

تقويم واقع توظيف متطلبات محتوى المناهج اللغوية الرقمية لتعليم اللغة العربية كما يراها المتخصصون في المجال اللغوي والتقني والتربوي في جامعة أم القرى

عبد المجيد محمد باحص الغامدي*

Doi: //10.47015/19.4.6

تاريخ قبوله: 2022/8/18

تاريخ تسلم البحث: 2022/5/16

Evaluation of the Application of the Requirements for Arabic Language Digital Curricula Content from the Perspectives of Linguists, Computer Scientists and Educators at Umm Al-Qura University

Abdulmajeed Mohammed Bahes Al-Ghamdi, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia.

Abstract: This study aimed to evaluate the existence of the requirements for Arabic language linguistics digital curricula content from the perspectives of linguists, computer scientists and educators. The study also has examined the relationship and statistical differences between the levels of importance and application. Eighty-one academic staff at Faculties of Arabic language, computer science and Education in Umm Al-Qura University, filled out questionnaires on their perceived importance and application. The results indicate the importance of requirements identified in this study. Furthermore, The results indicate significant statistical difference between academic staff perceived importance and the application of the requirements of language digital curriculum content for Arabic language learning and learning. Recommendations to use the requirements identified in this study in planning, implementing and evaluating university Arabic language curricula. Furthermore, future studies have been suggested.

(Keywords: Digital curriculum, Arabic Language, Requirements)

لبناء التراكم اللغوية ومعالجة اللغة، حين تتكامل الوظيفة التقنية مع الوظيفة اللغوية (Nugues, 2004).

وفي علم المناهج، يشكل المحتوى أحد عناصره الرئيسة إلى جانب الأهداف، وطرائق التدريس، ونشاطات التعلم، وأساليب التقويم. وتتمثل أهمية المناهج الرقمية وقيمتها العلمية في الإفادة من التقنيات التعليمية وتطبيقاتها الرقمية في بناء وتصميم مكونات وعناصر محتوى المنهج التعليمي، والتغلب على سلبات المناهج التقليدية؛ إذ تتميز المناهج الرقمية بالتفاعلية (Interactivity)، والتعلم الذاتي، وسهولة الوصول، وتنوع أساليب التقويم ووسائله، وسهولة نقل خبرات التعلم، والجودة العالية والتكلفة المحدودة، وبناء محتوى المنهج بما قد يتناسب مع اهتمامات المتعلمين، ويلبي احتياجاتهم وينمي قدراتهم (Choppin et al., 2014).

ملخص: هدفت الدراسة إلى تقويم واقع توظيف المتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية في محتوى المناهج اللغوية الرقمية لتعليم اللغة العربية كما يراها المتخصصون في المجال اللغوي والتقني والتربوي، والكشف عما إذا كانت هناك علاقة وفروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الأهمية والممارسة والتخصص العلمي، وضمت أداة الدراسة، وهي: استبانة تضمنت (25) فقرة موزعة إلى (6) فقرات رئيسة للمتطلبات الفنية، و(6) للوسائطية، و(5) للوظيفية، و(8) للتفاعلية لمحتوى المناهج الرقمية اللغوية الجامعية لتعليم اللغة العربية وتعلمها، وطبقت على عينة الدراسة المكونة من (81) عضو هيئة تدريس في كليات اللغة العربية، والحاسب الآلي، والتربية في جامعة أم القرى. وقد استخدم الباحث عدداً من الأساليب الإحصائية، ومنها: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، واختبار معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient)، واختبار التباين (Anova) واختبار شيفيه (Scheffe)، وتوصل الباحث إلى أهمية المتطلبات التي حددتها الدراسة، وأن هناك قصوراً ملحوظاً في جانب توظيفها في بناء محتوى المناهج اللغوية الرقمية الملائمة لتعليم اللغة العربية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الأهمية والممارسة لمتطلبات بناء محتوى المناهج اللغوية الرقمية لتعليم اللغة العربية. وأوصت الدراسة في ضوء نتائجها بالأخذ بالمتطلبات التي تم التوصل إليها عند تخطيط وتنفيذ وتقويم المناهج الرقمية اللغوية الجامعية لتعليم اللغة العربية وتعلمها، وإجراء جملة من الدراسات التقويمية والتحليلية للمناهج الحالية.

(الكلمات المفتاحية: المناهج الرقمية، اللغة العربية، المتطلبات)

مقدمة: لقيت اللغة العربية عنايةً واهتماماً كبيراً في الجامعات السعودية من خلال كليات وأقسام اللغة العربية، وكليات التربية المعنية بمناهج تعليم اللغة العربية وطرائق تدريسها، وتقنيات التعليم، وكليات الحاسب الآلي من خلال تضمين الخطط الدراسية لطلاب أقسام اللغة العربية مقررات ذات صلة مباشرة بالحاسب الآلي وتطبيقاته، بل ووظفت مقررات اللغة العربية في تنمية المهارات اللغوية لمتخصصي الأقسام العلمية والحاسب الآلي (Education & Training Evaluation Commission, 2020).

وتعد المناهج الرقمية (Digital Curriculum) من أهم مجالات العلوم البينية (Interdisciplinary) التي تتشكل من خلال تكامل علمين أو أكثر. وتمثل المناهج اللغوية الرقمية أحد أهم العلوم البينية المعاصرة؛ وذلك لاتصالها بعلم المناهج، وعلم اللغويات، وعلم التقنيات التربوية والحاسب الآلي؛ إذ أصبحت المناهج الرقمية اللغوية من أكثر العلوم البينية المعاصرة اهتماماً لا سيما مع التقدم الملحوظ في مجال معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing)، والذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)؛ إذ إن علمي اللغة والتقنية يمكن تكاملهما

* جامعة أم القرى، السعودية.

© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن، 2023.

العنصر اللغوي داخل نص كان أم صورة، أم فيديو، أم أيقونة، أم مخطط توضيحي مصاحب. وحيث إن التواصل يمثل الوظيفة الأساسية للغة؛ إذ إن تحقيق عناصر التواصل اللساني مطلب مهم لفاعلية المنهج الرقمي اللغوي، لا سيما أن المحتوى الرقمي منفتح على المحيط التعليمي والمجتمعي. ويقوم التواصل اللغوي اللساني الرقمي على عناصر رئيسة تتمثل في المرسل، والمستقبل، والرسالة، والقناة، واللغة مستفيداً من قابلية المحتوى الرقمي اللغوي للاستقبال والاستعمال بواسطة الأجهزة المعلوماتية المتنوعة والمصحوبة بكافة العناصر والمعلومات التواصلية المصاحبة للمحتوى (Ranalli & Yamashita, 2022).

وتتجه الدراسات المعاصرة إلى ضرورة الاتجاه نحو المحتوى الرقمي التفاعلي (Interactive Digital content) انطلاقاً من العناية بالجوانب التفاعلية في بناء المحتوى الرقمي بما يتيح خاصية التنقل داخل المحتوى، وتحريك عناصر المحتوى، والتعديل والإضافة عليها (Chung et al., 2018)، وذلك بمراعاة بنية التنقل، وواجهة عرض المحتوى الرقمي، وتوظيف الوسائط التعليمية المتعددة (النصية، والصوتية، والمشاهدة) المرتبطة بالمحتوى العلمي (Choppin, 2016)، ومع ضرورة توجيه الخاصية التفاعلية لمحتوى المنهج الرقمي، وانتقاء الوسائط التفاعلية الملائمة بما يعزز الثقافة الرقمية، ويتفق مع طبيعة محتوى المنهج التعليمي (Polizzi, 2020).

وقد أظهرت الدراسات المعاصرة أهمية توجيه الروابط الرقمية بما يعكس العلاقات التفاعلية لأنساق النص، وتوظيف العوالم الافتراضية المحاكية والمباشرة في إيضاح المحتوى اللغوي، وتكوين أكثر من محتوى لغوي داعم للنص الرقمي، والاعتماد على النصوص الحركية الديناميكية (Skains, 2010)، وتوزيع المحتوى اللغوي الرقمي إلى صفحات ووسائط و فقرات ونصوص وروابط، وعقد صلات ترابطية بين النص وباقي النصوص والنوافذ الرقمية المتشعبة، وتضمين المحتوى نصوصاً تفاعلية تتيح للمتعلم المشاركة والتفاعل مع النص الرقمي ومع المتعلمين وأستاذ المقرر (Bikowski & Casal, 2018).

