المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات

علمية - دورية - محكمة - اقليمية - متخصصة

تصدر عن المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب

jinfo

المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات

jinfo

دورية - علمية - محكمة - إقليمية - متخصصة - مصنفة على منصة ***DoAJ***

تصدر عن

المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب

عضو الاتحاد النوعي لجمعيات البحث العلمي وبنك المعرفة المصري

ISSN: 2735-3737

eISSN : 2735-3745

https://jinfo.journals.ekb.eg

تقييم المجلس الأعلى للجامعات المصرية (٧/ ٧)

المجلد السادس - العدد (٢٠) يوليو ٢٠٢٥م

إدارة المجلة غير مسؤولة عن الأفكار والآراء الواردة بالبحوث المنشوره في
أعدادها وإنما فقط تقع مسؤوليتها في التحكيم العلمي والضوابط الأكاديمية

السنه	-كل السنوات -
المجله	المجلة العربية للمعلوماتية وامن المعلومات
القطاع	علوم الحاسب
ISSN	2735-3737

م	القطاع	اسم المجلة	اسم الجهه / الجامعة	ISSN-P	ISSN-O	السنه	نقاط المجله
1	علوم الحاسب	المجلة العربية للمعلوماتية وامن المعلومات	المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب	2735-3737	2735-3745	2025	7
2	علوم الحاسب	المجلة العربية للمعلوماتية وامن المعلومات	المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب	2735-3737	2735-3745	2024	6

يتم النشر الالكتروني على المنصات الاتية

هيئـــــــة التحريـــر

أ.د/ شريف كامل شاهين	جامعة القاهرة – مصر	رئيساً للتحرير
أ.د/ رحاب فايز أحمد سيد يوسف	جامعة بني سويف – مصر	مديراً للتحرير
أ.د/ إبراهيم أبو الخير	جامعة المنيا - مصر	عضواً
أ.د/ مدحت محمد أبو النصر	جامعة حلوان - مصر	عضواً
أ.د/ احمد عبادة العربي	جامعة طنطا - مصر	عضواً
ا.د/ أسامة أحمد جمال القلش	جامعة القاهرة - مصر	عضواً
أ.د/ أسامة حامد علي	جامعة بنها - مصر	عضواً
أ.د/ أشرف عبدالمحسن الشريف	جامعة بني سويف - مصر	عضواً
أ.د/ ربحي مصطفى عليان	الجامعة الأردنية	عضواً
أ.د/ عزالدين مولود بودربان	جامعة قستنطينة ٢- الجزائر	عضواً
أ.د/ ناصر متعب الخرينج	الهيئة العامة للتعليم - الكويت	عضواً
ا.د/ زين الدين محمد عبد الهادي	جامعة حلوان - مصر	عضواً
د. حسن حسين علي	جامعة الدول العربية	عضواً
د. رامي عبود داوود	باحث في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	عضواً
د. عبد الله خليفه الحفيتي	جامعه خليفه– الامارات	عضواً
د. إبراهيم أحمد الدوي	رئيس المكتب الأقليمي – منصة	عضواً
د. محمد بن الصادق بنرمضان	جامعة منوبة - تونس	عضواً
د. محمد عبد العليم سعد	البنك الأهلى المصرى	عضواً
د. محمد علي حجازي	وزارة الاتصالات - مصر	عضواً
د. نور الدين محمود خليفة	جامعة القاهرة - مصر	عضواً

عن الدورية:

تصدر المجلة ضمن سلسلة من المجلات العلمية المتخصصة عن المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، وتخضع الأبحاث المنشورة فى المجلة للتحكيم (الأعمى غير المرئي أو غير المعلن) من قبل أساتذة متخصصين ومتميزين فى مجال تخصصهم يتم إختيارهم بعناية. حيث تحرص المجلة على نشر الأبحاث المتميزة علمياً فقط لتكون قبلة للمتخصصين والباحثين فى مجال المعلوماتية وأمن المعلومات وقضاياها ذات الأبعاد الصحية والهندسية والزراعية والإجتماعية والاقتصادية والحكومية...وغيرها سواء على المستوى الوطني أو المؤسسي في مرافق المعلومات بأنواعها المختلفة من مكتبات وأرشيفات ومتاحف ووحدات توثيق ومراكز وشبكات معلومات وغيرها. كما تحرص هيئة تحرير المجلة على أن تصبح ركيزة أهتمام ومتابعة للباحثين العرب من مختلف أرجاء العالم. وسوف توجه الدعوات للباحثين الراغبين فى نشر أبحاثهم الالتزام بمعايير النشر المتعارف عليها محلياً (أكاديمية البحث العلمي والمجلس الأعلى للجامعات) وعربياً (كشاف الاستشهادات العربية ومعامل التأثير الصادر عن بنك المعرفة المصري بالتعاون مع Clarivate Analytics) وعالمياً، فضلاً عن حرص المجلة على إجراء الباحثين للتعديلات والملاحظات التى يبديها المحكمين بالروح الأكاديمية والأمانة العلمية.

الأهداف والنطاق:

نشر بحوث فى مجال المعلوماتية وأمن المعلومات وقضاياها ذات الأبعاد المختلفة من صحية والهندسية والزراعية والإجتماعية والاقتصادية والحكومية...وغيرها سواء على المستوى الوطني أو المؤسسي في مرافق المعلومات بأنواعها المختلفة من مكتبات وأرشيفات ومتاحف ووحدات توثيق ومراكز وشبكات معلومات وغيرها.

أخلاقيات النشر:

تنشر المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب من خلال اصداراتها البحوث العلمية الأصيلة والمحكمة، بهدف توفير جودة عالية لقُرَّائها من خلال الالتزام بمبادئ مدونة أخلاقيات النشر و منع الممارسات الخاطئة. وتصنف المدونة الأخلاقية ضمن لجنة أخلاقيات النشر (COPE: Committee on Publication Ethics)وهى الأساس المرشد للمؤلفين والباحثين

والأطراف الأخرى المؤثرة فى نشر البحوث بالمجلات من مراجعين، بحيث تسعى المجلات لوضع معايير موحّدة للسلوك؛ وترغب المجلات على أن يقبل الجميع بقوانين المدونة الأخلاقية، وبذلك فهى ملتزمة تماما بالحرص على تطبيقها فى ظل القبول بالمسؤولية والوفاء بالواجبات والمسؤوليات المسندة لكل طرف.

أولاً- مسؤولية الناشر:

قرار النشر: يجب مراعاة حقوق الطبع وحقوق الاقتباس من الأعمال العلمية السابقة، بغرض حفظ حقوق الآخرين عند نشر البحوث بالمجلات، و يعتبر رئيس التحرير مسؤولا عن قرار النشر والطبع ويستند فى ذلك إلى سياسة المجلات والتقيد بالمتطلبات القانونية للنشر، خاصة فيما يتعلق بالتشهير أو القذف أو انتهاك حقوق النشر والطبع أو القرصنة، كما يمكن لرئيس التحرير استشارة أعضاء هيئة التحرير أو المراجعين فى اتخاذ القرار.

النزاهة: يضمن رئيس التحرير بأن يتم تقييم محتوى كل مقال مقدم للنشر، بغض النظر عن الجنس، الأصل، الاعتقاد الدينى، المواطنة أو الانتماء السياسى للمؤلف.

السرية: يجب أن تكون المعلومات الخاصة بمؤلفى البحوث سرية للغاية وأن يُحافظ عليها من قبل كل الأشخاص الذين يمكنهم الاطلاع عليها، مثل رئيس التحرير، أعضاء هيئة التحرير، أو أى عضو له علاقة بالتحرير والنشر وباقى الأطراف الأخرى المؤتمنة حسب ما تتطلب عملية التحكيم.

الموافقة الصريحة: لا يمكن استخدام أو الاستفادة من نتائج أبحاث الآخرين المتعلقة بالبحوث غير القابلة للنشر بدون تصريح أو إذن خطى من مؤلفها.

ثانياً- مسؤولية المحكم (المراجع):

المساهمة فى قرار النشر: يساعد المحكم (المُراجع) رئيس التحرير وهيئة التحرير فى اتخاذ قرار النشر وكذلك مساعدة المؤلف فى تحسين البحث وتصويبه.

سرعة الخدمة والتقيد بالآجال: على المحكم المبادرة والسرعة فى القيام بتقييم البحث الموجه إليه فى الآجال المحددة، وإذا تعذر ذلك بعد القيام بالدراسة الأولية للبحث، عليه إبلاغ رئيس التحرير بأن موضوع البحث خارج نطاق عمل المحكم، تأخير التحكيم بسبب ضيق الوقت أو عدم وجود الإمكانيات الكافية للتحكيم.

السرية: يجب أن تكون كل معلومات البحث سرية بالنسبة للمحكم، وأن يسعى المحكم للمحافظة على سريتها ولا يمكن الإفصاح عليها أو مناقشة محتواها مع أى طرف باستثناء المرخص لهم من طرف رئيس التحرير.

الموضوعية : على المحكم إثبات مراجعته وتقييم الأبحاث الموجهة إليه بالحجج والأدلة الموضوعية، وأن يتجنب التحكيم على أساس بيان وجهة نظره الشخصية، الذوق الشخصى، العنصرى، المذهبى وغيره.

تحديد المصادر: على المحكم محاولة تحديد المصادر والمراجع المتعلقة بالموضوع (البحث) و التى لم المؤلف، و أى نص أو فقرة مأخوذة من أعمال أخرى منشوره سابقا يجب تهميشها بشكل صحيح، وعلى المحكم إبلاغ رئيس التحرير وإنذاره بأى أعمال متماثلة أو متشابهة أو متداخلة مع العمل قيد التحكيم.

تعارض المصالح: على المحكم عدم تحكيم البحوث لأهداف شخصية، أى لا يجب عليه قبول تحكيم البحوث التى عن طريقها يمكن أن تكون هناك مصالح للأشخاص أو المؤسسات أو يُلاحظ فيها علاقات شخصية.

ثالثاً - مسؤولية المؤلف :

معايير الإعداد: على المؤلف تقديم بحث أصيل وعرضه بدقة وموضوعية، بشكل علمى متناسق يطابق مواصفات البحوث المحكمة سواء من حيث اللغة، أو الشكل أو المضمون، و ذلك وفق معايير و سياسة النشر فى المجلات، وتبيان المعطيات بشكل صحيح، و ذلك عن طريق الإحالة الكاملة، ومراعاة حقوق الآخرين فى البحث ؛ وتجنب إظهار المواضيع الحساسة وغير الأخلاقية، الذوقية، الشخصية، العرقية،المذهبية، المعلومات المزيفة وغير الصحيحة وترجمة أعمال الآخرين بدون ذكر مصدر الاقتباس فى البحث.

الأصالة و القرصنة: على المؤلف إثبات أصالة عمله وأى اقتباس أو استعمال فقرات أو كلمات الآخرين يجب تهميشه بطريقة مناسبة وصحيحة ؛ ومجلة المفكر تحتفظ بحق استخدام برامج اكتشاف القرصنة للأعمال المقدمة للنشر.

إعادة النشر: لا يمكن للمؤلف تقديم العمل نفسه (البحث) لأكثر من مجلة أو مؤتمر، وفعل ذلك يعتبر سلوك غير أخلاقي وغير مقبول.

الوصول للمعطيات والاحتفاظ بها: على المؤلف الاحتفاظ بالبيانات الخاصة التى استخدمها فى بحثه، و تقديمها عند الطلب من قبل هيئة التحرير أو المُقيِّم.

مؤلفى البحث: ينبغى حصر (عدد) مؤلفى البحث فى أولئك المساهمين فقط بشكل كبير وواضح سواء من حيث التصميم، التنفيذ، مع ضرورة تحديد المؤلف المسؤول عن البحث وهو الذى يؤدى دوراً كبيراً فى إعداد البحث والتخطيط له، أما بقية المؤلفين يُذكرون أيضاً فى البحث على أنّهم مساهمون فيه فعلا، ويجب أن يتأكد المؤلف الأصلى للبحث من وجود الأسماء والمعلومات الخاصة بجميع المؤلفين، وعدم إدراج أسماء أخرى لغير المؤلفين للبحث ؛ كما يجب أن يطّلِع المؤلفون جميعا على البحثة جيدا، وأن يتفقوا صراحة على ما ورد فى محتواها ونشرها بذلك الشكل المطلوب فى قواعد النشر.

الإحالات والمراجع: يلتزم صاحب البحث بذكر الإحالات بشكل مناسب، ويجب أن تشمل الإحالة ذكر كلِّ الكتب، المنشورات، المواقع الإلكترونية و سائر أبحاث الأشخاص فى قائمة الإحالات والمراجع، المقتبس منها أو المشار إليها فى نص البحث.

الإبلاغ عن الأخطاء: على المؤلف إذا تنبّه و أكتشف وجود خطأ جوهرياً و عدم الدقة فى جزئيات بحثه فى أىّ زمن، أن يشعر فورا رئيس تحرير المجلات أو الناشر، ويتعاون لتصحيح الخطأ.

عملية مراجعة النظراء:

شرح العمليه التحكيميه من بدايه تقديم المقال وحتى الانتهاء منها

- استلام البحث من الباحث مع اقرار بمسؤوليته الكاملة عن البحث.
- يرسل من رئيس التحرير لاثنين من المحكمين مدة ٢٠ يوم.
- يتم ارسال تقريرهم للباحث لعمل التعديلات.
- يتم ارسال الصورة النهائية من الباحث جاهزة للنشر.
- يعتمدها رئيس التحرير.

- رسوم النشر (٢٠٠ دولار أمريكي)، وللمصريين ، اذا كان يعمل في جهة مصرية (٢٠٠٠ جنيه).

- يتم تقديم البحوث إلكترونياً من خلال موقع المجلة أو بريد المجلة الإلكتروني :

https://jinfo.journals.ekb.eg

search.aiesa@gmail.com

محتويات العـدد	
افتتاحية العدد	-
أ.د/ مدحت محمد أبو النصر - د. سارة حمد العليلي - أ.د/ أحمد عبد العزيز النجار إعادة تشكيل التدخلات الاجتماعية من الداخل: نحو نموذج قائم على البصيرة الذاتية باستخدام الذكاء الاصطناعي من خلال التكامل النفسي–الاجتماعي لنموذج **C.A.R.E.** وأداة **S.I.T.T.**	١ – ٢٤
ا.د/ زين عبد الهادي، أحمد صالح، إسراء علي، سلطان السالمي استخدام تطبيق عدسة جوجل المعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعرف الضوئي على النصوص العربية المصورة - دراسة تجريبية	٢٥ – ٧٤
عبد الله أحمد عامر الغامدي و اقع استخدام قوقل ارث **Google Earth** ونظم المعلومات الجغر افية **GIS** في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين	٧٥ – ١١٢
د. عبد الناصر محمد سيد أحمد التعليم الإلكتروني كمدخل لتطوير التعليم في الجامعات بالإشارة إلى تجربة الجامعات الحكومية المصرية	١١٣ – ١٣٠
د. محمد بنعمر الرقمنة في فضاء التربية والتعليم	١٣١ – ١٤٦
أ.د/ مدحت محمد أبو النصر دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهنة الخدمة الاجتماعية	١٤٧ – ١٦٢

افتتاحية العدد :

تتاسبق المؤسسات على اختلاف أنواعها وأنشطتها في جميع أنحاء العالم نحو تطبيق تقنيات جديدة، باستخدام البيانات الدقيقة من أجل البقاء من خلال المنافسة والابتكار والنمو في عالم يتزايد ترابطه يوما بعد يوم. وأصبحت المعلوماتية وتطبيقاتها ووسائلها التكنولوجية الناشئة المختلفة المحرك الرئيس للمنافسة والسعي نحو التميز في العالم الرقمي. وفي الجانب الآخر تواجه المؤسسات أنواعا جديدة من المخاطر والتهديدات تعرف بالمخاطر السيبرانية. ولهذه الأسباب وغيرها بادرت المؤسسة العربية للتربية والعلوم والاداب التابعة لوزارة التضامن الاجتماعي بمصر بالتجهيز والإعداد لهذه الدورية الجديدة "المعلوماتية وأمن المعلومات" لنشر الأبحاث المتميزة علمياً فقط لتكون قبلة للمتخصصين والباحثين فى هذا المجال سواء على المستوى الوطني أو المؤسسي في مرافق المعلومات بأنواعها المختلفة من مكتبات وأرشيفات ومتاحف ووحدات توثيق ومراكز وشبكات معلومات وغيرها. كما تهتم ببحث قضاياه ذات الأبعاد الصحية والهندسية والزراعية والإجتماعية والاقتصادية والحكومية...وغيرها. وننتهزها فرصة لتوجيه الدعوة للباحثين الراغبين فى نشر أبحاثهم الالتزام بمعايير النشر المتعارف عليها محلياً (أكاديمية البحث العلمي والمجلس الأعلى للجامعات) وعربياً (كشاف الاستشهادات العربية ومعامل التأثير الصادر عن بنك المعرفة المصري بالتعاون مع Clarivate Analytics) وعالمياً.

- يحذر منتدى أمن المعلومات Information Security Forum (ISF) وهو منظمة مستقلة لا تهدف إلى الربح ويوصف بأنه "السلطة الرائدة عالميًا في مجال الأمن السيبراني وأمن المعلومات وإدارة المخاطر"- في تقريره السنوي الصادر عام ١٩١٩م بعنوان: Threat Horizonمن مجموعة من التهديدات الرئيسية المتوقع مواجهتها من جانب المؤسسات على مدار العامين أو الثلاثة القادمة، وقد تم تجميعها تحت ثلاثة محاور رئيسية::

الاضطراب Disruption - يخلق الاعتماد المفرط على شبكات الاتصال الالكترونية الهشة، وارتفاع احتمالية انقطاع الإنترنت إلى فشل التجارة الإلكترونية، فضلا عن احتمالات اختراق تطبيقات إنترنت الأشياء Internet of Things.

التشويه Distortion - يؤدي إنتشار النشر المتعمد للمعلومات الخاطئة والمضللة والمزيفة، وما يمكن أن تقدمه إبتكارات الإنسان الآلي "الروبوتات" وغيرها من المخترعات الإلكترونية إلى زعزعة الثقة في سلامة المعلومات ونزاهتها للخطر.

التدهور/ الإنحدار Deterioration - ينتج عن التطورات السريعة في التقنيات الذكية (خاصة الذكاء الاصطناعي) بالإضافة إلى الإحتياجات المتضاربة الناشئة عن تطور أنظمة الأمن القومي والخصوصية الفردية تأثيرا سلبيا على قدرة المنظمات على التحكم في معلوماتها الخاصة.

أدى الاعتماد المتزايد المستمر في مجتمعنا الرقمي على البيانات والتواصل الإلكتروني البيني وخاصة ما يتعلق بإنترنت الأشياء إلى ظهور مخاطر جديدة لحوادث الأمن السيبراني واسعة النطاق ذات العواقب التخريبية المتتالية. وهو ما دفع المؤسسات إلى مراجعة سياساتها المعلوماتية من أجل صياغة إما بنود جديدة أم سياسة مستقلة لأمن المعلومات والخصوصية وجرائم المعلومات وإدارة البيانات ...وغيرها. وتعرف سياسة أمن المعلومات بأنها مجموعة من القواعد التي تسنها إحدى المؤسسات لضمان التزام جميع مستخدمي الشبكات أو البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات داخل نطاق المؤسسة بالاستخدام الآمن للبيانات المخزنة رقميًا في نطاق عمل المؤسسة بما يضمن حماية المعلومات، والتي تعد واحدة من الأصول العديدة التي تحتاج المؤسسات إلى حمايتها. وإختصاراً يستهدف أمن المعلومات حماية ثلاثة سمات أو أغراض رئيسية، وهي:

- السرية Confidentiality: يقتصر حق أو حقوق الوصول لأصول البيانات والمعلومات على الأشخاص المصرح لهم بذلك مع التأكيد على عدم الكشف عنها للآخرين.
- النزاهة Integrity: الحفاظ على البيانات سليمة وكاملة ودقيقة أثناء تشغيل أنظمة تكنولوجيا المعلومات.
- الإتاحة/ التوفر Availability: وضع المعلومات أو النظام تحت تصرف المستخدمين المصرح لهم عند الحاجة.

والنصيحة التي خرجت بها الدول والمؤسسات من تجاربها وخبراتها العملية في مجال أمن الشبكات وتأمين المعلومات المتداولة إما على الخط المباشر من خلال أنظمة إلكترونية أو متاحة على وسائط مادية. أننا بحاجة دائمة منتظمة إلى بناء الثقافة الرقمية والمعلوماتية

للأفراد من جانب وثقلها بالمعارف الحديثة ذات الصلة. فضلاً عن تقييم المخاطر الرقمية وعدم تغليب القيود والعقبات الأمنية على بناء المرونة الكافية التي تسمح بسهولة التداول والوصول والإتاحة وتحقيق الفائدة المرجوة من منتجات وخدمات الأنظمة الإلكترونية خوفاً من الإنتهاكات والإختراقات التي لا مفر منها.

أ.د/ شريف كامل شاهين

رئيس التحرير

إعادة تشكيل التدخلات الاجتماعية من الداخل: نحو نموذج قائم على البصيرة الذاتية باستخدام الذكاء الاصطناعي من خلال التكامل النفسي–الاجتماعي لنموذج *C.A.R.E.* وأداة *S.I.T.T.*

Reshaping Social Interventions from Within: Towards a Self-Insight-Based Model Using Artificial Intelligence through the Psychosocial Integration of the C.A.R.E. Model and the SITT Tool

إعداد

أ.د/ مدحت محمد أبو النصر

Prof. Medhat Mohamed Abu El-Nasr

د. سارة حمد العليلي

Dr. Sarah Hamad Al-Alili

أ.د/ أحمد عبد العزيز النجار

Prof. Ahmed Abdelaziz Al-Naggar

Doi: 10.21608/jinfo.2025.443875

استلام البحث ٢٠٢٥/٣/١١

قبول البحث ٢٠٢٥ / ٤ / ١٩

أبو النصر، مدحت والعليلي، سارة حمد والنجار، سأحمد عبد العزيز (٢٠٢٥).إعادة تشكيل التدخلات الاجتماعية من الداخل: نحو نموذج قائم على البصيرة الذاتية باستخدام الذكاء الاصطناعي من خلال التكامل النفسي – الاجتماعي لنموذج C.A.R.E. وأداة S.I.T.T. . ***المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، مصر، ٦(٢٠) ، ١ – ٢٤.

https://jinfo.journals.ekb.eg

إعادة تشكيل التدخلات الاجتماعية من الداخل: نحو نموذج قائم على البصيرة الذاتية باستخدام الذكاء الاصطناعي من خلال التكامل النفسي–الاجتماعي لنموذج .C.A.R.E وأداة.S.I.T.T

المستخلص

يقدِّم نموذج.C.A.R.E - الذي يتكوّن من مراحل التطهير، التوافق، المرونة، ودعم الاستمرارية - إطارًا نفسيًا منظمًا يهدف إلى تعزيز فاعلية التغيير العاطفي والسلوكي ضمن ممارسات مهنة الخدمة الاجتماعية. ويُسهم هذا النموذج في تعميق التفاعل مع الحالات من خلال تعزيز الصفاء العاطفي، وتوافق القيم، وبناء المرونة التكيفية، واستدامة الرفاهية النفسية. ويكمل هذا النموذج أداة العلاج بالبصيرة الذاتية(.S.I.T.T) ، وهي منصة رقمية مدعومة بالذكاء الاصطناعي وقابلة للتكيّف الثقافي، تدعم التأمل الذاتي المنظم. تتيح الأداة للأفراد والأسر استكشاف مشاعرهم، وتتبع محفزاتهم، وتوثيق بصائرهم بشكل آمن وشخصي. وتقدّم هذه الدراسة البينية، التي تجمع بين علم النفس ومهنة الخدمة الاجتماعية، إطارًا تكامليًا يربط الفهم النفسي بالتطبيق المهني. وتطرح الدراسة مفهوم "ثالوث البصيرة" (البصيرة الذاتية، بصيرة الأسرة، وبصيرة المجتمع) كأساس لتعزيز الرفاهية لكل من الفرد والأسرة والمجتمع. كما توضح كيف يُمكن للدمج بين نموذج .C.A.R.E وأداة .S.I.T.T أن يسهّل معالجة المشاعر بشكل منظم، وتطوير البصيرة، واستعادة التوازن في ديناميكيات الأسرة والمجتمع. ومن خلال هذا الدمج بين العمق العلاجي والابتكار الخدمي، يقدم النموذج المقترح مسارًا قابلًا للتوسّع ويعتمد على التعاون المشترك مع علم النفس لتحسين نتائج التدخل المهني للخدمة الاجتماعية.

الكلمات المفتاحية: نموذج .C.A.R.E (التطهير، التوافق، المرونة، دعم الاستمرارية)، أداة .S.I.T.T (التأمل الذاتي والبصيرة الذاتية وبصيرة الأسرة وبصيرة المجتمع)

Abstract

The C.A.R.E. model, comprising the phases of Cleansing, Aligning, Resilience, and Endurance, offers a structured psychological framework designed to enhance the effectiveness of emotional and behavioural change within the social work profession practice. It facilitates deeper case engagement by integrating emotional clarity, value alignment, adaptive resilience, and long-term well-being strategies. Complementing this, the Self-Insight Treatment Tool (S.I.T.T.) is an AI-powered, culturally adaptable digital platform that supports structured self-

ISSN : *2735-3737* **eISSN :** *2735-3745*

reflection. It allows individuals and families to explore emotions, track triggers, and document insights in a safe and personalized manner. This interdisciplinary research bridges psychology and the social work profession to propose an integrated framework that links psychological understanding with applied practice. The study introduces the concept of a "Triad of Insight", self-insight, family insight, and community insight, as a foundational element in promoting individual, family and society well-being or welfare. It further demonstrates how the integration of the C.A.R.E. model and the S.I.T.T. tool can support structured emotional processing, insight cultivation, and the restoration of balance in family and community dynamics. By combining therapeutic depth with service innovation, the proposed model offers a scalable, on joint cooperation with psychology to improve the professional intervention of social work.

Keywords:C.A.R.E. model (Cleansing, Aligning, Resilience, Endurance), S.I.T.T. tool (self-reflection, self-insight, family insight, and community insight)

مقدمة

في ظل التحولات الاجتماعية المتسارعة، تواجه ممارسة مهنة الخدمة الاجتماعية Social Work حالات مركبة ومعقدة بشكل متزايد حيث تتداخل الأزمات الأسرية، وانحرافات الشباب، والضغوط المجتمعية مع صراعات نفسية وانفعالية عميقة. ورغم فاعلية النماذج التقليدية لمهنة الخدمة الاجتماعية في معالجة الاحتياجات الظاهرة مثل: السكن والأمان والتوظيف، فإنها غالبًا ما تتجاهل الأبعاد النفسية والانفعالية التي تُسهم في تفكك العلاقات، وسوء اتخاذ القرار، وتزايد التوتر.
في المقابل، تعمل الخدمات النفسية، التي تركز على التعافي الداخلي والبصيرة الشخصية، غالبًا بمعزل عن التدخلات الاجتماعية، مما يُجبر المستفيدين على التعامل مع نظامين منفصلين: أحدهما يُعنى بالاحتياجات العملية، والآخر بالصحة النفسية.

ولتعزيز الكفاءة والنتائج معًا، هناك حاجة ملحة إلى نموذج شامل يربط بين البصيرة الذاتية، وديناميات الأسرة، وواقع المجتمع، ضمن إطار مستدام لرفاهية الإنسان.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

يقدم هذا البحث نموذج.C.A.R.E ، وهو إطار مرحلي قائم على البصيرة، إلى جانب أداة (Self-Insight Therapy Tool) SITT، وهي أداة مدعومة بالذكاء الاصطناعي متمركزة حول المستخدم أو المستفيد أو العميل تدعم التأمل الذاتي، وتطهير المشاعر، ومشاركة البصيرة. ويشكّل هذا النموذج استراتيجية شمولية تربط بين الصفاء العاطفي الشخصي، والعلاقات الأسرية الصحية، والتفاعل الإيجابي مع المجتمع، مما يعزز دور خدمات الخدمة الاجتماعية كوسيط لبناء مرونة شخصية وأسرية ومجتمعية.

تعقيدات التحديات الحديثة للخدمة الاجتماعية

الخدمة الاجتماعية أو ما يطلق عليها في بعض الدول العربية وخاصة الخليجية مصطلح العمل الاجتماعي، هي مهنة إنسانية تهدف إلي مساعدة الناس وخاصة العملاء علي تنمية قدراتهم، والوقاية من مشكلاتهم وخاصة الاجتماعية منها، واشباع حاجاتهم وخاصة الاجتماعية منها، وحل مشكلاتهم وخاصة الاجتماعية منها، بواسطة الأخصائيين الاجتماعيين والمنظمات التي يعملون بها، سواء كانت هذه المنظمات مؤسسات حكومية، أو تنظيمات المجتمع المدني وخاصة الجمعيات الأهلية أو التطوعية، أو القطاع الخاص، وذلك في ضوء دين وثقافة وقوانين وإمكانات المجتمع.

وتزداد التحديات التي تواجه خدمات الخدمة الاجتماعية تعقيدًا، خاصةً عند التعامل مع الأزمات الأسرية، أو انحرافات الشباب، أو التوترات النفسية والاجتماعية المتداخلة. وبينما تظل الأطر التقليدية ضرورية، فإن تركيزها الأساسي على التدخلات الظاهرة، كالسكن والتوظيف والمساعدة القانونية، غالبًا ما يُقصي الدوافع النفسية الأساسية للصراعات وعدم الاستقرار والسلوكيات المحفوفة بالمخاطر. لذا تظهر الحاجة الملحة إلى دمج البصيرة النفسية، والمعالجة الانفعالية، وبناء المرونة الذاتية في نماذج تقديم الخدمات الاجتماعية.

في حين تحرص مهنة الخدمة الاجتماعية على توفير الموارد وتقديم الخدمات الاجتماعية وإدارة الأزمات والدفاع عن الحقوق...، يركز علم النفس Psychology على فهم المشاعر، والإدراك، وأنماط السلوك والشخصية... ولكن غالبًا ما يعمل المجالان بشكل متوازٍ بدلاً من تكاملهما. وكنتيجة لذلك، قد يفوت على الأخصائي الاجتماعيSocial Worker مؤشرات نفسية عميقة، بينما قد لا يكون الأخصائي النفسي Psychologist واعيًا للضغوط الاجتماعية النظامية التي تؤثر على العميل أو الحالة.

والبحث الحالي هو بحث بيني Interdisciplinary Research (يجمع بين علم النفس ومهنة الخدمة الاجتماعية) يهدف إلى تحقيق الأهداف التالية:

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

١- تقديم إطار متكامل يربط بين الفهم النفسي والممارسة في الخدمة الاجتماعية.
٢- تجسيد "ثالوث البصيرة :(Triad of Insight) "البصيرة الذاتية، وبصيرة الأسرة، وبصيرة المجتمع، بما يتماشى مع بناء الصحة والعافية للأفراد والأسر.
٣- توضيح كيف يكمل نموذج .C.A.R.E وأداة SITT بعضهما البعض لتسهيل المعالجة الانفعالية المنظمة، وتطوير البصيرة، وإعادة التوازن الأسري والمجتمعي.
٤- اقتراح نهج خدمي متكامل يساهم فيه الأخصائيين الاجتماعيين والأسر والمستفيدين والمجتمعات في تحقيق الرفاهية للناس أو للعملاء من خلال التبصر والعمل المتكامل.

الحاجة إلى التكامل: ربط البصيرة الذاتية، والأسرية، والمجتمعية

الفجوات الحالية:

١- دعم الاستمرارية المجزأ :تُعالج الصراعات الشخصية (الذات)، والنزاعات الأسرية (الأسرة)، والضغوط الخارجية (المجتمع) كقضايا منفصلة، مما يغفل الروابط بينها.

٢- محدودية الأدوات العاطفية في الخدمة الاجتماعية :غالبًا ما تتعامل الخدمة الاجتماعية مع القضايا العملية دون التعمق في المشاعر الداخلية التي تقود الأزمات الخارجية.

٣- فقدان فرص الوقاية :في غياب أدوات التأمل الذاتي وبناء البصيرة بشكل استباقي، يسعى المستفيدون لطلب المساعدة فقط بعد تفاقم الأزمات.

نموذج :.C.A.R.E جسر بين التخصصات:

يمثل نموذج .C.A.R.E(التطهير، التوافق، المرونة، دعم الاستمرارية) مسارًا نفسيًا منظمًا يمكن دمجه بسهولة ضمن خدمات الخدمة الاجتماعية، مما يُعزز كفاءة إدارة الحالات وفاعلية التغيير الانفعالي والسلوكي.

بعكس النماذج التقليدية القائمة على المهام أو السلوك، يعترف .C.A.R.E بأن النتائج الإيجابية طويلة الأمد، سواء تقليل الصراعات الأسرية، أو تحسين سلوكيات الشباب، أو تعزيز قدرات التكيف، تتطلب معالجة البيئة النفسية والانفعالية، وليس فقط الظروف الظاهرة.

١- **التطهير :(Cleansing)** يساعد الأفراد والأسر على تحرير المشاعر المكبوتة وتحديد المحفزات الداخلية للنزاعات الخارجية. وبكلمات أخري، فإنه يقصد

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

بالتطهير عملية عميقة تهدف إلى مساعدة الأفراد والأسر على **التعامل مع المشاعر الداخلية التي تؤثر على سلوكهم وعلاقاتهم الخارجية.**

تخيل أن مشاعرك المكبوتة ومحفزاتك الداخلية هي مثل غبار متراكم في غرفة. عملية التطهير تساعدك على تنظيف هذا الغبار، مما يسمح لك برؤية الأمور بوضوح أكبر والتفاعل بطريقة أكثر صحة. باختصار، التطهير هو رحلة داخلية لاكتشاف الذات، تهدف إلى معالجة الجذور الانفعالية للصراعات الداخلية والخارجية، مما يؤدي إلى علاقات أكثر صحة وسلامًا داخليًا.

٢- **التوافق :(Aligning)** يركز على استعادة التوازن الداخلي وتبني القيم الشخصية، والأدوار الأسرية، ومراعاة التوقعات المجتمعية. وبكلمات أخري، **التوافق** هو عملية محورية تهدف إلى **إحداث انسجام بين الذات الداخلية للفرد والعالم الخارجي الذي يعيش فيه**. ويتعلق الأمر بإيجاد التوازن والاتساق بين ما يؤمن به الشخص وما يفعله، وكيف يتفاعل مع عائلته ومجتمعه.

تخيّل الأمر وكأنك تضبط بوصلة حياتك لتوجهك نحو الشمال الحقيقي لك، مما يضمن أن جميع جوانب حياتك تسير في نفس الاتجاه لتحقيق السلام والرضا. باختصار، **التوافق** هو عملية شاملة لتحقيق **الانسجام بين عالمك الداخلي وعالمك الخارجي** .من خلال استعادة التوازن، تبني قيمك، فهم أدوارك الأسرية، ومراعاة توقعات مجتمعك، يمكنك بناء حياة أكثر هدفًا، إرضاءً، واتساقًا.

