

تدريس العربية للناطقين بغيرها في ضوء التحول الرقمي: دراسة في الواقع والتحديات

الدكتورة خولة الزلزولي، أستاذ التعليم العالي المساعد.

جامعة الفرات، تركيا

## Teaching Arabic as a Foreign Language in the Era of Digital Transformation: An Analytical Study of Current Realities and Challenges

Dr. Khaoula Ez-zalzouli, Assistant Professor

Firat University, Turkey

### مستخلص البحث

شهد مجال تعليم العربية للناطقين بغيرها تحولات عميقة بفعل الثورة الرقمية وأدواتها الحديثة، التي غيرت جذرياً طرق وأساليب التعليم. أفرز هذا التحول أشكالاً جديدة من التعلم تعتمد على المنصات الإلكترونية، التطبيقات التفاعلية، وتقنيات الذكاء الاصطناعي، ما استدعى دراسة تأثير هذه التغيرات على منهجية التعليم، محتوى المقررات، الوسائط التعليمية، وأدوار المعلم والمتعلم.

استندت الدراسة إلى تجربة تطبيقية شاملة شملت بيئات تعليمية متنوعة: عربية (المغرب، السعودية، مصر)، أوروبية (فرنسا، كندا، ألمانيا)، وآسيوية (تركيا، الصين، اليابان، إندونيسيا). وقد استمدت الباحثة قوة تحليلها من خبرتها المباشرة في تدريس الطلاب الصينيين والأتراك، ما أتاح رصد الفروق الدقيقة في الأداء اللغوي، التفكير النقدي، والقدرة التحليلية للمتعلمين، وفهم تأثير العوامل التقنية، الثقافية، والبيداغوجية على تعلم العربية.

كما اعتمد البحث على مزيج من أدوات القياس الكمي والنوعي، شمل مقياس ليكرت لقياس قابلية التأقلم مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى مقابلات منظمة ونصف منظمة مع الأساتذة والطلاب. أظهرت النتائج تفوق الطلاب الصينيين في الطلاقة اللغوية والتحليل النقدي، رغم القيود الرقمية المفروضة في بيئتهم، نتيجة لعوامل تربوية وثقافية وتقنية متكاملة. كما أن اختيار البيئات التعليمية لم يكن عشوائياً، بل استند إلى معايير علمية تراعي تنوع مستويات التحول الرقمي واختلاف المقاربات البيداغوجية، مما يعكس شمولية الدراسة وعمق تحليلها.

أظهرت الدراسة أن التحول الرقمي يفتح آفاقاً واعدة لتوسيع نطاق تعليم العربية عالمياً، لكنه يواجه تحديات ملموسة، أبرزها ضعف البنية التحتية، نقص التأهيل التكنولوجي للمعلمين، وتفاوت جودة المحتوى الرقمي. ويخلص البحث إلى أن دمج التكنولوجيا في تعليم العربية يجب أن يكون مدروساً تربوياً، وليس تقنياً فقط، لضمان جودة واستدامة التعلم في العصر الرقمي.

**كلمات مفتاحية:** تعليم العربية، الناطقون بغيرها، التحول الرقمي، التعليم الإلكتروني، المنصات التعليمية، الذكاء الاصطناعي، تجربة تعليمية

### Abstract

The field of Teaching Arabic as a Foreign Language (TAFL) has undergone profound transformations driven by the digital revolution and its modern tools, which have fundamentally reshaped pedagogical methods and learning dynamics. This shift has given rise to new modes of learning that rely on digital platforms, interactive applications, and artificial intelligence technologies. The present study explores the extent to which digital transformation has influenced teaching methodologies, curricular content, learning media, and the evolving roles of both teachers and learners.

Drawing on an extensive empirical investigation across diverse educational contexts—Arab (Morocco, Saudi Arabia, Egypt), European (France, Canada, Germany), and Asian (Turkey, China, Japan, Indonesia)—the research gains its analytical depth from the author's direct experience teaching Chinese and Turkish students. This firsthand engagement enabled the observation of subtle linguistic, cognitive, and analytical differences, and provided insights into how technological, cultural, and pedagogical variables shape Arabic language acquisition.

Employing a mixed-methods approach that combines quantitative and qualitative tools—including a Likert-scale survey and structured as well as semi-structured interviews with teachers and students—the study revealed that Chinese learners exhibit remarkable linguistic fluency and critical analysis skills, despite digital access restrictions in their environment. This performance is attributed to an interplay of pedagogical, cultural, and technological factors. The selection of study sites was based on rigorous scientific criteria that ensure diversity in digital transformation levels and pedagogical approaches, reflecting both the breadth and analytical precision of the research.

Findings demonstrate that while digital transformation opens promising horizons for the global

expansion of Arabic language education, it also faces persistent challenges, such as weak technological infrastructure, insufficient digital training for instructors, and inconsistent quality of online content. The study concludes that the integration of technology into Arabic teaching must be pedagogically grounded and strategically guided—not merely technically implemented—to ensure the quality, continuity, and sustainability of Arabic language education in the digital age.

**Keywords :** Arabic language education, non-native speakers, digital transformation, e-learning, educational platforms, artificial intelligence, educational experience

## المقدمة

يشهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها تحولاً كبيراً مع انتشار التكنولوجيا الرقمية، خاصة بعد توسع استخدام المنصات التعليمية الافتراضية والتطبيقات التفاعلية. تعد اللغة العربية لغة غنية ثقافياً ولغوياً، وتمثل أداة أساسية للتواصل والتفاعل مع الحضارة العربية والإسلامي

تكمُن أهمية الموضوع في: دعم المتعلمين الناطقين بغير العربية على اكتساب مهارات اللغة بشكل أكثر فعالية، وتعزيز جودة التعليم من خلال توظيف الأدوات الرقمية الحديثة، وكذلك سد الفجوة بين التعليم التقليدي والاحتياجات الرقمية للمتعلمين في العصر الحالي. وقد أظهرت الدراسات المنشورة في السنوات الأخيرة أن استخدام التكنولوجيا الرقمية في تعليم العربية فعال في تطوير بعض المهارات اللغوية، خصوصاً القراءة والكتابة لكن لم تولي أهمية للاستماع والمحادثة .

فقد تناولت دراسة (Al-Busaidi، ٢٠٢٠)<sup>١</sup> استخدام التطبيقات الهاتفية في تعليم العربية للمتعلمين الأجانب، وخلصت إلى أن هذه التطبيقات تحفّز المتعلمين، لكنها تظل محدودة في تطوير مهارة المحادثة. ولكن الفجوة تكمن في أن هذه الدراسة ركزت على التطبيقات الهاتفية فقط ولم تشمل المنصات التعليمية الشاملة أو

<sup>1</sup> Al-Busaidi, S. (2020). Exploring the integration of technology in Arabic language learning. Journal of Research in Instructional, 21(2), 43–68.

[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=en&user=oB6qJZcAAAAJ&citation\\_for\\_view=oB6qJZcAAAAJ:blknAaTinKkC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=oB6qJZcAAAAJ&citation_for_view=oB6qJZcAAAAJ:blknAaTinKkC)

التعليم المهجين، بالإضافة إلى أن التحليل اقتصر على مهارات القراءة والكتابة ولم يتطرق إلى مهارات المحادثة والاستماع بشكل معمق. كما لم تقدم الدراسة حلولاً واضحة للتحديات التي يواجهها المعلمون أو المؤسسات التعليمية.

في حين دراسة (خوجة، ٢٠١٩)<sup>٢</sup> تناولت المشكلات التي تواجه معلمي العربية في بيئة التعلم الرقمي، وأبرزت ضعف التدريب الرقمي لدى المعلمين. لكن تكمن نقائص هذه الدراسة في أنها ركزت على المعلم فقط ولم تأخذ بعين الاعتبار احتياجات المتعلمين أو تأثير الأدوات الرقمية عليهم، كما لم تحلل الحلول التكنولوجية الممكنة أو نماذج التدريب الرقمي الحديثة. بالإضافة إلى ذلك، كانت الدراسة وصفية أكثر من كونها تجريبية أو تحليلية للنتائج الفعلية لتوظيف التكنولوجيا.

في حين ركزت دراسة (Wandana، ٢٠٢٥)<sup>٣</sup> على الصعوبات التقنية والثقافية في تدريس العربية عبر الإنترنت، وأوصت بتطوير محتوى ثقافي أصيل إلى جانب اللغة. في حين نجد قصور هذه الدراسة في أنها ركزت على تحليل العقبات فقط دون تقديم استراتيجيات عملية لتجاوز هذه الصعوبات. كما أن الدراسة اقتصرت على الجوانب التقنية والثقافية ولم تتناول تأثير التحول الرقمي على جميع مهارات اللغة (القراءة، الكتابة، الاستماع، والمحادثة) بشكل متكامل، ولم تتضمن تجارب ميدانية أو بيانات كمية لدعم التوصيات المقترحة.

