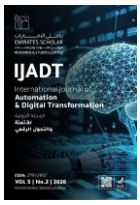


International Journal of Automation and Digital Transformation

Vol 5 Issue 2 (2026)
Pages 26 - 42
Available at
www.emiratesscholar.com

باحثي الامارات
EMIRATES SCHOLAR
مركز بحوث ودراسات
RESEARCH & STUDIES CENTER

Digital Government Communication on X and Its Relationship to Public Awareness of Services for People of Determination in the United Arab Emirates: A Comparative Analytical Study and Proposed Measurement Framework

Saeed Hadid AlMahri

Head of Customer Happiness Center – Road & Transport Authority (RTA), United Arab Emirates

ARTICLE INFO

KEYWORDS

الاتصال الحكومي الرقمي; منصة إكس; أصحاب الهمم; الوعي المجتمعي; إمكانية الوصول الرقمي; اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة; التسامح والاندماج; دولة الإمارات العربية المتحدة

HOW TO CITE

Al Mahri, S. H. (2026). Digital Government Communication on X and Its Relationship to Public Awareness of Services for People of Determination in the United Arab Emirates: A Comparative Analytical Study and Proposed Measurement Framework. International Journal of Automation and Digital Transformation, 5(2), 26-42. https://doi.org/10.54878/kx56k171

ABSTRACT

تتناول هذه الدراسة العلاقة بين الاتصال الحكومي الرقمي عبر منصة إكس (X) والوعي المجتمعي بالخدمات المقدمة لأصحاب الهمم في دولة الإمارات العربية المتحدة، من منظور يجمع بين الحقوق الرقمية للأشخاص ذوي الإعاقة، وعلوم الاتصال الحكومي، وقيم التسامح والاندماج المجتمعي التي تشكل ركيزة في المشروع الحضاري للدولة. وتنطلق الدراسة من إشكالية مفادها أن التوسع اللافت في البنية التحتية الميسرة والخدمات المخصصة لأصحاب الهمم يتطلب تقييمًا منهجيًا لمدى وصول المعلومات عن تلك الخدمات إلى مستحقيها عبر القنوات الرقمية الحكومية، وفي مقدمتها منصة إكس بوصفها إحدى أكثر القنوات حضورًا في الاتصال الحكومي الخليجي. واعتمدت الدراسة منهجًا تحليليًا مقارنًا قائمًا على المصادر المتاحة للعموم، يتألف من ثلاثة مسارات متكاملة: تحليل وثائقي للأطر السياسي والتشريعي الإماراتي في ضوء المادتين (9) و(21) من اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة ومعايير إمكانية الوصول إلى المحتوى (WCAG 2.2)، وتحليل مقارن لسياسات الاتصال الحكومي المباشر في ست ولايات قضائية مرجعية، وبناء إطار مفاهيمي وأدوات قياس تربط بين خصائص الاتصال الحكومي الرقمي ومؤشرات الوعي المجتمعي. وتشير النتائج إلى أن الإطار الإماراتي يتسم باكتمال الالتزامات المعيارية وقوة البنية المؤسسية، في حين تتركز الفجوة الأبرز في مستوى التوجيهات التشغيلية الخاصة بإمكانية الوصول إلى المعلومات عبر منصات التواصل الاجتماعي، وفي غياب آليات مستقلة لقياس الوعي المجتمعي بالخدمات. وتقدم الدراسة مصفوفة لتدقيق الاتصال الحكومي الميسر ومؤشرًا لقياس المعرفة الموضوعية بالخدمات، بوصفهما إسهامًا منهجيًا قابلًا للاختبار التجريبي، إلى جانب توصيات سياساتية موجهة للجهات الحكومية الاتحادية والمحلية.

Double-blind peer review by independent reviewers.

Received: 02 Jul 2026, Accepted: 30 Aug 2026, Published: 14 Sep 2026

*Corresponding author: Saeed.Almahri@rta.ae

Copyright: © 2026 by the author. Licensee Emirates Scholar Center for Research & Studies, UAE.
Open access under the Creative Commons Attribution (CC BY) license
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

هذا التحوّل في سياق حضاري أوسع تُعدّ فيه قيم التسامح والتعايش والاندماج ركائز معلنة للمشروع الوطني، بما يجعل من إدماج أصحاب الهمم في الفضاء العام — المادي والرقمي على السواء — اختباراً عملياً لتلك القيم لا مجرد التزام إداري.

وعلى المستوى التنفيذي، راكمت الجهات الحكومية الاتحادية والمحلية منظومة واسعة من الخدمات والمزايا الموجهة لأصحاب الهمم: من بطاقة أصحاب الهمم الاتحادية، إلى الإعفاءات من رسوم النقل والمواقف والتسجيل، إلى كود دبي للتصميم الشامل الذي اكتملت مرحلته الأولى في مراكز الخدمة ومحطات النقل العام، إلى برنامج "الأسرة أولاً" الذي أُطلق في القمة العالمية للحكومات 2026 ووسّع نطاق الإعفاءات المالية. غير أن اتساع هذه المنظومة يطرح سؤالاً لا يقلّ أهمية عن إنشائها: هل تصل المعلومات عن هذه الخدمات إلى مستحقيها؟ فالخدمة التي لا يعلم بها المستحق لا تُستحصَل، والإعفاء الذي لا يُعرف لا يُطلَب.

1.2 مشكلة الدراسة

تحتل منصة إكس (X) — تويتر سابقًا — موقعاً متقدماً في منظومة الاتصال الحكومي في دول مجلس التعاون الخليجي، بوصفها القناة الأسرع في نشر الإعلانات الرسمية والتفاعل المباشر مع الجمهور. وتمتلك الجهات الحكومية الإماراتية حضوراً كثيفاً عليها، يشمل الوزارات الاتحادية والهيئات المحلية والجهات المعنية بأصحاب الهمم مباشرةً. ومع ذلك، تكشف مراجعة الأدبيات عن فجوتين متلازمتين: الأولى فجوة معرفية، إذ لا توجد — في حدود اطلاع الباحثين — دراسة منشورة تقيّم منهجياً ما إذا كان الاتصال الحكومي الإماراتي عبر هذه المنصة ميسّراً لأصحاب الهمم أنفسهم، أي متوافقًا مع معايير إمكانية الوصول التي تتيح لكفيف أو أصم أو ذي إعاقة ذهنية استقبال الرسالة الحكومية على قدم المساواة مع غيره؛ والثانية فجوة قياسية، إذ لا تتوافر أدوات معيارية معتمدة لقياس الوعي المجتمعي بخدمات أصحاب الهمم في السياق الإماراتي، بما يجعل أي حديث عن "فاعلية" الاتصال الحكومي في هذا المجال حديثًا انطباعياً لا تسنده بيانات.

وتكمن المفارقة التي تحرّك هذه الدراسة في أن الجهات الحكومية التي بذلت جهداً استثنائياً في تيسير الوصول المادي إلى خدماتها — بالمنحدرات والمسارات اللمسية والمركبات المهيأة — قد لا تكون قد أخضعت اتصالها الرقمي عن تلك الخدمات نفسها للمعيار ذاته. فالنص البديل للصور، والترجمة النصية للفيديو، ولغة الإشارة، واللغة المبسّطة، هي المكافئ الرقمي للمنحدر، وغيابها يعني أن الإعلان عن خدمة ميسّرة قد لا يكون هو نفسه ميسّراً.

1.3 أسئلة الدراسة

تسعى الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

الملخص

تتناول هذه الدراسة العلاقة بين الاتصال الحكومي الرقمي عبر منصة إكس (X) والوعي المجتمعي بالخدمات المقدمة لأصحاب الهمم في دولة الإمارات العربية المتحدة، من منظور يجمع بين الحقوق الرقمية للأشخاص ذوي الإعاقة، وعلوم الاتصال الحكومي، وقيم التسامح والاندماج المجتمعي التي تشكّل ركيزة في المشروع الحضاري للدولة. وتنطلق الدراسة من إشكالية مفادها أن التوسع اللافت في البنية التحتية الميسّرة والخدمات المخصصة لأصحاب الهمم لم يقابله بعدُ تقييم منهجي لمدى وصول المعلومات عن تلك الخدمات إلى مستحقيها عبر القنوات الرقمية الحكومية، وفي مقدمتها منصة إكس بوصفها إحدى أكثر القنوات حضوراً في الاتصال الحكومي الخليجي. واعتمدت الدراسة منهجاً تحليلياً مقارناً قائماً على المصادر المتاحة للعموم، يتألف من ثلاثة مسارات متكاملة: تحليل وثائقي للإطار السياساتي والتشريعي الإماراتي في ضوء المادتين (9) و(21) من اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة ومعايير إمكانية الوصول إلى محتوى الويب (WCAG 2.2)؛ وتحليل مقارن لسياسات الاتصال الحكومي الميسّر في ست ولايات قضائية مرجعية؛ وبناء إطار مفاهيمي وأدوات قياس تربط بين خصائص الاتصال الحكومي الرقمي ومؤشرات الوعي المجتمعي. وتشير النتائج إلى أن الإطار الإماراتي يتسم باكتمال الالتزامات المعيارية وقوة البنية المؤسسية، في حين تتركز الفجوة الأبرز في مستوى التوجيهات التشغيلية الخاصة بإمكانية الوصول في الاتصال عبر منصات التواصل الاجتماعي، وفي غياب آليات مستقلة لقياس الوعي المجتمعي بالخدمات. وتقدم الدراسة مصفوفة لتدقيق الاتصال الحكومي الميسّر ومؤشراً لقياس المعرفة الموضوعية بالخدمات، بوصفهما إسهاماً منهجياً قابلاً للاختبار التجريبي، إلى جانب توصيات سياساتية موجهة للجهات الحكومية الاتحادية والمحلية.

الكلمات المفتاحية: الاتصال الحكومي الرقمي؛ منصة إكس؛ أصحاب الهمم؛ الوعي المجتمعي؛ إمكانية الوصول الرقمي؛ اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة؛ التسامح والاندماج؛ دولة الإمارات العربية المتحدة

1 المقدمة

1.1 السياق

شهدت دولة الإمارات العربية المتحدة خلال العقد الأخير تحوّلاً بنيوياً في التعامل مع قضايا الإعاقة، انتقل بها من منطق الرعاية إلى منطق التمكين والحقوق. وقد تجسّد هذا التحوّل في اعتماد مصطلح "أصحاب الهمم" رسمياً عام 2017 بديلاً عن المصطلحات السابقة، وفي إطلاق السياسة الوطنية لتمكين أصحاب الهمم في العام نفسه، ثم في سلسلة من التطورات المؤسسية بلغت ذروتها باستحداث وزارة الأسرة في ديسمبر 2024، وإعادة هيكلة المؤسسة العليا الزايدية لتصبح هيئة زايد لأصحاب الهمم في عام 2025. ويأتي

2.1 الأساس الحقوقي والمعياري: من الاتفاقية إلى المعيار التقني

تُشكّل اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة (United Nations, 2006) المرجعية القانونية العليا لهذه الدراسة. وتنص المادة (9) على التزام الدول الأطراف باتخاذ التدابير المناسبة لضمان إمكانية وصول الأشخاص ذوي الإعاقة إلى المعلومات والاتصالات على قدم المساواة مع غيرهم، في حين تُلزم المادة (21) الدول بتزويدهم بالمعلومات الموجهة لعامة الجمهور بأشكال ميسّرة وتكنولوجيات ملائمة، وبقبول لغة الإشارة وطريقة برايل وطرائق الاتصال المعززة والبديلة في التعاملات الرسمية، وحثّ وسائط الإعلام على جعل خدماتها ميسّرة. وقد صادقت دولة الإمارات على الاتفاقية عام 2010، بما يجعل هذين الالتزامين جزءاً من إطارها القانوني الملزم.