٣- **المرونة :(Resilience)** تزود المرونة الأفراد والأسر بمهارات انفعالية وسلوكية مخصصة لمواجهة التحديات المستقبلية بشكل مستقل. وبكلمات أخري، فإن المرونة هي القدرة على التعافي من الشدائد، التكيف مع التغيرات، والنمو من التجارب الصعبة .إنها ليست مجرد القدرة على الصمود، بل هي القدرة على العودة أقوى وأكثر حكمة. تخيّل شجرة تنحني مع الرياح العاتية ولا تنكسر، بل تستعيد وقفتها وتنمو جذورها أعمق. هذا هو جوهر المرونة.

باختصار، المرونة هي مثل العضلات التي تقويها بالممارسة. فكلما واجهت تحديًا واستخدمت هذه المهارات، أصبحت أكثر مرونة واستعدادًا لمواجهة ما هو قادم. إنها تمكن الأفراد والأسر من أن يكونوا "مهندسين" لاستجاباتهم الخاصة للضغوط، بدلاً من أن يكونوا مجرد "ضحايا" لها.

٤- **دعم الاستمرارية :(Endurance)** يعزز دعم الاستمرارية استراتيجيات التكيف طويلة المدى، لضمان استدامة المكاسب العاطفية والعلاقية بعد انتهاء دعم الاستمرارية. وبكلمات أخري، فإن دعم الاستمرارية ليس مجرد القدرة على الصبر أو البقاء، بل هو بناء القدرة على الحفاظ على التغييرات الإيجابية

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

والمكاسب التي تم تحقيقها على المدى الطويل، حتى بعد انتهاء دعم الاستمرارية الخارجي (مثل: دعم الاستمرارية العلاجي، الإرشادي، أو التدريب).

تخيّل أنك بنيت منزلًا قويًا (وهو يمثل المكاسب الانفعالية والعلاقية)؛ دعم الاستمرارية يعني ضمان أن هذا المنزل سيظل صامدًا ومزدهرًا على مر السنين، حتى عندما لا يكون البناؤون موجودين لتقديمه دعم الاستمرارية المستمر. باختصار، دعم الاستمرارية هو البعد الزمني للمرونة، فهو يتعلق بالقدرة على مواصلة تطبيق المهارات المكتسبة، والتكيف مع التغيرات، والحفاظ على النمو الإيجابي الذي تحقق، لضمان حياة مستقرة ومزدهرة على المدى الطويل، حتى بعد انتهاء دعم الاستمرارية الموجه.

أداة S.I.T.T. أداة عملية للتمكين النفسي ضمن الخدمة الاجتماعية:

تقع أداة العلاج بالبصيرة الذاتية (SITT) في قلب هذا النموذج، وهي منصة رقمية مدعومة بالذكاء الاصطناعي، توجه الأفراد خلال تمارين التأمل الذاتي، وأنشطة المعالجة الانفعالية، وتتبع البصيرة الشخصية.

توفر SITT مساحة آمنة وقابلة للتكيّف ثقافيًا للمستفيدين أو للعملاء لمعالجة مشاعرهم خارج الجلسات الرسمية، كما تمنح الأخصائي الاجتماعي، بموافقة المستفيد أو العميل، نافذة لرؤية المشهد العاطفي الداخلي للفرد. ويشكل هذا الدمج بين التدخل الخارجي المنظم (الخدمة الاجتماعية) والعمل الداخلي الخاص (البصيرة النفسية) مسارًا مزدوجًا للتغيير، يُعالج القضايا الاجتماعية الظاهرة والدوافع الانفعالية الخفية.

تعزيز التكامل النفسي الاجتماعي: الطريق إلى الأمام

إن دمج أدوات البصيرة النفسية الذاتية والمسارات العاطفية المنظمة في خدمات الخدمة الاجتماعية لا يمثل فقط ابتكارًا في الممارسة، بل يشكل نموذجًا لتعاون أعمق بين مجال علم النفس ومهنة الخدمة الاجتماعية. ويوفر بيئة خدمية شمولية تتمركز حول المستفيد أو العميل، حيث يتعاون العالم الداخلي للانفعالات مع العالم الخارجي لأنظمة دعم الاستمرارية الاجتماعية نحو إحداث تغيير دائم.

ويُسهم هذا التكامل أيضًا في رفع كفاءة الخدمة الاجتماعية، من خلال تزويد الممارسين بأدوات دقيقة لفهم ومعالجة الحالة بالكامل (عقلًا، ومشاعرا، وسلوكًا، وبيئة).

نحو رفاهية مستدامة: منظور ثلاثي المستويات للبصيرة

من خلال تبني نموذج .C.A.R.E وأداة SITT، يمكن لخدمات الخدمة الاجتماعية أن تتجاوز إدارة الأزمات بردود الفعل، وتمنح الأفراد والأسر أدوات لبناء

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

مرونة انفعالية مستدامة، وتعزيز الوعي الذاتي، واستعادة العلاقات الاجتماعية الصحية.

ويُعد هذا النموذج نهجًا مستدامًا للرفاهية، لأنه يعتمد على عملية تبصّر متعددة المستويات:

١- **البصيرة الذاتية :(Self Insight)** لفهم المشاعر الشخصية، والمحفزات، والأنماط من أجل الوصول إلى صفاء عاطفي وتنظيم ذاتي. وبكلمات أخري، البصيرة الذاتية هي القدرة على فهم نفسك بعمق، بما في ذلك مشاعرك، دوافعك الخفية (المحفزات)، والطرق المتكررة التي تتصرف بها (الأنماط). تخيّل أن عقلك وقلبك هما كتاب مفتوح، والبصيرة الذاتية هي القدرة على قراءة هذا الكتاب وفهم قصته المعقدة. إنها ليست مجرد معرفة سطحية بما تشعر به، بل هي غوص عميق في سبب شعورك بهذا الشعور وكيف يؤثر ذلك على حياتك.

باختصار، البصيرة الذاتية هي عملية مستمرة لاستكشاف الذات، تمنحك المعرفة اللازمة لفهم كيف تعمل داخليًا. هذه المعرفة بدورها تمكنك من السيطرة على حياتك العاطفية والسلوكية، مما يؤدي إلى حياة أكثر هدوء وفعالية ورضا.

٢- **بصيرة الأسرة :(Family Insight)** لفهم الأدوار والعوامل المشتركة في التوتر ودعم الاستمرارية من أجل تحسين التواصل وتوافق القيم. وبكلمات أخري، فإن بصيرة الأسرة هي القدرة على فهم الديناميكيات المعقدة داخل الوحدة الأسرية بشكل عميق وشامل. إنها لا تقتصر على فهم الفرد لذاته فحسب، بل تمتد لتشمل إدراك كيفية تفاعل أفراد الأسرة مع بعضهم البعض، وما هي الأدوار التي يلعبونها، وما هي العوامل التي تسبب التوتر أو توفر دعم الاستمرارية.

تخيّل الأسرة كأوركسترا؛ بصيرة الأسرة تعني فهم كيف تتفاعل الآلات المختلفة (أفراد الأسرة) لتنتج تناغمًا أو نشازًا، وما هي القطع الموسيقية (الأحداث والتفاعلات) التي تسبب أيًا من الأمرين. باختصار، بصيرة الأسرة هي عملية استكشاف عميقة وشاملة لما يحدث داخل الأسرة، تهدف إلى كشف الأنماط، فهم الأسباب، وتحديد نقاط القوة والضعف. هذه المعرفة تمكن الأسرة من بناء جسور تواصل أقوى وتحقيق انسجام أعمق في قيمها، مما يؤدي إلى بيئة أسرية أكثر صحة ودعمًا.

٣- **بصيرة المجتمع :(Community Insight)** لفهم كيفية تأثير العوامل الاجتماعية والثقافية والاقتصادية على رفاه الفرد والأسرة من أجل تحقيق انسجام اجتماعي أكبر ودعم مجتمعي للمرونة. وبكلمات أخري، فإن بصيرة المجتمع يقصد بها القدرة على فهم كيف تشكل القوى والعوامل الأوسع في المجتمع حياة الأفراد والأسر .إنها تتجاوز الفهم الداخلي للفرد والأسرة لترى الصورة الكبيرة، وتدرك كيف تؤثر البيئة الاجتماعية، الثقافية، والاقتصادية على رفاهيتهم.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

تخيل أن الفرد والأسرة هما مثل النبات الذي ينمو؛ بصيرة المجتمع هي فهم كيف تؤثر التربة (الاقتصاد)، المناخ (الثقافة)، والحديقة المحيطة (العوامل الاجتماعية) على صحة ونمو هذا النبات. باختصار، بصيرة المجتمع هي النظرة الشاملة التي تدرك أن رفاهية الفرد والأسرة ليس معزولًا، بل يتأثر بشكل كبير بالبيئة الأوسع التي يعيشون فيها. ومن خلال فهم هذه التأثيرات، يمكن للمجتمعات أن تصبح أكثر استجابة، ودعماً، وانسجاماً، مما يمكن أفرادها وأسرها من الازدهار والتحلي بالمرونة في مواجهة أي تحديات.

نظرة عامة على نموذج C.A.R.E وأداة SITT (للمتلقين الجدد على هذه المفاهيم)

ما هو نموذج.C.A.R.E ؟

هو إطار مرحلي شامل لبناء المرونة الشخصية والأسرية والمجتمعية. أيضا هو إطار استراتيجي منظم مصمم لتوجيه الأفراد والأسر وحتى المجتمعات من خلال عملية مرحلية لإعادة التوازن العاطفي والعلاقي، مما يعزز المرونة طويلة المدى والرفاهية العامة. لا يقتصر النموذج على معالجة الصراعات الانفعالية الفردية، بل يشمل أيضًا ديناميات الأسرة وضغوط البيئة الاجتماعية، مما يجعله مناسبًا جدًا لبرامج تنمية المجتمع التي ترتبط فيها الصحة الفردية والجماعية.

المراحل الأربع لنموذج.C.A.R.E :

المرحلة	التركيز	العمليات الرئيسية	النتيجة
Cleansing التطهير	تفريغ انفعالي	التأمل الذاتي الموجّه، تمارين تحرير المشاعر، التخلص من الصدمات	وضوح انفعالي وتقليل التوتر
Aligning التوافق	استعادة التوازن	مواءمة القيم الشخصية، الأدوار الأسرية، والمسؤوليات الاجتماعية	وضوح داخلي واتساق مع الأسرة والمجتمع
Resilience المرونة	بناء المهارات	تطوير استراتيجيات التكيف، الذكاء العاطفي، وحل النزاعات	قدرة أقوى على مواجهة الضغوط
Endurance دعم الاستمرارية	الاستقرار طويل الأمد	ترسيخ العادات الإيجابية، مراقبة الصحة الانفعالية، تعزيز الشبكات الداعمة	صحة انفعالية وعلاقية مستدامة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

ما الذي يجعل .C.A.R.E مميزًا؟

بينما تركّز معظم الأطر في الخدمة الاجتماعية أو تنمية المجتمع على:

١- حل المشكلات العاجلة (مثل السكن والأمان والوظيفة)، أو

٢- تغيير السلوك الخارجي (مثل الحضور المدرسي أو تقليل العنف).

يذهب .C.A.R.E إلى ما هو أعمق، لأنه يدرك أن:

١- المشاعر غير المعالجة تقود الكثير من النزاعات الأسرية والمجتمعية.

٢- عدم التوافق بين القيم الشخصية، والأدوار الأسرية، والتوقعات الاجتماعية يُسبب توترًا داخليًا وخارجيًا.

٣- المرونة الانفعالية والثبات العلاقي هما الشرطان الأساسيان للتنمية المستدامة.

يقدّم نموذج .C.A.R.E مسارًا متكررًا وقابلًا للتكيّف يمكن تطبيقه في الأزمات، برامج الوقاية، تأهيل الشباب، ومبادرات التعافي المجتمعي.

مخطط ارتباط البصيرة بالمراحل:

المرحلة	التركيز	نوع البصيرة المرتبطة
Cleansing التطهير	تحرير المشاعر وتحديد المحفزات الشخصية	Self Insight البصيرة الذاتية
Aligning التوافق	موازنة الأدوار الشخصية والعلاقية والمجتمعية	Self, Family Insights البصيرة الذاتية وبصيرة الاسرة
Resilience المرونة	بناء مهارات التكيّف الانفعالي والاجتماعي والعملي	Self, Family, Community Insights البصيرة الذاتية وبصيرة الاسرة
Endurance دعم الاستمرارية	الحفاظ على الصحة الانفعالية والعلاقية مع مرور الوقت	Self, Family, Community Insights البصيرة الذاتية وبصيرة الاسرة، وبصيرة المجتمع

لماذا يعمل؟

١- يمزج بين الأبعاد الشخصية والاجتماعية.

٢- يمكّن الأفراد والأسر من الربط بين الصراعات الداخلية والضغوط الخارجية.

٣- مرن بما يكفي للتطبيق في التدخلات الإلزامية، دعم الاستمرارية التطوعي، وبرامج الوقاية.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

ما هي أداة SITT ؟

أداة SITT (Self-Insight Treatment Tool) هي رفيق رقمي للتأمل الذاتي والنمو الانفعالي. وهي منصة رقمية مدعومة بالذكاء الاصطناعي، موجهة للتأمل الذاتي، تساعد الأفراد على استكشاف مشاعرهم، تتبع المحفزات الشخصية، وتوثيق البصائر بطريقة منظمة، آمنة، وقابلة للتكيّف ثقافيًا. يمكن استخدامها بشكل مستقل أو ضمن برامج C.A.R.E. يقودها الأخصائيون الاجتماعيون أو الميسّرون المجتمعيون.

الخصائص الأساسية لـ:SITT

١- محفزات تأمل موجهة: أسئلة مخصصة تساعد المستخدم على استكشاف المشاعر، تحديد المحفزات، وتصميم استراتيجيات التكيف.

٢- سجلات انفعالية: يحتفظ المستخدم بسجل خاص لتقلباته العاطفية مما يساعده في كشف الأنماط.

٣- مشاركة اختيارية: يمكن للمستخدم اختيار مشاركة بعض البصيرة مع الأخصائي الاجتماعي أو وسيط الأسرة.

٤- قابلة للتكيّف الثقافي: يمكن تخصيص اللغة والنبرة لتناسب الأعراف المجتمعية.

٥- آمنة وخاصة: تشجع المشاركة حتى في المجتمعات التي تعاني من وصمة الصحة النفسية.

لماذا تعتبر SITT أداة تحويلية؟

البرامج المجتمعية التقليدية غالبًا ما تفوّت العالم الداخلي للمستفيد أو للعميل، لأنها تعتمد على ما يُقال في اللقاءات فقط، وليس على ما يشعر به الشخص بين الجلسات.

أداة SITT :

١- تلتقط المشاعر الخاصة وغير المعبّر عنها.

٢- تعزز الاستمرارية في التأمل حتى بعد انتهاء البرنامج.

٣- تدعم المحاسبة الذاتية، وتساعد المستفيد على تتبع تطوره الشخصي.

كيف يشكل C.A.R.E. وSITT نظامًا متكاملًا؟

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

عملية مزدوجة للتغيير

SITT	C.A.R.E.
عملية داخلية يقودها المستخدم بدعم من SITT	عملية خارجية يقودها الأخصائي الاجتماعي أو وسيط الأسرة
توثيق وتتبع الرحلة العاطفية الشخصية	تطوير عاطفي وعلاقي وعملي منظم
استكشاف عاطفي خاص في أي وقت وأي مكان	جلسات منظمة وتمارين مرحلية
رقمي بالأساس – يعزز دعم الاستمرارية الحضوري والافتراضي	مرن للبرامج الحضورية أو المدمجة

معًا، يضمنان معالجة الدوافع الظاهرة والخفية للسلوك والصحة والعلاقات، مما يعزز عمق وكفاءة واستدامة أي تدخل مجتمعي.

التطبيقات في خدمات تنمية المجتمع:

يمكن دمج C.A.R.E. وSITT في معظم الخدمات التي تتقاطع فيها رفاهية الفرد والأسرة والمجتمع:

١-برامج تعزيز الأسرة

C.A.R.E: التوجيه خلال حل النزاع وإعادة بناء الأدوار وتوافق القيم.

SITT: يتيح لكل فرد معالجة مشاعره بشكل خاص وفهم دوره في ديناميكية الأسرة.

النتيجة: تقليل النزاعات، تواصل صحي، تماسك أسري أقوى.

٢-الوقاية من انحرافات الشباب وإعادة التأهيل

C.A.R.E: يساعد الشباب في تحرير الغضب، ضبط القيم، وبناء المرونة.

SITT: أداة تعينهم على التعامل مع ضغط الأقران والشك الذاتي.

النتيجة :تقليل العودة للسلوك المنحرف، تحسين أساليب التكيف.

٣-التعافي المجتمعي بعد الأزمات أو الكوارث

C.A.R.E: معالجة الصدمة الجماعية وإعادة بناء القيم المشتركة.

SITT: يعين الأفراد على التعبير عن الحزن والخوف والأمل.

النتيجة :شفاء جماعي أعمق، ثقة واستعداد لإعادة البناء.

٤-برامج دعم الاستمرارية المدرسي (للطلاب والأهل)

C.A.R.E: تخطيط دعم مرحلي للطلبة المعرضين للخطر.

SITT: يساعد الطلاب والأهالي في معالجة الضغوط التعليمية والعائلية.

النتيجة: تحسن الصحة النفسية للطلبة، تعاون أفضل بين المدرسة والأسرة.

٥-التوعية بالصحة العامة والنفسية

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

C.A.R.E: يمكن تعديله لحملات الصحة النفسية المجتمعية.
SITT: خيار خاص لمن لا يفضلون المساعدة الوجاهية.
النتيجة: تقليل الوصمة، رفع الوعي، نتائج صحية أفضل.

٦-برامج التمكين الاقتصادي والاستعداد الوظيفي

C.A.R.E: يعالج الحواجز النفسية المرتبطة بالعمل (انعدام الثقة، خوف الفشل).
SITT: تتبع النمو العاطفي إلى جانب المهارات المهنية.
النتيجة: ثبات وظيفي أفضل، مرونة عاطفية في بيئة العمل.

لماذا يُعد هذا النهج مهمًا للتنمية المجتمعية المستدامة؟

ربط ثالوث البصيرة: الذات، الأسرة، والمجتمع

تركز معظم خدمات التنمية المجتمعية على المهارات والموارد والظروف الخارجية، لكن الرفاهية المستدامة تتطلب ربط الصحة النفسية الفردية، والعلاقات الأسرية، وبيئة المجتمع ضمن إطار واحد.

مستوى البصيرة	التركيز	الإسهام في الاستدامة
Self Insight بصيرة الذات	فهم المشاعر والأنماط والنمو الشخصي	إنتاج أفراد مستقرين وواعين بذاتهم
Family Insight بصيرة الاسرة	توضيح الأدوار والتوترات المشتركة ودعم الاستمرارية المتبادل	بناء وحدات أسرية مرنة
Community Insight بصيرة المجتمع	تحديد الضغوط الاجتماعية والموارد الثقافية والخارجية	تقوية المرونة المجتمعية وحل المشكلات محليًا

C.A.R.E. وSITT هما الجسر المفقود يقدمان طريقة منظمة، قابلة للتوسع، ومرنة ثقافيًا لضمان أن الشفاء الشخصي، والتماسك الأسري، والتنمية المجتمعية تُعزز بعضها البعض... وهي الصيغة الجوهرية للرفاهية والاستدامة.

الدور المحوري لخدمات الخدمة الاجتماعية:

تلعب خدمات الخدمة الاجتماعية دورًا بالغ الأهمية في مساعدة الأفراد والأسر والمجتمعات على تجاوز التحديات وتحسين الرفاهية العامة. فيما يلي أبرز الخدمات التي يقدمها هذا المجال:

١-الإرشاد ودعم الاستمرارية العاطفي (Counseling and Emotional Support)

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

- تقديم جلسات إرشاد فردية، أسرية، وجماعية.
- دعم الأفراد خلال الأزمات مثل العنف الأسري، الإدمان، الصدمات النفسية، والحزن.

٢-الدفاع عن الحقوق(Advocacy)

- ضمان حصول الفئات الهشة والمهمشة على الخدمات اللازمة وحماية حقوقهم.
- تمثيل الأفراد أو المجتمعات التي تحتاج إلى دعم صوتي ومؤسسي.

٣-إدارة الحالات(Case Management)

- تقييم احتياجات المستفيدين.
- إعداد وتنسيق خطط تقديم الخدمات.
- ربط الأفراد بالموارد المناسبة (السكن، الرعاية الصحية، فرص العمل...

٤-التدخل في الأزمات(Crisis Intervention)

- تقديم دعم فوري للأشخاص في حالات الطوارئ مثل التشرد، العنف، أو الكوارث الطبيعية.

٥-خدمات الطفل والأسرة(Child and Family Services)

- حماية الأطفال المعرّضين للإهمال أو الإساءة.
- تقديم دعم الاستمرارية الوالدي، رعاية التبني، وخدمات لم شمل الأسرة.

٦-دعم الصحة والصحة النفسية(Health and Mental Health Support)

- مساعدة الأفراد الذين يعانون من أمراض مزمنة، إعاقات، أو حالات نفسية.
- تنسيق الرعاية بين مقدمي الخدمات الصحية والاجتماعية.

٧-خدمات علاج الإدمان(Substance Abuse Services)

- تقديم الإرشاد للأفراد والعائلات المتأثرة بالإدمان.
- ربط الأفراد ببرامج إعادة التأهيل والتعافي.

٨-التوظيف والمساعدات المالية (Employment and Financial Assistance)

- تمكين الأفراد من اكتساب المهارات الوظيفية والوصول إلى فرص العمل.
- المساعدة في التقديم على المساعدات المالية، دعم الاستمرارية الغذائي، ودعم السكن.

٩-تنمية المجتمع والتوعية (Community Development and Education)

- تنظيم ورش عمل، مجموعات دعم، وبرامج مجتمعية.
- نشر الوعي حول قضايا مثل العنف الأسري، الصحة النفسية، والاندماج الاجتماعي.

١٠-خدمات كبار السن وذوي الإعاقة(Elderly and Disability Services)

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

- دعم كبار السن في مواجهة تحديات التقدم بالعمر.
- ضمان حصول الأشخاص ذوي الإعاقة على الخدمات والفرص اللازمة.

١١-دعم الاستمرارية القانوني والمساعدة القضائية (Legal Assistance Support)

- مساعدة الأفراد في فهم حقوقهم القانونية.
- تقديم المساعدة في تعبئة المستندات القانونية وربطهم بخدمات دعم الاستمرارية القضائي.

١٢-الوساطة وحل النزاعات(Mediation and Conflict Resolution)

- المساعدة في حل النزاعات داخل الأسرة، أو أماكن العمل، أو المجتمع.

الهدف العام:

الغاية الأساسية من خدمات الخدمة الاجتماعية هي تعزيز الأداء الاجتماعي، وتحقيق العدالة الاجتماعية، وتمكين الأفراد من تحسين جودة حياتهم مع احترام كرامتهم، وحقوقهم، واستقلاليتهم في اتخاذ القرار.

تطبيق نموذج C.A.R.E. وأداة SITT لتعزيز خدمات الخدمة الاجتماعية

ربط C.A.R.E. وSITT بـ "ثالوث البصيرة" ضمن خدمات الخدمة الاجتماعية

النموذج الخدمي المقترح

المرحلة	دور الأخصائي الاجتماعي	دور المستفيد / الأسرة باستخدامSITT	محور البصيرة
الاستقبال والتقييم	تحديد المشكلات الأساسية، شرح ثالوث البصيرة	تأمل ذاتي أولي باستخدامSITT	بصيرة ذاتية
تخطيط الحالة	وضع خطة مستندة إلى مراحل C.A.R.E.	تأمل الأفراد في الأدوار والمحفزات العاطفية	بصيرة ذاتية + أسرية
دعم الاستمرارية المستمر	توجيه مراحل التطهير، التوافق، وبناء المرونة	تتبع التقدم الذاتي والأسري باستخدام SITT	بصيرة ذاتية + أسرية
الربط المجتمعي	ربط الأفراد ببرامج دعم مجتمعية	تأمل تأثير المجتمع باستخدامSITT	أسرية + مجتمعية

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

المرحلة	دور الأخصائي الاجتماعي	دور المستفيد / الأسرة باستخدامSITT	محور البصيرة
الإغلاق والمتابعة	تعزيز استراتيجيات دعم الاستمرارية الذاتي والعلاقي	الاستمرار في استخدام SITTلاكتساب بصائر مستمرة	ذاتية + أسرية + مجتمعية

مقارنة بين نموذج .C.A.R.E والنماذج الشائعة في الخدمة الاجتماعية:

الجانب	.C.A.R.E	نموذج قائم على المهام	نموذج قائم على الحلول	نموذج النُظم الأسرية	نموذج التدخل في الأزمات
الفلسفة	إطار مرحلي متكامل لإعادة التوازن الانفعالي والسلوكي	تركيز على حل المشكلات خلال وقت قصير	تعزيز نقاط القوة الحالية لإيجاد حلول	رؤية الأسرة كنظام مترابط	تحقيق الاستقرار الفوري بعد الأزمة
التركيز	صفاء انفعالي، توازن أسري، بصيرة شخصية، مرونة	تحقيق الأهداف المحددة	"ما الذي يصلح" للمستفيد	الديناميكيات الأسرية والتواصل	الاستقرار العاطفي الفوري
دور المستفيد	شريك نشط يتملك العملية تدريجيًا	متعاون في تنفيذ المهام	خبير في حياته، والأخصائي كمدرّب	جزء من وحدة أسرية	متلقٍ للتدخل السريع
المدة	مرن – قصير أو طويل المدى	قصير (٦-٨ جلسات)	غالبًا قصير	متوسط إلى طويل	فوري إلى قصير (١-٦ جلسات)
القوة الأساسية	يعالج الحواجز الانفعالية، ويوازن بين احتياجات	واضح ومنظم وعملي	نتائج سريعة تركز على الإيجابيات	رؤية شمولية لأنماط الأسرة	الاستجابة الفورية في الأزمات

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

الجانب	C.A.R.E.	نموذج قائم على المهام	نموذج قائم على الحلول	نموذج النُظم الأسرية	نموذج التدخل في الأزمات
	الفرد والأسرة، ويبني المرونة				
القيد	قد يحتاج وقتًا أطول في المراحل الانفعالية	يهمل الأسباب العاطفية العميقة	يتجاهل الصدمات أو العوامل النظامية	قد يُغفل احتياجات الفرد	لا يعالج الأسباب طويلة المدى
الأنسب لـ	أسر في صراعات مزمنة، انحراف الشباب، قضايا متعددة	أسر لديها مشكلات عملية محددة	شباب وأسر لديهم نقاط قوة	أسر يُشكّل التفاعل أساس مشكلتها	أفراد أو أسر في أزمة حادة
العنصر الفريد	تطهير وتناغم عاطفي منظم، مع التركيز على النمو المستدام	تركيز على المهام السريعة	تفاؤل وتركيز على القوة	تفكير نظامي وتخطيط علاقاتي	تخفيف الأزمات العاجلة

التميّز الرئيسي

C.A.R.E. يقدّم رحلة عاطفية وسلوكية مرحلية لا تُغطيها أي مقاربة أخرى بالكامل، بدءًا من التطهير الداخلي وحتى المرونة طويلة المدى، مدمجًا بين البصيرة الشخصية والتناغم الأسري وبناء المهارات.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

مقارنة بين SITT وأدوات الخدمة الاجتماعية التقليدية:

الجانب	أداة SITT	ملفات الحالة	خرائط الأسرة (Genograms/Ecomaps)	قوائم السلوكيات	المقاييس الذاتية (مثل اكتئاب GAD)
الغرض الأساسي	تأمل ذاتي منظم ومعالجة المشاعر	توثيق ملاحظات الأخصائي وتطور الحالة	رسم ديناميكيات الأسرة والأنظمة الاجتماعية	تتبع سلوكيات يمكن ملاحظتها	قياس شدة الأعراض النفسية
دور المستفيد	نشط – يدوّن تأملاته الشخصية	سلبي – تُسجل البيانات من قبل الأخصائي	سلبي – تُبنى الخرائط عبر الأخصائي	سلبي – تُقيّم السلوكيات خارجيًا	نشط – يُكمل النموذج ولكن التفسير خارجي
العمق الانفعالي	عالٍ – يتناول المشاعر الداخلية والمحفزات	منخفض – يركز على الأحداث المرصودة	متوسط – يرسم العلاقات والأدوار	منخفض – يركز على السلوك	متوسط – يقيس الأعراض دون مسببات
الاستمرارية	مستمر – يُستخدم بين الجلسات	متقطع – يُحدّث بعد التفاعل	متقطع – حسب الحاجة	متقطع – مراجعات دورية	متقطع – غالبًا عند الاستقبال والمراجعة
التخصيص	عالي – قابل للتكيّف الثقافي وذاتي التوجيه	حسب كل حالة	حسب كل حالة	ثابتة ومحددة مسبقًا	محددة مسبقًا – قليلة التخصيص
مصدر	مدخلات	بيانات	الأخصائي مع مساهمة	الأخصائي	المستفيد

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

الجانب	أداة SITT	ملفات الحالة	خرائط الأسرة (Genograms/Ecomaps)	قوائم السلوكيات	المقاييس الذاتية (مثل اكتئاب GAD)
البيانات	المستفيد مباشرة	الأخصائي	المستفيد أو العميل	أو المعلم أو الوالد	يقيّم ذاته، يفسره الأخصائي
التكامل التقني	رقمي ومدعوم بالذكاء الاصطناعي	ورقي أو رقمي	غالبًا يدوي/رقمي	يدوي/رقمي	ورقي أو رقمي بسيط
الأنسب لـ	شباب وأسر بحاجة لمساحة خاصة للتأمل والبصيرة	توثيق التدخلات الخارجية	فهم الأنماط الأسرية والعلاقات	تتبع السلوكيات الظاهرة	قياس الأعراض السريرية

التميّز الرئيسي

تذهب SITT إلى حيث لا تصل الأدوات الأخرى، إلى العالم العاطفي الخاص والمتغيّر لدى المستفيد، مقدّمة للأخصائي بُعدًا عاطفيًا مفقودًا في التدخلات التقليدية.

الملخص: القوة المشتركة لكل من C.A.R.E. وSITT

العنصر	نموذج C.A.R.E.	أداة SITT	القوة المشتركة
التركيز	تحويل انفعالي وسلوكي منظم	بصيرة ذاتية لحظية وتوثيق مشاعر	الجمع بين المعالجة الانفعالية والتتبع الذاتي
المستوى	إطار مفاهيمي (لتوجيه الأخصائي)	أداة مباشرة (يقودها المستفيد)	الإطار + الأداة = منظومة شاملة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

العنصر	نموذج C.A.R.E.	أداة SITT	القوة المشتركة
دور الأخصائي	ميسّر لمراحل C.A.R.E.	مطّلع اختياري على SITT بإذن المستفيد أو العميل	موجّه لا متحكم
دور المستفيد	مشارك نشط في العملية الشخصية والأسرية	مستخدم فعّال لأداة التأمل الذاتي	شريك في رحلته العاطفية والسلوكية
الميزة الفريدة	مزج بين العمل الداخلي والتغيير السلوكي	وصول مباشر لتأملات المستفيد	عملية تغيير داخلية وخارجية متكاملة
الملاءمة الثقافية	عالية، قابلة للتكيّف الأسري والثقافي	عالية – المستفيد يتحكم بما يشاركه	تحافظ على خصوصية وكرامة المستفيد، خصوصًا في الثقافات التقليدية

الخلاصة:

- C.A.R.E. يعزز طريقة تفكير الأخصائي الاجتماعي وتخطيطه للتدخلات المهنية مع المستفيدين أو العملاء.
- SITT يعزز طريقة تأمل المستفيد أو العميل ومعالجته لمشاعره وتحسين بصيرته.
- معًا، يصنعان تكاملًا نادرًا، يمنح الأخصائي الاجتماعي رؤى عميقة، ويُمكّن المستفيد أو العميل من تملك رحلته الذاتية.

خاتمة:

لقد مثل هذا البحث محاولة جادة لإعادة التفكير في جوهر التدخلات الاجتماعية، والتحول بها من مجرد استجابات خارجية إلى عمليات داخلية عميقة تستند إلى البصيرة الذاتية، من خلال دمج قوة الذكاء الاصطناعي مع الإطار النفسي-الاجتماعي لنموذج C.A.R.E. وأداة S.I.T.T.، قمنا بتشكيل نموذج جديد يعد بتعزيز فعالية التدخلات الاجتماعية التي يقوم بها كل من الخدمة الاجتماعية وعلم النفس بشكل غير مسبوق علي حد علم الباحثين.

لقد أظهرنا كيف يمكن للذكاء الاصطناعي، بفضل قدراته التحليلية الفائقة، أن يساعد الأفراد والمجتمعات على فهم أعمق لديناميكياتهم الداخلية، وتحديد الجذور الحقيقية للمشكلات، وتطوير حلول مستدامة تنبع من فهمهم الذاتي. كما أكدنا على

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

أهمية التكامل النفسي-الاجتماعي في بناء المرونة، وتعزيز التمكين، ودعم النمو الشامل.

إن النموذج المقترح هنا، والذي يركز على إعادة تشكيل التدخلات الاجتماعية من الداخل، يفتح آفاقًا جديدة أمام المتخصصين والباحثين وصناع السياسات. إنه يدعونا إلى تبني منظور جديد يرى في الفرد أو العميل ليس مجرد مستفيد أو متلقٍ للخدمة، بل شريكًا فعالًا في عملية التغيير، يستطيع أن يرسم مساره الخاص نحو الرفاهية والازدهار بناءً على بصيرته ورؤيته الداخلية.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

المراجع العربية

إبراهيم، مصطفى وآخرون. (١٩٨٠). *المعجم الوسيط*. القاهرة: دار الدعوة للطبع والنشر والتوزيع.

أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٠٥). *استراتيجية العقل*. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.

أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠١٤). *اعرف نفسك واكتشف شخصيتك*. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠١٨). *برمج عقلك من جديد*. القاهرة: المجموعة العربية للنشر والتوزيع.

أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٢٢). "الخدمة الاجتماعية الإيجابية"، *مجلة القاهرة للخدمة الاجتماعية*. المعهد العالي للخدمة الاجتماعية بالقاهرة. المجلد ٣٦. العدد ١. القاهرة: ١-٣٦.

أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٢٤). *مداخل الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية*. الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٢٤). *مقدمة في علم النفس العام*. سوهاج: المعهد المتوسط للخدمة الاجتماعية بسوهاج.

أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٢٥). *مهارات الاتصال والتعامل مع الآخرين*. دبي: محتوي للنشر والتوزيع.

أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٢٥). *نظريات ونماذج الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية*. الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

الأحمدي، أنس سليم. (٢٠٢٠). *المرونة*. الرياض: مؤسسة الأمة للنشر والتوزيع.

السيد، فاطمة خليفة. (٢٠١٩). *دور علم النفس الإيجابي في تحقيق سعادة الفرد في ظل تحديات العصر الحالي*. جدة: قسم علم النفس. كلية الآداب والعلوم الإنسانية. جامعة الملك عبد العزيز.

الصبوة، محمد نجيب. (٢٠٠٨). "علم النفس الإيجابي تعريفه وتاريخه وموضوعاته والنموذج المقترح له". *مجلة علم النفس*. العدد 21. القاهرة: 16-٤٣.

