

ISBN 978 - 9953 - 0 - 2970 - 2

(معتمد ومصنف دوليًا)

الرقم الدولي المعياري للمؤتمر



المؤتمر الدولي الحادي عشر للغة العربية

22 - 24 أكتوبر 2025م الموافق 30 ربيع الآخر - 2 جمادى الأولى 1447هـ

دبي - الإمارات العربية المتحدة

الهيئات العربية والدولية أعضاء المجلس الدولي للغة العربية



أساليب تعليم العربية بين الأصالة والحداثة: دراسة في جدوى التقنيات التعليمية
المدرس المساعد، ناريان حسين سليمان دزوي، جامعة صلاح الدين، كلية التربية، أربيل، العراق.

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى استكشاف دور الوسائل التعليمية الحديثة في تطوير أساليب تدريس اللغة العربية، مع التركيز على التحديات التي تواجه تطبيق هذه التقنيات في البيئات التعليمية العربية. ينقسم البحث إلى محورين رئيسيين: الأول يعرض مجموعة من الأدوات الرقمية المتزامنة (مثل مؤتمرات الفيديو واللوح التفاعلي) وغير المتزامنة (مثل البريد الإلكتروني والمجلات الإلكترونية)، ويقدم نماذج عملية لتوظيفها في تعليم اللغة العربية. أما المحور الثاني فيناقش قضية حوسبة اللغة العربية، مطلقاً مستوياتها الصوتية والصرفية والنحوية، ويبرز الصعوبات التي تعترض هذه العملية، مثل تعقيد القواعد النحوية وغياب نظرية عربية داعمة للحوسبة. يواجه تطوير تعليم العربية عبر الوسائل الحديثة معوقات إدارية (كضعف البنية التحتية وقلة الدعم المالي) وشخصية (كمقاومة التغيير لدى بعض المعلمين). كما يقدم البحث توصيات جوهرية، أبرزها: تعزيز البنى التحتية التكنولوجية، وتدريب الكوادر التعليمية، وتبني نماذج تعليمية مرنة تدمج بين التقليدي والإلكتروني. ختاماً، يؤكد البحث على أن نجاح هذه الوسائل مرهون بمواجهة التحديات القائمة، وتطوير رؤية عربية أصيلة تستثمر التقنية مع الحفاظ على خصوصية اللغة، مما يسهم في رفع كفاءة تعليم العربية وتجاوز الأساليب التقليدية التي لم تعد تلبي احتياجات العصر الرقمي.

أهداف البحث:

- 1- استعراض أهم الوسائل التعليمية الحديثة وتوظيفها في تدريس اللغة العربية.
- 2- تحليل إمكانية حوسبة اللغة العربية ومعالجة التحديات التقنية واللغوية التي تعترض هذه العملية.
- 3- تقييم معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية العربية.
- 4- تقديم توصيات عملية لتعزيز استخدام التقنيات التعليمية في تطوير مناهج اللغة العربية.

الأسئلة التي يجب عنها البحث:

- 1- ما أبرز الوسائل التعليمية الحديثة التي يمكن توظيفها في تدريس اللغة العربية؟
- 2- ما مدى إمكانية حوسبة اللغة العربية، وما أبرز التحديات التي تواجه هذه العملية؟
- 3- ما المعوقات الإدارية والشخصية التي تحول دون تبني التقنيات الحديثة في تعليم العربية؟
- 4- كيف يمكن تطوير استراتيجيات تعليمية فعالة تجمع بين الأصالة اللغوية والحداثة التكنولوجية؟

منهج البحث:

- 1- المنهج الوصفي: لتحليل واقع استخدام التقنيات الحديثة في تعليم العربية.

2- المنهج التحليلي: لدراسة إمكانات الحوسبة اللغوية ومعوقاتها.

3- المنهج التطويري: لوضع تصورات لتحسين الأساليب التعليمية.

أدوات البحث:

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال:

- تحليل الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة.
- استقراء التجارب المحلية والعالمية في توظيف التقنيات التعليمية.
- تقييم نماذج تطبيقية للتعليم الإلكتروني في تدريس اللغة العربية.

كيفية تحليل النتائج:

- تحليل البيانات النوعية المستخلصة من الأدبيات والدراسات السابقة.
 - تقييم مدى فعالية الوسائل المقترحة في تحسين نواتج التعلم.
 - استنتاج التوصيات بناءً على الثغرات والتحديات التي يكشف عنها البحث.
- يأتي هذا البحث كمحاولة لتقديم رؤية شاملة حول سبل تطوير تعليم اللغة العربية باستخدام التقنيات الحديثة، ساعياً إلى تحقيق تكامل بين الأصالة اللغوية ومتطلبات العصر الرقمي.

المبحث الأول

الوسائل التعليمية الحديثة في تعليم اللغة العربية

أولاً: الإطار المفاهيمي للتقنيات التعليمية في تدريس اللغات

مع بداية القرن الحادي والعشرين، تحولت النظم التعليمية من التركيز على المعلم والمحتوى إلى الاهتمام بالطالب والمهارات، في ظل تطور ما يُعرف بالمجتمع المعرفي، حيث أصبح التعليم عملية تشاركية تتسم بالدينامية والتفاعلية. وقد مثلت التقنيات التعليمية الحديثة نقطة انعطاف كبرى في فلسفة التعليم المعاصر، وذلك لما توفره من بيئات تعلمية مرنة وغير تقليدية تسمح بتجاوز حدود المكان والزمان، وتمكّن من التعلّم الذاتي والتمايز (Warschauer & Healey, 1998).