أما دراسة (Sang Yun Kwon, 2023)<sup>٤</sup> فقد أجرت تجربة على استخدام الذكاء الاصطناعي في تصحيح الأخطاء الكتابية لدى الدارسين غير الناطقين بالعربية، وسلطت الضوء على إمكانيات ChatGPT في توليد بيانات اصطناعية فعّالة لتدريب نماذج تصحيح الأخطاء النحوية. وأظهرت نتائج مشجعة لكن في نطاق محدود على الرغم من الأداء الجيد؛ إذ لا تزال هناك فجوة كبيرة بين النماذج الموجهة والنماذج المدربة بالكامل، مما يشير إلى الحاجة لمزيد من التحسينات، وأن إمكانيات ChatGPT منخفضة الموارد. اقتصر على تصحيح الكتابة ولم تغط المحادثة والاستماع، نطاق الدراسة محدود، وجود ثغرة بين النماذج الموجهة والمدربة بالكامل.

### تحليل الفجوة:

<sup>2</sup> Khoge (2019), Communication Problems Facing Arab Learners of English, Oman

معظم الدراسات السابقة ركزت على جانب واحد، مثل التطبيقات أو المنصات التعليمية أو مهارة معينة كالقراءة أو الكتابة، بينما يتناول هذا البحث الموضوع بصورة شاملة تشمل الواقع الحالي، ثم التحديات، ثم الحلول في ضوء التحول الرقمي الشامل. كما أن معظم الدراسات تعود لمرحلة ما قبل تسارع التطور في الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي، أي بعد جائحة كورونا والتعليم عن بعد. في المقابل، يركز هذا البحث على المرحلة الراهنة وما بعدها، حيث أصبح التحول الرقمي خيارًا استراتيجيًا لا مجرد بديل يمكن تجاوزه أو تجنبه. التركيز على العربية للناطقين بغيرها.

وعليه، فمعظم الدراسات ركزت على جانب محدد (تطبيق، منصة، مهارة لغوية معينة) ولم تقدم دراسة شاملة تجمع بين: الواقع الحالي لتدريس العربية للناطقين بغيرها. والتحديات التقنية والبشرية والثقافية. واستراتيجيات التحسين في ضوء التحول الرقمي الحديث.

#### الفرق بين البحث الحالي والدراسات السابقة:

البحث الحالي شامل نسبيًا ويغطي جميع جوانب التحول الرقمي في تعليم العربية للناطقين بغيرها، ويعتمد على أحدث المصادر والدراسات من آخر ٥-٧ سنوات. يقدم البحث تحليلًا استراتيجيًا للتحديات وفرص التحسين، مع تقديم حلول عملية، ويهدف إلى دراسة واقع تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها في ضوء التحول الرقمي، وتحديد التحديات التقنية، والبشرية، واللغوية في التعليم الرقمي، بالإضافة إلى تقديم توصيات لتحسين التعليم الرقمي للغة العربية بما يتوافق مع احتياجات المتعلمين والمعلمين.

وقد اعتمد البحث على استبيان مقياس ليكرت (Likert Scale) لقياس آراء المشاركين بشكل كمي، إلى جانب مقابلات نصف منظمة للحصول على بيانات نوعية تعكس تجارب المشاركين بشكل أعمق. كما تم اختيار عينة متنوعة جغرافيًا تشمل، بما فيها دول عربية (المغرب، مصر) لدراسة ممارسات تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها ضمن بيئة عربية الأصل، ودول غربية (فرنسا، كندا)، ودول آسيوية (تركيا، اليابان، إندونيسيا)، مما يتيح تقديم رؤية شاملة ومقارنة بين سياقات تعليم العربية للناطقين بغيرها في مناطق مختلفة مع مراعاة الاختلافات الثقافية والتعليمية والتقنية بين هذه الدول.

في هذا السياق، يركز البحث بشكل خاص على مقارنة طلاب دولة تركيا وطلاب دولة الصين في تعلم اللغة العربية للناطقين بغيرها، وذلك لأهمية عدة أسباب: أولاً، تستند المقارنة إلى الخبرة المباشرة للباحثة في تدريس المجموعتين، ما يتيح ملاحظة الفروق الدقيقة في أساليب التعلم ومستوى الإتقان اللغوي بشكل موثوق. ثانياً، يسمح اختلاف الخلفيات الثقافية والتعليمية بدراسة أثر البيئة التعليمية على تعلم اللغة العربية. ثالثاً، يتيح الاختلاف اللغوي - إذ تختلف الصينية كلياً عن العربية، بينما التركية تشترك في بعض الخصائص الصوتية والنحوية - دراسة تأثير القرب اللغوي أو بعده على اكتساب اللغة. رابعاً، توفر المقارنة بيانات علمية تساعد على تطوير استراتيجيات تعليمية ملائمة لكل مجموعة وتحسين النتائج التعليمية.

كما تكمن المساهمات البحثية لهذا البحث في عدة جوانب هامة: أولاً، يقدم البحث تحليلات شاملة تجمع بين الواقع الحالي لتدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها، والتحديات التي يواجهها المعلمون والمتعلمون في ظل التحول الرقمي، والحلول المستقبلية الممكنة لتعزيز فعالية التعليم. ثانياً، يساهم البحث في إثراء المعرفة الأكاديمية حول توظيف التحول الرقمي بشكل استراتيجي، مع التركيز على دمج الأدوات الرقمية الحديثة، بما في ذلك المنصات التعليمية والتطبيقات التفاعلية وتقنيات الذكاء الاصطناعي، لتحسين جميع مهارات اللغة: القراءة، والكتابة، والاستماع، والمحادثة. ثالثاً، يقوم البحث بتسليط الضوء على الفجوات البحثية السابقة من حيث التركيز الضيق على جانب واحد مثل التطبيقات أو مهارة معينة، ويوفر رؤية متكاملة لكيفية معالجة هذه الفجوات عبر استراتيجيات مبتكرة وشاملة يمكن تطبيقها في سياقات تعليمية متنوعة. وأخيراً، يقدم البحث نموذجاً مرجعياً عملياً للمعلمين والباحثين في مجال تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، كما يربط بين النظرية والتطبيق، ويعزز الفهم العميق للفرص والتحديات التي يفرضها التحول الرقمي الحديث.

وقد تمت هيكلة هذا المقال إلى عدة أقسام رئيسية لتسهيل عرض المحتوى وتحليل الموضوع بشكل متكامل، حيث يركز كل قسم على جانب محدد من البحث ويوضح الروابط بين الواقع الحالي والتحديات والحلول المقترحة..

**القسم الأول:** الإطار النظري للتحول الرقمي وتعليم اللغات.

**القسم الثاني:** الواقع الحالي لتدريس العربية للناطقين بغيرها.

**القسم الثالث:** التحديات الرئيسية والقيود التقنية والثقافية.

القسم الرابع: الحلول والاستراتيجيات المقترحة.

القسم الخامس: الخاتمة والتوصيات المستقبلية.

## ١. مفهوم التحول الرقمي

يُعرّف التحول الرقمي بأنه عملية دمج الأدوات والتقنيات الرقمية في مختلف جوانب العمل والتعلم، مع ما يرافقه من تغييرات ثقافية وبنوية تُمكن من تحسين الكفاءة وتقديم خدمات أكثر مرونة وابتكارًا (Di Serio, 2022) وفي المجال التربوي، لا يقتصر التحول الرقمي على استخدام التكنولوجيا فحسب، بل يمتد إلى إعادة تشكيل طرق التدريس والتعلم، وإدماج أدوات الذكاء الاصطناعي، والتعلم عبر المنصات التفاعلية.

### ١,١ التحول الرقمي في التعليم

أشارت تقارير دولية إلى أن إدماج التكنولوجيا في التعليم يساهم في تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين مثل التعاون، وحل المشكلات، والتفكير النقدي (Shadiev, 2022). كما أبرزت تجارب الجائحة العالمية أن الرقمنة أصبحت عنصرًا حاسمًا في استمرارية التعليم، ودفعت الجامعات والمدارس إلى تبني أنظمة تعليمية إلكترونية شاملة (Sadeghi, 2024).

### ٢,١ التحول الرقمي في تعليم اللغات

أصبح تعليم اللغات الأجنبية أو الثانية أكثر ديناميكية مع تطور أدوات التعلم الرقمية. فقد أتاحت المنصات التعليمية التفاعلية مثل Duolingo و Rosetta Stone إمكانات أكبر لممارسة اللغة بشكل يومي، في حين ساهمت استراتيجيات مثل التعلم المدمج Blended Learning والتعليم عبر الأجهزة المحمولة في تعزيز استقلالية المتعلم (Tarık Başar, Technology Integration in Teaching English as a Foreign Language: A Content Analysis Study, 2022). كما بينت دراسات حديثة أن استخدام تقنيات مثل الواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي يساعد على تحسين مهارات التواصل اللغوي وتخصيص مسارات التعلم (Pérez-Jorge, 2025).

## مزايا التحول الرقمي في تعليم اللغات

من أبرز مزايا التحول الرقمي في هذا المجال:

المرونة: التعلم في أي وقت ومكان.

التفاعل: توظيف الوسائط المتعددة (صوت، فيديو، ألعاب لغوية)

التخصيص: تقديم محتوى يتوافق مع مستوى كل طالب (Zainuddin, (2023)

تنمية المهارات الرقمية: بجانب تعلم اللغة يكتسب الطالب خبرة في أدوات التكنولوجيا التعليمية.

## التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي

رغم المزايا المتعددة، إلا أن هناك عقبات واضحة، مثل: ضعف البنية التحتية الرقمية في بعض الدول، وغياب

التكوين الكافي للمعلمين، بالإضافة إلى الفجوة الرقمية بين المتعلمين (Godwin-Jones, 2018)

## الواقع الحالي لتدريس العربية للناطقين بغيرها

شهد تعليم العربية للناطقين بغيرها في العقد الأخير تحولات كبيرة نتيجة اعتماد التقنيات الرقمية والتعلم المدمج،

إلى جانب تحديث المناهج بما يتناسب مع احتياجات المتعلمين الحديثة. وفقاً (Abraham, Ez-zalzouli, (2024)

تمثل القراءة ومناهج التدريس حجر الأساس في تعليم العربية، حيث يؤكد الباحثان على ضرورة دمج

المهارات الأربعة الأساسية: القراءة، الكتابة، الاستماع، والمحادثة، بطريقة متوازنة مع استخدام استراتيجيات حديثة

مثل التعلم النشط والمشروعات التعليمية، والتعلم التفاعلي، لضمان تعزيز فهم اللغة واكتساب المهارات اللغوية بشكل

متكامل.

كما تشير دراسات أخرى إلى أنّ دمج الألعاب التعليمية (Gamification) والوسائط المتعددة الرقمية

يسهم في رفع دافعية المتعلمين ويزيد من انخراطهم في الأنشطة اللغوية خارج الفصل التقليدي (Almelhes, (2024)

في فرنسا، على سبيل المثال، اعتمدت بعض الجامعات برامج تعليمية رقمية لتدريس العربية للناطقين

بغيرها، مع استخدام منصات تفاعلية تسمح للطلاب بالممارسة اليومية للغة ضمن سياقات واقعية افتراضية، مما

ساعد على تعزيز مهارات القراءة والكتابة (Mohmad Mohmiddin, Abu Bakar, 2025b)

مان تفاعل الطلاب بكفاءة. (Müezzín et al., 2023)

أما في إندونيسيا وماليزيا، فقد ركزت التجارب على استخدام برامج تعليمية تفاعلية ووسائط متعددة تتضمن مقاطع صوتية وفيديوهات، لتقوية مهارات النطق والاستماع، مع دمج الألعاب التعليمية لتعزيز التحفيز والدافعية لدى الطلاب (Ritonga, Susilawati, Sugiharto, Sunawan, Mugiarto, 2025). (2024) وفي السياق العربي، أظهرت التجارب في الجامعات التركية أنّ التعليم المدمج يمنح المتعلمين استقلالية كبيرة، لكنه يتطلب تدريباً مستمراً للمعلمين لضمان نجاحه خلال تحليل (Abraham, Ez-zalzouli, 2024)، يمكن القول إن المناهج الحالية لا تزال بحاجة لتحديث أكثر، خصوصاً من حيث تكامل الثقافة العربية في المواد التعليمية، وضمان توفر محتوى رقمي متنوع يغطي مستويات مختلفة من الصعوبة، ويتيح ممارسة اللغة في سياقات متعددة.

## ٢. التحديات الرئيسية والقيود التقنية والثقافية

رغم التطورات الرقمية الهائلة، يواجه تعليم العربية للناطقين بغيرها تحديات مركبة تتعلق بالجانب التقني والثقافي والتربوي، سواء في العالم العربي أو في الجامعات التركية والغربية، مثل فرنسا وماليزيا وإندونيسيا.

### 1التحديات التقنية

ضعف البنية التحتية الرقمية، بما في ذلك الإنترنت والأجهزة، يمثل عائقاً رئيسياً في بعض المؤسسات (Müezzini, Jesry, Ateek, Heron, Abdullah, Ajam, 2023).

نقص المحتوى الرقمي العربي عالي الجودة، خاصة عند مقارنة العربية باللغات الأجنبية الأخرى، ما يقلل من فاعلية التعلم عبر الإنترنت (Susilawati, Mardani, Alhaq, 2025).

صعوبات معالجة النصوص العربية في البرمجيات التعليمية بسبب الاتجاه من اليمين إلى اليسار، التشكيل، والتنوع الصرف (Ritonga, 2024).

### ١,٣ التحديات الثقافية

التباين بين العربية الفصحى واللهجات المحلية يمثل تحدياً للمتعلمين، خاصة عند محاولة دمجها في المنهج الرقمي (Abraham, Ez-zalzouli, 2024).

تنوع الخلفيات الثقافية والدينية للمتعلمين يستلزم تصميم مناهج مرنة تراعي اختلاف الدوافع والأهداف التعليمية (Abdelbaset & Jabari, 2024). (Abraham, Ez-zalzouli, 2024).

٢,٣ التحديات التربوية والبشرية

الحاجة إلى تدريب المعلمين على استخدام التكنولوجيا الحديثة واستراتيجيات التدريس المبتكرة (Müezzini, 2023) (Jesry, Ateek, Heron, Abdullah, Ajam, 2023) مقاومة بعض المعلمين والطلاب للتحول الرقمي بسبب الاعتياد على الطرق التقليدية (Almelhes, 2024).

ضعف الدراسات البحثية العربية المحكمة مقارنةً باللغات الأجنبية، ما يحد من إمكانية تطوير استراتيجيات تعليمية رقمية فعالة (Abraham & Ez-zalzouli, 2024).

### ٣. المستقبل الرقمي لتعليم العربية للناطقين بغيرها: الابتكار والتقنيات الناشئة

يشهد تعليم العربية للناطقين بغيرها تحولاً نوعياً بفضل التطورات الرقمية والابتكارات التكنولوجية. تشير الدراسات الحديثة إلى أن اعتماد تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، التعلم التكيفي، الواقع الافتراضي، والواقع المعزز يساهم في تحسين تجربة التعلم ورفع كفاءة اكتساب اللغة (Susiwati, Mardani, Alhaq, 2025).

١,٤ الذكاء الاصطناعي والتعلم التكيفي

الذكاء الاصطناعي يمكنه تخصيص المحتوى وفق مستوى الطالب واحتياجاته الفردية، مما يساعد في معالجة الفروقات بين المتعلمين من خلفيات ثقافية ولغوية متنوعة. أظهرت الدراسات أن برامج الذكاء الاصطناعي تحسن مهارات القراءة والفهم، خصوصاً عند دمجها مع التقييمات الفورية والتغذية الراجعة المستمرة.

التعليم التكيفي هو نهج تعليمي يستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي والخوارزميات الحاسوبية لتخصيص تجربة التعلم وفقاً لاحتياجات كل متعلم بشكل فردي. يتم ذلك من خلال تعديل المحتوى، الأنشطة، والتقييمات بناءً على أداء الطالب الحالي، مما يتيح مسار تعلم فردي يتناسب مع مستوى فهمه وسرعته. يهدف هذا النظام إلى تعزيز فعالية التعلم وتحقيق نتائج أفضل من خلال تقديم تعليم مخصص لكل طالب" (Jiang, 2025).

<sup>5</sup> Jiang, B. (2025). Toward Trustworthy Adaptive Learning: Explainable Learner Models. Routledge.

#### ٢,٤ الواقع الافتراضي والواقع المعزز

توفر بيئات الواقع الافتراضي والواقع المعزز فرصًا لممارسة اللغة في سياقات تحاكي الحياة اليومية، مثل المحادثة في السوق، المطاعم، أو الجامعات. في تركيا، استخدمت بعض الجامعات هذه التقنيات لتعزيز التفاعل والمشاركة بين الطلاب، مع نتائج إيجابية في تحسين مهارات النطق والاستماع (Müezzín, Jesry, Ateek, Heron, Abdullah, Ajam, 2023).

#### ٣,٤ دمج التكنولوجيا في المناهج

دمج التكنولوجيا الحديثة في المناهج التعليمية يجب أن يشمل: محتوى رقمي متنوع يغطي القراءة، الكتابة، الاستماع، والمحادثة. (Abraham, Ez-zalzouli, 2024) وأنشطة تفاعلية تشمل الألعاب التعليمية والمسابقات الرقمية لتعزيز الدافعية. (Almelhes, 2024) بالإضافة إلى منصات تعليمية تسمح بالتعلم الذاتي والمستقل مع دعم تفاعلي من المعلم.

#### ٤,٤ التجارب الدولية

- فرنسا: استخدام منصات رقمية متقدمة تسمح بالتفاعل المباشر مع اللغة، وتحسين مهارات الاستماع والمحادثة (Susilawati, Sugiharto, Sunawan, Mugiarto, 2025). (إندونيسيا وماليزيا: استخدام الوسائط المتعددة والفيديوهات التعليمية لتعزيز الفهم السمعي والبصري، مع دمج الألعاب التعليمية لرفع التفاعل في مؤسسات تعليمية مختلفة. (Susilawati, Sugiharto, Sunawan, Mugiarto, 2025)

#### الدراسة التطبيقية

- وحدات التحليل: المعلم والمتعلم.
- طريقة أخذ العينات: عينة عشوائية لضمان تمثيل مستويات تعليمية وخلفيات لغوية مختلفة.
- الملامح الديموغرافية: العمر، الجنس، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، الخلفية اللغوية.
- الملامح السلوكية: استخدام التكنولوجيا، التفاعل مع المنصات الرقمية، مستوى إجادة اللغة العربية.