وعلى الرغم من إجراء العديد من الدراسات الأجنبية ذات الصلة بالمنهج الرقمية، إلا أن هناك ندرة ملحوظة في الدراسات العربية عموماً ودراسات تعليم اللغة العربية مما يؤكد الأهمية العلمية للدراسة الحالية، فيلاحظ على الدراسات العربية المتاحة اقتصرها على فاعلية التقنية وواقع توظيفها في تدريس اللغة العربية بما في ذلك الدراسات المعاصرة؛ فقد أجرى المسعود و آخرون (Al-Masud et al., 2018) دراسة شبه تجريبية تناولت فاعلية برنامج قائم على القصة الرقمية في تنمية الفهم القرائي لدى طلاب المرحلة الابتدائية، وخلصت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات المجموعة التجريبية تعزى للبرنامج المقترح. وأجرت الرشيد (Al-Rashidi, 2021) دراسة تقييمية تناولت واقع التعلم عن بعد في تدريس مناهج اللغة العربية في دولة الكويت في

وتتبع أهمية المناهج الرقمية من إمكانية وسهولة تحديث محتواها العلمي وأدواتها المصاحبة، وإتاحة فرصة التفاعل مع المحتوى وبنائه من خلال عدة مصادر، من أهمها قواعد المعلومات، وإمكانية مشاركة المحتوى التعليمي، وتنظيم عملية التعلم وفق خيارات عرض المحتوى التعليمي، وتنوع أنماطه إذ يجمع بين النص والصورة والفيديو، وبما يتيح للمتعلم مشاهدة أكثر من نمط ونموذج للمحتوى التعليمي، وتقديم التغذية الراجعة المباشرة والمتنوعة والمصحوبة بوصف مباشر لتقديرات الأداء (Choppin & Borys, 2017; Ranalli & Yamashita, 2022).

ويجدر التنبيه إلى تعدد وتنوع محتويات المناهج الرقمية التي يمكن الاستفادة منها، إلا أن بناء محتوى المنهج الرقمي اللغوي الملائم لتعليم اللغة العربية ينبغي أن يأتي في سياق مراعاة عدد من المستويات الرئيسة: المستوى الشكلي والفني والجمالي، والوسائطي، والوظيفي، والتفاعلي؛ فالمستوى الشكلي والفني والجمالي يعنى بالنواحي الفنية والجمالية ذات الصلة بالمحتوى الرقمي؛ إذ يتطلب العناية بالنواحي الجمالية الوسائطية صوتاً، وصورة، وحركة، وحواسية. ويقتضي كذلك بناء وتطوير المحتوى الرقمي بما يتناسب مع جنس ونوع المحتوى والنص، الذي يتأتى من خلال تحليل مكونات النص إلى عناصر ثابتة ومتحركة وما قد يتضمنه من أحداث ومواقف ومستويات صوتية وتركيبية وعرضها على نحوٍ جمالي يتسم بالجودة والتنوع ودقة التضمين والدلالة (Guillen, 2015).

ويركز المستوى الوسائطي على توظيف الصور والأفلام والفيديو والصوت مجتمعة مع الكلمات لصناعة وتشكيل المعنى اللغوي. ويأتي الوسيط النصي في مقدمة الوسائط المتعددة، وتتطلب العناية به الاهتمام بمواصفات النص الرقمي اللغوي من حيث نوع الخط، وحجمه، وعلامات الترقيم، والإملاء وتناسق العبارات والفقرات. ويأتي الوسيط الصوتي ليشكل المكون الثاني للوسائط المتعددة، وتتطلب العناية به الاهتمام بإيقاع النص وتناسقه العروضي؛ إذ ينتقل النص من المستوى البصري الخطي إلى المستوى الصوتي من خلال تقنيات تسجيل الأداء الصوتي للمحتوى اللغوي، وما يصاحبها من جودة الأداء والنطق (AI-Dosry, 2010). وتأتي الصورة لتشكّل المكون الثالث للوسائط المتعددة للمحتوى الرقمي اللغوي، وتتطلب العناية بالصورة ودلالاتها الرمزية، وبالتالي يتطلب الجانب الصوتي للمستوى الوسائطي نقل النص من المستوى البصري النصي إلى المستوى الصوتي من خلال تسجيل الأداء الصوتي للمحتوى اللغوي، ومراعاة ما يتطلبه من جودة الأداء والنطق (Al-Mihoubi, 2018).

ويتطلب المستوى الوظيفي لمحتوى المناهج الرقمية اللغوية تناسب العناصر اللغوية مع أدوارها الوظيفية داخل المحتوى الرقمي بحيث يتم بناء محتوى المنهج الرقمي بما يراعي الدور الذي يؤديه

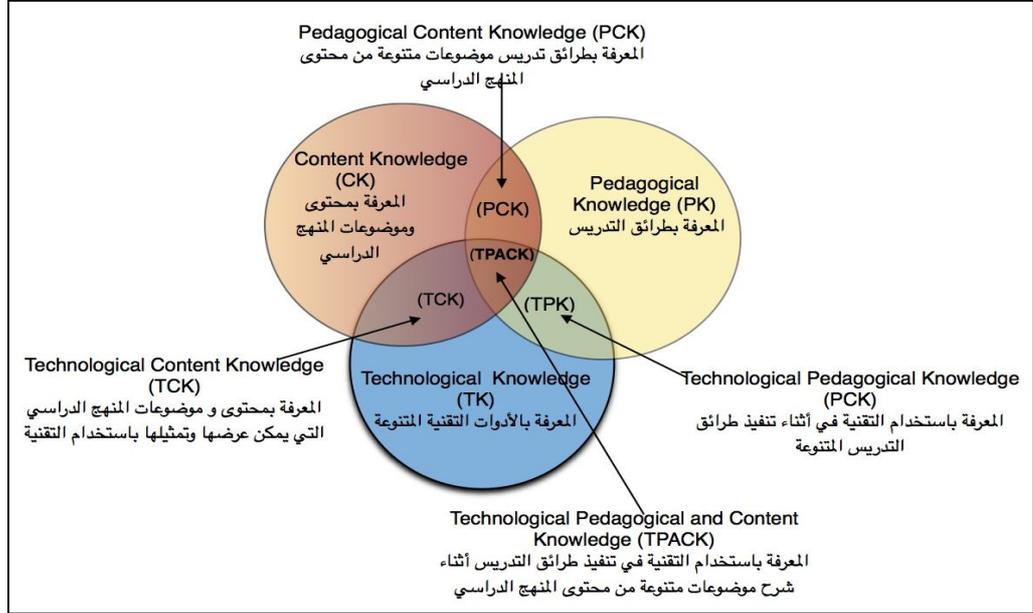
الحاسوب بما يتناسب مع طبيعة اللغة العربية يقع على عاتق اللغويين والحاسوبيين؛ لتطوير البرامج وفق النظريات اللغوية الملائمة.

ويلاحظ تأكيد الدراسات الأجنبية التي تناولت المناهج الرقمية أهمية بناء المحتوى الرقمي من خلال التكامل بين العناصر الثلاث الآتية: التقنية، وطرائق التدريس، ومحتوى المنهج، حيث خلصت دراسة جراهام (Graham, 2011) إلى أن التوظيف الفعال لتقنيات التعليم يتم من خلال التكامل بين العناصر الثلاث الآتية: التقنية، وطرائق التدريس، ومحتوى المنهج ويتفرع من خلالها ستة عناصر متداخلة ومتراطة تم في ضوئها توصل الدراسة إلى بناء نموذج تيباك (TPACK) والذي يمثل الشكل (1).

