



## Digital awareness and its role in creating false societal symbols (A field study at Diyala University)

Dr. Hussain Ibrahim Hammadi Al-Anbaki

Iraqi Ministry of Education - General Directorate of Education in Diyala Governorate

[hussenalanbaky@gmail.com](mailto:hussenalanbaky@gmail.com)

Received Sep 9, 2025

Revised Sep 13, 2025

Accepted Oct 7, 2025

Online Jan.1, 2026

### ABSTRACT

This research aims to measure the level of digital awareness among students at Diyala University, identify the dimensions of this awareness, and clarify the most prominent manifestations of false societal symbols and the mechanisms of their creation. This research is a descriptive analytical study that adopted the social survey method for a purposive sample of (150) respondents from the University of Diyala. It also worked on building a scale (Digital Awareness and the Creation of False Societal Symbols) which consists of (36) items distributed equally across six dimensions, after subjecting it to statistical tests that contribute to verifying the credibility of the measurement for which it was designed. The research reached several results, including: that there are statistically significant differences between the respondents' responses on the dimensions of the scale of digital awareness and the creation of false societal symbols, and that the general level of digital awareness among the research sample appeared to be (moderate), as the level of digital awareness among the respondents appeared to be (moderate) in the cognitive, skill-based, and affective dimensions. The ethical and critical dimensions, and the level of digital awareness, have emerged in a (high) way in the value dimension

### Keywords:

Awareness – Digitalization – False Symbols

الوعي الرقمي ودوره في صناعة الرموز المجتمعية الزائفة

(دراسة ميدانية في جامعة ديالى)

م.د حسين إبراهيم حمادي العنبيكي

علم الاجتماع – الخدمة الاجتماعية

وزارة التربية العراقية – المديرية العامة لتربية محافظة ديالى

[hussenalanbaky@gmail.com](mailto:hussenalanbaky@gmail.com)

### المخلص

يسعى البحث لقياس مستوى الوعي الرقمي لدى طلبة جامعة ديالى، وتحديد أبعاد هذا الوعي، فضلاً عن إيضاح أبرز مظاهر الرموز المجتمعية الزائفة وآليات صناعتها، ويعد هذا البحث من البحوث الوصفية التحليلية التي اعتمدت منهج المسح الاجتماعي لعينة قصديّة قوامها (150) مبحوثاً من طلبة جامعة ديالى، والعمل على بناء مقياس (الوعي الرقمي وصناعة الرموز المجتمعية الزائفة) والذي تكون من (36) فقرة توزعت بالتساوي على ستة أبعاد، وذلك بعد إخضاعها للاختبارات الاحصائية التي تسهم بالتحقق من مصداقية قياس ما وضعت من أجله، وقد توصل البحث الى عدة نتائج منها: أن هنالك فروقا معنوية ذات دلالة احصائية بين استجابات المبحوثين على أبعاد مقياس الوعي الرقمي وصناعة الرموز المجتمعية الزائفة، وإن المستوى العام للوعي الرقمي لدى عينة البحث قد ظهر بنحو (متوسط)، إذ إن مستوى الوعي الرقمي لدى المبحوثين قد ظهر بنحو (متوسط) في البعد المعرفي، والمهاري، والوجداني، والاخلاقي، والنقدي، وإن مستوى الوعي الرقمي قد ظهر بنحو (مرتفع) في البعد القيمي.

الكلمات المفتاحية: الوعي – الرقمنة – الرموز الزائفة



## المقدمة

يشهد العالم المعاصر بنحوٍ عام والمُجتمع العراقي بنحوٍ خاص تحولات جذرية في أنماط التفاعلات المُجتمعية بفعل التطورات المُتسارعة للتقانة الرقمية واتساع فضاءات التواصل الافتراضية، إذ إن الفضاء الرقمي لم يعد مجرد وسيلة للتواصل أو لجمع المعلومات، وإنما تحول لبيئةٍ مُجتمعيةٍ مُتكاملةٍ تعملُ على إنتاج العديد من المعاني والرموز، فضلاً عن إعادة صياغة عددًا من القيم والمكانات داخل البيئة المُجتمعية، وأضحى الوعي الرقمي بمُختلف مُستوياته عاملاً أساسياً في توجيه السلوكيات الفردية والجماعية والمُجتمعية داخل البيئة الرقمية، ويؤدي الوعي الرقمي دورًا هامًا في توجيه سلوكيات أفراد المُجتمع عبر التحكم في تفاعلاتهم مع المُحتويات والمضامين الرمزية في الفضاء الرقمي، ومع تزايد تأثير المواقع والمنصات والوسائط الرقمية في تشكيل الرأي العام المُجتمعي، وإن ذلك قد أسهم في صناعة عدد من الرموز المُجتمعية التي يمكن أن يكون بعضها رموزًا مُجتمعية زائفة لافتقارها للأصالة المعرفية والقيمية، وتعتمدُ صناعتها على بيانات رقمية مبنية على أساس استهلاكي وترفيهي مما يجعلها رموزًا هشة وأقل عمقًا من الرموز المُجتمعية الواقعية ذات العمق التاريخي والتجربة المُجتمعية الناجحة.

## المبحث الأول / الاطار العام للبحث

**أولاً/ مشكلة البحث:** تعيش المُجتمعات المعاصرة في ظل الثورة الرقمية التي تعرف بـ(الألفية الثالثة) التي تمثلُ طفرةً كبيرةً في المُجتمعات العالمية إلا أنها أدت لتحولات عميقة في أنماط التفكير والوعي والادراك الفردي والجماعي والمُجتمعي، إذ أضحى الوعي الرقمي إحدى المُحددات الرئيسية في تشكيل السلوكيات الاجتماعية وصناعة عددًا من الرموز الثقافية المستحدثة، إلا إن التفاوت في مُستويات الوعي بين الأفراد والمُجتمعات قد أسهم في بروز ظاهرة الرموز المُجتمعية الزائفة التي تكتسبُ شرعيتها وحضورها من التفاعل والانتشار وليس من القيمة أو الأصالة الفكرية الواقعية مما يجعلها رموزًا أكثر خطورةً على المُتلقين، وبالوقت نفسه فهي رموز أكثر هشاشة من الرموز الحقيقية التي تشكلت عبر التجارب التاريخية في المُجتمعات.

ومما تقدم فإن مشكلة البحث تتبلور بالتساؤلات الآتية:-

- 1- ما أبعاد الوعي الرقمي؟
- 2- ما المُستوى العام للوعي الرقمي لدى طالبة جامعة ديالى؟
- 3- ما أبرز مظاهر الرموز المُجتمعية الزائفة التي يتناولها بعض الطلبة عبر المواقع الرقمية؟
- 4- ما آليات صناعة الرموز المُجتمعية الزائفة في العالم الرقمي؟

**ثانياً/ أهمية البحث:** يحاول هذا البحث أن يواكب البحوث والدراسات العلمية الحديثة التي تركزُ على عمليات الوعي الرقمي لدى أفراد المُجتمع ولاسيما في ظل عمليات التحول الرقمي والانفتاح على مُختلف النتاجات والمنصات والمواقع الرقمية المُستحدثة، فهذا البحث يمثلُ محاولةً يسيرةً ويؤملُ إضافة نتاج فكري وعلمي يسهم في إثراء الرصيد المعرفي في مجال الخدمة الاجتماعية الرقمية، إذ يُمكن أن يمثلَ الوعي الرقمي أحد المداخل

المُستحدثة التي توظفها الخدمة الاجتماعية لتمكين الأفراد من التمييز بين الرموز المُجتمعية الزائفة والأصيلة، فضلاً عن محاولة سد الفجوة البحثية التي تتعلق بالربط بين الوعي الرقمي وصناعة الرموز المُجتمعية الزائفة، الأمر الذي يُضيف أبعاداً جديدةً لدراساتٍ وأبحاثٍ ترتبط بعمليات الاستخدامات الآمنة للعالم الرقمي، والمُساهمة في التعامل مع مشكلة واقعية معاصرة، وهي صنع واقتداء بعض أفراد المجتمع بعددٍ من الرموز المُجتمعية الزائفة عبر العالم الرقمي، ويستمد هذا البحث أهميته من أهمية وطبيعة المرحلة العمرية وهي فئة الشباب، إذ تعد هذه الفئة من الطاقات الشبابية الهامة والمؤثرة في كيان المُجتمع، وهي غالباً ما تقع في هذه المشكلة في بناء الهوية الاجتماعية للفرد.

**ثالثاً/ أهداف البحث:** يهدف البحث الحالي للآتي:-

- 1- قياس مُستوى الوعي الرقمي لدى طلبة جامعة ديالى.
- 2- تحديد أبعاد الوعي الرقمي.
- 3- تحديد أبرز مظاهر الرموز المُجتمعية الزائفة.
- 4- معرفة آليات صناعة الرموز المُجتمعية الزائفة في العالم الرقمي.
- 5- التعرف على الفروق المعنوية بين استجابات المبحوثين على أبعاد مقياس الوعي الرقمي وصناعة الرموز المُجتمعية الزائفة.

**رابعاً/ مفاهيم البحث**

**1- الوعي الرقمي:** تعددت مفاهيم الوعي بحسب السياقات التي يتم استخدامه فيها، فتارةً يستخدم للإشارة لحالة الانسان أو المخلوقات الأخرى في وضع الاستيقاظ والاستجابة للمُحفزات الحسية، وتارةً أخرى يشير إلى الإدراك الظاهري بما يراه الانسان أو يسمعه أو يلمسه أو يستشعره بطريقة ما، كما أن هنالك استخدامات أخرى تُشير إلى الإدراكات والأفكار الباطنية (Rosenthal,2009: 157)، ويعرف كذلك على أنه طريقة تصور الأفراد لأنفسهم ولأنماط السلوكيات التي يعتمدونها، فضلاً عن فهمهم المنطقي للعالم (Cowan,2004: 931)، ويظهر من المفاهيم التي تم طرحها أنفاً حالة الشمولية للوعي بوصفه يرتبط بالأحاسيس والإدراك والدواخل الانسانية، فضلاً عن إظهارها لتصور الفرد لذاته ولأنماطه السلوكية، وهذا يعكس الرؤية المتوازنة بين الجانبين النفسي والاجتماعي للوعي على حدٍ سواء.

أما الرقمنة فتعرف على أنها عملية دمج التقنيات الرقمية في مُختلف مجالات الحياة اليومية، وذلك برقمنة كل ما يُمكن رقمته (Topno And Sinha,2019: 120)، فالرقمنة هي من أهم الانجازات التكنولوجية للمعلومات، والتي تضم عملية إسقاط الحواجز التي تفصل بين أنساق الرموز المُختلفة من مثل النصوص والأصوات والأنغام والصور الثابتة وغيرها، وتحويل هذه الأنساق إلى سلاسل رقمية قوامها الصفر والواحد لكي تتلاءم مع نظام الاعداد الثنائي الذي يشكل أساس عمل الأنظمة الكمبيوترية (عبد الكافي، 2003: 258)

أما الوعي الرقمي فيعرف على أنه المعرفة والتعليم والادراك الفردي للمستخدم الرقمي، وكفايته في تعلم استخدام التكنولوجيا الرقمية وتوظيفها بنحو سليم بما يحقق خصائصها العامة ووظائفها الاستراتيجية وميزاتها التنافسية (Topno And Sinha, 2019: 119)، كما إنه عملية التقدير، والشعور، والتجريب، والاستخدام الأمثل لكل ما هو مُستحدث من استكشافات تكنولوجية بما تتضمن من أجهزة وبرامج يعتمد عليها الأفراد في ممارستهم اليومية بهدف زيادة قدراتهم للتعامل السليم، وحل المشكلات الرقمية التي تواجهه بُغية الارتقاء بواقعهم بما يتناسب مع التطورات العلمية والرقمية المُتنامية وبنحو مُتسارع (العشماوي والصعيبي، 2021: 533)، وعليه يُمكن القول بأن الوعي الرقمي يمثل قدرة الأفراد على فهم البيئة الرقمية التي يتعامل معها لكي يستطيعوا استثمارها بكفاءة أفضل، وذلك نتيجة ووعي المُستخدمين لمزاياها وحدودها.

ويُمكن أن نعرف الوعي الرقمي إجرائياً على أنه (الدرجة الكلية التي يحصل عليها المبحوثون من مقياس البحث الذي يختبرُ معارفهم، ومهاراتهم، وسلوكياتهم في فهم العالم الرقمي واستخداماته الاجتماعية بنحو آمنٍ وفاعلٍ لدى طلبة جامعة ديالى).

