

## عنوان الورقة

التحليل الإحصائي للأثر المشترك للوعي الرقمي والوعي المعلوماتي على جودة الحياة التعليمية باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM-PLS)

إعداد:

د. عبد العزيز بن محمد السماعيل

قسم التربية وعلم النفس - جامعة الملك فيصل - الأحساء - المملكة العربية السعودية

د. ناهض بن سالم العوده

وزارة التعليم - إدارة تعليم الأحساء - المملكة العربية السعودية

## الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الأثر المشترك لكلٍ من الوعي الرقمي والوعي المعلوماتي على جودة الحياة التعليمية لدى طلبة المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية، بما يتسق مع مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠ في تطوير التعليم والتحول الرقمي.

أُعدت المنهج الوصفي الارتباطي السببي المقارن، واستهدفت الدراسة: (أ) تحديد مستويات الوعي الرقمي والوعي المعلوماتي وجودة الحياة التعليمية لدى الطلبة، (ب) الكشف عن الفروق الإحصائية وفق متغيري الجنس والصف الدراسي، و(ج) بناء نموذج هيكلي يوضح العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات.

شملت العينة (٣٩١) طالبًا وطالبة اختيروا بطريقة عشوائية طبقية من مدارس المرحلة الثانوية. جُمعت البيانات بواسطة ثلاث أدوات مقننة: مقياس الوعي الرقمي، ومقياس الوعي المعلوماتي، ومقياس جودة الحياة التعليمية. وقد استُخدمت نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS) لتحليل العلاقات السببية.

أظهرت النتائج أن الطلبة يتمتعون بمستويات مرتفعة من الوعي الرقمي والوعي المعلوماتي وجودة الحياة التعليمية. كما كشفت عن فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للصف الدراسي لصالح الصفين الثاني والثالث، في حين لم تُسجل فروق بين الذكور والإناث. وأثبت النموذج البنائي أن الوعي الرقمي يُعد متغيرًا تنبؤيًا مباشرًا للوعي المعلوماتي، وكلاهما يؤثر بشكل مباشر وغير مباشر في جودة الحياة التعليمية.

وتؤكد النتائج أهمية التكامل بين الوعي الرقمي والمعلوماتي بوصفهما عنصرين حاسمين في تعزيز جودة تجربة الطالب التعليمية، وتقديم أدلة إمبريقية تدعم السياسات الوطنية للتحول الرقمي في التعليم العام بالمملكة.

الكلمات المفتاحية: الوعي الرقمي، الوعي المعلوماتي، جودة الحياة التعليمية، التعليم الثانوي، نمذجة المعادلات الهيكلية، المملكة العربية السعودية.

## المقدمة

تُعدّ المرحلة الثانوية من أهم المراحل التعليمية في تشكيل هوية الطالب الأكاديمية والمهنية، حيث تمثل نقطة تحول حاسمة في مساره العلمي والحياتي. ومع التطورات التقنية المتسارعة في التعليم، بات من الضروري تنمية مهارات الوعي الرقمي والوعي المعلوماتي بوصفها مرتكزات أساسية للتعلم الذكي والمستدام.

يشير مفهوم الوعي الرقمي إلى قدرة الفرد على استخدام التكنولوجيا بشكل نقدي وأمن وأخلاقي، بينما يركّز الوعي المعلوماتي على القدرة على تحديد الحاجة إلى المعلومات، والبحث عنها، وتقويمها واستخدامها بفعالية. وقد أكدت الدراسات الحديثة (Salimi et al., 2025؛ Garba et al., 2023) أن امتلاك الطلبة لهذه الكفايات ينعكس إيجابًا على تحصيلهم الدراسي وصحتهم النفسية والاجتماعية.

وفي ظل توجهات رؤية المملكة ٢٠٣٠، التي تستهدف بناء جيل رقمي واع وقادر على المنافسة عالميًا، تبرز الحاجة إلى فهم العلاقة بين هذين المتغيرين الرئيسيين وجودة الحياة التعليمية لدى الطلبة السعوديين.

## الدراسات السابقة

تشير الأدبيات إلى أن الوعي الرقمي لا يقتصر على المهارة التقنية، بل يشمل التفكير النقدي، والأمن السيبراني، والسلوك المسؤول في الفضاء الرقمي (Corradini & Nardelli, 2021). كما أوضحت دراسات أخرى (Hussain & Phulpoto, 2024؛ Mahmoud, 2024) أن الطلبة ذوي الوعي الرقمي العالي يتميزون بقدرة أكبر على التفاعل الإيجابي مع بيئات التعلم الإلكتروني، واتخاذ قرارات مستنيرة.

من ناحية أخرى، يُعدّ الوعي المعلوماتي من الركائز الجوهرية للتمكين الأكاديمي، إذ يمكن المتعلم من التعامل الواعي مع مصادر المعرفة الرقمية، ويعزز مهارات البحث والتحقق من صدقية المعلومات (Merchant & Hepworth, 2002؛ Dalal et al., 2025).

وقد أثبتت دراسات متعددة (Nasreen, 2024؛ Popa & Vasilescu, 2025) أن الجمع بين الوعي الرقمي والمعلوماتي يساهم في تحسين جودة الحياة التعليمية من خلال رفع مستوى الرضا والدافعية والتحصيل الدراسي، ودعم التفاعل النفسي والاجتماعي الإيجابي داخل المدرسة.

