنت متمثلة في (تساعدني على اكتساب مزيد من مهارات القراءة والكتابة والتدريب على استعمال فعّال

للبقايا البصرية - تكسبني مهارات التفاعل الاجتماعي من خلال المحادثة والحوار مع الآخرين - استخدام هذه التقنيات يجعلني أكثر تنظيمًا ويزيد من ثقتي بنفسي - تجعلني متابعًا جيدًا للأحداث والأخبار والتطورات السائدة بمجتمعي في المجالات كافة - تعوضني عن فقدان البصر - سهلة الاستخدام والفهم بالنسبة لي)، و(يزيد من الترفيه واستغلال أوقات فراغي مما يعزز من شخصيتي - نقل الملفات) عند مستوى دلالة 0.01، 0.05 على الترتيب.

بينما لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) لعينة الدراسة وبقية أوجه الاستفادة من برامج وتطبيقات التكنولوجيا المستخدمة أثناء التصفح عبر الإنترنت.

7) أسباب عدم استخدام بعض عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة أثناء تصفح الإنترنت.

جدول (9)

توزيع أسباب عدم استخدام بعض عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة أثناء تصفح الإنترنت

المستوى الاجتماعى الاقتصادى / أسباب عدم الاستخدام	المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالى		قيمة كا2 عند د.ح 2=	الدلالة
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪		
- لا أجيد التعامل معها.	7	12.7	12	17.6	9	13.8	28	14.9	0.663	0.718
- لا أستطيع تحميلها.	4	7.3	0	0	4	6.2	8	4.3	4.801	0.091
- بعضها مكلف جدًا.	19	34.5	16	23.5	17	26.2	52	27.7	1.946	0.378
- غير آمنة.	4	7.3	4	5.9	8	12.3	16	8.5	1.905	0.386
- أظن أنها مضيعة للوقت.	4	7.3	8	11.8	8	12.3	20	10.6	0.932	0.628
- لدى اهتمامات أخرى.	14	25.5	12	17.6	2	3.1	28	14.9	12.341	0.01
- لا أحتاج لها عند تصفح الإنترنت.	4	7.3	8	11.8	4	6.2	16	8.5	1.489	0.475
أسباب أخرى.	4	7.3	0	0	0	0	4	2.1	9.830	0.01
جملة من سئلوا	ن = 55		ن = 68		ن = 65		ن = 188			

توضح بيانات الجدول السابق أسباب عدم استخدام بعض عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة أثناء تصفح الإنترنت وفقًا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي، وتؤكد أن السبب الأول جاء "بعضها مكلف جدًا" بنسبة بلغت 27.7٪، ثم تساوى السبب الثاني لكل من "لا أجيد التعامل معها"، و"لدي اهتمامات أخرى" بنسبة بلغت 14.9٪، ثم جاء السبب الثالث "أظن أنها مضيعة للوقت" بنسبة بلغت 10.6٪، ثم تساوى السبب الرابع لكل من "غير آمنة"، و"لا أحتاج لها عند تصفح الإنترنت" بنسبة بلغت 8.5٪، وأخيرًا "لا أستطيع تحميلها" بنسبة بلغت 4.3٪ من إجمالي عينة الدراسة.

وتؤكد بيانات الجدول السابق وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) للمراهقين عينة الدراسة وأسباب عدم استخدام بعض عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة أثناء تصفح الإنترنت متمثلة في (لدي اهتمامات أخرى) عند مستوى دلالة 0.01.

8) أكثر الأماكن التي تستخدم فيها برامج وتطبيقات التكنولوجيا في التصفح عبر الإنترنت.

جدول (10)

توزيع أكثر الأماكن التي يستخدم فيها عينة الدراسة برامج وتطبيقات التكنولوجيا في التصفح عبر الإنترنت

المستوى الاجتماعى الاقتصادى / أكثر الأماكن	المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالى		قيمة كا2 عند د.ح =2	الدلالة
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪		
في المنزل	44	80	68	100	56	86.2	168	89.4	13.796	0.01
في مراكز ومؤسسات الرعاية	3	5.5	8	11.8	25	38.5	36	19.1	24.585	0.01
نوادي الإنترنت	18	32.7	12	17.6	2	3.1	32	17	18.474	0.01
أخرى تذكر	4	7.3	8	11.8	0	0	12	6.4	7.759	0.05
جملة من سئلوا	ن = 55		ن = 68		ن = 65		ن = 188			

تشير البيانات التفصيلية للجدول السابق توزيع أكثر الأماكن التي يستخدم فيها المراهقون عينة الدراسة برامج وتطبيقات التكنولوجيا في التصفح عبر الإنترنت، وجاء "في المنزل" بالترتيب الأول بنسبة بلغت 89.4٪، يليه في الترتيب الثاني "في مراكز ومؤسسات الرعاية" بنسبة 19.1٪ ثم جاء "نوادي الإنترنت" بنسبة 17٪ من إجمالي عينة الدراسة.

كما تؤكد بيانات الجدول السابق وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) وأكثر الأماكن التي يستخدم فيها المبحوثون عينة الدراسة برامج وتطبيقات التكنولوجيا في التصفح عبر الإنترنت عند مستوى دلالة = 0.01.

9) مع من تتصفح برامج وتطبيقات التكنولوجيا بالإنترنت؟

جدول (11)

توزيع مع من يتصفح عينة الدراسة برامج وتطبيقات التكنولوجيا بالإنترنت

المستوى الاجتماعى الاقتصادى / مع من يتصفح	المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالى		قيمة كا2 عند د.ح 2=	الدلالة
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪		
بمفردي	51	92.7	64	94.1	49	75.4	164	87.2	12.512	0.01
مع الأب والأم بالمنزل	3	5.5	4	5.9	9	13.8	16	8.5	3.620	0.164
مع الإخوة بالمنزل	9	16.4	4	5.9	11	16.9	24	12.8	4.517	0.105
مع الأصدقاء بمراكز ومؤسسات الرعاية	3	5.5	20	29.4	17	26.2	40	21.3	11.767	0.01
مع الجيران	0	0	0	0	8	12.3	8	4.3	15.727	0.01
مع من يتصادف وجودك معه	13	23.6	16	23.5	23	35.4	52	27.7	2.947	0.229
أخرى تذكر	0	0	4	5.9	0	0	4	2.1	7.174	0.05
جملة من سئلوا	ن = 55		ن = 68		ن = 65		ن = 188			

تشير بيانات الجدول السابق إلى توزيع مع من يتصفح عينة الدراسة برامج وتطبيقات التكنولوجيا عبر الإنترنت وفقًا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي، وجاء "بمفردي" في الترتيب الأول بنسبة 87.2٪، يليه "مع من يتصادف وجودك معه" في الترتيب الثاني بنسبة بلغت 27.7٪. ثم "مع الأصدقاء بمراكز ومؤسسات الرعاية" بالترتيب الثالث بنسبة بلغت 21.3٪، ثم "مع الإخوة بالمنزل" بنسبة 12.8٪، ثم" مع الأب والأم بالمنزل" بنسبة بلغت 8.5٪، وأخيرًا "مع الجيران" بنسبة بلغت 4.3٪ من إجمالي العينة.

ويوضح الجدول السابق وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) ومع من يتصفح عينة الدراسة برامج وتطبيقات التكنولوجيا عبر الإنترنت في (بمفردي- مع الأصدقاء بمراكز ومؤسسات الرعاية- مع الجيران) عند مستوى دلالة 0.01.

10) أكثر التطبيقات استخدامًا بالإنترنت.

جدول (12)

توزيع أكثر التطبيقات استخدامًا بالإنترنت من جانب عينة الدراسة

المستوى الاجتماعى الاقتصادى / أكثر التطبيقات استخدامًا	المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالي		قيمة كا2 عند د.ح 2=	الدلالة
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪		
تطبيق AipolY	3	5.5	4	5.9	1	1.5	8	4.3	1.804	0.406
واتساب	55	100	64	94.1	57	87.7	176	93.6	7.556*	0.05
فيسبوك ماسنجر	43	78.2	60	88.2	49	75.4	152	80.9	3.882	0.144
انستجرام	7	12.7	20	29.4	9	13.8	36	19.1	7.233	0.27
سكايب	10	18.2	24	35.3	18	27.7	52	27.7	4.426	0.109
فايبر	3	5.5	4	5.9	9	13.8	16	8.5	3.620	0.164
تيليجرام	14	25.5	32	47.1	22	33.8	68	36.2	6.346	0.05
تطبيق zoom	21	38.2	40	58.8	19	29.2	80	42.6	12.447	0.01
أخرى	4	7.3	12	17.6	8	12.3	24	12.8	2.942	0.230
جملة من سئلوا	ن = 55		ن = 68		ن = 65		ن = 188			

توضح بيانات الجدول السابق أكثر التطبيقات استخدامًا بالإنترنت من جانب عينة الدراسة، وجاء تطبيق "واتساب" بالترتيب الأول بنسبة بلغت 93.6٪، يليه في الترتيب الثاني تطبيق "فيسبوك ماسنجر" بنسبة بلغت 80.9٪، ثم تطبيق "zoom" بالترتيب الثالث بنسبة بلغت 42.6٪، واحتل "تيليجرام" الترتيب الرابع بنسبة بلغت 36.2٪، يليه تطبيق "سكايب" بالترتيب الخامس بنسبة بلغت 27.7٪، وفي الترتيب السادس جاء "انستجرام" بنسبة بلغت 19.1٪، يلي ذلك تطبيقات "أخرى" بنسبة بلغت 12.8٪ ومنها (تويتر – يوتيوب – zello لاين – جوجل دو – وي تشات)، ثم تطبيق "فايبر" بنسبة بلغت 8.5٪، وأخيرًا جاء "تطبيق AipolY" بنسبة 4.3٪ من إجمالي عينة الدراسة.

وتؤكد بيانات الجدول السابق وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) للمبحوثين عينة الدراسة وتطبيقات (واتساب – انستجرام – تيليجرام – زووم) الأكثر استخدامًا لديهم.

11) أبرز برامج التكنولوجيا المستخدمة في تصفح الإنترنت لتساعد على قراءة الشاشة وتعويض حاسة البصر.

جدول (13)

توزيع أبرز برامج التكنولوجيا المستخدمة في تصفح الإنترنت لتساعد على قراءة الشاشة وتعويض حاسة البصر

المستوى الاجتماعى الاقتصادى / أبرز البرامج المستخدمة	المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالى		قيمة كا2 عند د.ح =2	الدلالة
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪		
برنامج قارئ الشاشة Talk Back	32	58.2	48	70.6	52	80	132	70.2	6.752	0.05
برنامج "إبصار" التابع لشركة صخر	0	0	4	5.9	0	0	4	2.1	7.174	0.05
الهاتف الذكى" Owen phone"	19	34.5	8	11.8	9	13.8	36	19.1	11.933	0.01
برنامج NVDA	24	43.6	52	76.5	32	49.2	108	57.4	16.067	0.01
برنامج قارئ الألوان الناطق	3	5.5	12	17.6	5	7.7	20	10.6	5.632	0.060
برنامج الهال	8	14.5	4	5.9	0	0	12	6.4	10.532	0.01
برنامج جاوس	8	14.5	8	11.8	8	12.3	24	12.8	0.229	0.892
برنامج Talk Back	32	58.2	48	70.6	48	73.8	128	68.1	3.652	0.161
برنامج فويس اوفر	0	0	4	5.9	8	12.3	12	6.4	7.556	0.05
جملة من سئلوا	ن = 55		ن = 68		ن = 65		ن = 188			

توضح بيانات الجدول السابق أبرز برامج التكنولوجيا التي يستخدمها عينة الدراسة في تصفح الإنترنت لتساعدهم على قراءة الشاشة وتعويض حاسة البصر، حيث جاء "برنامج قارئ الشاشة Talk Back" كأبرز البرامج بالترتيب الأول بنسبة بلغت 70.2٪، يليه "برنامج NVDA" في الترتيب الثاني بنسبة بلغت 57.4٪، ثم "الهاتف الذكي Owen phone" بالترتيب الثالث بنسبة 19.1٪، وتساوى كل من "برنامج قارئ الألوان الناطق"، و"برنامج جاوس" بالترتيب الرابع بنسبة بلغت 10.6٪، يليهما "برنامج فويس أوفر" بالترتيب الخامس بنسبة بلغت 6.4٪، وأخيرًا برنامج "إبصار التابع لشركة صخر" بنسبة بلغت 2.1٪ من إجمالي عينة الدراسة.