ظل جائحة كورونا، وخلصت إلى أن تصميم البرمجيات والمواد التقنية الملائمة لتدريس مناهج اللغة العربية يمثل إحدى أهم معوقات التعلم عن بعد التي واجهت تدريس مناهج اللغة العربية، وكذلك أجرى الملحم (Al-Mulham, 2021) دراسة تقييمية تناولت واقع استخدام تطبيقات الهاتف الذكية في تعليم اللغة العربية، وخلصت إلى مستوى متوسط في توظيفها في تعليم اللغة العربية. وفي سياق الدراسات اللسانية الحاسوبية تبرز الدراسات التي تؤكد أهمية استكشاف الأدوات التقنية الداعمة للغة العربية؛ حيث أجرى الدوسري (Al-Dosry, 2010) دراسة تقوم على برمجة الاسم المنسوب بيباء النسب في العربية حاسوبياً، وتوصلت إلى حوسبة أكثر من مئة قاعدة حاسوبية للنسب بالياء. وتناولت دراسة المهيوبي (Al-Mihoubi, 2018) إشكاليات تطوير محلل صرفي حاسوبي دقيق للغة العربية، وخلصت إلى أن تطوير تقنيات

الشكل (1)

نموذج تيباك (TPACK).



أثناء عملية التعلم، وتوجيههم نحو عقد الصلات بين المعارف السابقة واللاحقة المكتسبة من المحتوى الرقمي، وذلك من خلال عمليات المقارنة والاكتشاف. وأجرى بوليزي (Polizzi, 2020) دراسة تناولت الأمية الرقمية والمناهج الوطنية في إنجلترا والإفادة من مستوى تفاعل الخبراء مع المحتوى الرقمي عبر الأنترنت في معالجتها، وخلصت إلى ضرورة العناية بالمهارات الرقمية من خلال ربطها المباشر بمحتويات وموضوعات المنهج. وعينت دراسة ديكسون وآخرون (Dixon et al., 2022) بتحليل الدارات التي تناولت تعليم اللغة الثانية من خلال الألعاب الرقمية المصممة بهدف تعلم اللغة (Digital game-based Language Learning) وتوصلت إلى فعالية تعلم اللغة من خلال الألعاب الرقمية مقارنة بتعلمها من خلال محتوى رقمي لغرض تعليمي مباشر عند مقارنة نتائج دراسات المجالين.

وقد شكلت العلاقة بين التقنية وطرائق التدريس ومحتوى المنهج الدراسي النموذج الذي يؤكد أهمية دمج وربط المحتوى، وطرائق التدريس، وأدوات التقنية بعضها ببعض، وعدم الفصل بينها. وأجرى بيبين وآخرون (Pepin et al., 2017) دراسة لمراجعة وتحليل الدراسات والأدبيات ذات الصلة بالمصادر الرقمية للمنهج، وخلصت إلى الحاجة إلى التحول إلى المصادر الرقمية الدينامية التفاعلية في بناء محتوى المناهج الرقمية إذ تتيح خاصة التفاعل المباشر بين المتعلم والمحتوى والمعلم. وأجرى بيكوسكاي وكاسال (Bikowski & Casal, 2018) دراسة تناولت عمليات التعلم والمشاركة من خلال الكتاب الرقمي التفاعلي لدى متعلمي اللغة الإنجليزية لغة ثانية، وخلصت الدراسة إلى بناء نموذج للتعلم من خلال المصادر الرقمية تمثلت أهم مراحله الثلاث في: تعريف المتعلمين بخصائص ومكونات بيئة التعلم الرقمي، ومتابعتهم في

مشكلة الدراسة

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

1. "ما درجة أهمية وممارسة المتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية الجامعية لتعليم اللغة العربية وتعلمها؟"
2. "هل توجد علاقة بين درجة الأهمية والممارسة للمتطلبات الفنية والوسائطية والوظيفية والتفاعلية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية الجامعية لتعليم اللغة العربية وتعلمها؟"
3. "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة أهمية وممارسة المتطلبات الفنية والوسائطية والوظيفية والتفاعلية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية الجامعية لتعليم اللغة العربية وتعلمها تعزى لمتغير التخصص العلمي؟"

أهداف الدراسة

سعت الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. تحديد المتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية التي ينبغي توافرها في محتوى المناهج الرقمية اللغوية الجامعية لتعليم اللغة العربية وتعلمها.
2. تحديد مستوى توظيف المتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية الجامعية لتعليم اللغة العربية وتعلمها.
3. الكشف عما إذا كانت هناك علاقة بين درجة الأهمية والممارسة للمتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية الجامعية لتعليم اللغة العربية وتعلمها.
4. الكشف عما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى أهمية وتوظيف المتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية التي ينبغي توافرها في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها تعزى لمتغير التخصص العلمي.

أهمية الدراسة

1- الأهمية النظرية: وتتمثل في الجوانب الآتية:

- الإسهام في سد النقص في الأدبيات والدراسات العربية، والمتمثل في ندرة الأدبيات والدراسات التي تناولت المحتوى الرقمي اللغوي لتعليم اللغة العربية وتعلمها.
- توجيه أنظار المهتمين ببناء مناهج اللغة العربية إلى العناصر المحققة للمتطلبات الفنية والوسائطية والوظيفية والتفاعلية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية الجامعية لتعليم اللغة العربية وتعلمها.
- ساهمت مقدمة الدراسة في تقديم تأطير علمي للمناهج الرقمية اللغوية، ومحتواها، ومتطلباتها لتشكّل أحد أهم العلوم البينية المعاصرة القائمة على التكامل بين اللغويين، والتقنيين، والتربويين.

انطلاقاً من أهمية بناء محتوى المناهج الرقمية الملائمة لتعليم اللغة العربية وتعلمها؛ إذ حظيت في الآونة الأخيرة باهتمام المجامع اللغوية، وفي مقدمتها مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية الذي يولي مجال حوسبة اللغة العربية، وبناء المحتوى اللغوي لتعليم اللغة العربية عناية وأولوية خاصة، ويحث الباحثين على دراسة سبل وأدوات توظيف التقنية في خدمة اللغة العربية ونشرها (King Salaman Golbal Academy for Arabic (language, 2021).

وفي ظل قلة وندرة الدراسات القائمة على بناء المحتوى اللغوي الرقمي الملائم لتعليم اللغة العربية وتعلمها، إذ وجدت بعض الدراسات التي ركزت جهودها لدراسة فاعلية التقنية في تدريس اللغة العربية لتنمية بعض المهارات المصاحبة دون عناية بمستوى ملاءمة البعد التقني للمحتوى اللغوي، لتأتي توصيات المؤتمرات المعاصرة مثل مؤتمر البحث العلمي في علوم اللغة وأدائها 2021 لتوجيه الأنظار إلى أهمية العناية بأبحاث التطبيقات الذكية، وتقنيات الذكاء الاصطناعي، والبرمجة؛ وبحث سبل تطويعها في بناء محتوى ملائم لطبيعة وخصائص اللغة العربية (Chrom, 2021).

ومن خلال عمل الباحث متخصصاً في مجال المناهج وطرائق تدريس اللغة العربية، لَحظ قصوراً في جانب بناء المحتوى اللغوي المتوافق مع طبيعة وخصائص اللغة العربية، فعلى الرغم من الجهود المبذولة في توظيف التقنيات التعليمية في خدمة تعليم اللغة الإنجليزية؛ إلا أن توظيفها في تعليم اللغة العربية يعكس الحد الأدنى؛ إذ يغلب على دراسات تعليم اللغة العربية الاقتصار على إيجابيات توظيف التقنية دون محاولة بحث سبيل بناء محتوى لغوي رقمي يتوافق مع طبيعة وخصائص اللغة العربية، وحيث إن بناء محتوى لغوي رقمي ملائم لتعليم اللغة العربية يتطلب فرقاً علمية متخصصة من اللغويين والتقنيين والتربويين؛ فمعظم البرامج الرقمية المستخدمة في تعليم اللغات لم تخل من الكثير من المعوقات والصعوبات، وتم تجاوزها بتعاون وتكامل الجهود في بنائها.