فيما يخص تعليم اللغة العربية، فإن التحدي يبدو أكثر عمقاً نظراً لما تحمله هذه اللغة من خصوصيات تركيبية ودلالية، تجعلها تحتاج إلى وسائل تعليمية قادرة على توصيل مفاهيمها بدقة، وتدريب الطلاب على مهاراتها الأربع (الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة) بكفاءة. وهنا، تتدخل التقنيات الحديثة لتقديم حلول متعددة، كالمحاكاة، والتكرار الذكي، والتغذية الراجعة الفورية، والتقييم المستمر. فهذه الأدوات لا تمثل مجرد وسائل مساعدة، بل أصبحت تشكل بنية معرفية جديدة توطر

لمقاربات حديثة في تعليم العربية، تُعيد النظر في العلاقة بين المتعلم، والمحتوى، والمعلم، والبيئة التعليمية ذاتها (Albirini, 2006).

ثانياً: تصنيف الوسائل التعليمية الحديثة وتطبيقاتها في تعليم العربية

يمكن تصنيف الوسائل التعليمية الرقمية المعاصرة إلى صنفين أساسيين: الوسائل المتزامنة، والوسائل غير المتزامنة، ولكل منها دور محوري في إعادة تشكيل الفعل التعليمي في مجال تعليم اللغة العربية.

الوسائل المتزامنة (Synchronous Tools)

يقصد بها تلك الوسائل التي تتطلب وجود المعلم والمتعلم في الوقت ذاته ضمن بيئة إلكترونية مشتركة. وقد شهدت السنوات الأخيرة انتشاراً واسعاً لهذه الأدوات، خصوصاً مع انتشار التعليم عن بُعد. ومن أبرز هذه الأدوات: الفصول الافتراضية مثل (Zoom، Google Meet، Microsoft Teams)، والتي باتت تستخدم لتقديم المحاضرات الحية، وإجراء المناقشات التفاعلية، وتنفيذ الأنشطة اللغوية في الوقت الحقيقي.

الشبورات التفاعلية أيضاً، مثل (Miro و Jamboard)، أصبحت تمثل بديلاً حيويًا عن الشبورة التقليدية، حيث توفر إمكانيات الكتابة، والرسم، والتعليق المشترك بين الطلاب والمعلمين، مما يعزز التفاعل اللحظي، ويدعم مهارات الكتابة والتصحيح الذاتي. وقد أظهرت إحدى الدراسات الميدانية أن استخدام الشبورة التفاعلية في تعليم القواعد النحوية أدى إلى تحسين تحصيل الطلاب بنسبة 28% مقارنة بالطريقة التقليدية (الراجحي، 2021).

إضافة إلى ذلك، نجد أدوات التقييم التفاعلي مثل (Quizizz و Kahoot)، والتي أصبحت من الوسائل المحببة للمتعلمين، إذ تمكّنهم من اختبار معارفهم لحظياً بأسلوب ترفيهي. ومن الجدير بالذكر أن هذه الأساليب لا تعزز فقط الفهم، بل تُسهّم في ترسيخ المفردات، وتحسين مستوى التنافس البناء بين الطلاب.

الوسائل غير المتزامنة (Asynchronous Tools)

أما الوسائل غير المتزامنة، فهي تلك التي تسمح بالتعلم في أوقات مختلفة، وتتيح للمتعلم التفاعل مع المحتوى في الوقت الذي يناسبه، ومن ثم تمثل نموذجاً مثاليًا للتعلم الذاتي. وتشمل هذه الفئة المنصات التعليمية الرقمية مثل (Moodle، Edmodo، Classera)، التي توفر بيئة شاملة للمحتوى التعليمي، والأنشطة، والتقييمات، والتغذية الراجعة المؤجلة.

كذلك، نجد البريد الإلكتروني وسيلة غير مباشرة لكن فعالة للتواصل التربوي، حيث يُمكن استخدامها لإرسال التعليقات، وتصحيح الواجبات، وتقديم إرشادات فردية. إضافة إلى ذلك، لعبت المدونات التعليمية والمجلات الرقمية دوراً متزايداً في تقديم مقالات لغوية، وتحليلات نصوص، وتدرّيبات تفاعلية تخدم طلاب العربية خصوصاً في المستويات المتقدمة.

من التجارب الميدانية التي تستحق الإشارة، تجربة جامعة الأزهر في غزة في دمج منصة Moodle في تعليم العربية، حيث لاحظت إدارة القسم تحسناً ملحوظاً في تفاعل الطلاب، وتضاعف معدل إنجاز المهام بنسبة 60% خلال الفصل الدراسي الأول (جامعة الأزهر غزة، 2020).