غير أن الاتفاقية تُقرّ الحق دون أن تحدد المعيار التقني لإنفاذه. وهنا تأتي المبادئ التوجيهية لإمكانية الوصول إلى محتوى الويب (WCAG 2.2) الصادرة عن اتحاد الشبكة العالمية (W3C, 2023) بوصفها المرجع التقني الأكثر اعتماداً دولياً، وقد تبنّتها المنظمة الدولية للتوحيد القياسي في المواصفة ISO/IEC 40500، وأدمجها الاتحاد الأوروبي في المعيار EN 301 549 الخاص بمتطلبات إمكانية الوصول لمنتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ETSI, 2021). وتتضمن هذه المبادئ معايير نجاح قابلة للتطبيق المباشر على محتوى منصات التواصل الاجتماعي، أبرزها: المعيار 1.1.1 الخاص بتوفير بديل نصي للمحتوى غير النصي، والمعياران 1.2.2 و1.2.3 الخاصان بالترجمة النصية والوصف الصوتي للوسائط الزمنية، والمعيار 3.1.5 الخاص بمستوى القراءة. وتضيف المواصفة (ISO/IEC 30071-1, 2019) بُعداً مؤسسياً بتحديدها متطلبات إدماج إمكانية الوصول في دورة تطوير المنتجات الرقمية داخل المنظمات، وهو ما يمتد منطقياً إلى إنتاج المحتوى الاتصالي.

وتكتمل هذه المنظومة بأدوات القياس الدولية. فمؤشر تقييم حقوق الوصول الرقمي (DARE Index) الصادر عن المبادرة العالمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الشاملة (G3ict, 2020) يقيّم 137 دولة على ثلاثة مستويات متتابعة: الالتزامات القانونية والسياساتية، والقدرة المؤسسية على التنفيذ، والمخرجات الفعلية في عشرة مجالات من المنتجات والخدمات الرقمية. ويحمل هذا التصميم الثلاثي دلالة نظرية جوهرية لهذه الدراسة: فهو يفترض أن الالتزام لا يُنتج المخرج تلقائياً، وأن الفجوة بينهما تُفسَّر بالقدرة التنفيذية. وقد أظهرت نتائج الطبعة

الثانية من المؤشر أن دولتين عربيتين — قطر وعُمان — تصدرتا إقليم الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وأن قطر حققت أعلى درجة إجمالية على مستوى العالم (89 نقطة)، في حين بقي متوسط الإقليم دون المتوسط العالمي (United Nations Economic and Social Commission for Western Asia

١. ما مدى اتساق الإطار السياساتي والتشريعي الإماراتي مع الالتزامات الدولية المتعلقة بإمكانية الوصول إلى المعلومات في الاتصال الحكومي الرقمي، وفق المادتين (9) و(21) من اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة؟

٢. كيف يُقارَن هذا الإطار بالأطر المرجعية في ولايات قضائية رائدة من حيث اكتمال السياسات الخاصة بالاتصال الحكومي الميسّر عبر منصات التواصل الاجتماعي؟

3. ما الإطار المفاهيمي الذي يمكن أن يفسّر العلاقة بين خصائص الاتصال الحكومي الرقمي عبر منصة إكس ومؤشرات الوعي المجتمعي بخدمات أصحاب الهمم؟

4. ما أدوات القياس التي يمكن اقتراحها لاختبار هذه العلاقة تجريبياً في السياق الإماراتي؟

1.4 أهمية الدراسة وحدودها

تستمد الدراسة أهميتها من ثلاثة اعتبارات. أولها اعتبار حقوقي: فالوصول إلى المعلومات حقٌّ أصيل بموجب المادة (21) من الاتفاقية التي صادقت عليها الدولة عام 2010، والاتصال الحكومي هو الوسيط الرئيس لإنفاذ هذا الحق. وثانيها اعتبار سياساتي: فالدولة تستثمر موارد معتبرة في خدمات أصحاب الهمم، وضمان وصول المعلومة عنها هو شرط تحقق العائد على هذا الاستثمار. وثالثها اعتبار علمي: فالدراسة تسدّ فجوة في الأدبيات العربية والخليجية التي ظلت تتناول الاتصال الحكومي عبر منصات التواصل من زاوية الحضور والتفاعل، دون أن تُخضعه لمعيار إمكانية الوصول.

أما حدود الدراسة فتتمثل في اعتمادها على المصادر المتاحة للعموم دون جمع بيانات ميدانية أولية، وهو ما يجعلها دراسة تحليلية تأسيسية تُمهّد للاختبار التجريبي ولا تدّعي إثباته. وقد تعاملت الدراسة مع هذا الحدّ بوصفه خياراً منهجياً لا قصوراً: فبناء الإطار المفاهيمي وأدوات القياس على أساس تحليل سياساتي ومقارن رصين هو الخطوة المنهجية الصحيحة التي تسبق أي مسح ميداني، وتضمن ألا يقيس المسحُ ما لا يستحق القياس.

2 الإطار النظري ومراجعة الأدبيات

تقوم هذه الدراسة على تقاطع أربعة حقول معرفية لم يجرِ الجمع بينها في الأدبيات العربية على نحو منهجي: الحقوق الرقمية للأشخاص ذوي الإعاقة، ونظرية الاتصال الحكومي عبر منصات التواصل الاجتماعي، ودراسات الإعاقة الرقمية، ونظريات التأثير الاتصالي التي تفسّر كيف تتحول الرسالة إلى وعي. ويعرض هذا القسم كل حقل بما يخدم بناء الإطار المفاهيمي، لا بوصفه استعراضاً مستقلاً.

الجدول ١. المنظومة المعيارية للاتصال الحكومي الميسّر: من الحق إلى المؤشر

المستوى	الأداة	الجهة	ما تُلزم به أو تقيسه	صلته بمحتوى منصة إكس
الحق	اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، المادتان 9 و21	United Nations (2006)	الوصول إلى المعلومات على قدم المساواة؛ أشكال ميسّرة؛ لغة الإشارة	يُلزم الجهة الحكومية بوصفها ناشراً
المعيار التقني	WCAG 2.2	W3C (2023)	بديل نصي؛ ترجمة نصية؛ مستوى قراءة؛ تباين	يُطبَّق مباشرة على كل منشور
المعيار الإقليمي	EN 301 549	ETSI (2021)	متطلبات المشتريات والخدمات الرقمية العامة	يُلزم الجهات العامة الأوروبية
المعيار المؤسسي	ISO 30071-1	ISO (2019)	إدماج إمكانية الوصول في دورة الإنتاج	يُطبَّق على عملية إنتاج المحتوى
المؤشر	DARE Index	G3ict (2020)	الالتزامات ← القدرة ← المخرجات	يوفر إطار تقييم ثلاثي المستويات

وطوّر ديبولا ودينشيلي وهاريسون (DePaula et al., 2018) تصنيفاً رباعياً لاتصال الحكومات على منصات التواصل يميّز بين تقديم المعلومات، والإجراءات الرمزية، والعرض الذاتي، والحوار الديمقراطي، وأظهروا أن الاتصال الرمزي والعرض الذاتي يشغلان حيزاً أكبر مما تعترف به الخطابات الرسمية. وقدّم كريادو وساندوفال-ألمازان وخيل-غارسيا (Criado et al., 2013) قراءة للابتكار الحكومي عبر هذه المنصات باعتباره تحولاً مؤسسياً لا تقنياً.

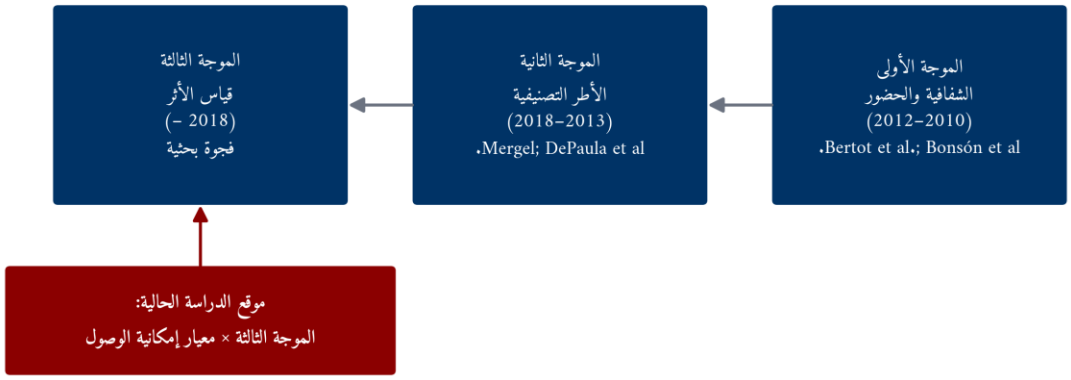
وتتجه الموجة الثالثة — وهي الأقل نضجاً — إلى قياس الأثر: ماذا يترتب على هذا الاتصال في وعي الجمهور وسلوكه؟ وهنا تحديداً تقع الفجوة التي تحاول هذه الدراسة الإسهام في سدّها. فالأدبيات الخليجية والعربية، على اتساعها في رصد حضور الحكومات على منصة إكس وأنماط تفاعلها، ظلت في معظمها ضمن الموجتين الأولى والثانية، ولم تنتقل إلى قياس العلاقة بين خصائص الاتصال ومخرجاته المعرفية لدى الجمهور، ولم تُخضع هذا الاتصال — في حدود ما توصل إليه الباحثون — لمعيار إمكانية الوصول لأصحاب الهمم.

2.2 الاتصال الحكومي عبر منصات التواصل الاجتماعي

تطورت الأدبيات الخاصة باستخدام الحكومات لمنصات التواصل الاجتماعي عبر ثلاث موجات يمكن تمييزها بوضوح. اهتمت الموجة الأولى بالشفافية والانفتاح، فقدّم بيرتوت وجيغر وغرايمز (Bertot et al., 2010) أطروحة مفادها أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن تُنشئ ثقافة شفافية داخل الحكومة، ورصد بونسون وزملاؤه (Bonsón et al., 2012) في مسح شمل بلديات أوروبية أن الحضور على منصات التواصل كان واسعاً لكن التفاعل الفعلي مع المواطنين ظل محدوداً — وهي مفارقة "الحضور دون الفاعلية" التي ستتكرر في السياقات اللاحقة.

أما الموجة الثانية فقد انصرفت إلى بناء الأطر التصنيفية. فاقترحت ميرغل (Mergel, 2013a) إطاراً لتفسير التفاعلات الحكومية على منصات التواصل يميّز بين ثلاث استراتيجيات: الدفع (نشر المعلومات)، والسحب (استقطاب المشاركة)، والتشبيك (بناء علاقات ثنائية الاتجاه)، وبيّنت في عملها الأشمل (Mergel, 2013b) أن معظم الجهات الحكومية تستقر عند استراتيجية الدفع.