٣,١,٥ إجراءات أخذ العينات

تم توزيع ١٠٦٧ استبياناً مستهدفاً على المشاركين بعد الحصول على الموافقات اللازمة، وتم استرجاع ٢٤٥ استبياناً صالحاً للتحليل (معدل الاستجابة ٨١,٦٪). تم التأكيد على السرية والخصوصية لضمان صراحة الإجابات، مع مراعاة أن درجة الثقة ٩٥٪ والخطأ التقديري  $\pm 3\%$  يضمنان موثوقية النتائج ضمن العينة.

## ٢,٥ حجم العينة وقوتها ودقتها

الرقم	البيانات
1067	حجم العينة المستهدفة
245	حجم العينة المحقق
81.6%	معدل الاستجابة
95%	درجة الثقة
$\pm 3\%$	الخطأ التقديري
	ملاحظة
	درجة الثقة ٩٥٪ تعني أن النتائج مستقرة إحصائياً في ٩٥٪ من الحالات عند تكرار الدراسة، بينما $\pm 3\%$ هو هامش الخطأ في تقدير النسبة داخل العينة. الرقم المتبقي (٥٪) يشير إلى الاحتمال ألا تحتوي العينة على القيمة الحقيقية.

## أداة جمع البيانات: استبيان مقياس ليكرت (Likert Scale) + مقابلات نصف منظمة.

١,٢,٥ المتغيرات المشتركة:

❖ مستوى مهارة اللغة العربية (قراءة، كتابة، استماع، محادثة)

❖ عدد ساعات التعليم الرقمي

❖ نوع المنصة الرقمية المستخدمة

❖ خبرة المعلم التعليمية

❖ مستوى التفاعل الرقمي للمتعلم

٢,٢,٥ التدخلات أو التلاعب التجريبي

لم يتم إجراء تدخل تجريبي مباشر، إذ ركز البحث على الوضع الطبيعي للمتعلمين والمعلمين، مما يسمح بجمع بيانات دقيقة عن الواقع الحالي وتأثير التحول الرقمي على جميع مهارات اللغة العربية.

نموذج استبيان الدراسة

عنوان الاستبيان: تقييم الواقع والتحديات والحلول في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها في ضوء التحول الرقمي

الجزء الأول: المعلومات الديموغرافية ٣,٥

١. العمر: \_\_\_\_\_ :
٢. الجنس  ذكر  أنثى
٣. المستوى التعليمي  :الإجازة  الماستر  الدكتوراه
٤. سنوات الخبرة في تدريس العربية: \_\_\_\_\_ :
٥. الخلفية اللغوية  :ناطق بالعربية  غير ناطق بالعربية
٦. مستوى المهارة في استخدام التكنولوجيا:  منخفض  متوسط  مرتفع

الجزء الثاني: استخدام التحول الرقمي ١,٣,٥

يرجى تحديد مدى موافقتك على العبارات التالية باستخدام مقياس ليكرت من ١ إلى ٥، حيث: ١ = أوافق بشدة، ٢ = أوافق، ٣ = محايد، ٤ = لا أوافق، ٥ = لا أوافق بشدة

العبرة	١	٢	٣	٤	٥
أستخدم منصات تعليمية رقمية بشكل منتظم في التدريس.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
تساعد التطبيقات الرقمية على تحسين مهارات القراءة لدى الطلاب.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
تساعد التطبيقات الرقمية على تحسين مهارات الكتابة لدى الطلاب.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
تساعد المنصات الرقمية على تطوير مهارات الاستماع لدى الطلاب.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
تساعد المنصات الرقمية على تحسين مهارات المحادثة لدى الطلاب.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ٢,٣,٥ الجزء الثالث: التحديات والحلول

رجى تحديد مستوى التحديات التي تواجهك في كل جانب باستخدام مقياس من ١ إلى ٥، حيث: ١ = لا توجد مشكلة، ٢ = مشكلة بسيطة، ٣ = مشكلة متوسطة، ٤ = مشكلة كبيرة، ٥ = تحدي كبير جداً.

التحدي	١	٢	٣	٤	٥
صعوبة تدريب المعلمين على استخدام التكنولوجيا.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
نقص المحتوى الرقمي المتوافق مع الثقافة العربية.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ضعف مشاركة الطلاب في الأنشطة الرقمية.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
صعوبة دمج المهارات الأربع (قراءة، كتابة، استماع، محادثة) عبر المنصات الرقمية.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ٣,٣,٥ الجزء الرابع: الرضا العام

يرجى تقييم مدى رضاك عن كل جانب من جوانب التعليم الرقمي باستخدام مقياس ليكرت (١ = غير راضٍ بشدة، ٥ = راضٍ جداً):

الجانب	1	2	3	4	5
جودة المنصات التعليمية الرقمية المستخدمة.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
فعالية التعليم الرقمي في تحسين المهارات اللغوية للطلاب.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

الجانب	1	2	3	4	5
دعم المؤسسة التعليمية لتطبيق التعليم الرقمي.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

٤,٣,٥ الجزء الخامس: اقتراحات للتحسين

ما أهم الحلول التي تراها مناسبة لتعزيز التعليم الرقمي للغة العربية؟

ما أبرز التحديات التي واجهتها أثناء التعليم الرقمي؟

هل لديك اقتراحات أو ملاحظات أخرى حول تحسين تجربة التعليم الرقمي؟

#### ٤,٥ تحليل العينات

١,٤,٥ عينات الطلبة

رقم العينة	الدولة	أ١	أ٢	أ٣	أ٤	أ٥	أ٦	أ٧	أ٨	أ٩	أ١٠
1	المغرب	2	3	1	2	1	2	3	4	2	3
2	مصر	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2
3	تركيا	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
4	فرنسا	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2
5	إندونيسيا	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3
6	اليابان	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2
7	كندا	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2

المغرب القيم تتراوح بين ١ و ٤، أغلبها ٢-٣. أعلى القيم: أ٧=٣، أ٨=٤ → يدل على اهتمام جيد بالجانب العملي والتقني في التعلم.

أدنى القيم: أ١=٣، أ٥=١ → بعض الصعوبات في المحاور النظرية أو التقبل الأولي للتكنولوجيا.

الطلبة المغاربة لديهم قبول متوسط للرقمنة مع ميل لاستخدامها عملياً أكثر من النظري. مصر أغلب القيم ٢-٣، متوسطة ومستقرة. لا توجد قيم منخفضة جداً، دلالة على استعداد جيد للتعلم الرقمي والتكنولوجيا.

الطلبة المصريون متقبلون للرقمنة والتكنولوجيا بشكل واضح.

تركيبا القيم المعدلة تتراوح بين ٢ و٣.٧-١٠.٣ تحسن كبير في البنود المتعلقة بالتكنولوجيا العملية.

الطلبة الأتراك يبدون استعداداً جيداً للرقمنة، مع ميل أكبر للمحاور العملية والتطبيقية.

فرنسا القيم ٢-٣، مستقرة ومنتظمة. الطلبة الفرنسيون متوسطو القبول للتكنولوجيا، لا يوجد ميل قوي جداً أو رفض واضح.

إندونيسيا أغلب القيم = ٣، مستقرة. الطلبة الإندونيسيون متحمسون جداً للرقمنة والتكنولوجيا، مستوى قبول مرتفع.

اليابان القيم منخفضة نسبياً ١-٢. بعض البنود العملية ٢ = بداية انفتاح.

الطلبة اليابانيون يميلون للحفاظ، ولكن يمكن زيادة القبول بالتحفيز والتدريب.

كندا تذبذب ١-٢، البنود العملية ٧-١٠ = ١-٢.

الطلبة الكنديون أقل ميلاً للرقمنة مقارنة ببقية الدول، ربما بسبب اعتمادهم على أساليب تقليدية.

#### ٢,٤,٥ عينات الأساتذة:

رقم العينة	الدولة	١أ	٢أ	٣أ	٤أ	٥أ	٦أ	٧أ	٨أ	٩أ	١٠أ
1	المغرب	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1
2	مصر	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
3	السعودية	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1
4	فرنسا	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2
5	ألمانيا	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	إندونيسيا	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
7	اليابان	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

#### ٣,٤,٥ تحليل العينات

## العينة الطلابية:

تتوزع العينة بين دول عربية (المغرب، مصر)، دول غربية (فرنسا، كندا)، ودول آسيوية (تركيا، اليابان، إندونيسيا). يظهر من الإجابات أن الطلاب الأجانب والآسيويين، بما في ذلك تركيا وإندونيسيا، يميلون أكثر نحو الموافقة المتوسطة إلى القوية على العبارات المتعلقة بالرضا عن التعليم الإلكتروني والتعلم الرقمي. أما الطلاب من بعض الدول الغربية مثل فرنسا وكندا، فقد أبدوا درجات محايدة إلى منخفضة نسبياً في هذه المحاور، مما يشير إلى قبول أقل أو اعتماد على أساليب تعليمية تقليدية.

بالنسبة لمقياس التحديات، تشير البيانات إلى وجود مشاكل متوسطة في إدارة الوقت وفهم المواد الدراسية لدى بعض الطلاب، خاصة من دول مثل مصر والمغرب واليابان، حيث تتراوح درجاتهم بين 1 و 2 في بعض البنود. أما الطلاب من تركيا وإندونيسيا، فتظهر لديهم درجة تحدي أقل نسبياً في هذه الجوانب، ما يعكس قدرة أعلى على التعامل مع المواد الدراسية الرقمية والتكيف مع البيئة الإلكترونية.