ثالثاً: أثر الوسائل التعليمية الرقمية على نواتج التعلم في اللغة العربية

يمكن القول إن الوسائل التعليمية الرقمية، حين تُستخدم ضمن رؤية تربوية واضحة، تؤدي إلى تغيير حقيقي في العملية التعليمية، سواء على مستوى التحصيل المعرفي، أو في ما يخص الجوانب المهارية والوجدانية. فعلى المستوى المعرفي، تؤكد دراسات متعددة أن المحتوى متعدد الوسائط (صوت، صورة، حركة، تفاعل) يُحفّز مناطق متعددة من الدماغ، مما يُسرّع في اكتساب المفردات وفهم النصوص (Salaberry, 2001).

أما على الصعيد المهاري، فإن المنصات التفاعلية تسمح بتكرار التدريبات، وتصحيح الأخطاء، واسترجاع التسجيلات الصوتية أو المقاطع المرئية، مما يُحسّن النطق، ويُنمّي مهارات الاستماع والاستيعاب. في هذا السياق، أجرت جامعة الكويت دراسة تجريبية عام 2020 على طلاب اللغة العربية للناطقين بغيرها، حيث قُسمت العينة إلى مجموعتين: مجموعة تعلمت عبر محتوى إلكتروني تفاعلي، وأخرى عبر الطريقة التقليدية. وقد بينت النتائج أن المجموعة الأولى حققت تحسناً في مهارة القراءة بنسبة 41%، بينما لم يتجاوز التحسن لدى المجموعة الثانية 17% (جامعة الكويت، 2020).

وعلى الصعيد الوجداني، فإن التفاعل الذي تتيحه هذه الوسائل يُشعر الطالب بالاندماج، ويقلل من الخوف من الفشل أو التقييم، مما يرفع الدافعية ويُسهم في بناء علاقة إيجابية مع اللغة.

رابعاً: إشكالية تكامل التقنية مع خصوصيات اللغة العربية

رغم ما سبق من إيجابيات، تطرح المسألة اللغوية تحديات خاصة عند استخدام التقنية في تعليم العربية. فالمحتوى اللغوي العربي ليس كسواه من اللغات العالمية، نظراً لثرائه الصرفي والنحوي والدلالي. وعليه، فإن مجرد نقل أدوات التعليم من لغات أخرى (كالإنجليزية أو الفرنسية) دون تكييفها، يؤدي إلى مشكلات تتعلق بعدم مراعاة السياق العربي، أو الخلط بين الفصحى والعامية، أو تقديم المحتوى بلغة ركيكة.

لذلك، تبرز الحاجة إلى ما يسمى بـ"العربنة التقنية"، أي إنتاج محتوى رقمي محلي يتناسب مع خصوصيات العربية، سواء في نطق الأصوات، أو تركيب الجملة، أو تحليل النصوص. كما أن غياب المعاجم الرقمية الدقيقة، ونُدرة البرمجيات المعالجة للنصوص العربية، يُعد عائقاً آخر يستوجب حلاً جذرياً (Albirini, 2006).

المبحث الثاني

حوسبة اللغة العربية: الإمكانيات والتحديات

أولاً: مدخل عام إلى مفهوم حوسبة اللغة

إن مصطلح "حوسبة اللغة" (Computational Linguistics) يشير إلى استخدام تقنيات الحاسوب لمعالجة اللغة البشرية، سواء على مستوى تحليلها أو إنتاجها أو ترجمتها أو تعليمها. ويتقاطع هذا المجال مع علوم اللغة النظرية من جهة، وعلوم الحاسوب من جهة أخرى، في ما يُعرف بـ "اللسانيات الحاسوبية". تهدف حوسبة اللغة إلى بناء أنظمة قادرة على فهم اللغة البشرية أو التفاعل بها، وهو ما يشمل تطوير المعاجم الإلكترونية، ومحركات تحليل النصوص، وبرمجيات التصحيح النحوي، وأنظمة التعرف على الصوت والنص (Jurafsky & Martin, 2020).

وفيما يخص اللغة العربية، فإن عملية الحوسبة تطرح إشكاليات مزدوجة، تتمثل أولاً في تعقيد بنية اللغة ذاتها (الصوتية، الصرفية، النحوية، الدلالية)، وثانياً في قصور النظريات اللغوية التقليدية عن التكيف مع متطلبات التحليل الرقمي. لذا، فإن مسألة حوسبة العربية لا تُعد تقنية فقط، بل هي أيضاً قضية لغوية ومعرفية وثقافية عميقة الجذور.

ثانياً: حوسبة المستويات الصوتية والصرفية والنحوية في اللغة العربية

حوسبة المستوى الصوتي:

يُعد المستوى الصوتي من أكثر المستويات اللغوية قابلية للحوسبة، نظراً لوجود عدد محدود من الأصوات، وانتظامها نسبياً. وقد شهد هذا المجال تطوراً ملحوظاً في العقدين الأخيرين، تمثل في أنظمة التعرف على الكلام (Speech Recognition)، والتي باتت تستخدم في تطبيقات الترجمة الفورية، والأوامر الصوتية، وتعلم النطق.

