

استخدام المراهقين لليوتيوب وعلاقته بمستوى الثقافة التكنولوجية لديهم

Lamis M. El-Eseily
Prof. Mohamed M. Ibrahim
Professor of Media, Faculty of Postgraduate Childhood Studies,
Ain Shams University
Dr. Sarah T. Abbas
Lecturer of Media, Faculty of Postgraduate Childhood Studies,
Ain Shams University

لميس محمد كمال العسيلي
د. محمد معوض ابراهيم
استاذ الاعلام وثقافة الاطفال كلية الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس
د. سارة طلعت عباس
مدرس الاعلام وثقافة الاطفال كلية الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس

المخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام المراهقين لليوتيوب وعلاقته بمستوى الثقافة التكنولوجية لديهم، وتنتمي الدراسة إلى الدراسات الوصفية التي تتبع منهج المسح بالعينة، وتمثلت عينة الدراسة في عينة متاحة إلكترونياً من المراهقين ١٨ عاماً، قوامها ٤٧٨ مفردة من الذكور والإناث من المجتمع المصري، واعتمدت الدراسة على استمارة استبيان إلكترونية، ومقياس للثقافة التكنولوجية (إعداد الباحثة)، وأكدت نتائج الدراسة على أن اليوتيوب أحد أهم مصادر المعلومات التي يستخدمها المراهقون لاكتساب الثقافة التكنولوجية بنسبة ٤٧,٧%، وتقدم الجانب الوجداني لمقياس الثقافة التكنولوجية في المرتبة الأولى بموافقة الباحثين على عبارات: "زاد حرصى تجاه الرد على الرسائل الإلكترونية التي يطلب فيها إعطاء معلومات شخصية وأصبحت أتجنبها لخطورتها" بنسبة ٧٠,٥٢%، وعبارة "أدركت قيمة احترام خصوصية الآخرين" وعدم الاطلاع على معلوماتهم الشخصية بنسبة ٥٨,٦٩% وجاء في الترتيب الثانى الجانب المهارى؛ حيث وافق المراهقون على عبارات: "أكتسب مهارات جديدة في كيفية البحث عن المعلومات والصور والمدونات والخرائط والفيديو" بنسبة ٦٢,٧٤%، وعبارة "تطورت مهاراتي في استخدام تطبيقات الموبايل وإصلاح أعطاله" بنسبة ٥١,٦٥%، وفي المرتبة الثالثة جاء الجانب المعرفي، بموافقة الباحثين على عبارات: "أتعلم كيفية التعامل مع الكمبيوتر وكيفية إصلاح أعطاله" بنسبة ٦٠,٣٨%، وعبارة "أتعلم كيفية استخدام تطبيقات الموبايل المختلفة وإصلاح مشكلاته" بنسبة ٥٨,٩٦%.

الكلمات المفتاحية: يوتيوب- الثقافة التكنولوجية- التنقيف التكنولوجي- المراهقين.

Teenagers' use of YouTube And its relationship to their level of technological culture

The study aimed to identify the extent to which teenagers use YouTube and its relationship to their level of technological culture. In order to reach to study results, the researcher used a descriptive approach which consists of a surveying sample. The study sample consisted of an electronically available sample of adolescents aged (15- 18) years old, consisting of 478 male and female individuals from Egyptian society (221 males- 257 females), and collected the data of such sample with an online survey and a measure of technological culture which is designed by the researcher. The present study revealed the following results: YouTube is one of the most important sources of information that teenagers use to acquire technological culture with a rate of 47.7%, The emotional aspect of the respondents' responses came in first place with their agreement with the statements: "My awareness to respond to e- mails in which personal information is asked to be given has increased and I began to avoid them due to their danger" by 70.52%, and the statement "I have realized the value of respecting the privacy of others and not accessing their personal information" by 69.58%. The skill aspect came in second place, where teenagers agreed with the statements: "I am acquiring new skills in how to search for information, pictures, blogs, maps, and videos" by 62.74%, and the statement "My skills have improved in using mobile applications and fixing their malfunctions" by 51.65%. In third place came the cognitive aspect, with the respondents' agreement with the statements: "I learn how to deal with the computer and how to fix its malfunctions" with a rate of 60.38%, and with the phrase "I learn how to use various mobile applications and fix their problems" with an agreement rate of 58.96%.

Key Words: YouTube- Technological Culture- Technological Education- Teenagers.

واعية لتخريج جيل مثقف تكنولوجيا، قادرا على تحقيق التنمية الثقافية والاجتماعية والإقتصادية والتعليمية للمجتمع المعاصر، وذلك من خلال تنمية مهاراته وقدراته التي يمتلكها.

أهداف الدراسة:

يتحدد الهدف الرئيسي للدراسة في التعرف على مدى اهتمام المراهقين بمتابعة قنوات اليوتيوب التي تقدم معلومات تكنولوجية، وعلاقته بمستوى الثقافة التكنولوجية لديهم، وينبثق من ذلك عدة أهداف منها:

١. التعرف على قنوات اليوتيوب التي يهتم المراهقون بمتابعتها للحصول على معلومات تكنولوجية.
٢. الوقوف على المضامين التي يفضل المبحوثون متابعتها على هذه القنوات.
٣. رصد استجابات المراهقين على أبعاد مقياس الثقافة التكنولوجية (البعد المعرفي، البعد المهاري، البعد الوجداني).

دراسات سابقة:

١. دراسة سينيزيا رونشينا وآخرون (Runchina Cinzia, et.al. (2022، بعنوان "معرفة القراءة والكتابة لوسائل الإعلام الجديدة وتعلم ترانسميديا... هل لدينا بالفعل الظروف اللازمة لتحقيق قفزة؟ (تحليل من سياق اثنين من المدارس الثانوية الإيطالية الكلاسيكية)" هدفت الدراسة إلى التعرف على قدرات وعادات الطلاب الإيطاليين في (المدارس الثانوية الإيطالية الكلاسيكية) للتعامل مع المعرفة الإعلامية الجديدة الناشئة من استخدام الإعلام الجديد (الإعلام المتحول)، واعتمدت على عينة قوامها ٤٠٠ طالب، وأظهرت النتائج أن معظم الشباب لديهم إمكانية الوصول إلى الأجهزة وأنهم يفضلون الأجهزة المحمولة عند استهلاك أو إنشاء محتوى على الإنترنت، وأنه على الرغم من ميلهم نحو ممارسات الإعلام الجديد المتحول، إلا أنهم يواجهون بعض الصعوبات في أن يصبحوا وكلاء مبدعين يتعاونون ويشاركون بشكل كامل في المواطنة الرقمية.

٢. دراسة محمد جى وآخرون (Muhammad Jee, et.al (2021 بعنوان "فهم تصورات المراهقين وتطلعاتهم تجاه علاقتهم بالتكنولوجيا الشخصية: دراسة استقصائية" تحدد الهدف في هذه الدراسة في فهم تصور المراهقين لعلاقتهم وعلاقة الآخرين بالتكنولوجيا الشخصية (الموبايل)، واعتمدت الدراسة على عينة قوامها ٦١٩ مراهقا تتراوح أعمارهم بين (١٣-١٩) عاما، واستعانت بمنهج المسح الإعلامي، وجاءت النتائج بصفات مثل "أساسية" بنسبة ١٧,١% في وصف علاقتهم بالتكنولوجيا الخاصة بهم، و١٥,٦% في وصف علاقة الآخرين في استخدامهم للتكنولوجيا، وجاء وصف "مشتتة للانتباه" بنسبة ١٧% في وصف علاقتهم الشخصية بالتكنولوجيا، و١٤,٣% في وصفهم لعلاقة الآخرين بالتكنولوجيا، وجاءت صفة "الإدمان" بنسبة ١٤,٢% في وصف علاقتهم الشخصية بالتكنولوجيا الخاصة بهم، ونسبة ١٤,٥% في وصف علاقة الآخرين بالتكنولوجيا، واختار المراهقون صفة "يوفر الهروب" لوصف علاقتهم مع التكنولوجيا، بينما أختاروا صفة "إنها مجرد أداة" وصفة "يخلق الحاجز" لوصف علاقة الآخرين بالتكنولوجيا.

٣. رصدت دراسة هوجن وستراسبرجر (Hogan, M.& Strasburger, V. C. (2018 بعنوان "وسائل الإعلام الاجتماعي والتكنولوجيا الجديدة" الآثار الإيجابية والسلبية لوسائل الإعلام، والشبكات الاجتماعية، واستخدام الانترنت وما هي تدابير السلامة التي ينبغي النظر إليها، وتوصلت الدراسة إلى أن: استخدام شبكات التواصل الاجتماعي أصبح واسع الانتشار، ورغم أن المنصات قد تتغير بشكل كبير إلا أن هذا الانتشار مستمر، كما أظهرت النتائج أن الصور ومقاطع الفيديو والرسائل التي ينشرها المراهقون على مواقع التواصل الاجتماعي تثير القلق بشأن الخصوصية؛ بحيث يصبح المحتوى المنشور عاما بطريقة ما، وإذ أنه قد يكون صعبا أو مستحيلا، وأن المراهقين أيضا لديهم مجموعة متنوعة من المعتقدات ومستويات مختلفة من الفهم حول الخصوصية على الإنترنت، وعلى

يعد اليوتيوب شكل من أشكال التواصل الاجتماعي الذي يجذب المراهقين، حيث أشارت أحدث إحصائيات اليوتيوب لعام ٢٠٢٣ إلى أن معظم مستخدمي YouTube في الفئة العمرية من (١٥-٣٥) عاما، وأن أكثر من ٧٠% من وقت مشاهدة YouTube مصدره أجهزة الجوال، حيث يمثل اليوتيوب حوالي ٢٥% من حركة مرور الهاتف المحمول العالمية وفقا لإحصائية موقع (Globalmediainsight, 2023) ووفقا لدراسة (أحمد مجدى وأمل حسن، ٢٠١١) فإن الشباب يظهرون اهتماما متنوعا ما بين القنوات العلمية والتعليمية والثقافية والسياسية والأخبارية والدينية والرياضية والفنية والترفيهية، كما يهتمون بتبادل الخبرات واكتساب خبرات جديدة في مختلف المجالات، وكذلك التسلية وقضاء وقت الفراغ، وتنتضح العلاقة بين استخدام المراهقين لليوتيوب ومستوى الثقافة التكنولوجية لديهم؛ حيث أشارت (Fernanda Pires, et.al (2022 إلى أن المراهقين يهتمون ببرامج الكمبيوتر وتطبيقات الأجهزة المحمولة، كما أوضحت دراسة (Yanga, J. Y.& Yenb, Y. C., 2016) إلى أن ثقافة التعلم الرقمية ساعدت بشكل فعال الطلاب الذين يسكنون بعيدا عن الجامعة أو لديهم ظروف اجتماعية، ومنحتهم مرونة في أداء أعمالهم، وأيضا أخذ الدروس عبر الإنترنت في أي وقت وفي أي مكان في الولايات المتحدة.

مشكلة الدراسة:

شهد موقع YouTube، والذي يعد ثاني أكبر محرك بحث، معدل نمو بنسبة ٤,٩% في عام ٢٠٢١ وفقا لإحصاءات Semrush، وفي عام ٢٠٢٢، كان عدد مشاهدي اليوتيوب ٢١٠ مليون في الولايات المتحدة وحدها، وتستمر الميزات التي أدخلتها منصة اليوتيوب مؤخرا مثل الشورتات والبث المباشر والفصول والعروض الأولى وعلامة تبويب المجتمع وما إلى ذلك في جذب المزيد من منشئي المحتوى والمستهلكين في عام ٢٠٢٣ وفقا للموقع. (Margaret Rouse, 2023)

ويستخدم اليوتيوب في الترفيه، الإعلانات، الأحاديث الشخصية والنقاشات الاجتماعية، وإنشاء وتداول الشبكات الاجتماعية من خلال تبادل الفيديو، واستخدام اليوتيوب للحصول على الأخبار والمعلومات العامة، واستخدام اليوتيوب في التنقيف (وديع العززي، ٢٠١٥) كما يهتم المراهقون ببرامج الكمبيوتر وتطبيقات الأجهزة المحمولة وذلك من خلال قنواته المتعددة التي تقدم معلومات تكنولوجية، فنجد أن هناك العديد من القنوات المصرية والعربية على اليوتيوب تقدم المضامين التكنولوجية ويتعدى عدد المشتركين بها مليون مشتركا، مثل قناة الجانب المشرق حيث يصل عدد المشتركين بها على "اليوتيوب" إلى ١١,٩ مليون مشتركا، وقناة "توك توك Tech Talk" التي وصل عدد المشتركين بها إلى ٤,٠٩ مليون مشتركا، وقناة "صفى ذهناك" يبلغ عدد مشتركى القناة ١,٤٨ مليون، وقناة "نولوجي Nology 1.11" مليون مشتركا، ومن هنا نتبلور مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي "ما مدى استخدام المراهقين لليوتيوب وعلاقته بمستوى الثقافة التكنولوجية لديهم؟"

أهمية الدراسة:

١. قلة الدراسات (على حد علم الباحثة) في هذا المجال البحثي داخل البلاد العربية بصفة عامة وداخل مصر بصفة خاصة، فهناك عدد من الدراسات القليلة التي تناولت العلاقة بين المراهق وبين اليوتيوب، ولم تركز أي من هذه الدراسات على الربط بين اليوتيوب وتنقيف المراهقين تكنولوجيا للتعامل مع وسائل تكنولوجيا الاتصال الحديثة وثقافة الاستخدام.
٢. أهمية المتغيرات التي تناولتها تلك الدراسة بالبحث والتحليل، وهي اليوتيوب كوسيلة إعلامية تحظى باهتمام كبير من جانب المراهقين، وأيضا أهمية الثقافة التكنولوجية لمواكبة التطورات التقنية الحديثة والتفاعل الإيجابي مع المستجدات التكنولوجية.
٣. إلقاء الضوء على كيفية استثمار اليوتيوب لزيادة الثقافة التكنولوجية لدى المراهقين، للتعلم بتوصيات تساعد في وضع سياسات إعلامية راشدة موجهة للمراهق لتنمية ثقافته التكنولوجية، لمواكبة التطورات التكنولوجية في العالم بشكل

٢ المتغير التابع: مستوى الثقافة التكنولوجية لدى المراهقين.