## المنهجية

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي السببي المقارن، لملاءمته لأهداف البحث وعدم قابلية تطبيق التجارب المباشرة في البيئة المدرسية.

تكوّنت العينة من ٣٩١ طالبًا وطالبة من الصفوف الثلاثة للمرحلة الثانوية (الأول، الثاني، الثالث) وفق أسلوب العينة الطبقية العشوائية المتساوية بين الجنسين.

## الأدوات:

١- مقياس الوعي الرقمي (الإسماعيل، ٢٠٢٥).

٢- مقياس الوعي المعلوماتي (العمروسي، ٢٠١٩).

٣- مقياس جودة الحياة التعليمية (عبدالخالق، ٢٠٠٨).

أثبتت المقاييس صدقها وثباتها عبر معاملات ارتباط مرتفعة ومعامل أوميغا تعدي (٠,٩٠) لجميع الأدوات، مما يدل على اتساقها الداخلي العالي.

## التحليل الإحصائي:

تم استخدام برنامج AMOS – الإصدار ٢٣ لتطبيق نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM-PLS) وتحليل العلاقات السببية المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات. كما استخدمت الإحصاءات الوصفية واختبار MANOVA لتحليل الفروق بين الجنسين والصفوف الدراسية.

## النتائج والمناقشة

أظهرت النتائج أن المتوسطات الحسابية لمستويات الوعي الرقمي (٣,٧٣) والوعي المعلوماتي (٣,٨٩) وجوده الحياة التعليمية (٤,٠٢) تقع جميعها ضمن المستوى المرتفع.

ويرجع ذلك إلى تبني وزارة التعليم مبادرات رقمية واسعة النطاق ضمن رؤية ٢٠٣٠، مثل منصة مدرستي، ونظام نور، وتعميم الأجهزة اللوحية والإنترنت في المدارس، ما عزز الكفايات الرقمية للطلبة.

أما نتائج MANOVA فأظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في جميع المتغيرات، بينما وجدت فروق بين الصفوف الدراسية لصالح الصفين الثاني والثالث. وتُعزى هذه الفروق إلى تراكم الخبرات التقنية والتعليمية لدى الطلبة الأكبر سنًا.

وفيما يتعلق بالنموذج البنائي، كشفت نتائج التحليل عن علاقات دالة إحصائيًا على النحو الآتي:

-تأثير مباشر قوي للوعي الرقمي على الوعي المعلوماتي ( $\beta = 0.88, p < 0.001$ ).

-تأثير مباشر للوعي المعلوماتي على جودة الحياة التعليمية ( $\beta = 0.53, p < 0.001$ ).

-تأثير مباشر أقل للوعي الرقمي على جودة الحياة التعليمية ( $\beta = 0.32, p < 0.01$ ).

كما بيّنت المؤشرات الإحصائية لجودة النموذج ( $CFI = 0.989$ ،  $RMSEA = 0.048$ ) مطابقة ممتازة للبيانات، مما يؤكد صلاحية النموذج المقترح.

تشير هذه النتائج إلى أن الوعي الرقمي يشكّل الأساس الذي تُبنى عليه مهارات الوعي المعلوماتي، وأن امتلاك هذين البُعدين يسهم مباشرة في تحسين الرضا المدرسي والصحة النفسية والاجتماعية للطلاب، وهو ما يتفق مع دراسات Corradini & Nardelli (٢٠٢١) و Ismaeel (٢٠٢٥).

## الخاتمة

خلصت الدراسة إلى أن الوعي الرقمي والوعي المعلوماتي يمثلان معًا محددين رئيسيين لجودة الحياة التعليمية. فكلما ارتفعت كفاءة الطلبة في التعامل مع الوسائط الرقمية والمعلومات، زاد شعورهم بالرضا والانتماء والتحفيز الأكاديمي.

كما أكدت النتائج ضرورة إدماج هذين البعدين في المناهج الدراسية ضمن إطار شامل للتربية الرقمية، يركّز على بناء قدرات الطلبة في التفكير النقدي، والتحليل الأخلاقي للمعلومات، والتفاعل الإيجابي مع التقنية.

وتوصي الدراسة بضرورة تطوير برامج وطنية متكاملة لتنمية الوعي الرقمي والمعلوماتي في مراحل التعليم العام، وربطها بمهارات الحياة وجودتها، تعزيزًا لرؤية المملكة ٢٠٣٠ في بناء جيل رقمي منافس عالميًا.

## توافق نتائج الدراسة مع مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠

تتسق نتائج الدراسة مع برنامج تنمية القدرات البشرية ومبادرات التحول الرقمي في التعليم ضمن رؤية ٢٠٣٠، إذ تؤكد على أن تنمية الوعي الرقمي والمعلوماتي تسهم في بناء متعلم يمتلك أدوات القرن الحادي والعشرين، وقادر على المشاركة الفعّالة في الاقتصاد المعرفي الوطني.

كما تدعم النتائج جهود وزارة التعليم في تطوير المناهج الرقمية، والاعتماد على نماذج تعليمية ذكية تراعي جودة الحياة التعليمية والصحة النفسية للطلبة، تحقيقًا لهدف الرؤية في مجتمع حيوي باقتصاد مزدهر ووطن طموح.