وتؤكد بيانات الجدول السابق وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) للمبحوثين عينة الدراسة وبرامج (قارئ الشاشة Talk Back –إبصار – الهاتف الذكي – NVDA – الهال – فويس أوفر) الأكثر استخدامًا لديهم.

12) أهم العقبات التي تواجهك عند استخدام لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة.

جدول (14)

توزيع أهم العقبات التى تواجه عينة الدراسة عند استخدام برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة

المستوى الاجتماعى الاقتصادى / أهم العقبات	المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالى		قيمة كا2 عند د.ح=2	الدلالة
	ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪		
بعضها غير مترجم إلى اللغة العربية.	12	21.8	12	17.6	16	24.6	40	21.3	0.972	0.615
تحتاج إلى سرعة عالية في الإنترنت عند تحميلها وهذا غير متوافر لدى.	7	12.7	16	23.5	5	7.7	28	14.9	6.827	0.05
كثير منها معقد للغاية.	7	12.7	16	23.5	13	20	36	19.1	2.326	0.313
عالى التكلفة نظرًا لأن بعضها مدفوع الأجر.	15	27.3	32	47.1	29	44.6	76	40.4	5.637	0.060
بعضها غير ملائم ولا يخدم مجتمعاتنا العربية.	0	0	4	5.9	4	6.2	8	4.3	3.443	0.179
غير مناسبة لمستوى تعليمنا.	0	0	0	0	4	6.2	4	2.1	7.693	0.05
بها خلل تقنى يؤثر سلبًا على الفهم ويؤثر على المعلومات التى تصل إلينا.	11	20	4	5.9	9	13.8	24	12.8	5.517	0.063
عقبات أخرى.	11	20	12	17.6	17	26.2	40	21.3	1.503	0.472
جملة من سئلوا	ن = 55		ن = 68		ن = 65		ن = 188			

تشير بيانات الجدول السابق إلى أهم العقبات التي تواجه عينة الدراسة عند استخدام برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة، حيث جاء "عالي التكلفة نظرًا لأن بعضها مدفوع الأجر" كأهم العقبات في الترتيب الأول بنسبة بلغت 38.3٪، ثم تساوى في الترتيب الثاني "بعضها غير مترجم إلى اللغة العربية"، و"عقبات أخرى" بنسبة بلغت 21.3٪ لكل منهما، وتمثلت العقبات الأخرى في (التداخل بين الصور والنصوص بالموضوعات التى يتم قراءتها- عدم الصراحة في كثير من المواقف – بعضها غير متوافق مع قارئات الشاشة – ضعف شبكات الإنترنت – عدم التوافق مع بعض المنصات – صعوبة قراءة الصور والملفات)، ثم جاءت "كثير منها معقد للغاية" بالترتيب الثالث بنسبة 19.1٪، ثم "تحتاج إلى سرعة عالية في الإنترنت عند تحميلها وهذا غير متوافر لدي" بنسبة 14.9٪، يليها "بها خلل تقني يؤثر سلبًا على الفهم ويؤثر على المعلومات التي تصل إلينا" بنسبة بلغت 12.8٪، ثم "بعضها غير ملائم ولا يخدم مجتمعاتنا العربية" بنسبة بلغت 4.3٪، وأخيرًا "غير مناسبة لمستوى تعليمنا" بنسبة بلغت 2.1٪ من إجمالي عينة الدراسة.

13) استخدامي لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال عبر الإنترنت تمكني من الآتي:

جدول (15)

توزيع ما تمكنه تكنولوجيا الاتصال عبر الإنترنت لعينة الدراسة وفقا للمستوى الاجتماعى الاقتصادى

المستوى الاجتماعى الاقتصادي / ما تمكنه تكنولوجيا الاتصال		المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالى		الانحراف المعياري	المتوسط	الاتجاه
		ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
تبنى الأفكار الحديثة التى تعود علىّ بالفائدة الاقتصادية نظرًا لأن هذه البرامج والتطبيقات غير مكلفة.	موافق	15	27.3	24	35.3	25	38.5	64	34	0.602	2.26	موافق إلى حد ما
	موافق إلى حد ما	36	65.5	40	58.8	32	49.2	108	57.4			
	غير موافق	4	7.3	4	5.9	8	12.3	16	8.5			
تحقق لدى الملاءمة السليمة وتوافق أفكارى مع القيم السائدة بالمجتمع مما يكسبني الطمأنينة والأمان.	موافق	11	20	28	41.2	37	56.9	76	40.4	0.651	2.30	موافق إلى حد ما
	موافق إلى حد ما	36	65.5	32	47.1	24	36.9	92	48.9			
	غير موافق	8	14.5	8	11.8	4	6.2	20	10.6			
اكتساب المعلومات والأفكار البسيطة والأسهل فهمًا بالنسبة لي.	موافق	18	32.7	48	70.6	54	83.1	120	63.8	0.612	2.57	موافق
	موافق إلى حد ما	31	56.4	20	29.4	5	7.7	56	29.8			
	غير موافق	6	10.9	0	0	6	9.2	12	6.4			
استخدام البرامج والتطبيقات تمكننى من الفهم والتغلب على الصعوبات التى تواجهنى في الحصول على المعلومات.	موافق	28	50.9	52	76.5	52	80	132	70.2	0.511	2.68	موافق
	موافق إلى حد ما	27	49.1	12	17.6	13	20	52	27.7			
	غير موافق	0	0	4	5.9	0	0	4	2.1			
الحصول على المعلومات المفيدة وعند نجاحى في التعامل معها والوصول لأفضل النتائج أنتقل إلى تبني المعلومة الأشمل.	موافق	22	40	48	70.6	46	70.8	116	61.7	0.534	2.60	موافق
	موافق إلى حد ما	33	60	16	23.5	19	29.2	68	36.2			
	غير موافق	0	0	4	5.9	0	0	4	2.1			
سهولة نشر وتداول الأفكار والمعلومات باستخدام هذه الأساليب المستحدثة التى تساعدنا على تعويض حاسة البصر في التعامل مع الآخرين.	موافق	21	38.2	56	82.4	51	78.5	128	68.1	0.564	2.64	موافق
	موافق إلى حد ما	30	54.5	8	11.8	14	21.5	52	27.7			
	غير موافق	4	7.3	4	5.9	0	0	8	4.3			
جملة من سئلوا		55		68		65		188				

تشير بيانات الجدول السابق إلى توزيع ما تمكنه تكنولوجيا الاتصال عبر الإنترنت لمستخدميها وفقًا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي، حيث جاءت عبارة "استخدام البرامج

والتطبيقات تمكنني من الفهم والتغلب على الصعوبات التي تواجهني في الحصول على المعلومات" بالترتيب الأول بمتوسط حسابي (2.68) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "سهولة نشر وتداول الأفكار والمعلومات باستخدام هذه الأساليب المستحدثة التي تساعدنا على تعويض حاسة البصر في التعامل مع الآخرين" في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (2.64) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، بينما جاءت عبارة "الحصول على المعلومات المفيدة وعند نجاحي في التعامل معها والوصول لأفضل النتائج أنتقل إلى تبني المعلومة الأشمل" في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (2.60) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، في حين جاءت عبارة "اكتساب المعلومات والأفكار البسيطة والأسهل فهمًا بالنسبة لي" بالترتيب الرابع بمتوسط حسابي (2.57) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق".

وجاءت عبارة "تحقق لدي الملاءمة السليمة وتوافق أفكاري مع القيم السائدة بالمجتمع مما يكسبني الطمأنينة والأمان" بالترتيب الخامس بمتوسط حسابي (2.30) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق إلى حد ما"، وجاءت عبارة "تبني الأفكار الحديثة التى تعود عليّ بالفائدة الاقتصادية نظرًا لأن هذه البرامج والتطبيقات غير مكلفة" بالترتيب السادس بمتوسط حسابي (2.26) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق إلى حد ما"، وذلك من إجمالي عينة الدراسة.

كما تشير نتائج الجدول السابق إلى التحقق من قياس محددات وخصائص نظرية انتشار المبتكرات المستحدثة.

14) حدد درجة موافقتك على العبارات الآتية وفقًا لأبعاد التمكين الثقافي.

أ. الاتصال والمشاركة بالمعلومات:

جدول (16)

توزيع عينة الدراسة لاستخدام البرامج والتطبيقات لبعد الاتصال والمشاركة بالمعلومات.

الاتصال والمشاركة بالمعلومات	المستوى الاجتماعي الاقتصادي	المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالي		الانحراف المعياري	المتوسط	الاتجاه
		ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
1 استخدام برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال تجعلني أكتسب معلومات ومعارف من الآخرين.	موافق	29	52.7	56	82.4	59	90.8	144	76.6	0.484	2.74	موافق
	موافق إلى حد ما	23	41.8	12	17.6	5	7.7	40	21.3			
	غير موافق	3	5.5	0	0	1	1.5	4	2.1			
2 تزيد من الرغبة في تبادل أفكارنا وآرائنا وتجاربنا.	موافق	29	52.7	52	76.5	59	90.8	140	74.5	0.437	2.74	موافق
	موافق إلى حد ما	26	47.3	16	23.5	6	9.2	48	25.5			
	غير موافق	0	0	0	0	0	0	0	0			
3 البرامج والتطبيقات تمكنني من التحدث عن نفسي.	موافق	17	30.9	32	47.1	39	60	88	46.8	0.576	2.43	موافق
	موافق إلى حد ما	38	69.1	32	47.1	22	33.8	92	48.9			
	غير موافق	0	0	4	5.9	4	6.2	8	4.3			
4 أحاول زيادة معلوماتي عن الأحداث المختلفة مما يزيد من تقبل الآخرين لي.	موافق	14	25.5	44	64.7	46	70.8	104	55.3	0.680	2.45	موافق
	موافق إلى حد ما	30	54.5	24	35.3	10	15.4	64	34			
	غير موافق	11	20	0	0	9	13.8	20	10.6			
5 تبني لي جمهورًا من الأشخاص التي تمكنني من التعارف معهم.	موافق	14	25.5	52	76.5	42	64.6	108	57.4	0.540	2.55	موافق
	موافق إلى حد ما	38	69.1	16	23.5	22	33.8	76	40.4			
	غير موافق	3	5.5	0	0	1	1.5	4	2.1			
6 أستطيع معرفة ما يفكر فيه الآخرون وتكوين الانطباعات الإيجابية عنهم.	موافق	10	18.2	60	88.2	42	64.6	112	59.6	0.615	2.53	موافق
	موافق إلى حد ما	37	67.3	4	5.9	23	35.4	64	34			
	غير موافق	8	14.5	4	5.9	0	0	12	6.4			
7 تشكل علاقاتنا مع الآخرين، وتقاسم العواطف يجعلنا أقرب إليهم.	موافق	17	30.9	52	76.5	31	47.7	100	53.2	0.706	2.40	موافق
	موافق إلى حد ما	26	47.3	16	23.5	22	33.8	64	34			
	غير موافق	12	21.8	0	0	12	18.5	24	12.8			
8 تزيد من التفاعل بيني وبين الآخرين بالتعليق أو الإعجاب أو مشاركة المحتوى.	موافق	21	38.2	44	64.7	51	78.5	116	61.7	0.576	2.57	موافق
	موافق إلى حد ما	34	61.8	20	29.4	10	15.4	64	34			
	غير موافق	0	0	4	5.9	4	6.2	8	4.3			
9 يتيح لي المشاركة الإيجابية بالفكر والرأي	موافق	29	52.7	60	88.2	55	84.6	144	76.6	0.425	2.77	موافق
	موافق إلى حد ما	26	47.3	8	11.8	10	15.4	44	23.4			