تساؤلات الدراسة:

١. ما مدى اهتمام المراهقين بمتابعة قنوات اليوتيوب التي تقدم معلومات تكنولوجية؟
٢. ما قنوات اليوتيوب التي يهتم المراهقون بمتابعتها للحصول على معلومات تكنولوجية؟

٣. ما المضامين التي يفضل المبحوثين متابعتها على هذه القنوات؟

٤. ما استجابات المراهقين على أبعاد مقياس الثقافة التكنولوجية (البعد المعرفي، البعد المهاري، البعد الوجداني)؟

نوع ومنهج الدراسة:

تعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية التي تعتمد على منهج المسح بالعينة.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في المراهقين من سن ١٨ عاما لعينة متاحة إلكترونيا قوامها ٤٧٨ مفردة من (الذكور ٢٢١، والإناث ٢٥٧) وفيما يلي عرض لتوصيف عينة الدراسة وفقا للمتغيرات الديموغرافية:

جدول (١) توزيع المبحوثين عينة الدراسة وفقا للمتغيرات الديموغرافية

المتغير	ك	%	الإجمالي	
			ك	%
النوع	إناث	٢٥٧	٥٣,٨	٤٧٨
	ذكور	٢٢١	٤٦,٢	
نوع التعليم	حكومي	٢٥٢	٥٢,٧	٤٧٨
	خاص	٢٢٦	٤٧,٣	
طبيعة الدراسة	عملية	٢٦٨	٥٦,١	٤٧٨
	نظرية	٢١٠	٤٣,٩	
المستوى الاجتماعي الاقتصادي	المتوسط	٢١٠	٤٣,٩	٤٧٨
	المنخفض	١٦٤	٣٤,٣	
	المرتفع	١٠٤	٢١,٨	

توضح بيانات الجدول السابق توزيع عينة الدراسة وفقا للمتغيرات الديموغرافية، حيث وزعت وفقا للنوع إلى الإناث بنسبة بلغت ٥٣,٨%، والذكور بنسبة بلغت ٤٦,٢% من إجمالي عينة الدراسة. ووزعت العينة وفقا لنوع التعليم إلى حكومي بنسبة بلغت ٥٢,٧%، وخاص بنسبة بلغت ٤٧,٣% من إجمالي عينة الدراسة. كما وزعت العينة وفقا لطبيعة الدراسة إلى عملية بنسبة بلغت ٥٦,١% ونظرية بنسبة بلغت ٤٣,٩% من إجمالي عينة الدراسة. ووزعت العينة وفقا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي إلى المتوسط بنسبة بلغت ٤٣,٩%، والمنخفض بنسبة بلغت ٣٤,٣%، والمرتفع بنسبة ٢١,٨% من إجمالي عينة الدراسة.

حدود الدراسة:

٢ الحدود الموضوعية: يتحدد موضوع الدراسة في التعرف على مدى استخدام المراهقين لليوتيوب وعلاقته بمستوى الثقافة التكنولوجية لديهم.

٢ الحدود الزمنية: وتتمثل الحدود الزمنية للدراسة على عينة من المراهقين خلال الفترة الزمنية من شهر أبريل وحتى شهر يوليو ٢٠٢٣، وهي الفترة التي تم تطبيق استمارة الاستبيان لجمع البيانات.

أدوات الدراسة:

٢ استمارة استبيان: قامت الباحثة بأعداد الاستمارة وتصميمها من خلال تحديد البيانات المطلوب جمعها، ثم وضع التصور المبدئي للاستمارة واختبارها، وتم اجراء التعديلات اللازمة ووضعها في شكلها النهائي حتى تغطي أهداف وتساؤلات الدراسة وتساعد في الوصول إلى نتائج الدراسة.

٢ مقياس الثقافة التكنولوجية: قامت الباحثة بأعداد مقياس هدفه التعرف على مدى إلمام المراهقين بأبعاد الثقافة التكنولوجية، والذي ينقسم إلى ثلاثة أبعاد: (بعد معرفي، ومهاري، ووجداني).

الإطار النظري:

٢ يدل مفهوم "الثقافة التكنولوجية" كغيره من المفاهيم على المجال المرتبط فيه وهي

عكس البالغين؛ لا يهتم المراهقون عادة بالخصوصية من الحكومة أو الشركات، ولكن بدلا من ذلك، "يحاولون تجنب المراقبة من الآباء والمعلمين وغيرهم من الشخصيات ذات السلطة المباشرة في حياتهم"، وأوصت الدراسة بأهمية فهم الشباب للمخاطر المتعلقة بالإعلام الجديد وكيفية حماية خصوصيتهم.

٤. دراسة حسبية لولى (٢٠١٧) بعنوان "الثقافة الرقمية في وسط الشباب" هدفت الدراسة إلى التعرف على اهتمامات الشباب العربي عامة والجزائري خاصة بالثقافة الرقمية، وكيف يوصف استخدامهم للإنترنت، وما هي الملكات التي تتميزها الممارسات الرقمية في الشباب، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى أن الشباب في ظل العولمة الإتصالية يوصفون ويلقبون بأسماء مختلفة وذلك وفق ممارساتهم اليومية للوسائل الرقمية، حيث أصبحوا يدعون "جيل الإنترنت" و"الجيل الرقمي" و"جيل الفيسبوك"، لأنهم يميلون إلى التفاعل والتواصل الاجتماعي بوسائل الاتصال الرقمي Social Media، وأن اهتمامات الشباب عبر الإنترنت في القضايا الشخصية أكثر من القضايا العامة، بالإضافة إلى أن استخدام الشباب للإنترنت يوصف بالفعل الروتيني؛ لأنهم يداومون على ممارسته، فهو جزء من حياتهم وطوقسهم اليومية، ذلك لأنهم يملكون الكثير من المهارات التي يستعملونها بطريقة روتينية تسمح لهم بتطوير عدة ملكات؛ أهمها القدرة على القيام بأكثر من مهمة في وقت واحد، كالتقالم وتصفحهم لنوافذ مختلفة والاستماع للموسيقى وكذا التواصل مع الآخرين في آن واحد.

٥. اهتمت دراسة كيلي لين (2014) Kelly Lynn بعنوان "تعبئة الثقافة الرقمية لشباب الكليات بالمجتمع: تنظير الآثار المترتبة على الممارسات الرقمية اليومية والتصورات والاختلافات بين شباب كلية مجتمع فريديك" بالتعرف على الثقافة الرقمية للشباب الأمريكيين من خلال تحليل الممارسات والتصورات الرقمية في الحياة اليومية لشريحة من طلاب كلية مجتمع فريديك بولاية ماريلاند، الذين تتراوح أعمارهم بين (١٨-٢٤) عاما، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، والاستبيان كأداة للدراسة، والمقابلات الجماعية للطلاب، للتعرف على أنشطتهم الرقمية، وأهم نتائج الدراسة: ظهور التناقض بأن شعر طلاب الكلية بالضغط للتكيف رقمية، بل وقاموا أيضا بالابتعاد عن التكنولوجيا عن قصد، وفي نفس الوقت قاموا بإدارة حياتهم باستخدام الأدوات الرقمية، وحل نزاعات الاتصال، ومراقبة هوياتهم على الإنترنت وخصوصيتهم، وتطوير أشكال مختلفة من الخبرة الرقمية، كما لاحظوا آثار نضال البالغين مع التكنولوجيا في المنزل وفي الفصل.

تعقيب على الدراسات السابقة:

كان للاطلاع على الدراسات السابقة أهمية كبيرة سواء في صياغة المشكلة البحثية أو في الإطار النظري للدراسة، ومن خلالها توصلت الباحثة إلى بعض النتائج الهامة التالية: تناولت الدراسات السابقة تأثير الإعلام الجديد واليوتيوب على درجة وعي المراهقين بنواح مختلفة ليس من بينها الثقافة التكنولوجية، وهو ما دعى الباحث إلى الاهتمام بهذا الجانب، كما أغفلت الدراسات السابقة تناول تلك الفئة العمرية (١٥-١٨) سنة، فلم يتم تناولها في دراسة تجمع بين اليوتيوب والثقافة التكنولوجية.

مصطلحات الدراسة:

التعريف الإجرائي للثقافة التكنولوجية: هي قدرة المراهق على الدخول بسهولة إلى عالم التقنية وتكنولوجيا المعلومات، والتواصل عبر الوسائل الإلكترونية الحديثة، فهي تلك المعارف والمهارات والقيم الأخلاقية التي يجب أن يتمتع بها المراهق حتى يستطيع التعامل مع الكمبيوتر بسهولة ويسر ودون رهبة أو قلق، حتى يتمكن من حل المشكلات، فالثقافة التكنولوجية تساهم في تشكيل سلوك إيجابي نحو التقنية.

متغيرات الدراسة:

٢ المتغير المستقل: استخدام المراهقين لقنوات اليوتيوب التي تقدم مضامين تكنولوجية.

٢ المتغير الوسيط: ويشمل العوامل الديموغرافية (النوع- نوع ومستوى التعليم- المستوى الاجتماعي والإقتصادي).

تشير البيانات التفصيلية للجدول السابق إلى مدى اهتمام المراهقين بمتابعة قنوات اليوتيوب التي تقدم معلومات تكنولوجية وفقا للنوع، حيث جاءت المشاهدة "دائما" في الترتيب الأول بنسبة بلغت ٤٧,٧% من إجمالي عينة الدراسة، بينما جاءت "أحيانا" في الترتيب الثاني بنسبة ٤٦,٤%، وأخيرا جاءت "لا" في الترتيب الثالث بنسبة بلغت ٥,٩% من إجمالي عينة الدراسة. وبحساب قيمة χ^2 بالجدول السابق وجدت أنها ٣,٨٨٧ بدرجة حرية ٢، كما بلغت قيمة معامل التوافق ٠,٠٩٠، وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند أى مستوى من مستويات الدلالة المعروفة، مما يدل على عدم وجود علاقة دالة إحصائيا بين النوع (الذكور - الإناث)، ومدى مشاهدتهم لفيدوهات اليوتيوب لحل مشكلة تواجههم فى التعامل مع الكمبيوتر، ووفقا للجدول السابق فإن هناك ارتفاعا فى نسبة متابعة المحتوى التكنولوجى على قنوات اليوتيوب، وهذا ما يتفق مع دراسة (Fernanda Pires, et.al, 2022) التي أوضحت أن اليوتيوب يعد مساحة تعليمية مهمة للمراهقين للتعلم فى سلسلة متصلة، حيث يستخدمه المراهقون لاستكشاف اهتماماتهم الخاصة.

٢١ قنوات اليوتيوب التي يهتم المراهقون بمتابعتها للحصول على معلومات

تكنولوجية:

جدول (٣) قنوات اليوتيوب التي يهتم المراهقون بمتابعتها للحصول على معلومات تكنولوجية

النوع	ك	%	الذكور		الإناث		قيمة (Z)	معنوية ومستوى الدلالة
			ك	%	ك	%		
أفهمها ببساطة	٤٩	٢٤,١	٧١	٣٢,١	١٢٠	٢٨,٣	٠,٨٢٢	غير دالة
Tech Talk مع الدكتور محمد الجندى	٤٦	٢٢,٧	٦٢	٢٨,١	١٠٨	٢٥,٥	٠,٥٥٥	غير دالة
صفى ذهنك	٤٢	٢٠,٧	٥٥	٢٤,٩	٩٧	٢٢,٩	٠,٤٣٢	غير دالة
نولوجى Nology	٢٦	١٢,٨	٣٤	١٥,٤	٦٠	١٤,٢	٠,٢٦٥	غير دالة
الجانب المشرق	٢٧	١٣,٣	٣٢	١٤,٥	٥٩	١٣,٩	٠,١٢١	غير دالة
عمر زكي	١١	٥,٤	١٧	٧,٧	٢٨	٦,٦	٠,٢٣٤	غير دالة
دكتور أحمد الجمل	١١	٥,٤	١٥	٦,٨	٢٦	٦,١	٠,١٤١	غير دالة
الملاح للمعلومات	١٠	٤,٩	١٠	٤,٥	٢٠	٤,٧	٠,٠٤١	غير دالة
أوجدور	٨	٣,٩	٩	٤,١	١٧	٤,٠	٠,٠١٤	غير دالة
محمود الداوي	٩	٤,٤	٨	٣,٦	١٧	٤,٠	٠,٠٨٤	غير دالة
الدحيح	٧	٣,٤	٨	٣,٦	١٥	٣,٥	٠,٠١٨	غير دالة
إيهاب روماني	٧	٣,٤	٥	٢,٣	١٢	٢,٨	٠,١٢٢	غير دالة
لرقم فارس	٤	٢,٠	٧	٣,٢	١١	٢,٦	٠,١٢٣	غير دالة
أنيس ليبس	٣	١,٥	٥	٢,٣	٨	١,٩	٠,٠٨١	غير دالة
أخرى	١	٠,٥	٥	٢,٣	٦	١,٤	٠,١٨٢	غير دالة
جملة من سئلو	٢٠٣	٢٢١	٤٢٤					

يوضح الجدول السابق توزيع تكرارات ونسب القنوات التي يهتم المبحوثين عينة الدراسة بمتابعتها على اليوتيوب وفقا للنوع، حيث جاءت "أفهمها ببساطة" فى الترتيب الأول بنسبة ٢٨,٣%، ثم جاء توك مع الدكتور محمد الجندى Tech Talk فى الترتيب الثاني بنسبة ٢٥,٥% من إجمالي عينة الدراسة، واحتلت "صفى ذهنك" الترتيب الثالث بنسبة بلغت ٢٢,٩%، فى حين جاءت "نولوجى Nology" فى الترتيب الرابع بنسبة بلغت ١٤,٢%. كما تبين من النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية فى استجابات المبحوثين حول القنوات التي يهتموا بمتابعتها على اليوتيوب، حيث جاءت قيم (Z) غير دالة عند أى مستوى من مستويات الدلالة المعروفة، ويجتمع فى الأربع قنوات الأولى الأعلى مشاهدة أن مقدم المحتوى يشرحه بشكل مبسط واضح، ويهتم بربط المحتوى باهتمامات المشاهد، ويراعى الاهتمام بأسئلة متابعيه (وهذا ما يوضحه تعليقاتهم) مستعينا بوسائل توضيحية عالية التقنية والجودة مثل مقاطع فيديو أو صور وكذلك يعتمد فى عرضه للحقائق على أرقام وإحصاءات فى بعض الأحيان لإضفاء المصداقية على المحتوى المقدم، ويتم تقديم المحتوى بشكل شيق، وشرح مبسط ومستفيض، كما يتم تقديم الموضوع من جميع جوانبه.

٢١ المضامين التي يفضل المبحوثين متابعتها من خلال القنوات التكنولوجية على اليوتيوب:

التكنولوجيا، الرقمنة، المعرفة، الثقافة الحاسوبية، أو الثقافة المعلوماتية وغيرها من المفاهيم، ويرى عدد من الباحثين أن مصطلح الثقافة التكنولوجية له العديد من المصطلحات المرادفة مثل الثقافة التقنية، الثقافة الرقمية، الثقافة الحاسوبية وغيرها وبالتالي فهي تعبر عن نفس المفهوم (وليد حسيني، آسيا بوطهرة، ٢٠١٩)، وفيما يلي عرض لمفهوم الثقافة الرقمية.

مكونات وأبعاد الثقافة التكنولوجية (عناصر الثقافة التكنولوجية) فقد أوضحت (جيهان عبدالهدي، ٢٠١٣) أن الثقافة التكنولوجية تتكون من ثلاثة أبعاد:

١. المكون المعرفي: ويعنى المعلومات الوظيفية المرتبطة بالتكنولوجيا وتطبيقاتها، شاملة الأساس العلمى للتطبيقات والمفاهيم المرتبطة بها ومجالات استخدامها، حيث يركز على إلمام الفرد بالمعارف والمعلومات الأساسية التي تتعلق بمجال الحاسوب، بحيث يصبح قادرا على توظيفها فى الأغراض المهنية وهي تشمل الأمور التالية (وليد حسيني، ٢٠١٩):

أ. مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وبرامجها وتطبيقاتها وكيفية استخدامها.