الفنجري، حسن عبد الفتاح. (٢٠١٦). "علم النفس الإيجابي: معالمه ونماذج من تطبيقاته". *المؤتمر العلمي لقسم الصحة النفسية بكلية التربية*. جامعة بنها. بنها: ١١١-١٤٣.

النجار، أحمد عبد العزيز، أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٢٥). "استكشاف مفهوم علم النفس الإيجابي وأثره على الحياة الإنسانية". *المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية*. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. المجلد ٩. العدد ٣٤. بنها: ١-٣٠.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

حجازي، مصطفي. (٢٠١٢). *إطلاق طاقات الحياة: قراءات في علم النفس الإيجابي*. القاهرة: دار التنوير للنشر والتوزيع.

حمزة، باشن. (٢٠٢٣). *علم النفس الإيجابي، مدخل لسيكولوجية القوي الإنسانية*. الجزائر: كنوز الحكمة للنشر والتوزيع.

عبد الجواد، محمد السعيد. (٢٠١٦). "علم النفس الإيجابي"، *مجلة مؤسسة العلوم النفسية العربية*. العدد ٣٤، دمنهور: ١-٣٠.

عبيد، عائشة. (٢٠١٧). "جودة الحياة وسبل تحقيقها في ظل علم النفس الإيجابي". *مجلة تاريخ العلوم*. العدد ٦. الجزائر: ٢٥٢-٣٦٢.

ليله، رزق سند إبراهيم. (٢٠٠٥). *العلاج النفسي وصوره المختلفة*. القاهرة: قسم علم النفس، كلية الآداب، جامعة عين شمس.

معمرية، بشير. (٢٠١٠). "علم النفس الايجابي اتجاه جديد لدراسة القوى الفضائل الإنسانية". *مجلة دراسات نفسية*. مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعليمية. العدد ٢. الجزائر، ٩٧-١٥٨.

نيلسن، جان وآخرون. (٢٠٢٢). *التربية الإيجابية*. ترجمة رشده رجب. القاهرة: دار دون للنشر والتوزيع.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

Alnajjar, Ahmed. (2024) *Self-Insight Treatment Therapy (SITT): Integrating the CARE Approach as a Structured Guide to the Eclectic Therapeutic Model*, Dubai: ARAA Consultancy.

Alnajjar, Ahmed. (2025). *Evaluating the AI-Based Self-Insight Treatment Tool (SITT): Pre- and Post-Treatment Effectiveness Across Multiple Psychological Conditions.* [Manuscript in submission, JMIR]

Duckworth, A. L. Grit. (2016). *The Power of Passion and Perseverance*. N. Y.: Scribner Press.

Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ*. London: Bantam Books.

Lieberman, A. F., & Van Horn, P. (edrs.)**.** (2018). *Handbook of Resilience in Children*. London: The Guilford Press.

Rogers, C. R. (1961). *On Becoming a Person: A Therapist's View of Psychotherapy*. N.Y.: Houghton Mifflin.

ISSN : ***2735-3737*** **eISSN :** ***2735-3745***

Southwick, S. M., & Charney, D. S. (2018). *Resilience: The Science of Mastering Life's Greatest Challenges*. Cambridge: Cambridge University Press.

Williams, M., Teasdale, J., Segal, Z., & Kabat-Zinn, J. (2011). *Mindfulness: An Eight-Week Plan for Finding Peace in a Frantic World*. N. Y.: Rodale Books.

ISSN : ***2735-3737*** **eISSN :** ***2735-3745***

استخدام تطبيق عدسة جوجل المعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعرف الضوئي على النصوص العربية المصورة - دراسة تجريبية

Using the Google Lens Application Based on Artificial Intelligence Techniques for Optical Character Recognition of Arabic Text Images – An Experimental Study

إعداد

أ.د/ زين عبد الهادي
Prof. Zein Abdelhadi
أحمد صالح
Ahmed Saleh
إسراء علي
Israa Ali
سلطان السالمي
Sultan al-salmy

Doi: 1000000000000000

استلام البحث ١٦ / ٣ / ٢٠٢٥
قبول البحث ٧ / ٤ / ٢٠٢٥

عبد الهادي، زين وصالح، احمد وعلي، إسراء والسالمي، سلطان (٢٠٢٥). استخدام تطبيق عدسة جوجل المعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعرف الضوئي على النصوص العربية المصورة - دراسة تجريبية ***المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، مصر، ٦(٢٠) ، ٢٥ – ٧٤.

https://jinfo.journals.ekb.eg

استخدام تطبيق عدسة جوجل المعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعرف الضوئي على النصوص العربية المصورة - دراسة تجريبية

المستخلص

بهدف الإجابة عن مجموعة من الأسئلة الاختبارية في استكشاف إمكانات تطبيق عدسة جوجل Google Lens المدمج في اطار البحث الخاص بجوجل Google Search، وباستخدام مجموعة متنوعة من الهواتف الذكية وبمواصفات مختلفة، بوضعها في نفس المواقف حيث تم مسح عينة عمدية من الكيانات والأشكال التي تحمل نصوصا باللغة العربية ذات أبناط وأحجام وتوزيع مختلف على الصفحة وتنتمي لأزمنة نشر مختلفة، وقد تمت الإجابة على الأسئلة التي وضعت، من خلال اجراء عشر تجارب على العينة التي تتكون من النصوص المكتوبة بخط اليد إلى النصوص التي نشرت منذ عدة عقود والنصوص التي نشرت منذ عقدين أو ثلاثة والنصوص الحديثة من صحف وقواميس ونصوص حرة كانت متاحة عبر الانترنت، وقد انتهت الدراسة بمجموعة من النتائج التي خضعت للمناقشة وتم توجيه مجموعة من التوصيات للعاملين في المكتبات وكذلك العاملين في قواعد البيانات النصية وكذلك للعاملين في البحث الراجع في الصحف والدوريات القديمة المصورة حيث يمكن استخدام تطبيق عدسة جوجل بكثافة بالإضافة لمجموعة من الارشادات والنصائح لهؤلاء عند لجوئهم لاستخدام عدسة جوجل لتجنب كثير من المشكلات يمكن ان تظهر فيما بعد في النصوص العربية. وقد أجريت هذه التجارب في نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٤، كأحد متطلبات تخرج طلاب الدكتوراة بنظام الساعات المعتمدة في مادة المكتبات الرقمية بقسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة حلوان بالقاهرة -جمهورية مصر العربية.

الكلمات المفتاحية: التعرف الضوئي على الحروف، الذكاء الاصطناعي، عدسة جوجل، النصوص العربية، النصوص المصورة، النصوص المكتوبة بخط اليد، تقنية التدفق المصفوفي الممتد.

Abstract

Our study aimed to explore the capabilities of the Google Lens application integrated into the Google search tool, focusing on its practical implications for librarians, text database workers, and retrospective research professionals in periodicals. We used a variety of smartphones with different specifications to scan a deliberate sample of entities and shapes carrying Arabic texts with different fonts, sizes, and distributions on the page, belonging to different publishing times. The questions that were

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

set were answered using bibliographic and experimental approaches.We conducted ten experiments on a sample consisting of handwritten texts, texts published several decades ago, and modern texts from newspapers, dictionaries, and free texts available on the internet. The study concluded with discussed results and recommendations directed to librarians, text database staff, and those working in retrospective research in newspapers and periodicals published decades ago.

Our findings show that the Google Lens application can be extensively used in their work, providing professionals with a powerful tool. Moreover, advice is directed to librarians and other professionals when they decide to scan pictures, including texts.These experiments were conducted at the end of the second semester of the academic year 2024, as one of the requirements for the graduation of doctoral students with the credit hour system in the topic of digital libraries in the Department of Libraries and Information Science, Faculty of Arts, Helwan University, Cairo, Arab Republic of Egypt.

Keywords: Optical character recognition, artificial intelligence, Google Lens, Arabic texts, handwritten texts, TensorFlow technology.

مقدمة

يكاد يكون البحث في النصوص بالنسبة للمكتبيين وموردي قواعد البيانات والقائمين بالبحث الراجع أشبه بالماء والهواء لحياة الانسان، فدون أدوات البحث الملائمة، ودون ارتفاع قدرة النظم على البحث في النصوص بمختلف الأشكال لكنا نواجه الآن أكبر المشكلات وأعقدها في ظل تنامي المعرفة البشرية بشكل ضخم وعالمي، ووفقا لجيوردانو (Giordano, 2023) تقريبا يتم نشر ٢.٢ مليون عنوان جديد لكتب كل عام، لذلك إذا أضفنا هذا الرقم إلى تعداد جوجل للكتب التي نشرت عبر التاريخ الانساني، يمكننا أن نستنتج أن هناك ما يقرب من ١٥٨،٤٦٤،٨٨٠ كتابًا فريدًا في العالم تم نشره بنهاية عام ٢٠٢٣. وتسعى المكتبات للاستفادة من كل اشكال البحث المتاحة لخدمة المستفيدين منها، ومن المشكلات في ذلك تلك النصوص الحبيسة الصور التي صدرت بها الدوريات والصحف والكتب التي لا يتوافر نصوصها التي يمكن البحث فيها منذ ظهور الطباعة وحتى العقد الثامن من القرن العشرين، ليس ذلك فقط، بل إن هذا أمر ينطبق على المخطوطات والكتابات بخط

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

اليد منذ بداية التاريخ وحتى انتشار الطباعة في العالم، لذلك تبدو برمجيات التعرف البصري والضوئي على الحروف كالقشة التي يتعلق بها الغرقى من المكتبات وموردي قواعد البيانات والبحث الراجع، ومن هنا تبرز أهمية تطبيق مجاني متاح على الانترنت وفي الهواتف الذكية مثل تطبيق عدسة جوجل أو .Google Lens

قامت شركة Google بتطوير تطبيق تحت مسمى عدسة جوجل Google Lens كتقنية مبتكرة قادرة على التعرف على الصور لجلب المعلومات ذات الصلة بكل كائن باستخدام الشبكات العصبية الاصطناعية Neural Network، أعلنت جوجل رسمياً عن إطلاق هذه التقنية في الرابع من أكتوبر عام ٢٠١٧ كتطبيق مستقل والذي تم دمجه لاحقاً مع تطبيق الكاميرا في أي هاتف ذكي يعمل بنظام أندرويد (Maurya et al., 2023)

من خلال موقع جوجل يمكن الوصول إلي أفضل وأدق المعلومات عن تطبيق **(عدسة Google , د.ت).** حيث يضمّ تطبيق "عدسة"Google مجموعة من إمكانات الحوسبة المستندة إلى الرؤية تتيح له معرفة معلومات حول العناصر التي ينظر إليها واستخدام هذه المعلومات لنسخ نص أو ترجمته، والتعرّف على النباتات والحيوانات، واستكشاف الأماكن أو القوائم، والتعرّف على المنتجات، والعثور على صور متشابهة من حيث الشكل، واتخاذ إجراءات أخرى مفيدة.

تتيح عدسة Google البحث عن معلومات حول العناصر التي يراها المستخدم. من خلال كاميرا الهاتف لأي صورة، كما تساعد "عدسة "Google على استكشاف الصور المتشابهة من الناحية البصرية والمحتوى ذي الصلة، وذلك من خلال جمع النتائج من جميع أنحاء الإنترنت.

أما عن آلية عمل "عدسة"Google فإنها تقارن العناصر التي تظهر في الصورة بصور أخرى، وترتِّب تلك الصور بناءً على تشابهها وصلتها بالعناصر الظاهرة في الصورة الأصلية. وهي تستخدم إمكانيات التعرّف على العناصر في الصورة للعثور على نتائج أخرى ذات صلة من الويب. وقد تستخدم "عدسة "Googleأيضًا إشارات أخرى مفيدة، مثل الكلمات واللغة والبيانات الوصفية الأخرى في الموقع الذي يستضيف الصورة، لتحديد الترتيب ومدى الصلة.

مشكلة الدراسة

بدأت عدسة جوجل العمل على هواتف الأندرويد في عام ٢٠١٧ وتم اجراء عدة تحديثات عليها إلى أن وصلت قدرتها إلى التعامل مع ١٠٠ لغة، منها اللغة العربية، وقد لوحظ النقص الشديد في الدراسات الأكاديمية حول عدسة جوجل وإمكانية اختبارها تجريبيا ولا تتيح البيانات المتوافرة مدى دقتها في التعامل مع اللغات بشكل عام واللغة العربية بشكل خاص، ومن أجل ذلك رأي مجموعة الباحثين في هذه الدراسة ضرورة توفير بيانات كمية ونوعية عن إمكانات عدسة جوجل من خلال العمل عليها في مجموعة من الاختبارات القصيرة لأسباب أكاديمية وعملية.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

أهداف الدراسة:

١- إلقاء الضوء بشكل قابل للقياس على إمكانات تطبيق عدسة جوجل وأهميته في تحويل النصوص العربية المصورة لنصوص قابلة للبحث والاسترجاع.
٢- قياس دقة تطبيق عدسة جوجل بطريقة منضبطة في التعامل مع الحالات المختلفة للصور التي تحمل نصوصا باللغة العربية.
٣- توفير بيانات للعاملين في المكتبات وقواعد البيانات النصية والبحث الراجع عن إمكانات عدسة جوجل في التعامل مع النصوص المصورة باللغة العربية.

أسئلة الدراسة:

١- ما درجة دقة عدسة جوجل في الصور التي تحمل نصوصا خطية باللغة العربية؟
٢- ما درجة دقة عدسة جوجل في التعرف على النصوص في الصور التي تحمل نصوصا مطبوعة أو تلك المتعددة الأعمدة، كالصحف والقواميس؟
٣- ما النصائح التي يمكن توجيهها للمتعاملين مع هذه النوعية من النصوص في المكتبات وقواعد بيانات النصوص الكاملة والبحث الراجع في الدوريات والصحف القديمة لتوفير نصوص قابلة للبحث والاسترجاع؟

منهج الدراسة:

ستعتمد الدراسة على المنهج التجريبي المتعلق باختبار تطبيق عدسة جوجل في مواقف مختلفة من الصور التي تحمل نصوصا وكيانات ومن أجل التحقق من النتائج بشكل كامل تم إجراء مجموعة من التجارب على أوضاع مختلفة للنص المصور الذي تم مسحه ضوئيا بالعدسة. حيث تم استخدام عدد من الهواتف الذكية في المسح الضوئي ذوي مواصفات مختلفة من أجل التأكد من تشابه أو اختلاف الأجهزة ومواصفاتها في الوصول لنتائج متماثلة في نفس أوضاع التصوير والمسح الضوئي لكيانات تحوي نصوصا باللغة العربية سواء اختلفت أزمان نشرها أو نشرت في أشكال نصية مختلفة.

عينة الدراسة:

تم الاعتماد على عينة عمدية مختارة من مجموعات محددة من النصوص لاكتشاف المشكلات الحقيقية التي يمكن أن تعتري العمل على عدسة جوجل، وقد تم استخدام ثلاث عينات كالتالي:

١- عينة من قواميس عربية، حيث يكون فيها النص العربي موزع على أعمدة.
٢- عينة من الكتابة بخط اليد لاكتشاف قدرة عدسة جوجل على التعامل مع هذا النوع من الخطوط.
٣- عينة من الصحف القديمة حيث يتوزع النص على عدة أعمدة.

أدوات التجربة:

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

١- تم استخدام عدة عدسات ملحقة بهواتف ذكية متنوعة ومختلفة السرعة، والاغلاق، وإنتاج الصور، والاضاءة وتم ذكر الهاتف ومواصفاته في كل تجربة، وفق التالي:

أ- التجربة الأولى تمت باستخدام هاتف هاتف Infinix Note 7 ، بمواصفات شاشة من نوع IPS LCD، وحجمها ٦.٩٥ بوصة، بدقة ٧٢٠ × ١٦٤٠ بكسل (HD+) واحتوت الكاميرات التالية : الكاميرا الخلفية (رباعية) ١. ٤٨ ميجابكسل (رئيسية، f/1.8)، و٢. ٢ ميجابكسل (ماكرو، f/2.4)، و٣. ٢ ميجابكسل (مستشعر عمق، f/2.4)، و٤. مستشعر خاص بتصوير الفيديو في الإضاءة المنخفضة، أما الكاميرا الأمامية فهي ١٦ ميجابكسل (f/2.0).

ب- التجربة الثانية باستخدام هاتف سامسونج A15بكاميرا دقتها ٥٠ ميجا بكسل بفتحة عدسة F/1.8 ، وتدعم التصوير بجودة الـ HD بمعدل التقاط ٣٠ إطار في الثانية الواحدة.

ت- التجربة الثالثة تم فيها استخدام هاتف آيفون ١٤ برو ماكس، كانت مواصفات الكاميرا من نوع نظام كاميرات Pro- ومكون من كاميرا رئيسية بوضوح MP٤٨: ٢٤ مم، فتحة عدسة $f/1.78$، الجيل الثاني من التثبيت البصري للصور بتقنية تحريك المستشعر، مع عدسة سباعية العناصر، Focus Pixels بنسبة ١٠٠%، وكاميرا واسعة للغاية بوضوح MP١٢: ١٣ مم، وفتحة عدسة $f/2.2$ ونطاق رؤية ١٢٠°، وعدسة سداسية العناصر، Focus Pixels بنسبة ١٠٠%، مع ميزة تقريب المسافات x٢ بوضوح MP١٢ (باستخدام مستشعر رباعي البكسلات): ٤٨ مم، وفتحة عدسة $f/1.78$، تتميز بأنها من الجيل الثاني من التثبيت البصري للصور بتقنية تحريك المستشعر، وعدسة سباعية العناصر، وتركيز النقاط (البكسل) Focus Pixels بنسبة ١٠٠%، وكذلك ميزة تقريب المسافات x٣ بوضوح MP١٢: ٧٧ مم، وفتحة عدسة $f/2.8$، تثبيت بصري للصور، وعدسة سداسية العناصر.

٢- اعتمدت التجارب الثلاث على الإضاءة الصناعية الواضحة من مصدر كهربائي كما تم الاعتماد على الإضاءة الطبيعية الواضحة في وقت الظهر في التجارب الثلاث في فضاء مفتوح (وكانت النتائج واحدة).

٣- اعتمدت التجارب الثلاث على بعد محدد بين ١٢-٢٠ سم للقواميس والنصوص المكتوبة باليد وبين ٢٥-٥٠سم في حالة الصحف لاحتواء الصفحة بالعدسة

٤- تم استخدام مايكروسوفت أوفيس لتنزيل النصوص وإعادة ضبطها وكذلك لتوفير وسيلة لعد الكلمات الصحيحة أو الخاطئة بسهولة.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

٥- تم استخدام صور للنصوص مختلفة الأشكال كنصوص خط اليد، ونصوص من قواميس عربية أحادية اللغة ونصوص من صحف على أكثر من عمود متباينة الأزمنة.

مصطلحات الدراسة:

عدسة جوجل Google Lens:

هي عبارة عن تقنية التعرف على الكيانات التي طورتها Google، وهي مصممة لإحضار معلومات ذات صلة بالكائنات التي تحددها باستخدام التحليل البصري القائم على الشبكات العصبية وتعلم الآلة من قبل جوجل، وهذه التقنية وتم تقديمها للمرة الأولى في ٤ أكتوبر عام ٢٠١٧ كتطبيق مستقل، ثم دُمج لاحقًا في تطبيق الكاميرا القياسي في نظام الأندرويد ونظام أبل.

التعرف الضوئي على الحروف (تعروف) أو Optical Character Recognition (OCR):

التعرف الضوئي على الحروف أو الاختصار (تعروف) (OCR) Wang, J. (2023). I, هو العملية التي تحول صورة نص إلى تنسيق نصي يمكن قراءته بواسطة الآلة. على سبيل المثال، إذا قمت بمسح نموذج أو إيصال ضوئيًا، فسيحفظ الحاسوب المسح الضوئي كملف صورة. لا يمكنك استخدام محرر نصوص لتحرير أو البحث أو حساب الكلمات الموجودة في ملف الصورة. ومع ذلك، يمكنك استخدام التعرف الضوئي على الحروف لتحويل الصورة إلى مستند نصي مع تخزين محتوياتها كبيانات نصية.

تقنية (التدفق المصفوفي الممتد) Tensor Flow

تقول موسوعة الويكيبيديا (Wikipedia, 2024) عن تقنية (التدفق المصفوفي الممتد) TensorFlow هي مكتبة برمجيات مجانية ومفتوحة المصدر للتعلم الآلي والذكاء الاصطناعي. يمكن استخدامها عبر مجموعة من المهام، ولكنها تركز بشكل خاص على تدريب واستنتاج الشبكات العصبية العميقة.

هذه التقنية تم تطويرها بواسطة فريق Google Brain للاستخدام الداخلي لشركة جوجل في البحث والإنتاج. تم إصدار الإصدار الأولي بموجب ترخيص Apache 2.0 في عام ٢٠١٥. أصدرت جوجل إصدارًا محدثًا من تقنية "التدفق المصفوفي الممتد"، TensorFlow 2.0، في سبتمبر ٢٠١٩، ويمكن استخدام تقنية التدفق المصفوفي الممتد في مجموعة متنوعة من لغات البرمجة، بما في ذلك Python وJavaScript وC++ وJava، مما يسهل استخدامه في مجموعة من التطبيقات في العديد من القطاعات.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

الدراسات السابقة:

من أجل التعرف على مجموعة الدراسات المتعلقة بكيفية التعامل مع النصوص العربية تم الرجوع لمجموعة دراسات قديمة نوعا ما للتعرف على أهم مشكلات النص العربي عند التعامل معه، وتمثل هذه الدراسة لسالم أبو ربيعة (Abu-Rabia, S. ,1998). حول تعقيدات قراءة النصوص العربية، مع التركيز على كيفية تأثير نوع النص، نوع القارئ، ووجود التشكيل على الفهم وسرعة القراءة. تم نشر المقال في مجلة "القراءة والكتابة: مجلة متعددة التخصصات"، ويعالج فجوة مهمة في الأبحاث المتعلقة بالميزات اللغوية الفريدة للغة العربية وتأثيرها على القراء.

يقول سالم "في حين أن الكثير معروف عن قواعد الإملاء اللاتينية، إلا أنه لا يُعرف إلا القليل عن قواعد الإملاء العربية. تبحث هذه الدراسة في تأثير الحروف المتحركة على دقة القراءة في قواعد الإملاء العربية".

شارك في الدراسة ٦٤ متحدثًا أصليًا للغة العربية من خلفيات ومستويات مختلفة من الكفاءة.. تم تقديم أربعة أنواع من النصوص العربية المكتوبة: سردية، وإعلامية، وشعرية، وقرآنية. تم تقديم ثلاثة نصوص من كل نوع في ثلاث ظروف للقراءة: مكتوبة بشكل صحيح، وغير مكتوبة بشكل صحيح، ومكتوبة بشكل خاطئ. أشارت النتائج إلى أن الحروف المتحركة كان لها تأثير كبير على دقة القراءة للقراء الضعفاء والمهرة في قراءة كل من الأنواع الأربعة من النصوص. تمت مناقشة النتائج في ضوء المفهوم القائل بأنه يجب إجراء المزيد من الاعتبارات عبر الثقافية في نظرية القراءة اليوم. وقد تم دراسة مجموعة العوامل الرئيسية المؤثرة في قراءة النص وهي:

١. نوع النص: تقارن الدراسة النصوص السردية مقابل النصوص التفسيرية.
٢. نوع القارئ: تشمل العينة قراء ماهرين وقراء أقل مهارة.
٣. التشكيل: يمكن عرض النصوص العربية مع أو بدون علامات التشكيل، التي توفر إرشادات صوتية.

تقيم الدراسة كيف تؤثر هذه العوامل على سرعة القراءة والدقة والفهم. من خلال مجموعة من المهام القرائية المتعلقة بأربعة نصوص هي النصوص السردية والنصوص التفسيرية والاعلامية والقرآنية، وقد توصلت الدراسة لمجموعة مهمة من النتائج كالتالي:

١- نوع النص: كانت النصوص السردية أسهل في الفهم عمومًا مقارنة بالنصوص التفسيرية. يتماشى هذا الاكتشاف مع الأبحاث العامة في مجال القراءة التي تشير إلى أن النصوص السردية، ببنيتها المألوفة ومحتواها الجذاب، أسهل في المعالجة من النصوص التفسيرية الأكثر تعقيدًا.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

٢- نوع القارئ: أدى القراء الماهرون بشكل أفضل في جميع المهام مقارنة بالقراء الأقل مهارة. يشير هذا إلى أهمية الكفاءة القرائية والمعرفة السابقة في فهم النصوص.
٣- التشكيل: حسنت النصوص المشكلة بشكل كبير الأداء القرائي، خاصة بالنسبة للقراء الأقل مهارة. ساعدت علامات التشكيل في توضيح الكلمات وتقديم أدلة صوتية أساسية، مما عزز السرعة والدقة.

وبشكل عام تضيف هذه الدراسة مساهمة مهمة إلى فهمنا لقراءة النصوص العربية.

ومن خلال تحديد الدور الحاسم للتشكيل والفروق بين النصوص السردية والتفسيرية، تقدم الدراسة رؤى قيمة للمعلمين واللغويين على حد سواء. يمكن للأبحاث المستقبلية أن تبني على هذه النتائج من خلال استكشاف عوامل إضافية تؤثر على القراءة بالعربية وتوسيع التحقيق ليشمل مجموعات ديموغرافية مختلفة، ومن ثم فإن مثل هذه الدراسات تقدم معرفة شديدة التنوع بمبادئ التعامل مع النصوص العربية عند مسحها ضوئيا، ومعالجتها في قواعد البيانات بشكل عام.

يقدم مقال أورتليب .(Ortlieb, J., October 30, 2023) نظرة متعمقة حول كيفية تحسين تقنية (تعروف) للوصول الرقمي. يبرز المقال أهمية تقنية (تعروف) في تحويل أنواع مختلفة من المستندات، مثل المستندات الورقية الممسوحة ضوئيًا، وملفاتPDF ، أو الصور الملتقطة بالكاميرا الرقمية، إلى بيانات قابلة للتحرير والبحث.

يقدم المقال نظرة عامة على تقنية التعرف الضوئي على الحروف (تعروف) حيث يبدأ بنظرة شاملة على تقنية (تعروف)، موضحًا وظيفتها الأساسية والتطورات التكنولوجية التي حسنت من دقتها وكفاءتها. يبرز المقال العملية الأساسية لـ (تعروف) التي تشمل مسح المستند، ومعالجة الصورة، ثم التعرف على النص داخل الصورة. كما تشير أيضا إلى فوائد (تعروف) للوصول الرقمي :يخصص المقال جزءًا كبيرًا منه لمناقشة فوائد (تعروف) في جعل المحتوى الرقمي متاحًا. تعتبر تقنية (تعروف) ضرورية للأفراد ذوي الإعاقات البصرية، حيث تمكن قراء الشاشة من قراءة النصوص التي لا يمكن الوصول إليها بطرق أخرى. كما يضيف المقال نماذج للتطبيق العملي لهذه التقنية، فكيف يمكن لـ (تعروف) أن يساعد الأفراد ذوي الإعاقات الإدراكية عن طريق تحويل النص بسهولة إلى صوت أو برايل. يقدم المقال أمثلة مختلفة للتطبيقات العملية لـ تعروف في مجالات مختلفة. تشمل هذه المجالات التعليم، حيث يمكن استخدام (تعروف) في رقمنة الكتب الدراسية والمواد الأخرى؛ والأعمال التجارية، حيث يمكنها المساعدة في رقمنة المستندات الورقية لتسهيل تخزينها واسترجاعها؛ والرعاية الصحية، حيث يمكن استخدامها لإدارة سجلات المرضى

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

بكفاءة. يناقش المقال كذلك صعوبة التعرف على النص في الصور ذات الجودة الرديئة، وتعقيد معالجة النصوص المكتوبة بخط اليد، والاحتمالات التي قد تنشأ عن معالجة (تعروف) غير الدقيقة. كما يتطرق المقال إلى أهمية ضمان خصوصية البيانات وأمنها عند استخدام تقنية (تعروف). وفي القسم الختامي، يستعرض المقال مستقبل تقنية تعروف. يقترح أن التطورات المستمرة في الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة ستواصل تحسين دقة ووظائف الأنظمة (تعروف). وقواعد البيانات كما يناقش المقال إمكانية دمج (تعروف)مع تقنيات أخرى، مثل معالجة اللغة الطبيعية (NLP) والرؤية الحاسوبية، كمجال واعد للتطوير.

علاوة على ذلك، رغم أن التحديات والقيود معترف بها في هذا المجال، لكن المقال يقدم حلولًا أو استراتيجيات أكثر عمقًا للتغلب على هذه العقبات. على سبيل المثال، مناقشة التطورات المحددة في الذكاء الاصطناعي التي تعالج قيود (تعروف)أو تقديم تحليل مقارن بين برامج تعروف المختلفة يمكن أن يضيف المزيد من القيمة للقراء.

يمكن القول كخلاصة، يعد هذا المقال "تصميم محتوى رقمي متاح: التعرف الضوئي على الحروف(تعروف) "مقالًا إعلاميًا ومبنيًا على البحث بشكل جيد، يبرز أهمية (تعروف) في تحسين الوصول الرقمي. كما يقدم رؤية متوازنة لفوائد التقنية وتحدياتها، مع تقديم لمحة عن التطورات المستقبلية. ومع بعض التحسينات، مثل دراسات الحالة المفصلة وحلول للتحديات الحالية، يمكن أن يصبح المقال موردًا أكثر قيمة لأولئك المهتمين بالوصول الرقمي وتقنية (تعروف).

يقدم هذه الدراسة (Bhatia, S., Devi, A., Alsuwailem, R. I., & Mashat, A., 2022). نهجًا جديدًا لمساعدة الأفراد ذوي الإعاقات السمعية والبصرية. ويتناول الحاجة الماسة إلى تقنية خاصة تمكن من الوصول إلى هذا الهدف، مركّزًا على الناطقين بالعربية. والهدف الرئيسي من الدراسة هو تطوير نظام يترجم الكلام العربي المنطوق إلى برايل في الوقت الحقيقي. يهدف هذا النظام إلى سد فجوة التواصل للأفراد الذين يعانون من إعاقة سمعية وبصرية، مما يعزز قدرتهم على التفاعل مع العالم من حولهم. ويستخدم المؤلفون الشبكات العصبية التلافيفية (CNN)للتعرف على الكلام، وهي تقنية متقدمة في مجال التعلم الآلي. يعالج النظام مدخلات الكلام العربي ويحولها إلى حروف برايل المقابلة، مما يوفر حلاً في الوقت الحقيقي. يمكن القول أيضا أن المنهجية منظمة بشكل جيد، وتفصل بنية الشبكة العصبية التلافيفية، عملية التدريب، ومجموعة البيانات المستخدمة لتدريب النموذج.

لقد تم التوصل إلى مجموعة من النتائج الواعدة، حيث أظهرت البرمجيات دقة عالية في ترجمة الكلام إلى برايل. يتم تقييم أداء النظام من خلال سلسلة من الاختبارات، مما يوضح فعاليته في التعرف على الكلام العربي وتحويله إلى برايل

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

بدقة وكفاءة. يوفر المؤلفون مقاييس كمية لدعم ادعاءاتهم، مما يضيف مصداقية لنتائجهم. ويتناول قسم المناقشة آثار الدراسة، مسلطًا الضوء على التأثير المحتمل على حياة المصابين بإعاقات سمعية وبصرية. يناقش المؤلفون التحديات التي واجهوها خلال عملية التطوير، مثل تعقيد الصوت العربي وترجمة برايل. يقارنون أيضًا نهجهم مع الحلول الحالية، مع إبراز مزايا نموذجهم القائم على الشبكات العصبية التلافيفية. في الختام، يقدم بهاتيا وآخرون تقدمًا كبيرًا في هذه التقنية الخاصة بهم. يوفر نظامهم القائم على الشبكات العصبية التلافيفية للتعرف على الكلام العربي في الوقت الحقيقي وتحويله إلى برايل حلاً عمليًا لمشكلة معقدة، مما قد يغير حياة العديد من الأفراد ذوي الإعاقات. الدراسة موثقة جيدًا، مع أهداف واضحة، ومنهجية قوية، ونتائج مؤثرة.

وفي توصيات الدراسة ذكر المؤلفون أنه يجب أن تركز الأبحاث المستقبلية على توسيع مجموعة البيانات واختبار النظام في سيناريوهات واقعية لتقييم قابليته للاستخدام العملي. بالإضافة إلى ذلك، فإن ملاحظات المستخدمين من الأفراد ذوي الإعاقات السمعية والبصرية ستوفر رؤى قيمة لمزيد من تحسين النظام. وبشكل عام، تقدم هذه الدراسة مساهمة كبيرة في مجال تقنية الوصول إلى هذه النوعية من البرمجيات التي تعتمد الذكاء الاصطناعي، ويمهد الطريق للتقدم المستقبلي في أنظمة الترجمة الفورية للكلام إلى برايل.

يتناول المؤلفون (Aggarwal, V., Jajoria, S., & Sood, A., 2018). لهذه الدراسة منهجية محددة لاستخراج النص من النماذج الممسوحة ضوئيًا باستخدام تقنية (تعروف). يُعتبر هذا البحث جزءًا من بحوث مؤتمر CSI لعام ٢٠١٥، ويعالج التحديات والمنهجيات المرتبطة بتقنية (تعروف) في سياق المستندات الممسوحة ضوئيًا، وتقدم الدراسة نظرة عامة على تقنية (تعروف) ، مع إبراز أهميتها في تحويل أنواع مختلفة من المستندات، مثل المستندات الورقية الممسوحة ضوئيًا، ملفاتPDF ، والصور الملتقطة بواسطة الكاميرا الرقمية، إلى بيانات قابلة للتحرير والبحث. كما تُبرز أهمية (تعروف) في تطبيقات متعددة مثل رقمنة المستندات المطبوعة، أتمتة عمليات إدخال البيانات، وتعزيز إمكانية الوصول إلى المستندات.

يناقش المؤلفون التحديات الكامنة في (تعروف)، بما في ذلك التعامل مع الخطوط المختلفة، اختلاف جودة المستندات، الانحرافات، والضوضاء في الصور الممسوحة ضوئيًا، كما يتطرقون إلى صعوبات التعرف على النصوص من النماذج ذات التصاميم المعقدة، مثل الجداول والتنسيقات متعددة الأعمدة. المساهمة الأساسية لهذه الدراسة تتعلق بالمنهجية المقترحة لتحسين استخراج النص من النماذج الممسوحة ضوئيًا. ويتضمن النهج خطوات المعالجة المسبقة لتحسين جودة الصور الممسوحة ضوئيًا، مثل تقليل الضوضاء، تصحيح الانحراف، وتحويل الصور إلى

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

اللونين الأبيض والأسود. أيضا يصف المؤلفون استخدام محركات (تعروف) والخوارزميات المخصصة للتعامل مع الطبيعة الهيكلية للنماذج، مما يضمن دقة أفضل في التعرف على النصوص.

بالنسبة للنتائج التجريبية، تُظهر النتائج التجريبية التي أجراها المؤلفون فعالية نهجهم.، كما تتضمن الدراسة تحليلًا كميًا يوضح التحسينات في دقة وكفاءة (تعروف) مقارنةً بالطرق التقليدي، أيضا. توفر أمثلة للنماذج الممسوحة ضوئيًا قبل وبعد تطبيق منهجيتهم تمثيلًا مرئيًا للتحسينات التي تم تحقيقها.