**2- الرموز المُجتمعية الزائفة:** تعرف الرموز على أنها تعابير يستتبطها أفراد المُجتمع من حياتهم اليومية أو من أعضائهم الجسمية، إذ إنها تحملُ رمزية وتفاعلية بين المجموعات البشرية (Goffman, 1974: 15)، فالرموز هي مجموعة من الاشارات المُصطنعة التي يستخدمها أفراد المُجتمع، وذلك لتسهيل عمليات التواصل والفهم فيما بينهم (أحمد، 2020: 289)، فالرمزية هي إدراك إن شيئاً ما يقفُ بديلاً عن شيءٍ آخر أو يحلُ محله أو يُمثله بحيث تكون العلاقة بين الاثنين هي علاقة الخاص بالعام أو علاقة المحسوس العياني بالمُجرد، وذلك باعتبار أن الرمز هو شيء له وجود حقيقي مُشخص إلا أنه يرمز الى فكرةٍ أو معنى مُحدد (سيرنج، 1992: 5)، فالرموز هي من الركائز الأساسية في عملية تشكيلُ التفاعلات الاجتماعية، وإنها يُمكن أن تمثل أدوات من ابتكار الأفراد لأجل تنسيق المعاني، وتحقيق حالة من التفاهم بين أفراد المُجتمع.

ويشيرُ مفهوم المُجتمعي لكل ما يتصل بالمُجتمع من حيث بُنيته ووظائفه، إذ يُستخدم مُصطلح المُجتمعي للتعبير عن بعض المُصطلحات كالبناء المُجتمعي أو النظام المُجتمعي، ومن منظور المدارس السوسيولوجية فإنها ترى إمكانية استبدال كلمة (الاجتماعي) بكلمة (المُجتمعي) في مُختلف السياقات التي تتعلق بالظواهر المُرتبطة بالمُجتمع باعتباره كياناً كلياً، وقد أشار عالم الاجتماع الفرنسي (غابريل تارد) الى المفهوم المُجتمعي بوصفه ظاهرةً للمحاكاة، إذ يرى أنها تمثلُ الأساس الذي يُمكن أن تُبنى عليه مُختلف العادات والتقاليد السائدة في المُجتمع، وقُبالة ذلك فقد عدَّ عالم الاجتماع الفرنسي (أميل دوركهايم) الظواهر المُجتمعية بمثابة الظواهر ذات الطبيعة المُستقلة، والتي لا يُمكن تحليلها أو إرجاعها الى عناصرٍ فردية، وذلك لما تمتلكه من خصائص جمعية تُميزها عن السلوكيات الفردية (الطيب، 2005: 30).

واستناداً الى ما تقدم ولعدم تداول تعريف الرموز المُجتمعية الزائفة بالنحو الصريح في الأدبيات النظرية السابقة فإنه يمكن القول بأن الرموز المُجتمعية الزائفة هي رموز تُحاكي الرموز الواقعية في المُجتمع، وتحملُ مؤشرات أو

علامات يحاول بها الأفراد تبنيها أو تقليدها؛ لأنها تتسم بالمقبولية المجتمعية - بحسب وجهة نظرهم - إلا أنها لا تمثل هويتهم الحقيقية وإنما تشكل هويات مزيفة تخلو من المعايير المجتمعية الاصلية لكونها رموزاً مُصممةً لجذب الانتباه وزيادة المتابعة والتفاعل، وتشكيل الوعي السطحي لدى المُتلقيين.

ويمكن أن نعرف الرموز المجتمعية الزائفة إجرائياً على أنها (الدرجة الكلية التي يحصل عليها المبحوثون من مقياس البحث لمعرفة تأثير السلوكيات الرقمية في السلوكيات الواقعية للأفراد عبر تبني عددًا من الرموز السطحية ضمن المجتمع الرقمي لدى طلبة جامعة ديالى).

### المبحث الثاني/ الاطار المرجعي للبحث

أولاً/ نماذج من دراسات سابقة : عمد الباحث على عرض هذه النماذج بحسب أسبقيتها في النشر الأكاديمي، وهي على النحو الآتي :

1- تهدف دراسة (خميس،2013: 379-417) الموسومة: (الوعي المعلوماتي الرقمي لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة حضر موت: دراسة ميدانية) الى معرفة مدى توافر مهارة تحديد الحاجة للمعلومات لدى أعضاء هيئة التدريس، ومعرفة أهمية توافر الوعي الرقمي في عملية إعداد البحوث العلمية، وتحديد مهارات البحث الرقمي في الوصول الى المعلومات فضلا عن محاولة استكشاف السبل المستخدمة في تنمية الوعي الرقمي، وتعدّ هذه الدراسة من الدراسات الوصفية التي اعتمدت منهج المسح الاجتماعي لعينة قوامها (163) مفردة من أعضاء الهيئة التدريسية، وقد توصل البحث الى ان الوعي الرقمي لدى عينة البحث قد ظهر بنحو مرتفع، وإن أكثر المبحوثين كانوا على اطلاع دائم بالتطورات الحديثة في مجال تخصصهم باستخدام المواقع الرقمية والاطلاع على الدوريات الالكترونية، وإن اغلب المبحوثين يعتمدون المصادر الرقمية في البحث عن المعلومات، وان اغلبهم قد استحصلوا خبراتهم بالاعتماد على الجهود الشخصية.

2- تسعى دراسة (Jha,2019: 215-221) الموسومة،(الوعي الرقمي بين الشباب) لقياس وعي الفئة الشبابية في العالم الرقمي، فضلاً عن تشخيص مواقفهم تجاه استخدام المواقع الرقمية في الهند، وتحديد الفجوة بين الأجيال في استخداماتهم للتقانة الرقمية، وتعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية التي عرضت الموضوع بنحو نظري، والتي توصلت الى أهمية زيادة عمليات التوعية في استخدامات التكنولوجيا الرقمية وتشخيصها لحالة إدمان استخدام المواقع الرقمية لدى الشباب في بعض المناطق الهندية، على حين أن هنالك فجوة رقمية بين بعض المناطق لكونها تفقر للبنى التحتية التي تساعدهم في استخداماتهم للعالم الرقمي، فضلاً عن أن المستوى العام للوعي الرقمي للشباب الهندي قد ظهر مُنخفضاً وبنسبةٍ تستلزم إعادة النظر في الطرق التوعوية المُستخدمة.

3- تهدف دراسة (السيد،2023: 331-381) الموسومة: (الوعي الرقمي لدى النخبة الاعلامية ودوره في حماية الأمن القومي المصري: دراسة ميدانية) للكشف عن الدور الذي تؤديه المنصات الرقمية في زيادة الوعي لدى الأفراد، وكذلك الكشف عن علاقة الأمن القومي المصري بالمنصات الرقمية، فضلاً عن التعرف على إيجابيات وسلبيات المنصات الرقمية على الأمن المجتمعي، وتعد هذه الدراسة من الدراسات الميدانية التي اعتمدت المسح

الاجتماعي لعينة قوامها (120) مفردة، وقد توصلت الى أن عينة البحث يتمتعون بوعي رقمي متوسط، وان مفهومهم للوعي الرقمي يتمثل بسرعة الحصول على المعلومات، وإن القضايا الاجتماعية هي أكثر القضايا مشاهدةً من قبل المستخدمين في العالم الرقمي، وإن أكثرهم لا يثقون بالمعلومات التي يستحصلونها عن القضايا الأمنية من طريق المواقع الرقمية.

4- تسعى دراسة (بتاوي وطويرقي، 2025: 65-81) الموسومة: (دور الاعلام في نشر الوعي الرقمي بين أفراد المجتمع في المملكة العربية السعودية) للتعرف على دور وسائل الاعلام السعودية في نشر الوعي الرقمي لدى الأفراد، فضلاً عن تحديد مستوى الوعي الرقمي لدى المستخدمين، والتعرف على أهم المبادرات الحكومية الهادفة لتطوير البنى التحتية الرقمية وتحسين الخدمات الالكترونية، وتعد هذه الدراسة من الدراسات الميدانية التي اعتمدت منهج المسح الاجتماعي لعينة قوامها (187) مفردة، وقد توصلت الى إن الوعي الرقمي لدى عينة البحث قد ظهر بنحو (متوسط)، وإن نصف العينة من المستخدمين يقومون بالتحقق من صحة المعلومات التي يستحصلونها من الأنترنت، وإن وسائل الاعلام تقدم المعلومات الكافية والموثوقة (لحدّ ما) التي من شأنها الارتقاء بالواقع الرقمي لدى المستخدمين السعوديين.

5- التعقيب على نماذج من الدراسات السابقة: لقد استفاد بحثنا الحالي من النماذج التي تم عرضها آنفاً من الدراسات السابقة في صياغة مشكلة البحث عبر التعرف عما توصلت إليه من نتائج، فضلاً عن الافادة منها ضمن الإطار النظري، وقد تشابهت هذه الدراسات مع بحثنا الحالي في كونها دراسات تحمل نفس المتغير المستقل (الوعي الرقمي)، فضلاً عن كونها دراسات ميدانية اعتمدت منهج المسح الاجتماعي باستثناء الدراسة الموسومة (الوعي الرقمي بين الشباب) والتي كانت دراسة وصفية نظرية، وإن كل هذه الدراسات قد هدفت لقياس ومعرفة مستوى الوعي الرقمي لدى أفراد المجتمع.

### ثانياً/النظرية المُفسرة لمشكلة البحث(نظرية التفاعل الرمزي)

إن غاية التفاعلية الرمزية تتركز على تطبيق عدد من الأفكار على حالات معينة من السلوكيات أو الأفعال المجتمعية لأجل فهم هذه الأفعال بطريقةٍ مماثلة لما يفهما الفاعل أو المُشارك في الموقف، فالتفاعلية الرمزية تشير للتفاعل الذي ينشأ بين مختلف العقول والمعاني، والذي يُعد سمةً مميزةً للمجتمع الانساني، إذ يستند هذا التفاعل الى حقيقة هامة ، وهي أن الفرد يأخذ في اعتباره ذاته الشخصية كما يأخذ في اعتباره الآخرين، أي إنه يستوعب أدوار الأفراد الآخرين (تيماشيف، 1983: 106)

ويعدُّ عالم الاجتماع الأمريكي (جورج هربرت ميد) من أبرز فلاسفة وعلماء التفاعلية الرمزية، فهو يعمدُ على معالجة موضوع (أنا كما أُقيّم نفسي، وأنا كما يُقيّمني الآخرون)، فعند تفاعل الفرد مع الآخرين لمدة زمنية فإنهم يُقيمونه باعتباره رمزاً ذا معانٍ ومواصفات معينة، وعند وصول تقييم الآخرين للفرد المعني بالتقييم فإنه يُقيّم نفسه كما يُقيّمه الآخرون، لأن تقييم الفرد لذاته ناجمٌ عن تقييم الآخرين له (Mead, 1984: 203)، ويرى ميد أن للمعاني والرموز تأثيراً في الفعل والتفاعل الانسانيين، إذ إن الرموز والمعاني يُمكن أن توفر للفعل الاجتماعي البشري (الذي

يضمُّ فاعلاً مفرداً)، وللتفاعل المُجمعي (الذي يضمُّ فاعلين أو أكثر يدخلان في فعلٍ اجتماعي مُشترك) خصائص مُختلفة، فالفعل الاجتماعي هو الذي يتفاعل فيه الفرد مع الآخرين في عقله، أما عملية التفاعل المُجمعي فإن الأفراد يوصلون المعاني رمزيًا للآخرين المُشاركين، وهؤلاء يُفسرون تلك الرموز ويوجهون فعل الاستجابة على أساس تفسيراتهم، أي إن الفاعلين في حالة التفاعل الاجتماعي يدخلون في عملية التأثير المُتبادل (حمزة، 2015: 264)

ويمثّل عالم الاجتماع الكندي (إيرفينج كوفمان) أحد العلماء الذين درسوا الرموز المُعبّرة عن هوية الانسان، وقد توافق بتفكيره ورأيه مع (جورج هربرت ميد) باعتبار أن الذات هي كيان اجتماعي يوجد من طريق عملية التفاعل، وإن الفرد لا يعي الآخر فحسب، وإنما يستدمجُ ايضًا القيم والاتجاهات السائدة في وسطه المُجمعي، إذ ينظر كوفمان للحياة الاجتماعية بوصفها أشبه بالحياة على المسرح في حياتنا اليومية، إذ يحاول الفرد أن يقنع الآخرين (الجماهير) من الذين يعيش معهم بالطبيعة النوعية لذواتهم وماهية شخصياتهم، فالمسكن والأثاث وطريقة التكلم والمعاملة والزي كلها رموز وتعبيرات عن الأدوار الاجتماعية (حافظ ومطلق، 2016: 180).