تطور أدبيات الاتصال الحكومي عبر منصات التواصل الاجتماعي



الشكل ١. تطور أدبيات الاتصال الحكومي عبر منصات التواصل الاجتماعي وموقع الدراسة الحالية

داخل الإقليم لا يُخفي فجوة إقليمية بنيوية.

الأحيان غير مفيدة. وتحمل هذه النتائج دلالة مباشرة: فخاصية النص البديل متاحة تقنياً للناشر الحكومي، والفجوة ليست في الأداة بل في الممارسة.

2.4 نظريات التأثير الاتصالي: من الرسالة إلى الوعي

لتفسير العلاقة بين الاتصال الحكومي والوعي المجتمعي، تستند الدراسة إلى ثلاث نظريات متكاملة. تفسّر نظرية ترتيب الأولويات (Shaw, & McCombs, 1972) كيف يُسهم تكرار الحضور الإعلامي لقضية ما في رفع بروزها الإدراكي لدى الجمهور؛ وبموجبها يُتوقع أن يرتبط حجم الاتصال الحكومي عن خدمات أصحاب الهمم بمستوى الوعي بها. وتضيف نظرية الاستخدامات والإشباعات (Katz et al., 1973) أن الجمهور فاعل لا متلقٍّ سلبي، وأنه يختار القنوات التي تُشبع حاجاته المعلوماتية؛ وبموجبها يُتوقع أن يكون أثر الاتصال مشروطاً بدوافع التعرض وليس بالتعرض وحده. أما نموذج المثير–الكائن–الاستجابة (Russell, & Mehrabian, 1974) فيوفر البنية التحليلية الجامعة: فخصائص الرسالة الحكومية (المثير) تُحدث حالة إدراكية وانفعالية لدى المتلقي (الكائن) تتوسط بين الرسالة وسلوكه المعرفي والعملي (الاستجابة). وتشكّل إمكانية الوصول، في هذا النموذج، شرطاً سابقاً: فالمثير الذي لا يصل لا يُحدث أثراً، مهما بلغت جودته.

الجدول ٢. المنظورات النظرية والمفاهيم المشتقة منها

النظرية	المصدر	الافتراض الجوهري	المفهوم المُشتق في الدراسة	الفرضية المُستمدة
ترتيب الأولويات	McCombs & Shaw (1972)	تكرار الحضور الإعلامي يرفع البروز الإدراكي	حجم الاتصال وتكراره	التعرض ← الوعي
الاستخدامات والإشباعات	Katz et al. (1973)	الجمهور فاعل يختار ما يُشبع حاجاته	دوافع التعرض؛ الثقة بالقناة	الثقة تُعدّل العلاقة
المثير–الكائن–الاستجابة	Mehrabian & Russell (1974)	الحالة الداخلية تتوسط بين المثير والاستجابة	الوضوح المُدرَك؛ سهولة الوصول المُدرَكة	الوضوح يتوسط العلاقة
الوصول المقيّد	Ellcessor (2016)	الوصول علاقة اجتماعية لا خاصية تقنية	إمكانية الوصول بوصفها شرطاً سابقاً	الوصول شرط لتحقق الأثر

2.3 الإعاقة الرقمية وإمكانية الوصول في منصات التواصل

أسّس غوغين ونيويل (Goggin & Newell, 2003) حقل دراسات الإعاقة الرقمية بأطروحة مفادها أن التكنولوجيا الرقمية ليست محايدة تجاه الإعاقة، بل تُعيد إنتاج الإقصاء ما لم تُصمَّم عمداً على نحو شامل. وطوّرت إلسيسور (Ellcessor, 2016) هذه الأطروحة بمفهوم "الوصول المقيّد"، مبيّنة أن الوصول ليس خاصية تقنية ثنائية بل علاقة اجتماعية تتشكل عبر السياسات والتصميم والممارسة. وقدّم جيغر (Jaeger, 2012) الحجة الأكثر مباشرة لأغراض هذه الدراسة: أن الإنترنت أصبح شرطاً للمواطنة الفاعلة، وأن إقصاء الأشخاص ذوي الإعاقة منه هو إقصاء من المجال المدني ذاته. وأضافت ألبر (Alper, 2017) بُعداً نقدياً بتحذيرها من الخطاب الذي يحتفي بـ"إعطاء الصوت" للأشخاص ذوي الإعاقة عبر التكنولوجيا دون مساءلة البنى التي تُصمّت هذا الصوت أصلاً.

وعلى المستوى التطبيقي، وثّقت دراسات التفاعل بين الإنسان والحاسوب فجوة إمكانية الوصول في منصة تويتر — إكس حالياً — تحديداً. فأظهر موريس وزملاؤه (Morris et al., 2016) أن تحوّل المنصة نحو المحتوى البصري جعلها أقل قابلية للاستخدام من قبل المكفوفين، وكشف غليسون وزملاؤه (Gleason et al., 2019) أن نسبة الصور المزودة بوصف بديل ظلت ضئيلة رغم إتاحة الخاصية، وأن الأوصاف المقدمة كانت في كثير من

المحور الذي تتوقف عليه فاعلية المحاور الأخرى: فالتعليم والتوظيف والحماية الاجتماعية خدمات لا تُستحصَل إلا إذا وصلت المعلومة عنها.

وقد سجّلت الأدبيات جهداً إماراتياً ملحوظاً في إمكانية الوصول الرقمي على مستوى المواقع والتطبيقات الحكومية، إذ حققت عدة جهات حكومية في دبي معدل امتثال كاملاً في تقييم إمكانية الوصول للمواقع والتطبيقات الذكية لعام 2021 (G3ict, 2021). غير أن هذا التقييم اقتصر على القنوات المملوكة للجهات — المواقع والتطبيقات — ولم يمتد إلى المحتوى المنشور على منصات الطرف الثالث كمنصة إكس، حيث تنتقل مسؤولية إمكانية الوصول من المطوّر إلى الناشر، ومن البنية التقنية إلى الممارسة اليومية لفرق الاتصال. وهذه بالضبط المنطقة غير المقاسة التي تتناولها الدراسة.

2.5 السياق الإماراتي: التسامح والاندماج بوصفهما إطاراً حضارياً

يتميز السياق الإماراتي بأن إدماج أصحاب الهمم لا يُطرح فيه بوصفه سياسة قطاعية فحسب، بل بوصفه تعبيراً عن منظومة قيمية أوسع جعلت من التسامح والتعايش ركيزتين معلنتين للهوية الوطنية، تجسّدتا في البرنامج الوطني للتسامح (2016) واستحداث حقيبة وزارية للتسامح ثم للتسامح والتعايش. وفي هذا الإطار، يمكن قراءة السياسة الوطنية لتمكين أصحاب الهمم (حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، 2017) بمحاورها الستة — الصحة والتأهيل، والتعليم، والتوظيف، وإمكانية الوصول، والحماية الاجتماعية والتمكين الأسري، والحياة العامة والثقافة والرياضة — بوصفها ترجمة مؤسسية لقيمة الاندماج. ويكتسب محور إمكانية الوصول تحديداً أهمية مضاعفة، لأنه

3. بناء إطار مفاهيمي يفسّر العلاقة بين خصائص الاتصال الحكومي الرقمي عبر منصة إكس ومؤشرات الوعي المجتمعي بخدمات أصحاب الهمم، مع اشتقاق مقترحات بحثية قابلة للاختبار.

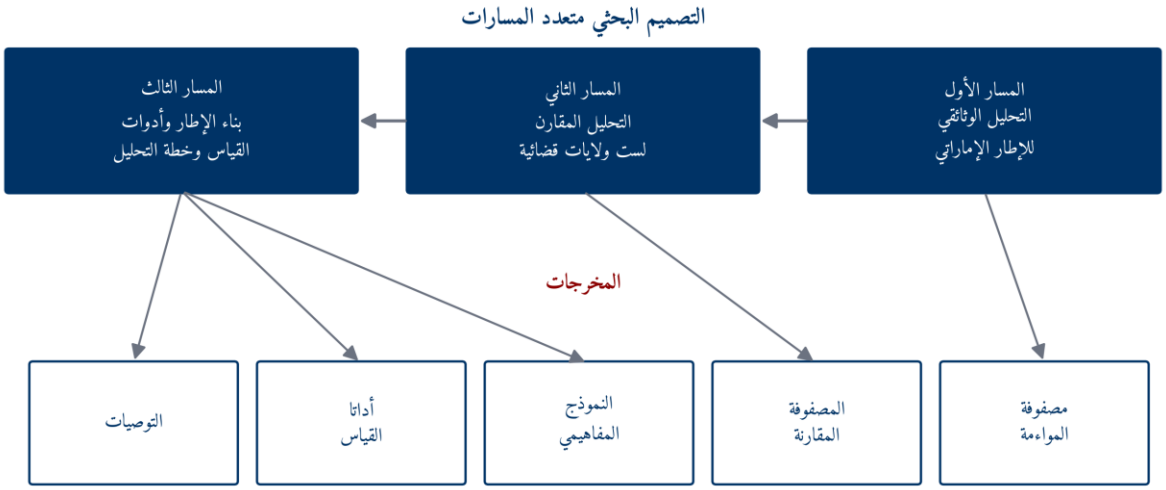
4. تطوير أداتي قياس معياريتين — مصفوفة لتدقيق الاتصال الحكومي الميسّر، ومؤشر للمعرفة الموضوعية بالخدمات — مع خطة تحليل إحصائي مُسبقة التحديد لاختبار الإطار تجريبياً.

5. اشتقاق توصيات سياساتية وتشغيلية موجهة للجهات الحكومية الاتحادية والمحلية في الدولة.

4 المنهجية

4.1 التصميم البحثي

اعتمدت الدراسة تصميماً تحليلياً مقارناً متعدد المسارات، يندرج ضمن ما يُعرف بالبحث التأسيسي للأطر المفاهيمية (framework-research building)، ويقوم على المصادر المتاحة للعموم دون جمع بيانات ميدانية أولية. ويتألف التصميم من ثلاثة مسارات متتابعة يُغذّي كلٌّ منها اللاحق، كما يوضح الشكل 2.



الشكل 2. التصميم البحثي متعدد المسارات

4.2 المسار الأول: التحليل الوثائقي للإطار الإماراتي

خضعت الوثائق الرسمية للإطار الإماراتي لتحليل وثائقي موجّه بالمعايير (criteria-directed analysis (documentary، استُخرجت فيه من كل وثيقة النصوص المتعلقة بإمكانية الوصول إلى المعلومات والاتصال الميسّر، ثم صُنّفت وفق ثلاثة مستويات مستمدة من بنية مؤشر DARE: الالتزام المعياري، والآلية المؤسسية، والتوجيه التشغيلي. وتُبيّن مصفوفة المواءمة (الجدول 5) لكل أداة وطنية ما تُغطيه من التزامات المادتين (9) و(21) ومعايير WCAG ذات الصلة، وما لا تُغطيه.