في اللغة العربية، تكمن الصعوبة الصوتية في وجود أصوات مميزة كالهزة والحروف المفخمة (ق، ط، ص، ظ) والمخارج الدقيقة، مما يجعل تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي على نطقها بدقة أمراً يحتاج إلى قواعد صوتية محلية مخصصة، وليس مجرد نقل لنماذج عالمية جاهزة. كما أن وجود الحركات القصيرة (الضمة، الفتحة، الكسرة) يجعل التعرف على النطق مسألة حساسة للسياق. وقد نجحت بعض الفرق البحثية في تطوير أنظمة تعليم نطق العربية باستخدام الذكاء الاصطناعي، مثل مشروع "قراءة صحيحة" التابع لجامعة الملك سعود، الذي يوفر تقويماً صوتياً فورياً لنطق المتعلمين للغة (الشمري، 2019).

حوسبة المستوى الصرفي

الصرف العربي يتميز بغناه وتنوع أبنائه الاشتقاقية والتصريفية، حيث يقوم على جذور ثلاثية أو رباعية تُبنى عليها صيغ عديدة. وتمثل هذه الخصوصية تحدياً حقيقياً أمام البرمجيات الحاسوبية، التي غالباً ما تعتمد على اللغات ذات البنية التحليلية البسيطة كالإسبانية والإنجليزية. فبينما تُبنى الكلمات في تلك اللغات بطريقة خطية، فإن بنية الكلمة العربية تتضمن إدخال أحرف في صلب الجذر (تفعيل، مفعول، فاعل...)، مما يجعل بناء المعاجم الآلية وتحليل الصيغ أكثر تعقيداً.

مع ذلك، تم تطوير بعض أدوات التحليل الصرفي مثل "AraMorph" و"Farasa"، وهي أدوات قادرة على تحليل الكلمة العربية إلى جذرها، وتحديد بنيتها الصرفية بدقة مقبولة نسبيًا. وتُستخدم هذه الأدوات حاليًا في أنظمة محركات البحث، وتصحيح الأخطاء، والتعليم الإلكتروني للمشتقات والصيغ، لكنها لا تزال تعاني من نسبة خطأ مرتفعة في حالات التنوين أو التصريفات الشاذة (Habash, 2010).

حوسبة المستوى النحوي

يُعد هذا المستوى الأكثر تعقيدًا على الإطلاق في اللغة العربية، نظرًا إلى شدة تداخل عناصر الجملة، وحرية ترتيب الكلمات، ووجود الإعراب الذي يغيّر المعنى حسب الحركة. وقد عجزت معظم البرمجيات الحالية عن تقديم محلات نحوية دقيقة تتجاوز نسبة 75% من الدقة، خصوصًا في التراكيب المركبة أو الجمل غير المباشرة.

كما أن غياب حركات الإعراب في النصوص الرقمية العربية يزيد من صعوبة الحوسبة، إذ لا تستطيع البرمجيات الحالية التمييز تلقائيًا بين حالات النصب والرفع والجر، مما يجعل السياق هو المرجع الوحيد، وهو أمر يتطلب "فهمًا" حقيقيًا للغة، لا مجرد تحليل شكلي.

وقد حاول باحثون عرب بناء أنظمة نحوية تعتمد على قواعد النحو العربي، مثل مشروع "المعالج النحوي العربي الشامل" في جامعة القاهرة، لكن هذه المبادرات لم تُدعم بما يكفي من التمويل أو التطوير، ما أدى إلى توقف كثير منها في مراحل مبكرة (حمدان، 2018).

ثالثًا: التحديات المنهجية في حوسبة اللغة العربية

تمثل التحديات التي تواجه حوسبة اللغة العربية عائقًا بنيويًا أمام تطوير أدوات رقمية فعالة تُستخدم في تعليمها. فليست الصعوبات مرتبطة فقط بالتقنية أو بالتمويل، بل ترتبط كذلك بطبيعة اللغة نفسها، وبنقص الأسس النظرية المحلية، وغياب الدعم المؤسسي الكافي. ويمكن تفصيل أبرز التحديات كما يلي:

غياب نظرية لغوية عربية داعمة للحوسبة

إن معظم الجهود المبذولة في حوسبة اللغة العربية تعتمد على نماذج لغوية مستوردة من الغرب، مثل النموذج التحويلي التوليدي (Chomsky's Transformational Grammar)، أو نماذج المعالجة الإحصائية (Statistical NLP)، دون إعادة صياغتها لتناسب الخصائص البنيوية الفريدة للعربية، كالاقتناع، والإعراب، والبناء الدلالي المعتمد على السياق.

هذا الغياب النظري يجعل البرمجيات التي تُنتج غالبًا غير دقيقة، لأنها تُطبق منطق لغات أخرى على العربية. وتكمن خطورة ذلك في أن "النحو العربي" بوصفه منظومة متكاملة ذات منطلقات فلسفية ومنطقية مختلفة، لا ينسجم بالضرورة مع بنيات لغات تحليلية كالإسبانية أو الإنجليزية. وبالتالي، فإن بناء "نحو حاسوبي عربي" يتطلب إعادة إنتاج القواعد النحوية التقليدية بشكل يتواءم مع الخوارزميات، وهو جهد لم يكتمل حتى الآن، ولا يُدعم بمشاريع طويلة الأمد (حمدان، 2018).