ومن هنا، تولد لدى الباحث إحساس بأهمية إجراء دراسة علمية تسد ثغرة في مجال بناء محتوى المناهج اللغوية الرقمية لتعليم اللغة العربية وتعلمها، وذلك من خلال بناء قائمة بالمتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية لمحتوى المناهج اللغوية الرقمية لتعليم اللغة العربية وتعلمها، والكشف عن مدى أهميتها وممارستها من وجهة نظر المتخصصين في المجال اللغوي والتقني والتربوي، ومن ثم فإن علاج هذه المشكلة يكمن في الإجابة عن أسئلة الدراسة الآتية:

"ما واقع توظيف المتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية في محتوى المناهج اللغوية الرقمية لتعليم اللغة العربية كما يراها المتخصصون في المجال اللغوي والتقني والتربوي؟"

2- الأهمية التطبيقية: وتكمن في تحقيق الآتي:

- 1- مساعدة مطوري مناهج اللغة العربية في إعادة النظر في المناهج الحالية وتطويرها بما يواكب متطلبات المناهج الرقمية اللغوية.
- 2- تحديد متطلبات محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية قد يساهم في الرقي بمستوى بناء الأدوات التقنية الملائمة لطبيعة وخصائص اللغة العربية بما يواكب الأدوات التقنية المعاصرة.
- 3- تحديد متطلبات محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية قد يساهم في الارتقاء بمستوى خريجي أقسام اللغة العربية من خلال اكسابهم المعارف والمهارات الرقمية في مجال حوسبة اللغة العربية، وبناء المحتوى الرقمي اللغوي من خلال دراسة المقررات التقنية التربوية المشتركة بين كليات اللغة العربية، والحاسب الآلي، والتربية.
- 4- قد تفتح المجال أمام الباحثين للقيام بأبحاث أخرى تتناول تطوير وبناء محتوى المناهج الرقمية لمقررات اللغة العربية بالتعليم العام، أو في مجالات أكاديمية أخرى، لا سيما في ظل الاهتمام بالمناهج الرقمية بوصفها قائمة على المعالجة الرقمية للمحتوى العلمي.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

الحدود الزمنية: تم تطبيقها على عينة الدراسة في بداية الفصل الثاني للعام الجامعي 1443/1444هـ.

الحدود البشرية والمكانية: أعضاء هيئة التدريس بكليات اللغة العربية، والحاسب الآلي، والتربية في جامعة أم القرى.

الحدود الموضوعية: المتطلبات الفنية والوسائطية والوظيفية والتفاعلية لبناء محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية بالمرحلة الجامعية.

مصطلحات الدراسة

ومن المصطلحات التي عنيَ الباحث بتحديد ما سيأتي:

متطلبات: ويقصد بها في الدراسة الحالية: المقومات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية التي ينبغي توافرها في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها.

المناهج الرقمية اللغوية: ويعرفها هافنر وآخرون (Hafner et al., 2015) بأنها: تلك المناهج التي تقوم على استخدام وتوظيف مختلف الوسائط والتقنيات التعليمية في رقمنة المناهج التعليمية اللغوية وعناصرها المتمثلة في الأهداف، والمحتوى، وطرائق التدريس، ونشاطات التعلم، وأساليب التقويم بما يتناسب مع طبيعة تعليم اللغة وتعلمها.

ويقصد بالمناهج الرقمية في الدراسة الحالية توظيف أنسب الوسائط والتقنيات التعليمية في بناء وتطوير مناهج تعليم اللغة العربية وبما يتلاءم مع طبيعة اللغة العربية، وأهدافها، ومحتواها اللغوي، وطرائق تدريسها، ونشاطاتها التعليمية والتعلمية، وأساليب تقويمها.

المحتوى الرقمي للمنهج: يعرفه شوبن وبوريس (Choppin & Borys, 2017) بأنه: المحتوى القائم على توظيف عناصر رقمية متعددة تتمثل في النصوص، والصورة، والصوت، والفيديو، وما يرتبط بها من تكوينات تشعبيه ورباط رقمية مبنية، وبما ينسجم مع خصائص المحتوى العلمي للمنهج.

ويقصد بالمحتوى الرقمي في الدراسة الحالية المحتوى اللغوي الرقمي الذي يتشكل في ضوء خصائص وطبيعة اللغة العربية الصوتية والنحوية والبلاغية والدلالية، والقائم على توظيف النصوص، والصور، والصوت، والفيديو ومختلف تقنيات الوسائط الرقمية التفاعلية بما يتناسب مع تلك الخصائص وعلى نحو يتضح خلاله تكامل النواحي اللغوية والتقنية والتربوية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي؛ كونه المنهج الأنسب للدراسة، وذلك بتحليل استجابات عينة الدراسة لأهمية وممارسة المتطلبات التي ينبغي توافرها في محتوى المناهج الرقمية اللغوية الملائمة لتعليم اللغة العربية وتعلمها، والكشف عما إذا كانت هناك علاقة وارتباط بين درجة الأهمية والممارسة للمتطلبات.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة وعينتها من أعضاء هيئة التدريس في كليات اللغة العربية، والحاسب الآلي، والتربية في العام الجامعي 1443/1444هـ، وحيث اختيرت عينة عشوائية طبقية تمثل عينة الدراسة، ويظهر الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب الكلية، ومسار التخصص، والأقسام.

الجدول (1)

توزيع عينة الدراسة بحسب الكلية ومسار التخصص والأقسام.

عينة الدراسة		القسم	مسار التخصص	الكلية
النسبة	العدد			
12.34	10	الأدب	لغوي أكاديمي	اللغة العربية
11.11	9	البلاغة والنقد		
9.8	8	النحو والصرف		
8.6	7	اللغويات		
14.81	12	علوم الحاسب	تقني أكاديمي	الحاسب الآلي
12.34	10	هندسة الحاسب		
6.17	5	علم المعلومات		
14.81	12	المناهج وطرق تدريس اللغة العربية	لغوي تربوي	التربية
11.11	9	تقنيات التعليم	تقني تربوي	
100	81			الإجمالي

أداة الدراسة

المتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية التي ينبغي توافرها في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها.

وقد طُلب إلى عينة الدراسة الإجابة عن كل عبارة بتحديد مستوى أهميتها، ودرجة ممارستها باختيار إحدى البدائل الآتية لدرجة الأهمية (غير مهمة إطلاقاً، غير مهمة، متوسطة الأهمية، مهمة، مهمة جداً) ولدرجة الممارسة (متدنية جداً، متدنية، متوسطة، مرتفعة، ومرتفعة جداً). وبحيث يكون طول الفترة لكل مقياس كالآتي: طول الفترة = $4 \div 5 = 0.80$ واحتساب المتوسط المرجح كما هو مبين في الجدول (2).

لتحقيق أهداف الدراسة، استخدمت استبانة للتعرف إلى مستوى أهمية وممارسة المتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية الجامعية لتعليم اللغة العربية وتعلمها، وتم بناؤها في ضوء مراجعة الدراسات والأدبيات التي عُنيت بالمناهج الرقمية على نحو دراسة جراهام (Graham, 2011)، ودراسة شوبين وبوريس (Choppin & Borys, 2017)، ودراسة ديكسون وجوردن (Dixon & Jordan, 2022) إلى جانب الإفادة من الدراسات اللغوية التي تناولت حوسبة اللغة العربية، مثل دراسة الدوسري (Al-Dosry, 2010) ودراسة المهوبوي (Al-Mihoubi, 2018)؛ لتحقيق الموازنة بين متطلبات النموذج وما يتناسب مع طبيعة مناهج تعليم اللغة العربية وتعلمها. وتكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (25) فقرة موزعة على

الجدول (2)

توزيع المتوسط المرجح للعبارة.

الأهمية الممارسة	غير مهمة إطلاقاً	غير مهمة	متوسطة الأهمية	مهمة	مهمة جداً
المتوسط المرجح	1-1.79	1.80-2.59	2.60-3.39	3.40-4.19	4.20-5

تحديد مدى الارتباط بين العنصر ومتطلباته، ومعرفة أهمية العنصر ومتطلباته بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس بكليات اللغة العربية، والحاسب الآلي، والتربية في جامعة أم القرى، وقابلية المتطلبات للقياس والملاحظة، ومدى وضوح الصياغة اللغوية وسلامتها، وتعديل عبارات القائمة بالحذف، أو الدمج، أو تعديل الصياغة، أو إضافة متطلبات يرونها مهمة. وجمعت آراء المحكمين، لاستخراج نسبها المئوية، وعد ما حصل من متطلبات على نسبة (80%) مهماً لمحتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية.