4.3 المسار الثاني: التحليل المقارن

اختيرت ست ولايات قضائية مرجعية وفق ثلاثة معايير: توافر أطر موثّقة ومتاحة للعموم للاتصال الحكومي الميسّر، والتنوع في النموذج القانوني (تشريع

2.6 خلاصة الفجوة البحثية

تكشف المراجعة السابقة عن ثلاث فجوات متراكبة: فجوة نظرية تتمثل في غياب إطار يربط بين إمكانية الوصول في الاتصال الحكومي الرقمي ومخرجاته المعرفية لدى الجمهور؛ وفجوة تجريبية تتمثل في غياب دراسات تُخضع الاتصال الحكومي الخليجي عبر منصة إكس لمعيار إمكانية الوصول؛ وفجوة قياسية تتمثل في غياب أدوات معتمدة لقياس الوعي المجتمعي بخدمات أصحاب الهمم في السياق العربي. وتتصدى الدراسة للفجوات الثلاث على التوالي عبر إطارها المفاهيمي، وتحليلها المقارن، وأدوات القياس التي تقترحها.

3 أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. تحليل مدى اتساق الإطار السياساتي والتشريعي الإماراتي مع التزامات إمكانية الوصول إلى المعلومات في الاتصال الحكومي الرقمي، عبر مصفوفة مواءمة تربط كل أداة سياساتية وطنية بالالتزام الدولي والمعيار التقني المقابل.

2. مقارنة هذا الإطار بالأطر المرجعية في ست ولايات قضائية رائدة، على معايير محددة للاتصال الحكومي الميسّر عبر منصات التواصل الاجتماعي، بما يُنتج تحديداً موضوعياً لمواطن القوة والفجوات.

معايير ثنائية موثّقة)وجود/غياب(، تُشكّل مجتمعةً درجة اكتمال السياسات (0–5):

الجدول 3. مصادر التحليل المقارن ومعاييره

المعيار	التعريف الإجرائي	مصدر التوثيق المطلوب
م1: الإلزام القانوني	وجود تشريع أو لائحة ملزمة تفرض إمكانية الوصول على المحتوى الرقمي للجهات العامة	النص التشريعي الرسمي
م2: التوجيه الخاص بمنصات التواصل	وجود توجيه رسمي مخصص لإمكانية الوصول في محتوى منصات التواصل الاجتماعي الحكومية	وثيقة التوجيه الحكومية
م3: آلية الرصد	وجود جهة أو آلية رسمية لرصد الامتثال والإبلاغ عنه	التشريع أو الموقع الرسمي للجهة
م4: لغة الإشارة	وجود التزام رسمي بتوفير محتوى بلغة الإشارة في الاتصال الحكومي	التشريع أو السياسة الرسمية
م5: المشاركة	وجود آلية رسمية لإشراك الأشخاص ذوي الإعاقة في تصميم سياسات الاتصال أو مراجعتها	التشريع أو السياسة الرسمية

(Nunnally 1994; Bernstein, &): تحديد المجال المفاهيمي، فتوليد المؤشرات من المعايير المرجعية، فتحديد قواعد التسجيل والأوزان، فوضع معايير الصدق والثبات المستهدفة.

4.5 خطة التحليل الإحصائي مُسبقة التحديد

التزاماً بمبدأ التسجيل المسبق للتحليل، تحدد الدراسة الخطة الإحصائية الواجب اتباعها عند اختبار الإطار تجريبياً، بما يمنع الانتقائية التحليلية اللاحقة. وتتضمن الخطة أربعة مستويات:

الجدول 4. خطة التحليل الإحصائي مُسبقة التحديد لاختبار الإطار المقترح

المستوى	الأسلوب	الغرض	المعيار أو الحدّ الفاصل
أ. الوصف والتشخيص	مقاييس النزعة المركزية والتشتت؛ الالتواء والتفلطح	وصف توزيع مؤشر الوعي ومتغيرات التعرض	الالتواء ضمن ±2 والتفلطح ضمن ±7 للتوزيع الاعتدالي التقريبي (Hair et al., 2019)
ب. ثبات الأداة وبنيتها	معامل ألفا كرونباخ؛ التحليل العاملي الاستكشافي (EFA)	التحقق من الاتساق الداخلي والبنية العاملية للمقاييس	$\alpha \geq 0.70$ (Nunnally & Bernstein, 1994)؛ تشبعات ≥ 0.50؛ $KMO \geq 0.70$
ج. الفروق بين المجموعات	اختبار (ت) للعينات المستقلة؛ تحليل التباين الأحادي (ANOVA) مع اختبارات بعدية؛ فترات الثقة 95%	مقارنة الوعي بين أصحاب الهمم وذويهم وعموم الجمهور؛ وبين الإمارات	$p < 0.05$؛ حجم الأثر (d) و(η^2) مع فترة الثقة
د. العلاقات والتنبؤ	معامل ارتباط بيرسون؛ الانحدار الخطي الهرمي (β، R^2 المعيارية)؛ الانحدار اللوجستي لكل استحقاق (معرفة/عدم معرفة)	اختبار مسارات الإطار: التعرض ← الوضوح المُدرَك ← الوعي	فحص التعددية الخطية (VIF < 5)؛ تجانس التباين؛ اعتدالية البواقي
هـ. التوسط والتعديل	تحليل التوسط بإعادة المعاينة (bootstrap, 5000)؛ التفاعل	اختبار توسط الوضوح وتعديل الثقة وحالة الإعاقة	فترة ثقة 95% للأثر غير المباشر لا تتضمن الصفر

وقد حُسب حجم العينة المطلوب مسبقاً: فلاختبار نموذج انحدار بثمانية متنبئات عند حجم أثر صغير إلى متوسط (f^2 = 0.05) ومستوى دلالة 0.05 وقوة إحصائية 0.80، يلزم 309 مشاركين على الأقل (Cohen, 1988)؛ وتوصي الدراسة باستهداف 400 استجابة صالحة لتمكين التحليل العاملي والمقارنات الفرعية. كما تُلزم الخطة بالإجراءات الوقائية من تحيز الطريقة المشتركة (Podsakoff et al., 2003)، وأبرزها القياس الموضوعي للوعي عبر مؤشر معرفي مُصحَّح لا عبر التقرير الذاتي وحده.

4.6 الاعتبارات الأخلاقية وحدود المنهج

اعتمدت الدراسة على وثائق عامة ومصادر منشورة حصراً، ولم تتضمن أي جمع لبيانات من أفراد، ولذلك لا تستوجب موافقة أخلاقية للبحث على البشر. وتتمثل حدودها المنهجية في ثلاثة: أن التحليل المقارن يقيس وجود السياسات لا فاعلية تنفيذها؛ وأن الإطار المفاهيمي مُشتق نظرياً ولم يُختبر تجريبياً بعد؛ وأن أدوات القياس المقترحة تحتاج إلى تحقق سيكومتري ميداني قبل اعتمادها. وقد صُممت خطة التحليل في القسم 4.5 تحديداً لمعالجة الحدّين الأخيرين في المرحلة التجريبية اللاحقة.

ملزم، توجيه إداري، استراتيجية وطنية)؛ والصلة بالسياق الإماراتي إما بالتماثل المؤسسي أو بالجوار الإقليمي. وهي: المملكة المتحدة، والولايات المتحدة، والاتحاد الأوروبي، وكندا، وقطر، وسنغافورة. وأُخضعت كل ولاية لخمسة تُسجَّل الدرجة (1) عند توافر توثيق أولي صريح، و(0) عند غيابه الموثّق، وتُعامَل الخلية "غير مؤكد" حين يتعذر التوثيق ولا تدخل في احتساب الدرجة. ويُعدّ هذا التحفظ ضرورياً لأن التحليل المقارن للسياسات كثيراً ما يُفسد بالاستدلال من الغياب في المصادر الثانوية.

4.4 المسار الثالث: بناء الإطار وأدوات القياس

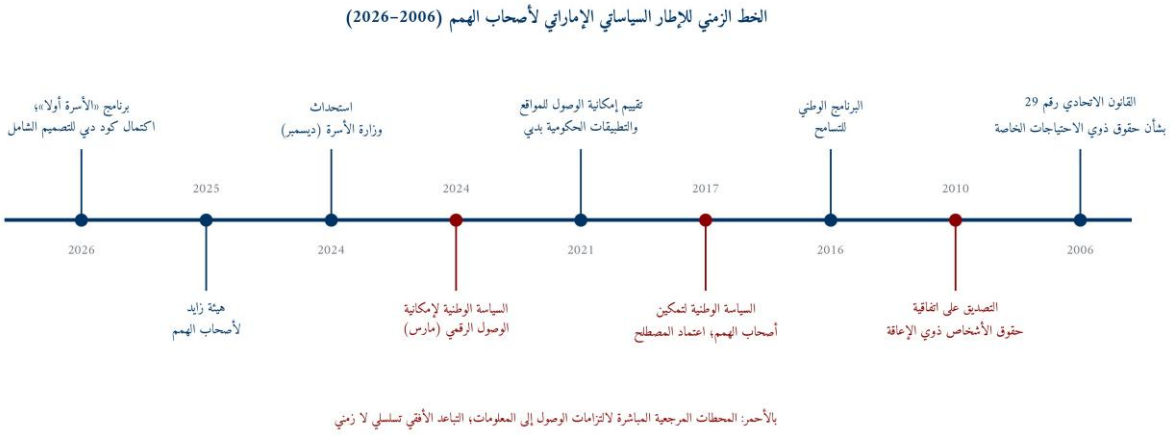
استُمد الإطار المفاهيمي من التركيب النظري في القسم 2.4، وصيغت مقترحاته البحثية في صورة علاقات قابلة للاختبار. وطُوّرت أداتا القياس وفق منهجية تطوير المقاييس المتعارف عليها (Hair et al., 2019;

2016، والسياسة الوطنية لتمكين أصحاب الهمم (2017؛ ومرحلة التحول الرقمي والمؤسسي)السياسة الوطنية لإمكانية الوصول الرقمي في مارس 2024، واستحداث وزارة الأسرة في ديسمبر 2024، وإعادة هيكلة هيئة زايد لأصحاب الهمم في 2025، وبرنامج "الأسرة أولاً" في 2026.

5 النتائج

5.1 الإطار السياساتي الإماراتي: تحليل المواءمة

يعرض الشكل 3 المحطات المرجعية للإطار السياساتي الإماراتي لأصحاب الهمم خلال عقدين، ويكشف عن تسلسل منطقي ثلاثي المراحل: مرحلة التأسيس القانوني)القانون الاتحادي رقم 29 لسنة 2006، ثم التصديق على الاتفاقية عام (2010؛ ومرحلة التمكين السياساتي)البرنامج الوطني للتسامح



الوصول الرقمي لأصحاب الهمم دون مشاركتهم" وتُلزم بإشراكهم في كل مجموعة عمل معنية بقضاياهم)المادة 4.(

الشكل 3. الخط الزمني للإطار السياساتي الإماراتي لأصحاب الهمم (2006–2026)

ثالثًا — فجوة النطاق على مستوى التوجيه التشغيلي. يحدد نطاق السياسة)المادة (3 بأنه "الخدمات المقدمة رقمياً"، ويُعدّد الملحق التقني بنوده العشرين كلها في سياق البوابات والمواقع الإلكترونية وتطبيقات الأجهزة الذكية وأجهزة الخدمة الذاتية. ولا يرد في النص الكامل للسياسة أي ذكر لمنصات التواصل الاجتماعي أو للمحتوى الاتصالي المنشور على منصات الطرف الثالث. وبعبارة أدق: تُلزم السياسة الجهةَ الحكومية بأن تكون الصورة على موقعها مزودة بنص بديل، لكنها لا تتناول الصورة ذاتها حين تُنشر على حساب الجهة في منصة إكس. وهذه ليست ثغرة صياغية عابرة، بل انعكاس لنموذج ذهني يرى إمكانية الوصول خاصيةً للقناة المملوكة لا للممارسة الاتصالية، وهو النموذج الذي حذّرت منه إلسيسور 2016) .(Ellcessor,

رابعًا — تباين مرجعي طفيف. تُحيل السياسة إلى الإصدار 2.1 WCAG بوصفه المرجع الملزم، في حين يعتمد نظام التصميم الإماراتي)الإصدار (3.0 وبيانات إمكانية الوصول المنشورة لدى عدد من الجهات الاتحادية

الإصدار 2.2 WCAG)الهيئة الاتحادية للهوية والجنسية، 2026؛ وزارة العدل، 2025). ولا يترتب على هذا التباين أثر عملي كبير، لكن تسويته في المراجعة الدورية للسياسة)المادة (13 يعزز اتساق المنظومة.