والمعلومة.	غير موافق	0	0	0	0	0	0	0	0			
10 أستطيع ممارسة بعض الأنشطة ذات القيمة العالية.	موافق	18	32.7	56	82.4	46	70.8	120	63.8	0.482	2.64	موافق
	موافق إلى حد ما	37	67.3	12	17.6	19	29.2	68	36.2			
	غير موافق	0	0	0	0	0	0	0	0			
جملة من سئلوا		55		68		65		188				

تشير بيانات الجدول السابق إلى توزيع عينة الدراسة لاستخدام برامج وتطبيقات الاتصال وفقًا لبعد الاتصال والمشاركة بالمعلومات، حيث جاءت عبارة "يتيح لي المشاركة الإيجابية بالفكر والرأي والمعلومة" بالترتيب الأول بمتوسط حسابي (2.77) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وتساوت عبارتا "استخدام برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال تجعلني أكتسب معلومات ومعارف من الآخرين"، و"تزيد من الرغبة في تبادل أفكارنا وآرائنا وتجاربنا" في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (2.74) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، بينما جاءت عبارة "أستطيع ممارسة بعض الأنشطة ذات القيمة العالية" في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (2.64) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، في حين جاءت عبارة "تزيد من التفاعل بيني وبين الآخرين بالتعليق أو الإعجاب أو مشاركة المحتوى" بالترتيب الرابع بمتوسط حسابي (2.57) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "تبني لي جمهورًا من الأشخاص التي تمكنني من التعارف معهم" بالترتيب الخامس بمتوسط حسابي (2.55) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "أستطيع معرفة ما يفكر فيه الآخرون وتكوين الانطباعات الإيجابية عنهم" بالترتيب السادس بمتوسط حسابي (2.53) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، بينما جاءت عبارة "أحاول زيادة معلوماتي عن الأحداث المختلفة مما يزيد من تقبل الآخرين لي" بالترتيب السابع بمتوسط حسابي (2.45) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "البرامج والتطبيقات تمكنني من التحدث عن نفسي" بالترتيب الثامن بمتوسط حسابي (2.43) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وأخيرًا جاءت عبارة "تشكل علاقاتنا مع الآخرين، وتقاسم العواطف يجعلنا أقرب إليهم" بالترتيب التاسع بمتوسط حسابي (2.40) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق".

ب. الاستقلالية وحرية التصرف.

جدول (17)

توزيع عينة الدراسة لاستخدام برامج وتطبيقات الاتصال لبعد الاستقلالية وحرية التصرف

المستوى الاجتماعى الاقتصادي / الاستقلالية وحرية التصرف		المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالى		الانحراف المعياري	المتوسط	الاتجاه
		ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
1 استخدام برامج وأدوات التكنولوجيا عبر الإنترنت تزيد لدى القدرة على التصرف في المواقف الصعبة.	موافق	11	20	48	70.6	45	69.2	104	55.3	0.649	2.47	موافق
	موافق إلى حد ما	37	67.3	16	23.5	15	23.1	68	36.2			
	غير موافق	7	12.7	4	5.9	5	7.7	16	8.5			
2 أجيد التحدث أمام الآخرين.	موافق	22	40	44	64.7	46	70.8	112	59.6	0.578	2.55	موافق
	موافق إلى حد ما	29	52.7	20	29.4	19	29.2	68	36.2			
	غير موافق	4	7.3	4	5.9	0	0	8	4.3			
3 أستطيع تكوين صداقات جديدة بسهولة.	موافق	22	40	52	76.5	50	76.9	124	66	0.609	2.60	موافق
	موافق إلى حد ما	26	47.3	12	17.6	14	21.5	52	27.7			
	غير موافق	7	12.7	4	5.9	1	1.5	12	6.4			
4 تساعدنى على تبنى وجهة نظر خاصة حول كافة القضايا الحياتية المحيطة بى مما يزيد من قوة شخصيتى.	موافق	18	32.7	52	76.5	50	76.9	120	63.8	0.482	2.64	موافق
	موافق إلى حد ما	37	67.3	16	23.5	15	23.1	68	36.2			
	غير موافق											
5 تساعدنى على اتخاذ القرار في الأمور الشخصية.	موافق	11	20	28	41.2	37	56.9	76	40.4	0.849	2.09	موافق إلى حد ما
	موافق إلى حد ما	25	45.5	16	23.5	11	16.9	52	27.7			
	غير موافق	19	34.5	24	35.3	17	26.2	60	31.9			
6 أمتلك القدرة على خوض النقاش مع المحيطين مما يزيد من معرفتى بالأحداث المختلفة.	موافق	21	38.2	40	58.8	43	66.2	104	55.3	0.616	2.49	موافق
	موافق إلى حد ما	26	47.3	24	35.3	22	33.8	72	38.3			
	غير موافق	8	14.5	4	5.9	0	0	12	6.4			
7 التخلص من الخوف والخجل الزائد.	موافق	11	20	36	52.9	41	63.1	88	46.8	0.639	2.38	موافق
	موافق إلى حد ما	37	67.3	24	35.3	23	35.4	84	44.7			
	غير موافق	7	12.7	8	11.8	1	1.5	16	8.5			
8 تساعدنى على التعرف على مشكلات المجتمع والمساهمة في حلها.	موافق	19	34.5	44	64.7	49	75.4	112	59.6	0.537	2.57	موافق
	موافق إلى حد ما	36	65.5	24	35.3	12	18.5	72	38.3			
	غير موافق	0	0	0	0	4	6.2	4	2.1			
9 تزيد من خصوصيتى واعتمادي على نفسي، مما	موافق	14	25.5	52	76.5	50	76.9	116	61.7	0.649	2.53	موافق
	موافق إلى حد ما	37	67.3	8	11.8	11	16.9	56	29.8			

يجعلني أشعر بالاستقلالية والقوة والاحترام.	غير موافق	4	7.3	8	11.8	4	6.2	16	8.5	
جملة من سئلوا		55		68		65		188		

تشير بيانات الجدول السابق إلى توزيع عينة الدراسة لاستخدام برامج وتطبيقات الاتصال وفقًا لبعد الاستقلالية وحرية التصرف، حيث جاءت عبارة "تساعدني على تبني وجهة نظر خاصة حول كافة القضايا الحياتية المحيطة بي مما يزيد من قوة شخصيتي" بالترتيب الأول بمتوسط حسابي (2.64) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "أستطيع تكوين صداقات جديدة بسهولة " في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (2.60) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "تساعدني على التعرف على مشكلات المجتمع والمساهمة في حلها" في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (2.57) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، في حين جاءت عبارة "أجيد التحدث أمام الآخرين" بالترتيب الرابع بمتوسط حسابي (2.55) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، بينما جاءت عبارة " تزيد من خصوصيتي واعتمادي على نفسي، مما يجعلني أشعر بالاستقلالية والقوة والاحترام" بالترتيب الخامس بمتوسط حسابي (2.53) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "أمتلك القدرة على خوض النقاش مع المحيطين مما يزيد من معرفتي بالأحداث المختلفة" في الترتيب السادس بمتوسط حسابي (2.49) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "استخدام برامج وأدوات التكنولوجيا عبر الإنترنت يزيد لدي القدرة على التصرف في المواقف الصعبة" في الترتيب السابع بمتوسط حسابي (2.47) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، بينما جاءت عبارة "التخلص من الخوف والخجل الزائد" في الترتيب الثامن بمتوسط حسابي (2.38) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وأخيرًا جاءت عبارة "تساعدني على اتخاذ القرار في الأمور الشخصية" بالترتيب التاسع بمتوسط حسابي (2.09) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق إلى حد ما".

ج. دافعية الإنجاز:

جدول (18)

توزيع عينة الدراسة لاستخدام برامج وتطبيقات الاتصال لبعد دافعية الإنجاز وفقًا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي

دافعية الإنجاز / المستوى الاجتماعي الاقتصادي		المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالى		الانحراف المعياري	المتوسط	الاتجاه
		ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
1 استخدام برامج وتطبيقات التكنولوجيا عبر الإنترنت يساعدنى على إنجاز أى عمل يطلب منى.	موافق	17	30.9	44	64.7	51	78.5	112	59.6	0.492	2.60	موافق
	موافق إلى حد ما	38	69.1	24	35.3	14	21.5	76	40.4			
	غير موافق	0	0	0	0	0	0	0	0			
2 أتمكن من مشاركة إنجازاتى المهمة مما يزيد من الرضا الشخصي.	موافق	17	30.9	44	64.7	43	66.2	104	55.3	0.680	2.45	موافق
	موافق إلى حد ما	31	56.4	16	23.5	17	26.2	64	34			
	غير موافق	7	12.7	8	11.8	5	7.7	20	10.6			
3 أستطيع استذكار دروسى وفهمها.	موافق	28	50.9	56	82.4	56	86.2	140	74.5	0.494	2.72	موافق
	موافق إلى حد ما	23	41.8	12	17.6	9	13.8	44	23.4			
	غير موافق	4	7.3	0	0	0	0	4	2.1			
4 الشعور بالسعادة في جميع الأوقات الأمر الذي يدفعني للعمل.	موافق	10	18.2	40	58.8	42	64.6	92	48.9	0.793	2.28	موافق إلى حد ما
	موافق إلى حد ما	34	61.8	8	11.8	14	21.5	56	29.8			
	غير موافق	11	20	20	29.4	9	13.8	40	21.3			
5 أعتقد أننى أستطيع تحقيق أهدافي مع المحاولات المستمرة.	موافق	19	34.5	56	82.4	49	75.4	124	66	0.475	2.66	موافق
	موافق إلى حد ما	36	65.5	12	17.6	16	24.6	64	34			
	غير موافق	0	0	0	0	0	0	0	0			
6 لا أتسرع في الحكم على الآخرين.	موافق	17	30.9	52	76.5	51	78.5	120	63.8	0.529	2.62	موافق
	موافق إلى حد ما	34	61.8	16	23.5	14	21.5	64	34			
	غير موافق	4	7.3	0	0	0	0	4	2.1			
7 أكون صادقًا مع الآخرين.	موافق	21	38.2	40	58.8	51	78.5	112	59.6	0.578	2.55	موافق
	موافق إلى حد ما	34	61.8	24	35.3	10	15.4	68	36.2			
	غير موافق	0	0	4	5.9	4	6.2	8	4.3			
8 أعتقد أن رأيى مهم عند الآخرين.	موافق	14	25.5	48	70.6	38	58.5	100	53.2	0.580	2.49	موافق
	موافق إلى حد ما	33	60	20	29.4	27	41.5	80	42.6			
	غير موافق	8	14.5	0	0	0	0	8	4.3			
جملة من سئلوا		55		68		65		188				

تشير بيانات الجدول السابق إلى توزيع عينة الدراسة لاستخدام برامج وتطبيقات الاتصال وفقًا لبعد دافعية الإنجاز، حيث جاءت عبارة "أستطيع استذكار دروسي وفهمها" بالترتيب الأول بمتوسط حسابي (2.72) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "أعتقد أنني أستطيع تحقيق أهدافي مع المحاولات المستمرة" في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (2.66) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "لا أتسرع في الحكم على الآخرين" في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (2.62) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، في حين جاءت عبارة "استخدام برامج وتطبيقات التكنولوجيا عبر الإنترنت يساعدني على إنجاز أي عمل يطلب مني" في الترتيب الرابع بمتوسط حسابي (2.60) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "أكون صادقًا مع الآخرين" في الترتيب الخامس بمتوسط حسابي (2.55) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "أعتقد أن رأيي مهم عند الآخرين" في الترتيب السادس بمتوسط حسابي (2.49) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "أتمكن من مشاركة إنجازاتي المهمة مما يزيد من الرضا الشخصي" في الترتيب السابع بمتوسط حسابي (2.45) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وأخيرًا جاءت عبارة "الشعور بالسعادة في جميع الأوقات الأمر الذي يدفعني للعمل" في الترتيب الثامن بمتوسط حسابي (2.28) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق إلى حد ما".