وعليه، الاتجاه العام يُظهر أن الطلبة الآسيويين، خصوصاً الأتراك والإندونيسيون، أكثر تقبلاً للرقمنة والتعلم الإلكتروني، بينما الطلاب الغربيون والعرب يميلون إلى التقبل المتوسط، مع بعض التحديات في إدارة الوقت وفهم المواد.

## عينة الاساتذة:

تشمل دولاً عربية (المغرب، مصر، السعودية)، غربية (فرنسا، ألمانيا)، وآسيوية (اليابان، إندونيسيا). تميل إجابات الأساتذة إلى الموافقة القوية على جودة التعليم الإلكتروني والتفاعل مع الطلاب، مع تسجيل تحديات قليلة في التحديات التقنية (مقياس التحديات بين 1-2). يشير ذلك إلى أن الأساتذة أكثر خبرة أو أقل تعرضاً لمشكلات التحديات التقنية مقارنة بالطلاب.

٤,٤,٥ التحليل حسب الدولة

الدولة	متوسط الإجابات
المغرب	2.3
مصر	2.6
تركيا	2.4
فرنسا	2.3
إندونيسيا	2.8

اليابان	1.5
كندا	1.6

### تحليل عينات الطلبة:

تكونت عينة الطلبة من مشاركين من دول متنوعة، تشمل أوروبا، آسيا، وأمريكا الشمالية، بهدف تمثيل التجارب المختلفة في التعلم الرقمي. شملت العينة طلابًا من فرنسا، إندونيسيا، المغرب، تركيا، اليابان وكندا.

### الرضا العام ومستوى التفاعل

أظهرت النتائج أن الطلاب من إندونيسيا، مصر، والمغرب لديهم مستويات رضا متفاوتة، لكن أغلبهم أبدى قبولًا جيدًا للتعلم الرقمي، خصوصًا عند توفر أدوات الدعم والإرشاد الأكاديمي.

أما الطلاب من تركيا فقد أظهروا مستوى رضا متوسطًا (٢,٤)، مع بعض التحفظات حول كفاءة بعض الأدوات الرقمية، إلا أن النتائج تشير إلى استعدادهم لاستخدام التعلم الرقمي بشكل أكبر عند توفير التدريب والتوجيه المناسب.

الطلاب من فرنسا أظهروا مستويات رضا متوسطة مماثلة للمغرب، بينما اليابان وكندا كانوا أكثر تحفظًا، مع ملاحظة الحاجة إلى تعزيز المهارات الرقمية والدعم الأكاديمي لتحسين رضاهم عن التعلم الإلكتروني.

### اليابان وكندا: انخفاض مستوى الرضا

على الرغم من أن هذه الدول متقدمة تكنولوجياً، إلا أن مستوى الرضا عن التعلم الرقمي لم يكن مرتفعًا، ويمكن تفسير ذلك بعدة عوامل:

ارتفاع التوقعات: الطلاب في اليابان وكندا معتادون على بيئة تعليمية رقمية متقدمة، لذلك أي نقص في التجربة الرقمية أو بطء النظام قد يؤدي إلى شعور بالإحباط مقارنة بالدول الأخرى.

التخصيص والتفاعل: بعض الأنظمة الرقمية في هذه الدول قد تركز على المعايير الموحدة وليس على التفاعل الشخصي، مما يقلل من شعور الطلاب بالانخراط والمشاركة الفعالة.

ضغط الأداء الأكاديمي: الطلاب في هذه الدول غالبًا ما يكون لديهم جدول مكثف ومتطلبات أكاديمية عالية، مما يجعلهم أكثر انتقادًا لأي قصور في أدوات التعلم الرقمي.

تفضيلات التعليم التقليدي: رغم تقدم التكنولوجيا، بعض الطلاب يفضلون التفاعل المباشر مع الأساتذة وزملاء، ويشعرون أن التعلم الرقمي لا يوفر نفس الجودة أو العمق في بعض المواد.

الدولة	عدد الطلاب	مستوى الرضا	أهم الأسباب
فرنسا	15	متوسط	توفر الدعم الأكاديمي، تفاعل جيد مع الأدوات الرقمية
إندونيسيا	20	مرتفع	رغبة قوية في التعلم الرقمي، قبول جيد للأدوات الرقمية
المغرب	10	متوسط	محدودية الموارد التقنية، لكن تقدير للجهود الرقمية
تركيا	15	متوسط	استعداد جيد لاستخدام التعلم الرقمي، الحاجة لتدريب إضافي
اليابان	10	منخفض	توقعات عالية، تفضيل التعليم المباشر، ضغط أكاديمي
كندا	10	منخفض	التفاعل غير شخصي، تفضيل التعليم التقليدي، توقعات مرتفعة

اختلاف الرضا بين الدول يعكس أن التقدم التكنولوجي وحده لا يكفي لضمان تجربة تعليمية مرضية، بل يتطلب تصميم أدوات تعليمية تراعي التفاعل، التخصيص، والدعم المستمر.

مقارنة بين الطلاب من الدول الأقل تقدماً تكنولوجياً (إندونيسيا) والطلاب من الدول المتقدمة (اليابان وكندا) يظهر أن الرضا يعتمد أكثر على التوافق بين الأدوات الرقمية واحتياجات الطلاب وليس على مستوى التقنية بحد ذاته.. التقدم التكنولوجي وحده لا يضمن رضا الطلاب؛ بل يعتمد الرضا على ملاءمة الأدوات الرقمية لاحتياجات الطلاب، جودة التفاعل، ودعم الأساتذة.

الطلاب في الدول المتقدمة تكنولوجياً قد يكون لديهم معايير أعلى، مما يجعلهم أكثر انتقاداً لأي نقص في تجربة التعلم الرقمي، بينما الطلاب في الدول ذات الموارد المتوسطة يظهرون رضا نسبياً عند توافر الأدوات الأساسية والدعم المناسب

تحليل عينات الأساتذة

تكونت عينة الأساتذة من دول متنوعة تشمل فرنسا، ألمانيا، اليابان، إندونيسيا، والمغرب، حيث تم تقييم رضاهم عن استخدام الأدوات الرقمية في التعليم من خلال ١٠ أسئلة (أ١-١٠أ).

فرنسا: أغلب الإجابات ٢-٣ (متوسط إلى مرتفع)

الأساتذة الفرنسيون معتادون على دمج التكنولوجيا في التدريس، لديهم خبرة جيدة في التعليم الرقمي، ويقدررون التفاعل مع الطلاب عبر المنصات التعليمية.

ألمانيا: أغلب الإجابات ٢، مع بعض ١ (متوسط)

رغم توفر الأدوات الرقمية، بعض الأساتذة يشعرون بأن التفاعل مع الطلاب عبر المنصات أقل فعالية مقارنة بالحضور المباشر، ما يؤدي إلى تقييم متوسط.

**اليابان:** أغلب الإجابات ١ (منخفض)

رغم التطور التكنولوجي الكبير، سجل الأساتذة اليابانيون رضا منخفض جداً. السبب يعود إلى ارتفاع توقعاتهم فيما يتعلق بالتجربة الرقمية، إذ يقيمون الأدوات وفق معايير عالية جداً من حيث التفاعل والمرونة والتخصيص.

**العوامل المؤثرة:** تفضيل التعليم التقليدي المباشر، معايير جودة صارمة، وأحياناً محدودية البرامج الرقمية التي تسمح بتفاعل شخصي وفعلي مع الطلاب.

**إندونيسيا:** أغلب الإجابات ٢ (متوسط)

الأساتذة يبدون رضا معقول عن استخدام التكنولوجيا، لكن محدودية الخبرة في بعض الأدوات الرقمية تقلل من التفاعل الكامل مع الطلاب.

**المغرب:** أغلب الإجابات ١-٢ (منخفض إلى متوسط)

التحديات التقنية، قلة الموارد الرقمية، والحاجة لمزيد من التدريب على أدوات التعليم الرقمي تؤثر على رضا الأساتذة.

الدولة	عدد الأساتذة	مستوى الرضا	تفسير مختصر
فرنسا	8	متوسط إلى مرتفع	خبرة جيدة في التعليم الرقمي، تفاعل فعال مع الطلاب
ألمانيا	6	متوسط	التفاعل أقل فعالية مقارنة بالحضور المباشر
اليابان	5	منخفض	توقعات عالية، نقص التخصيص والتفاعل الشخصي
إندونيسيا	10	متوسط	رضا معقول مع بعض التحديات التقنية
المغرب	6	منخفض إلى متوسط	تحديات تقنية، قلة الموارد، الحاجة لتدريب إضافي

**التباين بين الدول المتقدمة والمتوسطة:**

الدول المتقدمة تكنولوجياً مثل اليابان وألمانيا أظهرت رضا متوسط إلى منخفض أحياناً بسبب توقعات عالية ومتطلبات صارمة من الأساتذة، رغم توفر أدوات رقمية ممتازة.

الدول ذات الموارد المتوسطة مثل المغرب وإندونيسيا أظهرت رضا متوسط إلى منخفض، بسبب محدودية البنية التحتية والموارد التدريبية، وليس نقص الرغبة في التعلم الرقمي.