وتأسيسًا لما تم ذكره مُسبقًا فإن الفضاء الرقمي بوصفه أحد الميادين التفاعلية للأفراد قد ينتج عنه العديد من المعاني والرموز المُجمعية الزائفة التي لا تظهر من العدم، وإنما تتشكل نتيجة التفاعلات الاجتماعية التي لا تُثبت إلا بعد مُشاركة المُحتوى الرقمي أو تداوله أو تأويله بنحوٍ جمعي، لتتراكم هذه التفاعلات وتعمل على منح بعض الشخصيات أو المحتويات مكانة ذات رمزية معينة على الرغم من افتقارها للأصالة أو العمق القيمي أو المعرفي أو السلوكي، وبذلك تتكون الرموز الزائفة ذات البُعد السطحي الذي يعتمدُ التقليد الأعمى دون إخضاعه للنقد والتحليل بفعل ضعف الوعي الرقمي لدى بعض المُستخدمين الرقميين.

### المبحث الثالث/ الاطار النظري للبحث

#### أولاً/ أبعاد الوعي الرقمي

**1- البُعد المعرفي:** يشمل عددًا من المعارف والمعلومات الأساسية التي تمكن أفراد المُجتمع من فهم طبيعة التكنولوجيا الرقمية، وخصائصها، والمبادئ العامة التي تلتزم بها، فضلًا عن إدراكِ علاقاتها المُتبادلة مع العلوم الأخرى والمُجتمع ككل، وما ينتج عن هذه التفاعلات من قضايا وتحديات مُعاصرة، كما يتضمنُ هذا البُعد الإلمام بالمعلومات الأساسية التي تتعلقُ بالتطبيقات الرقمية، وأساليب التعامل معها وطرق توظيفها بنحوٍ فاعل في شتى المجالات.

**2- البُعد المهاري:** ويشملُ مُختلف المهارات العلمية والفنية والعقلية والاجتماعية اللازمة للتفاعل الفاعل مع العالم الرقمي، وفهم تطبيقاتها وتوظيفها بنحوٍ مُبتكر في مُختلف المجالات الحياتية بما يعزّزُ القدرة على مواكبة التطورات المُتسارعة للتكنولوجيا الرقمية.

**3- البُعد الوجداني:** ويشملُ عمليات تنمية الحس الرقمي لدى أفراد المُجتمع، وما يرتبطُ به من ميولٍ واتجاهاتٍ نحو الاستخدامات المُثلى للتقانة الرقمية، فضلًا عن معرفة مُستوى التفضيل والاقبال والاتجاه نحو التقنيات الرقمية

المستحدثة وعمليات تبنيها، لكونها تمثل أدوات فاعلة في عمليات التطور الشخصي والاجتماعي للأفراد(عبد السيد،2019: 67).

**4- البعد القيمي:** وهو يتضمن الإطار المبدئي الذي يُنضم التعاملات مع التكنولوجيا الرقمية ومُختلف التطبيقات الناتجة عنها، وتعهد الالتزام بالحدود والضوابط السلوكية وعدم تجاوزها، فضلاً عن تركيزها على الوعي المسؤول لاستخدام التكنولوجيا وتوظيفها بنحوٍ إيجابي.

**5- البعد الأخلاقي:** ويهدف إلى تنمية المعايير الأخلاقية لدى الأفراد الذين يتعاملون مع التطبيقات الرقمية، ويسعى لتعزيز الوعي الشخصي بالقضايا الأخلاقية المرتبطة بالعالم الرقمي، فضلاً عن تنمية القدرات على فهم الأسباب المؤدية لتلك القضايا والعمل على تحليلها وبيان آثارها على الفرد والمجتمع ككل(الفيفي،2020: 121).

**6- البعد النقدي:** وهو يمثل بُعداً ما وراء المعرفة، إذ يمثل عمليات تنمية لمهارات التفكير النقدي والتحليلي، فضلاً عن معالجة عدد من المشكلات الفردية والمُجتمعية التي ترتبط بالتكنولوجيا الرقمية عبر تقويم عدد من المسارات التقنية، والعمل على توجيهها بالاستخدام الواعي والمسؤول(يوسف،2025: 132).

### ثانياً/ أهمية الوعي الرقمي

- 1- الحماية من المخاطر: تحصيل الأفراد من مُختلف الجرائم والانتهاكات والاعتداءات الرقمية.
- 2- تعزيز الثقة في التكنولوجيا: يساعد الأفراد على الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الرقمية وبتقنية أكبر.
- 3- المشاركة الفاعلة في المجتمع الرقمي: يُمكن الأفراد من المساهمة في الحياة الرقمية بنحوٍ أكثر فاعلية.
- 4- تحسين الانتاجية: يسهم في زيادة كفاءة وإنتاجية الأفراد المعرفية والعلمية سواءً في مجال العمل أو الدراسة(بتاوي وطويرقي، 2025: 70).

5- فهم وإدراك المحيط الرقمي: يجعل الأفراد على درجةٍ عاليةٍ من إدراك ما يُحيط به مع اكسابه مهارة التعامل السليم مع العالم الرقمي لتجنب الآثار السلبية التي يُمكن أن تنتج عنها.

6- مواجهة التحديات: يمثل العالم الرقمي الحل الأمثل لمواجهة العديد من التطورات والتغيرات المُتسارعة في الحياة اليومية، والتي أنتجت العديد من المخاطر التي تعترض المسار الحياتي لهم(الفيفي،2020: 120).

### ثالثاً/ مظاهر الرموز المُجتمعية الزائفة

**1- المظاهر المعرفية والثقافية:** يميل بعض أفراد المجتمع لاعتماد بعض المعلومات السطحية أو المُجتزأة أو الرائجة دون البحث والتحري عن صحتها ودقتها، وذلك لضعف قابليتهم النقدية، الأمر الذي يُفضي لقبولهم للمحتويات الرقمية بنحوٍ سريع، ويؤدي إلى حالةٍ من تشويه الفهم الواقعي، ومن جانبٍ آخر فإن بعض الأفراد يعتمدون على تقييم المحتوى استناداً لشعبيته ومقدار التفاعلات معه ، وليس على الأسس الثقافية أو المعرفية له، كذلك فإن بعض الأفراد يعتمدون على محاكاة بعض الثقافات الخارجية دون إخضاعها للنقد والتحليل، إذ يتبنى بعض الشباب سلوكيات وأنماط ثقافية من مؤثرين أو صانعي محتويات عالمية دون الأخذ بنظر الاعتبار مدى مُلاءمتها لواقع المجتمع المحلي، الأمر الذي يُمكن أن يُفضي لضعف الانتماء للعادات والتقاليد والأعراف المُجتمعية بفعل

هيمنة الرموز المجتمعية المحلية أو العابرة للحدود، مما يسهم في تشكيل هوية رقمية مشوهة للمتلقين بعيدة عن هوياتهم التي نشؤوا عليها.

**2- المظاهر الاجتماعية:** تتنامى حالة التنافسية السطحية بين بعض أفراد المجتمع بفعل تمييز مجموعات معينة عن غيرها استناداً الى شعبيتهم الرقمية، إذ غالباً ما ينجذب مستخدمو العالم الرقمي للعلاقات الافتراضية القائمة على المتابعات والتفاعلات وتضعف التفاعلات الاجتماعية الواقعية المباشرة كالتعاون والمساهمة بأعمال تطوعية جماعية وغيرها، إذ إن البيئة الرقمية تمثل بيئة جاذبة لهم لإمكانيتها في تبني سلوكيات اجتماعية في المواقع الرقمية المختلفة من مثل تبادل التحديات في جولات البث المباشر وغيرها، الأمر الذي يُفضي للضغط على بعض الأفراد ولاسيما الشباب والمراهقين لأجل الانتماء لهذه الجماعات ليتجنب الاستبعاد والهامشية من الجماعات التي ينتمي إليها سواءً في العالم الواقعي أو الرقمي مما يُعرض الأفراد لحالة التأثير غير المباشر عبر التقليد والمحاكاة والمشاركة في التوجهات الرقمية ليحقق معيار القبول الاجتماعي داخل الجماعة.

**3- المظاهر القيمية والسلوكية:** يتجه بعض أفراد المجتمع لتبني بعض القيم الاستعراضية أو الشكلية للظهور بالمظهر المثالي كاتجاهه لامتلاك أحدث إصدارات الأجهزة الذكية لأجل التأثير الاجتماعي، وليس لأهميتها الواقعية، فضلاً عن تزايد حالة الانحراف بالقيم الاخلاقية من مثل الصدق والأمانة والنزاهة والاحترام نتيجة تأثر بعض المتلقين وتبني الاعتقاد بأن هذه القيم تمثل جانباً ثانوياً، وليس ذات أولوية في الحياة وبذلك يمكن تجاوزها، وتوجيه الاهتمام لعددٍ من القيم الرقمية من مثل الشهرة في المنصات الرقمية ونشر الصور والمحتويات الهادفة لجذب الانتباه وإثارة الإعجابات؛ لأن ذلك يُعد مقياساً لنجاحهم الشخصي بحسب تصورهم.

**4- المظاهر النفسية:** يميل بعض أفراد المجتمع الى قياس قيمتهم الذاتية من خلال تفاعل الأفراد معهم في المواقع الرقمية، الأمر الذي يُمكن أن يُولد لديهم حالة من الرضا عن الذات مؤقتاً، وسرعان ما يتعرض للانكسار النفسي في حالة نقص التفاعل معه لا سيما في ظلّ متابعته للنجاحات الرقمية للآخرين، إذ إن بعض الأفراد يعتمدون على تشكيل صورةً مثاليةً لأنفسهم في العالم الرقمي خلافاً عن الواقع، الأمر الذي يُفضي لحالةٍ من الصراع الداخلي للفرد بين الهويتين (الرقمية والواقعية).

إن كل ما تم ذكره مسبقاً يُشير الى إن الرموز المجتمعية الزائفة يُمكن أن تؤثر في المُستخدم الرقمي بنحو كبير لكونها تنعكس على عملية تشكيل قيمه، وسلوكياته، وثقافته، وعلاقاته المجتمعية، وأوضاعه النفسية.

#### رابعاً/ آليات صناعة الرموز المجتمعية الزائفة

**1- الخوارزميات الرقمية:** تعد الخوارزميات الرقمية بمثابة بوابات رقمية مُتقدمة تسهم بتبسيط العمليات الخاصة بجمع البيانات، وتعتمد على تحسين جودة المُحتويات، فضلاً عن تعزيز القدرات التحليلية التنبؤية، الأمر الذي يُمكن أن يجعلها جزءاً أساسياً من أنماط التفاعلات الرقمية اليومية، إذ تعمل على ترتيب المُحتويات الرقمية وفقاً لمستوى الأهمية والتفاعل بدلاً عن الترتيب الزمني التقليدي (Nassif And Moussa, 2024: 36)، وتتكون الخوارزميات الرقمية من تعليمات مُحددة توجه المنصات والمواقع الرقمية في كيفية عرض المُحتوى سواءً كان لتعزيز التفاعل

أو لزيادة مشاهدة الاعلانات أو لتحقيق أهدافٍ أخرى ، وهي بذلك يمثلُ العقل الرقمي الذي يحدد ما يراه المُستخدمين ، وكيف يتفاعلون مع هذه المُحتويات عبر الأنترنت (Perra And Rocha,2019: 2)، وتعمل الخوارزميات الرقمية على نمذجة شخصيات المُستخدمين وفقاً لنماذجٍ نفسية مُعينة، إذ تسترشد بسلوكياتهم التفاعلية عبر المواقع الرقمية المُختلفة للقيام بعمليات التصنيف فضلاً عن قيامها بوظيفة السيطرة والتوجيه عبر فرض وصاية توجيهية للمُستخدمين لأجل التأثير في قراراتهم الشخصية، كذلك تعملُ على التنبؤ والتوقع لأجل تكوّن استراتيجيات سلوكية لكل مُستخدم يُمكن بها التنبؤ بالمُحتويات التي لها القدرة على جذب الانتباه (بوتلجي ووهابي، 2023: 332)، إن الخوارزميات في العالم الرقمي ليست مُحايدة وإنما تصمم أحياناً لتلائم بعض الأهداف الاقتصادية كالإعلانات وقضاء أكثر وقت ممكن للمُتابعة، إذ إنها تؤدي دور الوسيط الرمزي في المواقع الرقمية، وتعتمد على زيادة انتباه المُتلقيين فتنجح رموزاً مُجتمعية تتسم بالزيف لارتكازها على الشهرة فقط وتفترق للمضمون والمعنى، فالأفراد الذين يتابعون مُحتوى معين فإنه يحصل على دفعةٍ أوليةٍ منهم، وبازدياد التفاعل مع المُحتوى يزداد العرض، وبذلك تعملُ الخوارزميات على إيجاد رموز ذات متابعة كثيرة وتحويلها لمراجعٍ وقنواتٍ اجتماعية ذات مكانة رمزية دون أن تستندَ لعملٍ معرفي أو مُساهمةٍ واقعيةٍ.