د. القوة والقيادة.

جدول (19)

توزيع عينة الدراسة لاستخدام برامج وتطبيقات الاتصال لبعد القوة والقيادة

المستوى الاجتماعى الاقتصادي / القوة والقيادة		المرتفع		المتوسط		المنخفض		الإجمالى		الانحراف المعياري	المتوسط	الاتجاه
		ك	٪	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
1 استخدام برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال عبر الإنترنت تمكننى من الحصول على التقدير والاحترام من أفراد المجتمع.	موافق	10	18.2	44	64.7	38	58.5	92	48.9	0.672	2.38	موافق
	موافق إلى حد ما	33	60	24	35.3	19	29.2	76	40.4			
	غير موافق	12	21.8	0	0	8	12.3	20	10.6			
2 استخدامها يساعد في المحافظة على الروابط الاجتماعية الإيجابية.	موافق	20	36.4	56	82.4	44	67.7	120	63.8	0.648	2.55	موافق
	موافق إلى حد ما	23	41.8	8	11.8	21	32.3	52	27.7			
	غير موافق	12	21.8	4	5.9	0	0	16	8.5			
3 استخدامها يكسبنى قدرًا كبيرًا من الثقة بالنفس.	موافق	10	18.2	44	64.7	50	76.9	104	55.3	0.616	2.49	موافق
	موافق إلى حد ما	38	69.1	20	29.4	14	21.5	72	38.3			
	غير موافق	7	12.7	4	5.9	1	1.5	12	6.4			
4 يزيد من الإحساس بالمسئولية تجاه قضايا ومشكلات المجتمع.	موافق	14	25.5	40	58.8	50	76.9	104	55.3	0.580	2.51	موافق
	موافق إلى حد ما	37	67.3	28	41.2	11	16.9	76	40.4			
	غير موافق	4	7.3	0	0	4	6.2	8	4.3			
5 تساعدنى في اكتساب خبرات من الآخرين تمكننى من امتلاك المهارات القوية لصنع القرارات.	موافق	18	32.7	48	70.6	54	83.1	120	63.8	0.529	2.62	موافق
	موافق إلى حد ما	37	67.3	16	23.5	11	16.9	64	34			
	غير موافق	0	0	4	5.9	0	0	4	2.1			
6 تمكننى من المشاركة في وضع حلول لكثير من المشكلات المتعلقة بدراستي.	موافق	17	30.9	48	70.6	51	78.5	116	61.7	0.534	2.60	موافق
	موافق إلى حد ما	34	61.8	20	29.4	14	21.5	68	36.2			
	غير موافق	4	7.3	0	0	0	0	4	2.1			
7 استخدام البرامج التكنولوجية يمنحنى القوة والثقة والمقدرة على أداء الأدوار الصعبة.	موافق	22	40	52	76.5	46	70.8	120	63.8	0.572	2.60	موافق
	موافق إلى حد ما	30	54.5	12	17.6	18	27.7	60	31.9			
	غير موافق	3	5.5	4	5.9	1	1.5	8	4.3			
8 أشعر بأننى أرى الأشياء المحيطة بى مثلى مثل الشخص العادي المبصر.	موافق	14	25.5	44	64.7	50	76.9	108	57.4	0.580	2.53	موافق
	موافق إلى حد ما	33	60	24	35.3	15	23.1	72	38.3			
	غير موافق	8	14.5	0	0	0	0	8	4.3			
جملة من سئلوا		55		68		65		188				

توضح بيانات الجدول السابق توزيع عينة الدراسة لاستخدام برامج وتطبيقات الاتصال وفقًا لبعد القوة والقيادة، حيث جاءت عبارة "تساعدني في اكتساب خبرات من الآخرين تمكنني من امتلاك المهارات القوية لصنع القرارات" بالترتيب الأول بمتوسط حسابي (2.62) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وتساوى كل من" تمكنني من المشاركة في وضع حلول لكثير من المشكلات المتعلقة بدراستي"، و"استخدام البرامج التكنولوجية يمنحني القوة والثقة والمقدرة على أداء الأدوار الصعبة"، في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (2.60) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "استخدامها يساعد في المحافظة على الروابط الاجتماعية الإيجابية" في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (2.55) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، في حين جاءت عبارة "أشعر بأنني أرى الأشياء المحيطة بي مثلي مثل الشخص العادي المبصر" في الترتيب الرابع بمتوسط حسابي (2.53) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، وجاءت عبارة "يزيد من الإحساس بالمسئولية تجاه قضايا ومشكلات المجتمع" في الترتيب الخامس بمتوسط حسابي (2.51) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، ثم عبارة "استخدامها يكسبني قدرًا كبيرًا من الثقة بالنفس" في الترتيب السادس بمتوسط حسابي (2.49) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق"، ثم عبارة "استخدام برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال عبر الإنترنت تمكنني من الحصول على التقدير والاحترام من أفراد المجتمع" في الترتيب السابع بمتوسط حسابي (2.38) باتجاه استجابة يميل نحو "موافق".

ثانيًا- التحقق من صحة الفروض:

الفرض الأول: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين كثافة استخدام المراهقين المكفوفين وضعاف البصر لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال والتمكين الثقافي لديهم.

جدول (20)

نتائج معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين كثافة استخدام عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال والتمكين الثقافي لديهم

المتغيرات		التمكين الثقافي لديهم
كثافة استخدام عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال	قيمة R	0.360**
	العدد N	188
	الدلالة sign	القيمة المحسوبة دالة عند مستوى 0.01
	اتجاه العلاقة	موجب

تشير نتائج اختبار "بيرسون" في الجدول السابق إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين كثافة استخدام عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا

الاتصال والتمكين الثقافي لديهم، حيث بلغت قيمة "R"= (0.360)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01، وعلى ذلك يمكن القبول بصحة الفرض السابق.

الفرض الثاني: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين كثافة استخدام المراهقين المكفوفين وضعاف البصر لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال وانتشار المبتكرات لديهم.

جدول (21)

نتائج معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين كثافة استخدام عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال وانتشار المبتكرات لديهم

المتغيرات		انتشار المبتكرات
كثافة استخدام المراهقين عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال	قيمة R	0.234**
	العدد N	188
	الدلالة sign	القيمة المحسوبة دالة عند مستوى 0.01
	اتجاه العلاقة	موجب

تشير نتائج اختبار "بيرسون" في الجدول السابق إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين كثافة استخدام عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال وانتشار المبتكرات لديهم، حيث بلغت قيمة "R"= (0.234)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01، وعلى ذلك يمكن القبول بصحة الفرض السابق.

الفرض الثالث: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لدى المراهقين المكفوفين وضعاف البصر والتمكين الثقافي لديهم.

جدول (22)

نتائج معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لدى عينة الدراسة والتمكين الثقافي لديهم

المتغيرات		التمكين الثقافي
انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لدى المراهقين المكفوفين وضعاف البصر.	قيمة R	0.835**
	العدد N	188
	الدلالة sign	القيمة المحسوبة دالة عند مستوى 0.01
	اتجاه العلاقة	موجب

تشير نتائج اختبار "بيرسون" في الجدول السابق إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لدى المراهقين عينة الدراسة والتمكين الثقافي لديهم، حيث بلغت قيمة "R"= (0.835)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01، وعلى ذلك يمكن القبول بصحة الفرض السابق.

كما تظهر نتائج الجدول السابق الارتباط الدال بين انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لدى المراهقين عينة الدراسة والتمكين الثقافي لديهم، ويعد هذا من المؤشرات التي تبين مدى اتساق موضوع الدراسة الحالية مع نظرية انتشار المبتكرات المستحدثة.

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا للمتغيرات الديموغرافية (درجة الإعاقة - السن - المستوى الاجتماعي الاقتصادي) على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال.

أ. وفقًا لمتغير درجة الإعاقة.

جدول (23)

نتائج اختبار (ت T-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المبحوثين وفق متغير درجة الإعاقة (مكفوفين – ضعاف بصر) على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال

المقياس	المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
كثافة استخدام المبحوثين لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال	مكفوفين	148	11.84	1.784	3.409 **	186	دالة عند 0.01
	ضعاف بصر	40	10.70	2.174			

تشير نتائج اختبار "ت" في الجدول السابق إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط درجات المبحوثين المكفوفين ومتوسط درجات ضعاف البصر في كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال لصالح المكفوفين، حيث بلغت قيمة "ت"= (3,409)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01، وبذلك تثبت صحة الفرض الرابع للدراسة وفقًا لمتغير درجة الإعاقة.

ب. وفقًا لمتغير السن.

جدول رقم (24)

تحليل التباين أحادي الاتجاه ANOVA لبيان الفروق بين متوسطات درجات المبحوثين على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال نتيجة لاختلافهم في السن

متغير المقارنة (السن)	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة ف	الدلالة
كثافة استخدام المبحوثين لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال	بين المجوعات	48.074	24.037	2	6.892*	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	645.202	3.488	185		
	المجموع	693.277		187		

تشير بيانات الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال نتيجة لاختلافهم في السن، حيث بلغت قيمة ف = (6.892) بدرجة حرية = 187، وهذه

القيمة جاءت دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.01، وهو ما يثبت صحة هذا الفرض وفقًا لمتغير السن.

وللتعرف على مصدر واتجاه الفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعات المبحوثين محل المقارنة، تم استخدام الاختبار البعدي بطريقة أقل فرق معنوي (اختبار L.S.D) كالآتي:

جدول (25)
نتائج تحليل L.S.D لمعرفة اتجاه الفروق بين المجموعات
على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال نتيجة لاختلافهم وفقًا لمتغير السن

متغير المقارنة (السن)	المجموعات	متوسط الانحرافات			مستوى الدلالة
		من 12 : أقل من 15 سنة	من 15 : أقل من 18 سنة	من 18 : 21 سنة	
مقياس كثافة استخدام المبحوثين لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال	من 12 : أقل من 15 سنة	-	-0.822*	0.295	0.05
	من 15 : أقل من 18 سنة	0.822*	-	1.117*	0.05
	من 18 : 21 سنة	-0.295	-1.117*	-	0.05

يبين الجدول السابق اختلاف المتوسطات الحسابية للمجموعات التي تمثل متغير السن للمبحوثين على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال، حيث اتضح أن هناك فرقًا بين متوسطي درجات المبحوثين (من 12 : أقل من 15 سنة) و(من 15 : أقل من 18 سنة) بلغت قيمته (-0.822*) لصالح (من 15 : أقل من 18 سنة)، وهو فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.05، بينما جاء الفرق بين متوسطات درجات المبحوثين (من 12 : أقل من 15 سنة)، والمبحوثين (من 18 : 21 سنة) وقيمته = (0.295) غير دال إحصائيًا عند جميع مستويات الدلالة المقبولة إحصائيًا.

وأن هناك فرقًا بين متوسطي درجات المبحوثين (من 15 : أقل من 18 سنة) و(من 18 : 21 سنة) بلغت قيمته (1.117*) لصالح المبحوثين (من 18 : 21 سنة) وهو فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.05.