الجدول 5. مصفوفة المواءمة: الأدوات السياساتية الإماراتية مقابل التزامات الاتصال الميسّر

وتُشكّل السياسة الوطنية لإمكانية الوصول الرقمي)الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات والحكومة الرقمية، (2024 — التي اعتمدها مجلس الوزراء — الأداة المحورية في هذا التحليل، لأنها الوثيقة الوطنية الوحيدة التي تنقل التزام إمكانية الوصول من مستوى المبدأ إلى مستوى المتطلب التقني القابل للتدقيق. وقد أخضعت الدراسة نصها الكامل، بمواده الأربع عشرة وملحقيه، للتحليل الوثائقي المو ّجه بالمعايير، وخلصت إلى النتائج الآتية:

أولاً — اكتمال مستوى الالتزام المعياري. تُلزم السياسة جميع الجهات الاتحادية بالامتثال للمستوى (AA) من المبادئ التوجيهية 2.1 WCAG)الملحق 1، البند (1، وتُلزمها بتوفير النص البديل للعناصر الرسومية)البند (12، والمحتوى المفهوم بلغة مبسّطة)البند (18، وخاصية الترجمة إلى لغة الإشارة)البند (3، وقارئ النصوص)البند .(2 وهذه المتطلبات الأربعة تُقابل مباشرةً معايير النجاح 1.1.1 و3.1.5 و1.2.x في WCAG، والتزامات المادة (21) من الاتفاقية.

ثانياً — اكتمال مستوى الآلية المؤسسية. تُنشئ السياسة وظيفة "مسؤول إمكانية الوصول الرقمي" في كل جهة اتحادية)المادة 6 والملحق (2، وتُلزم الجهات بالإبلاغ الدوري وتقديم خطط عمل تنفيذية)المادة (5، وتُسند إلى الهيئة المختصة إجراء مراجعة سنوية للامتثال عبر مؤشرات ممكّنات الحكومة الرقمية)المادتان 6 و.(14 كما تتبنى صراحةً مبدأ "لا قرارات تتعلق بإمكانية

الأداة الوطنية	السنة	المستوى	المادة 9	المادة 21	معايير WCAG المُقابلة	يشمل محتوى منصات التواصل؟
القانون الاتحادي رقم 29 بشأن حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة	2006	التزام معياري	✓ جزئي	✓ جزئي	—	لا يتناوله
التصديق على اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة	2010	التزام معياري	✓	✓	—	ضمناً (المادة 21-ج)
السياسة الوطنية لتمكين أصحاب الهمم	2017	التزام سياساتي	✓ (محور إمكانية الوصول)	✓ (توفير المعلومات بأشكال ميسّرة)	—	لا يحدده
دليل محتوى المواقع للجهات الحكومية الاتحادية	—	توجيه تشغيلي	✓	✓	1.1.1؛ 1.2.2	يذكر منصات التواصل بين موضوعاته؛ نطاق المتطلب يحتاج إلى تثبيت
السياسة الوطنية لإمكانية الوصول الرقمي	2024	التزام + آلية + توجيه	✓	✓	1.1.1؛ x.1.2؛ 3.1.5 AA	لا — النطاق مقصور على البوابات والمواقع والتطبيقات
نظام التصميم الإماراتي 3.0	2026	توجيه تشغيلي	✓	—	WCAG 2.2 AA	لا (مكوّنات الواجهات)
كود دبي للتصميم الشامل	—	توجيه تشغيلي (مادي)	✓ (البيئة المبنية)	—	—	لا ينطبق

وأستراليا — وقد استُبدلت أستراليا بسنغافورة في مرحلة التنفيذ لتوافر توثيق أولي أوضح لدليلها الحكومي الخاص بإمكانية الوصول في منصات التواصل. ويعرض الجدول 6 نتائج التطبيق مع مصادر التوثيق، ويُبيّن الشكل 5 المصفوفة بصرياً بحالاتها الثلاث.

الجدول 6. المصفوفة المقارنة لسياسات الاتصال الحكومي الميسّر

وتُظهر المصفوفة النتيجة الأولى للدراسة بوضوح: الإطار الإماراتي مكتمل على مستويي الالتزام والآلية، وناضج على مستوى التوجيه التشغيلي للقنوات المملوكة، لكنه لم يمتد بعدُ إلى المحتوى الاتصالي على منصات الطرف الثالث. وتكتسب هذه النتيجة دلالتها من أن منصة إكس هي القناة التي تُعلن عبرها معظم الخدمات والمبادرات الجديدة قبل أن تصل إلى المواقع الرسمية.

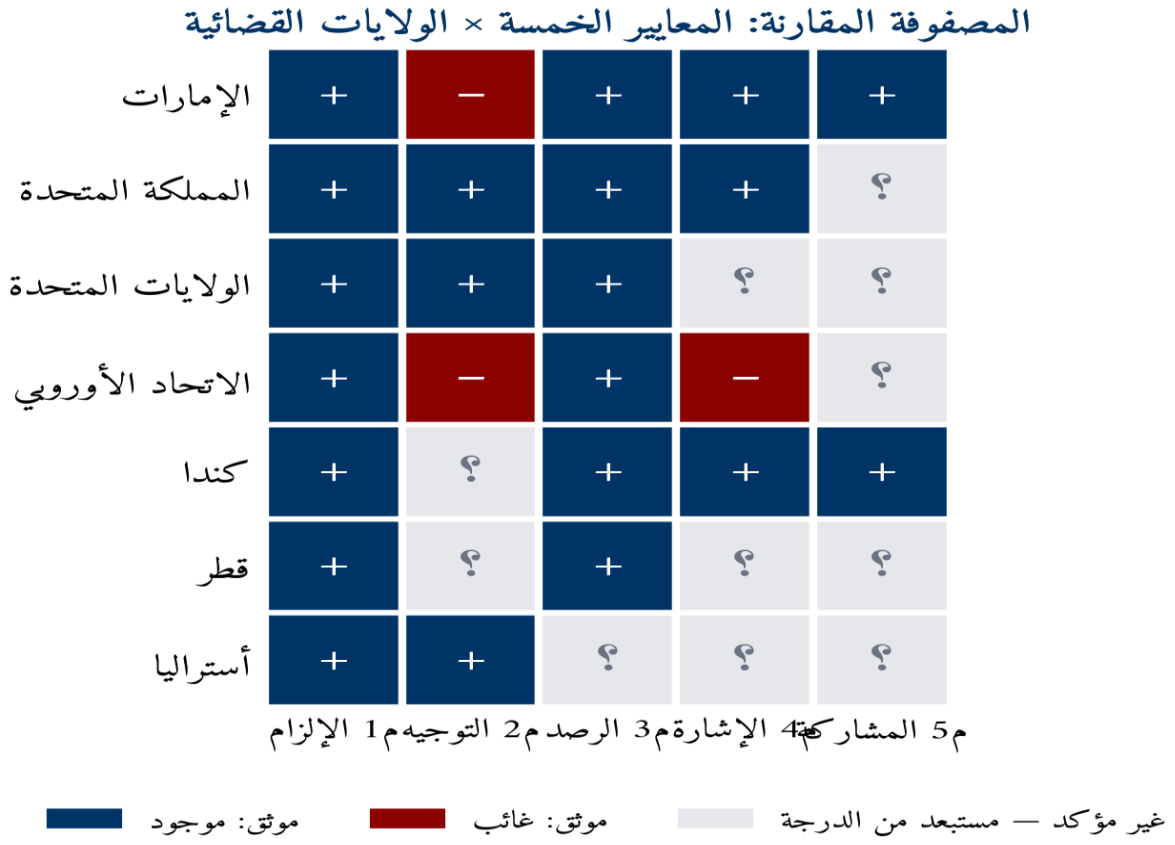
5.2 المقارنة الدولية

طُبّقت المعايير الخمسة)الجدول (3 على سبع ولايات قضائية: الإمارات، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة، والاتحاد الأوروبي، وكندا، وقطر،

الولاية القضائية	م1 الإلزام	م2 توجيه المنصات	م3 الرصد	م4 لغة الإشارة	م5 المشاركة	المؤكد	الدرجة
الإمارات	✓ السياسة الوطنية 2024 (م14)	✗ غير مشمول بالنطاق (م3، الملحق 1)	✓ مراجعة سنوية؛ مسؤول إمكانية الوصول	✓ الملحق 1 بند 3	✓ المادة 4	5/5	5/4 (80%)
المملكة المتحدة	✓ لائحة 2018؛ قانون المساواة 2010 (UK Parliament, 2018)	✓ توجيهات الحكومة لمنصات التواصل الميسّرة	✓ رصد GDS	✓ قانون لغة الإشارة البريطانية 2022 (UK Parliament, 2022)	؟	5/4	4/4
الولايات المتحدة	✓ المادة 508؛ قاعدة ADA 2024	✓ مجموعة أدوات Digital.gov (U.S. General Services Administration,	✓ تقييم 508 السنوي	؟	؟	5/3	3/3

					.n.d)		
الاتحاد الأوروبي	✓ التوجيه 2102/2016؛ قانون 882/2019 (European Parliament & Council, 2016, 2019)	✗ لا توجيه اتحادي مخصص	✓ رصد الدول الأعضاء وإبلاغ المفوضية	✗ لا إلزام اتحادي	؟	5/4	4/2
كندا	✓ قانون كندا الميسّرة 2019 (Government of Canada, 2019)	؟	✓ مفوض إمكانية الوصول	✓ الاعتراف بلغات الإشارة (القانون م5.1) (Government of Canada, 2019)	✓ "لا شيء عنا بدوننا"	5/4	4/4
قطر	✓ سياسة إمكانية الوصول الإلكتروني 2011	؟	✓ رصد مركز مدى	؟	؟	5/2	2/2
أستراليا	✓ قانون التمييز على أساس الإعاقة 1992	✓ دليل الأسلوب الحكومي	؟	؟	؟	5/2	2/2

✓ = وجود موثّق من مصدر أولي؛ ✗ = غياب موثّق؛ ؟ = غير مؤكد ومستبعد من الدرجة.