**2- اقتصاد التفاهة:** يمثلُ هذا النوع من الاقتصاد في المواقع الرقمية نشاطاً غير رسمي خارج الأنظمة التقليدية والرقابة الحكومية، إذ يركز على إنتاج محتوياتٍ غير احترافيةٍ وغالباً ما تكون سطحية بسبب طبيعة السلوك الاستهلاكي للأفراد المُستهلكين لها، ويختلف هذا النوع من الاقتصاد عن الاقتصاديات الأخرى في كونه لا يوفر السلع والخدمات وإنما مُحتويات رقمية تتمظهرُ بمقاطعٍ فيديوية أو صورية أو منشورات نصية، وبمعنى آخر إنها لا توفر مُنتجات ملموسة أو خدمات مباشرة ولكن يُمكن أن يتحقق تقديم الخدمات عند بلوغ عدد مهم من المتابعين والمشاهدين ، وذلك بعرض عددٍ من الاعلانات للشركات أو الوكالات التجارية بمقابلٍ مادي لا يرقى لما هو معمول به في وسائل الاعلام التقليدية(الصافي، 2024: 109)، لذلك فإن اقتصاد التفاهة يقومُ بتحويل كل ما هو سطحي أو مثير للانتباه الى سلعةٍ رقميةٍ يمكن تداولها بين أفراد المُجتمع، ويعملُ على تعزيز ثقافة الترفيه الفارغ من الحس النقدي، الأمر الذي يؤدي لتبدل معايير الاعتراف الاجتماعي، ويُعاد تعريف القيمة المُجتمعية التي تعتمدُ المُتابعات والتفاعلات الرقمية بدلاً من تبني الكفاءات الواقعية، مما يسهمُ في ترسيخ رموزٍ مُجتمعيةٍ سطحيةٍ تنصدرُ المشهد العام، وتوجه السلوكيات الجمعية بنحوٍ غير عقلاني، وبذلك فإن اقتصاد التفاهة يعملُ كمنظومةٍ للإنتاج الرمزي، ويتقصدُ فرز عدد من الرموز الزائفة عبر تحويلها لرأس مال اجتماعي قائم على السطحية والشهرة ذات المُحتوى الفارغ.

**3- التسليع الرقمي:** لم يعد مفهوم التسليع بصفته المُجردة مفهوماً يقتصرُ على البضائع أو الخدمات المادية، وإنما توسع ليشمل مُختلف الأفكار والصور التي يُمكن أن يتم عرضها في السوق الرقمي، إذ إن الخوارزميات وآليات العرض الرقمية قد تعمد على تحويل بعض القيم والمعاني الى منتجاتٍ رقميةٍ يمكن أن تتداول أو تُستهلك من قبل الأفراد المُستخدمين، وبذلك يكون الأفراد هم أنفسهم جزءاً من عملية التسليع؛ لأن المنصات والمواقع الرقمية تعمدُ

على انتاج هويات وصورٍ ومواقف مُستحدثة ضمن الاطار الاستهلاكي، لذلك فإن العالم الرقمي يُمكن أن يُعيد تشكيل النظام الرمزي لأفراد المُجتمع عبر إنتاج رموز زائفة تركزُ القيم الاستهلاكية على حساب القيم الاصيلية، إذ يمكن أن يُقاس الرمز بمدى انتشاره والشعبية التي تحيطُ به وليس بمدى المصادقية أو العمق أو الاصاله المُجتمعية، وبذلك تخضع هذه الرموز لمنطق الطلب الرقمي وليس لمنطق الاصاله المُجتمعية؛ لأن عملية التسليع الرقمية قد دفعت الأفراد لتفضيل المحتويات البصرية على المحتويات المعرفية، مما أدى لتحويل الرمز لمظهر استهلاكي أكثر من كونه ذات عمق قيمي.

ويرى الفيلسوف الفرنسي (ميشيل فوكو) أن السلطة كانت وحدها من تراقب أفراد المُجتمع، وسيحل محلها واقع مُستحدث ومُختلف لغرض تدجين الأفراد داخل المُجتمع، فالكُل سوف يُراقب الكُل، والكُل سيرى الكُل، والكُل سيعرف ما في قلوب الكُل، إذ إن الفرد سيصبح شفاهاً أمام الآخرين، وإن الرقابة قد غيرت من وجودها لأن الواقع الانساني غير شكله في عملية الادراك المُشترك، إذ تحوّل الواقع الانساني من واقع مُتعدد الأعماق الى واقع سطحي يعرض نفسه أمام الكُل (ريديكير، 2023: 12)، فالتحول من الرقابة التقليدية (السلطوية) لرقابة الشبكات الرقمية يمكن أن يعكس أحد مظهرات التسليع الرقمي في الوقت الحاضر، إذ إن الرقابة التقليدية تتسم بالطابع المركزي (العمودي) الذي يستهدف عملية الضبط الاجتماعي، على حين أن الرقابة الرقمية قد أضحت رقابة شعبية (أفقية) يمكن أن يُمارسها الجميع على الجميع، وبذلك فإن هذا التحول في نمط المراقبة يُمكن أن يجعل من الأفراد سلع رمزية قابلة للعرض والاستهلاك من قبل الآخرين.

#### المبحث الرابع/ الاطار المنهجي للبحث

أولاً/ نوع البحث ومنهجه: يعدُّ البحث الحالي من البحوث الوصفية التحليلية والتي تعرف على أنها البحوث التي تعتمد على وصف الظاهرة وتحليل البيانات التي يتم جمعها من العينة لأجل الكشف عن العلاقات والفروق بين متغيراتها وصولاً للكشف عن الآثار المُترتبة عليها (كيال، 2025: 306)، كما اعتمد البحث الحالي منهج المسح الاجتماعي بطريقة العينة لكونه أحد المناهج الرئيسية في البحوث العلمية.

#### ثانياً/ مجالات البحث

- أ- المجال المكاني: تحدد بعددٍ من الكليات والأقسام العلمية في جامعة ديالى.
  - ب-المجال البشري: تحدد بعددٍ من طلبة كلية الهندسة، وكلية التربية الاساسية، وكلية الفنون الجميلة، إذ تحدد حجم العينة والبالغة (150) مبحوثاً بالطريقة القصدية وبواقع (50) مبحوثاً من كل كلية.
  - ج- المجال الزمني: تحدد بالمدة من (2025/9/15) لغاية (2025/11/18).
- ثالثاً/ أداة البحث: أعتمد الباحث على أداة رئيسية ، وهي استمارة المقياس، إذ مرت عملية بناء الاستمارة بعدة مراحل هي:-

أ- **مرحلة جمع الفقرات:** بعد إطلاع الباحث على عددٍ من الدراسات والبحوث والمقاييس العلمية لم يستطع اعتماد أي مقياسٍ سابق، وذلك بسبب الاختلاف في التوجهات البحثية لها ولكون الفقرات الواردة فيها لا تخدم أهداف هذا البحث، فعمد الباحث على بناء مقياس (الوعي الرقمي وصناعة الرموز المجتمعية الزائفة) عبر جمع عدد من الفقرات استناداً للإطار النظري، والدراسات السابقة، والخبرة الأكاديمية للباحث، إذ تكونت الاستثمارة بصورتها الأولية من (36) فقرة، توزعت بالتساوي بين ستة أبعاد: (البعد المعرفي- البعد المهاري- البعد الوجداني- البعد القيمي- البعد الاخلاقي- البعد النقدي).

ب- **مرحلة تحديد الأوزان للفقرات:** عمد الباحث على استخدام طريقة ليكرت ذات التدرج الثلاثي (أتفق- أتفق لحدٍ ما – لا أتفق )، إذ تُعطى درجات الاستجابة بالتتابع (3-2-1)، وتم حساب مؤشر الأهمية النسبية للمقياس ثلاثي البدائل، والذي يُبين مستوى الوعي الرقمي في صناعة الرموز المجتمعية الزائفة لدى عينة البحث، وذلك عبر حساب المدى الناتج عن طرح أكبر درجات الاستجابة من أقلها، ومن ثم تقسيمها على عدد خلايا المقياس، إذ تبين أن المدى يبلغ (0,67) والذي يُضاف لأقل درجة وهي (1) لتحديد الحد الأدنى للخلية، والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1) يوضح مستويات المتوسطات الحسابية لفقرات المقياس	
المستوى	قيمة المتوسط
منخفض	( 1 – 1,67 )
متوسط	( 1,68 – 2,34 )
مرتفع	( 2,35 – 3 )

كما تم حساب المتوسط الفرضي للمقياس عبر جمع بدائل المقياس وتقسيمها على عددها ومن ثم ضربها في عدد الفقرات، وبذلك يكون المتوسط الفرضي (72).

### ج- مرحلة حساب الصدق والثبات

● **الصدق الظاهري للمقياس:** تم عرض استثمارة المقياس على (5) مُحكمين من ذوي الاختصاص السوسولوجي لتحديد مدى ارتباط الفقرات بالبُعد، فضلاً عن سلامتها ومناسبتها من حيث الصياغة، واستبعاد أي فقرة لا تحصل على نسبة اتفاقٍ أقل من (85%) وتعديلُ وصياغة ما يرونه مناسباً، إذ تبين إن نسبة الصدق الظاهري قد بلغت (92,4%) وهي نسبة عالية ويُعتمد عليها.

● **الصدق التمييزي لاستثمارة المقياس:** بعد التحقق من الصدق الظاهري لفقرات المقياس عمد الباحث الى تطبيق استثمارة المقياس على عينة البحث والتي قوامها (150) مبحوثاً، وبعد تجميع الاستثمارات وترميزها وإخضاعها للبرنامج الاحصائي (S.P.S.S) تم حساب المجموعتين المُتطرفتين (الغليا والدنيا) بالاعتماد على النسبة (27%) من الاستثمارات الحاصلة على أعلى الاجابات، ومثلها للاستثمارات الحاصلة على أدنى الاجابات ومثلما أشارت العديد من المصادر الاحصائية، إذ ظهرت بواقع (82) استثمارة لكِلتا المجموعتين، واخضاعها للاختبار التائي (T-Test) لعينتين مُستقلتين بُغية معرفة الفرق بينهما، وتبين أن جميع الفقرات هي ذات دلالة احصائية لأن القيمة المحسوبة

لُكلِ فقرة هي أعلى من القيمة الجدولية التي تبلغ (1,96) عند مُستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية تبلغ (80)، والجدول (2) يوضح ذلك.

الفقرة	القيمة المحسوبة	النتيجة	الفقرة	القيمة المحسوبة	النتيجة	الفقرة	القيمة المحسوبة	النتيجة
1	4,15	دالة	13	5,83	دالة	25	3,57	دالة
2	2,98	دالة	14	7,25	دالة	26	3,91	دالة
3	5,67	دالة	15	5,58	دالة	27	3,61	دالة
4	4,62	دالة	16	2,64	دالة	28	7,04	دالة
5	8,39	دالة	17	4,92	دالة	29	5,62	دالة
6	5,20	دالة	18	3,21	دالة	30	6,68	دالة
7	3,29	دالة	19	9,54	دالة	31	2,51	دالة
8	5,27	دالة	20	2,19	دالة	32	4,01	دالة
9	8,34	دالة	21	4,41	دالة	33	5,84	دالة
10	3,19	دالة	22	2,47	دالة	34	4,92	دالة
11	4,42	دالة	23	3,51	دالة	35	5,11	دالة
12	2,96	دالة	24	5,08	دالة	36	8,91	دالة

• صدق الاتساق الداخلي لاستمارة المقياس: للتحقق من الصدق الداخلي فقد عمد الباحث على حساب معامل (الارتباط البسيط بيرسون) لمعرفة الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية للبعد الذي ينتمي إليه، وقد تبين أن جميع معاملات الارتباط هي دالة احصائياً ؛ لأن القيمة المحسوبة هي أعلى من القيمة الجدولية التي تبلغ (0,161) عند مُستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (148)، والجدول (3) يوضح ذلك.