وبناء على ما سبق يمكن القبول بصحة الفرض السابق وفقًا لمتغير السن بصيغته كالآتي: **"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا لمتغير السن على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال لصالح المبحوثين من (15 : 18) سنة"**.

ج. وفقًا لمتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي.

جدول رقم (26)
تحليل التباين أحادى الاتجاه ANOVA لبيان الفروق بين متوسطات درجات المبحوثين على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال نتيجة لاختلافهم وفقًا لمتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي

متغير المقارنة (المستوى الاجتماعي الاقتصادي)	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة ف	الدلالة
كثافة استخدام المبحوثين لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال	بين المجوعات	26.138	13.069	2	3.624*	دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	667.138	3.606	185		
	المجموع	693.277		187		

تشير بيانات الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المراهقين عينة الدراسة على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال نتيجة لاختلافهم وفقًا لمتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع- المتوسط- المنخفض)، حيث بلغت قيمة ف = (3.624)، وهذه القيمة جاءت دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.05، وهو ما يثبت صحة الفرض وفقًا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي.

وللتعرف على مصدر واتجاه الفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعات المبحوثين محل المقارنة، تم استخدام الاختبار البعدي بطريقة أقل فرق معنوي كالآتي:

جدول (27)
نتائج تحليل L.S.D لمعرفة اتجاه الفروق بين المجموعات على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال نتيجة لاختلافهم وفقًا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي

متغير المقارنة (المستوى الاجتماعي الاقتصادي)	المجموعات	متوسط الانحرافات			مستوى الدلالة
		مرتفع	متوسط	منخفض	
مقياس كثافة استخدام المبحوثين لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال	المرتفع	-	0.671-	0.905-*	0.05
	المتوسط	0.905*	-	0.233	0.05
	المنخفض	0.671	0.233-	-	غير دالة

يبين الجدول السابق اختلاف المتوسطات الحسابية للمجموعات التي تمثل متغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع- المتوسط- المنخفض) للمبحوثين على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال، حيث اتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المبحوثين ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع) وذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المتوسط) الذي بلغت قيمته (-0.671)،

وأن هناك فرقًا بين متوسطي درجات المبحوثين ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع) و(المنخفض) بلغت قيمته (0.905) لصالح ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المنخفض)، وهو فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.05.

بينما جاء الفرق بين متوسطات درجات المبحوثين ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المتوسط)، وذوي المستوى (المنخفض) الذي بلغت قيمته (0.233) دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.05 لصالح ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المتوسط).

وبناء على ما سبق يمكن القبول بصحة الفرض السابق وفقًا لمتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي بعد تعديل صيغته كالآتي: "توجد **فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا لمتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال لصالح المبحوثين ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المتوسط – المنخفض)**".

<u>الفرض الخامس</u>: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا للمتغيرات الديموغرافية (درجة الإعاقة – السن – المستوى الاجتماعي الاقتصادي) على مقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم.

أ. وفقًا لمتغير درجة الإعاقة.

جدول (28)

نتائج اختبار (ت T-test) لدلالة الفروق بين متوسطى درجات المبحوثين وفقًا لدرجة الإعاقة (مكفوفين – ضعاف بصر) على مقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم.

المقياس	المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم.	مكفوفين	148	15.41	2.131	4.135**	186	دالة عند 0.01
	ضعاف بصر	40	13.70	2.902			

تشير نتائج اختبار "ت" في الجدول السابق إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط درجات المكفوفين ومتوسط درجات ضعاف البصر على مقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم لصالح المكفوفين، حيث بلغت قيمة "ت"= (4,135)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01، وبذلك تثبت صحة الفرض الرابع للدراسة وفقًا لمتغير درجة الإعاقة.

ب. وفقًا لمتغير السن.

جدول رقم (29)

تحليل التباين أحادي الاتجاه ANOVA لبيان الفروق بين متوسطات درجات المبحوثين على مقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم نتيجة لاختلافهم في السن

متغير المقارنة (السن)	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة ف	الدلالة
انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات.	بين المجوعات	119.239	59.619	2	389.11**	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	968.421	5.235	185		
	المجموع	1087.660		187		

تشير بيانات الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين على مقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم نتيجة لاختلافهم في السن، حيث بلغت قيمة ف = (11.389) بدرجة حرية = 187، وهذه القيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.01، وهو ما يثبت صحة هذا الفرض وفقًا لمتغير السن.

وللتعرف على مصدر واتجاه الفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعات المبحوثين محل المقارنة، تم استخدام الاختبار البعدي بطريقة أقل فرق معنوي (اختبار L.S.D) كالآتي:

جدول (30) نتائج تحليل L.S.D لمعرفة اتجاه الفروق بين المجموعات

على مقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم نتيجة لاختلافهم وفقًا لمتغير السن

متغير المقارنة (السن)	المجموعات	متوسط الانحرافات			مستوى الدلالة
		من 12 : أقل من 15 سنة	من 15 : أقل من 18 سنة	من 18 : 21 سنة	
انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات.	من 12 : أقل من 15 سنة	-	-2.001*	-0.684	0.05
	من 15 : أقل من 18 سنة	2.001*	-	1.316*	0.05
	من 18 : 21 سنة	0.684	-1.316*	-	0.05

يبين الجدول السابق اختلاف المتوسطات الحسابية للمجموعات التي تمثل متغير السن للمبحوثين على مقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم، حيث اتضح أن هناك فرقًا بين متوسطي درجات المبحوثين (من 12 : أقل من 15 سنة)، و(من 15 : أقل من 18 سنة) بلغت قيمته (-2.001) لصالح (من 15 : أقل من 18 سنة) وهو فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.05، بينما جاء الفرق بين متوسطات درجات المبحوثين (من 12 : أقل من 15 سنة)، والمبحوثين (من 18 : 21 سنة) وقيمته = (0.684) غير دال إحصائيًا عند جميع مستويات الدلالة المقبولة إحصائيًا.

وأن هناك فرقًا بين متوسطي درجات المبحوثين (من 15 : أقل من 18 سنة) و(من 18 : 21 سنة) بلغت قيمته (1.316) لصالح المبحوثين (من 15 : 18 سنة) وهو فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.05.

وبناء على ما سبق يمكن القبول بصحة الفرض السابق وفقًا لمتغير السن بصيغته كالآتي: **"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا لمتغير السن على مقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم لصالح المبحوثين من (15 : 18) سنة".**

ج. وفقًا لمتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي.

جدول رقم (31) تحليل التباين أحادي الاتجاه ANOVA لبيان الفروق بين متوسطات درجات المبحوثين على مقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم نتيجة لاختلافهم بالمستوى الاجتماعي الاقتصادي

متغير المقارنة (المستوى الاجتماعي الاقتصادي)	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة ف	الدلالة
انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات	بين المجوعات	147.044	73.522	2	14.460**	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	940.616	5.084	185		
	المجموع	1087.660		187		

تشير بيانات الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة على مقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم نتيجة لاختلافهم بالمستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع- المتوسط- المنخفض) حيث بلغت قيمة ف = (14.460)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.01، وهو ما يثبت صحة هذا الفرض وفقًا لمتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي.

وللتعرف على مصدر واتجاه الفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعات المبحوثين محل المقارنة، تم استخدام الاختبار البعدي بطريقة أقل فرق معنوي كالآتي:

جدول (32)

نتائج تحليل L.S.D لمعرفة اتجاه الفروق بين المجموعات على مقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم نتيجة لاختلافهم بالمستوى الاجتماعي الاقتصادي

متغير المقارنة (المستوى الاجتماعي الاقتصادي)	المجموعات	متوسط الانحرافات			مستوى الدلالة
		مرتفع	متوسط	منخفض	
انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات.	المرتفع	-	1.721-*	2.109-*	0.05
	المتوسط	1.721*	-	0.388-	0.05
	المنخفض	2.109*	0.388	-	0.05

يبين الجدول السابق اختلاف المتوسطات الحسابية للمجموعات التي تمثل متغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع- المتوسط- المنخفض) للمبحوثين على مقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم، حيث اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المبحوثين ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع) وذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المتوسط) بلغت قيمته (-1.721) لصالح ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المتوسط)، وهو فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.05.، وأن هناك فرقًا بين متوسطي درجات المبحوثين ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع) و(المنخفض) بلغت قيمته (2.109) لصالح ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المنخفض)، وهو فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.05.

بينما جاء الفرق بين متوسطات درجات المبحوثين ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المتوسط)، وذوي المستوى (المنخفض) بلغت قيمته (- 0.388) غير دال إحصائيًا عند أي مستوى دلالة.

وبناء على ما سبق يمكن القبول بصحة الفرض السابق وفقًا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي بعد تعديل صيغته كالآتي: "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا لمتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي على مقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم لصالح المبحوثين ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المتوسط – المنحفض)**".

وتشير نتائج الفرض الخامس للدراسة إلى التأثير الواضح للمتغيرات الديموغرافية في مدى قبول عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات ومستحدثات، وهو ما يظهر أحد الجوانب المهمة المرتبطة بنظرية انتشار المبتكرات المستحدثة.

الفرض السادس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا للمتغيرات الديموغرافية (درجة الإعاقة - السن – المستوى الاجتماعي الاقتصادي) على مقياس التمكين الثقافي لديهم.

أ. وفقًا لمتغير درجة الإعاقة.

جدول (33)

نتائج اختبار (ت T-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المبحوثين وفق متغير درجة الإعاقة (مكفوفين – ضعاف بصر) على مقياس التمكين الثقافي لديهم

المقياس	المجموعات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
التمكين الثقافي	مكفوفين	148	90.89	13.443	4.144**	186	دالة عند 0.01
	ضعاف بصر	40	81.00	13.212			

تشير نتائج اختبار "ت" في الجدول السابق إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط درجات المكفوفين ومتوسط درجات ضعاف البصر في قياس التمكين الثقافي لصالح المكفوفين، حيث بلغت قيمة "ت"= (4,144)، وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة 0.01، وبذلك تثبت صحة الفرض السادس للدراسة وفقًا لمتغير درجة الإعاقة.

ب. وفقًا لمتغير السن.

جدول رقم (34)

تحليل التباين أحادي الاتجاه ANOVA لبيان الفروق بين متوسطات درجات المبحوثين على مقياس التمكين الثقافي نتيجة لاختلافهم في السن

متغير المقارنة (السن)	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة ف	الدلالة
التمكين الثقافي	بين المجوعات	3365.873	1682.936	2	409.9**	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	33089.616	178.863	185		
	المجموع	36455.489		187		

تشير بيانات الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين على مقياس التمكين الثقافي نتيجة لاختلافهم في السن، حيث بلغت قيمة ف = (9.409) بدرجة حرية = 187، وهذه القيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.01، وهو ما يثبت صحة هذا الفرض وفقًا لمتغير السن.

وللتعرف على مصدر واتجاه الفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعات المبحوثين محل المقارنة، تم استخدام الاختبار البعدي بطريقة أقل فرق معنوي (اختبار L.S.D) كالآتي:

جدول (35)

نتائج تحليل L.S.D لمعرفة اتجاه الفروق بين المجموعات على مقياس التمكين الثقافي وفقًا لمتغير السن

متغير المقارنة (السن)	المجموعات	متوسط الانحرافات			مستوى الدلالة
		من 12 : أقل من 15 سنة	من 15 : أقل من 18 سنة	من 18 : 21 سنة	
التمكين الثقافي	من 12 : أقل من 15 سنة	-	-10.589*	-3.542	0.05
	من 15 : أقل من 18 سنة	10.589*	-	7.047*	0.05
	من 18 : 21 سنة	3.542	-7.047*	-	0.05

يتبين من الجدول السابق اختلاف المتوسطات الحسابية للمجموعات التي تمثل متغير السن للمبحوثين على مقياس التمكين الثقافي لديهم، حيث اتضح أن هناك فرقًا بين متوسطي درجات المبحوثين (من 12 : أقل من 15 سنة)، و(من 15 : أقل من 18 سنة) بلغت قيمته (-10.589) لصالح (من 15 : أقل من 18 سنة)، وهو فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.05، بينما جاء الفرق بين متوسطات درجات المبحوثين (من 12 : أقل من 15 سنة)، والمبحوثين (من 18 : 21 سنة) وقيمته = (3.542) غير دال إحصائيًا عند جميع مستويات الدلالة المقبولة إحصائيًا.