وعن التطبيقات والآثار المحتملة لهذه الدراسة الواسعة، فتشمل رقمنة المستندات الإدارية والقانونية وأتمتة إدخال البيانات في مختلف الصناعات. كما يناقش المؤلفون أيضًا الاتجاهات المستقبلية للبحث، بما في ذلك تحسين تقنيات (تعروف) لتحقيق دقة أكبر وتوسيع النهج ليشمل لغات وأنماط كتابة مختلفة

تدور فكرة هذه الدراسة (Baazeem, I., Al-Khalifa, H., & Al-Salman, A., 2021). حول تقييم قابلية قراءة النصوص العربية من خلال الأساليب المعرفية، باستخدام تكنولوجيا تتبع العين. يهدف الباحثون إلى فهم كيفية معالجة القراء للنصوص العربية وتحديد العوامل التي تؤثر على أداء القراءة. من خلال تحليل حركات العين وتركيزها، تستكشف الدراسة الحمل المعرفي الذي تفرضه خصائص النصوص المختلفة وتأثيره على قابلية القراءة.

وتعود أهمية الدراسة إلى أنها تتناول جانباً مهماً من معالجة النصوص من خلال التركيز على اللغة العربية، وهي لغة نادرا ما يتعرض الباحثون لها في أبحاث قابلية القراءة مقارنةً بلغات أخرى مثل الإنجليزية. إضافةً إلى ذلك، فإن استخدام تكنولوجيا تتبع العين يعزز المنهجية ويوفر بيانات تجريبية حول كيفية تفاعل القراء مع النصوص وتعتبر تقنية تتبع العين منهجية قوية لالتقاط أنماط القراءة التفصيلية. قام الباحثون بتصميم تجريبي جيد لجمع بيانات حول كيفية تأثير خصائص النصوص المختلفة على قابلية القراءة. ومع ذلك، فإن تقديم شرح مفصل حول معايير اختيار النصوص والمشاركين قد يعزز من إمكانية تكرار الدراسة وتعميم النتائج.

تكشف نتائج الدراسة عن علاقات مفيدة بين مؤشرات الحمل المعرفي وخصائص النصوص. وتسهم النتائج في فهم أفضل لقابلية قراءة النصوص العربية وتوفر تطبيقات عملية لتحسين تصميم النصوص في السياقات التعليمية والمهنية. كما تقدم مساهمة كبيرة في أبحاث قابلية القراءة من خلال دمج علم النفس المعرفي والتكنولوجيا المتقدمة. كما توفر أساساً لبحث إضافي حول تصميم النصوص وقابلية القراءة في اللغة العربية وربما مشابهة لغات أخرى ذات خصائص.

وعن مجالات التحسين :يمكن أن تفيد الدراسة في مناقشة موسعة حول كيفية مقارنة النتائج بتقييمات قابلية القراءة في لغات أخرى. بالإضافة إلى ذلك، فإن

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

استكشاف تأثير سياق النص ومستوى إتقان القارئ على النتائج سيوفر فهماً أكثر شمولاً.

وبشكل عام، تُعتبر دراسة با عظيم وآل خليفة وآل سلمان إضافة قيمة إلى مجال أبحاث قابلية القراءة. فهي تجمع بين التكنولوجيا المبتكرة والتحليل المعرفي لتطوير المعرفة في معالجة النصوص العربية. يمكن أن تبني الأبحاث المستقبلية على هذه النتائج لتحسين طرق وتقنيات تقييم قابلية القراءة وتطبيقاتها.

يتناول مؤلفو هذه الدراسة (Alshehri, W., Al-Twairesh, N., & Alothaim, A., 2023). تحديًا مهمًا، وهو معالجة اللغة الطبيعية (NLP) وما يتعلق بتحليل المشاعر في النصوص العربية. يركز البحث على تحسين نماذج اللغة لتحديد المشاعر والعواطف في النصوص العربية، وهي لغة كانت تاريخيًا غير ممثلة بما يكفي في هذا المجال. **ومن أجل تحقيق ذلك استخدم الباحثون منهجية** شاملة تشمل استخدام مجموعة بيانات كبيرة من النصوص العربية للتدريب المسبق. وهم يناقشون جوانب مختلفة من بنية النموذج وإجراءات التدريب وطرق التقييم، مما يوفر مبررات واضحة لاختياراتهم التصميمية. كما يعملون على تحسين **النماذج المسبقة** التدريب إذ يقترح المؤلفون نهجًا مبتكرًا لتحسين النماذج المسبقة التدريب للنصوص العربية. يهدف هذا النهج إلى تحسين دقة تحليل المشاعر والعواطف من خلال الاستفادة من الخصائص اللغوية والنحوية الخاصة باللغة العربية.

أظهرت النتائج أن النماذج المقترحة تتفوق على المعايير السابقة في تحليل المشاعر والعواطف باللغة العربية. كما تم قياس التحسينات من خلال تجارب صارمة ومقارنات مع الأساليب السابقة. وتمت الإشارة إلى التأثيرات الهامة على التطبيقات مثل مراقبة وسائل التواصل الاجتماعي وتحليل تعليقات العملاء، وغيرها من المجالات التي تتطلب فهم المشاعر والعواطف في النصوص العربية. ومن سلبيات البحث **تقييد التعميم** فعلى الرغم من أن الدراسة تقدم نتائج مثيرة للإعجاب، إلا أن تعميم النموذج عبر اللهجات العربية أو المجالات المختلفة يمكن أن يُستكشف بشكل أكبر، كما أن البيانات كانت مقيدة ومحدودة حول النماذج المستخدمة، وبشكل عام، ساهمت الدراسة بشكل كبير في مجال المعالجة اللغوية الطبيعية من خلال معالجة تحليل المشاعر في النصوص العربية. وأظهرت النماذج المقترحة تحسينات واعدة وتوفر أساسًا قويًا للبحث المستقبلي في تحليل المشاعر والعواطف باللغة العربية. يمكن أن يعزز استكشاف اللهجات المختلفة وتوسيع نطاق البيانات تغطية النموذج ومرونته.

يستعرض هذا البحث لكل من (Shapovalov, V. B., Shapovalov, Y. B., Bilyk, Z. I., Megalinska, A. P., & Muzyka, I. O., 2019) قدرات وتطبيقات عدسة جوجل في السياقات التعليمية. يقوم المؤلفون بتقييم أدائه

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

وفعاليته في تحليل وتفسير البيانات المرئية، ويبحثون في تأثيره المحتمل على الطلاب والمعلمين.

يبدأ البحث بتوفير نظرة شاملة علىGoogle Lens ، ويشرح الوظائف الأساسية مثل التعرف على النصوص، التعرف على الكائنات، والترجمة الفورية، ويسلط الضوء على قدرة التكنولوجيا على تعزيز التعلم من خلال توفير معلومات وسياق فوري حول الكائنات والنصوص المختلفة.

يناقش المؤلفون في هذ الدراسة عدة حالات استخدام يمكن دمج Google Lensفيها في العملية التعليمية، بما في ذلك تعلم اللغات، البحث، والدراسات الميدانية، وتوضح أمثلة محددة كيف يمكن للطلاب الاستفادة من Google Lens في الترجمة الفورية للنصوص الأجنبية، والتعرف على النباتات والحيوانات خلال دروس الأحياء، وحتى البحث التاريخي من خلال التعرف على المعالم والآثار.

ويتميز البحث بالإشادة لتطبيق عدسة جوجل لسهولة استخدامه وإمكانية الوصول إليه، مما يجعله أداة قيمة للطلاب على مختلف المستويات التعليمية، وأيضا القدرة على الحصول بسرعة على معلومات ووسائل مرئية يمكن أن تعزز تجربة التعلم وتجعل الدروس أكثر تفاعلية وجاذبية.

ويعترف المؤلفون ببعض القيود، مثل دقة التعرف على النصوص وإمكانية الحصول على معلومات مضللة إذا أخطأت التكنولوجيا في التعرف على الكائنات، كما يبرزون أهمية التفكير النقدي والتحقق من المعلومات التي يتم الحصول عليها عبر Google Lens مع المصادر الموثوقة. ويختتم المقال بمناقشة حول الإمكانيات المستقبلية لـعدسة جوجل في التعليم، مشيرين إلى أنه مع تحسين التكنولوجيا، ستتوسع تطبيقاتها وموثوقيتها. ويدعو مؤلفو الدراسة إلى مزيد من البحث لاستكشاف التأثيرات طويلة المدى وأفضل الممارسات لدمج هذه الأدوات في المناهج الدراسية.

بشكل عام يقدم المؤلفون تحليلًا مثيرًا للتفكير حول عدسة جوجل ودوره المحتمل في العملية التعليمية. كما يسلط المقال الضوء بفعالية على قدرات الأداة ويقترح تطبيقات عملية بينما يظل نقديًا تجاه قيودها. مع استمرار تطور التكنولوجيا، تعد مثل هذه الدراسات ضرورية لتوجيه دمج أدوات مثل عدسة جوجل في الممارسات التعليمية. ويجب أن يركز البحث المستقبلي على الأدلة التجريبية والاعتبارات الأخلاقية لضمان استخدام أدوات مثل عدسة جوجل بشكل فعال ومسؤول في البيئات التعليمية.

يقدم الباحثون (Su, H., Kang, R., & Fan, Y., 2024). هنا نهجاً مبتكراً لإدخال البيانات في نظام الويب، مستفيدين من تقنية التعرف الضوئي على الحروف وخوارزميات تشابه النصوص المتعددة. ويهدف هذا النهج إلى تحسين دقة وكفاءة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

عمليات إدخال البيانات، ومعالجة التحديات الشائعة في الأنظمة الآلية لإدخال البيانات. وتقدم هذه الدراسات المساهمات التالية:

١. دمج (تعروف) وتشابه النصوص المتعددة :يقترح المؤلفون نظاماً يجمع بين تقنية (تعروف) وإجراءات متقدمة لقياس تشابه النصوص. يضمن هذا النهج المزدوج أن البيانات المستخرجة من الصور يتم التعرف عليها بدقة ويتم مطابقتها بشكل صحيح مع الحقول المناسبة في أنظمة الويب.
٢. تحسين الدقة والكفاءة :من خلال استخدام خوارزميات تشابه النصوص المتعددة، يمكن للنظام التعامل بشكل أفضل مع تنوع النصوص، مما يؤدي إلى زيادة دقة إدخال البيانات. وهذا مفيد بشكل خاص للمدخلات غير المنظمة أو المعقدة التي قد تواجه أنظمة (تعروف) التقليدية صعوبة في معالجتها.
٣. دراسات حالة وتطبيقات :تتضمن الدراسة عدة دراسات حالة توضح فعالية النهج المقترح في سيناريوهات مختلفة مثل معالجة النماذج والفواتير وغيرها من المستندات. توفر هذه الأمثلة العملية مصادقة قوية لقدرات النظام.

أما عن منهجية الدراسة فهي تعد منهجية شاملة، تبدأ من معالجة الصور لتحسين دقة (تعروف) يلي ذلك مقارنة النص المستخرج مع قاعدة بيانات من الأنماط النصية المعروفة لتحديد أفضل المطابقات. يساعد هذا النهج المزدوج الطبقة في تقليل الأخطاء وتحسين موثوقية عملية إدخال البيانات بشكل عام. ويقترح المؤلفون عدة اتجاهات للبحث المستقبلي، بما في ذلك:

- تحسين خوارزمية (تعروف): لضمان تحسينات إضافية في تقنية (تعروف)، خاصة في التعامل مع الصور ذات الجودة المنخفضة، يمكن أن تعزز أداء النظام بشكل عام.
- توسيع مقاييس تشابه النصوص :استكشاف خوارزميات تشابه نصوص إضافية يمكن أن يحسن دقة وكفاءة مطابقة البيانات.
- المعالجة في الوقت الفعلي :تطوير قدرات المعالجة في الوقت الفعلي لجعل النظام أكثر استجابة وملاءمة لتطبيقات إدخال البيانات المباشرة.

في هذه الدراسة يقدم الباحثون تقدماً كبيراً في مجال أنظمة إدخال البيانات الآلية. من خلال دمج تقنية تعروف مع خوارزميات تشابه النصوص المتعددة، فيوفرون حلاً قوياً يعزز الدقة والكفاءة. رغم وجود بعض التحديات في التنفيذ، فإن الفوائد المحتملة والتطبيقات المتنوعة لهذا النهج تجعله مساهمة قيمة في هذا المجال.

ملاحظات:

١- يمكن القول بأن هناك كثير من المنهجيات المتعلقة باستكشاف النصوص العربية، المقروءة والمسموعة والمكتوبة، وأن بعض هذه المنهجيات يمكن استخدامها بشكل شامل، او ضمها معا لإجراء بحوث تتعلق بكيفية نطق اللغة العربية،

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

وكيفية كتابتها، والفروقات بين النصوص ومعالجتها، وكيفية استخدام (تعروف) في التعليم منذ المرحلة الابتدائية وتدريب التلاميذ على استخدامه، خاصة في تقريب الصورة من اللفظ الخاص بها، والربط بين النص والصورة حتى في مكتبات الأطفال، وكذلك تخفيف وتقليل حجم الأخطاء في النص المسترجع.

٢- كان لنوعية النصوص المختارة في بعض الدراسات تأثير على طريقة نطقها ومراجعتها، وهو ما سيجعلنا ننظر للأمر بشكل مختلف في علوم المكتبات، فهل لنوع النص تأثير على عملية استرجاعه؟، وهو أمر لم يطرح في مجال استرجاع المعلومات في المكتبات، إذ لم تتم أي دراسات على هذا الموضوع من قبل ولم يكن محل اهتمام في مجال استرجاع المعلومات، الأمر الثالث إلى أي مدى يؤثر نوع النص على عملية الاسترجاع؟ وهو أيضا أمر لم يتم قياسه من قبل فيما أعلمن، ومن هنا تظهر أهمية العمل مع علوم أخرى.

٣- الاسترجاع الصوتي للمعلومات، بمعنى هل تؤثر مهارة القارئ في جودة استرجاع النص في مجال المعلومات، وهو أيضا أمر لم يكن مطروحا من قبل، وهو ما يؤكد على أهمية التعاون مع أقسام اللغة العربية في الجامعات العربية.

كيف تعمل آلية التعرف على الحروف والصور في تطبيق عدسة جوجل:

يختلف الانسان عن الآلة في إدراك النماذج، حيث يعمل العقل الإنساني بآلية تتميز بالوعي والتجربة والتعلم من الأخطاء، والنصائح، والنماذج، وحيث أن العقل الحاسوبي لا يملك تلك الخاصية الإنسانية، حيث أن الانسان لا يفكر كثيرا عند فعل عملية التعلم فيقوم بفعل ذلك تلقائيا، فقد اتفق العلماء على أن تفكيك هذه الطرق سوف يحل مشكلة تعلم الآلة، بل يمكن تطوير ذلك إلى أبعاد لم يعرفها الانسان من قبل، ففكرة تخزين كل معرفة متخصصة، لا يملكها الانسان بنفس القدر الذي تملكه الآلة وهذا أمر في غاية الأهمية عند تطوير تطبيقات تذهب إلى أبعاد لم يألفها العقل الإنساني، وهذا هو الجديد.

يقول (Gupta, P. K.; Devassy, J.; Bhardwaj, A., 2022) "يستخدم جوجل تقنية تعرف باسم (التدفق الحر الممتد) Google Lens Tensor Flow[١] وهو إطار عمل التعلم الآلي مفتوح المصدر من Google. تساعد تقنية (التدفق الحر الممتد) في ربط الصور بالكلمات التي تصفها بشكل أفضل. تقوم

[١] إن المعنى الحقيقي لكلمة Tensor يعني الموتر (من جذر وتر)، ولأن هذا التدفق يعني الوصول لمليارات الكلمات والصور بشكل ممتد وحر في قواعد بيانات جوجل، فقد رأيت أن مصطلح (التدفق المصفوفي الممتد) سيكون أفضل في التعبير عن هذه التقنية لأنها تفيد التعامل المصفوفي والمستمر والمنضبط في ظل زحام بيانات جوجل.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

الخوارزميات بعد ذلك بربط هذه العلامات برسم بياني معرفي من Google، مع عشرات المليارات من حقائق الصور التي تم النقر عليها والمتاحة عبر محرك بحث Google".

في بعض الأحيان، يصعب التمييز بين الأحرف المتشابهة مثل الحرف "o" والصفر. للقيام بذلك، يستخدم Lens نماذج تصحيح اللغة والتهجئة من بحث Google لفهم ما هو الحرف أو الكلمة على الأرجح بشكل أفضل تمامًا مثل الطريقة التي يعرف بها بحث Google تصحيح كلمة bannana إلى banana، كما يمكن لـ Lens تخمين أن c00kie من المحتمل أن تكون cookie.

الاستخدامات العامة لعدسة Google :

يستخدم Google Lens مكتبة تعلم عميق تسمى تقنية (التدفق المصفوفي الممتد) TensorFlow تتكون من خوارزميات تعلم آلي متعددة، ويمكن الإشارة إلى الاستخدامات التالية التي أساسها هذه التقنية:

١. **التعرف على الصور:** تستخدم عدسة جوجل التعرف على الصور لتحديد الأشياء والمعالم في الوقت الفعلي. يمكنك استخدامها لتحديد الأشياء المحيطة بك، مثل تحديد نوع الزهرة في حديقة، أو التعرف على معالم سياحية أثناء السفر.

٢. **التعرف على النصوص:** تعمل عدسة جوجل على استخراج النصوص من الصور وتحويلها إلى نص قابل للتحرير. يمكنك استخدامها لنسخ النص من الكتب، أو ترجمة النصوص إلى لغات مختلفة، أو حتى مساعدتك في قراءة لافتات أو قوائم باللغات التي لا تفهمها.

٣. **البحث عن المنتجات:** يمكنك استخدام عدسة جوجل لمسح المنتجات والبحث عنها عبر الإنترنت. فقط قم بتصوير المنتج المعروض أمامك، وستظهر لك العدسة نتائج البحث المتعلقة بهذا المنتج، بما في ذلك الأسعار والمواقع التي يمكنك الشراء منها.

٤. **معلومات المعالم والمباني:** عندما تكون في رحلة سياحية وترغب في معرفة المزيد عن معالم معينة أو مباني تاريخية، يمكنك استخدام عدسة جوجل للحصول على معلومات إضافية حولها، مثل تاريخ بناء المعلم والمعلومات السياحية المتعلقة به.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

٥. **ترجمة اللغات:** تعد ميزة ترجمة اللغات في عدسة جوجل مفيدة جدًا عندما تكون في بلد ذي لغة غريبة بالنسبة لك. يمكنك ببساطة توجيه الكاميرا نحو النص الذي ترغب في ترجمته، وستقوم العدسة بترجمته إلى لغتك المفضلة.

٦. **مساعدة في الدراسة والتعلم:** يمكن أن تساعدك عدسة جوجل في حل الواجبات المدرسية أو الأسئلة الصعبة في الرياضيات أو العلوم. فقط قم بتصوير المعادلة أو السؤال، وستظهر لك العدسة الحلول الممكنة أو المعلومات المتعلقة بالموضوع.

٧. **المساعدة في اكتشاف الكائنات**: يسمح تطبيق عدسة جوجل Google Lens والمدمج في عملية البحث على جوجل للمستخدمين بتوجيه الهاتف نحو كائن معين مثل كتاب محدد، ثم يمكنهم طلب من مساعد Google معرفة طبيعة الكائن الذي يشير إليه المستخدم. لن يحصل المستخدم فقط على الإجابة، بل سيحصل أيضًا على اقتراحات تستند إلى الكائن، مثل ناشر الكتاب، وأماكن بيع الكتب القريبة التي تبيع هذا الكتاب، ومعلومات أخرى ذات صلة.

٨. من بين الوظائف الأخرى لـ Google Lens تتضمن **التقاط صورة لملصق SSID على الجزء الخلفي من جهاز توجيه Wi-Fi** باستخدام Google Lens، حيث سينضم الهاتف تلقائيًا إلى شبكة Wi-Fi .

٩. **عدسة جوجل كدليل جغرافي للأماكن ومحتواها**: سيتعرف تطبيق عدسة جوجل Google Lensأيضًا على المطاعم والنوادي والمقاهي والحانات، حيث ستظهر نافذة منبثقة تعرض التقييمات ومعلومات العنوان وساعات العمل. إن القدرة على التعرف على الأشياء الشائعة مدهشة بشكل خاص. إذا وجّه المستخدم الهاتف نحو يد، فسيقدم له رمز الإبهام لأعلى، وهو أمر مضحك، ولكن إذا وجّهه نحو مشروب، فسيحاول معرفة ما هو عليه.

١٠. **البحث الذكي في النص:** عند تحديد النص في Google Lens، يمكن للمستخدم استخدام Google للبحث عن ذلك النص. هذا مفيد إذا كان المستخدم بحاجة للبحث عن تعريف كلمة ما، على سبيل المثال.

١١. **التسوق:** إذا وجد أي مستخدم طقم ملابس معين يعجبه أثناء التسوق، يمكن لـ Google Lens التعرف عليه بالإضافة إلى العناصر ذات الصلة. يعمل هذا لتقريبًا كل عنصر يمكن للشخص أن يفكر فيه، بالإضافة إلى التسوق وقراءة التقييمات.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

استخدام عدسة جوجل في المكتبات وقواعد البيانات:

قام كل من مورايا وكومار وعلي محمدي (Maurya, A. ; Kumar, A.; Alimohammadi, D., 2023) بدارسة استخدام تطبيقات الهاتف المحمول للتعرف على النباتات بالمقارنة مع استخدام عدسة جوجل Google Lens أثناء عملية التعلم وقد أثبتت هذه الدراسة المقارنة بين عدسة جوجل وكثير من التطبيقات الأخرى تفوق عدسة جوجل من ناحية نتائج تحليل استخدام تطبيقات تحديد النباتات بشكل مفصل ظهر تفوق عدسة جوجل في الجوانب التالية:

- بساطة التثبيت
- أُلفة واجهة المستخدم
- صحة معالجة الصور

وقد أشاروا في دراستهم القيمة إلى مجموعة الأخرى من الاستخدامات لعدسة جوجل في المكتبات حيث أحصوا إحدى عشر خدمة منها:

١. **الترجمة**
٢. **تسليم الوثائق**
٣. **المكتبة الرقمية وانتاج الصور التي تحتوي نصوص بها.**
٤. **ميكنة المكتبات.**
٥. **إعادة إنتاج الوثائق.**
٦. **عدسة جوجل والقوائم الببليوجرافية المعتمدة على ترميز كيو آر كود QR Code.**

وإضافة إلى ما ذكره مورايا وكومار وعلي محمدي يمكن أن نضيف الخدمات التالية:

٧. **عدسة جوجل والبحث الراجع Google Lens and Retrospective Research:** تحويل النصوص المصورة إلى وثائق نصية يمكن البحث فيها في قواعد بيانات الدوريات والسلاسل والكتب التي صدرت قبل ظهور الانترنت، تقريبا ما قبل النصف الأول للتسعينيات من القرن الماضي وما سيوفره ذلك من عوائد كبيرة للناشرين وأصحاب هذه القواعد.
٨. **التقاط النصوص المصورة من شاشات الحاسب** (كنصوص مواقع الانترنت المصورة) وتحويلها إلى نصوص يمكن التعامل معها في المكتبات.
٩. **التقاط النصوص المصورة على الحفائر والأعمدة والجدران** وتحويلها إلى نصوص يمكن التعامل معها لغويا في المكتبات.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

١٠. **استخدام عدسة جوجل في خدمات الاستعارة** سواء مسح الرمز على الكتاب أو إعادة ادخال بيانات العنوان إذا كان ذلك معمولا به في المكتبة، أو مسح بيانات المستفيد من هويته وادخالها في النظام.

١١. **استخدام عدسة جوجل في الخدمات المرجعية** على مستوى مصغر بإرسال أجزاء نصية من القاموس، أو الموسوعة أو أطالس أو أدلة ببليوجرافية أو أدلة أشخاص على سبيل المثال لا الحصر إلى المستفيد.

الحقيقة أن هناك عشرات، بل مئات الاستخدامات لعدسة جوجل على مستوى النصوص، لكن السؤال المهم الذي نطرحه في هذه الدراسة هو: ماذا عن اللغة؟ والصور المختلفة التي تحمل نصوصا في أشكال زمنية أو مطبوعة مختلفة؟ وإلى أي حد نجحت جوجل في استرجاع النصوص من الصور؟ هل هناك قياس كمي تم على سبيل المثال؟ فإذا كانت جوجل ناجحة فإلى أي مدى يمتد هذا النجاح وهل هناك قصور ما أو نقاط ضعف في هذا التطبيق الواعد على الأقل بالنسبة للتعرف على النصوص العربية في الصور إلى آخر ذلك من الأسئلة.

التجارب التي تم العمل عليها باستخدام تطبيق عدسة جوجل:

بهدف توفير نوع من الثراء المعلوماتي والمعرفي حول تطبيق عدسة جوجل المدمج مع عملية البحث في جوجل، تم وضع مجموعة من الاحتمالات لاختبارها للإجابة على أسئلة الدراسة، هذه الاحتمالات تتعلق بأشكال النص في السرد العربي بشكل عام، بهدف توفير حلول تقنية لمشكلات التعامل مع النص العربي، وكذا تحويل النص نفسه لتطبيق شائع الاستخدام في العالم العربي للتعامل مع اللغة العربية وتتمحور أشكال النصوص في العربية حول الأشكال التالية :

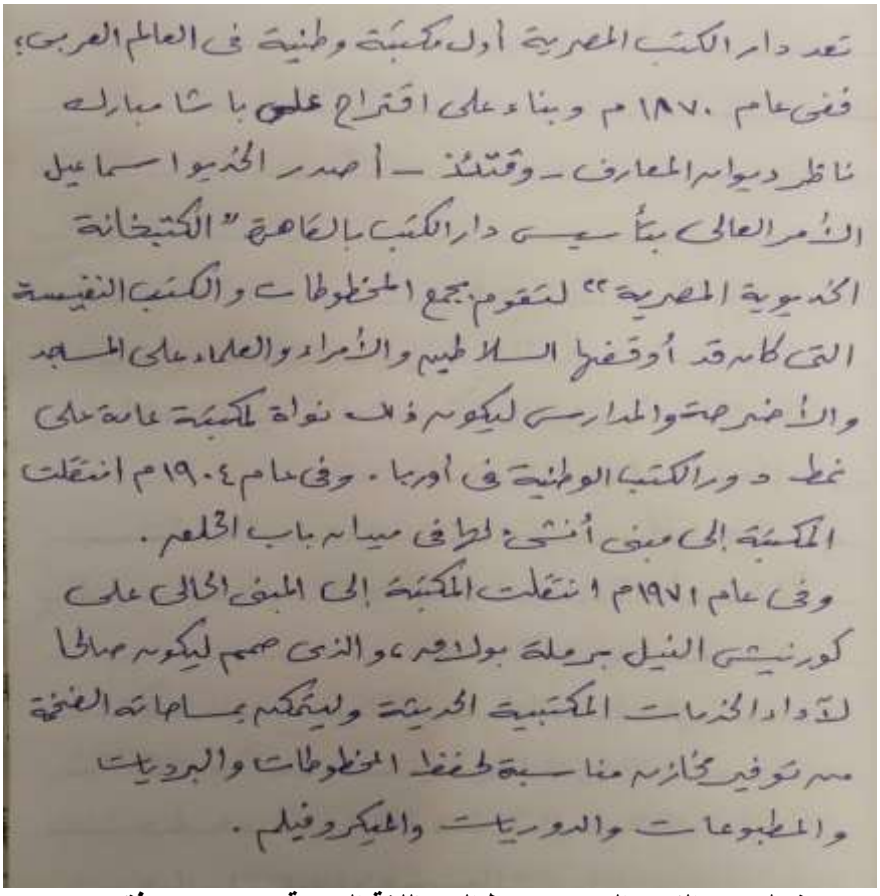
أولا : التجربة الأولى :

١- تجربة استخدام تطبيق عدسة جوجل مع نص مكتوب بخط اليد

في التجربة الأولى تم تجربة استخدام عدسة جوجل لنسخ أربعة نصوص مكتوبة بخط اليد في أربعة صفحات، والنص عبارة عن صفحات مأخوذة من موقع المكتبة الوطنية المصرية (دار الكتب) وتم إعادة كتابته بخط يد واضح لاستكشاف مدى إمكانية تطبيق عدسة جوجل للتعرف على ، وقد تم الالتزام في النص المكتوب بخط اليد بنفس العلامات، وعدد الفقرات التي كتب بها النص الأصلي، وكان الهدف توفير نص في مجال علم المكتبات وتاريخ المكتبات في مصر والتعرف على إمكانات تطبيق عدسة جوجل في استكشاف النص وفقراته

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

النص الأول:


تعد دار الكتب المصرية أول مكتبة وطنية فى العالم العربى؛
ففى عام ١٨٧٠ م وبناء على اقتراح على باشا مبارك
ناظر ديوان المعارف - وقتئذ - أصدر الخديو اسماعيل
الأمر العالى بتأسيس دار الكتب بالقاهرة " الكتبخانة
الخديوية المصرية " لتقوم بجمع المخطوطات والكتب النفيسة
التى كان قد أوقفها السلاطين والأمراء والعلماء على المساجد
والأضرحة والمدارس ليكون ذلك نواة المكتبة عامة على
غمط دور الكتب الوطنية فى أوربا . وفى عام ١٩٠٤م انتقلت
المكتبة إلى مبنى أنشئ لها فى ميدان باب الخلق .
وفى عام ١٩٧١م انتقلت المكتبة إلى المبنى الحالى على
كورنيش النيل بجزيرة بولاق ، والذى صمم ليكون مقرا
لإدارات الخدمات المكتبية الحديثة وليتحكم بمساحاته الضخمة
من توفير مخازن مناسبة لحفظ المخطوطات والدوريات
والمطبوعات والدوريات والميكروفيلم .

شكل (١) النص المصور بخط اليد باللغة العربية ويتكون من فقرتين

النص الأول بعد المسح باستخدام تطبيق عدسة جوجل:

- تعد دار الكتب المصرية أول مكتبة وطنية في العالم العربي؟ ففى عام ١٨٧٠م وبناء على اقتراح على باشا مبارك ناظر ديوان المعارف - وقتئذ - أصدر الخديو اسماعيل الأمر العالي بتأسيس دار الكتب بالقاهرة " الكتبخانة الخديوية المصرية" لتقوم بجمع المخطوطات والكتب النفيسة التي كان قد أوقفها السلاطين والأمراء والعلماء على المساجد والأخرحة والمدارس ليكون ذلك نواة المكتبة عامة على غمط دور الكتب الوطنية فى أوربا . وفي عام ١٩٠٤م انتقلت
- (سطر فارغ)

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

- المكتبة إلى مبنى أنشئ لها فى ميدان باب الحلم . وفي عام ١٩٧١م انتقلت المكتبة إلى المبنى الحالي على كورنيش النيل برحلة بولاق ، والذي صمم ليكون صالحا الأداء الخدمات المكتبية الحديثة وليتمكن بمساحاته الضخمة
- من توفير مخازن مناسبة لحفظ المخطوطات والبرديات
- والمطبوعات والدوريات والميكروفيلم

ملاحظات علي النص

- نتائج المسح تحت إضاءة الشمس والمصابيح الكهربائية واحدة في مسح العدسة للنص وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.
- النتائج موحدة ومتطابقة عند المسح الضوئي للنص باستخدام فلاش الهاتف وبدونه واحدة وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.
- المسافة بين العدسة والنص يجب أن تكون محددة في التجارب كلها للوصول لنفس النتيجة
- عدد الكلمات ١١٣ كلمة
- عدد الكلمات التي بها أخطاء ٦ كلمات كما موضحة باللون الأحمر
- تطبيق عدسة جوجل غير علامة شبه الشارحة أو الفاصلة المنقوطة (؛) إلى علامة استفهام (؟)
- تطبيق عدسة جوجل قسم النص إلي أربعة فقرات بينما النص الأصلي مكون من فقرتين فقط، كما ترك سطرا خاليا مما يمكن أن يؤثر على استيعاب وفهم النص

النص بعد التعديل

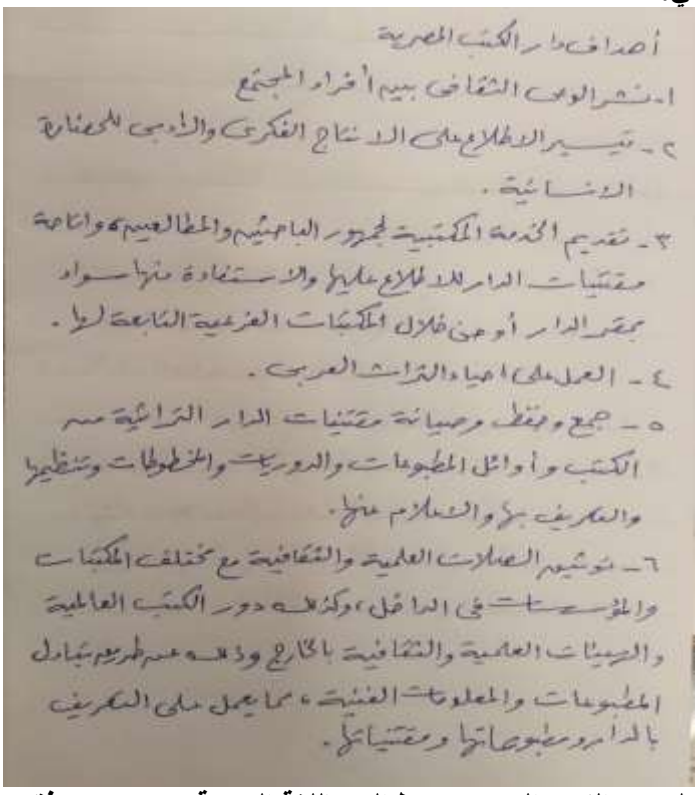
دار الكتب المصرية

تعد دار الكتب المصرية أول مكتبة وطنية في العالم العربي ففي عام ١٨٧٠ م وبناء على اقتراح على باشا مبارك ناظر ديوان المعارف - وقتئذ - أصدر الخديوي اسماعيل الأمر العالي بتأسيس دار الكتب بالقاهرة " الكتبخانة الخديوية المصرية" لتقوم بجمع المخطوطات والكتب النفيسة التي كان قد أوقفها السلاطين والأمراء والعلماء على المساجد والأضرحة والمدارس ليكون ذلك نواة لمكتبة عامة على نمط دور الكتب الوطنية فى أوربا . وفي عام ١٩٠٤م انتقلت المكتبة إلى مبنى أنشئ لها فى ميدان باب الخلق.

وفي عام ١٩٧١م انتقلت المكتبة إلى المبنى الحالي على كورنيش النيل برملة بولاق، والذي صمم ليكون صالحا لأداء الخدمات المكتبية الحديثة وليتمكن بمساحاته الضخمة من توفير مخازن مناسبة لحفظ المخطوطات والبرديات والمطبوعات والدوريات والميكروفيلم.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

النص الثاني:



شكل (٢) النص المصور بخط اليد باللغة العربية ويتكون من فقرتين

النص الثاني بعد المسح باستخدام تطبيق عدسة جوجل:

أهداف دار الكتب المصرية

١- نشر الوعى الثقافي بين أفراد المجتمع

٢- تيسير الاطلاع على الانتاج الفكري والأدبي للحضارة الانسانية .