ب. الاطلاع الدائم والمستمر على الآراء والأبحاث المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

ج. كيفية حل المشكلات التكنولوجية باستخدام برامج الحاسوب. (محمد صلاح، ٢٠٠٩)

٢. المكون المهاري: ويعنى القدرة على امتلاك مهارات متنوعة، يدوية وعقلية واجتماعية واتصالية فى مجال التكنولوجيا وتطبيقاتها، ويضم هذا البعد: المهارات العقلية كمهارات التفكير العلمى، ومهارات التفكير الناقد، ومهارات التفكير الإبداعى والمهارات العملية؛ كمهارات استخدام الحاسوب وكيفية التعامل مع ملحقاته وصيانتها. (وليد حسيني، ٢٠١٩)

٣. المكون الوجدانى والأخلاقي: ويعنى القدرة على ترسيم الحدود للتعامل مع مستحدثات التكنولوجيا، وحسم قضاياها الجدلية والشرعية والقانونية، على مستوى إنتاج التقنيات، واستخدامها فى مجالات الحياة اليومية، وفهم وإدراك الآثار الإيجابية والسلبية للتكنولوجيا (جيهان عبدالهدي، ٢٠١٣)، ويتضمن هذا البعد جوانب الشعور والرغبة والميل العاطفى والرد الانفعالى تجاه التكنولوجيا واستخداماتها كالوعى التكنولوجى والحس التكنولوجى وغيره. (فؤاد عباد، ٢٠٠٧)

٢١ يوتيوب Youtube: يعرف يوتيوب بأنه عبارة عن موقع إلكترونى يمكن استخدامه بشكل مجانى (Margaret Rouse, 2020)، يتم من خلاله السماح بمشاهدة مقاطع الفيديو التي يتم نشرها من قبل المستخدمين الآخرين لهذا الموقع، بالإضافة إلى إمكانية تحميل المستخدمين أنفسهم لمقاطع فيديو خاصة بهم. أصبح يوتيوب الآن ثاني أكبر محرك بحث فى العالم بعد جوجل، منذ إنشائه، أصبح بإمكان أى مستخدم تقديم محتوى خاص به مهما كان مستواه وإمكاناته، ومطالعة مليارات المحتويات الأخرى، نال يوتيوب سمعة كبيرة بسبب توفر إمكانية متابعة المستخدم للقنوات والمقاطع التي تثير اهتمامه، وفى الوقت الذى يريد، ومن أى مكان.

نتائج تساؤلات الدراسة الميدانية:

٢١ اهتمام المراهقين بمتابعة قنوات اليوتيوب التي تقدم معلومات تكنولوجية:

جدول (٢) يوضح مدى اهتمام المراهقين بمتابعة قنوات اليوتيوب التي تقدم معلومات تكنولوجية

النوع	ك	%	الذكور		الإناث		الإجمالي
			ك	%	ك	%	
دائما	١١٠	٤٩,٨	١١٨	٤٥,٩	٢٢٨	٤٧,٧	
أحيانا	١٠٣	٤٦,٦	١١٩	٤٦,٣	٢٢٢	٤٦,٤	
لا	٨	٣,٦	٢٠	٧,٨	٢٨	٥,٩	
الإجمالي	٢٢١	١٠٠,٠٠	٢٥٧	١٠٠,٠٠	٤٧٨	١٠٠,٠٠	

ك = ٣,٨٨٧ د. ح = ٢ معامل التوافق = ٠,٠٩٠ المعنوية = ٠,١٤٣ الدلالة = غير دالة

جدول (٤) المضامين التي يفضل المبحوثون متابعتها على هذه القنوات

النوع	الذكور		الإناث		الإجمالي		قيمة (Z)	المعنوية ومستوى الدلالة
	ك	%	ك	%	ك	%		
المضامين	١٢٣	٦٠,٦	١١٥	٥٢,٠	٢٣٨	٥٦,١	٠,٨٨٠	غير دالة
الفيديو الذي يعلمني كيفية التعامل مع الكمبيوتر واللاب توب والتابلت وكيفية إصلاحه	٩٧	٤٧,٨	١٠٦	٤٨,٠	٢٠٣	٤٧,٩	٠,٠١٩	غير دالة
الفيديو الذي يشرح كيفية التعامل مع تطبيقات الكمبيوتر مثل Microsoft Word, Excel وغيرها من التطبيقات	٧٥	٣٦,٩	٨٦	٣٨,٩	١٦١	٣٨,٠	٠,٢٠٢	غير دالة
الفيديو الذي يعرض كيفية التعامل مع الموبايل والآي باد وحل مشكلاتهم	٦٠	٢٩,٦	٧٥	٣٣,٩	١٣٥	٣١,٨	٠,٤٥١	غير دالة
الفيديو الذي يعلمني كيفية حماية حسابي الشخصي وبياناتي عليه	٤٨	٢٣,٦	٤٤	١٩,٩	٩٢	٢١,٧	٠,٣٨٤	غير دالة
الفيديو الذي يعرض الإصدارات الجديدة والتطبيقات الحديثة	٣٩	١٩,٢	٤٢	١٩,٠	٨١	١٩,١	٠,٠٢١	غير دالة
الفيديو الذي يقدم حلولاً لكيفية التعامل بعد سرقة الحساب الشخصي أو التجسس عليه	٣٩	١٩,٢	٤١	١٨,٦	٨٠	١٨,٩	٠,٠٦٨	غير دالة
الفيديو الذي يعرض كل جديد عن الساعات والكاميرات الديجيتال	٢٩	١٤,٣	٢٩	١٣,١	٥٨	١٣,٧	٠,١٢٠	غير دالة
الفيديو الذي يتحدث عن احترام حقوق الملكية الفكرية، والحفاظ على حقوق النشر والتأليف للمواد المتاحة على الإنترنت	٢٩	١٤,٣	١٩	٨,٦	٤٨	١١,٣	٠,٥٨٥	غير دالة
الفيديو الذي يقدم الجديد في عالم التجسس والهاكرز	٢٩	١٤,٣	١٩	٨,٦	٤٨	١١,٣	٠,٥٨٥	غير دالة
جملة من سئلو	٢٠٣	٢٢١	٤٢٤					

الموبايل والآي باد وحل مشكلاتهم" الترتيب الثالث بنسبة بلغت ٣٨,٠%، في حين جاء "الفيديو الذي يعلمني كيفية حماية حسابي الشخصي وبياناتي عليه" في الترتيب الرابع بنسبة بلغت ٣١,٨%. كما تبين من النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية في استجابات المبحوثين حول المضامين التي يفضلوا متابعتها على هذه القنوات، حيث جاءت قيم (Z) غير دالة عند أي مستوى من مستويات الدلالة المعروفة.

يوضح الجدول السابق توزيع تكرارات ونسب المضامين التي يفضل المبحوثون متابعتها على هذه القنوات وفقاً للنوع، حيث جاء "الفيديو الذي يعلمني كيفية التعامل مع الكمبيوتر واللاب توب والتابلت وكيفية إصلاحه" في الترتيب الأول بنسبة ٥٦,١%، ثم جاء "الفيديو الذي يشرح كيفية التعامل مع تطبيقات الكمبيوتر مثل Microsoft Word, Excel وغيرها من التطبيقات" في الترتيب الثاني بنسبة ٤٧,٩% من إجمالي عينة الدراسة، واحتل "الفيديو الذي يعرض كيفية التعامل مع

استجابات المراهقين على (البعد المعرفي) بمقياس الثقافة التكنولوجية:

جدول (٥) استجابات المراهقين على (البعد المعرفي) بمقياس الثقافة التكنولوجية

النوع	الذكور		الإناث		الإجمالي		المتوسط	الانحراف	الاتجاه
	ك	%	ك	%	ك	%			
العبارة	١٢٥	٦١,٥٨	١٣١	٥٩,٢٨	٢٥٦	٦٠,٣٨	٢,٥٥	٠,٨٥١	أوافق
أتعلم كيفية التعامل مع الكمبيوتر وكيفية إصلاح أعطاله	٦٩	٣٣,٩٩	٧٧	٣٤,٨٤	١٤٦	٣٤,٤٣			
لا أوافق	٩	٤,٤٣	١٣	٥,٨٨	٢٢	٥,١٩			
أوافق	١١٣	٥٥,٦٧	١٣٧	٦١,٩٩	٢٥٠	٥٨,٩٦	٢,٥٣	٠,٨٤٤	أوافق
أتعلم كيفية استخدام تطبيقات الموبايل المختلفة وإصلاح مشكلاته	٧٢	٣٥,٤٧	٧٧	٣٤,٨٤	١٤٩	٣٥,١٤			
لا أوافق	١٨	٨,٨٧	٧	٣,١٧	٢٥	٥,٩٠			
أوافق	١١١	٥٤,٦٨	١١٧	٥٢,٩٤	٢٢٨	٥٣,٧٧	٢,٤٥	٠,٨١٨	أوافق
أتعرف على الإصدارات الجديدة والتطبيقات الحديثة وكيفية استخدامها	٧٦	٣٧,٤٤	٨٤	٣٨,٠١	١٦٠	٣٧,٧٤			
لا أوافق	١٦	٧,٨٨	٢٠	٩,٠٥	٣٦	٨,٤٩			
أوافق	١١٢	٥٥,١٧	٩١	٤١,١٨	٢٠٣	٤٧,٨٨	٢,٤١	٠,٨٠٣	أوافق
أتعرف على الاختراعات التكنولوجية الجديدة	٧٩	٣٨,٩٢	١١٢	٥٠,٦٨	١٩١	٤٥,٠٥			
لا أوافق	١٢	٥,٩١	١٨	٨,١٤	٣٠	٧,٠٨			
أوافق	٨٨	٤٣,٣٥	١١١	٥٠,٢٣	١٩٩	٤٦,٩٣	٢,٣٦	٠,٧٨٨	أوافق
أتعلم كيفية المحافظة على حسابي الشخصي وبياناتي عليه	٩١	٤٤,٨٣	٨٩	٤٠,٢٧	١٨٠	٤٢,٤٥			
لا أوافق	٢٤	١١,٨٢	٢١	٩,٥٠	٤٥	١٠,٦١			
أوافق	٨٧	٤٢,٨٦	٩٥	٤٢,٩٩	١٨٢	٤٢,٩٢	٢,٢٤	٠,٧٤٨	أوافق إلى حد ما
أتعلم طرق الإبلاغ عن المحتوى غير المناسب المخالف لمعايير المجتمع مثل العري أو المواد الإباحية أو كلام يحض على الكراهية أو العنف	٧٩	٣٨,٩٢	٨٤	٣٨,٠١	١٦٣	٣٨,٤٤			
لا أوافق	٣٧	١٨,٢٣	٤٢	١٩,٠٠	٧٩	١٨,٦٣			
أوافق	٨٠	٣٩,٤١	٩٣	٤٢,٠٨	١٧٣	٤٠,٨٠	٢,٢١	٠,٧٣٨	أوافق إلى حد ما
أتعرف على السلوكيات السيئة المرتبطة بالتكنولوجيا وكيفية الحماية منها مثل: التهديد، الإساءة، الاستغلال الجنسي، العنف، تبادل الصور الجنسية، نشر الشائعات	٨٠	٣٩,٤١	٨٩	٤٠,٢٧	١٦٩	٣٩,٨٦			
لا أوافق	٤٣	٢١,١٨	٣٩	١٧,٦٥	٨٢	١٩,٣٤			
أوافق	٧٦	٣٧,٤٤	٩٠	٤٠,٧٢	١٦٦	٣٩,١٥	٢,١٩	٠,٧٣١	أوافق إلى حد ما
أتعرف على إجراءات الإبلاغ عن السلوكيات غير المسموح بها للجهات المختصة، كالتهديد الإلكتروني، والابتزاز والإساءة الجنسية والاحتلال وانتحال الشخصية	٨٨	٤٣,٣٥	٨٦	٣٨,٩١	١٧٤	٤١,٠٤			
لا أوافق	٣٩	١٩,٢١	٤٥	٢٠,٣٦	٨٤	١٩,٨١			
أوافق	٦٢	٣٠,٥٤	٥٨	٢٦,٢٤	١٢٠	٢٨,٣٠	١,٩٧	٠,٦٥٨	أوافق إلى حد ما
أتعرف على قوانين مكافحة الجرائم الإلكترونية	٧٥	٣٦,٩٥	٩٨	٤٤,٣٤	١٧٣	٤٠,٨٠			
لا أوافق	٦٦	٣٢,٥١	٦٥	٢٩,٤١	١٣١	٣٠,٩٠			
أوافق	٥١	٢٥,١٢	٥٦	٢٥,٣٤	١٠٧	٢٥,٢٤	١,٩٢	٠,٦٣٩	أوافق إلى حد ما
أتابع كل جديد عن الساعات والكاميرات الديجيتال	٨٤	٤١,٣٨	٩١	٤١,١٨	١٧٥	٤١,٢٧			
لا أوافق	٦٨	٣٣,٥٠	٧٤	٣٣,٤٨	١٤٢	٣٣,٤٩			
الإجمالي في كل عبارة	٢٠٣	١٠٠,٠٠	٢٢١	١٠٠,٠٠	٤٢٤	١٠٠,٠٠			

وكيفية إصلاح أعطاله" في الترتيب الأول بمتوسط حسابي ٢,٥٥، ثم جاءت عبارة "أتعلم كيفية استخدام تطبيقات الموبايل المختلفة وإصلاح مشكلاته" في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي ٢,٥٣ في حين جاءت "أتعرف على الإصدارات

تشير بيانات الجدول السابق إلى آراء المبحوثين حول استخدامهم لقنوات اليوتيوب التي تقدم معلومات تكنولوجية، وفقاً للنوع، حيث غلب على اتجاههم اختيار (أوافق) للعديد من العبارات، حيث جاءت "أتعلم كيفية التعامل مع الكمبيوتر

ما ذكره كثيرون منهم (Living Stone, 2003) الذى أشار إلى ضرورة إلمام الفرد بالمعارف التكنولوجية، وهى المعارف والمعلومات الأساسية التى تتعلق بمجال الحاسوب، بحيث يصبح قادراً على توظيفها فى الأغراض المهنية.