الشكل 5. المصفوفة المقارنة: المعايير الخمسة × الولايات القضائية

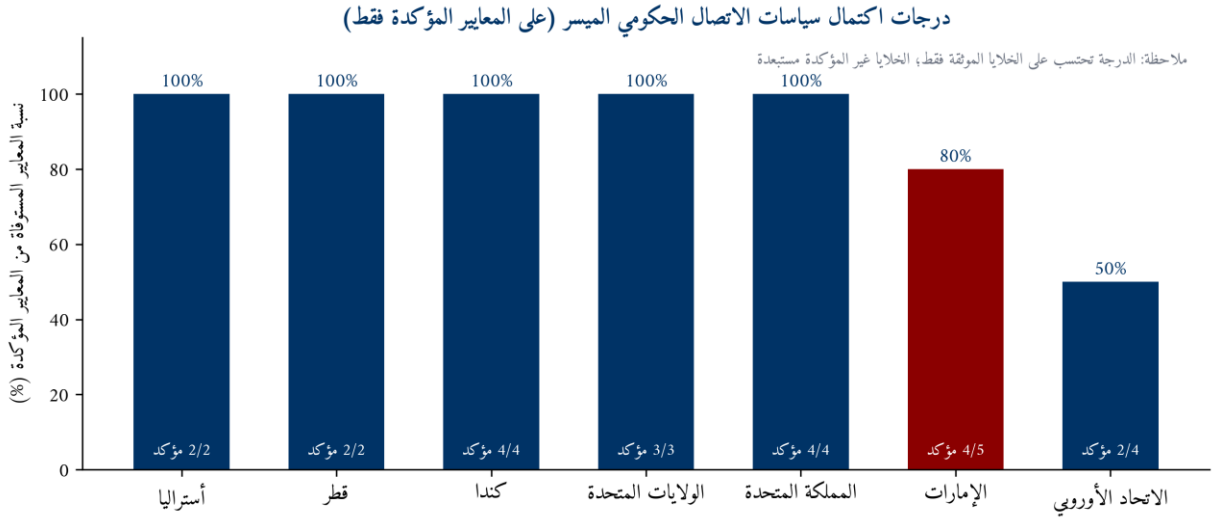
تكشف المقارنة عن ثلاث نتائج:

النتيجة الأولى: الإمارات هي الولاية القضائية الوحيدة في العينة التي اكتمل توثيق معاييرها الخمسة كلها من مصدر أولي واحد هو نص السياسة الوطنية لإمكانية الوصول الرقمي، وهو ما يعكس درجة عالية من التقنين المركزي. وتبلغ درجتها 4 من 5، بفجوة واحدة محددة هي المعيار الثاني.

النتيجة الثالثة: يبلغ متوسط درجة الاكتمال على المعايير المؤكدة في الولايات السبع 0.90)الوسيط = 1.00؛ الانحراف المعياري = 0.19؛ المدى = 0.50–1.00). ولا يُقصد بهذه الإحصاءات الوصفية استدلال؛ فحجم العينة (n = 7) وتفاوت عدد المعايير المؤكدة بين الولايات يجعلانها تقريبية بطبيعتها، وتُذكر هنا لتوصيف توزيع العينة لا لمقارنة الولايات. ويُبيّن الشكل 4 الدرجات مع عدد المعايير المؤكدة لكل ولاية، وهو ما يسمح للقارئ بترجيح كل درجة بقاعدة توثيقها.

النتيجة الثانية: المعيار الثاني — التوجيه المخصص لمنصات التواصل — هو المعيار الأكثر تبايناً في العينة. فقد استوفته المملكة المتحدة والولايات المتحدة وأستراليا، وغاب موثَّقاً عن الإمارات والاتحاد الأوروبي، ولم يتأكد في كندا وقطر. ويُظهر هذا التباين أن الفجوة الإماراتية ليست استثناءً إقليمياً بل سمة مشتركة بين أطر

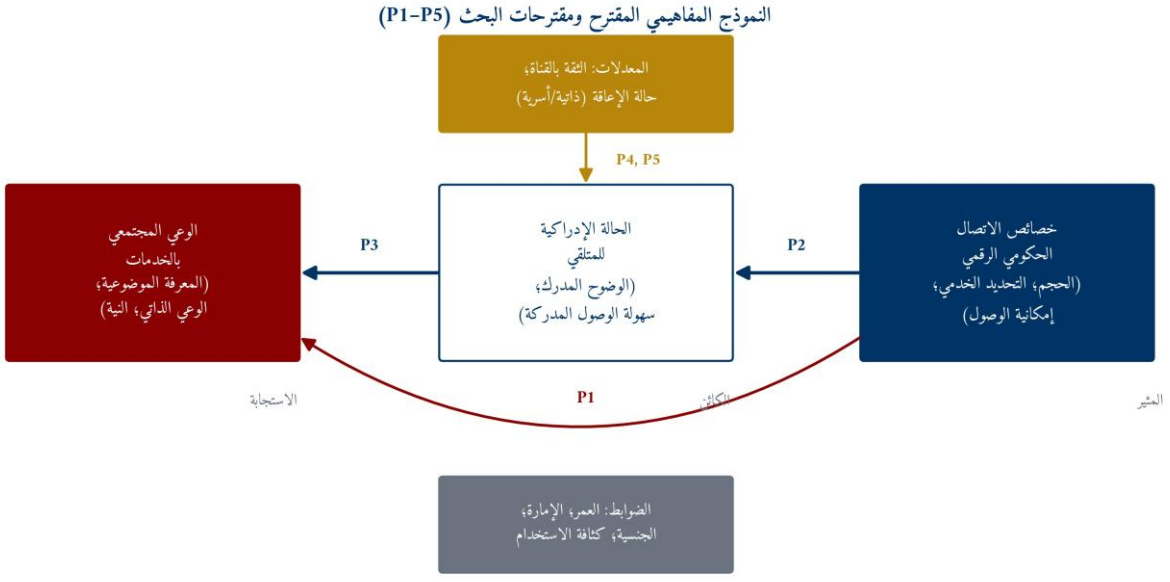
متقدمة — بما فيها الإطار الأوروبي الذي يُعدّ من الأكثر تطوراً تشريعياً — وأن الولايات التي سدّتها فعلت ذلك عبر توجيه إداري لا عبر تشريع، وهو ما يجعل سدّها في الإمارات ممكناً بأداة خفيفة الكلفة.



الشكل 4. درجات اكتمال سياسات الاتصال الحكومي الميسّر على المعايير المؤكدة

5.3 الإطار المفاهيمي المقترح

استناداً إلى التركيب النظري في القسم 2.4 ونتائج التحليل السياساتي والمقارن، تقترح الدراسة النموذج المفاهيمي المبيّن في الشكل 6، الذي يعتمد بنية المثير–الكائن–الاستجابة إطاراً جامعاً.



الشكل 6. النموذج المفاهيمي المقترح ومقترحات البحث (P1–P5)

يتألف النموذج من ثلاثة بناءات رئيسة ومجموعتين من المتغيرات المصاحبة:

• الاستجابة — الوعي المجتمعي بالخدمات: المعرفة الموضوعية)تُقاس بمؤشر معرفي مُصحَّح(، والوعي الذاتي المُقرَّر، ونية طلب الخدمة أو الإحالة إليها.

• المعدِّلات: الثقة بالقناة الحكومية)من نظرية الاستخدامات والإشباعات(، وحالة الإعاقة)ذاتية، أسرية، لا شيء.(

• الضوابط: العمر، والإمارة، وفئة الجنسية، وكثافة استخدام المنصة.

وتُشتق من النموذج خمسة مقترحات بحثية قابلة للاختبار)الجدول :(7

• المثير — خصائص الاتصال الحكومي الرقمي: حجم الاتصال وتكراره)من نظرية ترتيب الأولويات(، ودرجة التحديد الخدمي)هل يُسمّي المنشور خدمة بعينها ويحدد مسار الحصول عليها؟(، وإمكانية الوصول)النص البديل، الترجمة النصية، لغة الإشارة، اللغة المبسّطة.(

• الكائن — الحالة الإدراكية للمتلقي: الوضوح المُدرَك للرسالة، وسهولة الوصول المُدرَكة إليها.

الجدول 7. مقترحات البحث المشتقة من النموذج المفاهيمي

المقترح	الصياغة	الأساس النظري
P1	يرتبط التعرض للاتصال الحكومي عبر منصة إكس ارتباطاً موجباً بالمعرفة الموضوعية بخدمات أصحاب الهمم	ترتيب الأولويات
P2	ترتبط إمكانية الوصول في المحتوى الحكومي ارتباطاً موجباً بالوضوح المُدرَك وسهولة الوصول المُدرَكة	الوصول المقيّد؛ WCAG
P3	يتوسط الوضوح المُدرَك العلاقةَ بين التعرض والمعرفة الموضوعية	المثير–الكائن–الاستجابة
P4	تُعدّل الثقة بالقناة الحكومية قوةَ العلاقة بين التعرض والمعرفة	الاستخدامات والإشباعات
P5	تكون العلاقة بين التعرض والمعرفة أقوى لدى أصحاب الهمم وذويهم منها لدى عموم الجمهور	الاستخدامات والإشباعات (الحاجة المعلوماتية)

طُوّرت المصفوفة لتُطبَّق على المحتوى الحكومي المنشور على منصة إكس، وتتألف من ثلاثة محاور واثني عشر مؤشراً، يُسنَد كل مؤشر إلى بند معياري صريح. وتُطبَّق المصفوفة على كامل محتوى الحساب في نافذة التحليل لا على المنشورات الخاصة بأصحاب الهمم وحدها، لأن مستخدم قارئ الشاشة يقرأ الحساب كله لا المنشورات التي تخصه.

الجدول 8. مصفوفة تدقيق الاتصال الحكومي الميسّر

المحور (الوزن)	المؤشر	قاعدة التسجيل	المرجع المعياري
أ. إمكانية الوصول التقنية (40%)	أ1 نسبة الصور المزودة بنص بديل	نسبة مئوية من إجمالي الصور	WCAG 1.1.1؛ السياسة الوطنية، الملحق 1 بند 12
	أ2 نسبة الفيديو المزود بترجمة نصية	نسبة مئوية من إجمالي الفيديو	WCAG 1.2.2
	أ3 نسبة "الصورة النصية" (نص مضمَّن في صورة دون بديل)	نسبة مئوية؛ مؤشر سلبي	WCAG 1.4.5
	أ4 وصفية نصوص الروابط	ثنائي لكل منشور يحتوي رابطاً	WCAG 2.4.4
ب. الوضوح والفهم (30%)	ب1 مستوى القراءة (عربي/إنجليزي)	مقياس مقروئية معياري	WCAG 3.1.5؛ الملحق 1 بند 18
	ب2 كثافة المصطلحات والاختصارات غير المشروحة	عدد لكل 100 كلمة	الملحق 1 بند 18
	ب3 وجود محتوى بلغة الإشارة	ثنائي على مستوى الحساب/الحملة	المادة 21؛ الملحق 1 بند 3
	ب4 البنية (فقرات قصيرة؛ ترقيم؛ عدم الاعتماد على اللون وحده)	ثنائي	WCAG 1.4.1
ج. التحديد الخدمي والتأطير	ج1 يُسمّي خدمة أو استحقاقاً	ثنائي	السياسة الوطنية 2017 (توفير

ويحمل المقترح الثاني أهمية خاصة لأنه يربط النتيجة السياساتية في القسم 5.1 بالنتيجة المعرفية: فإذا صحّ أن إمكانية الوصول شرط سابق للوضوح المُدرَك، فإن فجوة النطاق في التوجيه التشغيلي تتحول من ملاحظة تنظيمية إلى عامل مفسِّر محتمل لتفاوت الوعي بين الفئات.