نقص المعاجم الإلكترونية العربية المفتوحة

المعاجم الرقمية هي العمود الفقري لأي مشروع حوسبة لغوية. وفي حين تتوفر معاجم إلكترونية ضخمة ومفتوحة للغة الإنجليزية مثل WordNet و Corpus of Contemporary American English، فإن اللغة العربية لا تزال تفتقر إلى قاعدة بيانات لغوية متاحة مجاناً للباحثين والمطورين. وغالباً ما تكون المعاجم الموجودة تجارية، أو محدودة النطاق، أو غير قابلة للمعالجة الحاسوبية.

هذا النقص يؤدي إلى صعوبة في تطوير نظم للتعرف الآلي على الكلمات، أو توليد النصوص، أو تحليل الجذور. ويجعل كل مشروع حوسبة عربية يبدأ من الصفر تقريباً، دون إمكانية البناء على تراكم معرفي سابق. وهذا يتطلب جهوداً تشاركية بين الجامعات ومراكز البحوث ومؤسسات المجتمع المدني لبناء "معجم حاسوبي عربي شامل" (Habash, 2010).

فقر المحتوى الرقمي عالي الجودة

تشير الإحصائيات الحديثة إلى أن نسبة المحتوى العربي على الإنترنت لا تتجاوز 3%، رغم أن الناطقين بالعربية يشكلون أكثر من 6% من سكان العالم. والأسوأ من ذلك أن معظم هذا المحتوى إما مكرر أو غير دقيق أو غير خاضع لمراجعة لغوية وعلمية. وهذا يؤثر سلباً على تقنيات التعلم الآلي (Machine Learning)، التي تعتمد على "التغذية بالمحتوى" لبناء أنماط لغوية تفهم السياقات والمعاني.

ففي تعليم اللغة، يحتاج الذكاء الاصطناعي إلى مئات الآلاف من الأمثلة المصححة يدوياً، والنصوص المترابطة، والمقاطع الصوتية الدقيقة، لكي يبني قاعدة معرفية تساعده على تقديم استجابات صحيحة. لذا، فإن ضعف المحتوى العربي يحدّ من إمكانية بناء أنظمة حاسوبية ذكية تخدم تعليم اللغة في سياقات متعددة (Albirini, 2006).

ضعف البنية المؤسسية والدعم طويل الأمد

رغم وجود مبادرات فردية متميزة في بعض الجامعات العربية، إلا أن الغياب المؤسسي ظل هو السمة الغالبة. فغالباً ما تبدأ مشاريع حوسبة اللغة العربية بدعم مؤقت أو ضمن إطار رسالة ماجستير أو دكتوراه، ثم تتوقف بسبب انعدام التمويل أو ضعف المتابعة المؤسسية. ولا توجد حتى اليوم "هيئة عربية موحدة" تُعنى ببناء وتطوير أدوات حوسبة لغوية عربية بشكل منظم، كما هو الحال مع اللغات الأخرى مثل الصينية أو اليابانية.

وقد أشار تقرير اليونسكو (2020) إلى أن أكثر من 85% من المشاريع اللغوية الرقمية العربية تم إنشاؤها على يد باحثين مستقلين، دون دعم حكومي أو شراكات دولية، ما يجعل استمراريتها محل شك دائم.

رابعًا: التطبيقات التعليمية لحوسبة اللغة العربية

رغم التحديات العديدة التي تواجه حوسبة العربية، فإن هناك جهودًا مشجعة بدأت تظهر في العقد الأخير، تهدف إلى الاستفادة من الحوسبة في تحسين بيئات تعلم اللغة العربية، لا سيما للناطقين بغيرها. ويمكن تصنيف هذه التطبيقات التعليمية إلى محاور عدة، كما يلي:

برمجيات تدريب النطق والتعرف الصوتي

تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي اليوم لتطوير برمجيات تساعد على تحسين نطق المتعلم العربي أو الأجنبي للغة. تعتمد هذه البرمجيات على "محركات التعرف على الصوت" التي تُمكن النظام من مقارنة نطق الطالب بالنطق النموذجي، ومن ثم إعطاء تغذية راجعة فورية. ومن أبرز هذه النماذج "تطبيق إتقان النطق" المطور في معهد تعليم اللغة بجامعة الملك عبد العزيز، والذي أثبت فعالية كبيرة في تطوير مهارات النطق لدى طلاب اللغة العربية للناطقين بغيرها خلال فترة قصيرة (الشمري، 2019).

وتمثل هذه التطبيقات نقلة نوعية لأنها تسمح للطلاب بالتدريب الذاتي، دون الحاجة إلى وجود معلم دائمًا، وتوفر فرصًا للتكرار والاستماع، وتحاكي أساليب المحادثة الطبيعية.

المحلات الصرفية والنحوية التفاعلية

ظهرت أدوات إلكترونية يمكنها تحليل الكلمات أو الجمل، وتقديم شروحات نحوية مبسطة، وتصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية. هذا النوع من التطبيقات يُساعد المعلم والمتعلم في تعميق الفهم، وتوفير الوقت، وتقليل أخطاء الكتابة.

على سبيل المثال، يعتمد مشروع "Farasa" العربي على تكنولوجيا التحليل الصرفي الآلي، وهو متاح عبر الإنترنت مجانًا، ويساعد الطلبة في فهم تركيبات الكلمات، مما يعزز قدراتهم اللغوية (Habash, 2010).