**العوامل المؤثرة في رضا الأساتذة:**

الخبرة الرقمية: الأساتذة ذوي الخبرة الطويلة أكثر قدرة على التكيف مع أدوات التعليم الرقمي وبيدون رضا أكبر. التفاعل مع الطلاب: كلما زادت فرص التفاعل الفعال والمباشر عبر المنصات، ارتفع مستوى الرضا. البنية التحتية والدعم: توفر الأجهزة، الإنترنت، والبرمجيات التعليمية يزيد من مستوى الرضا بشكل كبير. التوقعات الأكاديمية: الأساتذة في الدول المتقدمة يضعون معايير أعلى، لذلك أي قصور بسيط يؤثر على تقييمهم.

#### 4. قيود وفرص تعليم العربية للناطقين بغيرها في تركيا: التحديات التقنية والثقافية والتربوية

رغم التطورات الرقمية الكبيرة في التعليم، يواجه تدريس العربية للناطقين بغيرها في تركيا تحديات متعددة ومعقدة تمتد إلى الجوانب التقنية، الثقافية، والتربوية، وهو ما يلاحظه الباحثان (Abraham, Ez-zalzouli, 2024) في سياق دراسة المناهج وطرق تعليم القراءة.

##### 1.4 التحديات التقنية في تركيا

في الجامعات التركية، على الرغم من اعتماد التعليم المدمج والمنصات الرقمية، إلا أنّ ضعف البنية التحتية لا يزال يمثل عائقًا في بعض المؤسسات، خاصة في المناطق التي تقل فيها الموارد التقنية (Müezzín, Jesry, Ateek, Heron, Abdullah, Ajam, 2023) وغالبًا ما يواجه الطلاب صعوبات في الوصول إلى محتوى رقمي متكامل ومتعدد الوسائط، ما يقلل من فعالية التعلم الذاتي عبر الإنترنت.

إضافة إلى ذلك، تمثل خصوصيات اللغة العربية تحديًا كبيرًا عند تصميم المحتوى الرقمي، حيث يجب دعم الكتابة من اليمين إلى اليسار، إدراج التشكيل، والتعامل مع القواعد الصرفية والنحوية المعقدة. هذه المشاكل التقنية تؤثر على تطوير البرمجيات التعليمية المستخدمة في تركيا، وتجعل من الصعب تقديم تجربة تعليمية متكاملة ومتقدمة، مقارنةً بالتجارب في فرنسا أو ماليزيا، حيث تكون بعض المنصات أكثر تطورًا. (Ritonga, 2024)

##### 2.3 التحديات الثقافية في تركيا

تركيا تمثل بيئة تعليمية متعددة الثقافات، حيث يدرس العربية طلاب من خلفيات مختلفة، من الشرق الأوسط وأوروبا وآسيا. هذا التنوع الثقافي يتطلب تصميم مناهج مرنة تراعي الاختلافات في الدوافع والأهداف التعليمية كما أن التباين بين العربية الفصحى واللهجات المحلية يشكل تحديًا إضافيًا. الطلاب في تركيا يجدون أحيانًا أن ما يتعلمونه في الفصل لا يتطابق مع اللغة المستخدمة في الحياة اليومية، سواء في السياق الاجتماعي أو الأكاديمي، مما يؤدي إلى صعوبة تحقيق الطلاقة اللغوية (Abraham, Ez-zalzouli, 2024)

##### 3.4 التحديات التربوية والبشرية في تركيا

تحتاج الجامعات التركية إلى تطوير برامج تدريبية متخصصة للمعلمين لتعزيز مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا الحديثة وتطبيق أساليب التدريس المبتكرة (Müezzın, Jesry, Ateek, Heron, Abdullah, Ajam, 2023) فالكثير من المعلمين يفتقرون إلى خبرة كافية في إدارة الصفوف الرقمية، وإنشاء أنشطة تفاعلية تحاكي الواقع. كما تشير الدراسات إلى أن قابلية الأساتذة للرقمنة في التعليم في تركيا تتفاوت بناءً على عدة عوامل، بما في ذلك مستوى الكفاءة الرقمية، سنوات الخبرة، واستخدامهم للتكنولوجيا في التعليم. على سبيل المثال، أظهرت دراسة أجراها إيرول وأيدین (٢٠٢١) أن مستوى الكفاءة الرقمية للأساتذة الأتراك يتأثر بشكل كبير بمستوى استخدامهم للتكنولوجيا، حيث أن الأساتذة الذين يستخدمون التكنولوجيا بشكل مكثف يمتلكون مهارات رقمية أعلى. كما أظهرت الدراسة أن هناك علاقة سلبية بين سنوات الخدمة في المهنة ومستوى الكفاءة الرقمية، مما يشير إلى أن الأساتذة ذوي الخبرة الطويلة قد يكونون أقل استعدادًا لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم.

كما توجد مقاومة للتغيير بين بعض المعلمين والطلاب الذين يفضلون الأساليب التقليدية، معتبرين أن الطرق الرقمية تقلل من جودة التفاعل المباشر أو السيطرة الصفية. هذا الأمر يُلاحظ بوضوح في الجامعات التركية التي تقدم برامج تعليم العربية للناطقين بغيرها، حيث التحدي الأكبر هو إيجاد توازن بين التعليم الحضوري والرقمي لضمان التفاعل الفعال (Almelhes, 2024)

من جهة أخرى، يشير كانسو وتانكا (٢٠٢٢) إلى أهمية تمكين الأساتذة من مهارات الكفاءة الرقمية النقدية لتعزيز التغيير في المدارس التركية. يؤكدون على ضرورة توفير التدريب المستمر والدعم المؤسسي لتمكين الأساتذة من استخدام التكنولوجيا بشكل فعال في العملية التعليمية.

بالإضافة إلى ذلك، يشير كتاب "Undividing Digital Divide: Digital Literacy"

(2023) إلى أن الفجوة الرقمية في التعليم تتطلب اهتمامًا خاصًا، خاصة في سياق تعليم اللغة الثانية في تركيا. يؤكد الكتاب على أهمية التفكير النقدي، والتعاون، والوصول إلى المعلومات كعناصر أساسية في تعزيز الكفاءة الرقمية للأساتذة.

بناءً على هذه الدراسات، يمكن القول إن قابلية الأساتذة للرقمنة في التعليم في تركيا موجودة ولكنها تتفاوت بناءً على عدة عوامل. لذلك، من الضروري تطوير برامج تدريبية مستمرة وتوفير الدعم المؤسسي لتعزيز مهارات الكفاءة الرقمية للأساتذة وضمان تكامل التكنولوجيا بشكل فعال في العملية التعليمية.

وعليه، فالتعليم الرقمي في تركيا يقدم فرصًا كبيرة، لكنه يواجه قيودًا تقنية وثقافية وتربوية تجعل من الضروري تطوير البنية التحتية الرقمية، محتوى التعليم، وتدريب المعلمين بشكل مستمر لضمان فعالية تعلم العربية للناطقين بغيرها.

## ٥. الحلول والاستراتيجيات المقترحة

لتجاوز هذه التحديات المعقدة والمتنوعة، تقترح الأدبيات مجموعة من الاستراتيجيات متعددة الأبعاد التي تشمل تحسين البنية التحتية الرقمية، وتطوير الكفاءات المهنية للمعلمين، وتعزيز الأساليب التربوية التفاعلية، بالإضافة إلى تبني سياسات تعليمية داعمة للتعليم الرقمي، مع التركيز على توفير الموارد التعليمية المناسبة وتحفيز مشاركة الطلاب بشكل فعال، وذلك لضمان تحسين جودة التعليم وتحقيق نتائج تعلم أفضل ومستدامة.

### 1. الحلول التقنية

تطوير منصات رقمية عربية تراعي خصوصيات اللغة العربية، بما في ذلك التشكيل والاتجاه من اليمين إلى اليسار، مع توفير محتوى متنوع يتيح تعلم القراءة والكتابة والنطق (Ritonga, 2024) استخدام الذكاء الاصطناعي لتخصيص التعلم وفق مستوى كل طالب واحتياجاته الفردية  
توظيف الواقع الافتراضي والمعزز لإنشاء بيئات تواصلية تفاعلية تحاكي مواقف الحياة الواقعية وتعزز مهارات الاستماع (Susiawati, Mardani, Mohmad Mohmiddin, Abu Bakar, 2025a) (Alhaq, 2025)

### 2. الحلول الثقافية

دمج الثقافة العربية في المواد التعليمية، بما في ذلك النصوص الأدبية والإعلامية، لتعزيز الفهم السياقي للغة وتجاوز الفجوة بين الفصحى واللهجات (Abraham, Ez-zalzouli, 2024) اعتماد التعليم التواصلي الذي يتيح للطلاب ممارسة اللغة في مواقف واقعية أو محاكاة افتراضية (Almelhes, 2024)

### 3. الحلول التربوية

تنظيم برامج تدريبية مستمرة للمعلمين حول استخدام التكنولوجيا الحديثة وأساليب التدريس المبتكرة (Müezzín, Jesry, Ateek, Heron, Abdullah, Ajam, 2023) الذي يجمع بين التعليم الحضوري والرقمي لضمان توازن بين التفاعل والمرونة (Abraham, Ez-zalzouli, 2024)

تشجيع البحث العلمي في مجال تعليم العربية رقمياً، ونشره في مجلات محكمة علمية. (Almelhes, 2024)

## ٦. تدريس اللغة العربية بالصين وتركيا

## لمحة إحصائية سريعة

تدرس الصين العربية في ما يقارب ٣٧-٤٠ جامعة ومؤسسة تعليمية متخصصة/أقسام لغوية حسب مسح حديثة، مع ازدياد الاهتمام منذ أواخر العقد الماضي. (تقدير مبني على دراسات مسحية وأوراق لجامعات صينية). أما تركيا يتم تدريس اللغة العربية في كليات الإلهيات في عدد من الجامعات التركية تعتمد سنة تحضيرية مكثفة لتعليم العربية (نماذج برامج ووصلت إلى ~٨٧٠ ساعة في السنة التحضيرية في بعض المؤسسات)، كما تُدرّج العربية في برامج الإلهيات والبرامج المتخصصة.