الجديدة والتطبيقات الحديثة وكيفية استخدامها" فى الترتيب الثالث بمتوسط حسابى ٢,٤٥، واحتلت عبارة "أتعرف على الاختراعات التكنولوجية الجديدة" الترتيب الرابع بمتوسط حسابى ٢,٤١. يأتى هذا البعد لقياس درجة الإطلاع على المعارف التكنولوجية والتى تعد أحد عناصر ومكونات الثقافة التكنولوجية، وهذا

٢١ استجابات المراهقين على (البعد المهاري) بمقياس الثقافة التكنولوجية:

جدول (٦) استجابات المراهقين على (البعد المهاري) بمقياس الثقافة التكنولوجية

العبارة	النوع	الذكور		الإناث		الإجمالي		المتوسط	الانحراف	الاتجاه
		ك	%	ك	%	ك	%			
أكتسب مهارات جديدة فى كيفية البحث عن المعلومات والصور والمدونات والخرائط والفيديو	أوافق	١٢٧	٦٢,٥٦	١٣٩	٦٢,٩٠	٢٦٦	٦٢,٧٤	٢,٥٩	٠,٨٦٢	أوافق
	أوافق إلى حد ما	٦٩	٣٣,٩٩	٧٢	٣٢,٥٨	١٤١	٣٣,٢٥			
	لا أوافق	٧	٣,٤٥	١٠	٤,٥٢	١٧	٤,٠١			
تطورت مهاراتي فى استخدام تطبيقات الموبايل وإصلاح أعطاله	أوافق	١١٣	٥٥,٦٧	١٠٦	٤٧,٩٦	٢١٩	٥١,٦٥	٢,٤٥	٠,٨١٥	أوافق
	أوافق إلى حد ما	٧٦	٣٧,٤٤	٩٩	٤٤,٨٠	١٧٥	٤١,٢٧			
	لا أوافق	١٤	٦,٩٠	١٦	٧,٢٤	٣٠	٧,٠٨			
تطورت قدراتي فى استخدام تطبيقات الكمبيوتر وإصلاح مشكلاته	أوافق	١٠١	٤٩,٧٥	١٠٠	٤٥,٢٥	٢٠١	٤٧,٤١	٢,٣٩	٠,٧٩٧	أوافق
	أوافق إلى حد ما	٨٨	٤٣,٣٥	١٠٠	٤٥,٢٥	١٨٨	٤٤,٣٤			
	لا أوافق	١٤	٦,٩٠	٢١	٩,٥٠	٣٥	٨,٢٥			
تطورت طرق استخدامى للتطبيقات الحديثة والإصدارات الجديدة على الإنترنت وطرق تحميلها	أوافق	٩٤	٤٦,٣١	١٠٤	٤٧,٠٦	١٩٨	٤٦,٧٠	٢,٣٧	٠,٧٩٠	أوافق
	أوافق إلى حد ما	٨٦	٤٢,٣٦	٩٩	٤٤,٨٠	١٨٥	٤٣,٦٣			
	لا أوافق	٢٣	١١,٣٣	١٨	٨,١٤	٤١	٩,٦٧			
اكتسبت مهارة الحفاظ على المعلومات الشخصية واستخدام برامج الحماية لتجنب التهديدات الإلكترونية	أوافق	٨١	٣٩,٩٠	١٠٥	٤٧,٥١	١٨٦	٤٣,٨٧	٢,٣١	٠,٧٧٠	أوافق إلى حد ما
	أوافق إلى حد ما	٩١	٤٤,٨٣	٩٢	٤١,٦٣	١٨٣	٤٣,١٦			
	لا أوافق	٣١	١٥,٢٧	٢٤	١٠,٨٦	٥٥	١٢,٩٧			
اكتسب مهارات تؤهلنى لسوق العمل فى مجال التكنولوجيا	أوافق	١٠٢	٥٠,٢٥	٨٧	٣٩,٣٧	١٨٩	٤٤,٥٨	٢,٢٩	٠,٧٦٣	أوافق إلى حد ما
	أوافق إلى حد ما	٧٤	٣٦,٤٥	٩٥	٤٢,٩٩	١٦٩	٣٩,٨٦			
	لا أوافق	٢٧	١٣,٣٠	٣٩	١٧,٦٥	٦٦	١٥,٥٧			
اكتسب مهارة استخدام برامج الحماية التى تحمى خصوصية الهواتف الذكية	أوافق	٦٨	٣٣,٥٠	١٠٣	٤٦,٦١	١٧١	٤٠,٣٣	٢,٢٤	٠,٧٤٧	أوافق إلى حد ما
	أوافق إلى حد ما	٩٧	٤٧,٧٨	٨٧	٣٩,٣٧	١٨٤	٤٣,٤٠			
	لا أوافق	٣٨	١٨,٧٢	٣١	١٤,٠٣	٦٩	١٦,٢٧			
تعلمت ضرورة قراءة محتوى اتفاقيات البرامج والتطبيقات قبل الضغط على الموافقة عليها وتحميلها على جهازى	أوافق	٧٥	٣٦,٩٥	٩٤	٤٢,٥٣	١٦٩	٣٩,٨٦	٢,٢٣	٠,٧٤٢	أوافق إلى حد ما
	أوافق إلى حد ما	٨٣	٤٠,٨٩	٩٩	٤٤,٨٠	١٨٢	٤٢,٩٢			
	لا أوافق	٤٥	٢٢,١٧	٢٨	١٢,٦٧	٧٣	١٧,٢٢			
أتعلم كيفية إنشاء (مدونة أو موقع بسيط أو صفحة أو قناة خاصة على اليوتيوب)	أوافق	٧٥	٣٦,٩٥	٩٤	٤٢,٥٣	١٦٩	٣٩,٨٦	٢,٢٠	٠,٧٣٣	أوافق إلى حد ما
	أوافق إلى حد ما	٨٠	٣٩,٤١	٩٠	٤٠,٧٢	١٧٠	٤٠,٠٩			
	لا أوافق	٤٨	٢٣,٦٥	٣٧	١٦,٧٤	٨٥	٢٠,٠٥			
أتابع التطورات المتلاحقة فى المخترعات الجديدة والساعات والكاميرات الديجيتال	أوافق	٦٢	٣٠,٥٤	٧١	٣٢,١٣	١٣٣	٣١,٣٧	٢,٠٧	٠,٦٩١	أوافق إلى حد ما
	أوافق إلى حد ما	٩٥	٤٦,٨٠	٩٤	٤٢,٥٣	١٨٩	٤٤,٥٨			
	لا أوافق	٤٦	٢٢,٦٦	٥٦	٢٥,٣٤	١٠٢	٢٤,٠٦			
الإجمالي فى كل عبارة		٢٠٣	١٠٠,٠٠	٢٢١	١٠٠,٠٠	٤٢٤	١٠٠,٠٠			

ويقىس الجدول السابق مدى اكتساب عينة المبحوثين للمهارات التكنولوجية والتى تعد أحد مطلوبات وعناصر الثقافة التكنولوجية كما عرفها الكثيرون ومنهم (Van Deursen, 2014) الذى أوضح أن المهارات التكنولوجية يقصد بها، توافر مجموعة من المهارات الأساسية المتعلقة بتشغيل أجهزة الحواسيب والهواتف الذكية وحمايتها، وإجراءات الوقاية لضمان أمن المستخدم على شبكة الإنترنت، وحماية خصوصياته ومعلوماته الشخصية، وهذا ما يتفق مع دراسة (رمضان محمود عبدالعليم، ٢٠١٩) التى توصلت إلى أن عينة الدراسة وافقت على عبارات محور "توفر مهارات الثقافة الرقمية لدى طلاب الدراسات العليا التربوية بالجامعات المصرية" بدرجة كبيرة.

تشير بيانات الجدول السابق إلى درجة موافقة المبحوثين حول العبارات بعد مشاهدة قنوات اليوتيوب التى تقدم معلومات تكنولوجية وفقاً للنوع، حيث غلب على اتجاههم اختيار "أوافق" للعديد من العبارات، حيث جاءت "اكتسب مهارات جديدة فى كيفية البحث عن المعلومات والصور والمدونات والخرائط والفيديو" فى الترتيب الأول بمتوسط حسابى ٢,٥٩، ثم جاءت عبارة "تطورت مهاراتي فى استخدام تطبيقات الموبايل وإصلاح أعطاله" فى الترتيب الثانى بمتوسط حسابى ٢,٤٥ فى حين جاءت "تطورت قدراتي فى استخدام تطبيقات الكمبيوتر وإصلاح مشكلاته" فى الترتيب الثالث بمتوسط حسابى ٢,٣٩، واحتلت عبارة "تطورت طرق استخدامى للتطبيقات الحديثة والإصدارات الجديدة على الإنترنت وطرق تحميلها" الترتيب الرابع بمتوسط حسابى ٢,٣٧.

٢٢ استجابات المراهقين على البعد الوجدانى بمقياس الثقافة التكنولوجية:

جدول (٧) استجابات المراهقين على (البعد الوجدانى) بمقياس الثقافة التكنولوجية

العبارة	النوع	الذكور		الإناث		الإجمالي		المتوسط	الانحراف	الاتجاه
		ك	%	ك	%	ك	%			
زاد حرصى تجاه الرد على الرسائل الإلكترونية التى يطلب فيها إعطاء معلومات شخصية وأصبحت أتجنبها لخطورتها	أوافق	١٣٦	٦٧,٠٠	١٦٣	٧٣,٧٦	٢٩٩	٧٠,٥٢	٢,٦٦	٠,٨٨٨	أوافق
	أوافق إلى حد ما	٥٩	٢٩,٠٦	٤٨	٢١,٧٢	١٠٧	٢٥,٢٤			
	لا أوافق	٨	٣,٩٤	١٠	٤,٥٢	١٨	٤,٢٥			

واعية لتخريج جيل مثقف تكنولوجيا، قادرا على تحقيق التنمية الثقافية والاجتماعية والإقتصادية والتعليمية للمجتمع المعاصر، وذلك من خلال تنمية مهاراته وقدراته التي يمتلكها.

أهداف الدراسة:

يتحدد الهدف الرئيسي للدراسة في التعرف على مدى اهتمام المراهقين بمتابعة قنوات اليوتيوب التي تقدم معلومات تكنولوجية، وعلاقته بمستوى الثقافة التكنولوجية لديهم، وينبثق من ذلك عدة أهداف منها:

١. التعرف على قنوات اليوتيوب التي يهتم المراهقون بمتابعتها للحصول على معلومات تكنولوجية.
٢. الوقوف على المضامين التي يفضل المبحوثون متابعتها على هذه القنوات.
٣. رصد استجابات المراهقين على أبعاد مقياس الثقافة التكنولوجية (البعد المعرفي، البعد المهاري، البعد الوجداني).

دراسات سابقة:

١. دراسة سينيزيا رونشينا وآخرون (Runchina Cinzia, et.al. (2022، بعنوان "معرفة القراءة والكتابة لوسائل الإعلام الجديدة وتعلم ترانسميديا... هل لدينا بالفعل الظروف اللازمة لتحقيق قفزة؟ (تحليل من سياق اثنين من المدارس الثانوية الإيطالية الكلاسيكية)" هدفت الدراسة إلى التعرف على قدرات وعادات الطلاب الإيطاليين في (المدارس الثانوية الإيطالية الكلاسيكية) للتعامل مع المعرفة الإعلامية الجديدة الناشئة من استخدام الإعلام الجديد (الإعلام المتحول)، واعتمدت على عينة قوامها ٤٠٠ طالب، وأظهرت النتائج أن معظم الشباب لديهم إمكانية الوصول إلى الأجهزة وأنهم يفضلون الأجهزة المحمولة عند استهلاك أو إنشاء محتوى على الإنترنت، وأنه على الرغم من ميلهم نحو ممارسات الإعلام الجديد المتحول، إلا أنهم يواجهون بعض الصعوبات في أن يصبحوا وكلاء مبدعين يتعاونون ويشاركون بشكل كامل في المواطنة الرقمية.

٢. دراسة محمد جى وآخرون (Muhammad Jee, et.al (2021 بعنوان "فهم تصورات المراهقين وتطلعاتهم تجاه علاقتهم بالتكنولوجيا الشخصية: دراسة استقصائية" تحدد الهدف في هذه الدراسة في فهم تصور المراهقين لعلاقتهم وعلاقة الآخرين بالتكنولوجيا الشخصية (الموبايل)، واعتمدت الدراسة على عينة قوامها ٦١٩ مراهقا تتراوح أعمارهم بين (١٣-١٩) عاما، واستعانت بمنهج المسح الإعلامي، وجاءت النتائج بصفات مثل "أساسية" بنسبة ١٧,١% في وصف علاقتهم بالتكنولوجيا الخاصة بهم، و١٥,٦% في وصف علاقة الآخرين في استخدامهم للتكنولوجيا، وجاء وصف "مشتتة للانتباه" بنسبة ١٧% في وصف علاقتهم الشخصية بالتكنولوجيا، و١٤,٣% في وصفهم لعلاقة الآخرين بالتكنولوجيا، وجاءت صفة "الإدمان" بنسبة ١٤,٢% في وصف علاقتهم الشخصية بالتكنولوجيا الخاصة بهم، ونسبة ١٤,٥% في وصف علاقة الآخرين بالتكنولوجيا، واختار المراهقون صفة "يوفر الهروب" لوصف علاقتهم مع التكنولوجيا، بينما أختاروا صفة "إنها مجرد أداة" وصفة "يخلق الحاجز" لوصف علاقة الآخرين بالتكنولوجيا.

٣. رصدت دراسة هوجن وستراسبجر (Hogan, M.& Strasburger, V. C. (2018 بعنوان "وسائل الإعلام الاجتماعي والتكنولوجيا الجديدة" الآثار الإيجابية والسلبية لوسائل الإعلام، والشبكات الاجتماعية، واستخدام الانترنت وما هي تدابير السلامة التي ينبغي النظر إليها، وتوصلت الدراسة إلى أن: استخدام شبكات التواصل الاجتماعي أصبح واسع الانتشار، ورغم أن المنصات قد تتغير بشكل كبير إلا أن هذا الانتشار مستمر، كما أظهرت النتائج أن الصور ومقاطع الفيديو والرسائل التي ينشرها المراهقون على مواقع التواصل الاجتماعي تثير القلق بشأن الخصوصية؛ بحيث يصبح المحتوى المنشور عاما بطريقة ما، وإذ أنه قد يكون صعبا أو مستحيلا، وأن المراهقين أيضا لديهم مجموعة متنوعة من المعتقدات ومستويات مختلفة من الفهم حول الخصوصية على الإنترنت، وعلى

يعد اليوتيوب شكل من أشكال التواصل الاجتماعي الذي يجذب المراهقين، حيث أشارت أحدث إحصائيات اليوتيوب لعام ٢٠٢٣ إلى أن معظم مستخدمي YouTube في الفئة العمرية من (١٥-٣٥) عاما، وأن أكثر من ٧٠% من وقت مشاهدة YouTube مصدره أجهزة الجوال، حيث يمثل اليوتيوب حوالي ٢٥% من حركة مرور الهاتف المحمول العالمية وفقا لإحصائية موقع (Globalmediainsight, 2023) ووفقا لدراسة (أحمد مجدى وأمل حسن، ٢٠١١) فإن الشباب يظهرون اهتماما متنوعا ما بين القنوات العلمية والتعليمية والثقافية والسياسية والأخبارية والدينية والرياضية والفنية والترفيهية، كما يهتمون بتبادل الخبرات واكتساب خبرات جديدة في مختلف المجالات، وكذلك التسلية وقضاء وقت الفراغ، وتنتضح العلاقة بين استخدام المراهقين لليوتيوب ومستوى الثقافة التكنولوجية لديهم؛ حيث أشارت (Fernanda Pires, et.al (2022 إلى أن المراهقين يهتمون ببرامج الكمبيوتر وتطبيقات الأجهزة المحمولة، كما أوضحت دراسة (Yanga, J. Y.& Yenb, Y. C., 2016) إلى أن ثقافة التعلم الرقمية ساعدت بشكل فعال الطلاب الذين يسكنون بعيدا عن الجامعة أو لديهم ظروف اجتماعية، ومنحتهم مرونة في أداء أعمالهم، وأيضا أخذ الدروس عبر الإنترنت في أي وقت وفي أي مكان في الولايات المتحدة.