يتضح من الجدول (2) إن درجة أهمية وممارسة المتطلبات في بناء محتوى المناهج الرقمية اللغوية الملائم لتعليم اللغة العربية تتم بناء على قيمة المتوسط الحسابي المرجح.

صدق الأداة

للتأكد من صدق الأداة، تحقق الباحث أولاً من صدق المحتوى بمراجعة الأدبيات والدراسات، ثم عرضها على مجموعة من الخبراء من المتخصصين في المناهج وطرق تدريس اللغة العربية، والمناهج وطرق التدريس، والقياس والتقييم؛ بغرض

ثبات الأداة

للتأكد من ثبات الأداة، تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا وجاءت النتائج كما في الجدول (3).

الجدول (3)

معامل ثبات ألفا كرونباخ لعناصر أداة الدراسة.

العنصر	عدد المتطلبات	معامل الثبات كرونباخ ألفا
الفنية	6	0.82
الوسائطية	6	0.72
الوظيفية	5	0.74
التفاعلية	8	0.90
المعدل العام	25	0.92

يلاحظ من الجدول (3) أن معامل كرونباخ ألفا لعناصر أداة الدراسة تراوح بين 0.72 و 0.90 وبمعامل ثبات عام لجميع العناصر قدره 0.92 مما يدل على أن درجة ثبات الأداة عالية ومقبولة.

تطبيق الأداة

بعد إن تم التحقق من صدق الأداة وثباتها، ومن ثم صلاحيتها للتطبيق، تم أخذ الأذن النظامي من عمادة الكلية حتى يتسنى للباحث التطبيق على عينة الدراسة، حيث قامت عمادة الكلية بإرسال خطابات عبر نظام الاتصالات الإدارية الإلكتروني (مسار) متضمنة الرابط الإلكتروني للأداة إلى كليات اللغة العربية، والحاسب الآلي، والتربية في الجامعة لتسهيل المهمة للباحث بتطبيق الدراسة على عينة الدراسة. وقام الباحث وبداية من 1443/8/22هـ بالتواصل عبر الهاتف والبريد الإلكتروني الجامعي مع رؤساء الأقسام بكليات اللغة العربية، والحاسب الآلي، والتربية لمتابعة استجابات عينة الدراسة. ولضمان دقة استجابة عينة الدراسة عمد الباحث إلى تصميم وبناء الأداة وفق النماذج الإلكترونية الرسمية بموقع الجامعة، وتفعيل خاصية الاستجابة فقط لمنسوبي الجامعة من أعضاء هيئة التدريس.

رابعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية التي تنسجم مع طبيعة الدراسة الحالية، وتحقق أهدافها، وتسهم في تعرف نتائجها، وذلك من خلال البرنامج الإحصائي (SPSS)، حيث استخدمت بعض تطبيقات الإحصاء الوصفي، وهي: المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية؛ للإجابة عن السؤال الأول للدراسة. وتم استخدام أيضاً الإحصاء الاستدلالي ممثلاً في اختبار معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) للإجابة عن السؤال الثاني، واختبار التباين (Anova) واختبار شيفيه (Scheffe test) للإجابة عن السؤال الثالث.

عرض النتائج ومناقشتها

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى أهم المتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية التي ينبغي توافرها في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها من وجهة نظر المتخصصين في المجال اللغوي، والتقني، والتربوي في كليات جامعة أم القرى، ومستوى توظيفها، والكشف عما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين درجة الأهمية والممارسة للمتطلبات، والكشف كذلك عما إذا كانت هناك علاقة وارتباط بين مستوى أهمية وممارسة المتطلبات، وعما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى أهمية وممارسة المتطلبات تعزى لمتغير التخصص العلمي، وفي هذا الجزء عرض للنتائج التي توصلت إليها الدراسة مصنفة حسب الأسئلة،

النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيس للدراسة، والذي نص على: "ما واقع توظيف المتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية في محتوى المناهج اللغوية الرقمية لتعليم اللغة العربية كما يراها المتخصصون في المجال اللغوي والتقني والتربوي؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تم الإجابة عن الأسئلة المتفرعة منه، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول، والذي نص على: "ما درجة أهمية وممارسة المتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية الجامعية لتعليم اللغة العربية وتعلمها؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتبة لدرجة أهمية وممارسة المتطلبات، كما هو موضح في الجدول (4).

الجدول (4)

المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أهمية ومستوى توظيف المتطلبات الفنية (ن = 81).

المتطلب	المجال	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب درجة المستوى
مراعاة توافق المستويات الصوتية والصرفية والتركيبية والدلالية	الأهمية	4.64	0.61	4
والبلاغية والتداولية للمحتوى الرقمي.	الممارسة	2.49	0.90	5
مراعاة جوانب بلاغة النص الرقمي وفنياته وجمالياته.	الأهمية	4.53	0.63	5
	الممارسة	2.79	0.98	2
مراعاة مكونات النص وسماته الأدبية والرقمية.	الأهمية	4.65	0.57	3
	الممارسة	2.61	0.94	3
العناية بالنواحي الجمالية الوسائطية صوتاً، وصورة، وحركة، وحوسبة.	الأهمية	4.76	0.48	1
	الممارسة	2.39	0.78	6
توظيف لسانيات النص الرقمي التداولي.	الأهمية	4.46	0.67	6
	الممارسة	2.80	0.95	1
الانسجام مع نوع الجنس الأدبي للنص، أدباً كان أم نحواً أم صرفاً أم بلاغة.	الأهمية	4.69	0.51	2
	الممارسة	2.54	0.88	4
المتوسط الحسابي العام	الأهمية	4.62	0.42	-
	الممارسة	2.60	0.57	-

ويتضح أيضاً أن مستوى ممارسة المتطلبات الفنية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها تراوح بين متوسط (2.39) وانحراف معياري (0.78) ومتوسط (2.80) وانحراف معياري (0.95). وجاء المتوسط العام الكلي لدرجة ممارسة المتطلبات الفنية (2.60) وانحراف معياري قدره (0.57). ويتضح أن متطلب العناية بالنواحي الجمالية الوسائطية صوتاً، وصورة، وحركة، وحوسبة، ومراعاة توافق المستويات الصوتية والصرفية والتركيبية والدلالية والبلاغية والتداولية للمحتوى الرقمي يمثلان أقل المتطلبات الفنية توظيفاً.

ويتضح من خلال الجدول (4) أن جميع المتطلبات الفنية لمحتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها تعد متطلبات مهمة، فقد تراوحت درجة المتوسط ما بين متوسط (4.46) وانحراف معياري (0.67) بمتوسط (4.76) وانحراف معياري (0.48)، وجاء المتوسط العام الكلي لدرجة الأهمية (4.62) وانحراف معياري قدره (0.42). ويتضح أن متطلب العناية بالنواحي الجمالية الوسائطية صوتاً، وصورة، وحركة، وحوسبة، والانسجام مع نوع الجنس الأدبي للنص، أدباً كان أم نحواً أم صرفاً أم بلاغة يمثلان أكثر المتطلبات الفنية أهمية.

الجدول (5)

المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أهمية ومستوى توظيف المتطلبات الوسائطية (ن = 81).