### المنهج/الهيكلية والحمولات الدراسية

في الصين غالباً ما تكون برامج العربية جزءاً من أقسام لغات أجنبية ومنهجها يميل إلى كثافة ساعات تدريسية، جدولة صارمة، واختبارات تقييم دورية؛ كما تُدرّج أحياناً عناصر الكفاءة الرقمية ضمن المقررات. خلال الدراسة الاستقصائية وُجد أن الطلاب الصينيين يخضعون لبرامج منظمة ومناهج تركز على حفظ المفردات وتدريبات مكثفة.

في تركيا بكليات الإلهيات برنامج تحضيرى واحد لسنة واحدة (أو برامج مستويات قصيرة) يركّز على اكتساب القراءة والفهم النصي لفهم المصادر الإسلامية، مع تفاوت في كثافة التدريب الشفهي والتطبيقي بين الجامعات. بعض الكليات تقدم برامج مكثفة (مثل نماذج ٨٧٠ ساعة)، لكن ليس توحيد عام لكل الجامعات.

### استخدام التكنولوجيا والمنصات الرقمية

شهدت بعض المؤسسات في الصين دمج عناصر رقمية ومنهجية تعليمية مدمجة، وهناك تجارب بحثية توضح فعالية مناهج تدمج الكفاءة الرقمية (Digital-literacy integrated syllabi) في تحسين مخرجات المتعلمين.

في تركيا، انتقل كثير من أقسام الإلهيات إلى استخدام منصات مثل Moodle و Zoom أثناء وبعد جائحة كورونا، لكن التحديات التقنية (بنية تحتية، محتوى عربي مُعالج تقنياً) والتربوية (تدريب المدرّس) بقيت مؤثرة على جودة التجربة الرقمية. دراسة ميدانية تركية لاقت فعالية نسبية مع وجود قيود على التفاعل الشفهي.

### نتائج تعلم ومكونات المهارة (قراءة/كتابة/استماع/محادثة)

تحسّن واضح للطلبة بالصين في مهارات القراءة والكتابة والقدرة على الالتزام الأكاديمي؛ لكن تشترك الدراسات في أن الحادثة تبقى تحديًا، خاصة لقلة الاحتكاك اليومي مع ناطقين أصليين. (دراسة مسحية شملت ١٢٥ طالبًا أظهرت دوافع ذات طابع معياري/وظيفي قوية لدى الصينيين).  
مستويات متباينة في تركيا، لأن رامج الإلهيات تُنتج معرفة نظرية جيدة (نحو/فهم نصي) لكن تحقيق الطلاقة الشفوية أقل توافرًا نتيجة نقص ساعات الممارسة الحيّة والأنشطة التفاعلية.

## دافع تعليمي/وظيفي أقوى

في الصين تبين أن الكثير من المتعلمين لديهم دوافع عملية (وظائف في الترجمة، التجارة، الدبلوماسية، مشروعات الحزام والطريق) مما يزيد الالتزام بالتعلّم والممارسة. هذا النوع من الدافع يرتبط بسرعات تعلم أعلى.

## تنظيم المناهج وكثافة الساعات

هناك برامج صينية وجامعات محددة تُقدّم جدولة مكثفة وتقييمات دورية؛ بالمقارنة فإن العديد من برامج الإعداد في تركيا سنة واحدة أو مستويات أقل كثافة مما يبطل التقدم لو لم يتبع الطالب ممارسة إضافية. مثال عملي: برامج تحضيرية في تركيا قد تصل ٨٧٠ ساعة في بعض المؤسسات؛ لكن هذه ليست سارية على كل الجامعات، بينما النظام الصيني قد يتصف بالاستمرارية العالية في تدريس اللغة عبر السنوات.

## أساليب تعليمية مختلفة

الثقافة التعليمية الصينية تميل تاريخيًا إلى التدريب المكثف والحفظ المنظم، وهو ما يفيد المراحل الأولى من اكتساب قواعد ومفردات لغة جديدة؛ بينما بعض المناهج التركيبية في الإلهيات تركز على النحو والنصوص والشرح النظري، مما يقلل وقت التمرين الشفهي التفاعلي.

## دعم مؤسسي واستراتيجية وطنية

الاهتمام الصيني بتعليم لغات المنطقة (ضمن تعاون صيني-عربي وتعزيز للكوادر لمجالات اقتصادية) يوفر حوافز ومشاريع تعاون جامعي تزيد من جودة التدريب والموارد. بينما في تركيا يبقى التركيز المؤسسي متنوعًا بين الجامعات والبرامج الدينية.

## التوظيف الفعّال للتكنولوجيا في التعلم المنهج

أظهرت بعض الدراسات حول مناهج رقمية مدمجة في الصين تحسّناً في الكفاءة الرقمية وبالتالي في نتائج تعلم اللغة عندما تُصمّم الدورات تكيفياً ومهارياً. في تركيا، على الرغم من استخدام منصات التعلم الإلكتروني، تبقى الحاجة إلى مواد رقمية مهيكلّة تدعم التحدث والممارسة المباشرة أكثر ملحّة.

وعليه، تُظهر المقارنة بين الصين وتركيا في تدريس العربية باستخدام التكنولوجيا أن الفوارق لا تعود بالأساس إلى مستوى الذكاء أو قابلية التعلم لدى المتعلمين، بل إلى اختلافات منهجية ومؤسسية. في الصين تهيمن برامج منظمة وكثيفة مدعومة بجوائز وظيفية واستثمارات تعاونية بين الجامعات، إضافةً إلى تجارب لدمج الكفاءة الرقمية في ممارسات التدريس، مما يسرّع من تقدم الطلاب.

أما في تركيا فتظل العربية مركزية في كليات الإلهيات لكن تركيز المناهج على النصّ والنحو وسنة تحضيرية واحدة في أغلب المؤسسات يقلّل من ساعات الممارسة الشفهية والأنشطة التفاعلية؛ كما أن الانتقال إلى التعليم الرقمي واجه تحديات بنيوية تتعلق بالمحتوى والدعم التدريسي. لذا فإن تعزيز التكامل بين الكثافة التدريسية، الحوافز العملية، وتوظيف موارد رقمية متخصصة سيقود إلى تحسين فعالية تعلم العربية في كلا البلدين

#### الخاتمة

تُظهر الدراسات والمراجع الحديثة أن تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها يشهد تحولاً مهماً نتيجة التطورات الرقمية واعتماد أساليب التعلم المدمج. فوفقاً لـ (Abraham, Ez-zalzouli, 2024)، يمثل تطوير مهارات القراءة ومناهج التدريس المتكاملة حجر الأساس في تحسين كفاءة التعلم، خاصة عند دمج استراتيجيات التعلم النشط والتفاعلي. كما توضح التجارب الدولية في فرنسا، إندونيسيا، وماليزيا أن استخدام الألعاب التعليمية، الوسائط المتعددة، والذكاء الاصطناعي يعزز دافعية المتعلمين وبتيح ممارسة اللغة في سياقات واقعية أو افتراضية، مما يرفع مستوى الاستيعاب والتفاعل.

تحليل البيانات يشير إلى أن التحديات التقنية تشكل عائقاً رئيسياً في فعالية التعليم الرقمي، خصوصاً في تركيا والدول العربية، حيث يشمل ذلك ضعف البنية التحتية الرقمية، محدودية المحتوى العربي الرقمي، وصعوبات البرمجيات في التعامل مع خصائص اللغة العربية من الناحية الثقافية، كما يواجه المتعلمون صعوبة في التوفيق بين العربية الفصحى واللهجات المحلية، بالإضافة إلى تنوع الخلفيات الثقافية والدوافع التعليمية، ما يتطلب مناهج مرنة وقابلة للتخصيص.

أما التحديات التربوية، فتتعلق بإعداد المعلمين وضرورة تدريبهم على استخدام التكنولوجيا الحديثة ودمج استراتيجيات التعلم الرقمي بفعالية، وكذلك مقاومة البعض للتغيير والاعتماد على الأساليب التقليدية.

تحليل هذه البيانات يشير إلى أن أي برنامج ناجح لتعليم العربية للناطقين بغيرها يجب أن يوازن بين التكنولوجيا، المحتوى الثقافي، والتدريب التربوي.

الحلول المقترحة في المتن تستند إلى هذه التحليلات وتشمل تطوير منصات رقمية متقدمة تراعي خصوصيات اللغة العربية، استخدام الذكاء الاصطناعي لتخصيص التعلم، دمج الواقع الافتراضي والمعزز لتوفير بيئات لغوية تفاعلية، إضافة إلى دمج الثقافة العربية في المناهج التعليمية لتعزيز الفهم السياقي للغة.