مشكلة الدراسة:

شهد موقع YouTube، والذي يعد ثاني أكبر محرك بحث، معدل نمو بنسبة ٤,٩% في عام ٢٠٢١ وفقا لإحصاءات Semrush، وفي عام ٢٠٢٢، كان عدد مشاهدي اليوتيوب ٢١٠ مليون في الولايات المتحدة وحدها، وتستمر الميزات التي أدخلتها منصة اليوتيوب مؤخرا مثل الشورتات والبث المباشر والفصول والعروض الأولى وعلامة تبويب المجتمع وما إلى ذلك في جذب المزيد من منشئي المحتوى والمستهلكين في عام ٢٠٢٣ وفقا للموقع. (Margaret Rouse, 2023)

ويستخدم اليوتيوب في الترفيه، الإعلانات، الأحاديث الشخصية والنقاشات الاجتماعية، وإنشاء وتداول الشبكات الاجتماعية من خلال تبادل الفيديو، واستخدام اليوتيوب للحصول على الأخبار والمعلومات العامة، واستخدام اليوتيوب في التنقيف (وديع العززي، ٢٠١٥) كما يهتم المراهقون ببرامج الكمبيوتر وتطبيقات الأجهزة المحمولة وذلك من خلال قنواته المتعددة التي تقدم معلومات تكنولوجية، فنجد أن هناك العديد من القنوات المصرية والعربية على اليوتيوب تقدم المضامين التكنولوجية ويتعدى عدد المشتركين بها مليون مشتركا، مثل قناة الجانب المشرق حيث يصل عدد المشتركين بها على "اليوتيوب" إلى ١١,٩ مليون مشتركا، وقناة "توك توك Tech Talk" التي وصل عدد المشتركين بها إلى ٤,٠٩ مليون مشتركا، وقناة "صفى ذهناك" يبلغ عدد مشتركى القناة ١,٤٨ مليون، وقناة "نولوجي Nology 1.11" مليون مشتركا، ومن هنا نتبلور مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي "ما مدى استخدام المراهقين لليوتيوب وعلاقته بمستوى الثقافة التكنولوجية لديهم؟"

أهمية الدراسة:

١. قلة الدراسات (على حد علم الباحثة) في هذا المجال البحثي داخل البلاد العربية بصفة عامة وداخل مصر بصفة خاصة، فهناك عدد من الدراسات القليلة التي تناولت العلاقة بين المراهق وبين اليوتيوب، ولم تركز أي من هذه الدراسات على الربط بين اليوتيوب وتنقيف المراهقين تكنولوجيا للتعامل مع وسائل تكنولوجيا الاتصال الحديثة وثقافة الاستخدام.
٢. أهمية المتغيرات التي تناولتها تلك الدراسة بالبحث والتحليل، وهي اليوتيوب كوسيلة إعلامية تحظى باهتمام كبير من جانب المراهقين، وأيضا أهمية الثقافة التكنولوجية لمواكبة التطورات التقنية الحديثة والتفاعل الإيجابي مع المستجدات التكنولوجية.
٣. إلقاء الضوء على كيفية استثمار اليوتيوب لزيادة الثقافة التكنولوجية لدى المراهقين؛ للتعلم بتوصيات تساعد في وضع سياسات إعلامية راشدة موجهة للمراهق لتنمية ثقافته التكنولوجية، لمواكبة التطورات التكنولوجية في العالم بشكل

٢ المتغير التابع: مستوى الثقافة التكنولوجية لدى المراهقين.

تساؤلات الدراسة:

١. ما مدى اهتمام المراهقين بمتابعة قنوات اليوتيوب التي تقدم معلومات تكنولوجية؟
٢. ما قنوات اليوتيوب التي يهتم المراهقون بمتابعتها للحصول على معلومات تكنولوجية؟

٣. ما المضامين التي يفضل المبحوثين متابعتها على هذه القنوات؟

٤. ما استجابات المراهقين على أبعاد مقياس الثقافة التكنولوجية (البعد المعرفي، البعد المهاري، البعد الوجداني)؟

نوع ومنهج الدراسة:

تعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية التي تعتمد على منهج المسح بالعينة.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في المراهقين من سن ١٨ عاما لعينة متاحة إلكترونيا قوامها ٤٧٨ مفردة من (الذكور ٢٢١، والإناث ٢٥٧) وفيما يلي عرض لتوصيف عينة الدراسة وفقا للمتغيرات الديموغرافية:

جدول (١) توزيع المبحوثين عينة الدراسة وفقا للمتغيرات الديموغرافية

المتغير	ك	%	الإجمالي	
			ك	%
النوع	إناث	٢٥٧	٥٣,٨	٤٧٨
	ذكور	٢٢١	٤٦,٢	
نوع التعليم	حكومي	٢٥٢	٥٢,٧	٤٧٨
	خاص	٢٢٦	٤٧,٣	
طبيعة الدراسة	عملية	٢٦٨	٥٦,١	٤٧٨
	نظرية	٢١٠	٤٣,٩	
المستوى الاجتماعي الاقتصادي	المتوسط	٢١٠	٤٣,٩	٤٧٨
	المنخفض	١٦٤	٣٤,٣	
	المرتفع	١٠٤	٢١,٨	

توضح بيانات الجدول السابق توزيع عينة الدراسة وفقا للمتغيرات الديموغرافية، حيث وزعت وفقا للنوع إلى الإناث بنسبة بلغت ٥٣,٨%، والذكور بنسبة بلغت ٤٦,٢% من إجمالي عينة الدراسة. ووزعت العينة وفقا لنوع التعليم إلى حكومي بنسبة بلغت ٥٢,٧%، وخاص بنسبة بلغت ٤٧,٣% من إجمالي عينة الدراسة. كما وزعت العينة وفقا لطبيعة الدراسة إلى عملية بنسبة بلغت ٥٦,١% ونظرية بنسبة بلغت ٤٣,٩% من إجمالي عينة الدراسة. ووزعت العينة وفقا للمستوى الاجتماعي الاقتصادي إلى المتوسط بنسبة بلغت ٤٣,٩%، والمنخفض بنسبة بلغت ٣٤,٣%، والمرتفع بنسبة ٢١,٨% من إجمالي عينة الدراسة.

حدود الدراسة:

٢ الحدود الموضوعية: يتحدد موضوع الدراسة في التعرف على مدى استخدام المراهقين لليوتيوب وعلاقته بمستوى الثقافة التكنولوجية لديهم.

٢ الحدود الزمنية: وتتمثل الحدود الزمنية للدراسة على عينة من المراهقين خلال الفترة الزمنية من شهر أبريل وحتى شهر يوليو ٢٠٢٣، وهي الفترة التي تم تطبيق استمارة الاستبيان لجمع البيانات.

أدوات الدراسة:

٢ استمارة استبيان: قامت الباحثة بأعداد الاستمارة وتصميمها من خلال تحديد البيانات المطلوب جمعها، ثم وضع التصور المبدئي للاستمارة واختبارها، وتم اجراء التعديلات اللازمة ووضعها في شكلها النهائي حتى تغطي أهداف وتساؤلات الدراسة وتساعد في الوصول إلى نتائج الدراسة.

٢ مقياس الثقافة التكنولوجية: قامت الباحثة بأعداد مقياس هدفه التعرف على مدى إلمام المراهقين بأبعاد الثقافة التكنولوجية، والذي ينقسم إلى ثلاثة أبعاد: (بعد معرفي، ومهاري، ووجداني).

الإطار المعرفي:

٢ يدل مفهوم "الثقافة التكنولوجية" كغيره من المفاهيم على المجال المرتبط فيه وهي

عكس البالغين؛ لا يهتم المراهقون عادة بالخصوصية من الحكومة أو الشركات، ولكن بدلا من ذلك، "يحاولون تجنب المراقبة من الآباء والمعلمين وغيرهم من الشخصيات ذات السلطة المباشرة في حياتهم"، وأوصت الدراسة بأهمية فهم الشباب للمخاطر المتعلقة بالإعلام الجديد وكيفية حماية خصوصيتهم.

٤. دراسة حسيبة لولي (٢٠١٧) بعنوان "الثقافة الرقمية في وسط الشباب" هدفت الدراسة إلى التعرف على اهتمامات الشباب العربي عامة والجزائري خاصة بالثقافة الرقمية، وكيف يوصف استخدامهم للإنترنت، وما هي الملكات التي تتميزها الممارسات الرقمية في الشباب، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى أن الشباب في ظل العولمة الإتصالية يوصفون ويلقبون بأسماء مختلفة وذلك وفق ممارساتهم اليومية للوسائل الرقمية، حيث أصبحوا يدعون "جيل الإنترنت" و"الجيل الرقمي" و"جيل الفيسبوك"، لأنهم يميلون إلى التفاعل والتواصل الاجتماعي بوسائل الاتصال الرقمي Social Media، وأن اهتمامات الشباب عبر الإنترنت في القضايا الشخصية أكثر من القضايا العامة، بالإضافة إلى أن استخدام الشباب للإنترنت يوصف بالفعل الروتيني؛ لأنهم يداومون على ممارسته، فهو جزء من حياتهم وطوقسهم اليومية، ذلك لأنهم يملكون الكثير من المهارات التي يستعملونها بطريقة روتينية تسمح لهم بتطوير عدة ملكات؛ أهمها القدرة على القيام بأكثر من مهمة في وقت واحد، كالتقالم وتصفحهم لنوافذ مختلفة والاستماع للموسيقى وكذا التواصل مع الآخرين في آن واحد.

٥. اهتمت دراسة كيلي لين (2014) Kelly Lynn بعنوان "تعبئة الثقافة الرقمية لشباب الكليات بالمجتمع: تنظير الآثار المترتبة على الممارسات الرقمية اليومية والتصورات والاختلافات بين شباب كلية مجتمع فريديك" بالتعرف على الثقافة الرقمية للشباب الأمريكيين من خلال تحليل الممارسات والتصورات الرقمية في الحياة اليومية لشريحة من طلاب كلية مجتمع فريديك بولاية ماريلاند، الذين تتراوح أعمارهم بين (١٨-٢٤) عاما، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، والاستبيان كأداة للدراسة، والمقابلات الجماعية للطلاب، للتعرف على أنشطتهم الرقمية، وأهم نتائج الدراسة: ظهور التناقض بأن شعر طلاب الكلية بالضغط للتكيف رقمية، بل وقاموا أيضا بالابتعاد عن التكنولوجيا عن قصد، وفي نفس الوقت قاموا بإدارة حياتهم باستخدام الأدوات الرقمية، وحل نزاعات الاتصال، ومراقبة هوياتهم على الإنترنت وخصوصيتهم، وتطوير أشكال مختلفة من الخبرة الرقمية، كما لاحظوا آثار نضال البالغين مع التكنولوجيا في المنزل وفي الفصل.

تعقيب على الدراسات السابقة:

كان للاطلاع على الدراسات السابقة أهمية كبيرة سواء في صياغة المشكلة البحثية أو في الإطار النظري للدراسة، ومن خلالها توصلت الباحثة إلى بعض النتائج الهامة التالية: تناولت الدراسات السابقة تأثير الإعلام الجديد واليوتيوب على درجة وعي المراهقين بنواح مختلفة ليس من بينها الثقافة التكنولوجية، وهو ما دعى الباحث إلى الاهتمام بهذا الجانب، كما أغفلت الدراسات السابقة تناول تلك الفئة العمرية (١٥-١٨) سنة، فلم يتم تناولها في دراسة تجمع بين اليوتيوب والثقافة التكنولوجية.

مصطلحات الدراسة:

التعريف الإجرائي للثقافة التكنولوجية: هي قدرة المراهق على الدخول بسهولة إلى عالم التقنية وتكنولوجيا المعلومات، والتواصل عبر الوسائل الإلكترونية الحديثة، فهي تلك المعارف والمهارات والقيم الأخلاقية التي يجب أن يتمتع بها المراهق حتى يستطيع التعامل مع الكمبيوتر بسهولة ويسر ودون رهبة أو قلق، حتى يتمكن من حل المشكلات، فالثقافة التكنولوجية تساهم في تشكيل سلوك إيجابي نحو التقنية.

متغيرات الدراسة:

٢ المتغير المستقل: استخدام المراهقين لقنوات اليوتيوب التي تقدم مضامين تكنولوجية.

٢ المتغير الوسيط: ويشمل العوامل الديموغرافية (النوع- نوع ومستوى التعليم- المستوى الاجتماعي والإقتصادي).

تشير البيانات التفصيلية للجدول السابق إلى مدى اهتمام المراهقين بمتابعة قنوات اليوتيوب التي تقدم معلومات تكنولوجية وفقا للنوع، حيث جاءت المشاهدة "دائما" في الترتيب الأول بنسبة بلغت ٤٧,٧% من إجمالي عينة الدراسة، بينما جاءت "أحيانا" في الترتيب الثاني بنسبة ٤٦,٤%، وأخيرا جاءت "لا" في الترتيب الثالث بنسبة بلغت ٥,٩% من إجمالي عينة الدراسة. وبحساب قيمة χ^2 بالجدول السابق وجدت أنها ٣,٨٨٧ بدرجة حرية ٢، كما بلغت قيمة معامل التوافق ٠,٠٩٠، وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند أى مستوى من مستويات الدلالة المعروفة، مما يدل على عدم وجود علاقة دالة إحصائيا بين النوع (الذكور - الإناث)، ومدى مشاهدتهم لفيدوهات اليوتيوب لحل مشكلة تواجههم فى التعامل مع الكمبيوتر، ووفقا للجدول السابق فإن هناك ارتفاعا فى نسبة متابعة المحتوى التكنولوجى على قنوات اليوتيوب، وهذا ما يتفق مع دراسة (Fernanda Pires, et.al, 2022) التي أوضحت أن اليوتيوب يعد مساحة تعليمية مهمة للمراهقين للتعلم فى سلسلة متصلة، حيث يستخدمه المراهقون لاستكشاف اهتماماتهم الخاصة.

٢٢ قنوات اليوتيوب التي يهتم المراهقون بمتابعتها للحصول على معلومات تكنولوجية:

جدول (٣) قنوات اليوتيوب التي يهتم المراهقون بمتابعتها للحصول على معلومات تكنولوجية

النوع	الذكور	الإناث	الإجمالي	قيمة (Z)	قيمة ومستوى الدلالة
	ك	%	ك	%	
أفهمها ببساطة	٤٩	٢٤,١	٧١	٣٢,١	٢٨,٣
Tech Talk مع الدكتور محمد الجندى	٤٦	٢٢,٧	٦٢	٢٨,١	٢٥,٥
صفى ذهنك	٤٢	٢٠,٧	٥٥	٢٤,٩	٢٢,٩
نولوجى Nology	٢٦	١٢,٨	٣٤	١٥,٤	١٤,٢
الجانب المشرق	٢٧	١٣,٣	٣٢	١٤,٥	١٣,٩
عمر زكي	١١	٥,٤	١٧	٧,٧	٦,٦
دكتور أحمد الجمل	١١	٥,٤	١٥	٦,٨	٦,١
الملاح للمعلومات	١٠	٤,٩	١٠	٤,٥	٤,٧
أوجدادور	٨	٣,٩	٩	٤,١	٤,٠
محمود الداوي	٩	٤,٤	٨	٣,٦	٤,٠
الدحيح	٧	٣,٤	٨	٣,٦	٣,٥
إيهاب روماني	٧	٣,٤	٥	٢,٣	٢,٨
لرقم فارس	٤	٢,٠	٧	٣,٢	٢,٦
أنيس ليبس	٣	١,٥	٥	٢,٣	١,٩
أخرى	١	٠,٥	٥	٢,٣	١,٤
جملة من سئلو	٢٠٣	٢٢١	٤٢٤		

يوضح الجدول السابق توزيع تكرارات ونسب القنوات التي يهتم المبحوثين عينة الدراسة بمتابعتها على اليوتيوب وفقا للنوع، حيث جاءت "أفهمها ببساطة" فى الترتيب الأول بنسبة ٢٨,٣%، ثم جاء توك مع الدكتور محمد الجندى Tech Talk فى الترتيب الثاني بنسبة ٢٥,٥% من إجمالي عينة الدراسة، واحتلت "صفى ذهنك" الترتيب الثالث بنسبة بلغت ٢٢,٩%، فى حين جاءت "نولوجى Nology" فى الترتيب الرابع بنسبة بلغت ١٤,٢%. كما تبين من النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية فى استجابات المبحوثين حول القنوات التي يهتموا بمتابعتها على اليوتيوب، حيث جاءت قيم (Z) غير دالة عند أى مستوى من مستويات الدلالة المعروفة، ويجتمع فى الأربع قنوات الأولى الأعلى مشاهدة أن مقدم المحتوى يشرحه بشكل مبسط واضح، ويهتم بربط المحتوى باهتمامات المشاهد، ويراعى الاهتمام بأسئلة متابعيه (وهذا ما يوضحه تعليقاتهم) مستعينا بوسائل توضيحية عالية التقنية والجودة مثل مقاطع فيديو أو صور وكذلك يعتمد فى عرضه للحقائق على أرقام وإحصاءات فى بعض الأحيان لإضفاء المصداقية على المحتوى المقدم، ويتم تقديم المحتوى بشكل شيق، وشرح مبسط ومستفيض، كما يتم تقديم الموضوع من جميع جوانبه.