الابعاد	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
البُعد المعرفي	1	0,32	3	0,73	5	0,87
	2	0,76	4	0,58	6	0,71
البُعد المهاري	1	0,88	3	0,48	5	0,58
	2	0,61	4	0,80	6	0,81
البُعد الوجداني	1	0,84	3	0,72	5	0,89
	2	0,59	4	0,38	6	0,46
البُعد القيمي	1	0,71	3	0,65	5	0,65
	2	0,64	4	0,51	6	0,73
البُعد الاخلاقي	1	0,52	3	0,81	5	0,66
	2	0,92	4	0,55	6	0,64
البُعد النقدي	1	0,74	3	0,73	5	0,38
	2	0,90	4	0,49	6	0,91

● **ثبات استمارة المقياس:** للتحقق من ثبات استمارة المقياس فقد عمد الباحث على تطبيقها على عينة استطلاعية قوامها (20) مبحوثاً من مجتمع الدراسة نفسه ومن خارج عينه البحث، إذ تم اعتماد معادلة (Cronbach-Alpha) وتبين أن معامل الثبات للمقياس ككل هو (0,926)، وتعد هذه القيمة مقبولة احصائياً لأغراض البحث، وبذلك يمكن القول بأن المقياس يتميز بدرجة عالية من الثبات.

**رابعاً/ فرضية البحث:** يعتمد البحث الفرضية التي مفادها (لا توجد فروق معنوية ذات دلالات احصائية بين استجابات المبحوثين على أبعاد مقياس الوعي الرقمي وصناعة الرموز المجتمعية الزائفة).

### المبحث الخامس/ عرض وتحليل البيانات الميدانية

#### أولاً/ وصف عينة البحث

#### 1- عمر المبحوثين

جدول (4) يوضح عمر المبحوثين				
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة	العدد	الفئات العمرية
1,72	21,79	24,7	37	سنة (20-19)
		42	63	سنة (22-21)
		27,3	41	سنة (24-23)
		6	9	سنة (26-25)
		100	150	المجموع

يتضح من البيانات الاحصائية للجدول (4) بأن الفئة العمرية (22-21 سنة) هي أكثر الفئات العمرية حضوراً ، وذلك بنسبة (42%) من مجموع عينة البحث، ويُعزى ذلك لكون هذه الفئة تمثل ذروة الحضور الجامعي للطلبة سواءً أكانوا من الطلبة الذين لديهم سنوات رسوب سابقة وهم حالياً في المرحلة الأولى أو الثانية أو من الذين ليس لديهم رسوب سابق وهم في المرحلة الثالثة أو الرابعة، كما يتضح بأن المتوسط الحسابي لأعمار المبحوثين هو (21,79)، وإن الانحراف المعياري يبلغ (1,72)، وهذا يشير الى تجانس عينة البحث لكون الفئات العمرية مُتقاربة نسبياً.

#### 2- جنس المبحوثين

جدول (5) يوضح جنس المبحوثين		
النسبة	العدد	الجنس
54,7	82	ذكر
45,3	68	انثى
100	150	المجموع

يتضح من الجدول (5) إن الذكور هم الفئة الأكثر استجابة ضمن عينة البحث، وذلك بنسبة (54,7%) من مجموع عينة البحث، ويُمكن أن يُعزى ذلك لرفض بعض الاناث من الادلاء بإجاباتهن عن أي موضوع ، وذلك بسبب التحفظ المجتمعي الذي يدفع البعض منهن لعدم الاستجابة، وبالوقت نفسه فإن

نسبة مشاركتهم البالغة (45,3%) من مجموع عينة البحث تشير إلى إن العينة متوازنة نسبياً ، وليست مُتحيزة لجنسٍ مُعين.

## ثانياً/ نتائج أبعاد استمارة المقياس 1- البُعد المعرفي

جدول (6) يوضح البُعد المعرفي للوعي الرقمي في صناعة الرموز المجتمعية الزائفة						
ت	الفقرة	أتفق		لا أتفق		%
		ك	%	ك	%	
1	لدي القدرة على التمييز بين المعلومات الصحيحة والكاذبة التي يقدمها صانعي المحتوى	104	69,3	38	25,3	5,4
2	أدرك بأن تكرار المحتوى الرقمي يسهم في تعزيز الرموز الزائفة	71	47,3	47	31,3	21,4
3	استطيع تشخيص الحسابات الوهمية الداعمة للرموز الزائفة	13	8,7	51	34	57,3
4	أدرك بأن الخوارزميات الرقمية لها دور فاعل في الترويج للرموز الزائفة	93	62	45	30	8
5	لدي المعرفة الكافية لكشف الأساليب الرقمية التي تستخدم بإعادة تدوير الرموز الزائفة بشخصيات أخرى	24	16	51	34	50
6	أعمد على التحقق من المعلومات التي يبثها صانعو المحتويات الرقمية	42	28	36	24	48
رقم الفقرة	الوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية	المستوى	المرتبة	
1	2,64	0,58	88	مرتفع	1	
2	2,26	0,78	75,3	متوسط	3	
3	1,51	0,65	50,4	منخفض	6	
4	2,54	0,63	84,6	مرتفع	2	
5	1,66	0,73	55,3	منخفض	5	
6	1,80	0,84	60	متوسط	4	
مستوى البُعد		2,06	0,70	68,9	متوسط	

يتضح من الجدول (6) الخاص بالبُعد المعرفي للوعي الرقمي في صناعة الرموز المجتمعية الزائفة بأنه قد ظهر بمستوى (متوسط) لظهوره بوسطٍ مرجح يبلغ (2,06) وأهمي نسبية تبلغ (68,9)، وقد ظهرت الفقرات وفق ترتيبها التنازلي لأعلى فقرتين وأدنى فقرة ضمن استجابات المبحوثين على هذا البُعد وفق الآتي:-

- جاءت بالترتيب الأول الفقرة (1) التي تنص (لدي القدرة على التمييز بين المعلومات الصحيحة والكاذبة التي يقدمها صانعو المحتوى) وبمستوى (مرتفع) بوسطٍ مرجح يبلغ (2,64) وأهمي نسبية تبلغ (88)، وهذا يؤشر وعي أفراد المجتمع بما ينتقونه من معلوماتٍ سواءً في العالم الواقعي أو الرقمي (الافتراضي) نتيجة ارتفاع المستوى التعليمي لديهم من جهة، فضلاً عن انعكاس ذلك في بناء ثقافة رقمية سليمة تحدُّ من انتشار مظاهر الخداع الرمزي في المجتمع.

- جاءت بالترتيب الثاني الفقرة (4) التي تنص (أدرك بأن الخوارزميات الرقمية لها دور فاعل في الترويج للرموز الزائفة) وبمستوى (مرتفع) لحصولها على وسطٍ مُرجح يبلغ (2,54) وأهمية نسبية تبلغ (84,6)، وهذا يؤشر ووعي المبحوثين بعملِ المواقع الرقمية والنضج الفكري لهم تجاه المُحتويات الرقمية، فضلاً عن إدراكهم بدورها في تشكيل الرأي العام وصناعة الرموز المُجتمعية سواءً الافتراضية أو الواقعية.

- جاءت في الترتيب الأخير الفقرة (3) التي تنص (أستطيع تشخيص الحسابات الوهمية الداعمة للرموز الزائفة) وبمستوى (منخفض) لحصولها على وسطٍ مُرجح يبلغ (1,51) وأهمية نسبية تبلغ (50,4)، ويشير ذلك لصعوبة التمييز بين الحسابات الرقمية الوهمية والحسابات الحقيقية من قبل المُستخدمين الرقميين العاديين، الأمر الذي يُفضي لوقوعهم في شبك الخداع الرقمي لبعض الحسابات والمواقع والمنصات الرقمية التي تدعي انتمائها لشخصيات أو قادة مُجتمعيين.

## 2- البُعد المهاري

جدول (7) يوضح البُعد المهاري للوعي الرقمي في صناعة الرموز المجتمعية الزائفة						
ت	الفقرة	أتفق		أتفق لحد ما		لا اتفق
		ك	%	ك	%	ك
1	لدي القدرة على تمييز المحتويات الرقمية التي تم التلاعب بها	48	32	39	26	63
2	لدي القدرة على كشف التضليل الرقمي لإبراز بعض الرموز الزائفة	28	18,6	43	28,7	79
3	أعمد على مُقارنة بعض المُحتويات في منصات رقميه مُختلفة للتأكد من صحتها	46	30,7	61	40,7	43
4	استطيع تشخيص الحملات التي تقوم بها الجيوش الرقمية لدعم إحدى الرموز الزائفة	72	48	31	20,7	47
5	لا اتفاعل مع الترنادات الرقمية لبعض الرموز إلا بعد تحليلها بدقة	139	92,7	9	6	2
6	أعمد على استخدام خاصية الفلترة الرقمية للتخلص من المحتويات المضللة	21	14	57	38	72
رقم الفقرة	الوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية	المستوى	المرتبة	
1	1,90	0,85	63,3	متوسط	4	
2	1,66	0,77	55,3	منخفض	5	
3	2,02	0,77	67,3	متوسط	3	
4	2,16	0,87	72,2	متوسط	2	
5	2,91	0,32	97,1	مرتفع	1	
6	1,66	0,71	55,3	منخفض	5 (مكرر)	
مستوى البُعد	2,05	0,71	68,4	متوسط		

يتضح من الجدول (7) الخاص بالبُعد المهاري للوعي الرقمي في صناعة الرموز المُجتمعية الزائفة بأنه قد ظهر بمُستوى (متوسط) لحصوله على وسطٍ مرجح (2,05) وأهمية نسبية تبلغ (68,4)، وقد ترتبت الفقرات تنازلياً بعملية تحليلها لأعلى فقرتين ولأدنى فقرة ضمن استجابات المبحوثين على هذا البُعد ، وفق الآتي:-

- جاءت في الترتيب الأول الفقرة (5) التي تنص (لا اتفاعل مع الترددات الرقمية لبعض الرموز إلا بعد تحليلها بدقة) وبمستوى (مرتفع) وبوسطٍ مُرجح يبلغ (2,91) وأهمية نسبية تبلغ (1,97)، وهذا يشيرُ الى تنامي مهارة تحليل المُحتويات الرقمية لدى عينة البحث، فضلاً عن نشوء حالة من الاستقلالية الفكرية التي لا تتأثر بالرأي الجمعي نتيجةً عدم تأثره بالضغوطِ المُجتمعية التي تروج لها الخوارزميات الرقمية لأجل تضخيم بعض الرموز أو الأفكار الخالية من المضمون الحقيقي.

- جاءت في الترتيب الثاني الفقرة (4) التي تنص (استطيع تشخيص الحملات التي تقوم بها الجيوش الرقمية لدعم إحدى الرموز الزائفة) وبمستوى (متوسط) لحصولها على وسطٍ مُرجح يبلغ (2,16) وأهمية نسبية تبلغ (2,72)، وتشيرُ هذه النتيجة الى حالة النضج الادراكي والوعي الاجتماعي للمستخدم الرقمي لكونه يستطيع التمييز بين الحملات الموجهة التي تعتمد على الجيوش الرقمية بهدف توجيه أو تضليل الرأي العام للمجتمع الرقمي.

- جاءت في الترتيب الأخير الفقرتين (2) التي تنص (لدي القدرة على كشف التضليل الرقمي لإبراز بعض الرموز الزائفة)، والفقرة (6) التي تنص (أعد على استخدام خاصية الفلتر الرقمية للتخلص من المحتويات المضللة)، وذلك لظهورهما بمستوى (منخفض) وحصولهما على وسطٍ مُرجح يبلغ (1,66) وأهمية نسبية تبلغ (3,55)، وهذا يؤشر حالة الضمور في الوعي الرقمي المهاري لدى بعض المستخدمين لضعف مهاراتهم في التمييز بين المحتويات الرقمية التي يتعرضون لها، فضلاً عن عدم امتلاك بعض المستخدمين الرقمية مهارات تؤهلهم لاستخدام أدوات الفلتر الرقمية بفعل ضعف الثقافة الرقمية لدى البعض، فضلاً عن تحقيق حالة من الرضا لدى المُتلقين لهذه المُحتويات ؛ لأنه يسهمُ في تحقيق حالة من الانتماء لهم ضمن المجتمع الرقمي مهما كان مُستوى مصداقيته.