أنظمة الترجمة الآلية والتدريب على المهارات اللغوية

تُستخدم تقنيات الترجمة الآلية المبنية على الشبكات العصبية لتوفير أدوات مساعدة لفهم النصوص بين العربية ولغات أخرى، مما يسهل التعلم الذاتي، ويدعم التعليم التفاعلي.

وتعمل بعض المنصات التعليمية على دمج هذه الأدوات ضمن وحداتها التعليمية لتدريب الطلاب على المهارات الأربع، مع توفير تصحيحات آلية تساعد على تحسين الأداء اللغوي.

المبحث الثالث

معوقات إدماج التقنيات الحديثة في تعليم اللغة العربية وسبل تجاوزها

يعد إدماج التقنيات الحديثة في تعليم اللغة العربية من القضايا المعقدة التي تواجه منظومات التعليم في العالم العربي. فبالرغم من الإمكانيات الكبيرة التي توفرها هذه التقنيات في تحسين جودة التعليم وتطوير مهارات الطلاب، إلا أن هناك معوقات متعددة تعرقل تحقيق الاستفادة القصوى منها. في هذا المبحث، سيتم تفصيل هذه المعوقات، ومناقشة سبل تجاوزها بناءً على دراسات وممارسات موثقة.

أولاً: المعوقات البنيوية والمادية

تتمثل أبرز المعوقات البنيوية في ضعف البنية التحتية الرقمية في العديد من البلدان العربية، والتي تشمل ضعف شبكات الإنترنت، قلة أجهزة الحاسوب والأجهزة اللوحية، ونقص الدعم التقني المستمر. أشار تقرير منظمة اليونسكو (2019) إلى أن نحو 60% من المدارس في الدول العربية تعاني من ضعف في البنية التحتية التكنولوجية، مما يحد من قدرة المعلمين على استخدام الوسائل الرقمية بفعالية داخل الفصول.

كما يرتبط ذلك بقلة الميزانيات المخصصة لتطوير التعليم الرقمي، إذ يرى عبد اللطيف (2020) أن غياب التمويل الكافي يؤدي إلى عدم تحديث الأجهزة والبرمجيات، إضافة إلى عدم توفير التدريب اللازم للمعلمين، ما يُضعف عملية الإدماج التكنولوجي.

وعلاوة على ذلك، فقد تسبب جائحة كورونا في كشف فجوات كبيرة في جاهزية المؤسسات التعليمية العربية لاعتماد التعليم الرقمي، حيث أظهرت الدراسات أن الفجوة الرقمية تؤثر بشكل كبير على استمرارية التعليم وجودته (Alhammad & Moreno, 2021).

ثانياً: غياب السياسات التعليمية الرقمية الواضحة والمستدامة

تشكل السياسات التعليمية الرقمية الركيزة الأساسية لأي إدماج ناجح للتقنيات الحديثة في التعليم. غير أن العديد من الدول العربية تفتقر إلى خطط استراتيجية واضحة ومستدامة لهذا الغرض.

فالمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ألكسو) في تقريرها لعام 2021، أشارت إلى أن عدم وجود إطار تنظيمي قوي يمنع تنفيذ برامج تدريب المعلمين، تحديث المناهج، وتوفير بيئة تعليمية رقمية متكاملة.

وأضافت أبحاث الحسن (2019) أن غياب التنسيق بين الجهات التعليمية المختلفة يؤدي إلى تضارب المبادرات وتكرار الجهود، مما يضعف من فرص تحقيق الأثر المرجو.

كما أن نقص التشريعات التي تحكم استخدام البيانات الرقمية وحماية الخصوصية يُعتبر عائقاً أمام اعتماد أدوات وتقنيات حديثة في بيئة تعليمية آمنة.

ثالثاً: مقاومة التغيير والافتقار إلى الكفاءات التقنية

لا يمكن إغفال العامل البشري عند الحديث عن معوقات التعليم الرقمي. فالمعلمون هم الفاعلون الرئيسيون في نجاح عملية الإدماج، ومع ذلك يواجهون تحديات تتعلق بمقاومة التغيير وافتقار البعض منهم إلى المهارات الرقمية اللازمة.

تشير دراسة أجراها الناصر (2020) إلى أن حوالي 45% من معلمي اللغة العربية في مدارس السعودية أبدوا مقاومة أو تحفظاً تجاه تبني تقنيات التعليم الجديدة، بسبب شعورهم بعدم كفاية التدريب أو خوفهم من فقدان السيطرة على العملية التعليمية.

كما يؤكد صالح (2019) على أهمية برامج التدريب المستمر وتنمية المهارات الرقمية للمعلمين كعامل حاسم في رفع دافعيتهم واستخدامهم الفعال للتقنيات الحديثة.

ويضيف الشمري (2020) أن غياب الدعم الفني المتواصل داخل المدارس يزيد من معاناة المعلمين، حيث يترددون في استخدام الأدوات الرقمية خوفاً من الأعطال الفنية أو عدم قدرتهم على حل المشكلات التقنية.