٢٢ المضامين التي يفضل المبحوثين متابعتها من خلال القنوات التكنولوجية على اليوتيوب:

التكنولوجيا، الرقمنة، المعرفة، الثقافة الحاسوبية، أو الثقافة المعلوماتية وغيرها من المفاهيم، ويرى عدد من الباحثين أن مصطلح الثقافة التكنولوجية له العديد من المصطلحات المرادفة مثل الثقافة التقنية، الثقافة الرقمية، الثقافة الحاسوبية وغيرها وبالتالي فهي تعبر عن نفس المفهوم (وليد حسيني، آسيا بوطهرة، ٢٠١٩)، وفيما يلي عرض لمفهوم الثقافة الرقمية.

مكونات وأبعاد الثقافة التكنولوجية (عناصر الثقافة التكنولوجية) فقد أوضحت (جيهان عبدالهدي، ٢٠١٣) أن الثقافة التكنولوجية تتكون من ثلاثة أبعاد:

١. المكون المعرفي: ويعنى المعلومات الوظيفية المرتبطة بالتكنولوجيا وتطبيقاتها، شاملة الأساس العلمى للتطبيقات والمفاهيم المرتبطة بها ومجالات استخدامها، حيث يركز على إلمام الفرد بالمعارف والمعلومات الأساسية التي تتعلق بمجال الحاسوب، بحيث يصبح قادرا على توظيفها فى الأغراض المهنية وهي تشمل الأمور التالية (وليد حسيني، ٢٠١٩):

أ. مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وبرامجها وتطبيقاتها وكيفية استخدامها.

ب. الاطلاع الدائم والمستمر على الآراء والأبحاث المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

ج. كيفية حل المشكلات التكنولوجية باستخدام برامج الحاسوب. (محمد صلاح، ٢٠٠٩)

٢. المكون المهاري: ويعنى القدرة على امتلاك مهارات متنوعة، يدوية وعقلية واجتماعية واتصالية فى مجال التكنولوجيا وتطبيقاتها، ويضم هذا البعد: المهارات العقلية كمهارات التفكير العلمى، ومهارات التفكير الناقد، ومهارات التفكير الإبداعى والمهارات العملية؛ كمهارات استخدام الحاسوب وكيفية التعامل مع ملحقاته وصيانتها. (وليد حسيني، ٢٠١٩)

٣. المكون الوجدانى والأخلاقي: ويعنى القدرة على ترسيم الحدود للتعامل مع مستحدثات التكنولوجيا، وحسم قضاياها الجدلية والشرعية والقانونية، على مستوى إنتاج التقنيات، واستخدامها فى مجالات الحياة اليومية، وفهم وإدراك الآثار الإيجابية والسلبية للتكنولوجيا (جيهان عبدالهدي، ٢٠١٣)، ويتضمن هذا البعد جوانب الشعور والرغبة والميل العاطفى والرد الانفعالى تجاه التكنولوجيا واستخداماتها كالوعى التكنولوجى والحس التكنولوجى وغيره. (فؤاد عباد، ٢٠٠٧)

٢٢ يوتيوب Youtube: يعرف يوتيوب بأنه عبارة عن موقع إلكترونى يمكن استخدامه بشكل مجانى (Margaret Rouse, 2020)، يتم من خلاله السماح بمشاهدة مقاطع الفيديو التي يتم نشرها من قبل المستخدمين الآخرين لهذا الموقع، بالإضافة إلى إمكانية تحميل المستخدمين أنفسهم لمقاطع فيديو خاصة بهم. أصبح يوتيوب الآن ثاني أكبر محرك بحث فى العالم بعد جوجل، منذ إنشائه، أصبح بإمكان أى مستخدم تقديم محتوى خاص به مهما كان مستواه وإمكاناته، ومطالعة مليارات المحتويات الأخرى، نال يوتيوب سمعة كبيرة بسبب توفر إمكانية متابعة المستخدم للقنوات والمقاطع التي تثير اهتمامه، وفى الوقت الذى يريد، ومن أى مكان.

نتائج تساؤلات الدراسة الميدانية:

٢٢ اهتمام المراهقين بمتابعة قنوات اليوتيوب التي تقدم معلومات تكنولوجية:

جدول (٢) يوضح مدى اهتمام المراهقين بمتابعة قنوات اليوتيوب التي تقدم معلومات تكنولوجية

المدى مشاهدة						
النوع	الذكور		الإناث		الإجمالي	
	ك	%	ك	%	ك	%
دائما	١١٠	٤٩,٨	١١٨	٤٥,٩	٢٢٨	٤٧,٧
أحيانا	١٠٣	٤٦,٦	١١٩	٤٦,٣	٢٢٢	٤٦,٤
لا	٨	٣,٦	٢٠	٧,٨	٢٨	٥,٩
الإجمالي	٢٢١	١٠٠,٠٠	٢٥٧	١٠٠,٠٠	٤٧٨	١٠٠,٠٠

كأ = ٣,٨٨٧ د. ح = ٢ معامل التوافق = ٠,٠٩٠ المعنوية = ٠,١٤٣ الدلالة = غير دالة

جدول (٤) المضامين التي يفضل المبحوثون متابعتها على هذه القنوات

النوع	الذكور		الإناث		الإجمالي		قيمة (Z)	المعنوية ومستوى الدلالة
	ك	%	ك	%	ك	%		
المضامين	١٢٣	٦٠,٦	١١٥	٥٢,٠	٢٣٨	٥٦,١	٠,٨٨٠	غير دالة
الفيديو الذي يعلمني كيفية التعامل مع الكمبيوتر واللاب توب والتابلت وكيفية إصلاحه	٩٧	٤٧,٨	١٠٦	٤٨,٠	٢٠٣	٤٧,٩	٠,٠١٩	غير دالة
الفيديو الذي يشرح كيفية التعامل مع تطبيقات الكمبيوتر مثل Microsoft Word, Excel وغيرها من التطبيقات	٧٥	٣٦,٩	٨٦	٣٨,٩	١٦١	٣٨,٠	٠,٢٠٢	غير دالة
الفيديو الذي يعرض كيفية التعامل مع الموبايل والآي باد وحل مشكلاتهم	٦٠	٢٩,٦	٧٥	٣٣,٩	١٣٥	٣١,٨	٠,٤٥١	غير دالة
الفيديو الذي يعلمني كيفية حماية حسابي الشخصي وبياناتي عليه	٤٨	٢٣,٦	٤٤	١٩,٩	٩٢	٢١,٧	٠,٣٨٤	غير دالة
الفيديو الذي يعرض الإصدارات الجديدة والتطبيقات الحديثة	٣٩	١٩,٢	٤٢	١٩,٠	٨١	١٩,١	٠,٠٢١	غير دالة
الفيديو الذي يقدم حلولاً لكيفية التعامل بعد سرقة الحساب الشخصي أو التجسس عليه	٣٩	١٩,٢	٤١	١٨,٦	٨٠	١٨,٩	٠,٠٦٨	غير دالة
الفيديو الذي يعرض كل جديد عن الساعات والكاميرات الديجيتال	٢٩	١٤,٣	٢٩	١٣,١	٥٨	١٣,٧	٠,١٢٠	غير دالة
الفيديو الذي يتحدث عن احترام حقوق الملكية الفكرية، والحفاظ على حقوق النشر والتأليف للمواد المتاحة على الإنترنت	٢٩	١٤,٣	١٩	٨,٦	٤٨	١١,٣	٠,٥٨٥	غير دالة
الفيديو الذي يقدم الجديد في عالم التجسس والهاكرز	٢٩	١٤,٣	١٩	٨,٦	٤٨	١١,٣	٠,٥٨٥	غير دالة
جملة من سئلو	٢٠٣	٢٢١	٤٢٤					

الموبايل والآي باد وحل مشكلاتهم" الترتيب الثالث بنسبة بلغت ٣٨,٠%، في حين جاء "الفيديو الذي يعلمني كيفية حماية حسابي الشخصي وبياناتي عليه" في الترتيب الرابع بنسبة بلغت ٣١,٨%. كما تبين من النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية في استجابات المبحوثين حول المضامين التي يفضلوا متابعتها على هذه القنوات، حيث جاءت قيم (Z) غير دالة عند أي مستوى من مستويات الدلالة المعروفة.

يوضح الجدول السابق توزيع تكرارات ونسب المضامين التي يفضل المبحوثون متابعتها على هذه القنوات وفقاً للنوع، حيث جاء "الفيديو الذي يعلمني كيفية التعامل مع الكمبيوتر واللاب توب والتابلت وكيفية إصلاحه" في الترتيب الأول بنسبة ٥٦,١%، ثم جاء "الفيديو الذي يشرح كيفية التعامل مع تطبيقات الكمبيوتر مثل Microsoft Word, Excel وغيرها من التطبيقات" في الترتيب الثاني بنسبة ٤٧,٩% من إجمالي عينة الدراسة، واحتل "الفيديو الذي يعرض كيفية التعامل مع

استجابات المراهقين على (البعد المعرفي) بمقياس الثقافة التكنولوجية:

جدول (٥) استجابات المراهقين على (البعد المعرفي) بمقياس الثقافة التكنولوجية

النوع	الذكور		الإناث		الإجمالي		المتوسط	الانحراف	الاتجاه
	ك	%	ك	%	ك	%			
العبارات	١٢٥	٦١,٥٨	١٣١	٥٩,٢٨	٢٥٦	٦٠,٣٨	٢,٥٥	٠,٨٥١	أوافق
أتعلم كيفية التعامل مع الكمبيوتر وكيفية إصلاح أعطاله	٦٩	٣٣,٩٩	٧٧	٣٤,٨٤	١٤٦	٣٤,٤٣			
لا أوافق	٩	٤,٤٣	١٣	٥,٨٨	٢٢	٥,١٩			
أوافق	١١٣	٥٥,٦٧	١٣٧	٦١,٩٩	٢٥٠	٥٨,٩٦	٢,٥٣	٠,٨٤٤	أوافق
أتعلم كيفية استخدام تطبيقات الموبايل المختلفة وإصلاح مشكلاته	٧٢	٣٥,٤٧	٧٧	٣٤,٨٤	١٤٩	٣٥,١٤			
لا أوافق	١٨	٨,٨٧	٧	٣,١٧	٢٥	٥,٩٠			
أوافق	١١١	٥٤,٦٨	١١٧	٥٢,٩٤	٢٢٨	٥٣,٧٧	٢,٤٥	٠,٨١٨	أوافق
أتعرف على الإصدارات الجديدة والتطبيقات الحديثة وكيفية استخدامها	٧٦	٣٧,٤٤	٨٤	٣٨,٠١	١٦٠	٣٧,٧٤			
لا أوافق	١٦	٧,٨٨	٢٠	٩,٠٥	٣٦	٨,٤٩			
أوافق	١١٢	٥٥,١٧	٩١	٤١,١٨	٢٠٣	٤٧,٨٨	٢,٤١	٠,٨٠٣	أوافق
أتعرف على الاختراعات التكنولوجية الجديدة	٧٩	٣٨,٩٢	١١٢	٥٠,٦٨	١٩١	٤٥,٠٥			
لا أوافق	١٢	٥,٩١	١٨	٨,١٤	٣٠	٧,٠٨			
أوافق	٨٨	٤٣,٣٥	١١١	٥٠,٢٣	١٩٩	٤٦,٩٣	٢,٣٦	٠,٧٨٨	أوافق
أتعلم كيفية المحافظة على حسابي الشخصي وبياناتي عليه	٩١	٤٤,٨٣	٨٩	٤٠,٢٧	١٨٠	٤٢,٤٥			
لا أوافق	٢٤	١١,٨٢	٢١	٩,٥٠	٤٥	١٠,٦١			
أوافق	٨٧	٤٢,٨٦	٩٥	٤٢,٩٩	١٨٢	٤٢,٩٢	٢,٢٤	٠,٧٤٨	أوافق إلى حد ما
أتعلم طرق الإبلاغ عن المحتوى غير المناسب المخالف لمعايير المجتمع مثل العري أو المواد الإباحية أو كلام يحض على الكراهية أو العنف	٧٩	٣٨,٩٢	٨٤	٣٨,٠١	١٦٣	٣٨,٤٤			
لا أوافق	٣٧	١٨,٢٣	٤٢	١٩,٠٠	٧٩	١٨,٦٣			
أوافق	٨٠	٣٩,٤١	٩٣	٤٢,٠٨	١٧٣	٤٠,٨٠	٢,٢١	٠,٧٣٨	أوافق إلى حد ما
أتعرف على السلوكيات السيئة المرتبطة بالتكنولوجيا وكيفية الحماية منها مثل: التهديد، الإساءة، الاستغلال الجنسي، العنف، تبادل الصور الجنسية، نشر الشائعات	٨٠	٣٩,٤١	٨٩	٤٠,٢٧	١٦٩	٣٩,٨٦			
لا أوافق	٤٣	٢١,١٨	٣٩	١٧,٦٥	٨٢	١٩,٣٤			
أوافق	٧٦	٣٧,٤٤	٩٠	٤٠,٧٢	١٦٦	٣٩,١٥	٢,١٩	٠,٧٣١	أوافق إلى حد ما
أتعرف على إجراءات الإبلاغ عن السلوكيات غير المسموح بها للجهات المختصة، كالتهديد الإلكتروني، والابتزاز والإساءة الجنسية والاحتلال وانتحال الشخصية	٨٨	٤٣,٣٥	٨٦	٣٨,٩١	١٧٤	٤١,٠٤			
لا أوافق	٣٩	١٩,٢١	٤٥	٢٠,٣٦	٨٤	١٩,٨١			
أوافق	٦٢	٣٠,٥٤	٥٨	٢٦,٢٤	١٢٠	٢٨,٣٠	١,٩٧	٠,٦٥٨	أوافق إلى حد ما
أتعرف على قوانين مكافحة الجرائم الإلكترونية	٧٥	٣٦,٩٥	٩٨	٤٤,٣٤	١٧٣	٤٠,٨٠			
لا أوافق	٦٦	٣٢,٥١	٦٥	٢٩,٤١	١٣١	٣٠,٩٠			
أوافق	٥١	٢٥,١٢	٥٦	٢٥,٣٤	١٠٧	٢٥,٢٤	١,٩٢	٠,٦٣٩	أوافق إلى حد ما
أتابع كل جديد عن الساعات والكاميرات الديجيتال	٨٤	٤١,٣٨	٩١	٤١,١٨	١٧٥	٤١,٢٧			
لا أوافق	٦٨	٣٣,٥٠	٧٤	٣٣,٤٨	١٤٢	٣٣,٤٩			
الإجمالي في كل عبارة	٢٠٣	١٠٠,٠٠	٢٢١	١٠٠,٠٠	٤٢٤	١٠٠,٠٠			

وكيفية إصلاح أعطاله" في الترتيب الأول بمتوسط حسابي ٢,٥٥، ثم جاءت عبارة "أتعلم كيفية استخدام تطبيقات الموبايل المختلفة وإصلاح مشكلاته" في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي ٢,٥٣ في حين جاءت "أتعرف على الإصدارات

تشير بيانات الجدول السابق إلى آراء المبحوثين حول استخدامهم لقنوات اليوتيوب التي تقدم معلومات تكنولوجية، وفقاً للنوع، حيث غلب على اتجاههم اختيار (أوافق) للعديد من العبارات، حيث جاءت "أتعلم كيفية التعامل مع الكمبيوتر

ما ذكره كثيرون منهم (Living Stone, 2003) الذى أشار إلى ضرورة إلمام الفرد بالمعارف التكنولوجية، وهى المعارف والمعلومات الأساسية التى تتعلق بمجال الحاسوب، بحيث يصبح قادراً على توظيفها فى الأغراض المهنية.