### 3- البُعد الوجداني

جدول (8) يوضح البُعد الوجداني للوعي الرقمي في صناعة الرموز المجتمعية الزائفة						
ت	الفقرة		أتفق		لا أتفق	
	ك	%	ك	%	ك	%
1	82	54,7	44	29,3	24	16
2	107	71,3	37	24,7	6	4
3	72	48	69	46	9	6
4	53	35,3	65	43,3	32	21,4
5	43	28,6	23	15,4	84	56
6	67	44,6	5	3,4	78	52
رقم الفقرة	الوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية	المستوى	المرتبة	
1	2,38	0,74	79,5	مرتفع	3	

1	مرتفع	89,1	0,54	2,67	2
2	مرتفع	80,6	0,60	2,40	3
4	متوسط	71,3	0,74	2,14	4
6	متوسط	57,5	0,87	1,72	5
5	متوسط	64,2	0,98	1,92	6
متوسط		73,7	0,74	2,20	مستوى البعد

يتضح من الجدول (8) الخاص بالبُعد الوجداني للوعي الرقمي في صناعة الرموز المُجتمعية الزائفة بأنه قد ظهر بمستوى (متوسط) لحصوله على وسطٍ مُرجح يبلغ (2,20) وأهمية نسبية تبلغ (73,7)، وقد ترتبت الفقرات تنازلياً لأعلى فقرتين وأدنى فقرة ضمن استجابات المبحوثين ووفق الآتي:-

- جاءت في الترتيب الأول الفقرة (2) التي تنص (استغرب من انجذاب بعض المستخدمين الرقميين للرموز المُجتمعية الزائفة) وبمستوى (مرتفع) لحصولها على وسطٍ مُرجح يبلغ (2,67) وأهمية نسبية تبلغ (89,1)، وهذا يشير إلى أن تنامي الوعي الرقمي لدى عينة البحث يؤدي بهم لعدم الانجرار وراء بعض الرموز المُجتمعية السطحية التي ليس لها عمق تاريخي أو معرفي والتي يروج لها عبر بعض المنصات الرقمية، الأمر الذي يثير دهشتهم لاعتماد هذه الرموز من قبل مُستخدمين رقميين آخرين وإعطائهم مساحة من التفاعل والقبول سواءً في العالم الواقعي أو الافتراضي.

- جاءت في الترتيب الثاني الفقرة (3) التي تنص (أشعر بالقلق عند مشاهدة انتشار الرموز المُجتمعية الزائفة بنحوٍ كبير) وبمستوى (مرتفع) لحصولها على وسطٍ مُرجح يبلغ (2,40) وأهمية نسبية تبلغ (80,6)، وهذا يعكس تشخيصهم لخطورة انتشار هذه الظاهرة غير الواقعية؛ لأنها تمثل تهديداً للقيم والأعراف والمعايير المُجتمعية الواقعية، فضلاً عن تهديده للهوية المُجتمعية لبعض المستخدمين الرقميين، وإن تنامي الشعور بالقلق تجاه اتساع هذه الظاهرة يعكس حالة النضج والوعي والادراك والمسؤولية المُجتمعية لدى أغلب عينة البحث.

- جاءت في الترتيب الأخير الفقرة (5) التي تنص (أعد على نصح بعض المستخدمين الرقميين لتجنبهم الخداع بالرموز المُجتمعية الزائفة) لظهورها بمستوى (متوسط) ووسط مُرجح يبلغ (1,72) وأهمية نسبية تبلغ (57,5)، وهذا يعكس تنامي حالة اللامسؤولية المُجتمعية لدى بعض الأفراد ولاسيما أن الأمر لا يعنيه بنحوٍ مباشر، فضلاً عن تجنب البعض الدخول بنقاشات وجدالاتٍ مع المستخدمين الرقميين الآخرين ولاسيما ممن تضعف ثقافتهم الرقمية خشية التعرض لحالة العداء الرقمي من جهة، والتعرض للاستهزاء والسخرية من قبل البعض لتقبلهم انتشار هذه المحتويات التي يتعاملون معها بنحوٍ طبيعي والذي لا يستلزم التدخل والتوجيه بحسب وجهه نظرهم.

## 4- البُعد القيمي

جدول (9) يوضح البُعد القيمي للوعي الرقمي في صناعة الرموز المجتمعية الزائفة						
ت	الفقرة	أتفق		أتفق لحد ما		لا أتفق
		ك	%	ك	%	ك
1	أرى إنه من الضروري التحلي بالأمانة الرقمية عند التعامل مع المحتويات المتداولة	123	82	26	17,3	1
2	أؤمن بأن كشف الرموز المجتمعية الزائفة يمثل واجباً أخلاقياً تجاه المجتمع	84	56	57	38	9
3	أشعر بالمسؤولية تجاه تعزيز الوعي الرقمي للمستخدمين بمخاطر الرموز المجتمعية الزائفة	36	24	53	35,3	61
4	أرى إن دعم بعض الرموز المجتمعية الزائفة في العالم الرقمي يُخالف القيم الأخلاقية في المجتمع	91	60,7	46	30,6	13
5	أرفض نشر أو مشاركة أي محتوى رقمي لبعض الرموز التي تفتقر للصدق والنزاهة	134	89,3	15	10	1
6	أفهم كيف يُمكن أن تؤثر الرموز المجتمعية الزائفة على المنظومة القمية للمجتمع	43	28,7	88	58,7	19
رقم الفقرة	الوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية	المستوى	المرتبة	
1	2,81	0,40	93,7	مرتفع	2	
2	2,50	0,60	83,3	مرتفع	4	
3	1,83	0,78	61,1	متوسط	6	
4	2,52	0,65	84	مرتفع	3	
5	2,88	0,33	96,2	مرتفع	1	
6	2,16	0,62	72	متوسط	5	
مستوى البُعد		2,45	0,56	81,7	مرتفع	

يتضح من الجدول (9) الخاص بالبُعد القيمي للوعي الرقمي في صناعة الرموز المجتمعية الزائفة بأنه قد ظهر بنحو (مرتفع) لحصوله على وسطٍ مرجح يبلغ (2,45) وأهمية نسبية تبلغ (81,7)، إذ يتم عرض الفقرات وفق ترتيبها التنازلي لأعلى فقرتين وأدنى فقرة لاستجابات الباحثين على هذا البُعد وعلى النحو الآتي:-

- جاءت في الترتيب الأول الفقرة (5) التي تنص (أرفض نشر أو مشاركة أي محتوى رقمي لبعض الرموز التي تفتقر للصدق والنزاهة) وبمستوى (مرتفع) لحصولها على وسطٍ مرجح يبلغ (2,88) وأهمية نسبية تبلغ (96,2)، وهذا يعكس تنامي حالة الوعي لدى أغلب عينة البحث في عدم نشره أو مشاركته أو تفاعله مع المحتويات الرقمية التي تفتقر لعامل الصدق والنزاهة بغية إنهاء هذه المحتويات، إذ كلما كان هنالك تفاعل أو مشاركة لمحتوى معين فإن الخوارزميات الرقمية تعمدُ على اعطائه الأولوية للظهور في المنصات الرقمية وبالعكس، ومن جانبٍ آخر فإن نشر أو مشاركة هكذا محتويات تعكس حالة تبني الفرد للفكرة، وهذا بطبيعة الحال يقلل من القيم المجتمعية للأفراد في العالم الواقعي.

- جاءت في الترتيب الثاني الفقرة (1) التي تنص (أرى أنه من الضروري التحلي بالأمانة الرقمية عند التعامل مع المحتويات المتداولة) وبمستوى (مرتفع) لحصولها على وسطٍ مرجح يبلغ (2,81) وأهمية نسبية تبلغ (93,7)، وهذا

يعكس تنامي الثقافة الرقمية لدى أغلب عينة البحث ولاسيما أنها من الفئات الشبابية المُتعلّمة، إذ إن الامانة الرقمية في التعامل مع المحتويات تمثل أهم أخلاقيات التعامل الرقمي التي يحاول العديد من أفراد المجتمع الالتزام بها لاعتبارها مُكَملاً لأخلاقيات التعامل الواقعي.

- جاءت في الترتيب الأخير الفقرة (3) التي تنص (اشعر بالمسؤولية تجاه تعزيز الوعي الرقمي للمستخدمين بمخاطر الرموز المُجتمعية الزائفة) وبمُستوى (متوسط) لحصولها على وسطٍ مُرجح يبلغ (1,83) وأهمية نسبية تبلغ (1,61)، وهذا يعكس ضعف الشعور بالمسؤولية تجاه تنمية وعي الآخرين بالمخاطر الرقمية، ويعزى ذلك لتجنبهم حالة الاحراج مع الآخرين لعدم تقبلهم النصح والارشاد تجاه بعض سلوكياتهم الرقمية ولاسيما التي تعزُر صناعة الرموز المُجتمعية الزائفة والخالية من أي قيمة مُجتمعية لتنامي قناعاتهم تجاه هذه الرموز واعتبار هذا النصح بمثابة استهداف لهذه الرموز من جهةٍ واقتحام للخصوصية الشخصية للفرد المروج لهذا الرمز من جهةٍ أخرى.

## 5- البُعد الاخلاقي

جدول (10) يوضح البُعد الاخلاقي للوعي الرقمي في صناعة الرموز المجتمعية الزائفة						
ت	الفقرة	أتفق		أتفق لحد ما		لا اتفق
		ك	%	ك	%	ك
1	أؤمن بأن مواجهة الرموز المُجتمعية الزائفة في العالم الرقمي من الواجبات الاخلاقية	71	47,3	62	41,4	17
2	أرفض تأييد الرموز المُجتمعية التي تُسيء للآخرين في المواقع الرقمية	133	88,6	14	9,4	3
3	أدعم الرموز المُجتمعية الزائفة في المواقع الرقمية لتحقيق المكاسب الشخصية	11	7,3	12	8	127
4	أعتمد على تقييم المُحتوى الرقمي وفق معايير اخلاقية قبل التفاعل معه بالإعجاب أو التعليق أو المُشاركة	109	72,6	36	24	5
5	أعتمد للرد على الادعاءات الكاذبة لبعض الرموز المُجتمعية الزائفة في المواقع الرقمية	19	12,6	42	28	89
6	أعتمد على التبليغ ضد الحسابات الرقمية التي تُبالغ في الترويج لرموز مجتمعية زائفة	50	33,3	37	24,7	63
رقم الفقرة	الوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية	المستوى	المرتبة	
1	2,36	0,67	78,6	مرتفع	3	
2	2,86	0,39	95,5	مرتفع	1	
3	1,22	0,56	40,8	منخفض	6	
4	2,69	0,52	89,7	مرتفع	2	
5	1,53	0,70	51,1	منخفض	5	
6	1,91	0,86	63,7	متوسط	4	
مستوى البُعد	2,09	0,61	69,9	متوسط		

يتضح من الجدول (10) الخاص بالبُعد الاخلاقي للوعي الرقمي في صناعة الرموز المُجتمعية الزائفة بأنه قد ظهر بنحو (متوسط) لحصوله على وسطٍ مُرجح يبلغ (2,09) وأهمية نسبية تبلغ (69,9)، وقد ترتبت الفقرات تنازلياً لأعلى فقرتين وأدنى فقرة ضمن استجابات المبحوثين لهذا البُعد ، وعلى النحو الآتي:-

- جاءت بالترتيب الأول الفقرة (2) التي تنص (أرفض تأييد الرموز المُجتمعية التي تُسيء للآخرين في المواقع الرقمية) وبمُستوى (مرتفع) لحصولها على وسطٍ مُرجح يبلغ (2,86) وأهمية نسبية تبلغ (95,5)، وهذا يعكس تمسك أغلب أفراد العينة بأخلاقيات التعامل الرقمي التي تحترم الآخر المُختلف سواءً كان الاختلاف دينياً أو مذهبياً أو قومياً أو عسائرياً أو أيديولوجياً وغيرها، وعدّ هذه الرموز التي تُسيء للآخر بأنها رموز تسعى للفتنة والانقسام المُجتمعي، الأمر الذي يُفضي لعدم دعم هذه الرموز بالتفاعل والمُشاهدة والمشاركة على أقل تقدير في محاولة لعدم إعطاء الأهمية له وإنهاء ظهوره في المواقع الرقمية.