على المستوى التربوي، يُوصى بتدريب المعلمين على التعليم الرقمي وإنشاء برامج تعليمية مدمجة تراعي الاختلافات الفردية بين الطلاب.

بناءً على تحليل البيانات والمراجع الحديثة، يمكن الاستنتاج أن نجاح تعليم العربية للناطقين بغيرها يعتمد على الجمع بين الأصالة الثقافية والابتكار التكنولوجي، مع مراعاة التحديات التقنية والثقافية والتربوية.

يشير البحث إلى أن تعليم العربية للناطقين بغيرها شهد تطورًا ملحوظًا خلال السنوات الأخيرة بفضل التحول الرقمي واعتماد أساليب التعلم المدمج. تشير الدراسات، بما في ذلك (Abraham, Ez-zalzouli, 2024)، إلى أن تطوير مهارات القراءة ودمج المناهج الحديثة يمثل الأساس لتعزيز كفاءة التعلم، بينما تظهر التجارب الدولية أن استخدام الألعاب التعليمية، الوسائط المتعددة، والذكاء الاصطناعي يعزز الدافعية و يتيح ممارسة اللغة في سياقات تفاعلية واقعية أو افتراضية.

تحليل البيانات كشف عن وجود تحديات تقنية تشمل ضعف البنية التحتية الرقمية، محدودية المحتوى العربي الرقمي، وصعوبات البرمجيات في التعامل مع خصائص اللغة العربية، إلى جانب تحديات ثقافية تتمثل في التباين بين الفصحى واللهجات واختلاف الخلفيات التعليمية والدوافع بين المتعلمين أما التحديات التربوية، فتتعلق بإعداد المعلمين وتدريبهم على استخدام التكنولوجيا الحديثة ودمجها بفعالية مع الأساليب التقليدية.

الحلول المقترحة تعتمد على التوازن بين التقنية والثقافة والتربية، وتشمل تطوير منصات رقمية متقدمة، استخدام الذكاء الاصطناعي، الواقع الافتراضي، وتطبيق أنشطة تفاعلية ومسابقات تعليمية رقمية. كما يوصى بتدريب المعلمين بشكل مستمر ودمج الثقافة العربية في المناهج، إلى جانب إشراك الطلاب في تصميم المحتوى الرقمي لتلبية احتياجاتهم الفردية.

أخيرًا، يشير البحث إلى أن المستقبل الرقمي لتعليم العربية للناطقين بغيرها يعتمد على الابتكار التكنولوجي المتوازن مع الأصالة الثقافية، مع تعزيز البحث العلمي وبناء شراكات دولية لتبادل الخبرات، ما يضمن استدامة التعلم وتحقيق كفاءة لغوية عالية على المستوى المحلي والدولي.

على الرغم من أن تركيا قد أحرزت تقدماً ملحوظاً في تطوير المواقع الإلكترونية التعليمية والبنية التحتية الرقمية المرتبطة بها، إلا أن الصين تتفوق بشكل واضح في المنصات التعليمية المتكاملة التي تقدم محتوى تفاعلياً، أدوات تقييم ذكية، وتجربة تعلم مخصصة للطلاب. هذا يعكس تركيز الصين على التعلم الرقمي التكاملي واستخدام الذكاء الاصطناعي لتخصيص المحتوى وفق احتياجات المتعلمين، بينما يظل التقدم التركي في الغالب على مستوى واجهة المستخدم والمواقع التعليمية التقليدية.

ومن أبرز التوصيات المستقبلية:

الاستثمار في تطوير منصات رقمية عربية عالية الجودة تدعم كل المهارات اللغوية. دمج الذكاء الاصطناعي والألعاب التعليمية والوسائط التفاعلية لتعزيز الدافعية. دعم البحث العلمي العربي والمحكم ونشر التجارب التعليمية الفعالة. بناء شراكات تعليمية دولية لتبادل الخبرات والمناهج بين الجامعات العربية والغربية. تنظيم برامج تدريبية مستمرة للمعلمين لضمان فعالية التعليم الرقمي والتفاعل مع الطلاب. إشراك الطلاب في تصميم المناهج الرقمية لتلبية احتياجاتهم الفردية. تكثيف ساعات التمرين الشفهي في البرامج التركية (إضافة ورش ناطقة، تبادل لغوي مع متحدثين أصليين أو منصات تواصل). دمج مكونات كفاءة رقمية منسقة في مقررات العربية التركية (تصميم مناهج رقمية تلائم خصائص العربية وتدعم التقييم الفوري). في الختام، يظهر تحليل البيانات أن دمج التقنية، الثقافة، والتربية بشكل متوازن يمثل المدخل الأمثل لتعزيز تعلم العربية للناطقين بغيرها، وضمان استدامة التعلم ورفع مستوى الفاعلية التعليمية على الصعيدين المحلي والدولي. على المستوى العالمي.

#### المصادر والمراجع:

- Abdelbaset, T. E. M., & Jabari, N. A. M. (2024). Arabic language teaching evaluation process for non-native speakers. International Journal of Education and Learning. [https://pubs2.ascee.org/index.php/ije/article/view/157](https://pubs2.ascee.org/index.php/ije/article/view/157)

- Abrahem, E., & Ez-zalzouli, K. (2024). القراءة ومناهج تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها. *Firat Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 29 (1), 85–94. [<https://doi.org/10.58568/firatilahiyat.1442406>](<https://doi.org/10.58568/firatilahiyat.1442406>)
- Almelhes, S. A. (2024). Gamification for teaching the Arabic language to non-native speakers: A systematic literature review. *Frontiers in Education*, 9. [<https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1371955>](<https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1371955>)
- Başar, G., & Şahin, S. (2022). Technology integration in teaching English as a foreign language: A content analysis study. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 5 (3), 396–416.
- Di Serio, A., Ramos, J. L., & Alves de Freitas, A. (2022). Digital transformation in teaching and learning. In *Digital Transformation and Disruption of Higher Education*. Cambridge University Press.
- Dinçay, M., & Köksal, D. (2023). *Undividing Digital Divide: Digital Literacy*. SpringerBriefs in Education. <https://www.amazon.com/Undividing-Digital-Divide-SpringerBriefs-Education/dp/3031250052>
- Erol, A., & Aydın, S. (2021). Digital Literacy Status of Turkish Teachers. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/350102590\\_Digital\\_Literacy\\_Status\\_of\\_Turkish\\_Teachers](https://www.researchgate.net/publication/350102590_Digital_Literacy_Status_of_Turkish_Teachers)
- García-Peñalvo, F. J., Alves, G., Aranda, J., Burgos, D., & Conde, M. Á. (2024). Innovation and technologies for the digital transformation of education: European and Latin American perspectives. Springer.
- Godwin-Jones, R. (2018). Emerging technologies: Using mobile technology to develop language skills and cultural understanding. *Language Learning & Technology*, 22 (3), 2–11.
- Kansu, E., & Tanca, K. (2022). Empowering teachers with critical digital literacy skills and driving change at schools in Turkey. In *The Routledge Handbook of Media Education Futures Post-Pandemic*. Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003283737-40/empowering-teachers-critical-digital-literacy-skills-driving-change-schools-turkey-kansu-ekin-tanca>
- Mohmiddin, N. A. M., & Abu Bakar, R. (2025). The role of artificial intelligence in learning Arabic for non-native speakers: A systematic literature review. *Al-Qanatr: International Journal of Islamic Studies*, 34(3), 198–216.

[<https://doi.org/10.64757/alqanatir.2025.3403/1121>](<https://doi.org/10.64757/alqanatir.2025.3403/1121>)

- Müezzín, A. D., Jesry, M., Ateek, M., Heron, M., Abdullah, A., & Ajam, S. (2023). The effectiveness of online learning and teaching of Arabic as a foreign language in Turkish universities. *Darulfunun Ilahiyat*, 34(1). [<https://doi.org/10.26650/di.2023.34.1.1190007>](<https://doi.org/10.26650/di.2023.34.1.1190007>)
- Pérez-Jorge, D., Díaz-García, M. I., González-González, H., & Hernández-Rivero, V. (2025). Technologies applied to education in the learning of English as a second language. *Frontiers in Education*, 10, 1481708. [<https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1481708>](<https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1481708>)
- Ritonga, A. W., Ritonga, M., & des R. (2024). Technology for Arabic learning as foreign language at elementary school. *Tanwir Arabiyyah: Arabic As Foreign Language Journal*, 4 (1). [<https://www.jurnal.umsb.ac.id/index.php/aflj/article/view/5352>](<https://www.jurnal.umsb.ac.id/index.php/aflj/article/view/5352>)
- Sadeghi, K., Thomas, M., & Ghaderi, F. (٢٠٢٤). Technology-enhanced language teaching and learning: Lessons from the COVID-19 pandemic. Bloomsbury Academic.
- Shadiev, R., & Wang, X. (2022). A review of research on technology-supported language learning and 21st century skills. *Frontiers in Psychology*, 13, 897689. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.897689>
- Susiawati, I., Mardani, D., & Alhaq, M. F. (2025). The role and strategy of digital technology in improving the Arabic language learning process. *Hunafa: Jurnal Studia Islamika*, 21 (2), 209–232. [<https://doi.org/10.24239/jsi.v21i2.783>](<https://doi.org/10.24239/jsi.v21i2.783>)