الجديدة والتطبيقات الحديثة وكيفية استخدامها" فى الترتيب الثالث بمتوسط حسابى ٢,٤٥، واحتلت عبارة "أتعرف على الاختراعات التكنولوجية الجديدة" الترتيب الرابع بمتوسط حسابى ٢,٤١. يأتى هذا البعد لقياس درجة الإطلاع على المعارف التكنولوجية والتى تعد أحد عناصر ومكونات الثقافة التكنولوجية، وهذا

٢١ استجابات المراهقين على (البعد المهاري) بمقياس الثقافة التكنولوجية:

جدول (٦) استجابات المراهقين على (البعد المهاري) بمقياس الثقافة التكنولوجية

العبارة	النوع	الذكور		الإناث		الإجمالي		المتوسط	الانحراف	الاتجاه
		ك	%	ك	%	ك	%			
أكتسب مهارات جديدة فى كيفية البحث عن المعلومات والصور والمدونات والخرائط والفيديو	أوافق	١٢٧	٦٢,٥٦	١٣٩	٦٢,٩٠	٢٦٦	٦٢,٧٤	٢,٥٩	٠,٨٦٢	أوافق
	أوافق إلى حد ما	٦٩	٣٣,٩٩	٧٢	٣٢,٥٨	١٤١	٣٣,٢٥			
	لا أوافق	٧	٣,٤٥	١٠	٤,٥٢	١٧	٤,٠١			
تطورت مهاراتي فى استخدام تطبيقات الموبايل وإصلاح أعطاله	أوافق	١١٣	٥٥,٦٧	١٠٦	٤٧,٩٦	٢١٩	٥١,٦٥	٢,٤٥	٠,٨١٥	أوافق
	أوافق إلى حد ما	٧٦	٣٧,٤٤	٩٩	٤٤,٨٠	١٧٥	٤١,٢٧			
	لا أوافق	١٤	٦,٩٠	١٦	٧,٢٤	٣٠	٧,٠٨			
تطورت قدراتي فى استخدام تطبيقات الكمبيوتر وإصلاح مشكلاته	أوافق	١٠١	٤٩,٧٥	١٠٠	٤٥,٢٥	٢٠١	٤٧,٤١	٢,٣٩	٠,٧٩٧	أوافق
	أوافق إلى حد ما	٨٨	٤٣,٣٥	١٠٠	٤٥,٢٥	١٨٨	٤٤,٣٤			
	لا أوافق	١٤	٦,٩٠	٢١	٩,٥٠	٣٥	٨,٢٥			
تطورت طرق استخدامى للتطبيقات الحديثة والإصدارات الجديدة على الإنترنت وطرق تحميلها	أوافق	٩٤	٤٦,٣١	١٠٤	٤٧,٠٦	١٩٨	٤٦,٧٠	٢,٣٧	٠,٧٩٠	أوافق
	أوافق إلى حد ما	٨٦	٤٢,٣٦	٩٩	٤٤,٨٠	١٨٥	٤٣,٦٣			
	لا أوافق	٢٣	١١,٣٣	١٨	٨,١٤	٤١	٩,٦٧			
اكتسبت مهارة الحفاظ على المعلومات الشخصية واستخدام برامج الحماية لتجنب التهديدات الإلكترونية	أوافق	٨١	٣٩,٩٠	١٠٥	٤٧,٥١	١٨٦	٤٣,٨٧	٢,٣١	٠,٧٧٠	أوافق إلى حد ما
	أوافق إلى حد ما	٩١	٤٤,٨٣	٩٢	٤١,٦٣	١٨٣	٤٣,١٦			
	لا أوافق	٣١	١٥,٢٧	٢٤	١٠,٨٦	٥٥	١٢,٩٧			
اكتسب مهارات تؤهلنى لسوق العمل فى مجال التكنولوجيا	أوافق	١٠٢	٥٠,٢٥	٨٧	٣٩,٣٧	١٨٩	٤٤,٥٨	٢,٢٩	٠,٧٦٣	أوافق إلى حد ما
	أوافق إلى حد ما	٧٤	٣٦,٤٥	٩٥	٤٢,٩٩	١٦٩	٣٩,٨٦			
	لا أوافق	٢٧	١٣,٣٠	٣٩	١٧,٦٥	٦٦	١٥,٥٧			
اكتسب مهارة استخدام برامج الحماية التى تحمى خصوصية الهواتف الذكية	أوافق	٦٨	٣٣,٥٠	١٠٣	٤٦,٦١	١٧١	٤٠,٣٣	٢,٢٤	٠,٧٤٧	أوافق إلى حد ما
	أوافق إلى حد ما	٩٧	٤٧,٧٨	٨٧	٣٩,٣٧	١٨٤	٤٣,٤٠			
	لا أوافق	٣٨	١٨,٧٢	٣١	١٤,٠٣	٦٩	١٦,٢٧			
تعلمت ضرورة قراءة محتوى اتفاقيات البرامج والتطبيقات قبل الضغط على الموافقة عليها وتحميلها على جهازى	أوافق	٧٥	٣٦,٩٥	٩٤	٤٢,٥٣	١٦٩	٣٩,٨٦	٢,٢٣	٠,٧٤٢	أوافق إلى حد ما
	أوافق إلى حد ما	٨٣	٤٠,٨٩	٩٩	٤٤,٨٠	١٨٢	٤٢,٩٢			
	لا أوافق	٤٥	٢٢,١٧	٢٨	١٢,٦٧	٧٣	١٧,٢٢			
أتعلم كيفية إنشاء (مدونة أو موقع بسيط أو صفحة أو قناة خاصة على اليوتيوب)	أوافق	٧٥	٣٦,٩٥	٩٤	٤٢,٥٣	١٦٩	٣٩,٨٦	٢,٢٠	٠,٧٣٣	أوافق إلى حد ما
	أوافق إلى حد ما	٨٠	٣٩,٤١	٩٠	٤٠,٧٢	١٧٠	٤٠,٠٩			
	لا أوافق	٤٨	٢٣,٦٥	٣٧	١٦,٧٤	٨٥	٢٠,٠٥			
أتابع التطورات المتلاحقة فى المخترعات الجديدة والساعات والكاميرات الديجيتال	أوافق	٦٢	٣٠,٥٤	٧١	٣٢,١٣	١٣٣	٣١,٣٧	٢,٠٧	٠,٦٩١	أوافق إلى حد ما
	أوافق إلى حد ما	٩٥	٤٦,٨٠	٩٤	٤٢,٥٣	١٨٩	٤٤,٥٨			
	لا أوافق	٤٦	٢٢,٦٦	٥٦	٢٥,٣٤	١٠٢	٢٤,٠٦			
الإجمالي فى كل عبارة		٢٠٣	١٠٠,٠٠	٢٢١	١٠٠,٠٠	٤٢٤	١٠٠,٠٠			

ويقىس الجدول السابق مدى اكتساب عينة المبحوثين للمهارات التكنولوجية والتى تعد أحد متطلبات وعناصر الثقافة التكنولوجية كما عرفها الكثيرون ومنهم (Van Deursen, 2014) الذى أوضح أن المهارات التكنولوجية يقصد بها، توافر مجموعة من المهارات الأساسية المتعلقة بتشغيل أجهزة الحواسيب والهواتف الذكية وحمايتها، وإجراءات الوقاية لضمان أمن المستخدم على شبكة الإنترنت، وحماية خصوصياته ومعلوماته الشخصية، وهذا ما يتفق مع دراسة (رمضان محمود عبدالمعظم، ٢٠١٩) التى توصلت إلى أن عينة الدراسة وافقت على عبارات محور "توفر مهارات الثقافة الرقمية لدى طلاب الدراسات العليا التربوية بالجامعات المصرية" بدرجة كبيرة.

تشير بيانات الجدول السابق إلى درجة موافقة المبحوثين حول العبارات بعد مشاهدة قنوات اليوتيوب التى تقدم معلومات تكنولوجية وفقاً للنوع، حيث غلب على اتجاههم اختيار "أوافق" للعديد من العبارات، حيث جاءت "اكتسب مهارات جديدة فى كيفية البحث عن المعلومات والصور والمدونات والخرائط والفيديو" فى الترتيب الأول بمتوسط حسابى ٢,٥٩، ثم جاءت عبارة "تطورت مهاراتي فى استخدام تطبيقات الموبايل وإصلاح أعطاله" فى الترتيب الثانى بمتوسط حسابى ٢,٤٥ فى حين جاءت "تطورت قدراتي فى استخدام تطبيقات الكمبيوتر وإصلاح مشكلاته" فى الترتيب الثالث بمتوسط حسابى ٢,٣٩، واحتلت عبارة "تطورت طرق استخدامى للتطبيقات الحديثة والإصدارات الجديدة على الإنترنت وطرق تحميلها" الترتيب الرابع بمتوسط حسابى ٢,٣٧.

٢٢ استجابات المراهقين على البعد الوجدانى بمقياس الثقافة التكنولوجية:

جدول (٧) استجابات المراهقين على (البعد الوجدانى) بمقياس الثقافة التكنولوجية

العبارة	النوع	الذكور		الإناث		الإجمالي		المتوسط	الانحراف	الاتجاه
		ك	%	ك	%	ك	%			
زاد حرصى تجاه الرد على الرسائل الإلكترونية التى يطلب فيها إعطاء معلومات شخصية وأصبحت أتجنبها لخطورتها	أوافق	١٣٦	٦٧,٠٠	١٦٣	٧٣,٧٦	٢٩٩	٧٠,٥٢	٢,٦٦	٠,٨٨٨	أوافق
	أوافق إلى حد ما	٥٩	٢٩,٠٦	٤٨	٢١,٧٢	١٠٧	٢٥,٢٤			
	لا أوافق	٨	٣,٩٤	١٠	٤,٥٢	١٨	٤,٢٥			

النوع	الذكور		الإناث		الإجمالي		المتوسط	الانحراف	الاتجاه	البيانات
	ك	%	ك	%	ك	%				
أوافق	١٤٥	٧١,٤٣	١٥٠	٦٧,٨٧	٢٩٥	٦٩,٥٨	٢,٦٥	٠,٨٨٤	أوافق	دركت قيمة احترام خصوصية الآخرين وعدم الاطلاع على معلوماتهم الشخصية
	٥٠	٢٤,٦٣	٦١	٢٧,٦٠	١١١	٢٦,١٨				
	٨	٣,٩٤	١٠	٤,٥٢	١٨	٤,٢٥				
أوافق	١١٢	٥٥,١٧	١٣١	٥٩,٢٨	٢٤٣	٥٧,٣١	٢,٥٢	٠,٨٤٠	أوافق	شعرت بضرورة الحرص على التأكد من المحتوى الرقمي قبل مشاركته الآخرين فى الشبكات الاجتماعية
	٧٧	٣٧,٩٣	٨١	٣٦,٦٥	١٥٨	٣٧,٢٦				
	١٤	٦,٩٠	٩	٤,٠٧	٢٣	٥,٤٢				
أوافق	١٢٢	٦٠,١٠	١٣٥	٦١,٠٩	٢٥٧	٦٠,٦١	٢,٥٢	٠,٨٤١	أوافق	تنبيهت إلى خطورة نشر الصور العائلية فى الشبكات الاجتماعية كموقع الفيسبوك الانستجرام
	٦٨	٣٣,٥٠	٦٤	٢٨,٩٦	١٣٢	٣١,١٣				
	١٣	٦,٤٠	٢٢	٩,٩٥	٣٥	٨,٢٥				
أوافق	١١٢	٥٥,١٧	١٣٥	٦١,٠٩	٢٤٧	٥٨,٢٥	٢,٥٠	٠,٨٣٢	أوافق	شعرت بخطورة الاستجابة لطلبات الصداقة من الغرباء فى الشبكات الاجتماعية لما يترتب على ذلك من مخاطر لسرقة الهوية الرقمية
	٦٩	٣٣,٩٩	٧١	٣٢,١٣	١٤٠	٣٣,٠٢				
	٢٢	١٠,٨٤	١٥	٦,٧٩	٣٧	٨,٧٣				
أوافق	١٠٧	٥٢,٧١	١٣٠	٥٨,٨٢	٢٣٧	٥٥,٩٠	٢,٤٩	٠,٨٢٩	أوافق	أشعر بالفخر عندما أشرح لأحد أصدقائى أى معلومات تكنولوجية تخص الكمبيوتر أو لموبايل
	٨٢	٤٠,٣٩	٧٤	٣٣,٤٨	١٥٦	٣٦,٧٩				
	١٤	٦,٩٠	١٧	٧,٦٩	٣١	٧,٣١				
أوافق	١١٥	٥٦,٦٥	١٣٢	٥٩,٧٣	٢٤٧	٥٨,٢٥	٢,٤٩	٠,٨٣١	أوافق	احترمت قيمة الحفاظ على الملكية الفكرية للآخرين، وشعرت بواجبى نحو استخدام البرامج المرخصة دون السماح بنسخها للآخرين
	٧٠	٣٤,٤٨	٦٩	٣١,٢٢	١٣٩	٣٢,٧٨				
	١٨	٨,٨٧	٢٠	٩,٠٥	٣٨	٨,٩٦				
أوافق	١٠٤	٥١,٢٣	١٢٨	٥٧,٩٢	٢٣٢	٥٤,٧٢	٢,٤٥	٠,٨١٨	أوافق	خلقت لدى حافظا للالتزام بأداب الحوار والمحادثة مع الآخرين فى مواقع الشبكات الاجتماعية مثل الفيسبوك
	٧٨	٣٨,٤٢	٧٤	٣٣,٤٨	١٥٢	٣٥,٨٥				
	٢١	١٠,٣٤	١٩	٨,٦٠	٤٠	٩,٤٣				
أوافق	١١٩	٥٨,٦٢	١٠٤	٤٧,٠٦	٢٢٣	٥٢,٥٩	٢,٤٣	٠,٨٠٩	أوافق	خلقت لدى الشغف لتعلم معلومات تكنولوجية أكثر، وأخذ كورسات فى هذا المجال
	٦٧	٣٣,٠٠	٩٢	٤١,٦٣	١٥٩	٣٧,٥٠				
	١٧	٨,٣٧	٢٥	١١,٣١	٤٢	٩,٩١				
أوافق	٩٩	٤٨,٧٧	١٢١	٥٤,٧٥	٢٢٠	٥١,٨٩	٢,٤٢	٠,٨٠٥	أوافق	أشعر بالسعادة عندما أستطيع تحميل تطبيق مجاني جديد
	٨٦	٤٢,٣٦	٧٤	٣٣,٤٨	١٦٠	٣٧,٧٤				
	١٨	٨,٨٧	٢٦	١١,٧٦	٤٤	١٠,٣٨				
الإجمالي فى كل عبارة										
	٢٠٣	١٠٠,٠٠	٢٢١	١٠٠,٠٠	٤٢٤	١٠٠,٠٠				

تشير بيانات الجدول السابق إلى درجة موافقة الباحثين حول مجموعة من العبارات فيما يخص قنوات اليوتيوب التى تقدم معلومات تكنولوجية وفقا للنوع، حيث غلب على اتجاههم اختيار (أوافق) للعديد من العبارات، حيث جاءت "زاد حرصى تجاه الرد على الرسائل الإلكترونية التى يطلب فيها إعطاء معلومات شخصية وأصبحت أتجنبها لخطورتها" فى الترتيب الأول بمتوسط حسابى ٢,٦٦، ثم جاءت عبارة "أدركت قيمة احترام خصوصية الآخرين وعدم الاطلاع على معلوماتهم الشخصية" فى الترتيب الثانى بمتوسط حسابى ٢,٦٥، فى حين تساوت عبارتى "شعرت بضرورة الحرص على التأكد من المحتوى الرقمي قبل مشاركته الآخرين فى الشبكات الاجتماعية" و"تنبيهت إلى خطورة نشر الصور العائلية فى الشبكات الاجتماعية كموقع الفيسبوك والانسجرام" فى الترتيب الثالث بمتوسط حسابى ٢,٥٢، واحتلت عبارة "شعرت بخطورة الاستجابة لطلبات الصداقة من الغرباء فى الشبكات الاجتماعية لما يترتب على ذلك من مخاطر لسرقة الهوية الرقمية" الترتيب الرابع بمتوسط حسابى ٢,٥٠.