5.4 أدوات القياس المقترحة

5.4.1 مصفوفة تدقيق الاتصال الحكومي الميسّر

(%30)	محدداً		المعلومات)
	ج2 يذكر معايير الأهلية	ثنائي	—
	ج3 يوفر مسار الحصول (رابط/قناة/جهة اتصال)	ثنائي	الملحق 1 بند 19
	ج4 لغة تضع الشخص أولاً وتأطير تمكيني لا رعائي	ثنائي	السياسة الوطنية 2017 (المصطلح)

يقيس المؤشر الوعي بوصفه معرفة قابلة للتصحيح لا تقريراً ذاتياً، عبر قائمة تحقق تضم خدمات واستحقاقات وطنية حقيقية إلى جانب بندين ضابطين لخدمات غير قائمة، يُكشف بهما التقرير المبالغ فيه للمعرفة (Podsakoff et al., 2003). وتُحتسب الدرجة بطرح الإجابات الإيجابية على البنود الضابطة من الإجابات الصحيحة على البنود الحقيقية.

الجدول 9. القائمة المرجعية المقترحة لبنود مؤشر المعرفة الموضوعية

#	البند	المستوى	الجهة	الحالة
1	بطاقة أصحاب الهمم الاتحادية	اتحادي	وزارة الأسرة / تمكين المجتمع	حقيقي — يُثبَّت اسم الجهة الحالية
2	الدمج في التعليم العام وفق سياسة التعليم الدامج	اتحادي	وزارة التربية والتعليم	حقيقي
3	بطاقة "سند"	محلي (دبي)	هيئة تنمية المجتمع	حقيقي
4	الإعفاء من رسوم مواقف المركبات العامة	محلي (دبي)	هيئة الطرق والمواصلات	حقيقي
5	الإعفاء من أجور النقل العام (بطاقة نول المخصصة)	محلي (دبي)	هيئة الطرق والمواصلات	حقيقي
6	الإعفاء من رسوم "سالك" ضمن برنامج "الأسرة أولاً"	محلي (دبي)	هيئة الطرق والمواصلات / وزارة الأسرة	حقيقي — 2026
7	الإعفاء من رسوم تسجيل المركبات وتجديدها	محلي (دبي)	هيئة الطرق والمواصلات	حقيقي — 2026
8	خدمات هيئة زايد لأصحاب الهمم (التأهيل والدمج)	محلي (أبوظبي)	هيئة زايد	حقيقي
F1	إعفاء ذوي أصحاب الهمم من رسوم تأشيرات الإقامة	—	—	**ضابط** — يُتحقق من عدم وجوده قبل الاعتماد
F2	"بطاقة التنقل الذهبية" الاتحادية الموحدة	—	—	**ضابط** — يُتحقق من عدم وجوده قبل الاعتماد

تُحوَّل درجات المؤشرات إلى مقياس 0–100 لكل محور، ثم تُرجَّح لإنتاج درجة مركبة للحساب. وتشترط الدراسة ترميزاً مزدوجاً لعينة لا تقل عن 20% من المحتوى، وبلوغ معامل ألفا كريبندورف (Krippendorff, 2018) قيمة 0.80 لكل مؤشر قبل اعتماد الترميز.

5.4.2 مؤشر المعرفة الموضوعية بالخدمات

6 المناقشة

6.1 من "الحضور دون فاعلية" إلى "الامتثال دون وصول"

رصد بونسون وزملاؤه (Bonsón et al., 2012) قبل أكثر من عقد مفارقةً في الاتصال الحكومي الأوروبي عبر منصات التواصل: حضور واسع يقابله تفاعل محدود. وتقترح نتائج هذه الدراسة أن السياق الإماراتي — والخليجي عموماً — ينتج مفارقةً من نوع آخر يمكن تسميتها "الامتثال دون وصول:" فالجهات الحكومية تمتثل لمتطلبات إمكانية الوصول على قنواتها المملوكة امتثالاً موثّقاً

يُلاحظ أن اختيار البنود الضابطة يخضع لشرط منهجي دقيق: أن تكون معقولة بما يكفي لِيُصدَّق وجودها، وغير قائمة فعلاً بصورة يمكن التحقق منها. ولذلك تُعامَل البنود F1 وF2 بوصفها مقترحات تُثبَّت بعد المراجعة لا بنوداً نهائية.

ببند إضافي أو ملحق ثالث. والكلفة التنظيمية لذلك منخفضة، وأثره المتوقع واسع لأنه يمس القناة الأكثر استخداماً في الإعلان عن الخدمات.

6.4 الإسهام النظري

تُسهم الدراسة في نظرية الاتصال الحكومي بإدخال إمكانية الوصول بوصفها شرطاً سابقاً في بنية المثير–الكائن– الاستجابة، لا خاصيةً ثانوية من خصائص الرسالة. ففي النموذج التقليدي، تُعالَج جودة الرسالة ووضوحها بوصفهما متغيرين مستقلين يؤثران في الاستجابة؛ أما في النموذج المقترح، فإن إمكانية الوصول تسبق الوضوح منطقياً: فالرسالة التي لا تصل إلى قارئ الشاشة لا يمكن أن تكون واضحة أو غامضة، لأنها ببساطة غير موجودة بالنسبة إلى متلقيها. وهذا يعيد صياغة سؤال الفاعلية من "هل الرسالة واضحة؟" إلى "لمن الرسالة موجودة أصلاً؟" — وهو سؤال أقرب إلى جوهر مفهوم الاندماج.

كما تُسهم الدراسة منهجياً بأداتين قابلتين للتطبيق خارج السياق الإماراتي: مصفوفة تدقيق مسندة إلى بنود معيارية صريحة، ومؤشر معرفي يعالج تحيز التقرير الذاتي عبر البنود الضابطة. وتُقدَّم الأداتان مع خطة تحليل مُسبقة التحديد وحساب لحجم العينة، بما يتيح لأي فريق بحثي تطبيقهما دون إعادة تصميم.

6.5 الإطار الحضاري: إمكانية الوصول بوصفها ممارسةً للتسامح

يتجاوز موضوع هذه الدراسة نطاقه التقني الظاهر. فالتسامح — في دلالته الحضارية التي تتبناها الدولة — ليس موقفاً وجدانياً فحسب، بل ممارسة مؤسسية تُقاس بمدى اتساع الفضاء العام لمن يختلفون في قدراتهم كما في ثقافاتهم. والاتصال الحكومي هو الشكل الأكثر يومية للفضاء العام الرقمي؛ وحين يُصمَّم بحيث يصل إلى الكفيف والأصم وذي الإعاقة الذهنية على قدم المساواة، فإنه يُترجم قيمة الاندماج إلى فعل يومي لا إلى إعلان سنوي. وبهذا المعنى، فإن سدّ فجوة التوجيه التشغيلي التي رصدتها الدراسة ليس تحسيناً إدارياً فحسب، بل اكتمالاً لمشروع حضاري بدأ بتغيير المصطلح من "ذوي الاحتياجات الخاصة" إلى "أصحاب الهمم"، ويكتمل حين تصل الرسالة الحكومية إلى أصحاب الهمم بالصيغة التي يستطيعون استقبالها.

6.6 حدود الدراسة

تُقرّ الدراسة بأربعة حدود. أولها أن التحليل المقارن يقيس وجود السياسات لا فاعلية تنفيذها، وأن سبع خلايا في المصفوفة بقيت غير مؤكدة واستُبعدت من الدرجة؛ وثانيها أن الإطار المفاهيمي مشتق نظرياً ولم يُختبر تجريبياً، وأن مقترحاته تُقدَّم بوصفها فرضيات لا نتائج؛ وثالثها أن أدوات القياس تحتاج إلى تحقق سيكومتري ميداني، وأن البنود الضابطة في مؤشر المعرفة تحتاج إلى تثبيت؛ ورابعها أن الدراسة اقتصرت على منصة إكس دون سائر المنصات، وهو خيار مبرر بمركزية المنصة في الاتصال الحكومي الخليجي لكنه يحدّ من التعميم.

بلغ في دبي معدل 100% لدى عدد من الجهات (G3ict, 2021)، بينما تنتقل الرسالة نفسها إلى منصة إكس خارج أي متطلب معياري. وليس هذا تناقضاً في النوايا، بل نتيجة منطقية لنموذج تنظيمي يرى إمكانية الوصول خاصيةً للبنية التقنية المملوكة. وحين تكون البنية غير مملوكة — كما هو حال منصات الطرف الثالث — يغيب الالتزام لا لأنه رُفض، بل لأنه لم يُتصوَّر. وتكتسب هذه النتيجة وزنها التجريبي من الأدبيات الدولية: فقد وجد غليسون وزملاؤه (Gleason et al., 2019) في تحليل لأكثر من تسعة ملايين تغريدة أن 0.1% فقط من الصور المنشورة كانت مزودة بوصف بديل (Chiarella et al., 2020). وإذا كان هذا هو السلوك الافتراضي للناشرين في غياب الإلزام، فإن الصمت السياساتي عن محتوى منصات التواصل يُتوقع أن يُنتج معدلات قريبة من الصفر لدى الناشر الحكومي أيضاً، ما لم تكن الجهة قد تبنّت ممارسة داخلية طوعية. وهذا افتراض قابل للاختبار مباشرةً بمصفوفة التدقيق المقترحة، وهو ما يجعل الجسر بين النتيجة السياساتية والاختبار التجريبي قصيراً.

6.2 قراءة النتائج في ضوء منطق "الالتزام – القدرة – المخرج"

يوفر التصميم الثلاثي لمؤشر (G3ict, DARE 2020) عدسةً تفسيرية دقيقة لموقع الإمارات. فعلى مستوى الالتزام، تُظهر مصفوفة المواءمة (الجدول 5) اكتمالاً لافتاً: قانون اتحادي، وتصديق على الاتفاقية، وسياسة وطنية للتمكين، وسياسة وطنية لإمكانية الوصول الرقمي اعتمدها مجلس الوزراء. وعلى مستوى القدرة، تُنشئ سياسة 2024 البنية المؤسسية كاملةً: مسؤول إمكانية وصول في كل جهة، وخطط عمل تنفيذية، ومراجعة سنوية، ومبدأ مشاركة ملزم. أما على مستوى المخرج في طبقة منصات التواصل تحديداً، فلا يوجد قياس. وبعبارة المؤشر: الإمارات تملك الالتزام والقدرة، لكن المخرج في هذه الطبقة غير مقيس لأنه غير مطلوب. وهنا تكمن القيمة العملية لهذه الدراسة: فهي لا تكتشف نقصاً في الإرادة أو الموارد، بل نقطة عمياء محددة في نطاق أداة ناضجة، يمكن معالجتها بتوسيع النطاق لا بإعادة البناء.