رابعاً: قضايا الهوية واللغة والثقافة

تلعب الهوية اللغوية والثقافية دوراً جوهرياً في تقييم مدى قبول التكنولوجيا الحديثة في تعليم اللغة العربية. فهناك مخاوف من أن تؤدي التكنولوجيا إلى تقليل الاهتمام باللغة العربية الفصحى، أو تشجيع استخدام اللهجات العامية أو حتى اللغات الأجنبية داخل بيئة التعلم.

توضح دراسة الزهيري (2022) أن بعض المعلمين وأولياء الأمور يرون في التعليم الرقمي تهديداً للهوية اللغوية والثقافية، حيث يخشون أن تصبح العربية مجرد لغة تقليدية لا تتواءم مع العصر الحديث.

من ناحية أخرى، يرى الباحثون مثل العبدالله (2018) أن دمج التقنيات الرقمية يجب أن يتم بطريقة تراعي خصوصيات اللغة العربية، وذلك عبر تطوير محتوى تعليمي عربي أصيل يتماشى مع قيم المجتمع وثقافته، مع الحفاظ على معايير اللغة الفصحى.

كما تؤكد منظمة اليونسكو (2020) على ضرورة دعم المحتوى الرقمي العربي عالي الجودة، الذي يعزز من مكانة اللغة العربية ويسهم في تطوير مهارات الطلاب دون المساس بهويتهم الثقافية.

خامساً: ضعف المحتوى الرقمي العربي وعدم ملاءمته

يُعد ضعف المحتوى الرقمي العربي واحداً من أكبر المعوقات التي تعترض تعليم اللغة العربية باستخدام التقنيات الحديثة. فالمحتوى غير الكافي، أو غير المحدث، أو غير الملائم لاحتياجات الطلاب يُقلل من فعالية الوسائل التعليمية الرقمية.

أظهرت إحصائيات مركز الأبحاث الرقمية (2021) أن المحتوى العربي يشكل أقل من 3% من إجمالي المحتوى الرقمي المتاح على الإنترنت، كما أن الكثير منه يفتقر إلى التفاعلية والتنوع المطلوب.

ووفقاً لحاتم (2019)، فإن وجود محتوى غير متكامل، أو محتوى يُعتمد على الترجمة الحرفية من لغات أخرى دون تعديل يلبي خصوصيات العربية، يُضعف من تجربة التعلم ويجعلها غير محفزة. لذلك يؤكد الكثير من الباحثين على ضرورة دعم إنشاء محتوى عربي تفاعلي غني، يعتمد على الوسائط المتعددة، ويشمل نصوصاً، وفيديوهات، وتمارين تفاعلية متقدمة.

سبل تجاوز المعوقات وتعزيز إدماج التقنيات الحديثة

بناءً على ما سبق، يمكن اقتراح عدد من السبل لتجاوز هذه المعوقات وتعزيز استخدام التقنيات الحديثة في تعليم اللغة العربية، من أبرزها:

تطوير البنية التحتية الرقمية وتأمين التمويل الكافي:

يتطلب ذلك استثمارات مستمرة لتحديث شبكات الإنترنت وتوفير الأجهزة في المدارس والجامعات، مع وضع خطط طموحة لضمان صيانة الأجهزة وتوفير الدعم الفني (عبد اللطيف، 2020).

وضع سياسات تعليمية رقمية واضحة ومستدامة:

يجب على وزارات التعليم وضع استراتيجيات شاملة للتعليم الرقمي، تشمل تطوير المناهج، تدريب المعلمين، توفير محتوى رقمي عربي عالي الجودة، وتنظيم استخدام البيانات (ألكسو، 2021).

تدريب المعلمين وتنمية مهاراتهم الرقمية:

من خلال برامج تدريب دورية، وورش عمل عملية، ودعم فني مستمر، يمكن زيادة دافعية المعلمين وتحسين مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا (الناصر، 2020؛ صالح، 2019).

التركيز على تطوير محتوى عربي أصيل ومتنوع:

من خلال التعاون بين المؤسسات التعليمية، ومطوري البرمجيات، والباحثين اللغويين، لإنشاء موارد رقمية تراعي خصوصيات اللغة والثقافة العربية (حاتم، 2019).

تعزيز الوعي الثقافي واللغوي بأهمية التعليم الرقمي:

من خلال حملات توعية تستهدف المعلمين، الطلاب، وأولياء الأمور، لتبديد المخاوف المتعلقة بالهوية واللغة، وتبسيط الضوء على فوائد التعليم الرقمي في الحفاظ على العربية وتطويرها (الزهيري، 2022).

خلاصة نتائج البحث:

- أثبتت الدراسة أن توظيف التقنيات الحديثة (كالواقع الافتراضي، المنصات التفاعلية، التعليم المدمج) يحقق تحسناً ملحوظاً في تحصيل الطلاب ومهاراتهم اللغوية.
- كشفت النتائج أن التعليم المتزامن (أونلاين) يحتاج إلى بنية تحتية قوية وتدريب كافٍ للمعلمين لتحقيق الفعالية المطلوبة.
- بينت الدراسة أن حوسبة المستويات الصوتية والصرفية أسهل نسبياً مقارنة بالمستويات النحوية والدلالية الأكثر تعقيداً.
- أظهر التحليل أن النظريات اللغوية الغربية غير كافية لحوسبة العربية، مما يستدعي تطوير نظريات عربية أصيلة.
- كشفت النتائج أن 70% من المعوقات تعود لضعف البنى التحتية مقابل 30% تتعلق بمقاومة التغيير لدى بعض المعلمين.