٣- تقديم الخدمة المكتبية لجمهور الباحثين والمطالعين، واتاحة مقتنيات الدار للاطلاع عليها والاستفادة منها سواء بمقر الدار أو من خلال المكتبات الفرعية التابعة لها.

٤- العمل على احياء التراث العربي.

٥- جمع وحفظ وصيانة مقتنيات الدار التراثية من الكتب وأوائل المطبوعات والدوريات والمخطوطات وتنظيمها والتعريف بها والاعلام عنها .

٦- توثيق الصلات العلمية والثقافية مع مختلف المكتبات

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

والمؤسسات فى الداخل، وكذلك دور الكتب العالمية والهيئات العلمية والثقافية بالخارج وذلك عن طريق تبادل المطبوعات والمعلومات الفنية، مما يعمل على التعريف بالدار و مطبوعاتها ومقتنياتها.

ملاحظات علي النص

- نتائج المسح تحت إضاءة الشمس والمصابيح الكهربائية واحدة في مسح العدسة للنص وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.
- النتائج موحدة ومتطابقة عند المسح الضوئي للنص باستخدام فلاش الهاتف وبدونه واحدة وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.
- المسافة بين العدسة والنص يجب أن تكون محددة في التجارب كلها للوصول لنفس النتيجة
- عدد الكلمات ١١٤ كلمة
- عدد الكلمات التي بها أخطاء (لا يوجد)
- الكاميرا قسمت النص إلي إحدى عشرة فقرة

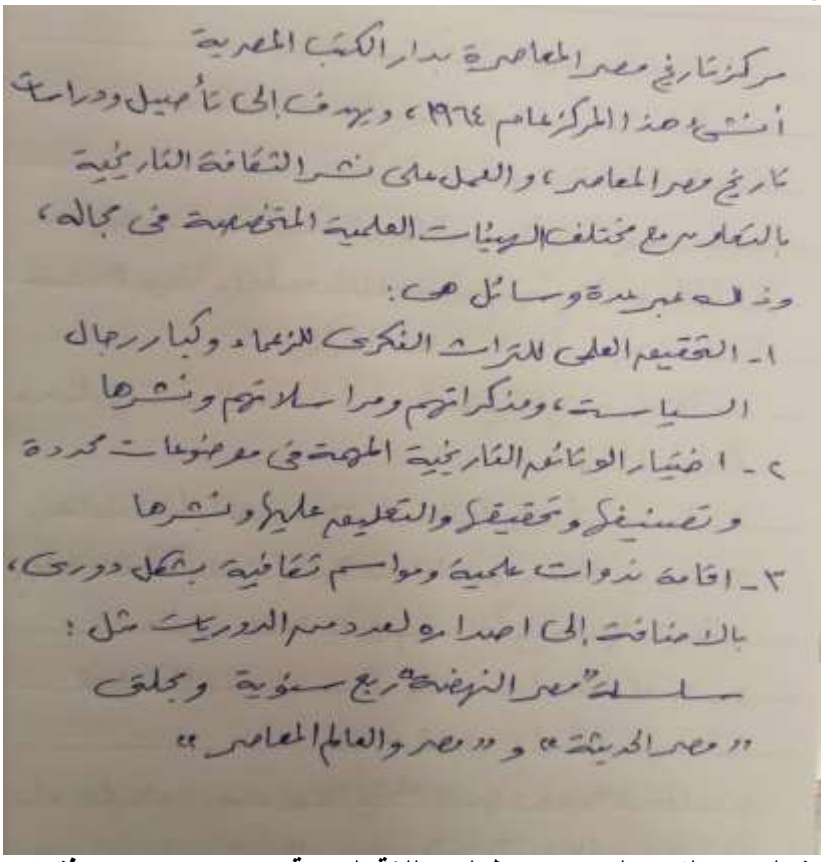
النص بعد التعديل

أهداف دار الكتب المصرية

١- نشر الوعى الثقافي بين أفراد المجتمع
٢- تيسير الاطلاع على الانتاج الفكري والأدبي للحضارة الانسانية.
٣- تقديم الخدمة المكتبية الجمهور الباحثين والمطالعين، واتاحة مقتنيات الدار للاطلاع عليها والاستفادة منها سواء بمقر الدار أو من خلال المكتبات الفرعية التابعة لها.
٤- العمل على احياء التراث العربي.
٥- جمع وحفظ وصيانة مقتنيات الدار التراثية من الكتب وأوائل المطبوعات والدوريات والمخطوطات وتنظيمها والتعريف بها والاعلام عنها
٦- توثيق الصلات العلمية والثقافية مع مختلف المكتبات والمؤسسات فى الداخل، وكذلك دور الكتب العالمية والهيئات العلمية والثقافية بالخارج وذلك عن طريق تبادل المطبوعات والمعلومات الفنية، مما يعمل على التعريف بالدار ومطبوعاتها ومقتنياتها

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

النص الثالث:


مركز تاريخ مصر المعاصرة بدار الكتب المصرية
أنشئ هذا المركز عام ١٩٦٤، ويهدف إلى تأهيل ودراسة
تاريخ مصر المعاصر، والعمل على نشر الثقافة التاريخية
بالتعاون مع مختلف الهيئات العلمية المتخصصة في مجاله،
وذلك عبر عدة وسائل هي:
١- التحقيق العلمي للتراث الفكري للزعماء وكبار رجال
السياسة، ومذكراتهم ومراسلاتهم ونشرها
٢- اختيار الوثائق التاريخية المهمة في موضوعات محددة
وتصنيفها وتحقيقها والتعليق عليها ونشرها
٣- اقامة ندوات علمية ومواسم ثقافية بشكل دوري،
بالإضافة إلى اصداره لعدد من الدوريات مثل:
سلسلة "مصر النهضة" ربع سنوية ومجلتي
"مصر الحديثة" و "مصر والعالم المعاصر"

شكل (٣) النص المصور بخط اليد باللغة العربية ويتكون من خمس فقرات

النص الثالث بعد المسح باستخدام تطبيق عدسة جوجل:

مركز تاريخ مصر المعاصرة بدار الكتب المصرية أنشئ هذا المركز عام ١٩٦٤ ، ويهدف إلى .. تاريخ مصر المعاصر، والعمل على نشر الثقافة التاريخية بالتعاون مع مختلف الهيئات العلمية المتخصصة في مجاله ،

وذاله عبر عدة وسائل هي : ١- التحقيق العلمي للتراث الفكري للزعماء وكبار رجال السياسة، ومذكراتهم ومراسلاتهم ونشرها ٢ - اختيار الوثائق التاريخية المهمة في موضوعات محددة

وتصنيفها وتحقيقها والتعليق عليها ونشرها ٣- اقامة ندوات علمية ومواسم ثقافية بشكل دوري،

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

بالإضافة إلى اصداره لعدد من الدوريات مثل: سلسلة "مصر النهضة " ربع سنوية ومجلتي " مصر الحديثة " و " مصر والعالم المعاصر"

ملاحظات علي النص

- نتائج المسح تحت إضاءة الشمس والمصابيح الكهربائية واحدة في مسح العدسة للنص وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.
- النتائج موحدة ومتطابقة عند المسح الضوئي للنص باستخدام فلاش الهاتف وبدونه واحدة وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.
- المسافة بين العدسة والنص يجب أن تكون محددة في التجارب كلها للوصول لنفس النتيجة
- عدد الكلمات ١٠٠ كلمة
- عدد الكلمات التي بها أخطاء (كلمة واحدة)
- الكاميرا قسمت النص إلي خمسة فقرات
- يوجد جزء مفقود من النص يمثل الكلمتان (تأصيل ودراسات) بعد جملة (ويهدف إلي) في الفقرة الأولي

النص بعد التعديل

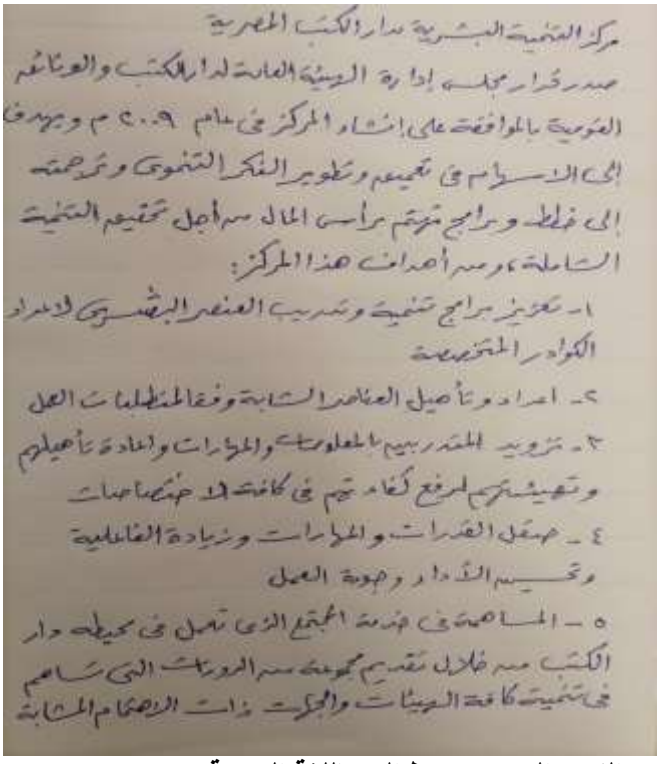
مركز تاريخ مصر المعاصرة

بدار الكتب المصرية أنشئ هذا المركز عام ١٩٦٤ ، ويهدف إلى تأصيل ودراسات مصر المعاصر، والعمل على نشر الثقافة التاريخية بالتعاون مع مختلف الهيئات العلمية المتخصصة في مجاله ، **وذلك** عبر عدة وسائل هي :

١. التحقيق العلمي للتراث الفكري للزعماء وكبار رجال السياسة، ومذكراتهم ومراسلاتهم ونشرها
٢. اختيار الوثائق التاريخية المهمة في موضوعات محددة وتصنيفها وتحقيقها والتعليق عليها ونشرها
٣. اقامة ندوات علمية ومواسم ثقافية بشكل دوري، بالإضافة إلى اصداره لعدد من الدوريات مثل: سلسلة "مصر النهضة " ربع سنوية ومجلتي "مصر الحديثة " و " مصر والعالم المعاصر"

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

النص الرابع:


مركز التنمية البشرية بدار الكتب المصرية
صدر قرار مجلس إدارة الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية بالموافقة على إنشاء المركز في عام ٢٠٠٩ م ويهدف إلى الاسهام في تعميق وتطوير الفكر التنموى وترجمته إلى خطط وبرامج تهتم برأس المال من أجل تحقيق التنمية الشاملة، ومن أهداف هذا المركز:
١- تعزيز برامج تنمية وتدريب العنصر البشري الاعداد الكوادر المتخصصة
٢- اعداد وتأهيل العناصر الشابة وفقا لمتطلبات العمل
٣- تزويد المتدربين بالمعلومات والمهارات واعادة تأهيلهم وتهيئتهم الرفع كفاءتهم في كافة الاختصاصات
٤- صقل القدرات والمهارات وزيادة الفاعلية وتحسين الأداء وجودة العمل
٥- المساهمة في خدمة المجتمع الذى تعمل في محيطه دار الكتب من خلال تقديم مجموعة من الدورات التى تساهم في تنمية كافة الهيئات والجهات ذات الاهتمام المشابة

شكل (٤) النص المصور بخط اليد باللغة العربية ويتكون من خمس فقرات

النص الرابع بعد المسح باستخدام تطبيق عدسة جوجل:

مركز التنمية البشرية بدار الكتب المصرية

صدر قرار مجلس إدارة الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية بالموافقة على إنشاء المركز في عام ٢٠٠٩ م ويهدف إلى الاسهام في تعميق وتطوير الفكر التنموى وترجمته إلى خطط وبرامج تهتم برأس المال من أجل تحقيق التنمية الشاملة، ومن أهداف هذا المركز :

١- تعزيز برامج تنمية وتدريب العنصر البشري الاعداد الكوادر المتخصصة
٢- اعداد وتأهيل العناصر الشابة وفقا لمتطلبات العمل
٣- تزويد المتدربين بالمعلومات والمهارات واعادة تأهيلهم وتهيئتهم الرفع كفاءتهم في كافة الاختصاصات
٤- صقل القدرات والمهارات وزيادة الفاعلية وتحسين الأداء وجودة العمل

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

٥- المساهمة فى خدمة المجتمع الذي تعمل في محيطه دار الكتب من خلال تقديم مجموعة من الدورات التي تساهم
في تنمية كافة الهيئات والجهات ذات الاهتمام **المشابه**

ملاحظات علي النص

- نتائج المسح تحت إضاءة الشمس والمصابيح الكهربائية واحدة في مسح العدسة للنص وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.
- النتائج موحدة ومتطابقة عند المسح الضوئي للنص باستخدام فلاش الهاتف وبدونه واحدة وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.
- المسافة بين العدسة والنص يجب أن تكون محددة في التجارب كلها للوصول لنفس النتيجة
- عدد الكلمات ١١٨ كلمة
- عدد الكلمات التي بها أخطاء (كلمتان)
- الكاميرا قسمت النص إلي ثمانية فقرات
- يوجد جزء مفقود من النص يمثل الكلمتان (تأصيل ودراسات) بعد جملة (ويهدف إلي) في الفقرة الأولي

النص بعد التعديل

مركز التنمية البشرية بدار الكتب المصرية

صدر قرار مجلس إدارة الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية بالموافقة على إنشاء المركز في عام ٢٠٠٩ م ويهدف إلى الاسهام في تعميق وتطوير الفكر التنموي وترجمته إلى خطط وبرامج تهتم برأس المال من أجل تحقيق التنمية الشاملة، ومن أهداف هذا المركز :

١- تعزيز برامج تنمية وتدريب العنصر البشري الاعداد الكوادر المتخصصة
٢- اعداد وتأهيل العناصر الشابة وفقا لمتطلبات العمل
٣- تزويد المتدربين بالمعلومات والمهارات واعادة تأهيلهم وتهيئتهم لرفع كفاءتهم في كافة الاختصاصات
٤- صقل القدرات والمهارات وزيادة الفاعلية وتحسين الأداء وجودة العمل
٥- المساهمة فى خدمة المجتمع الذي تعمل في محيطه دار الكتب من خلال تقديم مجموعة من الدورات التي تساهم في تنمية كافة الهيئات والجهات ذات الاهتمام المشابه

تاريخ التجربة :

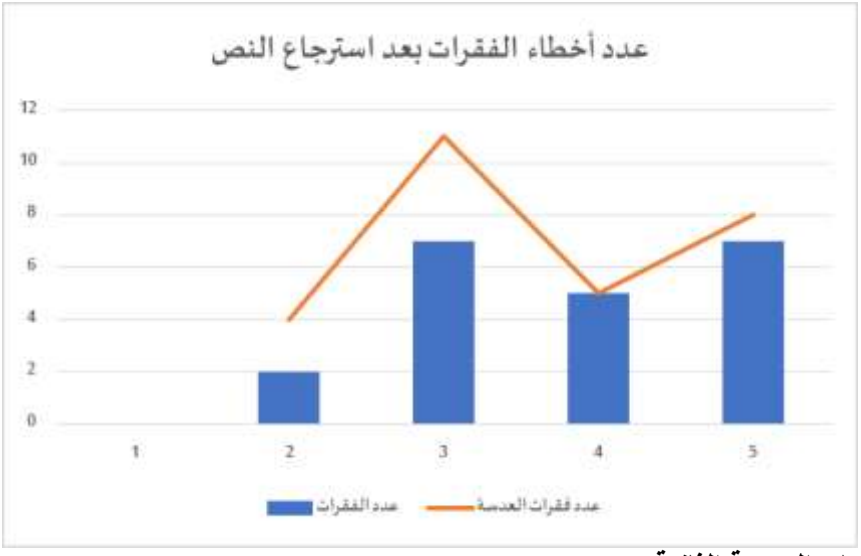
تم إجراء هذه التجربة بتاريخ ٢٠٢٤/٤/١٥م

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

نتائج التجربة :

	اسم الموقع	عدد كلمات النص المقروء	أخطاء العدسة في القراءة	النسبة المئوية للأخطاء قراءة العدسة	عدد الفقرات التص	عدد فقرات العدسة	النسبة المئوية لأخطاء العدسة في الفقرات	نص مفقود في العدسة	النسبة المئوية للنص المفقود
الصورة الأولى	دار الكتب المصرية	١١٣	٦	%٥.٣	٢	٤	%١٠٠	-	-
الصورة الثانية	دار الكتب المصرية	١١٤	-	-	٧	١١	%%٦٣.٦	-	-
الصورة الثالثة	دار الكتب المصرية	١٠٠	٣	%٣	٥	٥	%٠.١٧	-	-
الصورة الرابعة	دار الكتب المصرية	١١٨	٢	%١.٦٩	٧	٨	%١١.٤	٢ كلمة مفقودة	%١.٦٩
الاجمالي		٤٤٥	١١	%٢.٤٧	٢١	٢٨	%١٣٣		

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745



ثانيا : التجربة الثانية:

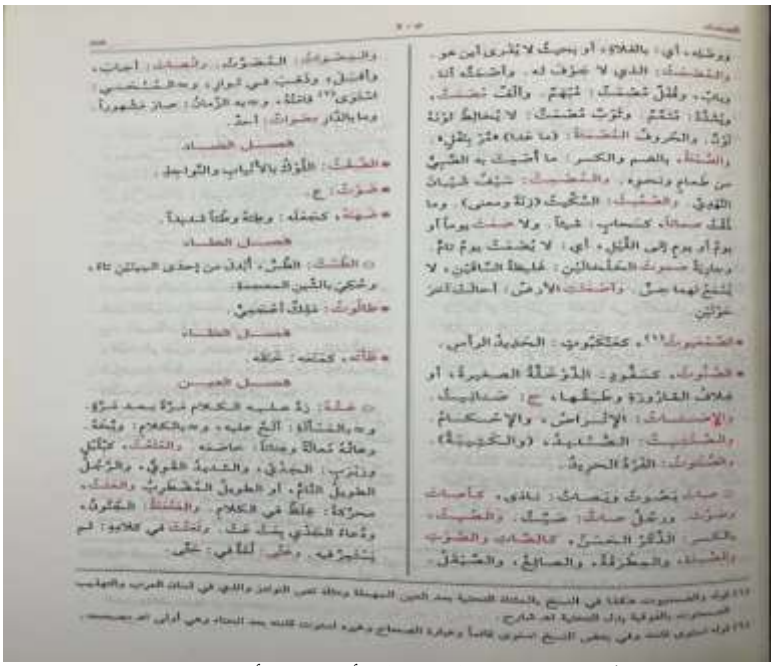
٢- تجربة استخدام تطبيق عدسة جوجل مع نص مكتوب على عمودين من قاموس عربي- عربي أحادي اللغة

تم إجراء تجربة مسح النص باستخدام عدسة جوجل على ثلاثة نصوص مختلفة من ثلاثة معاجم عربية مختلفة (قاموس المحيط، معجم لسان العرب، الوسيط)، ويرجع سبب الاعتماد على القواميس العربية في هذه الدراسة إلى أنها قواميس أحادية اللغة (اللغة العربية) تهدف لحصر المادة اللغوية العربية بطريقة صحيحة ودقيقة من حيث الألفاظ ومشتقاتها ومقابلاتها ومضادها وبلاغتها وتشكيلها، وذلك في إبريل ٢٠٢٤.

النص الأول : قاموس المحيط:

تم مسح ١٠ أسطر من نص القاموس المحيط (الشافعي، ٢٠١٢) بمعدل (١٥٠) كلمة (صفحة ٢٠٥)، ووضعت الكاميرا بشكل متوائم مع النص بحيث أصبحت كل الأسطر أفقية تماما، وتم ذلك تحت تأثير أشعة الشمس مرة وتحت أضواء المصابيح الكهربائية مرة، وباستخدام فلاش الهاتف مرة وبدونه مرة، واسفرت التجربة على النتائج التالية:

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745



شكل (٥) نص من قاموس المحيط بالبنط الأسود والأحمر اللون على عمودين في صفحة واحدة

١- نتائج المسح تحت إضاءة الشمس والمصابيح الكهربائية واحدة كما أن نتائج المسح باستخدام فلاش الهاتف وبدونه واحدة أيضا في مسح العدسة للنص وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.

٢- المسافة بين العدسة والنص يجب أن تكون محددة في التجارب كلها للوصول لنفس النتيجة

٣- هنالك دقة إلى حد كبير في التعرف على الخط واللغة العربية.

٤- دقة العدسة نسبية إلى حد ما في قراءة تشكيل الحروف وعلامات الترقيم.

٥- كانت عدد الأخطاء ٥ ونسبة الأخطاء بمعدل ٧.٥ % من إجمالي الكلمات، وقد يرجع السبب في ذلك إلى:

- لم تقرأ العدسة تقسيم الصفحة إلى عامودين، واعتبرت صفحة القاموس كتلة واحدة فقط بنص مكتوب أفقي، وتسبب ذلك في دمج النصين المستقلين في نص واحد مختلف المضمون والمعني، بسبب تداخل سطور النصيين معا، مما يؤدي لتفسيرات غير حقيقية وخارجة عن السياق، ويتسبب في ظهور كلمات مبهمة المعنى في النص المقروء.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

- **أخطاء بسبب التشكيل: التشكيل جعل العدسة تقرأ الحروف خطأ مثل كلمة (ويُشدِّدُ) قرأتها العدسة (ونشده) بدون تشكيل (وهو ما قد يحتاج لدراسة مخصصة للنصوص المشكلة، لأن التشكيل في اللغة العربية يعد عملا أساسيا في الوصول للمعن الحقيقي للكلمة ومن ثم سلامة السياق اللغوي للنص).**
- **وجود أخطاء بسبب بعض علامات الترقيم مثل علامات التنصيص، وغياب علامات الترقيم أحيانا.**
- **قراءة النقطتان نقطة واحدة مثل (تامً) قرأتها العدسة (نام).**

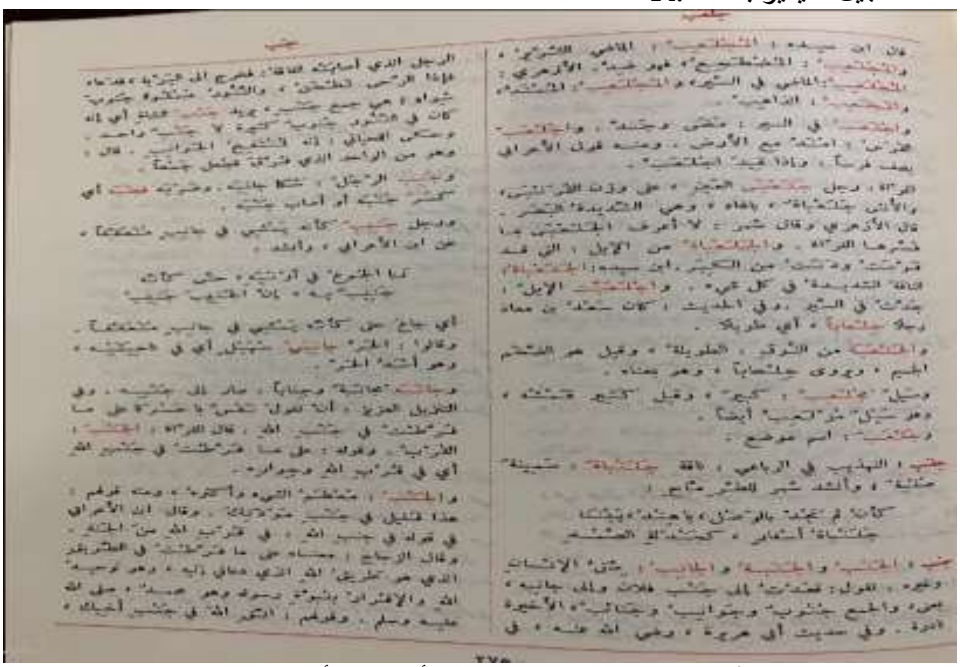
- **النص الثاني: قاموس لسان العرب:**

تم مسح ١٠ أسطر من نص معجم لسان العرب (إبن منظور الإفريقي، ١٩٨٩) بمعدل (١٥٠) كلمة (صفحة ٢٧٥)، ووضعت الكاميرا بشكل متوائم مع النص بحيث أصبحت كل الأسطر أفقية تماما، وتم ذلك تحت تأثير أشعة الشمس مرة وتحت أضواء المصابيح الكهربائية مرة، وباستخدام فلاش الهاتف مرة وبدونه مرة، واسفرت التجربة على النتائج التالية:

١. نتائج المسح تحت إضاءة الشمس والمصابيح الكهربائية واحدة في مسح العدسة للنص وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.
٢. النتائج موحدة ومتطابقة عند المسح الضوئي للنص باستخدام فلاش الهاتف وبدونه واحدة وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.
٣. المسافة بين العدسة والنص يجب أن تكون محددة في التجارب كلها للوصول لنفس النتيجة
٤. هنالك دقة إلى حد كبير في التعرف على الخط واللغة العربية.
٥. قلة دقة العدسة في قراءة تشكيل الحروف، على الرغم من أن هذه النسخة أُعيد تلوينها في عام ١٩٨٩.
٦. ارتفاع عدد الأخطاء ٨ كلمة بمعدل ١٢% تقريبا من إجمالي الكلمات، وقد يرجع السبب في ذلك إلى:
٧. لم تقرأ العدسة تقسيم نسبة الصفحة إلى جزئين عاموديين واعتبرت صفحة القاموس جزء واحد فقط بنص مكتوب أفقي، وتسبب ذلك في دمج النصين المستقلين في نص واحد مختلف المضمون والمعني، بسبب تداخل سطور النصيين معا، مما تسبب ذلك في ظهور كلمات مبهمة المعنى في النص المقروء.
٨. كلمات هذا النص على قدر أعلى من الصعوبة في القراءة والتفسير البصري عن النص المسبق في فهم المصطلحات حيث ضم تفسير كلمتان (جلعب)، (جنب)، قد يقل ترددهم في قواعد بيانات هذه الخاصية.
٩. هنالك اختلاط بين (ال) و(الا) في النص.
١٠. أحيانا قد يحدث عدم استطاعة العدسة قراءة أدوات التعريف (ال).

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

١١. أخطاء بسبب التشكيل: التشكيل جعل العدسة تقرأ الحروف خطأ مثل كلمة (تَطحَنُ) قرأتها العدسة (تطمن) قد يكون ذلك بسبب حركة الفاتحة فوق حرف الحاء.
١٢. وجود أخطاء بسبب بعض علامات الترقيم مثل علامات التنصيص، وغياب علامات الترقيم أحيانا.
١٣. قراءة النقطتان نقطة واحدة مثل (الفراء) قرأتها العدسة (القراء).
١٤. **مواصفات الجهاز الذي تم استخدامه:**
١٥. في هذه التجربة تم استخدام موبايل نوع آيفون ١٤ برو ماكس
١٦. **مواصفات كاميرا الموبايل :**
١٧. نظام كاميرا ثلاثي العدسات في الخلف، يتكون من كاميرا رئيسية بدقة ٤٨ ميجا بكسل، وكاميرا فائقة السرعة بدقة ١٢ ميجا بكسل، وكاميرا تلي فوتو بدقة ١٢ ميجا بكسل. تدعم الكاميرا الرئيسية التركيز التلقائي لجميع البكسلات وتسجيل الفيديو بدقة ٨K ، تتميز الكاميرا الأمامية بدقة ١٢ ميجا بكسل وتدعم تسجيل الفيديو بدقة ٤K



شكل (٦) نص من قاموس لسان العرب بالبنط الأسود والأحمر اللون على عمودين في صفحة واحدة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

النص الثالث: معجم الوسيط:

تم مسح ١٠ أسطر من نص معجم الوسيط (مجمع اللغة العربية، ٢٠٠٤) بمعدل (١٥٠) كلمة (صفحة ٢) ولون الورق ابيض، ويتميز هذا المعجم بوجود بعض الصور الشارحة للنصوص، ووضعت الكاميرا بشكل متوائم مع النص بحيث أصبحت كل الأسطر أفقية تماما، وتم ذلك تحت تأثير أشعة الشمس مرة وتحت أضواء المصابيح الكهربائية مرة، وباستخدام فلاش الهاتف مرة وبدونه مرة، واسفرت التجربة على النتائج التالية:

١. نتائج المسح تحت إضاءة الشمس والمصابيح الكهربائية واحدة في مسح العدسة للنص وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.
٢. نتائج المسح باستخدام فلاش الهاتف وبدونه واحدة في مسح العدسة للنص وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.
٣. المسافة بين العدسة والنص يجب أن تكون محددة في التجارب كلها للوصول لنفس النتيجة
٤. هنالك دقة إلى حد كبير في التعرف على الخط واللغة العربية.
٥. قلة دقة العدسة في قراءة تشكيل الحروف في بعض المواضع على سبيل المثال حذف الضم في كلمة فتستعمل بالعمود الأول السطر الثالث.
٦. دقة العدسة في قراءة علامات الترقيم.
٧. عدم تأثر العدسة في قراءتها للنص بالصور البارحة.
٨. نسبة الأخطاء بمعدل ٨.٥ % من إجمالي الكلمات، وقد يرجع السبب في ذلك إلى:
٩. لم تقرأ العدسة تقسيم الصفحة إلى جزئين عاموديين واعتبرت صفحة القاموس جزء واحد فقط بنص مكتوب أفقي، وتسبب ذلك في دمج النصين المستقلين في نص واحد مختلف المضمون والمعني، بسبب تداخل سطور النصيين معا، مما تسبب ذلك في ظهور كلمات مبهمة المعنى في النص المقروء.
١٠. عدم قراء أدوات التعريف (ال) في بعض الكلمات.
١١. أخطاء بعض النقاط مثل كلمة غضة لتقرئها العدسة عضة
١٢. وجود أخطاء بسبب بعض علامات الترقيم مثل علامات التنصيص، وغياب علامات الترقيم أحيانا.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

باب الهمزة

الهمزة : صوت شديد، مخرَجه من الحنجرة، ولا يُوصف بالجهر أو الهمس .

وتكون الهمزة من حروف المعاني ، فتُستعمل في النداء ، للنداء القريب ، فيقال : أُبَنَيَّ ، وفي الاستفهام ، فيُسأل بها عن أحد الشيئين أو الأشياء ، مثل : أأخوك سافر أم أبوك ؟ ونحو: ﴿ وَإِنْ أَدْرِي أَقَرِيبٌ أَمْ بَعِيدٌ مَا تُوعَدُونَ ﴾ ، ويكون الجواب بالتعيين . ويُسأل بها عن الإسناد ، مثل : أسافر أخوك ؟ ويكون الجواب بنعم أو بلا . ينقول في جواب : أم يسافر أخوك ؟ نعم ، أي لم يسافر ؛ وبَلَى ، أي سافر .

• (آ) : حرف نداء للبعيد .

• (آب) : الشهر الحادي عشرَ من الشهور السُّريانية ، يقابله أغسطس من الشهور الرومية (الميلادية) .

• (الآب) : الأقنوم الأول عند النصارى .

• (الآبُنوس - الأبَنُوس) : شجر ينبُت في الحبشة والهند ، خشبه أسود صُلب ، ويُصنع منه بعض الأدوات والأواني والأثاث . (د) .

(الآبَنُوسِيَّة) : مادة سوداء صُلبة، تُتَّخذ من خَلْط الكِبريت بالمَطَّاط النقيّ ، غيرُ مُوصِّلة

• (الآر) : شجر دائم الخُضرة ، بيضيّ الورق ، أبيض الزهر أو وَرديه ، عطْريّ ، وثماره لُبَّيَّة سُود تُؤكل غضَّة، يتجفَّف فتكون من التوابل . وهو من فصيلة الآسيّات . و - ورقة من ورق اللعب ذات نقطة واحدة . (د) .

• (آسا) : (انظر : أسى) .

• (آل) : (انظر : أول) .

• (آمِينَ) : لفظ يقال عَقِب الدعاء ، يراد به : اللَّهُمَّ استجب .

• (الآنِسُونُ) : نبات حَوْليّ ، زهره صغير أبيض ، وثمره حَبٌّ طيِّب الرائحة ، يُستعمل في أغراض طبّية .

• (الآنُك) : الرَّصاص الأسود .

• (الآيِنُ) : العادة . و - العُرف الشائع

إليه . (انظر : أ ب و) .

(تَأَبَّبَ به) : فخَر به .

(الأَبَابُ) : الماء الكثير .

(الأَبَابة) : داءٌ يصيب الغريب ، وهو شدة حنينه إلى وطنه . (مج) .

(الأَبُّ) : العُشْب رَطْبه ويابسه . في التنزيل العزيز : ﴿ وَفَاكِهَةً وَأَبًّا ﴾ . وتقول : فلانٌ راعَ له الحَبُّ ، وطاع له الأبُّ : زكا زرعه ، واتسع مَرْعاه . و - لغة في (الأَبِّ) .

(إِنَاءُ الشَّيْءِ) : أوانُه ، ويغلب استعماله مضافًا ، مثل : إِنَاءُ الفاكهة . (انظر : أ ب ن) .

(أَيِيسُ) : الشهر الحادي عشرَ من السنة القِبْطية .

• (أَبِتَ) اليومُ - أَبَتًا : اشتد حرّه ، فهو أَبِت .

(الأَبُّوت) : النَّحْرور .