- جاءت في الترتيب الثاني الفقرة (4) التي تنص (أعمد على تقييم المحتوى الرقمي وفق معايير الاخلاقية قبل التفاعل معه بالاعجاب أو التعليق أو المُشاركة) وبمُستوى (مرتفع) لحصولها على وسطٍ مُرجح يبلغ (2,69) وأهمية نسبية تبلغ (89,7)، وهذا يؤثر حالة الوعي والثقافة الرقمية المُتقدمة لدى أغلب عينة البحث، إذ إن لكل فرد معاييره الأخلاقية التي يقيّم بها مدى سلامة وصحة المعلومات التي تُنشر من أفرادٍ يصفهم البعض بأنهم رموز مُجتمعية عبر صناعتها في المواقع الرقمية نتيجة التفاعل المُستمر مع محتوياتها الرقمية.

- جاءت في الترتيب الأخير الفقرة (3) التي تنص (أدعم الرموز المُجتمعية الزائفة في المواقع الرقمية لتحقيق المكاسب الشخصية) وبمُستوى (منخفض) لحصولها على وسطٍ مُرجح يبلغ (1,22) وأهمية نسبية تبلغ (40,8)، وهذا يعكس حالة الوعي لدى أفراد العينة لكونهم لا يدعمون الرموز المُجتمعية الزائفة في المواقع والمنصات الرقمية المُختلفة لأجل تحقيق المكاسب الشخصية؛ لأن ذلك قد يؤثر في سمعتهم أو مصالحهم الواقعية ويعكس عدم استقلاليتهم الرقمية للأفراد.

## 6- البُعد النقدي

جدول(11) يوضح البُعد النقدي للوعي الرقمي في صناعة الرموز المجتمعية الزائفة						
ت	الفقرة	أتفق		أتفق لحد ما		لا اتفق
		ك	%	ك	%	ك
1	أخضع الرموز المنتشرة في المواقع الرقمية الى تحليل نقدي قبل تبنيها أو مشاركتها	64	42,7	34	22,6	52
2	أتعامل مع الرموز المجتمعية الرقمية بحذرٍ لحين التحقق منها	58	38,7	41	27,3	51
3	امتلك القدرة على تحليل الخطابات الرقمية التي تُضخم من قيمة بعض الرموز الزائفة	56	37,3	61	40,7	33
4	أعمد على تحليل التعليقات التي تدعم الرموز المجتمعية الزائفة	92	61,3	27	18	31
5	لدي القدرة على استكشاف الدوافع الكامنة وراء إبراز بعض الرموز الزائفة في العالم الرقمي	18	12	59	39,3	73
6	أقيّم مدى واقعية المحتوى الرقمي قبل التعامل مع صانعه كرمزٍ مجتمعي مؤثر	57	38	41	27,3	52
رقم الفقرة	الوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية	المستوى	المرتبة	
1	2,08	0,87	69,3	متوسط	3	
2	2,04	0,85	68,2	متوسط	4	
3	2,15	0,75	71,7	متوسط	2	
4	2,40	0,80	80,2	مرتفع	1	
5	1,63	0,68	54,4	منخفض	6	
6	2,03	0,85	67,7	متوسط	5	
مستوى البُعد		2,05	0,80	68,5	متوسط	

يتضح من الجدول(11) الخاص بالبُعد النقدي للوعي الرقمي في صناعة الرموز المجتمعية الزائفة بأنه قد ظهر بمستوى(متوسط) لحصوله على وسطٍ مرجح يبلغ(2,05) وأهمية نسبية تبلغ(68,5)، إذ ترتبت الفقرات بنحو تنازلي لأعلى فقرتين وأدنى فقرة وعلى النحو الآتي:-

- جاءت في الترتيب الأول الفقرة(4) التي تنص(أعمد على تحليل التعليقات التي تدعم الرموز المجتمعية الزائفة) بمستوى(مرتفع) لحصولها على وسطٍ مرجح يبلغ(2,40) وأهمية نسبية تبلغ(80,2)، وهذا يعكس الوعي النقدي لدى عينة البحث، وذلك بالاطلاع على التعليقات على محتوى بعض الرموز المجتمعية الزائفة لمعرفة الموقف المجتمعي تجاه هذا الرمز الزائف من حيث التأييد والرفض، فضلاً عن التعرف على الأسباب الدافعة للرفض أو التأييد ومطابقة هذا التحليل مع القناعات والأخلاقيات الشخصية للفرد، والعمل على تحصين الذات من الانجرار وراء هذه الرموز التي تتسم بالزيف.

- جاءت في الترتيب الثاني الفقرة (3) التي تنص (امتلك القدرة على تحليل الخطابات الرقمية التي تُضخم من قيمة بعض الرموز الزائفة) وبمستوى (متوسط) لحصولها على وسطٍ مُرجح يبلغ (2,15) وأهمية نسبية تبلغ (71,7)، وهذا مؤشر الوعي النقدي لدى أغلب المبحوثين لقدرتهم على تحليل الخطابات الرقمية لبعض الرموز الزائفة، والقدرة على تحليل الدوافع والأسباب التي تدفعهم لانتهاج نمط معين من الخطابات في المنصات الرقمية، والتي غالبًا ما تهدف للبحث عن الشهرة الرقمية، وتعريف الفرد القائم بالخطاب لنفسه ضمن المجتمع الرقمي الذي بدوره ينتقل للمجتمع الواقعي.

- جاءت في الترتيب الأخير الفقرة (5) التي تنص (لدي القدرة على استكشاف الدوافع الكامنة وراء إبراز بعض الرموز الزائفة في العالم الرقمي) وبمستوى (منخفض) لحصوله على وسطٍ مُرجح يبلغ (1,63) وأهمية نسبية تبلغ (54,4)، وهذا يعكس ضعف معرفة الدافع الأساسي وراء إبراز بعض الرموز المجتمعية الزائفة بنحوٍ كبير في بعض المنصات الرقمية عبر عددٍ من المحتويات المُمولة وإظهارها بنحوٍ مُكثف بالرغم من عدم التفاعل الايجابي معها، ويُمكن أن يُعزى ذلك الى المزيج من المنافع الشخصية أو الجماعية، واستغلال ضعف الوعي الرقمي لدى بعض المُستخدمين لإظهار الشخصيات المزيفة بطريقةٍ يمكن أن تبدو أكثر تأثيرًا أو مصداقية مما هي عليه في الأصل.

#### 7- المستوى العام للوعي الرقمي وصناعة الرموز المجتمعية الزائفة

جدول (12) يوضح المستوى العام للوعي الرقمي وصناعة الرموز المجتمعية الزائفة لدى المبحوثين					
المرتبة	المستوى	الاهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط المرجح	الأبعاد
3	متوسط	68,9	0,70	2,06	البُعد المعرفي
5	متوسط	68,4	0,71	2,05	البُعد المهاري
2	متوسط	73,7	0,74	2,20	البُعد الوجداني
1	مرتفع	81,7	0,56	2,45	البُعد القيمي
6	متوسط	63,7	0,86	1,91	البُعد الاخلاقي
4	متوسط	68,5	0,80	2,05	البُعد النقدي
متوسط		70,7	0,72	2,12	المستوى العام للمقياس

يتضح من الجدول (12) والخاص بالمستوى العام للوعي الرقمي وصناعة الرموز المجتمعية الزائفة لدى عينة البحث بأنه قد ظهر بنحوٍ (متوسط) لحصوله على وسطٍ مُرجح عام يبلغ (2,12) وأهمية نسبية عامة تبلغ (70,7)، وهذا مؤشر بأن عينة البحث لها مستوى مُعتدل من القدرة على معرفة وتمييز الرموز المجتمعية الزائفة عن الرموز الحقيقية، وهي بذلك تعكس حالة وعي رقمي أساسية إلا أنها ليست مُتقدمة، الأمر الذي يُفضي للحاجة الى تعزيز الثقافة الرقمية لمواجهة الرموز الزائفة بنحوٍ أكثر فاعلية.

ومما تقدم يمكن القول إن بحثنا الحالي قد اتفق في نتائجه من حيث المستوى العام للوعي الرقمي مع دراسة (السيد، 2023) ودراسة (بتاوي وطويرقي، 2025) في ظهورهما بالمستوى العام للوعي الرقمي لدى

المبجوثين وبنحوٍ متوسط، في حين خالفت دراسة(خميس،2013) نتيجة بحثنا الحالي في كون الوعي الرقمي لدى عينه دراسته قد ظهرت بنحوٍ مرتفع، على حين أن دراسة(Jha,2019) قد أظهرت الوعي الرقمي لعينة دراسته بنحوٍ منخفض.

### ثالثاً/ عرض وتحليل فرضية البحث

عمد الباحث على التحقق من صدق الفرضية التي مفادها(لا توجد فروق معنوية ذات دلالات احصائية بين استجابات المبجوثين على أبعادٍ مقياس الوعي الرقمي وصناعة الرموز المجتمعية الزائفة)، وذلك بعد تطبيق استمارة المقياس على العينة البالغة(150) مبجوثاً، إذ اتضح أن المتوسط الحسابي لدرجات المبجوثين على أبعادٍ المقياس قد بلغ(89,94) وبانحرافٍ معياري يبلغ(6,14)، وعند موازنة هذا المتوسط مع المتوسط الفرضي للمقياس والذي يبلغ(72) وبالاعتماد على اختبار(T-Test) لعينةٍ واحدةٍ، أتضح إن الفرق دال احصائياً لصالح المتوسط الحسابي، وذلك لأن القيمة التائية المحسوبة التي تبلغ(11,06) هي أعلى من القيمة الجدولية التي تبلغ(1,64) عند مستوى دلالة(0,05) ودرجه حرية تبلغ(149)، والجدول(13) يوضح ذلك.

جدول(13) يوضح اختبار (T-Test) لحساب الفروق بين استجابات المبجوثين على أبعاد مقياس الوعي الرقمي وصناعة الرموز المجتمعية الزائفة							
النتيجة	درجة الحرية	قيمة (T) الجدولية	قيمة (T) المحسوبة	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة
دالة	149	1,64	11,06	72	6,14	89,94	150

تشير البيانات الاحصائية للجدول(13) الى أن مستوى الوعي الرقمي لدى عينة البحث قد تجاوز المستوى المتوقع(المتوسط الفرضي)، وبذلك يمكن القول بأن العينة تمتلك وعياً رقمياً تجاه صناعة الرموز المجتمعية الزائفة أعلى من الحد المتوقع وبنحوٍ(متوسط) ضمن البيئة المجتمعية التي ينتمون إليها ، وهي البيئة الجامعية، لذلك تُرفض الفرضية الصفرية وتُقبل الفرضية البديلة التي تنص(توجد فروق معنوية ذات دلالات احصائية بين استجابات المبجوثين على أبعاد مقياس الوعي الرقمي وصناعة الرموز المجتمعية الزائفة).

### رابعاً/ ملخص النتائج

- 1- هنالك فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين استجابات المبجوثين على أبعاد مقياس الوعي الرقمي وصناعة الرموز المجتمعية الزائفة.
- 2- إن المستوى العام للوعي الرقمي وصناعة الرموز المجتمعية الزائفة لدى المبجوثين قد ظهر بنحوٍ(متوسط).
- 3- إن الوعي الرقمي للمبجوثين في صناعة الرموز المجتمعية الزائفة قد ظهر بنحوٍ(متوسط) ضمن الأبعاد(المعرفي- المهاري- الاخلاقي- الوجداني- النقدي).
- 4- إن الوعي الرقمي للمبجوثين في صناعة الرموز المجتمعية الزائفة قد ظهر بنحوٍ(مرتفع) ضمن البعد القيمي للوعي الرقمي.

### خامساً/ التوصيات

1- ضرورة تأسيس وحدات مُخصصة في وزارة الداخلية لأجل رصد وتحليل المُحتويات الرقمية الزائفة، ومُتابعة الاتجاهات الرقمية التي تستهدف الأمن المُجتمعي أو تروج لرموزٍ مُجتمعية مُزيفة تسعى للفتن والانقسامات المُجتمعية.