وأن هناك فرقًا بين متوسطى درجات المبحوثين (من 15 : أقل من 18 سنة)، و(من 18 : 21 سنة) بلغت قيمته (7.047*) لصالح المبحوثين (من 15 : 18 سنة) وهو فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.05.، وبناء على ما سبق يمكن القبول بصحة الفرض السابق وفقًا لمتغير السن بصيغته كالآتي: "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا لمتغير السن على مقياس التمكين الثقافي لديهم لصالح المبحوثين من (15 : 18) سنة**".

ج. وفقًا لمتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي.

جدول رقم (36)

تحليل التباين أحادي الاتجاه ANOVA لبيان الفروق بين متوسطات درجات المبحوثين على مقياس التمكين الثقافي نتيجة لاختلافهم بالمستوى الاجتماعي الاقتصادي

متغير المقارنة (المستوى الاجتماعي الاقتصادي)	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمة ف	الدلالة
التمكين الثقافي	بين المجوعات	9150.983	4575.491	2	31.001**	دالة عند 0.01
	داخل المجموعات	27304.506	147.592	185		
	المجموع	36455.489		187		

تشير بيانات الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة على مقياس التمكين الثقافي نتيجة لاختلافهم بمتغير

المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع- المتوسط- المنخفض)، حيث بلغت قيمة ف = (31.001)، وهذه القيمة جاءت دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.01، وهو ما يثبت صحة هذا الفرض وفقًا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي.

وللتعرف على مصدر واتجاه الفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعات المبحوثين محل المقارنة، تم استخدام الاختبار البعدي بطريقة أقل فرق معنوي كالآتي:

جدول (37)

نتائج تحليل L.S.D لمعرفة اتجاه الفروق بين المجموعات

على مقياس التمكين الثقافي نتيجة لاختلافهم وفقًا لمتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي

متغير المقارنة (المستوى الاجتماعي الاقتصادي)	المجموعات	متوسط الانحرافات			مستوى الدلالة
		مرتفع	متوسط	منخفض	
التمكين الثقافي	المرتفع	-	-14.742*	-15.883*	0.05
	المتوسط	14.742*	-	-1.140	0.05
	المنخفض	15.883*	1.140	-	0.05

يتبين من الجدول السابق اختلاف المتوسطات الحسابية للمجموعات التي تمثل متغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع- المتوسط- المنخفض) للمبحوثين على مقياس التمكين الثقافي لديهم، حيث اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المبحوثين ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع) وذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المتوسط)، بلغت قيمته (-14.742) لصالح المبحوثين ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي المتوسط، وهى قيمة دالة عند مستوى دلالة 0.05، وأن هناك فرقًا بين متوسطي درجات المبحوثين ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع) و(المنخفض) بلغت قيمته (15.883) لصالح ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المنخفض)، وهو فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة = 0.05.

بينما جاء الفرق بين متوسطات درجات المبحوثين ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المتوسط)، والمبحوثين ذوي المستوى (المنخفض)، بلغت قيمته (1.140) غير دال إحصائيًا.

وبناء على ما سبق يمكن القبول بصحة الفرض السابق وفقًا لمتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي بعد تعديل صيغته كالآتي: "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا لمتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي على مقياس التمكين الثقافي لديهم لصالح المبحوثين ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المتوسط – المنحفض)**".

ثالثًا- مناقشة النتائج:

- أظهرت النتائج وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) ومدى حرص عينة الدراسة على استخدام برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال بالإنترنت، وهو ما تدعمه نتائج بعض الدراسات السابقة، منها دراسات (مروى عبد الرازق عبد العزيز، 2018- شرين ماجد صابر محمد، 2015 - ساندور بارسا وآخرونSándor BRASSAI & Others ، 2011)، بينما اختلفت مع نتائج بعض الدراسات منها (آدمس، داستينAdams, Dustin، 2016 - سانغاري ولايمام ورويس 2011,Sangary,Limayem,Rouis - أحمد سمير، 2008 - مهدي محمد القصاص، 2005)، التي أظهرت أن الفيسبوك لا يقوم بدور مهم في أداء الطلاب، ومستوى الرضا.

- أكدت النتائج وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) وعدد الساعات التي تقضيها عينة الدراسة في اليوم الواحد باستخدام برامج وتطبيقات التكنولوجيا، وتتسق هذه النتيجة مع دراسة (دينا عساف، 2008).

- رصدت النتائج حصول الموضوعات العلمية والثقافية على مرتبة متقدمة ضمن ترتيب الموضوعات التي تفضل عينة الدراسة تصفحها عبر الإنترنت، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (داليا فوزي محمد الشيخ، 2018)، التي أكدت تنوع الأنشطة الثقافية المقدمة لذوي الإعاقة بوزارة الثقافة المصرية، بينما اختلف ترتيب الموضوعات مع دراسة (رحاب أحمد لطفي محمد، 2014) حيث تصدرت المضامين التعليمية والدينية والإخبارية تفضيل عينة الدراسة.

- كشفت النتائج وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) للمبحوثين عينة الدراسة وأوجه الاستفادة من برامج وتطبيقات التكنولوجيا المستخدمة أثناء التصفح عبر الإنترنت، مما يزيد من أهمية هذه البرامج للمكفوفين في الحصول على المعلومات واكتساب مهارات القراءة والكتابة، والتفاعل الاجتماعي، والتدريب على استعمال فعّال للبقايا البصرية، ويتفق هذا مع بعض الدراسات السابقة منها (وئام محمد السيد إسماعيل، 2012 - ساندور بارسا وآخرون Sándor BRASSAI & Others، 2011).

- أوضحت النتائج أسباب عدم استخدام بعض عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة أثناء تصفح الإنترنت، منها (بعضها مكلف جدًا، ولا أجيد

التعامل معها، ولدي اهتمامات أخرى وأظن أنها مضيعة للوقت)، واتسقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (جمال عبدالله سلامة، 2008)، حيث أكدت أن العوائق تمثلت في ارتفاع تكلفة الأجهزة وقلة الموارد المالية مع صعوبة الحصول على هذه الأجهزة.

– أشارت النتائج إلى وجود علاقة دالة إحصائيًا بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المرتفع – المتوسط – المنخفض) لعينة الدراسة وتطبيقات (واتساب – انستجرام – تيليجرام – زووم) الأكثر استخداما لديهم، واختلف ترتيب الاهتمامات باستخدام الإنترنت مع دراسة (وئام محمد السيد إسماعيل، 2012) حيث تمثلت المواقع المفضلة للمكفوفين في facebook، skype، messenger Live وأخيرًا twitter.

– في حين رصدت النتائج أبرز برامج التكنولوجيا التي تستخدمها عينة الدراسة في تصفح الإنترنت أبرزها Talk Back وNVDA، التي اختلفت مع دراسة (لين حكم وصفي الحطاب، 2016) حيث تصدرت الأشرطة والمسجلات، والكتب الناطقة ثم برنامج إبصار.

– اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في تحديد أهم العقبات التي تواجه عينة الدراسة عند استخدام برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال الحديثة، منها دراسة (سافا، أندرياسSavva, Andreas، 2017)، في حين اختلفت العقبات مع دراسة (وئام محمد السيد إسماعيل، 2012)، التي تمثلت الحاجة للتدريب وصعوبة التعامل مع الألعاب والتطبيقات.

– رصدت النتائج ما تمكنه برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال عبر الإنترنت لعينة الدراسة، منها اكتساب المعلومات والأفكار البسيطة، وسهولة نشر وتداول الأفكار والمعلومات باستخدام الأساليب المستحدثة التي تساعد على تعويض حاسة البصر في التعامل مع الآخرين، وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (بدر نادر الخضري وآخرون، 2020 - بارتوز وجدنسكي Bartosz Wojtek Wojdynski، 2011)، كما تشير هذه النتائج إلى التحقق من قياس محددات وخصائص نظرية انتشار المبتكرات المستحدثة.

– أكدت النتائج اتفاق بعض المبحوثين في عديد من عبارات أبعاد التمكين الثقافي (الاتصال والمشاركة بالمعلومات – الاستقلالية وحرية التصرف – دافعية الإنجاز– القوة والقيادة) حيث جاء اتجاه الاستجابة "موافق" لبعض العبارات منها (يتيح لى المشاركة الإيجابية بالفكر والرأى والمعلومة، وتساعدنى على تبنى وجهة نظر خاصة حول كافة القضايا الحياتية المحيطة بي مما يزيد من قوة شخصيتي، وأستطيع استذكار دروسي

وفهمها، وتساعدنى في اكتساب خبرات من الآخرين تمكننى من امتلاك المهارات القوية لصنع القرارات)، ويتفق ذلك مع بعض الدراسات السابقة، منها (بدر نادر الخضرى وآخرون، 2020 - لين حكم وصفى الحطاب، 2016 - ساندور بارسا وآخرونSándor BRASSAI & Others ، 2011 - جايديس، نيكولاس وليج، جوردون Nicholas Giudice & Gordon Legge، 2008) وتختلف مع دراسات (آدمس، داستين Dustin ,Adams، 2016 - سانغارى ولايمام ورويس 2011,Sangary,Limayem,Rouis - مهدى محمد القصاص، 2005)، حيث أظهرت أن الثقة بالنفس لا تؤثر على التفاعل عند استخدام الفيسبوك، مع عدم كفاية هذه البرامج لأن ليس كل الأشخاص على نفس مستوى الإمكانيات المهارية والعقلية للتعامل مع هذه التكنولوجيا المعقدة.

- أشارت النتائج إلى التأثير الواضح لبعض المتغيرات الديموغرافية، خاصة (درجة الإعاقة، والسن، والمستوى الجتماعى والثقافي للأسرة) على مقاييس (كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال- انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم - التمكين الثقافي لديهم)، حيث تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا لمتغير درجة الإعاقة على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال، ومقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم لصالح المكفوفين، ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا لمتغير السن على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال ومقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم، ومقياس التمكين الثقافي لصالح المبحوثين من (15 : 18) سنة، كما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا لمتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي على مقياس كثافة استخدامهم لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال، ومقياس انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لديهم، ومقياس التمكين الثقافي لصالح المبحوثين ذوي المستوى الاجتماعي الاقتصادي (المتوسط – المنخفض)، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المبحوثين عينة الدراسة وفقًا لمتغير درجة الإعاقة على مقياس التمكين الثقافي لديهم، وتتسق هذه النتائج مع ما قدمته بعض الدراسات منها (بدر نادر الخضري وآخرون، 2020 - محمد حسني أبو ملحم وآخرون، 2017 - لين حكم وصفي الحطاب، 2016)، بينما تختلف مع دراسة (داليا فوزي

محمد الشيخ، 2018)، التي أكدت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القائمين بالنشاط الثقافي على مقياس تحديات العمل الثقافي مع ذوي الإعاقة تبعًا لاختلاف كل من النوع، والسن، واختلفت أيضًا مع دراسة (عائشة محمد عجوة، 2017)، التي أكدت أن استخدام الطلبة ضعاف البصر لمصادر تكنولوجيا المعلومات أعلى من الطلبة المكفوفين.