• (أبجد) : أول الكلمات الستّ : (أبجد ، هَوَّز ، حُطِّي ، كَلَمُن ، سَعْفَص ، قَرَشَتْ) التي جُمِعَت فيها حروف الهجاء ، بترتيبها عند السَّامِيِّين ، قبل أن يرتبها ، نَصْر بن عاصم اللَّيْثيّ ، الترتيب المعروف الآن (أ ب ت ث ج ح خ ...) وسَمَّاها ، فحروفها من أبجدية اللغة العربية وتسمى الروادف . وتستعمل الأبجدية في

Windows
الإعدادات

النتائج:

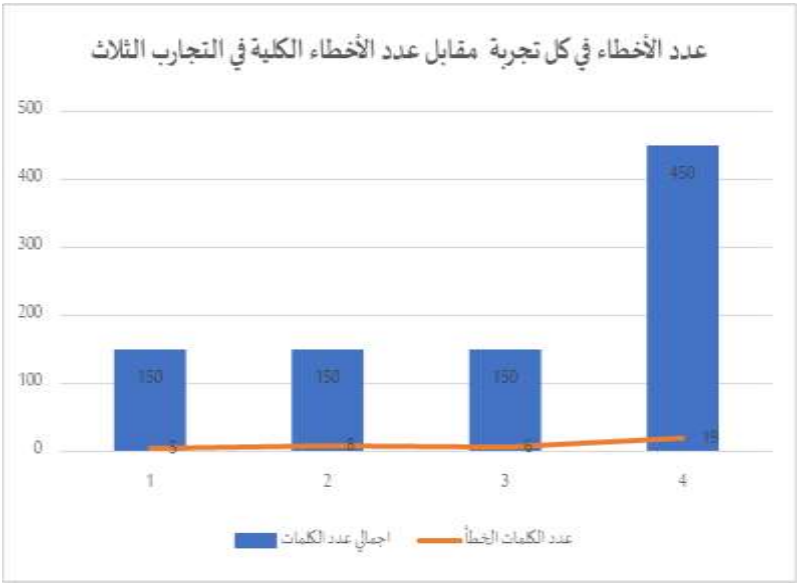
- تتأثر عدسة جوجل بلون الورق؛ حيث تزيد دقة قراءة النصوص في حالة الورق الأبيض كما هو الحال في معجم الوسيط و المحيط، وتقل دقتها في حالة الورق الأصفر كما هو الحالة بقاموس لسان العرب.
- في حالة وجود نصوص من القرآن الكريم تكون هي الأكثر دقة في التشكيل وكل الكلمات تكون صحيحة.
- نتائج المسح تحت إضاءة الشمس والمصابيح الكهربائية واحدة في مسح العدسة للنص وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.
- نتائج المسح باستخدام فلاش الهاتف وبدونه واحدة في مسح العدسة للنص وبنفس عدد الأخطاء التي تظهر في كل مرة.
- المسافة بين العدسة والنص يجب أن تكون محددة في التجارب كلها للوصول لنفس النتيجة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

- هناك دقة إلى حد كبير في التعرف على الخط واللغة العربية في النصوص الثلاثة.
- الدقة العالية للعدسة في قراءة علامات الترقيم للنصوص الثلاثة
- ضعف ملحوظ في دقة العدسة في قراءة التشكيل للنصوص الثلاثة.
- النصوص العربية الأكثر تعقيدا هي الأكثر خطأ كما هو الحال في معجم لسان العرب.
- لم تقرأ العدسة تقسيم الصفحة إلى عامودين واعتبرت صفحة القاموس جزء واحد فقط بنص مكتوب أفقي، وتسبب ذلك في دمج النصين المستقلين في نص واحد مختلف المضمون والمعني، وذلك بسبب تداخل سطور النصيين معا، مما تسبب ذلك في ظهور كلمات مبهمة المعنى في النص المقروء.
- قراءة العدسة الحروف المنقوطة بشكل خطأ في بعض الأحيان في النصوص الثلاثة.
- وجود أخطاء بسبب بعض علامات الترقيم مثل علامات التنصيص، وغياب علامات الترقيم أحيانا.
- عدم قراءة العدسة لأدوات التعريف أحيانا (ال) في النصين لكلا من قاموس لسان العرب والوسط.

التجربة الثانية	القاموس	عدد كلمات النص المقروء	أخطاء العدسة في القراءة	النسبة المئوية للأخطاء قراءة العدسة
الصورة الأولى	قاموس المحيط	١٥٠	٥	%٧.٥
الصورة الثانية	لسان العرب	١٥٠	٨	% ١٢
الصورة الثالثة	معجم الوسيط	١٥٠	٦	%٩
الاجمالي		٤٥٠	١٩	%٤.٢٢

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745



ثالثا: التجربة الثالثة:

أسباب اختيار مجموعة النصوص المصورة:

تم اختيار ثلاث نصوص مصورة لثلاث نسخ لصحيفة المدينة المنورة للأسباب التالية:

١. تباعد في تواريخ الصدور لكل طبعة من طبعات الصحيفة:
   - حيث أن طبعة الصورة الأولى صدرت عام ١٩٣٧م.
   - وطبعة الصورة الثانية صدرت عام ١٩٩٧م.
   - وطبعة الصورة الثانية صدرت عام ٢٠١٠م.

٢. اختلاف نوع وسمك الخط في كل طبعة:
   - حيث نجد أن الطبعة الأولى الصادرة عام ١٩٣٧ كتبت بخط صغير
   - وفي الطبعة الثانية الصادرة عام ١٩٩٧ م والطبعة الثالثة الصادرة عام ٢٠١٠ طبعت بخط أغمق من الطبعة الأولى.

٣. في الصورة الأولى تم اختيار صفحة كاملة من الصحيفة الأولى لأنها تحتوي في داخلها على مقالات على شكل أعمدة يفصل بين كل عمود وعمود خط ، كذلك تحتوي على أبيات شعرية وصور وخطوط مزخرفة.

٤. في الصورة الثانية تم اختيار جزء من صفحة لأنها تحتوي على مقال على شكل أعمدة مع وجود صورة ولا يوجد أي خط يفصل بين الأعمدة مع عدم وجود خطوط مزخرفة.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

٥. في الصورة الثانية تم اختيار جزء من الصفحة لأنها تحتوي على عمودين فقط وبدون وجود أي صور أو خطوط مزخرفة أو منقوشة.

المدينة المنورة
(صحيفة الشعب العربي السعودي)
الاشتراك
الإعلانات
الصحافة
صقر الجزيرة وعاهلها الذ
كيانها الإداري في العالم العربي

شكل (٨) الصفحة الأولى من صحيفة المدينة المنورة عام ١٩٣٧

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

الصورة الثانية من صحيفة المدينة عام ١٩٩٧

المدينة

الثلاثاء ٢٧ جمادى الآخرة ١٤١٨ هـ - الموافق ٢٨ أكتوبر ١٩٩٧ م (العدد ١٣٦٥)

خبراء الديكور ينصحون:

اختيار قماش الستائر يجب أن يتناسق مع أثاث المنزل

خبراء الديكور لا يكفون عن الابداع في هذا المجال فكل يوم يخرج علينا بتصميم جديد أو ابتكار غريب.. فهناك طرق كثيرة لديكورات النوافذ لا تستعمل الأقمشة وانما مواد أخرى متنوعة منها مثلا: الخشب، البامبو، الخشب، المعدن، الورق المقوى، وغيرها ومع ذلك اذا قررت استخدام الأقمشة، فانك ستجد أمامك هناكذا واسعا جدا للاختيار من بين التصميمات المتنوعة، تماما كما لو كان الاختيار لقطعة قماش لعمل فستان أو بدلة فهناك الأقمشة المفصلة عن مقاسات النافذة بالضبط، وهناك تصميمات خفيفة لا تلتزم بدقة بأبعاد النافذة، وهناك أيضا الاختيار بين الدرجات الكلاسيكية أو العريضة، وبين الستائر الطويلة أو القصيرة، وبين الستائر ذات الكشكشات أو ذات التصميم المسلة أو بدون زخارف أو أهداب، وجه شبيه آخر بين اختيار الفستان لسيدة الأنيقة واختيار تصميم الستائر لنفس السيدة التي تسعى لاضفاء جمالية خاصة على منزلها فتبوح للناظرين بمدى ذوقها الرفيع.. فتلك الستائر تعتمد الى حد كبير على ذوقية الاختيار أسعار النافذة مع الوضع في الاعتبار عند التعامل مع تزيين النوافذ ان أي تصميم يجب ان يساعد على ابراز النافذة والتأكيد على جوانب الجمال في تصميمها، أي يجب الا تطغى الستائر على النوافذ وتخفيها عن الأعين، ولا ينبغي علينا عند وضع تصميمات الجمال على النوافذ ان يمنعنا من الحصول على الضوء الطبيعي أو على نور الشمس، فالنوافذ تستخدم بالدرجة الأولى لهذا الغرض، ولكن هناك بعض الحالات التي يكون فيها الضوء الطبيعي مزعجا، فمثلا في حالة وجود شاشة التليفزيون أمام النافذة مباشرة، أو في حالة وجود مكتب أمام النافذة مباشرة، فان الضوء الطبيعي يسبب انعكاسات على الشاشة أو على سطح المكتب، وهنا يجب استخدام الستائر لتحجب هذا الضوء.

ويعبر النظر عن تصميم الستارة، فلو اختيار نوعية القماش الذي سيصنع منه سيكون له أكبر الأثر في الشكل النهائي الذي ستبدو عليه الستارة، خاصة فيما يتعلق باللون والتصميم، فمن الرائع ان ستارة مصنوعة من القطن سيتدلى مختلف تماما عن أخرى مصنوعة من الحرير. كما ان ستارة مصنوعة من قماش شفاف لها استخدامات مختلفة عن أخرى مصنوعة من قماش ثقيل، فكل نافذة لها خصوصيتها ويختلف ذلك باختلاف موقع النافذة سواء في غرفة النوم أو الطبخ أو غرفة السفرة. فمثلا الستارة المطبخية تستخدم بتصميم بسيط في عدة أماكن خاصة في المطابخ. وهناك ستائر معلقة على عارضة ومزينة من أعلى بكشكشات مع ترك قماش سادة منسبح على جانبي العارضة مع طول زائد بحيث تزيد الستارة على ارضية الغرفة.

وتلك الطريقة تعبر موضة منتشرة وسبب هذه الايام. ومن النماذج أيضا هناك ستارة تسمح بدخول الضوء من أعلى وتحجبه لمنا من أسفل وبها تحتفظ للغرفة بعزلتها عن العالم الخارجي. وهناك أيضا بعض الأساليب التي يتبعها فيها خبراء الديكور الاهتمام بتنظير جمالي على شكل (فيونكات) يمنحها لونا خاصا لإظهار قيمة الستارة وأبعادها الأساسية.

هذه النماذج من الستائر المصنوعة من القماش يجب ان لا نجعلنا ننسى بان هناك أيضا نوافذ ذات (حجم) مثلون، وهذه تعطي ببساطة عدم امتدادها التقطيعي أو لديكورات والأصل في الستائر عموما هو انها مصممة لتحجب ما في داخل البيت عن ما هو خارجه وهو ما تزداد الحاجة اليه بكثرة اذا ما كانت النافذة تطل على منظر غير مستحب أو قبيح وهنا يتوجب استخدام الستائر لتحجب هذا المنظر عن الأعين.

شكل (٩) الصفحة الأولى من صحيفة المدينة المنورة عام ١٩٩٧

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

المدينة الأحد ٢٥ جمادى الأولى ١٤٣١ هـ الموافق ٩ مايو ٢٠١٠ م
العدد ١٧١٤٢ المدينة المنورة والسعودية

اخبار الاقتصاد ١٧

المملكة تستحوذ على سوق الاكتتاب الخليجي بـ ٢٧٦ مليون دولار

المدينة - جدة

ارتفعت عائدات الاكتتابات في الربع الأول من ٢٠١٠ إلى خمسة أضعاف مقارنة مع نفس الفترة من العام الماضي. وشهدت منطقة الشرق الأوسط ست صفقات اكتتاب، خمسة منها في السعودية، وواحدة في قطر، وسجل نشاط الاكتتاب في منطقة الشرق الأوسط نموًا كبيرًا خلال الربع الأول من عام ٢٠١٠، حيث وصلت قيمة صفقات الاكتتاب إلى خمسة أضعاف ما كانت عليه في نفس الفترة من العام الماضي. وبلغت قيمة صفقات الاكتتاب الست المسجلة في الربع الأول ٤٢٠,٥ مليون دولار أمريكي، مقارنة مع ٨٣,٦ مليون دولار في نفس الفترة من العام الماضي.

وأكد تقرير الاكتتابات الربعي الذي تعده شركة إرنست ويونغ الشرق الأوسط أن أسواق المملكة العربية السعودية وقطر شكلتا رافعة أساسية لأداء سوق الاكتتابات الإقليمية في الربع الأول لعام ٢٠١٠، مبينًا أن الصفقات الست المسجلة في الربع الأول من هذا العام جرت خمسة منها في السعودية، مشيرًا إلى أن هذه النتائج قد تعد إشارة إلى احتمال عودة الأسواق إلى وضعها الطبيعي بعد تخطيها للصعوبات الجمة التي حملها عام ٢٠٠٩، إلا أنه ما زال من المبكر الجزم بتعافي الأسواق.

وفي هذا السياق، قال فل غاندير، رئيس خدمات استشارات الصفقات في إرنست ويونغ الشرق الأوسط: «يعكس الاتجاه السائد في أسواق الاكتتاب في المنطقة الأداء الذي شهدته أسواق الاكتتاب العالمية في الربع الأول من عام ٢٠١٠. وتعود حالة الانتعاش الإقليمية في عدد صفقات الاكتتاب وحجمها إلى أداء الأسواق السعودية والقطرية بشكل رئيس. كما كان أداء الأسواق الإقليمية خلال الربع الأول لهذا العام أفضل مما كان عليه الحال في الربع الأخير لعام ٢٠٠٩ الذي شهد تسجيل ٥ صفقات اكتتاب بقيمة إجمالية وصلت إلى ٩١,٦ مليون دولار».

وشهدت منطقة الشرق الأوسط ست صفقات اكتتاب، خمسة منها في السعودية، وواحدة في قطر. وبحسب التقرير فقد جاء اكتتاب شركة مزايا قطر للتطوير العقاري في المرتبة الأولى من حيث العائدات على المستوى الإقليمي، حيث وصلت قيمته إلى ١٤٤,٢ مليون دولار أمريكي، يليه اكتتاب شركة هرفي للخدمات الغذائية في السعودية في المرتبة الثانية مع عائدات بلغت ١١٠,٢ مليون دولار، فيما احتل اكتتاب مجموعة السُريع التجارية الصناعية المرتبة الثالثة بعائدات وصلت إلى ٦٤,٨ مليون دولار. وجاء اكتتاب «سوليدرتي السعودية للتكافل» في المرتبة الرابعة محققًا ٥٩,٢ مليون دولار، ثم اكتتاب شركة «أمانة للتأمين التعاوني» بعائدات بلغت ٣٤,١ مليون دولار، وأخيرًا اكتتاب شركة «الوطنية للتأمين» الذي حقق ٨ ملايين دولار.

وكانت السعودية قد تصدرت أسواق الاكتتابات في المنطقة في الربع الأخير من عام ٢٠٠٩، حيث استحوذت على ثلاث صفقات من مجمل الصفقات الخمس التي سجلتها أسواق الشرق الأوسط.

وأضاف غاندير: «كان نصيب اكتتاب شركة هرفي للخدمات الغذائية هو الأكبر بالنسبة لحجم تغطية الاكتتاب في الربع الأول من عام ٢٠١٠، ولكن مع ذلك لم يتجاوز حجم تغطية الاكتتاب ٤,٦ مرة، الأمر الذي يشير بوضوح إلى أن الاكتتابات الجديدة في عام ٢٠١٠ ستقابل بحذر وترقب، حيث إنه من غير المرجح أن تشهد الاكتتابات تغطية بمئات أو حتى عشرات المرات كما كان سائدًا خلال سنوات الازدهار الاقتصادي؛ ولذلك سيكون على الشركات استثمار المزيد من الوقت والموارد في سياق تحضير اتها لطرح أسهمها بما يمكنها من تحقيق النجاح في جمع الأموال. وبما أن الأسواق مستمرة في التعرض إلى التحديات بين فترة وأخرى، فإن الشركات التي تجهز نفسها بالشكل الأمثل ستكون الأكثر قدرة على الاستفادة من صفقات الاكتتاب عند توفرها».

شكل (١٠) الصفحة الثالثة من صحيفة المدينة المنورة عام ٢٠١٠

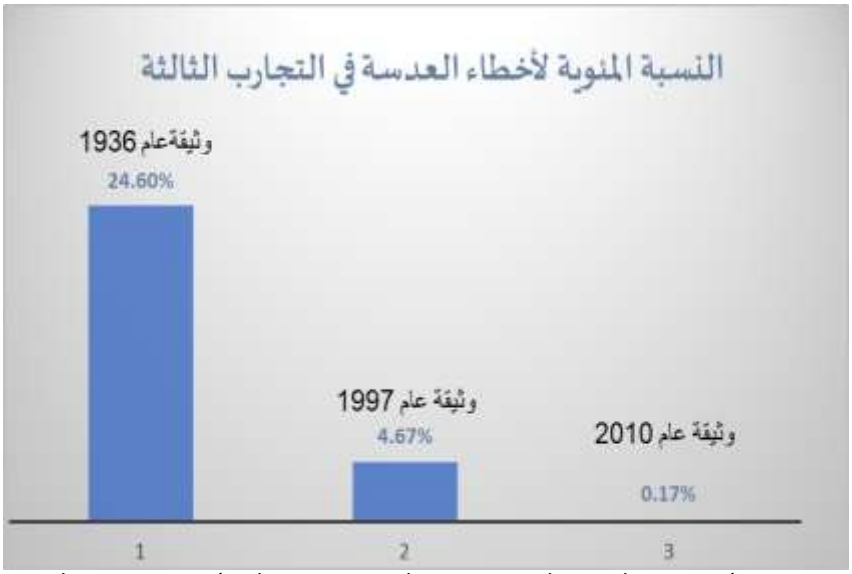
ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

تاريخ التجربة :

تم إجراء هذه التجربة بتاريخ ٢٠٢٤/٤/١٥م

نتائج التجربة :

	اسم الصحيفة	رقم العدد	تاريخ الصدور	عدد كلمات النص المقروء	الأخطاء الإملائية في الصحيفة	النسبة المئوية للأخطاء الإملائية في الصحيفة	الأخطاء الاملائية من العدسة	النسبة المئوية لأخطاء العدسة
الصورة الأولى	المدينة المنورة	١	١٩٣٧/٤/٨م	١٢٠٩	٧١	%٥.٩	٢٩٧	%٢٤.٦
الصورة الثانية	المدينة المنورة	١٢٦١٥	١٩٩٧/١٠/٢٨م	٥٣٥	٢٧	%٥.٠٤	٢٥	%٤.٦٧
الصورة الثالثة	المدينة المنورة	١٧١٢٨	٢٠١٠/٥/٩م	٦٠٥	٠	٠	١	%٠.١٧
	الإجمالي			٢٣٤٩	٩٨	%٤.١٧	٣٢٣	١٣.٧٥ %



السبب وراء أن التجربة الثالثة كانت ناجحة من خلال قلة الأخطاء الإملائية بخلاف التجربتين الأولى والثانية يمكن أن يعود للأسباب التالية:

١. التصوير في الصورة الثالثة كان من مسافة قريبة جداً بخلاف الصورة الأولى والثانية كان التصوير من مسافة أبعد.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

٢. المسافة بين سطور الكلمات في الصورة الثالثة أبعد منه مما هو في الصورة الأولى والثانية.
٣. النص المكتوب في الصورة الثالثة والثانية أغمق مما هو مكتوب في الصورة الأولى.
٤. الصورة الثالثة هي لصحيفة تاريخ صدورها قبل ١٣عام بخلاف الصورة الأولى التي صدرت قبل ٨٦ عام والصورة الثانية صادرة قبل ٢٧ عام.
٥. لون الورق في الصورة الثالثة مائل إلى اللون الأصفر بخلاف لون الورق في الصورة الأولى والثانية المائل للبياض.
٦. تاريخ الصحيفة قديم جداً حيث أنها صدرت قبل ٨٦ سنة تقريباً ومعاد طباعتها.
٧. الخط في الصورة الأولى صغير مقارنة مع الصورة الثانية والثالثة كذلك نجد بعض الكلمات غير واضحة بسبب الطباعة إضافة إلى أن التصوير كان من مسافة أبعد من غيرها من الصور.
٨. نجد اختلاف في حجم الخط في الصورة الأولى فهناك كلمات محبره وكلمات أخرى أخف حبر وتكاد تكون غير واضحة.

نتائج الدراسة:

مما سبق يتضح لنا أن هناك بعض الملاحظات والأخطاء على محتوى النص المقروء من قبل عدسة جوجل ومن هذه الملاحظات:

١. من المعروف أن الصحف تكتب أخبارها على شكل أعمدة وعند القراءة بعدسة جوجل نجد أن عدسة جوجل تقرأ جزء من العمود ثم تنتقل لقراءة العمود المقابل دون إكمال قراءة كامل العمود ثم تعود لقراءة العمود السابق من جديد مما يحث تداخل بين الجمل والكلمات بين الأعمدة بعضها مع بعض وتصبح غير مفهومه.
٢. عند قراءة أبيات الشعر من قبل عدسة جوجل نجد أنها تبدأ بقراءة صدر ابيات القصيدة كاملة ثم تنتقل لعجز ابيات القصيدة كاملة.
٣. زيادة حرف (ا) في الكلمات المقروءة من قبل عدسة جوجل التي تكون بدايتها حرف (ل) مثل : (لعمل ساتر) ، نجد أنه تم قراءتها من قبل عدسة جوجل : (العمل ساتر).
٤. نجد أن حجم الخط واختلاف نوع الخطوط له دور في وجود الأخطاء الإملائية من العدسة.
٥. كلما كان التصوير من مسافة قريبة كلما قل وجود الخطأ والعكس صحيح.
٦. الأقواس المزخرفة (﴿) يتم قراءتها من قبل عدسة جوجل كأنها حرف (واو).
٧. الخطوط المتشابكة لا يتم قراءتها من قبل عدسة جوجل مثل : ﷺ

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

٨. الخطوط المزخرفة أو على شكل رسم يتم قراءتها من قبل عدسة جوجل بشكل خاطئ مثل:

مناقشة نتائج التجارب:

١- لقد كان معتمدا في الدراسة على استخدام مجموعة متنوعة من أجهزة الهواتف الذكية لاكتشاف العلاقة بين مواصفات الجهاز وبين النص الذي يتم مسحة بواسطة عدسة جوجل، والحقيقة أنه لم يلاحظ بشكل جلي أي علاقة أو تأثير سلبي وبين نوع الجهاز أو المواصفات الخاصة بالجهاز المستخدم وبين صورة النص.

٢- من المهم الإشارة إلى ان المسافة بين العدسة وبين صورة النص يجب أن تكون قريبة وثابتة، مع وجود اضاءة جيدة، ولم يثبت في كل التجارب أن نوع الإضاءة له تأثير على جودة النص سواء ضوء النهار، أو الإضاءة الصناعية أو الفلاش أو عدمه، لكن في كل الأحوال يفضل وجود إضاءة جيدة.

٣- من أهم العوامل المرتبطة بجودة النص المستخرج من صورة عامل وجود مسافات بين السطور في النص العربي، إذ أن صغر الفونط (سمك الحرف) وتضييق المسافة بين السطور خاصة في النصوص القديمة قد يرفع معدلات الخطأ في النص المستخرج من صورة بشكل كبير، لذلك يعد هذا العامل عاملا مؤثرا للغاية بالسلب والإيجاب في جودة النص وخلوه من الأخطاء الإملائية.

٤- هناك مشكلة واضحة في الفقرات واستخراجها كما هي في النص العربي الأصلي، ويشاهد ذلك في النصوص المكتوبة بخط اليد، وهذا الأمر أيضا يحتاج لتجارب كثيرة للتأكد من أنواع الأخطاء عن مسح هذه النصوص.

٥- من أهم العوامل أيضا المؤثرة في النص وفقا لبعض التجارب (التجربتين الثانية والثالثة) نوع الورق وسمكه ومدى منعه للشفافية الصفحة من ظهور النص الخلفي مختلطا بالنص الواقع أمام العدسة، إذ يتدخل هذا الأمر أيضا بشكل حاسم في مدى وضوح النص المستخرج من الصورة وعدم خلوه من الأخطاء.

٦- تعتمد اللغة العربية في نصوصها على تشكيل الحرف والكلمة، وهذا التشكيل يؤثر على معنى الكلمة والجملة في السياق والسرد النصي، وربما يفقد معناه بشكل كبير إذا لم يحسن وضع التشكيل خاصة في النصوص ذات الطبيعة الدينية المقدسة أو الشعرية، ويبدو أن أغلب المشكلات تأتي من هذا التعامل مع النص، ولا يمكن نسيان أن التكنولوجيا المعتمد عليها تطبيق عدسة جوجل هو تقنية (تعلم الآلة) إضافة إلى تقنية "التدفق المصفوفي الممتد" والتي تنتمي بدورها لنوعية من التقنيات التي تسمى التعلم العميق حيث تستخدم جوجل التعلم الآلي في جميع منتجاتها التي تنتجها لتحسين محرك البحث والترجمة وتعليقات الصور

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

والتوصيات وبالتالي جعله فعالاً، وبالتالي يحتاج الأمر إلى مئات النصوص التي يجب إدخالها بعد تصحيحها إلى تطبيق عدسة جوجل ولا يمكن أن يتم ذلك دون هذا النوع من التصحيح للنصوص.

٧- لايمكن لتطبيق جوجل أن يتعامل مع صور النصوص التي تتكون من أعمدة متراصة فلا يمكن للتطبيق التعامل معها على أنها أعمدة، بل يقرأها كنصوص ممتدة لذلك تتداخل النصوص، وتفقد معناها، ويتشتت سياقها المنطقي، وتكون مهددة بالتجاهل والإهمال، ومن المهم هنا أن يتم التركيز أثناء المسح الضوئي على الأعمدة، كل عامود نصي منفصلا عن الآخر للحفاظ على السياق، حيث أن الرؤية لدى كاميرا الهاتف أو كاميرا الحاسب لا ترى بنفس الطريقة التي يرى بها الانسان وتقول جوجل أن لحل هذه المشكلة يجب التعامل مع النص كبلوكات أو كتل معرفية متجانسة راجع في ذلك .Patel, Rajan (Sept. 4, 2019) وشكل (١١) التالي.

شكل (١١) تقسيم الفقرات على الصفحة الأولى من إحدى الصحف. لاحظ كيف تم تحديد "تحليل الأخبار"، الذي تم تضمينه في منتصف العمود، بشكل منفصل بسبب سماته الأسلوبية المميزة.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

٨- كلما كانت الصورة التي تحمل نصوصا ""قديمة كلما كان التعامل معها عند المسح الضوئي "صعبا" ويجب أن يتم ذلك في حرص شديد، وهنا ندعو إلى اجراء أبحاث حول الصحف القديمة والقواميس والنصوص عموما التي تتكون من أعمدة، خاصة الصحف والمجلات القديمة والتي يتميز ورقها أو صورها باللون الأصفر وهو ما أمكن مشاهدته في التجربة الثانية والثالثة بكل وضوح، فالنصوص التي تحتوي على نصوص مصورة بأكثر من لون، أو تلك التي تقادمت أوراقها، وتأثر انتشار حبر الحروف على الصفحة بفعل التقادم الزمني كلما كانت نتائجها وبنسبة عالية تتميز بكثير من الأخطاء (وصلت ٢٤% في التجربة الأولى من التجربة الثالثة لصحيفة يزيد عمرها عن ٨٦ عاما في المملكة العربية السعودية).

٩- كذلك تلعب أنواع الخطوط دورها في نسبة الخطأ التي يمكن أن تحدث أثنا تطبيق عدسة جوجل لمسح النص من الصورة، ومن المهم الانتباه لتلك الحالة، إن النصوص المكتوبة بحروف واضحة مثل (Simplified Arabic أو Traditional) كمثال تنخفض فيها نسبة الخطأ، وندعو هنا لإجراء أبحاث على النصوص المكتوبة بحروف مختلفة، فسوف يعزز ذلك من القدرة على التعامل مع مختلف أنواع (الأنماط والأبناط) في اللغة العربية.

١٠- الخطوط المزخرفة والمتشابكة لايمكن لعدسة جوجل قرائتها وباستخدام أشكال صور مختلفة تحوي ذلك، يمكن لعدسة جوجل التعلم، وهو ما قد يشير من جانب آخر إلى أننا لا نستخدم عدسة جوجل بشكل كبير من اجل تطبيق تعلم الآلة بداخلها، وقد يشير الأمر من ناحية أخرى إلى انه لم تكن هناك تجارب كافية لتعريف تطبيق العدسة بتلك النماذج في النصوص العربية، وأيا كان الموقف فمن المهم اجراء تجارب على تلك النصوص من خلال أسلوب تعلم الآلة وتقنية جوجل الخاصة ب"التدفق المصفوفي الممتد".

١١- هناك نسبة هامشية للخطأ مع الكلمات التي يتكاثر فيها تنقيط الحروف، مما يتسبب معه خطأ في تطبيق عدسة جوجل عند إخراجها للنتائج.

١٢- النسبة الكلية للخطأ في النصوص العربية لا تتعدى في التجارب جميعها وبمتوسط عام حوالي ٣.٦٢%، حيث النسبة الاجمالية للأخطاء اللغوية في التجربة الأولى حوالي ٢.٤٧%، وفي التجربة الثانية حوالي ٤.٢٢%، وفي التجربة الثالثة حوالي ٤.١٧%، وهو مايعني أن النسبة الهامشية للخطأ تعلو مع

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

النصوص التي طبعت ماقبل عام ١٩٩٠، أي قبل ظهور الانترنت وظهور مايكروسوفت أوفيس ويعتقد الباحثين أن الأمران لهما دخل كبير في تصحيح الأخطاء في الطباعة في الكتب والمقالات التي تتعامل مع اللغة العربية وإن كان ذلك يحتاج للتحقق بشكل كبير.

التوصيات:

١- يتعامل تطبيق عدسة جوجل مع النصوص العربية بكل سهولة، ويستطيع التمييز بين الخطوط والنصوص التي كتبت على فترات متباعدة، ولكن الأمر يستحق مزيدا من التجارب العلمية المختلفة.

٢- يعد تطبيق عدسة جوجل من التطبيقات الواعدة في مسح الصور التي تحمل نصوصا بالعربية مع وجود هامش خطأ بنسبة ٣.٦٦% من إجمالي النصوص في التجارب التي أجريت في هذه الدراسة.

٣- على المكتبيين استخدام تطبيق عدسة جوجل في عملياتهم في المكتبات بشكل مكثف خاصة استخداماتهم للغة العربية التي تحتاج تدريبا لهذا التطبيق كي يمكنه التعرف على كل الأخطاء.

٤- استخدام تطبيق عدسة جوجل في قواعد بيانات النصوص من قبل العاملين في البحث الراجع امع التأكيد على أن استخدام عدسة جوجل يتم بشكل آمن، حيث أن نسبة الخطأ الهامشية لا تبرر عدم استخدامه، وذلك عند تحويل الصور التي تحمل نصوصا إلى نصوص قابلة للاسترجاع.

توصيات مستقبلية للدراسات البينية باستخدام عدسة جوجل:

١- الاهتمام باستكشاف استخدام عدسة جوجل في نصوص القرآن الكريم باختلاف أنواع الخطوط المستخدمة.

٢- استكشاف استخدام عدسة جوجل في الإعارة في المكتبات العامة والمدرسية

٣- استكشاف استخدام عدسة جوجل في الخدمات المرجعية في المكتبات العامة والمدرسية والجامعية

٤- دراسة بناء تدريبات للأطفال والتلاميذ في المرحلتين الابتدائية والاعدادية على استخدام عدسة جوجل في اكتشاف النصوص والترجمة والتعرف على الأشكال في مكتبات المدارس

٥- اجراء مجموعة كبيرة من الدراسات المعمقة على الصحف، ودواوين الشعر، والروايات، والمخطوطات، والأطالس، والأدلة والموسوعات التي تم طباعتها

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

في فترات زمنية متباعدة لتحديد المشكلات الفنية التي تواجه عمليات تحويل النصوص.

٦- اختبار تطبيقات التعرف على النصوص الصوتية العربية وتحويلها لنصوص قابلة للاسترجاع بأصوات مختلفة.

٧- اختبار تحويل النصوص العربية للغة برايل في مكتبات المكفوفين باستخدام عدسة جوجل وغيرها من التطبيقات.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

المراجع:

ابن منظور الإفريقي، محمد بن مكرم بن على، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعى. (١٩٨٩). القاهرة الطبعة الأميرية، دار صادر.

الشافعي، مجد الدين أبو طاهر محمد بن يعقوب. (٢٠١٣) القاموس المحيط. طبعة جديدة، دار الحديث. القاهرة.

مجمع اللغة العربية. (٢٠٠٤). المعجم الوسيط. الطبعة الرابعة. مكتبة الشروق الدولية. القاهرة.

(Wikipedia, 2024). TensorFlow. Retrieved from: https://en.wikipedia.org/wiki/TensorFlow

Abu-Rabia, S. (1998). Reading Arabic texts: Effects of text type, reader type and vowelization. Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 10(2), 105–119.Retrieved from: https://link.springer.com/article/10.1023/A:1007906222227

Aggarwal, V., Jajoria, S., & Sood, A. (2018). Text retrieval from scanned forms using optical character recognition. In Sensors and Image Processing: Proceedings of CSI 2015 (pp. 207-216). Springer Singapore.

Alshehri, W., Al-Twairesh, N., & Alothaim, A. (2023). Affect Analysis in Arabic Text: Further Pre-Training Language Models for Sentiment and Emotion. Applied Sciences, 13(9), 5609.

Baazeem, I., Al-Khalifa, H., & Al-Salman, A. (2021). Cognitively Driven Arabic Text Readability Assessment Using Eye-Tracking. Applied Sciences, 11(18), 8607.

Bhatia, S., Devi, A., Alsuwailem, R. I., & Mashat, A. (2022). Convolutional Neural Network Based Real-Time Arabic

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

Speech Recognition to Arabic Braille for Hearing and Visually Impaired. Frontiers in Public Health, 10, 898355.

Deep Learning: Architecture And Algorithms. Gupta, P. K.; Devassy, J.; Bhardwaj, A. (2022). Retrieved from: https://www.jimsindia.org/techbyte2k19/insight/Deep%20Learning%20Architecture%20And%20Algorithms.html

Giordano, Val (October 2023) How Many Books Are In The World? (2024). Book Publishing Industry. Retrieved from: https://isbndb.com/blog/how-many-books-are-in-the-world/

Maurya, A. ; Kumar, A.; Alimohammadi, D. (2023). Application of Google Lens to Promote Information Services beyond the Traditional Techniques. 12(1)111-133. Retrieved from: (https://www.qqml-journal.net/index.php/qqml/article/view/810

Meddeb, O., Maraoui, M., & Zrigui, M. (2021). Arabic text documents recommendation using joint deep representation learning. Procedia Computer Science, 192, 812-821.

Nagy, G., Nartker, T. A., & Rice, S. V. (1999, December). Optical character recognition: An illustrated guide to the frontier. In Document Recognition and Retrieval VII (Vol. 3967), pp. 58-69). SPIE. Retrieved from: https://www.qqml-journal.net/index.php/qqml/article/view/810/705

Ortlieb, J. (October 30, 2023). Designing accessible digital content: Optical character recognition (OCR) - MCIU - learning network. MCIU. https://learn.mciu.org/designing-accessible-digital-content-optical-character-recognition-ocr/

Patel, Rajan (Sept. 4, 2019). Giving Lens New Reading Capabilities in Google Go. Retrieved from:

ISSN : *2735-3737* eISSN : *2735-3745*

https://research.google/blog/giving-lens-new-reading-capabilities-in-google-go/

Shapovalov, V. B., Shapovalov, Y. B., Bilyk, Z. I., Megalinska, A. P., & Muzyka, I. O. (2019). The Google Lens analyzing quality: an analysis of the possibility to use in the educational process.

Shapovalov, V. B., Shapovalov, Y. B., Bilyk, Z. I., Megalinska, A. P., & Muzyka, I. O. (2019). The Google Lens analyzing quality: an analysis of the possibility to use in the educational process.