2- ضرورة قيام وزاتي التربية والتعليم العالي بتضمين مفاهيم الوعي الرقمي في المناهج الدراسية المُختلفة بما يسهم بتنمية قدرة الطلبة على التمييز بين المُحتويات الأصيلة والزائفة في الفضاء الرقمي.

3- ضرورة عمل وسائل الإعلام بمُختلف أنواعها على ترسيخ ثقافة الوعي الرقمي لدى أفراد المُجتمع عبر عدة برامج تثقيفية وتوعوية توضح مخاطر الانسياق وراء الرموز المُجتمعية الزائفة، وأثار ذلك على استقرار المُجتمع.

#### ❖ المصادر العربية

1- أحمد، محمد. (2020)، الرمز والمعنى في الدراسات السيبرولوجية، بحث منشور، مجله العميد، المجلد 9، العدد 34 .

DOI: <https://alameed.alameedcenter.iq/uploads>

2- بتاوي، فارس عمر، وطويرقي، دعاء حسن. (2025)، دور الاعلام في نشر الوعي الرقمي بين أفراد المُجتمع في المملكة العربية السعودية، بحث منشور، المجلة العربية للعلوم ونشر البحوث، المجلد 11، العدد 2، الرياض .

DOI: 10.26389/AJSRP.S130225

3- بوتلجي، إلهام، ووهابي، نزيهة. (2023)، الخوارزميات في البيئة الرقمية، الوجه الآخر لحارس البوابة التقليدية، بحث منشور، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الانسانية، المجلد 8، العدد 1، الجزائر .

DOI: <https://search.emarefa.net/detail/BIM-1505660>

4- تيماشيف، نيقولا. (1983)، نظرية علم الاجتماع وطبيعتها وتطورها، ترجمة: محمد عودة وآخرين، دار المعارف للنشر والتوزيع، طه، القاهرة .

5- حافظ، ناهدة عبد الكريم، ومطلق، رسول محمد. (2016)، علم الاجتماع: مقدمة تعريفية، المطبعة العصرية، ط1، لبنان .

6- حمزة، كريم محمد. (2015)، نظريات علم الاجتماع: مقدمات تاريخية، دار ومكتبة البصائر للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، بيروت .

7- خميس، فاطمة إبراهيم غريب. (2013)، الوعي المعلوماتي الرقمي لدى اعضاء هيئة التدريس بجامعة حضرموت: دراسة ميدانية، بحث منشور، مجلة بحوث كلية الآداب، العدد 92، مصر .

DOI : 10.21608/sjam.2013.168476

8- ريديكير، روبير. (2023)، شبكات التواصل الاجتماعي، ترجمة: سعيد بن جراد، المركز الثقافي العربي، ط1، الدار البيضاء، المغرب .

9- السيد، سامح محمد عبد البديع. (2023)، الوعي الرقمي لدى النخبة الاعلامية ودوره في حماية الأمن القومي المصري: دراسة ميدانية، بحث منشور، المؤتمر العلمي الدولي السادس للإعلام بعنوان: التحديات والقضايا الاعلامية في العصر الرقمي، المجلة المصرية لبحوث الاعلام، العدد 82، مصر .

DOI : 10.21608/EJSC.2023.300167

10- سيرنج، فيليب. (1992)، الرمز في الفن- الأديان- الحياة، ترجمة: عبد الهادي عباس، دار دمشق للنشر والتوزيع، ط1، سوريا .

11- الصافي، ياسر، بناء اقتصاد للفاهة على مواقع التواصل الاجتماعي: دراسة تحليلية، بحث منشور، مجلة أطلننس، العدد 35، المملكة المغربية .

DOI : <https://www.researchgate.net/publication/393898399>

12- الطيب، مولود زايد. (2005)، العولمة والتماصك المُجتمعي في الوطن العربي، المركز العالمي لدراسات وابحاث الكتاب الأخضر، ط1، ليبيا .

13- عبد السيد، منال أنور سيد. (2019)، برنامج قائم على التربية الأمانية لتنمية الوعي التكنولوجي بمخاطر الألعاب الالكترونية لدى طفل الروضة، بحث منشور، المجلة العلمية لكلية رياض الاطفال، جامعة أسيوط، العدد 9، مصر .

DOI: 10.21608/dfft.2019.135047

14- عبد الكافي، اسماعيل عبد الفتاح. (2003)، مُعجم مُصطلحات عصر العولمة، مكتبة كتب عربية، مكتبة الكترونية .

15- العشماوي، عبد الله طاهر، والصعيبي، خالد محمد. (2021)، القيادة الالكترونية وعلاقتها بالوعي الرقمي لدى قادة مدارس المرحلة الثانوية بمدينة الطائف من وجهة نظر المعلمين، بحث منشور، مجلة شباب الباحثين، العدد 9، جامعة سوهاج.

DOI: 10.21608/jyse.2021.188034

16- الفيفي، فاطمة هادي أحمد. (2020)، أثر استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية على تنمية الوعي التكنولوجي لدى طالبات المرحلة الثانوية، مؤتمر: مُستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي، مجلة إثراء المعرفة، العدد 1، مصر .

DOI: <https://search.shamaa.org>

17- كيال، نبيلة شلش. (2025)، المشكلات الاجتماعية والنفسية التي تواجه العائلات البديلة للأبناء المُحتضنين من وجهة نظر الاخصائيين الاجتماعيين في فلسطين، بحث منشور، مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية، المجلد 17، العدد 2، الجزء 1، جامعة واسط

DOI: <https://doi.org/10.31185/lark.3930>

18- يوسف، هيثم محمد. (2025)، دور مبادرات المُشاركة المُجتمعية في تعزيز الوعي الرقمي لدى الشباب السعودي الجامعي في ضوء رؤية المملكة (2030)، بحث منشور، المجلة المصرية لبحوث الاتصال الجماهيري، كلية الاعلام، جامعة بني سويف، المجلد 8، العدد 2، مصر

DOI: 10.21608/MEBP.2025.357050.1151

### ❖ المصادر العربية مترجمة الى اللغة الانكليزية

1- Abdel-Kafi, Ismail Abdel-Fattah. (2003). Dictionary of Globalization Era Terms. Arabic Books Library, Electronic Library.

2-Abdel-Sayed, Manal Anwar Sayed. (2019), A Program Based on German Education to Develop Technological Awareness of the Dangers of Electronic Games among Kindergarten Children, published research, Scientific Journal of the Faculty of Kindergarten, Assiut University, Issue 9, Egypt.

DOI: 10.21608/dfft.2019.135047

3-Ahmed, Mohammed. (2020). Symbol and Meaning in Sociological Studies. Published research, Al-Ameed Journal, Volume 9, Issue 34.

DOI: <https://alameed.alameedcenter.iq/uploads>

4-Al-Ashmawy, Abdullah Taher, and Al-Saimi, Khaled Mohammed. (2021). Electronic Leadership and its Relationship to Digital Awareness among Secondary School Leaders in Taif from the Teachers' Perspective. Published Research, Young Researchers Journal, Issue 9, Sohag University.

DOI: 10.21608/jyse.2021.188034

5- Al-Fifi, Fatima Hadi Ahmed. (2020). The Impact of Using Cloud Computing Applications on Developing Technological Awareness among Secondary School Students. Conference: The Future of Digital Education in the Arab World. Ithraa Al-Ma'rifah Journal, Issue 1, Egypt.

DOI: <https://search.shamaa.org>

6-Al-Safi, Yasser, Building an Economy of Triviality on Social Media: An Analytical Study, published research, Atlantis Journal, Issue 35, Kingdom of Morocco.

DOI: <https://www.researchgate.net/publication/393898399>

7- El-Sayed, Sameh Mohamed Abdel-Badi. (2023). Digital Awareness Among the Media Elite and Its Role in Protecting Egyptian National Security: A Field Study. Published research, Sixth International Scientific Conference on Media entitled: Media Challenges and Issues in the Digital Age, Egyptian Journal of Media Research, Issue 82, Egypt.

DOI: 10.21608/EJSC.2023.300167

8- Al-Tayeb, Mouloud Zayed. (2005), Globalization and Social Cohesion in the Arab World, World Center for Green Book Studies and Research, 1st Edition, Libya.

9-Batawi, Fares Omar, and Tuwairqi, Duaa Hassan. (2025). The Role of Media in Spreading Digital Awareness Among Members of Society in the Kingdom of Saudi Arabia. Published research, Arab Journal of Science and Research, Volume 11, Issue 2, Riyadh.

DOI: 10.26389/AJSRP.S130225

10-Bouthelji, Ilham, and Wahabi, Naziha. (2023). Algorithms in the Digital Environment: The Other Face of the Traditional Gatekeeper. Published research, Al-Risalah Journal for Human Studies and Research, Volume 8, Issue 1, Algeria.

DOI: <https://search.emarefa.net/detail/BIM-1505660>

11-Hafez, Naheda Abdel Karim, and Mutlaq, Rasoul Muhammad. (2016). Sociology: An Introductory Overview. Al-Asriya Press, 1st ed., Lebanon.

12-Hamza, Karim Muhammad. (2015). Theories of Sociology: Historical Introductions. Dar wa Maktabat al-Basair for Printing, Publishing and Distribution, 1st ed., Beirut.

13-Kayyal, Nabila Shalash. (2025), Social and Psychological Problems Facing Foster Families of Foster Children from the Perspective of Social Workers in Palestine, Published Research, Lark Journal of Philosophy, Linguistics and Social Sciences, Volume 17, Issue 2, Part 1, Wasit University

DOI: <https://doi.org/10.31185/lark.3930>

14-Khamis, Fatima Ibrahim Gharib. (2013). Digital Information Awareness Among Faculty Members at Hadhramaut University: A Field Study. Published research, Journal of the Faculty of Arts Research, Issue 92, Egypt.

DOI: 10.21608/sjam.2013.168476

15-Redick, Robert. (2023). Social Networks. Translated by: Said Ben Jrad. Arab Cultural Center, 1st Edition, Casablanca, Morocco.

16-Sering, Philip. (1992). Symbolism in Art, Religion, and Life. Translated by: Abdel-Hadi Abbas. Damascus Publishing and Distribution House, 1st Edition, Syria.

17-Timashev, Nikola. (1983). Sociological Theory: Its Nature and Development. Translated by Muhammad Awda et al., Dar al-Maaref for Publishing and Distribution, 1st ed., Cairo.

18-Yousef, Haitham Muhammad. (2025), The Role of Community Participation Initiatives in Enhancing Digital Awareness among Saudi University Students in Light of the Kingdom's Vision (2030), Published Research,

Egyptian Journal of Mass Communication Research, Faculty of Media, Beni Suef University, Volume 8,  
Issue 2, Egypt

DOI: 10.21608/MEBP.2025.357050.1151

❖ المصادر الاجنبية

1. Cowan, Dave.(2004), Legal Consciousness: Some Observations, The Modern Law Review, Published Research, Volume 67, Number 6, Blackwell Publishing U.S.A .  
DOI: :10.1111/j.1468-2230.2004.00518.x
2. Goffman, Erving.(1974), Les Rites Dinteraction, Les Editions De Minuit, Paris .
3. Jha, Ashutosh.(2019), Digital Awareness Among Youth, Published Research, Journal Of Emerging Technologies And Innovative Research, Volume 6, Number 4  
DOI: <https://www.jetir.org/papers/JETIRBH06032>.
4. Mead, George E.(1984), Mind And Self And Society: From The Standpoint Of A Social Behaviorist, University Of Chicago Press .
5. Nssif, Shahd Ayman, Moussa, Mohamed.(2024),Algorithm Literacy Among Youth: Understanding And Navigating Social Media Algorithms, Published Research, Egyptian Journal Of Mass Communication Research, Number 3 .  
DOI: [https://ejsc.journals.ekb.eg/article\\_390344](https://ejsc.journals.ekb.eg/article_390344)
6. Perra, Nicola, Rocha,Luis.(2019),Modelling Opinion Dynamics In The Age Of Algorithmic Personalisation, Published Research, Volume 9, Number 1.  
DOI: 10.1038/s41598-019-43830-2
7. Rosenthal.(2009), Concepts And Definitions Of Consciousness, Encyclopedia Of Consciousness, City University Of New York, U.S.A .
8. Topno, Ignatius And Sinha, Sneha.(2019), Digital Awareness Of Secondary School Teachers Of Patna, Published Research, International Journal Of Engineeing Development And Research, Volume 7, Number 4 .  
DOI: <https://rjwave.org/ijedr/viewpaperforall.php>