- كما تشير نتائج الدراسة إلى التأثير الواضح للمتغيرات الديموغرافية في مدى قبول عينة الدراسة لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات ومستحدثات، وهو ما يظهر أحد الجوانب المهمة المرتبطة بنظرية انتشار المبتكرات المستحدثة.
- أثبتت النتائج الارتباط الدال بين انتشار برامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال كمبتكرات لدى المراهقين عينة الدراسة والتمكين الثقافي لديهم، الذي يعد من المؤشرات التي تبين مدى اتساق موضوع الدراسة الحالية مع نظرية انتشار المبتكرات المستحدثة.

توصيات الدراسة

يمكن للباحثة اقتراح عدد من التوصيات في إطار استراتيجية محددة كالآتي:

1- إجراء مزيد من البحوث لإلقاء الضوء على ضرورة توظيف تطبيقات التكنولوجيا لخدمة الفئات الخاصة عامة، والمكفوفين وضعاف البصر على وجه الخصوص، مع التركيز على التوعية بأهمية تقديم المعلومات المختلفة التي تمكنهم من استخدامها بالشكل الصحيح.

2- دعوة المجتمع بمؤسساته كافة إلى الاهتمام بالتوعية والتدريب باستخدام التكنولوجيا المتخصصة، وتمكين ذوي الإعاقة من استخدامها لرفع مستوى تطلعاتهم وتحقيق أهدافهم وآمالهم والاستفادة منهم بالمجتمع.

3- العمل على توفير التكنولوجيا المساندة من جانب الجهات المعنية بهذه الفئات الخاصة وأثرها على نشر الثقافة لدى المراهقين المكفوفين بمدارس التربية الخاصة ومراكزها، والعمل على تأهيل القائمين بالعمل في هذه المدارس لمساعدتهم في كيفية التعامل مع التكنولوجيا لما لها من قيمة فارقة بين المراهقين المكفوفين مستخدمي التكنولوجيا وغير مستخدميها.

4- الاستفادة من البرامج والتطبيقات المستخدمة بالدراسة الحالية في تجاوز المشكلات والعقبات التي تواجه المراهقين ذوي الإعاقة البصرية في اكتساب المعلومات المختلفة.

5- ضرورة دمج المراهقين ذوي الإعاقة البصرية في المدارس العادية بتجهيز فصول خاصة لهم تسمح لهم بالاستفادة باستخدام التكنولوجيا المساندة لتعويض فقد حاسة البصر.

6- تطوير مواقع الإنترنت وتقديمها بسهولة وغير مكلفة للمكفوفين، مع إتاحة الفرص التدريبية لهم.

7- ضرورة الدعم الشامل من الجهات المعنية بالدولة بتوفير كافة الوسائل والتقنيات التكنولوجية المساعدة للمكفوفين نظرًا لارتفاع أسعارها.

بحوث مستقبلية مقترحة:

في ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج، يمكن طرح بعض البحوث المقترحة كما يلي:

- تحليل العقبات التي تواجه ذوي الإعاقة بشكل عام في استخدام برامج وتطبيقات التكنولوجيا.
- تقييم فاعلية برنامج لقراءة الشاشة في ضوء التطورات الحديثة في تنمية الثقة بالنفس لذوي الإعاقة.
- تأثير برنامج اتصالي قائم على التكنولوجيا المساندة في اكساب المكفوفين وضعاف البصر القدرة على التفاعل الاجتماعي.

مراجع الدراسة

(1) Kristy Williamson,Ann Albrecht,Don Schauder& Amanda Bow. Australian Perspective on the Use of the Internet by People Who Are Visually Impaired and Professionals Who Work with Them, **Journal of Visual Impairment & Blindness**, November 14 ,(2001).

(2) Graeme, Douglas, Christine Corcoran & Sue Pavey. The role of the WHO ICF as a framework to imterpret s'people views and experiences of personal computers, **British Journal Of Visual Impairmentm**, Vol .25 , No.32 ,(2007), PP.32 – 50.

(3) يحيى سليم ملحم. **"التمكين كمفهوم إداري معاصر"**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية – بحوث ودراسات (القاهرة: جامعة الدول العربية، 2006)، ص 6.

(4)Gregor Renner and Leevke Wilkens. Social Media and Internet Use Patterns by Adolescents With Complex Communication Needs, **Language, Speech, and Hearing Services in Schools**, Volume 51, Issue 4, October(2020), Pages: 899-1191.

(5) مروى عبد الرازق عبد العزيز. "أثر المؤثرات الصوتية المصاحبة للكتاب الصوتي الرقمي في تنمية مهارات التعبير الشفوي باللغة الإنجليزية لدى الطلاب المكفوفين بالمرحلة الثانوية"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، (جامعة بنها: كلية التربية النوعية، 2018).

(6) Savva, Andreas, Understanding Accessibility Problems Of Blind Users On The Web, **PhD thesis**, United Kindom: The University Of York , (2017).

(7) عائشة محمد عجوة. "استخدام الطلبة ذوي الإعاقة البصرية في جامعة السلطان قابوس لمصادر تكنولوجيا المعلومات لأغراض التعلم ومعيقات الاستخدام في ضوء بعض المتغيرات"، **مجلة الألكسو للمعلومات**، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، العدد السابع والعشرون، ديسمبر 2017.

(8) Adams, Dustin W, Facilitating independence for photo taking and browsing for blind persons, the united states , University of California ,2016).

(9) إيمان إبراهيم عبد الله زيدان. "أثر استخدام برناجمي NVDA و JAWS على تنمية التحصيل والاتجاه نحوهما لدى الطالبات ذوات الإعاقة البصرية في الجامعة الإسلامية بقطاع غزة"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، (جامعة الأزهر: كلية التربية، 2016).

(10) لين حكم وصفي الحطاب. "درجة استخدام التكنولوجيا المساندة وأثرها على دافعية التعلم لدى الطلاب المكفوفين في الأردن"، **مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية**، المجلد 11، ع 2، (جامعة طيبة: كلية التربية، أغسطس 2016)، ص ص 299 : 309.

(11) شرين ماجد صابر محمد. "العوامل المؤثرة على استخدام ذوي الاحتياجات الخاصة للإنترنت - دراسة ميدانية"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، (جامعة القاهرة: كلية الإعلام، 2015).

(12) رحاب أحمد لطفي محمد. "استخدام المكفوفين للإنترنت وعلاقته بتلبية احتياجاتهم التعليمية"، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، ع 49، (جامعة القاهرة: كلية الإعلام، ديسمبر 2014)، ص ص 435 - 527.

(13) إيناس محمود حامد، "التطورات التقنية وإثراء تصميم الصحف الإلكترونية المقدمة لذوي الاحتياجات الخاصة"، **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، العدد الثاني والأربعون، (جامعة القاهرة: كلية الإعلام، أكتوبر - ديسمبر 2013).

(14) Eugenia A. Ives, The Social Cognitive Effects of Digital Technology on Teenagers" **Unpublished Master**, Dominican University of California, School of Education and Counseling Psychology, (2012).

(15) وئام محمد السيد إسماعيل. "دراسة مسحية لاستخدام المكفوفين للشبكات الاجتماعية"، **المؤتمر الدولي العلمى التاسع – التعليم من بعد والتعليم المستمر أصالة الفكر وحداثة التطبيق**، (جامعة القاهرة والجمعية العربية لتكنولوجيا التربية: يوليو 2012)، ص ص 471 : 508.

(16) Bartosz Wojtek Wojdynski, "PARSING THE EFFECTS OF WEB INTERACTIVITY AND NAVIGABILITY ON INFORMATION PROCESSING", **Un published PHD**, (United States, Chapel Hill, University of North Carolina, (2011).

(17) Sándor Tihamér BRASSAI, László BAKÓ, Lajos LOSONCZI, Assistive Technologies for Visually Impaired People, **Electrical and Mechanical Engineering**,vol.3, (2011) , pp.39-50.

(18) Sangari, E., Limayem, M & Rouis, S. Impact of Face book Usage on Students Academic Achievement : Role of self –regulation and trust, **Electronic Journal of Research in Educational Psychology**, 9,(3), (2011), pp.961-994.

(19) يوسف الرفاعي أحمد فراويلة. "العلاقة بين تصميم المواقع الإخبارية ويسر استخدام المكفوفين لها وتفاعلهم معها"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، (جامعة القاهرة، كلية الإعلام، 2011).

(20) فضل الله واشتياق أبا يزيد عبد الرحمن. "التعليم الإلكتروني للمكفوفين- دراسة تطبيقية"، مركز تأهيل المكفوفين، **رسالة دكتوراه غير منشورة** (جامعة أم درمان الإسلامية: كلية العلوم والثقافة، 2010).

(21) Mann, D. Adaptive Technologies for Individuals with Visual Impairments: Scholarly and Consumer Perspectives. **Dalhousie Journal of Interdisciplinary Management**, (5), (2010), P1-12.

(22) Nicholas A., Gordon E. Legge Giudice. Blind Navigation and the Role of Technology, The Engineering Handbook of Smart Technology for Aging, Disability, and Independence, Edited by A. Helal, M. Mokhtari and B. Abdulrazak Copyright, 2008 John Wiley & Sons, Inc. (2008), pp 479:500.

(23) جمال عبدالله سلامة. "مدى استخدام التكنولوجيا من قبل المعاقين بصريًا في مجالي القراءة والكتابة في الأردن"، (جامعة البحرين: **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، مركز النشر العلمي، المجلد/ العدد: مج 9، ع 1، مارس 2008).

(24) وليد يوسف محمد إبراهيم. "تحليل المشكلات التي تواجه الطلاب المعاقين بصريًا بمرحلة التعليم الجامعي في استخدام برامج التعليم الإلكتروني المتاحة عبر شبكة الإنترنت"، **الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**: مج 18، ع 1، يناير 2008، ص ص47 - 3.

(25) محمد إبراهيم أبو عون. "فعالية استخدام برنامجي إبصار وVirgo في إكساب مهارات استخدام الحاسوب والإنترنت لدى الطلاب المكفوفين بالجامعة الإسلامية بغزة"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، (فلسطين: كلية الدراسات العليا، الجامعة الإسلامية – غزة، 2007).

(26) بدر نادر الخضري وآخرون. "دور القائمين على التعليم الإلكتروني- E-Learning - في الدمج والتمكين والمشاركة والإتاحة لذوي الاحتياجات الخاصة داخل المجتمع الكويتي"، **مجلة القراءة والمعرفة**، المجلد (العدد) 219، يناير 2020، (جامعة عين شمس: كلية التربية، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة).

(27) Zulkipli Lessya and Mahmud Arif, Empowerment in Islamic Schools in Yogyakarta and Sydne, **Journal of International and Comparative Education**, Volume 9, Issue 1,2020, ISSN 2232-1802.

(28) داليا فوزي محمد الشيخ. "دور أنشطة وزارة الثقافة المصرية في تلبية احتياجات الأطفال ذوي الإعاقة"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، (جامعة عين شمس: كلية الدراسات العليا للطفولة، 2018).

(29) صابر حمد جابر حماد. "احتياجات الأقزام الثقافية والإعلامية، قضايا الأقزام في مصر بين التمكين الثقافي والتنمية المستدامة"، **مؤتمر التمكين الثقافي لذوي الاحتياجات الخاصة**، الدورة العاشرة، ديسمبر 2018، ص ص 77 : 96.

(30) محمد حسني أبو ملحم وآخرون. "دور التقنيّات التكيّفيّة الحديثة في دمج المكفوفين وتمكينهم في المجتمع الأردني: دراسة ميدانية من وجهة نظر المكفوفين إقليم الوسط"، (الأردن: جامعة البلقاء التطبيقية، كلية عجلون الجامعية، 2017).