ونقيس العبارات فى الجدول السابق الاتجاهات التكنولوجية كأحد متطلبات الثقافة التكنولوجية، وهى مجموعة الاتجاهات والقيم الإيجابية عند استخدام التكنولوجيا لدى الفرد، والوعى بأخلاقيات المشاركة الرقمية، وإدراك أهمية آداب التواصل مع الآخرين، والالتزام بالقوانين التى تحدد السلوك الرقمية فى بيئة الإنترنت، كما عرفها. (Henry Jenkins, 2009)

الاستنتاج:

نستخلص من هذه النتائج: تظهر النتائج اهتمام المراهقين بمتابعة قنوات اليوتيوب التى تقدم معلومات تكنولوجية، وأشارت النتائج إلى أن قناة (افهمها ببساطة وقناة نك توك مع الدكتور محمد الجندى وقناة صفى ذهنك وقناة نولوجي) من أهم قنوات اليوتيوب التى يهتم المراهقون بمتابعتها للحصول على معلومات تكنولوجية، كما أوضحت النتائج أن المضامين التى يفضل الباحثون متابعتها من خلال القنوات

المراجع:

١. أحمد مجدى حجازى وأمل حسن. "الثقافة الإلكترونية فى ظل مجتمع المعرفة: تحليل سوسيولوجى حول إستخدام الشباب لشبكة الإنترنت والمدونات"، مركز البحوث والدراسات الاجتماعية، **المجلة العربية لعلم الاجتماع**، (كلية الآداب، جامعة القاهرة، العدد ٨، يوليو ٢٠١١).

النوع	الذكور		الإناث		الإجمالي		المتوسط	الانحراف	الاتجاه	البيانات
	ك	%	ك	%	ك	%				
أوافق	١٤٥	٧١,٤٣	١٥٠	٦٧,٨٧	٢٩٥	٦٩,٥٨	٢,٦٥	٠,٨٨٤	أوافق	دركت قيمة احترام خصوصية الآخرين وعدم الاطلاع على معلوماتهم الشخصية
	٥٠	٢٤,٦٣	٦١	٢٧,٦٠	١١١	٢٦,١٨				
	٨	٣,٩٤	١٠	٤,٥٢	١٨	٤,٢٥				
أوافق	١١٢	٥٥,١٧	١٣١	٥٩,٢٨	٢٤٣	٥٧,٣١	٢,٥٢	٠,٨٤٠	أوافق	شعرت بضرورة الحرص على التأكد من المحتوى الرقمي قبل مشاركته الآخرين فى الشبكات الاجتماعية
	٧٧	٣٧,٩٣	٨١	٣٦,٦٥	١٥٨	٣٧,٢٦				
	١٤	٦,٩٠	٩	٤,٠٧	٢٣	٥,٤٢				
أوافق	١٢٢	٦٠,١٠	١٣٥	٦١,٠٩	٢٥٧	٦٠,٦١	٢,٥٢	٠,٨٤١	أوافق	تنبيهت إلى خطورة نشر الصور العائلية فى الشبكات الاجتماعية كموقع الفيسبوك الانستجرام
	٦٨	٣٣,٥٠	٦٤	٢٨,٩٦	١٣٢	٣١,١٣				
	١٣	٦,٤٠	٢٢	٩,٩٥	٣٥	٨,٢٥				
أوافق	١١٢	٥٥,١٧	١٣٥	٦١,٠٩	٢٤٧	٥٨,٢٥	٢,٥٠	٠,٨٣٢	أوافق	شعرت بخطورة الاستجابة لطلبات الصداقة من الغرباء فى الشبكات الاجتماعية لما يترتب على ذلك من مخاطر لسرقة الهوية الرقمية
	٦٩	٣٣,٩٩	٧١	٣٢,١٣	١٤٠	٣٣,٠٢				
	٢٢	١٠,٨٤	١٥	٦,٧٩	٣٧	٨,٧٣				
أوافق	١٠٧	٥٢,٧١	١٣٠	٥٨,٨٢	٢٣٧	٥٥,٩٠	٢,٤٩	٠,٨٢٩	أوافق	أشعر بالفخر عندما أشرح لأحد أصدقائى أى معلومات تكنولوجية تخص الكمبيوتر أو لموبايل
	٨٢	٤٠,٣٩	٧٤	٣٣,٤٨	١٥٦	٣٦,٧٩				
	١٤	٦,٩٠	١٧	٧,٦٩	٣١	٧,٣١				
أوافق	١١٥	٥٦,٦٥	١٣٢	٥٩,٧٣	٢٤٧	٥٨,٢٥	٢,٤٩	٠,٨٣١	أوافق	احترمت قيمة الحفاظ على الملكية الفكرية للآخرين، وشعرت بواجبى نحو استخدام البرامج المرخصة دون السماح بنسخها للآخرين
	٧٠	٣٤,٤٨	٦٩	٣١,٢٢	١٣٩	٣٢,٧٨				
	١٨	٨,٨٧	٢٠	٩,٠٥	٣٨	٨,٩٦				
أوافق	١٠٤	٥١,٢٣	١٢٨	٥٧,٩٢	٢٣٢	٥٤,٧٢	٢,٤٥	٠,٨١٨	أوافق	خلقت لدى حافظا للالتزام بأداب الحوار والمحادثة مع الآخرين فى مواقع الشبكات الاجتماعية مثل الفيسبوك
	٧٨	٣٨,٤٢	٧٤	٣٣,٤٨	١٥٢	٣٥,٨٥				
	٢١	١٠,٣٤	١٩	٨,٦٠	٤٠	٩,٤٣				
أوافق	١١٩	٥٨,٦٢	١٠٤	٤٧,٠٦	٢٢٣	٥٢,٥٩	٢,٤٣	٠,٨٠٩	أوافق	خلقت لدى الشغف لتعلم معلومات تكنولوجية أكثر، وأخذ كورسات فى هذا المجال
	٦٧	٣٣,٠٠	٩٢	٤١,٦٣	١٥٩	٣٧,٥٠				
	١٧	٨,٣٧	٢٥	١١,٣١	٤٢	٩,٩١				
أوافق	٩٩	٤٨,٧٧	١٢١	٥٤,٧٥	٢٢٠	٥١,٨٩	٢,٤٢	٠,٨٠٥	أوافق	شعرت بالسعادة عندما أستطيع تحميل تطبيق مجاني جديد
	٨٦	٤٢,٣٦	٧٤	٣٣,٤٨	١٦٠	٣٧,٧٤				
	١٨	٨,٨٧	٢٦	١١,٧٦	٤٤	١٠,٣٨				
الإجمالي فى كل عبارة										
	٢٠٣	١٠٠,٠٠	٢٢١	١٠٠,٠٠	٤٢٤	١٠٠,٠٠				

تشير بيانات الجدول السابق إلى درجة موافقة الباحثين حول مجموعة من العبارات فيما يخص قنوات اليوتيوب التى تقدم معلومات تكنولوجية وفقا للنوع، حيث غلب على اتجاههم اختيار (أوافق) للعديد من العبارات، حيث جاءت "زاد حرصى تجاه الرد على الرسائل الإلكترونية التى يطلب فيها إعطاء معلومات شخصية وأصبحت أتجنبها لخطورتها" فى الترتيب الأول بمتوسط حسابى ٢,٦٦، ثم جاءت عبارة "أدركت قيمة احترام خصوصية الآخرين وعدم الاطلاع على معلوماتهم الشخصية" فى الترتيب الثانى بمتوسط حسابى ٢,٦٥، فى حين تساوت عبارتى "شعرت بضرورة الحرص على التأكد من المحتوى الرقمي قبل مشاركته الآخرين فى الشبكات الاجتماعية" و"تنبيهت إلى خطورة نشر الصور العائلية فى الشبكات الاجتماعية كموقع الفيسبوك والانسجرام" فى الترتيب الثالث بمتوسط حسابى ٢,٥٢، واحتلت عبارة "شعرت بخطورة الاستجابة لطلبات الصداقة من الغرباء فى الشبكات الاجتماعية لما يترتب على ذلك من مخاطر لسرقة الهوية الرقمية" الترتيب الرابع بمتوسط حسابى ٢,٥٠.

ونقيس العبارات فى الجدول السابق الاتجاهات التكنولوجية كأحد متطلبات الثقافة التكنولوجية، وهى مجموعة الاتجاهات والقيم الإيجابية عند استخدام التكنولوجيا لدى الفرد، والوعى بأخلاقيات المشاركة الرقمية، وإدراك أهمية آداب التواصل مع الآخرين، والالتزام بالقوانين التى تحدد السلوك الرقمية فى بيئة الإنترنت، كما عرفها. (Henry Jenkins, 2009)

الاستنتاج:

نستخلص من هذه النتائج: تظهر النتائج اهتمام المراهقين بمتابعة قنوات اليوتيوب التى تقدم معلومات تكنولوجية، وأشارت النتائج إلى أن قناة (افهمها ببساطة وقناة نك توك مع الدكتور محمد الجندى وقناة صفى ذهنك وقناة نولوجي) من أهم قنوات اليوتيوب التى يهتم المراهقون بمتابعتها للحصول على معلومات تكنولوجية، كما أوضحت النتائج أن المضامين التى يفضل الباحثون متابعتها من خلال القنوات

المراجع:

١. أحمد مجدى حجازى وأمل حسن. "الثقافة الإلكترونية فى ظل مجتمع المعرفة: تحليل سوسيولوجى حول إستخدام الشباب لشبكة الإنترنت والمدونات"، مركز البحوث والدراسات الاجتماعية، **المجلة العربية لعلم الاجتماع**، (كلية الآداب، جامعة القاهرة، العدد ٨، يوليو ٢٠١١).

- (Oxford University, 2014).
16. Yanga, J. Y. & Yenb, Y. C. "College Students' Perspectives of E-Learning System Use in High Education" (*Asian Journal of Education and Training*, No. 2, Vol. 2, 2016, pp 53-62).
 17. <https://www.globalmediainsight.com/blog/youtube-users-statistics/> in Nov. 16/ 2023 at 1:33am.
 18. Margaret Rouse. [YouTube.Searchcio.techtarget.com](https://www.techtarget.com/searchcio/definition/data-collection), Retrieved 19/ 7/ 2020. Available at: <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/data-collection>.
 19. https://www.youtube.com/channel/UCY_dQTuD3MjtuQwYuy6xdag. In Oct. 9/ 2023 at 10:20 pm.
 ٢. جيهان عبدالهادى مصطفى. التربية التكنولوجية الإطار المفاهيمى ومتطلبات التحقيق وآليات تفعيل، (القاهرة: دار المكتب الجامعى الحديث، ٢٠١٣)، ص ٤٧.
 ٣. حسية لولي. "الثقافة الرقمية فى وسط الشباب"، مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية، (جامعة قاصدى مرباح، ورقلة، الجزائر، ع ٢٩، ٢٠١٧)، ص ٦١-٧٢.
 ٤. فؤاد عياد. "معايير الاستنارة التكنولوجية فى كتابى التكنولوجيا للصفين (الخامس والسادس) الأساسيين بفلسطين"، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الإنسانية، (١٦٤، ٢٠٠٧)، ص ١٤٨.
 ٥. محمد صلاح خليل شرف. "تقويم مساق تكنولوجيا المعلومات وشبكات الحاسب الآلى بجامعة الأقصى فى ضوء معايير الثقافة الحاسوبية ومدى اكتساب الطلبة لها"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، ٢٠٠٩، ص ٤٥.
 ٦. وديع العززي. الإعلام الجديد (المفاهيم والنظريات)، (القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠١٥)، ص ٢٣.
 ٧. وليد حسيني، آسيا بوطهرة. "إشكاليات الثقافة التكنولوجية وجاهزية التعليم الإلكتروني ومقرراته"، مجلة الدراسات الإعلامية (دورية دولية محكمة)، (المركز الديمقراطي العربى - برلين - ألمانيا، العدد السابع، مايو ٢٠١٩)، ص ٢١٨.
 8. Fernanda Pires, Maria- Jose Masanet, Carlos A Scolari. "Learning with YouTube: Beyond formal and informal through new actors, strategies and affordances". (*Convergence*, No. 3, Vol. 28, June 2022), Pp 838- 853.
 9. Henry Jenkins. "Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century", Chicago, IL: The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation, (*Cultural Anthropology*, No. 3, Vol. 66, May 2013).
 10. Hogan, M. and Strasburger, V. C. "Social Media and New Technology: A Primer". (*Clinical Pediatrics*, No. 10, Vol. 57, 2018), pp 1204- 1215.
 11. Jee, Muhammad; Khan, Alsa; Nazneen, Nazneen. "Understanding Adolescents' Perceptions and Aspirations Towards Their Relationship With Personal Technology: Survey Study" Toronto, (*JMIR Formative Research*; No. 12, Vol. 5, Dec 2021).
 12. Kelly Lynn. (IM) Mobilizing Community College Youths' Digital Culture: "Theorizing the Implications of Everyday Digital Practices, Perceptions, and Differences among Frederick Community College Youths", **Ph.D.** Dissertation (Faculty of the Graduate School of the University of Maryland, College Park, 2014).
 13. Living Stone, S. "The Changing Nature and Uses of Media Literacy- Working Paper", London, (London School of Economics, 2003) p4.
 14. Runchina, Cinzia; Fauth, Fernanda; Sánchez- Caballé, Anna; González- Martínez, Juan. "New Media Literacies and Transmedia Learning... Do We Really Have the Conditions to Make the Leap? An Analysis from the Context of Two Italian licei classici" (*Social Sciences*; Basel, No. 2, Vol. 11, 2022).
 15. Van Deursen, Alexander J. A. M., Helsper, Ellen Johanna. "Measuring Digital Skills- from Digital Skills to Tangible Outcomes Project Report", University of Twente, London School of Economics,