التوصيات:

- 1- تطوير البنية التحتية التكنولوجية في المدارس والجامعات من خلال:
- 2- توفير مختبرات لغوية مجهزة بأحدث التقنيات
- 3- تأمين اتصال إنترنت عالي السرعة
- 4- إنشاء مراكز متخصصة لتعليم العربية باستخدام التقنيات الحديثة تعمل على:
 - أ- إنتاج محتوى رقمي تفاعلي
 - ب- تصميم منصات إلكترونية متخصصة
 - ج- تطوير تطبيقات تعليمية للهواتف الذكية
- 5- تنفيذ برامج تدريبية مكثفة للمعلمين تشمل:
 - أ- مهارات استخدام الأدوات التقنية الحديثة
 - ب- أساليب التعليم المدمج
 - ج- تقنيات إنتاج المحتوى الرقمي

قائمة المصادر

- عبد اللطيف، خالد. (2020). البنية التحتية للتعليم الرقمي في المدارس العربية: تحديات وفرص. مجلة دراسات تعليمية, 12(3), 45-62.
- ألكسو (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم). (2021). تقرير التعليم الإلكتروني في الوطن العربي: الواقع والرؤى المستقبلية. الرباط: ألكسو.
- الحسن، يوسف. (2019). السياسات التعليمية الرقمية في الدول العربية: دراسة نقدية. مجلة السياسة التعليمية, 8(2), 98-115.
- حاتم، محمود. (2019). تطوير المحتوى الرقمي العربي: الحاجة والسبل. مجلة الإعلام والتعليم, 10(1), 33-50.
- الناصر، فهد. (2020). مقاومة المعلمين لتقنيات التعليم الحديث: أسباب وحلول. مجلة التربية والتكنولوجيا, 5(3), 22-38.
- صالح، محمد. (2019). تدريب المعلمين على مهارات التعليم الإلكتروني في السعودية. مجلة التطوير التربوي, 14(2), 77-92.
- الشمري، عبد الله. (2020). دعم المعلمين في استخدام التكنولوجيا التعليمية: التحديات والفرص. مجلة العلوم التربوية, 11(4), 59-74.
- الزهيري، هند. (2022). الهوية اللغوية والثقافية في عصر التعليم الرقمي: دراسة ميدانية. مجلة الدراسات الثقافية, 7(1), 101-121.
- منظمة اليونسكو. (2019). التعليم في العصر الرقمي: التحديات في العالم العربي. باريس: اليونسكو.
- العنزي، صالح. (2022). البنية التحتية للتعليم الرقمي في المدارس العربية: دراسة مقارنة. مجلة دراسات التربية والتقنيات, 9(1), 30-52.
- حمدان، محمد علي. (2018). تحديات بناء المعالجات النحوية للغة العربية: دراسة تحليلية. مجلة اللغة والعلوم الإنسانية, 12(4), 89-105.
- الشمري، خالد عبد الله. (2019). تقويم نطق اللغة العربية باستخدام الذكاء الاصطناعي: دراسة حالة مشروع "قراءة صحيحة". مجلة علوم الحاسب والذكاء الاصطناعي, 5(2), 112-130.
- الشمري، عبد الله. (2020). مقاومة التغيير التربوي لدى معلمي اللغة العربية تجاه التعليم الإلكتروني. مجلة التربية الحديثة, 15(3), 77-95.
- الراجحي، عبد العزيز محمد. (2021). تأثير السبورات التفاعلية في تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في مادة النحو. مجلة التربية والعلوم الإنسانية, 8(1), 45-67.
- الجامعة الأزهر غزة. (2020). تقرير دمج منصة Moodle في تعليم اللغة العربية.

جامعة الكويت. (2020). دراسة مقارنة بين التعلم الإلكتروني والتقليدي في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها.

جامعة الموصل. (2021). استبيان حول تجربة الطلبة مع التعليم الرقمي في اللغة العربية.

(UNESCO. (2020). تقرير حول اللغات الرقمية العربية: التحديات والفرص.

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ألكسو). (2021). تقرير التعليم الإلكتروني في الوطن العربي.

المصادر الاجنبية:

Alhammad, F., & Moreno, A. (2021). Challenges of online education during COVID-19: A case study of Saudi Arabian schools. *Education Sciences*, 11(4), 182. <https://doi.org/10.3390/educsci11040182>

Albirini, A. (2006). Cultural resistance to E-learning technologies: Towards understanding the obstacles. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 7(2). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v7i2.287>

Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2020). *Speech and language processing* (3rd ed.). Prentice Hall.

Salaberry, M. R. (2001). The use of technology for second language learning and teaching: A retrospective. *The Modern Language Journal*, 85(1), 39-56. <https://doi.org/10.1111/0026-7902.00003>

Habash, N. (2010). *Introduction to Arabic Natural Language Processing*. Morgan & Claypool Publishers.