(31) FATIH YILDIRIM, CANANNUR KARABEY. MODERATING ROLE OF EMPOWERMENT IN THE EFFECT OF ORGANIZATIONAL CULTURE ON INNOVATION, **International Journal of Management and Applied Science**, Volume-2, Issue-4, (2016),pp.2394-7926.

(32) منال طلعت محمود. "تمكين المعاقين لتحسين نوعية حياتهم"، دراسة تحليلية لمؤسسات رعاية المعاقين ذهنيًا بمحافظة الإسكندرية، **المؤتمر العلمي الدولي الحادي والعشرون للخدمة الاجتماعية**، مج 12، رقم المؤتمر 21، (جامعة حلوان: كلية الخدمة الإجتماعية، مارس 2008)، ص ص5892 : 5995.

(33) مهدي محمد القصاص. "التمكين الاجتماعي لذوي الاحتياجات الخاصة"، دراسة ميدانية، 2005، **المؤتمر العربي الثاني، الإعاقة الذهنية بين التجنب والرعاية**، ص ص1 : 31، متاح على: http://www.gulfkids.com/pdf/SumArab.pdf /Access on 20/10/2008.

(34) حاتم محمد عاطف عبد الخالق سعد. "العلاقة بين استخدام المراهقين من 17:14 سنة للإنترنت وهويتهم الثقافية"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، (جامعة عين شمس: معهد الدراسات العليا للطفولة، 2004م).

(35) رحاب أحمد لطفي محمد. مرجع سابق، ص 438.

(36) أحمد محمد الزعبي. "سيكولوجية المراهقة"، (عمان: دار زهران، 2013م) ص49.

(37) Deborah Gold. Alexander Shaw& Karen Wolffe. The Social Lives of Canadian Youths with Visual Impairments , **Journal of Visual Impairment & Blindness** , July, (2010), pp.431-443.

(38) Decca, A. Sad Lon off and get out, New statesman, 127 (4401) , EBSC host , An (1170619). De-Gracia , M.; Angland, V,(2007).

(39) Rogers, E.M. Diffusion of innovations (5th ed.). New York: Free Press, (2003), p 259.

(40) Rogers, Everett and Floyd shoemaker, (1971),communicstion innovation across cultural appro- ach ،New York, free press, cultural appro- ach ، New York, free press.

(41) Rogers, Everett and Floyd shoemaker. Ibd.

(42) Remy, S. The relationship of internet use and the growing of psychological and social identity. **DAI (B),** Vol. 54, No.4,(2001).

(43) محمد محمد عمر الطنوبي. "**نظريات الاتصال**"، (الإسكندرية: مكتبة الإشعاع، 2001)، ص 210.

(44) Rogers, Everett and Floyd shoemaker, Ibd.

(45) إفريت روجرز. "**الأفكار المستحدثة وكيف تنشر**"، ترجمة سامي ناشد، (القاهرة: عالم الكتب، 1991)، ص ص 111 – 116.

(46) Keth j. Anderson "(2001), internet use Among Colege students: An exploratory study ", **Journal of American college health**, vol. 50, (1) , pp 6:21.

(47) Keth j. Anderson ", Ibd. (2001)Pp.6:21.

(48) إفريت روجرز. مرجع سابق، ص ص 111 – 116.

(49) Keth j. Anderson " Ibd. (2001),pp6:21.

(50) Robert Kraut, and others, Internet Paradox A Social Technology That Reduces Social Involvement and Psychological Well-Being ?, **American Psychologist**, Vol.53, No.9, (1998) , pp.1017-1031.

(51) Keth j. Anderson ", Ibd, (2001) ,pp 6:21.

(52) شيرين محمد طه وافي. "تـأثير تكنولوجيـا المعلومـات علـى تقديم الخـدمات المكتبيـة للمكفـوفين والمعـاقين"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، (طنطا: كلية الآداب، 2009).

(53) Cardiniali,Gina:etall: Astudy of young adults with visual impairment. **Journal visual Impairment & Blindness**,vol95,(2001) , p261.

(54) كمال سالم سالم. "**المعاقون بصريًا وخصائصـهم ومنـاهجهم**"، (القـاهرة: الـدار المصـرية اللبنانيـة، 1997) ، ص9.

(55) American Foundation for the Biind, *Optical Character Recognition System,* Retrieved: June 22, 2006. Available at: at: http://www.afb.org/info_document_view.asp?documentid=1283,P3.

(56) https://rs.ksu.edu.sa/issue-1334/11432.

(57) شيرين محمد طه وافي، مرجع سابق، ص 44.

(58) محمد أبو عون. "فعالية استخدام برنامجي إبصار وVirgo في إكساب مهارات استخدام الحاسوب والإنترنـت لدى الطلاب المكفوفين بالجامعة الإسلامية بغزة"، **رسالة ماجستير غير منشورة**، (غـزة: الجامعـة الإسـلامية، كليـة التربية، 2007)، ص 62.

(59) عبد الله بن حجاب القحطاني. "تقييم البرامج الناطقة التي يستخدمها المكفوفـون فـي الـدول العربيـة مـن وجهـة نظر المستخدمين أنفسهم"، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، (الجامعـة الأردنيـة: كليـة الدراسـات العليـا، 2008)، ص 20.

(60) فاطمة الزهراء محمد عبده. "برمجيات المعاقين بصريًا واستخدامها في المكتبـات"، البوابـة العربيـة للمكتبـات والمعلومات:**cybrarians journal** ، ع 9، يونيو 2006.

(61) إيمان صالح. "بناء برنامج مقترح على استخدام وتوظيف التكنولوجيـا المسـاعدة لـذوي الاحتياجـات البصـرية الخاصة في ضوء الكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة دوره في دمج ذوي الاحتياجـات الخاصـة"، **المؤتمر الدولي السادس "تأهيل ذوي االحتياجات الخاصة" رصد الواقع واستشـراف المسـتقبل**، (جامعـة حلـوان، 2008)، ص 736.

(62) دعاء أحمد خلف. "قراءات الكبار المعاقين بصريًا ومدى وفاء المكتبات بها"، (القاهرة: دار المعرفة الجامعيـة للطبع والنشر والتوزيع، 2012)، ص37.

(63) خالد تيسير الشبراوي، عبد الرحمن حسني أبو ملحم. "واقـع التقنيـات الحديثـة الخاصـة بـالمكفوفين وضـعاف البصر المستخدمة في المجالات التعليمية والأكاديمية"، **المؤتمر العلمي السنوي الثالث عشر: التربية وآفاق جديـدة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، المعاقون والموهوبون**، (جامعة حلوان: كلية التربية، 13، 14 مارس 2005)، ص 45.

(64) عبد الله بن حجاب القحطاني. مرجع سابق، ص 3.

(65) طلعت مصطفى السروجي. "**السياسة الاجتماعية في إطار المتغيرات العالمية الجديدة**"، (القـاهرة: دار الفكـر العربي، 2004)، ص336.

(66) سوسن عثمان عبد اللطيف وآخـرون. "التمكـين وأجهزتـه، تنظـيم المجتمـع والأجهـزة المعاصـرة"، (القـاهرة: المعهد العالي للخدمة الاجتماعية، 2005)، ص 246.

(67) فاطمة عبد الحميد الخواجة. "أثر المناخ التنظيمي على تمكين العاملين"، دراسة تطبيقية على أجهزة الحكومة الاتحادية بدولة الإمارات العربية المتحدة، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، (جامعة القاهرة، 2006)، ص 60.

(68) عطية حسن أفندي. **"تمكين العاملين، مدخل للتحسين والتطوير والتقدير المستمر"**، (القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2003)، ص 7.

(69) يحيى سليم ملحم. "التمكين كمفهوم إداري معاصر"، مرجع سابق، ص 6.

(70) إحسان دهش جلاب. **"إدارة السلوك التنظيمي في عصر التغيير"**، (عمان: دار صفاء للنشر)، 2011.

(71) فؤاد حامد الموافي. **"سيكولوجية الإعاقة السمعية والبصرية"**، (المنصورة: دار الحارث للطباعة، 2004)، ص31.

(72) كمال عبد الحميد زيتون. **"التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة"**، (القاهرة: عالم الكتب، 2003)، ص297.

(73) عطية حسن أفندي. "تمكين العاملين، مدخل للتحسين والتطوير والتقدير المستمر"، **مرجع سابق**، ص7.

(74) يحيى سليم ملحم. **"التنمية كمفهوم إداري معاصر"**، (القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، بحوث ودراسات، جامعة الدول العربية، 2006)، ص 846.

(75) السادة الأساتذة المحكمون، تم ترتيبهم أبجديًا كالآتي:

- أ.د/ اعتماد خلف معبد. أستاذ الإعلام وثقافة الأطفال، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- أ.د/ جمال شفيق. أستاذ علم النفس بقسم الدراسات النفسية للأطفال، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- أ.د/ سامية سامي عزيز. أستاذ صحة الطفل، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- أ.د/ محمود حسن إسماعيل. أستاذ الإعلام وثقافة الأطفال، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- أ.د/ منى الدهان. أستاذ ورئيس قسم التربية الخاصة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- أ.د/ هويدا مصطفى. أستاذ الإذاعة والتليفزيون وعميد كلية الإعلام، جامعة القاهرة.

Journal of Mass Communication Research «J M C R»

A scientific journal issued by Al-Azhar University, Faculty of Mass Communication

Chairman: Prof.Ghanem Alsaaed

Dean of the Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Editor-in-chief:Prof. Reda Abdelwaged Amin

Vice Dean, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Assistants Editor in Chief:

Prof. Arafa Amer

- Professor of Radio,Television, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Prof.Fahd Al-Askar

- Vice-President of Imam Muhammad bin Saud University for Graduate Studies and Scientific Research (Kingdom of Saudi Arabia)

Prof.Abdullah Al-Kindi

- Professor of Journalism at Sultan Qaboos University (Sultanate of Oman)

Prof.Jalaluddin Sheikh Ziyada

- Dean of the Faculty of Mass Communication, Islamic University of Omdurman (Sudan)

Managing Editor: Dr.Mohamed Fouad El Dahrawy

Lecturer at Public Relations and Advertising Department, **Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University**

Editorial Secretaries:

Dr. Ibrahim Bassyouni: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Mustafa Abdel-Hay: Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Dr. Ramy Gamal: Assistant Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Language checker: Gamal Abogabal:Demonstrator at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Designed by : Mohammed Kamel - Assistant Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

Correspondences

- Al-Azhar University- Faculty of Mass Communication.
- Telephone Number: 0225108256
- Our website: http://jsb.journals.ekb.eg
- E-mail: mediajournal2020@azhar.edu.eg

Issue 55 October 2020 - part 6

Deposit - registration number at Darelkotob almasrya /6555

International Standard Book Number "Electronic Edition" 2682- 292X

International Standard Book Number «Paper Edition»9297- 1110

Rules of Publishing

Our Journal Publishes Researches, Studies, Book Reviews, Reports, and Translations according to these rules:

- Publication is subject to approval by two specialized referees.
- The Journal accepts only original work; it shouldn›t be previously published before in a refereed scientific journal or a scientific conference.
- The length of submitted papers shouldn›t be less than 5000 words and shouldn›t exceed 10000 words. In the case of excess the researcher should pay the cost of publishing.
- Research Title whether main or major, shouldn›t exceed 20 words.
- Submitted papers should be accompanied by two abstracts in Arabic and English. Abstract shouldn›t exceed 250 words.
- Authors should provide our journal with 3 copies of their papers together with the computer diskette. The Name of the author and the title of his paper should be written on a separate page. Footnotes and references should be numbered and included in the end of the text.
- Manuscripts which are accepted for publication are not returned to authors. It is a condition of publication in the journal the authors assign copyrights to the journal. It is prohibited to republish any material included in the journal without prior written permission from the editor.
- Papers are published according to the priority of their acceptance.
- Manuscripts which are not accepted for publication are returned to authors.