6.3 دلالة المقارنة الدولية

تُظهر المقارنة أن فجوة التوجيه المخصص لمنصات التواصل ليست خصوصية إماراتية؛ فالإطار الأوروبي — بتوجيهه لإمكانية الوصول إلى الويب وقانونه لإمكانية الوصول — لم يمتد هو الآخر إلى هذا المستوى على المستوى الاتحادي. والأهم أن الولايات القضائية التي سدّت الفجوة (المملكة المتحدة، والولايات المتحدة،

وأستراليا) فعلت ذلك بأدوات إدارية: دليل حكومي، ومجموعة أدوات، ودليل أسلوب. ولم تحتج أيٌّ منها إلى تشريع جديد، لأن الأساس القانوني كان قائماً وكانت المسألة مسألة ترجمة تشغيلية. ويُطابق هذا الوضعَ الإماراتي مطابقةً دقيقة: فالمادة (13) من سياسة 2024 تنص على قابليتها للتحديث الدوري، والملحق الأول قابل للتوسيع

منصات التواصل، وهي القناة التي تُعلن عبرها معظم الخدمات قبل أن تصل إلى المواقع الرسمية. وقدّمت الدراسة إطاراً مفاهيمياً يفسّر كيف تتحول خصائص الاتصال إلى وعي، وأداتين لقياس طرفي العلاقة قياساً مستقلاً، وخطةً إحصائية لاختبارها. والدعوة التي تختم بها الدراسة ليست إلى المزيد من التشريع، بل إلى توسيع نطاق أداة قائمة لتشمل ما غفلت عنه.

7 الخاتمة والتوصيات

7.1 الخاتمة

انطلقت هذه الدراسة من سؤال بسيط في صياغته، مركّب في دلالته: هل تصل المعلومات عن خدمات أصحاب الهمم إلى مستحقيها عبر الاتصال الحكومي على منصة إكس؟ وقد أظهر التحليل أن الإجابة لا يمكن أن تُعطى بيقين لأن أحداً لم يقسها بعد، لكنها تحمل مؤشراً بنيوياً واضحاً: فالإطار السياساتي الإماراتي — على اكتماله واستباقيته — لم يمتد بعدُ إلى محتوى

7.2 التوصيات

الجدول ١٠. مصفوفة التوصيات: المستوى، والإجراء، والجهة المقترحة، والأداة، والأفق الزمني

#	المستوى	التوصية	الجهة المقترحة	الأداة	الأفق
1	تنظيمي اتحادي	إصدار ملحق ثالث للسياسة الوطنية لإمكانية الوصول الرقمي يحدد متطلبات إمكانية الوصول في محتوى منصات التواصل الاجتماعي الحكومية (النص البديل، الترجمة النصية، اللغة المبسّطة، لغة الإشارة للحملات الكبرى)	الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات والحكومة الرقمية	تحديث بموجب المادة 13	6 أشهر
2	تنظيمي اتحادي	إدراج مؤشر لإمكانية الوصول في محتوى منصات التواصل ضمن مؤشرات ممكّنات الحكومة الرقمية الخاضعة للمراجعة السنوية	الهيئة المختصة	المادتان 6 و14	دورة المراجعة القادمة
3	مؤسسي	توسيع اختصاص مسؤول إمكانية الوصول الرقمي ليشمل فرق الاتصال الحكومي، وإدراج إمكانية الوصول في محتوى المنصات ضمن التدريب الدوري	الجهات الاتحادية	المادة 8 والملحق 2	12 شهراً
4	تشغيلي	اعتماد معيار نشر داخلي: نص بديل لكل صورة؛ ترجمة نصية لكل فيديو؛ ملخص بلغة مبسّطة لكل إعلان خدمة؛ نسخة بلغة الإشارة للحملات الوطنية	إدارات الاتصال الحكومي	دليل داخلي	فوري
5	تشغيلي	اعتماد معيار "التحديد الخدمي": كل إعلان عن خدمة أو استحقاق يذكر معايير الأهلية ومسار الحصول	إدارات الاتصال الحكومي	دليل داخلي	فوري
6	محلي	توسيع التقييم السنوي لإمكانية الوصول للمواقع والتطبيقات الحكومية في دبي ليشمل الحسابات الرسمية على منصات التواصل	اللجنة العليا لحماية حقوق أصحاب الهمم؛ دبي الرقمية	إطار التقييم القائم	الدورة القادمة
7	تشاركي	إنشاء لجنة مراجعة من أصحاب الهمم للحملات الاتصالية الكبرى، إعمالاً لمبدأ المادة 4	الجهات الحكومية بالتنسيق مع هيئة زايد ومراكز أصحاب الهمم	المادة 4	12 شهراً
8	مرجعي	تسوية الإحالة المعيارية بين WCAG 2.1 في السياسة و2.2 في نظام التصميم	الهيئة المختصة	المادة 13	المراجعة القادمة
9	بحثي	تنفيذ دراسة وطنية تأسيسية تطبّق مصفوفة التدقيق ومؤشر المعرفة وفق خطة التحليل المُسبقة ($n \geq 400$) لقياس الوضع الراهن وإثبات الإطار تجريبياً	المراكز البحثية بالشراكة مع الجهات المعنية	القسمان 4.5 و5.4	6–9 أشهر

7.3 آفاق البحث المستقبلي

تفتح الدراسة ثلاثة مسارات: اختبار الإطار المفاهيمي تجريبياً بالتصميم المزيج المحدد في خطة التحليل؛ وتوسيع المصفوفة المقارنة بتثبيت الخلايا غير المؤكدة وإضافة ولايات قضائية عربية وآسيوية؛ وتطبيق مصفوفة التدقيق على منصات أخرى لاختبار ما إذا كانت فجوة إمكانية الوصول تتفاوت بحسب بنية المنصة أم تتبع ممارسة الناشر بمعزل عنها.

المراجع

المراجع العربية

الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات والحكومة الرقمية. (2024). السياسة الوطنية لإمكانية الوصول الرقمي. حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة. https://u.ae/ar/about-the-uae/strategies-initiatives-and-awards/policies/government-services-and-digital-transformation/national-digital-accessibility-policy

حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة. (2017). السياسة الوطنية لتمكين أصحاب الهمم. وزارة تنمية المجتمع.

المكتب الإعلامي لحكومة دبي. (14 مايو 2026). هيئة الطرق والمواصلات تعقد جلسة حوارية مع نادي دبي لأصحاب الهمم.

المراجع الأجنبية

Alper, M. (2017). Giving voice: Mobile communication, disability, and inequality. MIT Press.

Bertot, J. C., Jaeger, P. T., & Grimes, J. M. (2010). Using ICTs to create a culture of transparency: E-government

and social media as openness and anti-corruption tools for societies. Government

Information Quarterly, 27(3), 264–271. https://doi.org/10.1016/j.giq.2010.03.001

Bonsón, E., Torres, L., Royo, S., & Flores, F. (2012). Local e-government 2.0: Social media and corporate transparency in municipalities. Government Information Quarterly, 29(2), 123–132.

https://doi.org/10.1016/j.giq.2011.10.001

Chiarella, D., Yarbrough, J., & Jackson, C. A.-L. (2020). Using alt text to make science Twitter more accessible for people with visual impairments. Nature Communications, 11, 5803.

https://doi.org/10.1038/s41467-020-19640-w

Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Lawrence Erlbaum.

Criado, J. I., Sandoval-Almazan, R., & Gil-Garcia, J. R. (2013). Government innovation through social

media. Government Information Quarterly, 30(4), 319–326.

https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.10.003

DePaula, N., Dincelli, E., & Harrison, T. M. (2018). Toward a typology of government social media communication: Democratic goals, symbolic acts and self-presentation. Government

Information Quarterly, 35(1), 98–108. https://doi.org/10.1016/j.giq.2017.10.003

Ellcessor, E. (2016). Restricted access: Media, disability, and the politics of participation. New York

University Press.

ETSI. (2021). EN 301 549 V3.2.1: Accessibility requirements for ICT products and services. European

Telecommunications Standards Institute.

European Parliament & Council. (2016). Directive (EU) 2016/2102 on the accessibility of the websites and mobile applications of public sector bodies. Official Journal of the European Union, L

327, 1–15. https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2016/2102/oj

European Parliament & Council. (2019). Directive (EU) 2019/882 on the accessibility requirements for products and services. Official Journal of the European Union, L 151, 70–115. https://eur-

lex.europa.eu/eli/dir/2019/882/oj

G3ict. (2020). DARE Index 2020: Digital Accessibility Rights Evaluation Index — Global progress by CRPD States Parties. Global Initiative for Inclusive ICTs. https://g3ict.org/digital-

accessibility-rights-evaluation-index/

G3ict. (2021). Dubai government websites score high on digital accessibility. https://g3ict.org/headlines/dubai-government-websites-score-high-on-digital-accessibility

Gleason, C., Pavel, A., McCarthy, E., Guo, A., & Bigham, J. P. (2019). "It's almost like they're trying to hide it": How user-provided image descriptions have failed to make Twitter accessible. In

The World Wide Web Conference (WWW '19) (pp. 549–559). ACM.

https://doi.org/10.1145/3308558.3313605

Goggin, G., & Newell, C. (2003). Digital disability: The social construction of disability in new media.

Rowman & Littlefield.

Government of Canada. (2019). Accessible Canada Act (S.C. 2019, c. 10). https://laws-

lois.justice.gc.ca/eng/acts/A-0.6/

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate data analysis (8th ed.).

Cengage.

ISO. (2019). ISO 30071-1:2019 — Information technology — Development of user interface accessibility — Part 1: Code of practice for creating accessible ICT products and services.

International Organization for Standardization.

Jaeger, P. T. (2012). Disability and the internet: Confronting a digital divide. Lynne Rienner. Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1973). Uses and gratifications research. Public Opinion

Quarterly, 37(4), 509–523. https://doi.org/10.1086/268109 Krippendorff, K. (2018). Content analysis: An introduction to its methodology (4th ed.). Sage.

McCombs, M. E., & Shaw, D. L. (1972). The agenda-setting function of mass media. Public Opinion

Quarterly, 36(2), 176–187. https://doi.org/10.1086/267990

Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). An approach to environmental psychology. MIT Press. Mergel, I. (2013a). A framework for interpreting social media interactions in the public sector.

Government Information Quarterly, 30(4), 327–334. https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.05.015

Mergel, I. (2013b). Social media in the public sector: A guide to participation, collaboration and

transparency in the networked world. Jossey-Bass.

Morris, M. R., Johnson, J., Bennett, C. L., & Cutrell, E. (2016). "With most of it being pictures now, I rarely use it": Understanding Twitter's evolving accessibility to blind users. In Proceedings of

the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 5506–5516). ACM.

https://doi.org/10.1145/2858036.2858116 Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). Psychometric theory (3rd ed.). McGraw-Hill.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. Journal of

Applied Psychology, 88(5), 879–903. https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879

Telecommunications and Digital Government Regulatory Authority. (2024). National Policy for Digital Accessibility. Government of the United Arab Emirates.

UK Parliament. (2018). The Public Sector Bodies (Websites and Mobile Applications) (No. 2) Accessibility Regulations 2018 (SI 2018/952). https://www.legislation.gov.uk/uksi/2018/952

UK Parliament. (2022). British Sign Language Act 2022 (c. 34). https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2022/34

United Nations. (2006). Convention on the Rights of Persons with Disabilities. https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-

disabilities.html

United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2018). Disability and development report: Realizing the Sustainable Development Goals by, for and with persons with

disabilities. United Nations.

United Nations Economic and Social Commission for Western Asia. (n.d.). International rankings.

Arab Digital Inclusion Platform. https://e-inclusion.unescwa.org/book/1557

U.S. General Services Administration. (n.d.). Improving the accessibility of social media in

government. Digital.gov.

W3C. (2023). Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2. World Wide Web Consortium.

https://www.w3.org/TR/WCAG22/

World Health Organization. (2011). World report on disability. WHO. World Health Organization. (2022). Global report on health equity for persons with disabilities. WHO.