Su, H., Kang, R., & Fan, Y. (2024). Research on a Web System Data-Filling Method Based on Optical Character Recognition and Multi-Text Similarity. Applied Sciences, 14(3), 1034

Wang, J. (2023). A Study of The OCR Development History and Directions of Development. Highlights in Science Engineering and Technology (72), 409-415. 10.54097/bm665j77. Retrieved From: https://www.researchgate.net/publication/377803605_A_Study_of_The_OCR_Development_History_and_Directions_of_Development#fullTextFileContent

Wang, Lou (2024). 8 ways Google Lens can help make your life easier. Retrieved from: https://blog.google/products/google-lens/google-lens-features/

What is OCR (Optical Character Recognition)? (Amazon, 2024). Retrieved from: https://aws.amazon.com/what-is/ocr/

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

واقع استخدام قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين

The Reality of Using Google Earth and Geographic Information Systems (GIS) in Teaching Social Studies Curricula at the Intermediate Stage from Teachers' Perspectives

إعداد

عبد الله أحمد عامر الغامدي

Abdullah Ahmed Amer Al-Ghamdi

Doi: 10.21608/jinfo.2025.443877

استلام البحث ١١ / ٣ / ٢٠٢٥

قبول البحث ١٩ / ٤ / ٢٠٢٥

الغامدي، عبد الله احمد عامر(٢٠٢٥). واقع استخدام قوقل ارث Earth Google ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين. ***المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، مصر، ٦(٢٠) ، ٧٥ – ١١٢.

https://jinfo.journals.ekb.eg

واقع استخدام قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام تطبيق Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين في محافظتي العرضيات وغامد الزناد. استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من (٦٦) معلماً تم اختيارهم بطريقة عشوائية. وجرى جمع البيانات من خلال استبانة مكونة من محورين: الأول لقياس درجة توظيف Google Earth وGIS، والثاني للتعرف على المعوقات التي تحد من استخدام هذه التطبيقات. أظهرت النتائج أن درجة توظيف المعلمين لهذه التقنيات جاءت بدرجة (كبيرة)، مع وجود تفاوت بين المعلمين تبعاً لسنوات الخبرة والمؤهل العلمي وعدد الدورات التدريبية. كما كشفت النتائج عن وجود معوقات رئيسية أبرزها: نقص التدريب، وضعف البنية التحتية، وزيادة الأعباء التدريسية، وانخفاض الوعي بأهمية هذه التطبيقات. وأظهرت التحليلات الإحصائية وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المعلمين ذوي الخبرة الأطول والمؤهل الأعلى. توصي الدراسة بضرورة تطوير البنية التحتية، وتوفير برامج تدريبية متخصصة، وتضمين هذه التطبيقات بشكل منهجي في مناهج الدراسات الاجتماعية، بما يسهم في تحسين جودة التدريس وتنمية مهارات التفكير المكاني لدى الطلاب.

الكلمات المفتاحية: قوقل ارث Google Earth- ونظم المعلومات الجغرافية GIS - مقررات الدراسات الاجتماعية -وجهة نظر المعلمين

Abstract

This study aimed to investigate the reality of using Google Earth and Geographic Information Systems (GIS) in teaching social studies curricula at the intermediate school level from teachers' perspectives in Al-Ardiyat and Ghamid Al-Zanad Governorates, Saudi Arabia. The researcher employed a descriptive survey methodology and selected a random sample of 66 teachers. Data were collected using a two-part questionnaire: the first part measured the degree of using Google Earth and GIS, while the second explored the obstacles limiting their use. Results indicated a high level of utilization among teachers, with significant variations based on teaching experience, academic qualifications, and the number of AI training courses attended.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

The study also revealed key challenges, including lack of training, weak infrastructure, increased teaching burdens, and low awareness of the educational benefits of these technologies. Statistical analyses showed significant differences in usage levels in favor of more experienced and highly qualified teachers. The study recommends enhancing educational infrastructure, offering specialized training programs, and systematically integrating Google Earth and GIS tools into social studies curricula. These steps aim to improve teaching quality and develop students' spatial thinking skills, contributing to more interactive and effective learning environments.

Key words: Google Earth and Geographic Information Systems (GIS Social Studies Curricula- Teachers' Perspectives.

مقدمة:

شهدت العقود الأخيرة تطورًا هائلًا في مجالات التكنولوجيا الرقمية، مما أدى إلى تحول جذري في أساليب التدريس وطرائق التعلم في مختلف المراحل التعليمية. فقد أصبح توظيف التقنيات الحديثة أحد الركائز الأساسية في تطوير العملية التعليمية، وتحقيق مخرجات تعليمية تتسم بالجودة والكفاءة. ومن بين هذه التقنيات، برزت تطبيقات الجغرافيا الرقمية مثل Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) كأدوات فاعلة في تعزيز تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية، لا سيما في المرحلة المتوسطة التي تعد من أهم المراحل التأسيسية في بناء الوعي الجغرافي والاجتماعي لدى الطلاب.

أصبح Google Earth من أبرز التطبيقات الرقمية التي أحدثت تحولًا كبيرًا في تدريس الجغرافيا والدراسات الاجتماعية، حيث يوفر بيئة تعلم تفاعلية قائمة على استكشاف الصور الفضائية والخرائط ثلاثية الأبعاد. يتيح التطبيق للطلاب استكشاف الكرة الأرضية بطريقة واقعية، مع إمكانية التنقل بين المواقع الجغرافية، والتحليق الافتراضي فوق المناطق الجغرافية المختلفة، والاطلاع على البيانات التضاريسية والتاريخية والاجتماعية. وتؤكد الدراسات التربوية أن استخدام Google Earth يعزز من قدرة المتعلمين على تصور الظواهر الجغرافية بشكل أفضل، ويزيد من دافعيتهم نحو التعلم (Khan & Smith, 2021 ؛Kerski, 2008).

بالإضافة إلى ذلك، يسهم تطبيق Google Earth في تنمية مجموعة من المهارات الجغرافية الأساسية لدى الطلاب، مثل مهارات تحديد المواقع، وقياس المسافات، وتحليل العلاقات المكانية بين الظواهر الجغرافية. وقد أوضحت دراسة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

(Demirci, 2011) أن دمج Google Earth في التدريس يؤدي إلى رفع مستويات التفكير المكاني لدى الطلاب، ويُسهم في تعزيز قدراتهم على تحليل البيانات الجغرافية وربطها بالواقع العملي. كما أشار (Butt & Cartwright, 2013) إلى أن التطبيق يوفر إمكانيات تعليمية متعددة، مثل محاكاة الظواهر الطبيعية، وتحليل التغيرات البيئية عبر الزمن، وهو ما يجعله أداة تعليمية فعالة في تدريس موضوعات الجغرافيا والدراسات الاجتماعية.

تُعد نظم المعلومات الجغرافية (GIS) من التقنيات الرائدة التي أسهمت في إحداث نقلة نوعية في طرائق تدريس الجغرافيا والدراسات الاجتماعية. حيث توفر هذه النظم بيئة تعليمية قائمة على تحليل البيانات المكانية وربطها بالظواهر الاجتماعية والاقتصادية والبيئية. ووفقًا لدراسة (Alzahrani, 2022)، فإن استخدام GIS في التعليم يعزز من قدرة الطلاب على فهم العلاقات المكانية بين المتغيرات الجغرافية، ويطور لديهم مهارات التفكير التحليلي من خلال التعامل مع قواعد البيانات الجغرافية، وإنشاء الخرائط الرقمية، وتحليل الأنماط المكانية للظواهر.

كما تسهم GIS في تحفيز التعلم النشط من خلال تمكين الطلاب من التعامل المباشر مع بيانات حقيقية، وإنشاء استفسارات مكانية، وإجراء تحليلات تعتمد على دمج طبقات متعددة من المعلومات الجغرافية (Demirci, 2009). وقد أكدت دراسة (Kemp & Goodchild, 1992) أن نظم GIS لا تقتصر على عرض الخرائط فحسب، بل تُعد أداة قوية للتفسير المكاني، وإجراء التحليل الإحصائي للظواهر الجغرافية. ومن هنا، فإن دمج GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية يُعد استجابة لاحتياجات القرن الحادي والعشرين، حيث يسهم في تنمية مهارات التفكير المكاني وحل المشكلات لدى المتعلمين.

في ظل التوجهات العالمية نحو رقمنة التعليم، أصبح دمج التقنيات الجغرافية الحديثة مثل Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) ضرورة تربوية ملحة في تدريس الدراسات الاجتماعية. حيث توفر هذه الأدوات الرقمية إمكانيات تعليمية واسعة تتيح للمتعلمين استكشاف البيئات الجغرافية الحقيقية بشكل مباشر وتفاعلي. ويساعد استخدام Google Earth الطلاب على التنقل بين المواقع الجغرافية العالمية بسهولة، ومشاهدة الصور الفضائية التفصيلية، وتحليل الظواهر الطبيعية والبشرية من منظور ثلاثي الأبعاد، مما يثري الفهم العميق للمفاهيم الجغرافية (Huang & Chen, 2019؛ Alkhalaf, 2022). أما GIS، فيمكن الطلاب من تحليل البيانات المكانية، وإنشاء خرائط تفاعلية، وربط الظواهر الجغرافية بالمتغيرات السكانية والاقتصادية والبيئية، مما يعزز التفكير التحليلي واتخاذ القرار القائم على الدليل (Alshehri, 2021 ؛Li & Liu, 2021)

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

وقد أظهرت العديد من الدراسات التربوية أن دمج Google Earth وGIS في تدريس الدراسات الاجتماعية يعزز من مشاركة الطلاب النشطة داخل الصفوف الدراسية، ويرفع من مستويات الفهم والاستيعاب لديهم، خاصة في الموضوعات ذات الطبيعة المكانية أو التي تتطلب تحليلًا للعلاقات الجغرافية (Mohammed, 2020؛ Favier & Van der Schee, 2014). كما تسهم هذه التطبيقات في تطوير مهارات التعلم الذاتي والقدرة على استخدام التكنولوجيا في البحث العلمي الجغرافي.

على الرغم من الإمكانات التربوية الكبيرة التي توفرها هذه التقنيات، إلا أن الدراسات الحديثة تشير إلى وجود فجوة بين التوجهات النظرية نحو دمج Google Earth وGIS في تدريس الدراسات الاجتماعية وبين مستوى تطبيقها الفعلي في الميدان التعليمي، خاصة في البيئات التعليمية السعودية (Alzahrani, 2023؛ Yousef, 2024). وقد أظهرت دراسة Demirci (٢٠٢٠) أن توظيف هذه الأدوات يتطلب توفر بنية تحتية مناسبة، وبرامج تدريبية متخصصة للمعلمين، ودعم فني مستمر. ومن هنا برزت الحاجة لإجراء دراسة علمية تتناول واقع استخدام Google Earth وGIS في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين، سعيًا للكشف عن مستوى التوظيف الحالي، وأبرز المعوقات وهو ما قد يدفع نحو سبل التطوير الممكنة.

مشكلة الدراسة:

شهد مجال تدريس الدراسات الاجتماعية في السنوات الأخيرة تطورًا كبيرًا بفعل التقنيات الجغرافية الرقمية، التي أصبحت جزءًا لا يتجزأ من بيئات التعلم الحديثة. ويأتي في مقدمة هذه التقنيات كل من تطبيق Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية (GIS)، حيث يمثلان أدوات تعليمية مبتكرة تتيح للطلاب التعرف على الظواهر الجغرافية من خلال التفاعل المباشر مع الخرائط الرقمية، وتحليل الصور الفضائية، واستكشاف العلاقات المكانية بين المتغيرات الجغرافية والاجتماعية. وقد أظهرت أدبيات التربية الجغرافية أهمية دمج هذه التقنيات في تحسين جودة التعلم، وتنمية التفكير المكاني، والقدرة على التحليل والتفسير الجغرافي (Huang & Chen, 2019؛ Alkhalaf, 2022).

على الصعيد البحثي، أشارت عدة دراسات إلى التأثير الإيجابي لاستخدام Google Earth وGIS في تدريس الدراسات الاجتماعية. حيث أكدت دراسة Demirci (٢٠٢٠) أن توظيف Google Earth يسهم في رفع مستوى التحصيل الدراسي، وتحفيز الطلاب نحو التعلم الذاتي. كما أظهرت دراسة Li and Liu (٢٠٢١) أن نظم GIS تلعب دورًا بارزًا في تنمية مهارات حل المشكلات الجغرافية، والقدرة على اتخاذ قرارات مبنية على تحليل البيانات المكانية. أما في البيئة البحثية السعودية، فقد أشارت دراسة Alshehri (٢٠٢١) إلى وجود معوقات تحد من

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

استخدام هذه التقنيات، مثل ضعف البنية التحتية ونقص التدريب الكافي للمعلمين. كما أظهرت دراسة Alzahrani (٢٠٢٣) أن توجهات المعلمين نحو استخدام التقنيات الجغرافية الرقمية في تدريس الدراسات الاجتماعية لا تزال محدودة، مما يتطلب مزيدًا من الدراسات للكشف عن واقع استخدامها.

في إطار اهتمام الباحث بفهم واقع توظيف هذه التطبيقات في البيئة المحلية محافظتي العرضيات وغامد الزناد ، قام بإجراء دراسة استطلاعية أولية شملت مقابلات منظمة مع عينة عشوائية من معلمي الدراسات الاجتماعية في المرحلة المتوسطة. وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة الاستطلاعية وجود تفاوت كبير في مدى استخدام Google Earth وGIS بين المعلمين، حيث أشار بعضهم إلى استخدام محدود لهذه التطبيقات يقتصر على عرض الصور الجغرافية فقط، في حين أبدى البعض الآخر عدم استخدامهم لها إطلاقًا بسبب ضعف المعرفة التقنية، أو غياب التدريب المناسب، أو عدم توفر الأجهزة والإمكانات اللازمة داخل المدارس.

وفي ضوء هذه الخلفية البحثية، وبناءً على نتائج الدراسات السابقة والدراسة الاستطلاعية، تبلورت مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل الآتي:

"ما واقع استخدام تطبيق Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين؟"

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيس مجموعة من التساؤلات الفرعية التي تتناول:

ما درجة توظيف تطبيق Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين؟

٢. ما المعوقات التي تحد من توظيف تطبيق Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين؟

٣. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة توظيف تطبيق Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة تُعزى لمتغيرات (سنوات الخبرة – المؤهل العلمي – عدد الدورات التدريبية في تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS) من المعلمين؟

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- التعرف على درجة استخدام المعلمين لتطبيق Google Earth في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة في محافظتي العرضيات وغامد الزناد.
- الكشف عن مدى توظيف المعلمين لـ نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

- تحديد المعوقات التي تواجه المعلمين عند استخدامهم لتطبيق Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة.
- التعرف على الفروق في درجة استخدام Google Earth وGIS في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة ا **أهمية الدراسة:**

أولاً: الأهمية النظرية:

تسهم الدراسة في إثراء الأدبيات التربوية المتعلقة بتوظيف التقنيات الجغرافية الرقمية، مثل Google Earth وGIS، في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية.

تمثل الدراسة إضافة علمية محلية في مجال تكنولوجيا التعليم الجغرافي، خاصة في البيئة السعودية التي تفتقر إلى دراسات ميدانية حديثة حول هذا الموضوع.

-تقدم الدراسة إطارًا نظريًا يساعد الباحثين في المستقبل على إجراء المزيد من البحوث المتعلقة باستخدام التطبيقات الرقمية في التعليم الجغرافي.

تساهم في ربط الجوانب النظرية حول التعليم الرقمي بالتطبيقات الواقعية لبيئات التعلم في المدارس المتوسطة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

توفر نتائج الدراسة بيانات واقعية يمكن أن تساعد صناع القرار في وزارة التعليم وإدارات التعليم في تطوير استراتيجيات تدريس الدراسات الاجتماعية باستخدام Google Earth وGIS.

تسهم في التعرف على أبرز التحديات والصعوبات التي يواجها المعلمون عند استخدام هذه التقنيات، مما يساعد في وضع خطط لمعالجة هذه المعوقات.

تساعد في تصميم برامج تدريبية وتأهيلية للمعلمين بهدف تنمية مهاراتهم التقنية وتزويدهم بكفايات استخدام أدوات الجغرافيا الرقمية في التدريس.

تقدم توصيات عملية قابلة للتطبيق من شأنها تعزيز تفعيل هذه التقنيات داخل الفصول الدراسية بما ينعكس إيجابيًا على تعلم الطلاب.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقرر الدراسات الاجتماعية من وجهة نظر المعلمين.

الحدود البشرية: معلمي الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة بإدارة التعليم محافظتي العرضيات وغامد الزناد.

الحدود المكانية: محافظتي العرضيات وغامد الزناد.

الحدود الزمانية: العام الدراسي ١٤٤٦هـ – ٢٠٢٥م.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

مصطلحات الدراسة:

١ـتطبيق قوقل ارث Google Earth:

هو تطبيق رقمي مجاني توفره شركة Google يتيح للمستخدمين استكشاف الكرة الأرضية من خلال صور فضائية وخرائط تفاعلية ثلاثية الأبعاد، مع إمكانية التنقل بين المواقع، وقياس المسافات، وتحليل الظواهر الجغرافية من منظور مكاني واقعي (Huang & Chen, 2019).

ويعرفه الباحث إجرائيًا بأنه الأداة الرقمية التي يُستخدمها معلمو الدراسات الاجتماعية في المرحلة المتوسطة محافظتي العرضيات وغامد الزناد لعرض الخرائط والصور الجوية والبيانات الجغرافية بهدف توضيح المفاهيم الجغرافية للطلاب، ويتم قياسه من خلال استجابات المعلمين على محور خاص باستخدام Google Earth في الاستبانة المعدة للدراسة.

٢ـ نظم المعلومات الجغرافية (GIS):

هي مجموعة من البرمجيات والأدوات التقنية التي تتيح جمع البيانات الجغرافية وتخزينها وتحليلها وإخراجها في شكل خرائط ورسوم بيانية، مما يساعد في تفسير العلاقات المكانية بين الظواهر المختلفة (Li & Liu, 2021).

ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها استخدام المعلمين لنظم وتقنيات GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة في محافظتي العرضيات وغامد الزناد ، ويُقاس بمستوى توظيفهم للبرامج والتطبيقات التي تسمح بتحليل البيانات الجغرافية وإنشاء الخرائط التفاعلية، وفق استجاباتهم على المحور الخاص بـ GIS في استبانة الدراسة.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: الإطار النظري:

مصطلحات البحث:

١ـ مفهوم قوقل إيرث Google Earth:

يُعد تطبيق Google Earth من أشهر البرمجيات الجغرافية المجانية التي طورتها شركة Google، ويتميز بقدرته على عرض الكرة الأرضية بشكل ثلاثي الأبعاد من خلال دمج الصور الفضائية وصور الأقمار الصناعية والخرائط الرقمية. يتيح التطبيق للمستخدمين التنقل بين مختلف المواقع الجغرافية حول العالم، والاطلاع على تفاصيل طبوغرافية دقيقة، مما يجعله أداة تعليمية فعالة في مجال تدريس الجغرافيا والدراسات الاجتماعية (Huang & Chen, 2019). ويقدم Google Earth إمكانيات متعددة، منها التكبير والتصغير، والدوران، وعرض التضاريس، وكذلك استخدام الطبقات المختلفة لعرض البيانات السكانية، الاقتصادية، والبيئية.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

كما أن Google Earth يوفر بيئة تعلمية بصرية تفاعلية تمكن الطلاب من استكشاف المواقع الجغرافية، وإنشاء جولات افتراضية، واستخدام أدوات القياس لرسم المسافات والمساحات، فضلاً عن إدخال العلامات الجغرافية ومشاركة المحتوى مع الآخرين (Demirci, 2020). وقد أشارت دراسة الخلاف (٢٠٢٢) إلى أن استخدام Google Earth في التدريس يساعد الطلاب على تصور العلاقات المكانية بشكل أفضل، ويدعم فهم المفاهيم الجغرافية التي يصعب تقديمها باستخدام الوسائل التقليدية.

ويرى الباحث أن Google Earth لا يُستخدم فقط كوسيلة للعرض، بل كأداة تحليلية يمكن من خلالها تزويد الطلاب بفرص للتعلم النشط القائم على الاستقصاء والاستكشاف

٢-مفهوم نظم المعلومات الجغرافية GIS:

تُعرف نظم المعلومات الجغرافية (GIS) بأنها مجموعة من الأدوات والتقنيات الرقمية المتقدمة التي تُستخدم لجمع البيانات المكانية وتحليلها وعرضها بطرق مرئية مثل الخرائط والرسوم البيانية والنماذج ثلاثية الأبعاد. ويُمكن من خلال GIS دمج المعلومات الجغرافية مع البيانات الوصفية بهدف تمثيل الظواهر الطبيعية والبشرية وتحليل العلاقات المكانية بينها (Li & Liu, 2021). ويتميز هذا النظام بقدرته على التعامل مع كميات ضخمة من البيانات المكانية، مما يجعله من أهم التقنيات الحديثة المستخدمة في مجالات التخطيط والتنمية والتعليم.

وفي المجال التعليمي، يعتبر GIS من الأدوات الفعّالة التي تسهم في تحسين جودة تدريس الجغرافيا والدراسات الاجتماعية، حيث يساعد الطلاب على التعامل مع بيانات جغرافية حقيقية، وتحليلها وربطها بالمفاهيم النظرية (الشهري، ٢٠٢١). وقد أشار يوسف (٢٠٢٤) إلى أن توظيف GIS في الصف الدراسي يُمكِّن الطلاب من تطوير مهارات التفكير النقدي، من خلال تحليل العلاقات بين الظواهر الجغرافية المختلفة، واتخاذ القرارات المبنية على بيانات دقيقة وموثوقة.

أهمية استخدام Google Earth وGIS في تدريس الدراسات الاجتماعية:

تشير العديد من الدراسات إلى الأهمية البالغة لاستخدام Google Earth وGIS في تدريس الدراسات الاجتماعية، وذلك لما لهما من أثر في تحسين جودة التعلم وتنمية مهارات التفكير الجغرافي.

- يعمل Google Earth على تعزيز التصور المكاني للطلاب من خلال عرض العالم بصور ثلاثية الأبعاد، مما يسهل استيعاب المفاهيم الجغرافية المعقدة (Demirci, 2020).
- تسهم نظم GIS في تطوير قدرات الطلاب على التحليل المكاني والنقدي، من خلال التعامل المباشر مع قواعد بيانات جغرافية واقعية وتحليلها (يوسف، ٢٠٢٤).

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

- تعزز هذه الأدوات من التعلم القائم على الاكتشاف، حيث يتيح Google Earth وGIS للطلاب الفرصة للبحث الذاتي والاستكشاف (الزهراني، ٢٠٢٣).
- تمكن هذه التقنيات المعلمين من إعداد دروس ذات طابع تفاعلي وواقعي، ما يقرب المحتوى النظري من واقع الطلاب اليومي (الخلاف، ٢٠٢٢).
- يساهم استخدامها في تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لدى الطلاب، ويؤهلهم لسوق العمل المستقبلي الذي بات يعتمد بشكل كبير على التقنيات الجغرافية (الحربي والشريف، ٢٠٢٣).
- تدعم الأنشطة التعليمية التعاونية من خلال تكليف الطلاب بمشاريع جماعية تعتمد على تحليل البيانات الجغرافية (Demirci, 2020).
- تسهم في تطوير مهارات التواصل والعرض من خلال إنتاج خرائط وتقارير رقمية (يوسف، ٢٠٢٤).
- تساعد في زيادة الوعي البيئي والاجتماعي من خلال دراسة الظواهر الجغرافية ذات الطابع المحلي والعالمي (Li & Liu, 2021).
- توفر مرونة في التعليم من خلال إمكانية التكيف مع أنماط التعلم ومستويات الطلاب (الزهراني، ٢٠٢٣).
- تتوافق مع متطلبات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، حيث يمكن استخدامها من خلال الإنترنت بسهولة (الحربي والشريف، ٢٠٢٣).

ومن ثم، فإن اعتماد مثل هذه الأدوات يعزز جودة العملية التعليمية ويواكب متطلبات التعليم في القرن الحادي والعشرين.

معوقات استخدام Google Earth وGIS في تدريس الدراسات الاجتماعية:

رغم الفوائد الكبيرة لاستخدام Google Earth وGIS، إلا أن عدداً من المعوقات قد تحد من فعالية تطبيقهما في المدارس المتوسطة.

من أبرز هذه المعوقات ضعف البنية التحتية التكنولوجية في بعض المدارس، مثل نقص أجهزة الحاسوب أو ضعف شبكة الإنترنت (الحربي والشريف، ٢٠٢٣).

كما أن ضعف مهارات المعلمين في التعامل مع هذه البرامج يمثل عائقاً رئيسياً، إذ أشار الشهري (٢٠٢١) إلى أن نقص التدريب المهني يعد من أكبر التحديات التي تواجه المعلمين في هذا المجال.

كذلك أشارت الزهراني (٢٠٢٣) إلى أن غياب الدعم الفني المستمر وعدم توفر فرق متخصصة لصيانة الأجهزة والبرمجيات يعد من العوائق الجوهرية.

يضاف إلى ذلك مقاومة بعض المعلمين لاستخدام التقنيات الحديثة، إما بسبب ضعف الخبرة، أو الخوف من التعقيد التكنولوجي (الزهراني، ٢٠٢٣).

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

كما أظهرت دراسة Li وLiu (٢٠٢١) أن عدم تضمين المناهج لأنشطة واضحة تتعلق باستخدام Google Earth وGIS يحد من قدرة المعلمين على توظيفها.

ووفقاً للخلاف (٢٠٢٢)، فإن ضيق الوقت المخصص للحصص الدراسية وعدم توفر وقت كافٍ لتنفيذ أنشطة تطبيقية تمثل عائقاً إضافياً.

إلى جانب ذلك، أشار الحربي والشريف (٢٠٢٣) إلى أن تكلفة تراخيص بعض البرمجيات أو الأجهزة الخاصة بتطبيقات GIS تمثل عقبة لدى المدارس ذات الميزانيات المحدودة.

كما أظهر الشهري (٢٠٢١) أن بعض المعلمين يفتقرون إلى مهارات تصميم أنشطة تعليمية قائمة على هذه التطبيقات الرقمية.

وأخيراً، وجود مشكلات فنية تتعلق بعدم توافق البرمجيات مع أنظمة تشغيل الحواسيب في المدارس قد يعوق الاستخدام السلس (Li & Liu, 2021).

ويري الباحث أن تجاوز هذه التحديات يتطلب استراتيجيات متكاملة تشمل تطوير البنية التحتية، تدريب المعلمين، تحديث المناهج، وتوفير الدعم الفني المستمر، إلى جانب تعزيز الوعي بأهمية دمج التكنولوجيا في التعليم.

ثانيًا: الدراسات السابقة:

دراسة Demirci (٢٠٢٠) في تركيا وهدفت إلى تقييم أثر استخدام Google Earth في تحسين التحصيل الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وشملت عينة من ١٢٠ طالبًا، حيث أظهرت نتائجها تحسنًا كبيرًا في مهارات الفهم المكاني والتفاعل الصفّي، وأوصت الدراسة بتعميم استخدام التطبيق في المناهج التعليمية.

دراسة الخالدي (٢٠٢١) دراسة في السعودية وهدفت إلى قياس أثر Google Earth على التحصيل الجغرافي لطلاب المرحلة الثانوية، حيث شملت الدراسة ١٠٠ طالب، وبيّنت نتائجها تحسنًا ملحوظًا في المهارات المكانية، وأوصت بتدريب المعلمين على استراتيجيات استخدام التطبيق.

Huang وChen (٢٠١٩) وهدفت إلى تطوير مهارات التفكير المكاني باستخدام Google Earth، مع عينة ١٠٠ طالب في تايون، وخلصا إلى فعالية التطبيق في تعزيز تصور العلاقات المكانية، مع توصية بإدماج Google Earth رسميًا في المناهج الدراسية

دراسة العبيد (٢٠٢٠) هدفت إلى كشف مواقف المعلمين تجاه استخدام Google Earth في تدريس الدراسات الاجتماعية في الأردن حيث شملت ٦٠ معلمًا، وأكدت وجود توجه إيجابي رغم نقص التدريب الفني، مع اقتراح برامج تدريبية مستمرة.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

دراسة Smith وJones (٢٠٢٣) في الولايات المتحدة، فقد درسوا تأثير Google Earth على استيعاب الطلاب للخرائط والظواهر الجغرافية عبر عينة ١٣٠ طالبًا، وأظهرت النتائج تحسنًا في الأداء واوصت بتطوير موارد تعليمية داعمة.

دراسة العنزي (٢٠٢٤) وهدفت الى معرفة مواقف ٣٥ معلمًا تجاه استخدام Google Earth في المرحلة المتوسطة، وأكدت وجود حماس عام مع وجود عوائق تقنية وتنظيمية، وأوصت بتحسين البنية التحتية وتوفير التدريب.

الدراسات السابقة حول نظم المعلومات الجغرافية (GIS):

دراسة Alshehri (٢٠٢١) استقصائية شملت ٦٠ معلمًا للتحقق من تبني GIS في تدريس الجغرافيا، وأظهرت الدراسة معوقات تمثلت في ضعف البنية التحتية وقلة التدريب، وأوصت بتوفير برامج تدريب مستدامة.

دراسة الطائي (٢٠٢١) وهدفت إلى تبني GIS في السعودية من خلال استبانة ٧٠ معلمًا، مؤكداً على وجود تحديات مماثلة، وأوصت بتطوير برامج تأهيلية مستمرة.

دراسة Alzahrani (٢٠٢٣) وهدفت إلى استطلاع آراء ٧٠ معلمًا سعوديًا بشأن استخدام GIS، وكشفت النتائج مقاومة جزئية ناتجة عن ضعف الدعم، مع التأكيد على ضرورة الدعم المؤسسي.

دراسة Li وLiu (٢٠٢١) وهي دراسة دولية شملت ٢٠٠ طالبًا، أكدا أهمية تضمين أنشطة تطبيقية ضمن المناهج لتطوير مهارات التفكير المكاني باستخدام GIS، وأوصت بتدريب المعلمين على تصميم تلك الأنشطة.

دراسة Alharbi وAlsharif (٢٠٢٣) وهدفت إلى كشف العوائق التقنية والإدارية لاعتماد التقنيات الرقمية في التعليم السعودي بناءً على استبانة لـ ٨٠ معلمًا وإداريًا، مؤكداً على ضرورة توفير الدعم المالي والفني.

التعقيب على الدراسات السابقة:

تشترك الدراسات العربية والأجنبية في تأكيد الدور الفاعل الذي تلعبه تقنيات Google Earth وGIS في تعزيز الفهم المكاني وتنمية مهارات التفكير الجغرافي وتحفيز التعلم النشط. كما تتفق جميعها على وجود معوقات رئيسية تتمثل في ضعف البنية التحتية، نقص التدريب، وقلة الدعم الفني، مما يؤثر على كفاءة الاستخدام. وفيما يتعلق بمنهجية البحث تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدامها للمنهج الوصفي وفي الاستبيان كأداة لجمع البيانات.

تختلف الدراسة الحالية في تفردها باستهداف المرحلة المتوسطة مع تركيز جغرافي محدد (محافظتي العرضيات وغامد الزناد)، مما يتيح رؤية ميدانية دقيقة تختلف عن الدراسات التي غالبًا ما تستهدف المرحلة الثانوية أو دراسات عامة على

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

نطاق واسع. كما تميزت الدراسة بمحاولة دمج تقييم واقع الاستخدام مع تحليل المعوقات بشكل شامل، ما يقدم توصيات أكثر دقة وواقعية.

بالإضافة إلى ذلك، تتميز الدراسة الحالية بدمج تقييم شامل لكل من Google Earth وGIS في سياق واحد مرتبط بتدريس الدراسات الاجتماعية، مما يعزز التكامل بين الأدوات الرقمية في التعليم، ويمنح البحث قيمة تطبيقية مهمة.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

- إثراء الإطار النظري، واختيار العناوين الفرعية الخاصة بكل مبحث.
- استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في الوصول للمنهج الدراسي الملائم.
- الاستفادة من الدراسات السابقة من خلال توظيف نتائجها في الدراسة الحالية ومقارنتها بها.
- تحديد أداة الدراسة المناسبة، وإعداد المحاور التي تساعد في الإجابة على أسئلة الدراسة، وتحديد العبارات الخاصة بكل محور من محاور أداة الدراسة.
- الاستفادة من الدراسات السابقة في الاستدلال على وجود مشكلة بحثية جديرة بالدراسة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة: لتحقيق أهداف الدراسة وفي ضوء تساؤلات وأهداف الدراسة، قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي المسحي، لمناسبته لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على أسئلته، ويذكر العساف (٢٠١٢م) أن المنهج الوصفي المسحي هو ذلك النوع من البحوث الذي يتمُّ بواسطته استجواب جميع أفراد مجتمع الدراسة، أو عينة كبيرة منهم، وذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة، من حيث طبيعتها، ودرجة وجودها.

مجتمع الدراسة:

يشتمل مجتمع الدراسة معلمي الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة بإدارة التعليم بمحافظة محافظتي العرضيات وغامد الزناد والبالغ عددهم (٩١) خلال العام الدراسي ١٤٤٦ه.

أ- عينة الدراسة الأساسية:

وتم الحصول على عينة عشوائية منهم، اعتماداً على جدول مورغان لحساب حجم العينة، وأتضح أن الحد الأدنى للعينة من المعلمين يبلغ (٦٦) معلم. ومن اهم خصائص افراد الدراسة ما يلي:

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

١. خصائص أفراد الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة:

جدول (١) توزيع أفراد الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	التكرار	النسبة
أقل من ٥ سنوات	١٨	٢٧.٢٧
من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات	١٣	١٩.٧٠
١٠ سنوات فأكثر	٣٥	٥٣.٠٣
المجموع	٦٦	٪١٠٠

يوضح الجدول السابق رقم (١) خصائص عينة الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة، وقد تبين أن (٥٣.٠٣٪) من إجمالي أفراد الدراسة خبرتهم (١٠ سنوات فأكثر)، في حين وجد أن ما نسبته (٢٧.٢٧٪) من إجمالي أفراد الدراسة خبرتهم (اقل من ٥سنوات)، بينما وجد أن ما نسبته (١٩.٧٠٪) من إجمالي أفراد الدراسة خبرتهم (من ٥ سنوات الي اقل من ١٠ سنوات).

٢. خصائص أفراد الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي:

جدول (٢) توزيع أفراد الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة
بكالوريوس	٥٦	٨٤.٨٥
ماجستير فأعلى	١٠	١٥,١٥
المجموع	٦٦	٪١٠٠

يوضح الجدول السابق رقم (٢) خصائص عينة أفراد الدراسة من المعلمين وفقاً لمتغير المؤهل العلمي، وقد تبين أن (١٥.١٥) من إجمالي أفراد الدراسة مؤهلهم العلمي (ماجستير فأعلى)، في حين وجد أن ما نسبته (٨٤.٨٥٪) من إجمالي أفراد الدراسة مؤهلهم العلمي (بكالوريوس).

٣. خصائص أفراد الدراسة حسب متغير عدد الدورات التدريبية في تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS:

جدول (٣) توزيع أفراد الدراسة وفقاً لمتغير عدد الدورات التدريبية في قوقل ارث و نظم المعلومات الجغرافية

عدد الدورات التدريبية في تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS	التكرار	النسبة
لا يوجد دورات	٣٤	٥١.٥١
من ١-٣ دورات	٢١	٣١.٨٢
٤ دورات فأكثر	١١	١٦.٦٧
المجموع	٦٦	٪١٠٠

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

يوضح الجدول السابق رقم (٣) خصائص عينة الدراسة وفقاً لمتغير عدد الدورات التدريبية في قوقل ارث و نظم المعلومات الجغرافية، وقد تبين أن (٥١.٥١٪) من إجمالي أفراد الدراسة لم يحصلوا على أي دورات في قوقل ارث و نظم المعلومات الجغرافية، في حين وجد أن ما نسبته (٣١.٨٢٪) من إجمالي أفراد الدراسة حصلوا على (من ١ الى ٣ دورات) في قوقل ارث ونظم المعلومات الجغرافية، بينما وجد أن ما نسبته (١٦.٦٧٪) من إجمالي أفراد الدراسة حصلوا على (٤ دورات فأكثر) في قوقل ارث ونظم المعلومات الجغرافية.