المتطلب	المجال	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب درجة المستوى
العناية بمواصفات الوسيط النصي طباعياً، وخطياً، ورقمياً	الأهمية	4.67	0.49	5
	الممارسة	2.60	0.91	2
العناية بمواصفات الوسيط الصوتي إيقاعاً وتناسقاً.	الأهمية	4.72	0.47	3
	الممارسة	2.50	0.86	4
العناية بمواصفات الصورة ودلالاتها الرمزية.	الأهمية	4.70	0.48	4
	الممارسة	2.55	0.89	3
العناية بمواصفات الوسيط الحركي وتناسقه.	الأهمية	4.75	0.46	1
	الممارسة	2.45	0.83	6
العناية بمواصفات الوسيط الحاسوبي وتوافقه.	الأهمية	4.74	0.46	2
	الممارسة	2.48	0.85	5

المتطلب	المجال	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب درجة المستوى
العناية بجانب التأليف بين الأنساق النصية والصوتية والتصويرية والحركية الرقمية.	الأهمية	4.60	0.51	6 مهمة جداً
	الممارسة	2.75	0.96	1 متوسطة
المتوسط الحسابي العام	الأهمية	4.70	0.31	- مهمة جداً
	الممارسة	2.55	0.59	- متدنية

ويتضح أيضاً أن مستوى ممارسة المتطلبات الوسائطية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها قد تراوح ما بين متوسط (2.45) بانحراف معياري (0.83) ومتوسط (2.75) بانحراف معياري (0.96). وجاء المتوسط العام الكلي لدرجة توظيف المتطلبات الوسائطية (2.55) وبانحراف معياري قدره (0.59). ويتضح أن متطلب العناية بمواصفات الوسيط الحركي وتناسقه، والعناية بمواصفات الوسيط الحاسوبي وتوافقه يمثلان أقل المتطلبات الوسائطية توظيفاً.

ويتضح من الجدول (5) أن جميع المتطلبات الوسائطية التي ينبغي توافرها في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها تعد متطلبات مهمة فقد تراوحت درجة متوسط الأهمية ما بين متوسط (4.60) بانحراف معياري (0.51) ومتوسط (4.75) بانحراف معياري (0.46) وجاء المتوسط العام الكلي لدرجة الأهمية (4.70) وبانحراف معياري قدره (0.31). ويتضح أن متطلب العناية بمواصفات الوسيط الحركي وتناسقه، ومتطلب العناية بمواصفات الوسيط الحاسوبي وتوافقه يشكلان أكثر المتطلبات الوسائطية أهمية.

الجدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أهمية ومستوى توظيف المتطلبات الوظيفية (ن = 81).

المتطلب	المجال المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة المستوى
تناسب العناصر اللغوية مع أدوارها الوظيفية داخل النص الرقمي.	الأهمية	4.60	0.49	2 مهمة جداً
	الممارسة	2.79	0.98	1 متوسطة
تحقيق عناصر التواصل اللساني (المرسل، والمستقبل، والرسالة، والقناة، واللغة).	الأهمية	4.62	0.48	1 مهمة جداً
	الممارسة	2.74	0.97	2 متوسطة
قابلية المحتوى الرقمي اللغوي للاستقبال والاستعمال بواسطة الأجهزة المعلوماتية المتنوعة.	الأهمية	4.55	0.63	1 مهمة جداً
	الممارسة	2.74	0.97	2 متوسطة
التحقق من توفر الوظيفة اللغوية والوظيفة الرقمية معاً.	الأهمية	4.54	0.63	3 مهمة جداً
	الممارسة	2.72	0.94	4 متوسطة
توفر العناصر والمعلومات التواصلية المصاحبة للمحتوى.	الأهمية	4.55	0.59	4 مهمة جداً
	الممارسة	2.74	0.94	3 متوسطة
المتوسط الحسابي العام	الأهمية	4.57	0.40	- مهمة جداً
	الممارسة	2.74	0.71	- متوسطة

ويتضح أيضاً أن مستوى ممارسة المتطلبات الوظيفية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها قد تراوح ما بين متوسط (2.72) بانحراف معياري (0.94) ومتوسط (2.79) بانحراف معياري (0.98). وجاء المتوسط العام الكلي لدرجة توظيف المتطلبات الوسائطية (2.74) وبانحراف معياري قدره (0.71). ويتضح أن متطلب التحقق من توفر الوظيفة اللغوية والوظيفة الرقمية معاً، وتوفر العناصر والمعلومات التواصلية المصاحبة للمحتوى أقل المتطلبات الوظيفية توظيفاً.

ويتضح من الجدول (6) أن جميع المتطلبات الوظيفية التي ينبغي توافرها في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها تعد متطلبات مهمة فقد تراوحت درجة متوسط الأهمية ما بين متوسط (4.55) بانحراف معياري (0.59) ومتوسط (4.62) بانحراف معياري (0.48) وجاء المتوسط العام الكلي لدرجة الأهمية (4.57) وبانحراف معياري قدره (0.40). ويتضح أن متطلب تحقيق عناصر التواصل اللساني (المرسل، والمستقبل، والرسالة، والقناة، واللغة)، ومتطلب تناسب العناصر اللغوية مع أدوارها الوظيفية داخل النص الرقمي يمثلان أكثر المتطلبات الوظيفية أهمية.

الجدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أهمية ومستوى توظيف المتطلبات التفاعلية (ن = 81).

المتطلب	المجال	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة المستوى
العناية ببنية التنقل بما يوجه ويساعد قارئ النص الرقمي.	الأهمية	4.48	0.69	5	مهمة جداً
	الممارسة	2.70	0.90	7	متوسطة
توجيه الروابط الرقمية الداخلية والخارجية بما يعكس العلاقات التفاعلية لأنساق النص.	الأهمية	4.35	0.74	8	مهمة
	الممارسة	2.80	0.90	1	متوسطة
توظيف العوالم الافتراضية المحاكية والمباشرة في إيضاح المحتوى اللغوي.	الأهمية	4.49	0.65	4	مهمة
	الممارسة	2.75	0.92	3	متوسطة
تكوين أكثر من محتوى لغوي داعم للنص الرقمي.	الأهمية	4.56	0.63	1	مهمة جداً
	الممارسة	2.64	0.89	8	متوسطة
الاعتماد على النصوص الحركية الديناميكية (ديناميكية التصفح، ديناميكية البحث عن المعنى، ديناميكية التفاعل والتوليد).	الأهمية	4.46	0.72	7	مهمة جداً
	الممارسة	2.72	0.93	6	متوسطة
توزيع المحتوى اللغوي الرقمي إلى صفحات ووسائط فقرات ونصوص وروابط.	الأهمية	4.51	0.63	2	مهمة
	الممارسة	2.74	0.93	4	متوسطة
عقد صلات ترابطية بين النص وباقي النصوص والنوافذ الرقمية المتشعبة.	الأهمية	4.50	0.65	3	مهمة جداً
	الممارسة	2.76	0.95	2	متوسطة
تضمين المحتوى نصوص تفاعلية تتيح للمتعلم المشاركة والتفاعل اللغوي المباشر مع النص الرقمي.	الأهمية	4.48	0.67	6	مهمة جداً
	الممارسة	2.74	0.91	5	متوسطة
المتوسط الحسابي العام	الأهمية	4.48	0.52	-	مهمة جداً
	الممارسة	2.73	0.70	-	متوسطة

وبالتالي، تتفق نتائج الدراسة الحالية المتعلقة بمستوى الأهمية مع نتيجة دراسة بوليزي (Polizzi, 2020) التي أظهرت أن فاعلية المحتوى الرقمي ليست في استخدام التقنية وحدها أو تعددها، وإنما في تكامل وتناسق الجوانب التقنية مع المعرفة المستهدفة والمحتوى العلمي، وتعكس هذه النتيجة وجود وعي لدى اللغويين والتقنيين والتربويين بأهمية بناء المحتوى اللغوي الرقمي الملائم لتعليم اللغة العربية، وإمكانية توحيد وتكامل الجهود لتطويع التقنيات الحديثة لخدمة اللغة العربية ونشرها وتعليمها.

وتعكس هذه النتيجة أيضاً وجود صعوبات وتحديات قد تواجه عملية توظيف متطلبات محتوى المناهج الرقمية اللغوية الملائمة لتعليم اللغة العربية مما يعكس أهمية تظافر الجهود وتحقيق التكامل بين متخصصي اللغة العربية والتقنيات التعليمية والحاسب الآلي لإنتاج المحتوى اللغوي الرقمي الملائم لطبيعة اللغة العربية لا سيما أن المعالجة الآلية للغة وفق خصائصها تتطلب بناء قاعدة من البيانات والمفردات، والمكونات الصوتية، والصفية، والنحوية. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة جراهام (Graham, 2011) التي تشير إلى أن الإلمام بالنواحي التقنية أو المعرفية للمحتوى العلمي دون الآخر يعيق التوظيف الفعال لتقنيات التعليم، والذي يتطلب تكاملاً بين العناصر الثلاث الرئيسة الآتية: التقنية، وطرائق التدريس، ومحتوى المنهج.

ويتضح من الجدول (7) أن جميع المتطلبات التفاعلية التي ينبغي توافرها في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها تعد متطلبات مهمة. فقد تراوحت درجة المتوسط ما بين متوسط (4.35) بانحراف معياري (0.74) ومتوسط (4.56) بانحراف معياري (0.63) وجاء المتوسط العام الكلي لدرجة الأهمية (4.48) وبانحراف معياري قدره (0.52). ويتضح أن متطلب توجيه الروابط الرقمية الداخلية والخارجية بما يعكس العلاقات التفاعلية لأنساق النص، ومتطلب الاعتماد على النصوص الحركية الديناميكية (ديناميكية التصفح، ديناميكية البحث عن المعنى، ديناميكية التفاعل والتوليد) يمثلان أكثر المتطلبات التفاعلية أهمية.

ويتضح أيضاً أن مستوى ممارسة المتطلبات التفاعلية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها قد تراوح ما بين متوسط (2.64) بانحراف معياري (0.89) ومتوسط (2.80) بانحراف معياري (0.90). وجاء المتوسط العام الكلي لدرجة توظيف المتطلبات الوسائطية (2.73) وبانحراف معياري قدره (0.70). ويتضح أن متطلب تكوين أكثر من محتوى لغوي داعم للنص الرقمي، والعناية ببنية التنقل بما يوجه ويساعد قارئ النص الرقمي أقل المتطلبات التفاعلية توظيفا.

وتعلمها تم إجراء اختبار معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient لتحديد مستوى العلاقة بين المتوسطات الحسابية لمستويات الأهمية والممارسة لمتطلبات محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها، والجدول (8) يوضح ذلك.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني، والذي نص على: "هل توجد علاقة بين درجة الأهمية والممارسة للمتطلبات الفنية والوسائطية والوظيفية والتفاعلية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية الجامعية لتعليم اللغة العربية وتعلمها؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تم الكشف عن وجود علاقة بين أهمية وممارسة المتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية

الجدول (8)

نتائج اختبار "اختبار معامل ارتباط بيرسون" للعلاقة بين المتوسطات الكلية لأهمية وممارسة المتطلبات في محتوى المناهج اللغوية الرقمية لتعليم اللغة العربية وتعلمها (ن = 81).

معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين المتوسطات					
Pearson Correlation					
المتطلب	المستوى	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة r	الدلالة
الفنية	الأهمية	4.62	0.42	-0.74**	<.001
	الممارسة	2.60	0.57		
الوسائطية	الأهمية	4.70	0.31	-0.961**	<.001
	الممارسة	2.55	0.59		
الوظيفية	الأهمية	4.57	0.40	-0.93**	<.001
	الممارسة	2.74	0.71		
التفاعلية	الأهمية	4.48	0.52	-0.88**	<.001
	الممارسة	2.73	0.70		
المتوسط الحسابي العام	الأهمية	4.59	0.42	-0.93**	<.001
	الممارسة	2.66			

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث، والذي نص على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة أهمية وممارسة المتطلبات الفنية والوسائطية والوظيفية والتفاعلية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية الجامعية لتعليم اللغة العربية وتعلمها تعزى لمتغير التخصص العلمي؟"

للإجابة عن هذا السؤال، تم الكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدرجة أهمية وممارسة المتطلبات الفنية والوسائطية والوظيفية والتفاعلية التي ينبغي توافرها في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها تعزى لمتغير التخصص العلمي تم إجراء اختبار التباين (Anova) واختبار شيفيه (Scheffe test) لتحديد إلى أي مدى يمكن أن يؤثر متغير التخصص على استجابات أعضاء لدرجة أهمية وممارسة المتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية في محتوى المناهج الرقمية اللغوية الجامعية لتعليم اللغة العربية وتعلمها، والجدول (9، 10) توضح ذلك.

ويتضح من الجدول (8) أن هناك علاقة عكسية (سالبة) ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي لمستوى أهمية المتطلبات وممارستها حيث بلغت قيمة معامل الارتباط للمتوسط الحسابي العام لمستوى أهمية المتطلبات ككل ومستوى ممارستها (-0.93)، وبلغت أقوى العلاقات العكسية السالبة بين مستوى أهمية المتطلبات الوسائطية ومستوى ممارستها إذ إن قيمة معامل الارتباط (-0.96) بينما جاءت أقل العلاقات العكسية السالبة بين مستوى أهمية المتطلبات الفنية ومستوى ممارستها إذ إن قيمة معامل الارتباط (-0.74**).

وتعكس هذه النتيجة أن الوعي بأهمية متطلبات المحتوى الرقمي اللغوي لتعليم اللغة العربية لا يعد كافياً لتوظيف تلك المتطلبات، مما يعكس ضرورة تفعيل آليات التعاون بين المتخصصين في مجالات اللغة العربية، والحاسب الآلي، وتقنيات التعليم، والمناهج وطرائق التدريس، وتشجيع الجامعات وقطاعات التعليم للمناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية، لا سيما أن تطوير محتوى رقمي خاص باللغة العربية يعتمد على وجود معرفة لغوية صرفية، وصوتية، ونحوية، ولا يمكن كذلك اختيار الأدوات التقنية الملائمة دون امتلاك للكفايات التقنية اللازمة.

الجدول (9)

نتائج اختبار "التباين" و"شيفيه" للفروق في المتوسطات الكلية لأهمية المتطلبات التي ينبغي توافرها في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها حسب متغير التخصص العلمي (ن=81).

المتطلبات	اختبار التباين			اختبار شيفيه			
	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة	فئات التخصص	الانحراف المعياري
الفنية	بين المجموعات	3	0.404	2.305	083.	لغوي أكاديمي	4.57
	داخل المجموعات	77	0.175			لغوي تربوي	4.70
	المجموع	80				تقني أكاديمي	4.80
						تقني تربوي	4.49
الوسائطية	بين المجموعات	3	0.134	1.384	0.254	لغوي أكاديمي	4.74
	داخل المجموعات	77	0.097			لغوي تربوي	4.76
	المجموع	80				تقني أكاديمي	4.68
						تقني تربوي	4.51
الوظيفية	بين المجموعات	3	0.161	0.998	0.398	لغوي أكاديمي	4.62
	داخل المجموعات	77	0.161			لغوي تربوي	4.70
	المجموع	80				تقني أكاديمي	4.50
						تقني تربوي	4.48
التفاعلية	بين المجموعات	3	.450	1.650	0.185	لغوي أكاديمي	4.50
	داخل المجموعات	77	.273			لغوي تربوي	4.62
	المجموع	80				تقني أكاديمي	4.51
						تقني تربوي	4.13

وأظهرت جميع النتائج المتعلقة بمستوى توظيف المتطلبات الفنية والوسائطية والوظيفية عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير التخصص العلمي؛ مما يدل على عدم وجود تأثير لهذا المتغير في استجابات أعضاء هيئة التدريس لدرجة ممارسة المتطلبات.

يتضح من الجدول (9) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في مستوى أهمية المتطلبات الفنية، والوسائطية، والوظيفية، والتفاعلية التي ينبغي توافرها في محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها تعزى لمتغير التخصص العلمي؛ مما يدل على عدم وجود تأثير لهذا المتغير في استجابات أعضاء هيئة التدريس لهذه المتطلبات.

بينما يتضح من الجدول رقم (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في مستوى توظيف المتطلبات التفاعلية تعزى لمتغير التخصص العلمي حيث إن قيمة (ت) هي (2.958) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، ولتحديد اتجاه الفروق تم إجراء اختبار شيفيه (Scheffe test)، واتضح أن الفروق لصالح فئة تخصص التقنيات التعليمية، حيث بلغ متوسطها الحسابي (3.34) بانحراف معياري قدره (0.67).

الجدول (10)

نتائج اختبار "التباين" و"شيفيه" للفروق في المتوسطات الكلية لمستوى توظيف متطلبات محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها حسب متغير التخصص (ن=218).

المتطلبات	مصدر التباين	مجموع المربعات	اختبار التباين				اختبار شيفيه		
			درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة	فئات التخصص	الانحراف المعياري	
الفنية	بين المجموعات	1.331	3	0.444	1.336	0.269	لغوي أكاديمي	2.49	
	داخل المجموعات	25.575	77	0.332			لغوي تربوي	2.47	
	المجموع	26.906	80					تقني أكاديمي	2.75
								تقني تربوي	2.68
الوسائطية	بين المجموعات	1.684	3	0.561	1.614	0.193	لغوي أكاديمي	2.60	
	داخل المجموعات	26.777	77	0.348			لغوي تربوي	2.50	
	المجموع	28.462	80					تقني أكاديمي	2.47
								تقني تربوي	2.53
الوظيفية	بين المجموعات	1.085	3	0.362	0.693	0.559	لغوي أكاديمي	2.69	
	داخل المجموعات	40.177	77	0.522			لغوي تربوي	2.60	
	المجموع	41.262	80					تقني أكاديمي	2.78
								تقني تربوي	3.02
التفاعلية	بين المجموعات	4.076	3	1.359	2.958	0.038*	لغوي أكاديمي	2.70	
	داخل المجموعات	35.373	77	0.459			لغوي تربوي	2.53	
	المجموع	39.449	80					تقني أكاديمي	2.65
								تقني تربوي	3.34

3- الإفادة من المتطلبات الفنية والوسائطية والوظيفية والتفاعلية التي تناولتها الدراسة الحالية في تطوير مقررات برامج ومقررات الدراسات العليا وإعداد الباحثين والمتخصصين في المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية.

البحوث المقترحة

استكمالاً لما بدأته الدراسة الحالية، يقترح الباحث الآتي:

1- إجراء دراسة تقييمية لمعوقات توظيف المناهج الرقمية في تعليم اللغة العربية وتعلمها بمختلف مراحل التعليم العام والجامعي.

2- إجراء دراسة علمية تستهدف تحديد كفايات توظيف المناهج الرقمية في تعليم اللغة العربية وتعلمها.

3- إجراء دراسة تقييمية تحليلية لمقررات اللغة العربية في ضوء المتطلبات التي حددتها الدراسة الحالية.

4- إجراء دراسة مماثلة لتقويم مستوى أهمية وممارسة متطلبات محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها.

5- إجراء دراسة لتقويم محتوى المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغات مقارنة بتعليم العربية.

وتعكس نتيجة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى ممارسة المتطلبات التفاعلية في محتوى المناهج الرقمية لتعليم اللغة العربية تعزى لمتغير التخصص العلمي لصالح متخصصي التقنيات التعليمية، عناية متخصصي تقنيات التعليم بالجوانب التفاعلية للمناهج الرقمية وقد يعزى ذلك لارتباط تخصصهم العلمي بالنواحي التعليمية والتربوية للتقنية، وهو جانب قد لا يلقي اهتماماً لدى التقنيين الحاسوبيين، واللغويين على الرغم من أهميته لتركيزهم على النواحي المعرفية دون غيرها مما يؤكد الفكرة التي انطلقت منها الدراسة الحالية والقائمة على ضرورة التكامل والتعاون بين اللغويين، والتقنيين، والتربويين عند بناء محتوى المناهج الرقمية اللغوية الملائمة لتعليم اللغة العربية وتعلمها.

التوصيات

في ضوء ما توصلت إليه من نتائج، توصي الدراسة الحالية بما يلي:

1- الأخذ بالمتطلبات التي تم التوصل إليها عند تخطيط المناهج الرقمية اللغوية لتعليم اللغة العربية وتعلمها وبما يسهم في الارتقاء بمناهج اللغة العربية في التعليم الجامعي.

2- دعوة مؤلفي ومصممي مناهج اللغة العربية إلى إعادة النظر في محتوى المناهج والاتجاه نحو مواكبتها لمتطلبات المناهج الرقمية اللغوية وبما يتناسب مع طبيعة وخصائص اللغة العربية.

References

- Al-Dosry, Mesfer (2010). *Computational Programming of the Related Noun in Standard Arabic*. Unpublished Doctoral Dissertation. Yarmouk University.
- Al-Masud, T., Al-Mudaires, A., Almasud, F. & Alotaibi, N. (2018). The effectiveness of a program based on the interactive digital story on developing reading comprehension among primary school students in Kuwait. *Scientific Journal*, 5(34), 558-592
- Al-Mihoubi, Abdulaziz. (2018). Issues related to develop a lexical analysis system for Arabic language. *Journal of Arabic Language and Teaching*, 1(22) .42 116
- Almulham, T. (2021). The use of smart applications in teaching Arabic to speakers of languages at institute of teaching Arabic for non native speakers in Islamic University from teachers' point of view. *Scientific Journal*, 2(27), 40-108
- Alrashidi, N. (2021). The reality of distance learning in teaching arabic language curricula from the point of view of middle school teachers in Kuwait in light of corona pandemic. *Educational Journal*, 1(29), 47-90
- Chrom, Ahmed (2021). *Artificial intelligence and programming functions of processing language*. Paper Presented in Obstacles Facing Scientific Research in Arabic Language Sciences and Literature (in Arabic). Makkah. Umm Al Qura University.
- King Salaman Golbal Academy for Arabic 1 Language (2022). *Computerizing Arabic language*. from: <https://ksaa.gov.sa/linguistic-programing>.
- Bikowski, D. & Casal, E. (2018). Interactive digital textbooks and engagement: A learning strategies framework. *Language Learning & Technology*, 22(1), 119-136.
- Choppin, J. (2016). Analysis of eight digital curriculum programs. *Digital Curricula in School Mathematics*, 161-171. Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Choppin, J. & Borys, Z. (2017). Trends in the design, development and use of digital curriculum materials. *ZDM*, 49(5), 663-674.
- Choppin, J., Carsons, C., Bory, Z., Cerosaletti, C. & Gillis, R. (2014). A typology for analyzing digital curricula in mathematics education. *International Journal of Education in Mathematics Science and Technology*, 2(1), 11-25.
- Chung, K. S., Byun, H. W., Kim, S. & Yu, H. C. (2018). Interactive digital textbook development methodology for higher education. *International Journal on Advanced Science Engineering and Information Technology*, 8(4-2), 1534-1539.
- Dixon, D. H., Dixon, T. & Jordan, E. (2022). Second language (L2) gains through digital game-based language learning (DGBLL): A meta-analysis. *Language Learning & Technology*, 26(1), 1-25.
- Education & Training Evaluation Commission. (2020). *Standards of Arabic language teachers: professional standards and Evaluation Tools*. Riyadh, from: etec.gov.sa.
- Graham, C. R. (2011). Theoretical considerations for understanding technological pedagogical content knowledge (TPACK). *Computers & Education*, 57(3), 1953-1960.
- Guillen, G. (2015). Review of language moocs: providing learning, transcending boundaries. *Language Learning & Technology*, 19(3), 61-64.
- Nugues, P. (2004). *An introduction to language processing with perl and prolog*. Department of Computer Science, Lund University.
- Pepin, B., Choppin, J., Ruthven, K. & Sinclair, N. (2017). Digital curriculum resources in mathematics education: foundations for change. *ZDM*, 49(5), 645-661.

Polizzi, G. (2020). Digital literacy and the national curriculum for England: Learning from how the experts engage with and evaluate online content. *Computers & Education*, 152, 103859.

Ranalli, J. & Yamashita, T. (2022). Automated written corrective feedback: Error-correction performance and timing of delivery. *Language Learning & Technology*, 26(1), 1-25 .

Skains, R. L. (2010). The Shifting Author-Reader Dynamic: Online Novel Communities as a Bridge from Print to Digital Literature. *Convergence*, 16(1), 95-111.