ب- العينة الاستطلاعية تكونت من (٢٥) من معلمي الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة بإدارة التعليم بمحافظة محافظتي العرضيات وغامد الزناد من خارج عينة البحث وتم استخدامها بهدف استخلاص الخصائص السيكو مترية (الصدق- الثبات) للاستبانة.

أداة الدراسة:

في ضوء أهداف الدراسة وأسئلتها فإن الأداة المناسبة لتحقيق أهداف الدراسة هي الاستبانة، ولقد تكونت الاستبانة في صورتها النهائية على الأجزاء التالية:

الجزء الاول: ويحتوي على بيانات أولية عن عينة الدراسة (عدد سنوات الخبرة - عدد الدورات التدريبية في تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS - المؤهل العلمي).

الجزء الثاني: ويشتمل على محورين:

- المحور الأول: درجة توظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة ويتكون من (١٢) عبارة.
- المحور الثاني: المعوقات التي تحد من توظيف استخدام قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة ويتكون من (١٢) عبارة.

ويقابل كل فقرة من فقرات هذه المحاور قائمة تحمل العبارات التالية:

(موافق بشدة – موافق – محايد – غير موافق – غير موافق بشدة).

وقد تم إعطاء كل عبارة من العبارات السابقة درجات لتتم معالجتها إحصائيًا على النحو الآتي:

موافق بشدة (٥) درجات، موافق (٤) درجات، محايد (٣) درجات، غير موافق (٢) درجتين، غير موافق بشدة (١) درجة واحدة.

صدق أداة الدراسة:

تم التحقق من صدق الاستبانة على طريقتين:

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

١. الصدق الظاهري لأداة الدراسة:

تم إعداد أداة الدراسة بالاستفادة من استبيانات الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، وبمراجعة الأدبيات التربوية والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، ومن ثم تم عرض أداة الدراسة في صورتهما الأولية على عدد من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس وفي ضوء آراء المحكمين تم إجراء التعديلات المناسبة، حيث قدم المحكمون ملاحظات قيمة أفادت الباحث في إثراء الأداة وتحسينها مما ساعد على إخراجها بصورة ملائمة، وبذلك تبين أن الأداة تقيس ما وضعت لقياسه.

٢. صدق الاتساق الداخلي:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة تم تطبيقها ميدانياً على العينة تم حساب معامل الارتباط بيرسون لمعرفة الصدق الداخلي للاستبانة وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بين كل عبارة مع الدرجة للمحور الذي تنمي اليه، كما يوضح ذلك الجداول التالية:

- **صدق عبارات المحور الأول: درجة توظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث GOOGLE EARTH ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة**

جدول (٤) معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات محور " توظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث GOOGLE EARTH ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة " بالدرجة الكلية للمحور

رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور
١	**٠.٨١٦	٧	**٠.٨٢٤
٢	**٠.٩١٤	٨	**٠.٨١٦
٣	**٠.٩٠٢	٩	**٠.٩٢١
٤	**٠.٧٧٦	١٠	**٠.٨٨٩
٥	**٠.٩٠٢	١١	**٠.٨٦٣
٦	**٠.٩٢٣	١٢	**٠.٩١٧

** دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق رقم (٤) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع الدرجة الكلية لمحور " توظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة " الذي تنتمي إليه العبارة، موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠.٠١) فأقل، وتتراوح ما بين (٠.٧٧٦ الى ٠.٩٢٣) وهي ذات

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

قيم متوسطة ومرتفعة، مما يشير إلى أن عبارات هذا المحور تتمتع بدرجة صدق مرتفعة وصلاحيتها للتطبيق الميداني.

- **صدق عبارات المحور الثاني: المعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة**

جدول (٥) معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات محور " المعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث GOOGLE EARTH ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة " بالدرجة الكلية للمحور

رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور
١	**٠.٧٦٣	٧	**٠.٨٠٢
٢	**٠.٧٩٧	٨	**٠.٨٣٩
٣	**٠.٦٢١	٩	**٠.٧٢٣
٤	**٠.٨٤٧	١٠	**٠.٨٦٨
٥	**٠.٧٤٠	١١	**٠.٧٣٥
٦	**٠.٧٢٤	١٢	**٠.٦٥٠

** دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق رقم (٥) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع الدرجة الكلية لمحور " المعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة " الذي تنتمي إليه العبارة، موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠.٠١) فأقل، وتتراوح ما بين (٠.٦٥٠ الى ٠.٨٦٨) وهي ذات قيم متوسطة ومرتفعة، مما يشير إلى أن عبارات هذا المحور تتمتع بدرجة صدق مرتفعة وصلاحيتها للتطبيق الميداني.

ثبات أداة الدراسة:

تم حساب معامل ألفا كرو نباخ (CHRONBACH ALPHA) للتأكد من ثبات أداة الدراسة، والجدول رقم (٦) يوضح معامل الثبات لمحاور أداة الدراسة وهي:

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

جدول (٦) معامل ألفا كرو نباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

المحاور	عدد الفقرات	معامل الثبات
المحور الأول: درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة	12	0.971
المحور الثاني: المعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة	12	0.929
الثبات الكلي للاستبانة	24	0.952

من خلال النتائج الموضحة أعلاه بجدول (٦) يتضح أن معامل الثبات لمحاور الدراسة عالي، حيث يتراوح ما بين (٠.٩٢٩) و (٠.٩٧١)، وبلغت قيمة معامل الثبات العام للاستبانة (٠.٩٥٢)، وهي قيمة ثبات مرتفعة توضح صلاحية أداة الدراسة للتطبيق الميداني.

إجراءات تطبيق الدراسة:

بعد التأكد من صدق الاستبانة وثباتها تم تطبيقها ميدانياً، حيث وُزعت الاستبانة بعد تحويلها الكترونيا على جميع افراد عينة الدراسة، ثم تجميع الاستجابات واستخدام أساليب التحليل الإحصائية المناسبة.

أساليب التحليل الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية، والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS). وذلك بعد ترميز وادخال البيانات الى الحاسب الالي، حيث اعطيت الاجابة (موافق بشدة) ٥ درجات، (موافق) ٤ درجات، (محايد) ٣ درجات، (غير موافق) درجتان، (غير موافق بشدة) درجة واحدة، ومن ثم قام الباحث بحساب الوسط الحسابي لإجابات افراد مجتمع الدراسة.

ولتحديد طول خلايا المقياس الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الدراسة، تم حساب المدى (٥-١=٤)، ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (٤/٥= ٠.٨٠) بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يوضحها الجدول التالي:

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

جدول (٧) درجة ومدى الموافقة حسب مقياس ليكرت الخماسي

درجة الموافقة	مستوى الموافقة	الترميز	مدى الموافقة
غير موافق بشدة	منخفضة جداً	١	من ١ الى ١.٨٠
غير موافق	منخفضة	٢	١.٨١ الى ٢.٦٠
محايد	متوسطة	٣	٢.٦١ الى ٣.٤٠
موافق	كبيرة	٤	٣.٤١ الى ٤.٢٠
موافق بشدة	كبيرة جداً	٥	٤.٢١ الى ٥.٠

ولخدمة اغراض الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها من خلال اداة الدراسة في الجانب الميداني، استُخدمت عدد من الاساليب الإحصائية لمعرفة اتجاهات افراد مجتمع الدراسة حول التساؤلات المطروحة، وذلك باستخدام اساليب المعالجة الاحصائية التالية:

- التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة وتحديد استجابات أفرادها تجاه عبارات المحاور الرئيسة التي تتضمنها أداة الدراسة.

-المتوسط الحسابي "Mean" وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات عينة الدراسة عن المحاور الرئيسة (متوسط العبارات)، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب المحاور حسب أعلى متوسط حسابي.

-الانحراف المعياري "Standard Deviation" للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسة عن متوسطها الحسابي. ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسة، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها.

-معامل ألفا كرونباخ (Cronch'lph): لاختبار مدى ثبات أداة الدراسة.

-إجراء اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار كولمجروف- سمرنوف) (Kolmogorov-Smirnov test)، لمعرفة ما إذا كانت البيانات الخاصة بمحاور الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي أم لا.

-اختبار مان وتني (Mann-Whitney U) لمعرفة مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث ونظم المعلومات الجغرافية في تدريس مقرر الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة، تعزى للمتغير (المؤهل العلمي).

- اختبار كروسكال واليس (Kruskall-Wallis) لمعرفة مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول درجة توظيف

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

تطبيقـات قوقـل ارث ونظـم المعلومـات الجغرافيـة فـي تـدريس مقـرر الدراسـات الاجتماعيـة بالمرحلـة المتوسـطة، تعـزى للمتغيـرات (سـنوات الخبـرة، عـدد الـدورات التدريبية)

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج اسئلة الدراسة:

نتائج السؤال الاول: مـا درجـة توظيـف تطبيقـات قوقـل ارث Google Earthونظـم المعلومـات الجغرافيـة GIS فـي تـدريس مقـررات الدراسـات الاجتماعيـة بالمرحلـة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابـة عن هذا السؤال تم حساب التكرارات، والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب، لاستجابات عينـة الدراسـة علـى محـور " درجـة توظيـف تطبيقـات اسـتخدام قوقـل ارث Google Earthونظـم المعلومـات الجغرافيـة GIS فـي تـدريس مقـررات الدراسـات الاجتماعيـة بالمرحلـة المتوسـطة "، وجاءت النتائج كما تبيّنها الجدول رقم (٨) التالي:

جدول (٨) التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيبها تنازليا لاستجابات أفراد الدراسة حول محور درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة

م	العبارة	درجة الموافقة										المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
		غير موافق بشدة		غير موافق		الى حد ما		موافق		موافق بشدة					
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%				
٧	أقترح خطط الدروس باستخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS وفقاً لخصائص واحتياجات الطلاب.	١	١.٣	١٢	١٥.٨	١٠	١٣.٢	٣١	٤٠.٨	٢٢	٢٨.٩	٣.٨٠	١.٠٧	١	كبيرة
٨	استخدم تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تقديم الأنشطة التعليمية.	٢	٢.٦	١١	١٤.٥	٩	١١.٨	٣٦	٤٧.٤	١٨	٢٣.٧	٣.٧٥	١.٠٦	٢	كبيرة
٦	أنظم وأرتب مهام التعلم باستخدام تطبيقات قوقل	٣	٣.٩	١١	١٤.٥	١٠	١٣.٢	٣٤	٤٤.٧	١٨	٢٣.٧	٣.٧٠	١.١١	٣	كبيرة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

	ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS														
١١	أستخدم تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS بانتظام لدعم شرح المفاهيم الجغرافية داخل قاعة الدراسة.	٤	٥.٣	١١	١٤.٥	١١	١٤.٥	٢٨	٣٦.٨	٢٢	٢٨.٩	٣.٧٠	١.١٩	٤	كبيرة
١	أستطيع تحديد أهم تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS المناسبة لتدريس الدراسات الاجتماعية.	٢	٢.٦	١١	١٤.٥	١٥	١٩.٧	٣٧	٤٨.٧	١١	١٤.٥	٣.٥٨	١.٠٠	٥	كبيرة
٣	أستخدم تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تصميم وحدات رقمية في الدراسات الاجتماعية	٣	٣.٩	١٢	١٥.٨	١٧	٢٢.٤	٢٨	٣٦.٨	١٦	٢١.١	٣.٥٥	١.١١	٦	كبيرة
٤	أستخدم تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في إعداد الاختبارات بمستويات مختلفة.	٣	٣.٩	٩	١١.٨	١٧	٢٢.٤	٣٨	٥٠	٩	١١.٨	٣.٥٤	٠.٩٩	٧	كبيرة
١٠	استخدم تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تقديم أنشطة إثرائية في الدراسات الاجتماعية	٧	٩.٢	١١	١٤.٥	١٣	١٧.١	٢٦	٣٤.٢	١٩	٢٥	٣.٥١	١.٢٧	٨	كبيرة
٩	استخدم تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تنمية الفهم الجغرافي و	٧	٩.٢	١١	١٤.٥	١٢	١٥.٨	٢٩	٣٨.٢	١٧	٢٢.٤	٣.٥٠	١.٢٥	٩	كبيرة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

	التاريخي													
١٢	أعتمد على تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS لتقديم ملاحظات فورية للطلاب أثناء الحصص الدراسية	٦	٧.٩	١٣	١٧.١	١٤	١٨.٤	٢٩	٣٨.٢	١٤	١٨.٤	٣.٤٢	١.٢٠	١٠	كبيرة
٥	أقدم تعلم أفضل للطلاب باستخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS .	٦	٧.٩	١٥	١٩.٧	١٣	١٧.١	٢٥	٣٢.٩	١٧	٢٢.٤	٣.٤٢	١.٢٦	١١	كبيرة
٢	أتبع خطة منهجية للتأكد من فعالية استخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية	٣	٣.٩	١٤	١٨.٤	٢٠	٢٦.٣	٢٨	٣٦.٨	١١	١٤.٥	٣.٣٩	١.٠٧	١٢	متوسطة
المتوسط الحسابي العام												٣.٥٧	٠.٩٩		كبيرة

يتبين من الجدول السابق:

عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على محور " توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لمحور درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة (٣.٥٧) والتي تشير الى درجة موافق (كبيرة).

هناك تفاوت في درجة موافقة عينة الدراسة على عبارات محور (درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة) حيث يشمل المحور (١٢) عبارة، وجاءت استجابات أفراد الدراسة على فقرات المحور بدرجات موافقة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

تتراوح ما بين (متوسطة /كبيرة) على أداة الدراسة، حيث تراوحت متوسطاتهم الحسابية من (٣.٣٩ الى ٣.٨٠) وهذه المتوسطات تقع بالفئة الثالثة والرابعة من فئات المقياس المتدرج الخماسي، والتي تشير الى درجات موافقة (متوسطة /كبيرة).

وفيما يلي ترتيب عبارات محور درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة حسب درجة الموافقة على النحو التالي:

جاءت العبارة رقم (٧) والتي تنص على " أقترح خطط الدروس باستخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS وفقاً لخصائص واحتياجات الطلاب " في المرتبة (الاولى) بين فقرات محور درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة، من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافقة (كبيرة) بمتوسط مقداره (٣.٨٠)، وانحراف معياري (١.٠٧).

جاءت العبارة رقم (٨) وهي" تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تقديم الأنشطة التعليمية."بالمرتبة الثانية وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٧٥ من ٥)، وانحراف معياري (١.٠٦).

جاءت العبارة رقم (٦) وهي" أنظم وأرتب مهام التعلم باستخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS "بالمرتبة الثالثة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٧٠ من ٥)، وانحراف معياري (١.١١).

جاءت العبارة رقم (١١) وهي" أستخدم تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS بانتظام لدعم شرح المفاهيم الجغرافية داخل الفصل الدراسي " بالمرتبة الرابعة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٧٠ من ٥)، وانحراف معياري (١.١٩).

جاءت العبارة رقم (١) وهي" أستطيع تحديد أهم تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS المناسبة لتدريس الدراسات الاجتماعية." بالمرتبة الخامسة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٥٨ من ٥)، وانحراف معياري (١.٠٠).

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

جاءت العبارة رقم (٣) وهي" أستخدم تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تصميم وحدات رقمية في الدراسات الاجتماعية " بالمرتبة السادسة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٥٥ من ٥)، وانحراف معياري (١.١١).

جاءت العبارة رقم (٤) وهي" أستخدم تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في إعداد الاختبارات بمستويات مختلفة." بالمرتبة السابعة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٥٤ من ٥)، وانحراف معياري (٠.٩٩).

جاءت العبارة رقم (١٠) وهي" استخدم تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تقديم أنشطة إثرائية في الدراسات الاجتماعية " بالمرتبة الثامنة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٥١ من ٥)، وانحراف معياري (١.٢٧).

جاءت العبارة رقم (٩) وهي" استخدم تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تنمية الفهم الجغرافي والتاريخي " بالمرتبة التاسعة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٥٠ من ٥)، وانحراف معياري (١.٢٥).

جاءت العبارة رقم (١٢) وهي" أعتمد على تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS لتقديم ملاحظات فورية للطلاب أثناء الحصص الدراسية " بالمرتبة العاشرة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٤٢ من ٥)، وانحراف معياري (١.٢٠).

جاءت العبارة رقم (٥) وهي" أقدم تعلم أفضل للطلاب باستخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS." بالمرتبة الحادية عشر وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٤٢ من ٥)، وانحراف معياري (١.٢٦).

جاءت العبارة رقم (٢) وهي" أتبع خطة منهجية للتأكد من فعالية استخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية " بالمرتبة الثانية عشر وبدرجة موافقة (متوسطة) وبمتوسط حسابي (٣.٣٩ من ٥)، وانحراف معياري (١.٠٧).

يستخلص الباحث مما سبق أن المتوسط العام لاستجابة عينة الدراسة نحو محور " درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة" جاءت بدرجة موافقة (كبيرة) حيث بلغ المتوسط الحسابي(٣.٥٧) وقد أتضح أن مؤشرات توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية تتمثل في (اقتراح خطط الدروس باستخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS وفقاً لخصائص واحتياجات الطلاب ، استخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تقديم الأنشطة التعليمية ، تنظيم وترتيب مهام التعلم باستخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS ، استخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS بانتظام لدعم شرح المفاهيم الجغرافية داخل الفصل الدراسي ، تحديد أهم تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS المناسبة لتدريس مقرر الدراسات الاجتماعية ، استخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تصميم وحدات رقمية في الدراسات الاجتماعية ....).

وتتفق هذه النتائج دراسة Demirci (٢٠٢٠) والتي أشارت نتائجها إلى أثر استخدام Google Earth في تحسين التحصيل الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية، دراسة الخالدي (٢٠٢١) وبيّنت نتائجها تحسنًا ملحوظًا في المهارات المكانية، وأوصت بتدريب المعلمين على استراتيجيات استخدام التطبيق.

ودراسة Huang وChen (٢٠١٩) وخلصا إلى فعالية التطبيق في تعزيز تصور العلاقات المكانية، مع توصية بإدماج Google Earth رسميًا في المناهج الدراسية.

دراسة Smith وJones (٢٠٢٣) وأظهرت النتائج تحسنًا في الأداء واوصت بتطوير موارد تعليمية داعمة.

نتائج السؤال الثاني: ما المعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب التكرارات، والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب، لاستجابات عينة الدراسة على محور " المعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة "، وجاءت النتائج كما تبيّنها الجدول رقم (٩) التالي:

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

جدول رقم (٩) التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيبها تنازليا لاستجابات أفراد الدراسة حول محور المعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة

م	العبارة	درجة الموافقة								المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
		غير موافق بشدة		غير موافق		الى حد ما		موافق		موافق بشدة					
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%				
٨	نقص برامج التدريب على استخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS	٠	٠	٦	٧.٩	٨	١٠.٥	٢٧	٣٥.٥	٣٥	٤٦.١	٤.٢٠	٠.٩٢	١	كبيرة
٤	زيادة الأعباء التدريسية الملقاة على عاتق المعلمين.	٢	٢.٦	٥	٦.٦	٨	١٠.٥	٢٤	٣١.٦	٣٧	٤٨.٧	٤.١٧	١.٠٤	٢	كبيرة
١٠	قلة وعي المعلمين بأهمية توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية	٠	٠	٨	١٠.٥	١٤	١٨.٤	٢١	٢٧.٦	٣٣	٤٣.٤	٤.٠٤	١.٠٣	٣	كبيرة
٥	زيادة الأعباء الإدارية الملقاة على عاتق المعلمين.	٤	٥.٣	٥	٦.٦	٩	١١.٨	٢٤	٣١.٦	٣٤	٤٤.٧	٤.٠٤	١.١٥	٤	كبيرة
١	نقص المعرفة الجيدة تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS	٣	٣.٩	٨	١٠.٥	١١	١٤.٥	٢١	٢٧.٦	٣٣	٤٣.٤	٣.٩٦	١.١٧	٥	كبيرة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

٢	قلة تحفيز الإدارة للمعلمين لتوظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS	٢	٢.٦	١٢	١٥.٨	١٠	١٣.٢	٢٥	٣٢.٩	٢٧	٣٥.٥	٣.٨٣	١.١٦	٦	كبيرة
١١	ارتفاع تكلفة تنفيذ تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية	٢	٢.٦	٦	٧.٩	١٩	٢٥	٢٧	٣٥.٥	٢٢	٢٨.٩	٣.٨٠	١.٠٣	٧	كبيرة
٦	عدم تعاون المشرفين التربويين مع القائمين بالتدريس.	٦	٧.٩	١٠	١٣.٢	٨	١٠.٥	٢١	٢٧.٦	٣١	٤٠.٨	٣.٨٠	١.٣٢	٨	كبيرة
١٢	زيادة أعداد الطلاب في فصول الدراسة لا تسمح في التحكم باستخدام قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS	٥	٦.٦	٨	١٠.٥	١٤	١٨.٤	٢١	٢٧.٦	٢٨	٣٦.٨	٣.٧٨	١.٢٤	٩	كبيرة
٧	وجود تحيز في نتائج تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS مما يجعل نتائجها غير دقيقة.	٣	٣.٩	٧	٩.٢	١٧	٢٢.٤	٢٨	٣٦.٨	٢١	٢٧.٦	٣.٧٥	١.٠٨	١٠	كبيرة
٩	حاجة استخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS مقارنة بالتعليم التقليدي.	٢	٢.٦	١٣	١٧.١	١٢	١٥.٨	٢٤	٣١.٦	٢٥	٣٢.٩	٣.٧٥	١.١٧	١١	كبيرة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

٣	الخوف من استبدال أدوار المعلم بتطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS	٥	٦.٦	١١	١٤.٥	١٣	١٧.١	٢٠	٢٦.٣	٢٧	٣٥.٥	٣.٧٠	١.٢٨	٢	كبيرة
المتوسط الحسابي العام												٣.٩٠	٠.٨٥	كبيرة	

يتبين من الجدول السابق:

عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على محور " المعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لمحور المعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة (٣.٩٠) والتي تشير الى درجة موافق (كبيرة).

هناك تقارب في درجة موافقة عينة الدراسة على عبارات محور (المعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة) حيث يشمل المحور (١٢) عبارة، وجاءت استجابات أفراد الدراسة على جميع عبارات المحور بدرجات موافقة (كبيرة) على أداة الدراسة، حيث تراوحت متوسطاتهم الحسابية من (٣.٧٠ الى ٤.٢٠) وهذه المتوسطات تقع بالفئة الرابعة من فئات المقياس المتدرج الخماسي، والتي تشير الى درجة موافقة (كبيرة).

وفيما يلي ترتيب عبارات محور المعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات استخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة حسب درجة الموافقة على النحو التالي:

جاءت العبارة رقم (٨) والتي تنص على" نقص برامج التدريب على استخدام تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS " في المرتبة (الاولى) بين فقرات محور المعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات استخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة، من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة موافقة (كبيرة) بمتوسط مقداره (٤.٢٠)، وانحراف معياري (٠.٩٢).

جاءت العبارة رقم (٤) وهي" زيادة الأعباء التدريسية الملقاة على عاتق المعلمين."بالمرتبة الثانية وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٤.١٧ من ٥)، وانحراف معياري (١.٠٤).

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

جاءت العبارة رقم (١٠) وهي" قلة وعي المعلمين بأهمية توظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية "بالمرتبة الثالثة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٤.٠٤ من ٥)، وانحراف معياري (١.٠٣).

جاءت العبارة رقم (٥) وهي" زيادة الأعباء الإدارية الملقاة على عاتق المعلمين " بالمرتبة الرابعة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٤.٠٤ من ٥)، وانحراف معياري (١.١٥).

جاءت العبارة رقم (١) وهي" نقص المعرفة الجيدة بتطبيقات تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS " بالمرتبة الخامسة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٩٦ من ٥)، وانحراف معياري (١.١٧).

جاءت العبارة رقم (٢) وهي" قلة تحفيز الإدارة للمعلمين لتوظيف تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS " بالمرتبة السادسة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٨٣ من ٥)، وانحراف معياري (١.١٦).

جاءت العبارة رقم (١١) وهي" ارتفاع تكلفة تنفيذ تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية " بالمرتبة السابعة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٨٠ من ٥)، وانحراف معياري (١.٠٣).

جاءت العبارة رقم (٦) وهي" عدم تعاون المشرفين التربويين مع القائمين بالتدريس " بالمرتبة الثامنة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٨٠ من ٥)، وانحراف معياري (١.٣٢).

جاءت العبارة رقم (١٢) وهي" زيادة أعداد الطلاب في فصول الدراسة لا تسمح في التحكم باستخدام تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS " بالمرتبة التاسعة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٧٨ من ٥)، وانحراف معياري (١.٢٤).

جاءت العبارة رقم (٧) وهي" وجود تحيز في نتائج تطبيقات استخدام قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS مما يجعل نتائجها غير دقيقة " بالمرتبة العاشرة وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٧٥ من ٥)، وانحراف معياري (١.٠٨).

جاءت العبارة رقم (٩) وهي" حاجة استخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS مقارنة بالتعليم التقليدي." بالمرتبة الحادية

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

عشر وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٧٥ من ٥)، وانحراف معياري (١.١٧).

جاءت العبارة رقم (٣) وهي" الخوف من استبدال أدوار المعلم بتطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS " بالمرتبة الثانية عشر وبدرجة موافقة (كبيرة) وبمتوسط حسابي (٣.٧٠ من ٥)، وانحراف معياري (١.٢٨).

نستخلص مما سبق أن المتوسط العام لاستجابة عينة الدراسة نحو محور " المعوقات التي تحد من توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين " جاءت بدرجة موافقة (متوسطة) حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣.٩٠) وقد أتضح أن أبرز المعوقات التي تحد من تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين تتمثل في (نقص برامج التدريب على استخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS ، زيادة الأعباء التدريسية الملقاة على عاتق المعلمين ، قلة وعي المعلمين بأهمية توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية، زيادة الأعباء الإدارية الملقاة على عاتق المعلم ، نقص المعرفة الجيدة بتطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS ، قلة تحفيز الإدارة للمعلمين لتوظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS.....).

وتتفق هذه النتائج مع دراسة Alshehri (٢٠٢١) والتي أظهرت نتائجها وجود معوقات تمثلت في ضعف البنية التحتية وقلة التدريب، دراسة الطائي (٢٠٢١) والتي أشارت إلى وجود تحديات مماثلة، وأوصت بتطوير برامج تأهيلية مستمرة. دراسة Alzahrani (٢٠٢٣) وكشفت النتائج مقاومة جزئية ناتجة عن ضعف الدعم، مع التأكيد على ضرورة الدعم المؤسسي ودراسة Alharbi وAlsharif (٢٠٢٣) وهدفت إلى كشف العوائق التقنية والإدارية لاعتماد التقنيات الرقمية في التعليم السعودي بناءً على استبانة لـ ٨٠ معلمًا وإداريًا، مؤكداً على ضرورة توفير الدعم المالي والفني

نتائج السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة تُعزى لمتغيرات (سنوات الخبرة – المؤهل العلمي – عدد الدورات التدريبية في قوقل ارث ونظم المعلومات الجغرافية)

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

اختبار الاعتدالية:

قبل الإجابة على هذا السؤال السابق لابد من التأكد من مدى اعتدالية توزيع البيانات؛ لأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعيا، لذلك تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار كولمجروف- سمرنوف) (Kolmogorov-Smirnov test)، لمعرفة ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول رقم (١٠) اختبار التوزيع الطبيعي (Kolmogorov-Smirnov Test) لمحور درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث ونظم المعلومات الجغرافية في تدريس مقرر الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة

المحور	كولمجروف-سمنروف		
	الإحصائية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة	٠.١٤	٧٦	٠.٠١

يبين الجدول السابق نتائج اختبار Kolmogorov-Smirnov Test، حيث إن قيم مستوى المعنوية أقل من ٠,٠٥ (sig. < 0.05)، وهذا يدل على أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، وبناء على هذه النتائج يتضح أن الاختبارات المناسبة لإجراء اختبار الفروق الإحصائية هي الاختبارات اللامعلمية، وفق شرط التوزيع الطبيعي.

لذلك للإجابة على هذا السؤال ولمعرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية في استجابات أفراد الدراسة نحو درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة والتي يمكن عزوها إلى (المؤهل العلمي) تم استخدام اختبار مان ويتني Mann Whitney ، في حين تم استخدام اختبار كروسكال واليس (Kruskall-Wallis) لمعرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية في استجابات أفراد الدراسة نحو درجة تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة والتي يمكن عزوها إلى (سنوات الخبرة ، عدد الدورات التدريبية في تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS) لأن شرط الاعتدالية غير متوفر والجدول التالي يوضح ذلك :

١-الفروق حسب سنوات الخبرة:

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

جدول (١١) نتائج اختبار كروسكال واليس (Kruskall-Wallis) لمعرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية في استجابات أفراد الدراسة نحو درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية باختلاف سنوات الخبرة

المحور	سنوات الخبرة	العدد	متوسط الرتب	قيمة مربع كا٢	مستوى الدلالة
درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية	أقل من ٥ سنوات	١٨	13.28	73,39	0,000
	من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات	١٣	32.82		
	١٠ سنوات فأكثر	٣٥	78.01		

أشارت نتائج الجدول أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات رتب درجات توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية تعزى لمتغير الخبرة التدريسية في الدرجة الكلية حيث كانت جميع قيم (كا^2) دالة إحصائيًا فقد جاءت جميع قيم الدلالة الإحصائية الاحتمالية (٠,٠٠٠) أقل من مستوى الدلالة (٠,٠٥).

ولتحديد اتجاه الفروق لصالح أي مستوى من الخبرة التدريسية، قام الباحث بإجراء المقارنات البعدية الثنائية بين كل مستوين من مستويات الخبرة التدريسية في الممارسات التدريسية، وذلك من خلال اختبار Mann-Whitney والتي أسفرت عما يلي:

جدول (١٢) نتائج المقارنات الثنائية وفقاً لمستويات الخبرة التدريسية باستخدام اختبار مان-ويتني

المحور	الخبرة	متوسط الرتب	Z	الدلالة الإحصائية	الخبرة	متوسط الرتب	Z	الدلالة الإحصائية	الخبرة	متوسط الرتب	Z	الدلالة الإحصائية
درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية	1	12.31	4,1	0,000	1	9.47	6.3	0,000	2	19.00	7	0,000
	2	28.32			3	51.78			3	62.23		

يشير (١) إلى الخبرة (أقل من ٥سنوات)، و(٢) يشير إلى خبرة (٥-١٠)، و (٣) خبرة أكثر من (١٠)

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

أشارت النتائج في الجدول أعلاه إلى وجود فروق دالة إحصائياً حيث جاءت جميع قيم الدلالة الإحصائية لقيم(z) أقل من مستوى الدلالة (٠,٠٥)، حيث وجدت فروق دالة إحصائياً بين المعلمين ذوي الخبرة التدريسية (أقل من ٥ سنوات) وذوي الخبرة (٥-١٠) سنوات درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية لصالح ذوي الخبرة (٥-١٠) سنوات حيث جاءت متوسطات الرتب لديهم أكبر مقارنة بمتوسطات الرتب لدى ذوي (أقل من ٥سنوات). كذلك جاءت فروق لصالح ذوي الخبرة (أكثر من ١٠) سنوات عند مقارنتهم بذوي الخبرة أقل من (٥سنوات) وكذلك ذوي الخبرة (٥-١٠) سنوات.

وعليه يتضح أنه بزيادة سنوات الخبرة التدريسية تزداد درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية ويتحسن مستوى توظيفهم لهذه التطبيقات ويزاد اطلاعهم على كل ما هو جديد في الميدان التعليمي كذلك تزداد فرصهم التدريبية والتطويرية بالإضافة إلى الاحتكاك وتبادل الخبرات بينهم البين كل ذلك داعم لتنمية الخبرات التدريسية عبر سنوات العمل المهني في التدريس، وهذا ما يتفق مع نتيجة دراسة وتتفق هذه النتائج دراسة Demirci (٢٠٢٠) ودراسة الخالدي (٢٠٢١).

٢-الفروق حسب المؤهل العلمي:

جدول (١٣) نتائج اختبار مان وتني (Mann-Whitney U) لمعرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية في استجابات أفراد الدراسة نحو درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية للمرحلة المتوسطة

المحور	المؤهل العلمي	العدد	متوسط الرتب	قيمة (z)	مستوى الدلالة
درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية	بكالوريوس	٥٦	٣٦.٧٦	١.٨٣	٠.٠٧
	ماجستير فأعلى	١٠	٥٠.٣٥		

يتضح من خلال الجدول السابق أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين استجابات عينة الدراسة حول محور درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية باختلاف المؤهل العلمي، حيث إن مستوى الدلالة له (٠.٠٧) وهو أكبر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) وهي قيمة غير دالة إحصائياً.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

ممـا يعنـي وجـود اتسـاق فـي تصـورات عينـة الدراسـة مـن الحاصـلين علـى البكـالوريوس فقـط والحاصـلين علـى درجـة الماجسـتير فـأعلى فـي درجـة توظيـف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية، الأمر الذي يشير إلى اهتمام وزارة التعليم بالتطوير للمعلمين وتنمية مهاراتهم سواء في برامج الإعداد أو أثناء الخدمة من خلال البرامج التدريبية والورش واللقاءات العلمية.

٣-الفروق حسب عدد الدورات التدريبية في تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS:

جدول (١٤) نتائج اختبار كروسكال واليس (Kruskall-Wallis) لمعرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية في استجابات أفراد الدراسة نحو درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية باختلاف عدد الدورات التدريبية

المحور	عدد الدورات التدريبية في تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS	العدد	متوسط الرتب	قيمة مربع كا٢	مستوى الدلالة
درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية	لا يوجد دورات	٣٤	٣٣.٥٩	١١.٩٤	٠.٠١
	من ١-٣ دورات	٢١	٣٥.٧٤		
	٤ دورات فأكثر	١١	٥٦.٧١		

يتضح من خلال الجدول السابق أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين استجابات عينة الدراسة من المعلمين حول محور درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية باختلاف عدد الدورات التدريبية في تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات الجغرافية GIS ، حيث إن مستوى الدلالة له (٠.٠١) وهو أقل من مستوى الدلالة (٠.٠٥) وهي قيمة دالة إحصائياً ، ومن خلال متوسطات الرتب تبين أن تلك الفروق لصالح عينة الدراسة الذين حصلوا على (٤ دورات تدريبية فأكثر) في تطبيقات قوقل ارث Google Earthونظم المعلومات

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

الجغرافية GIS ، وهذا يدل على أن عينة الدراسة من الذين حصلوا على (٤ دورات فأكثر) في تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS هم أكثر موافقة فيما يتعلق بمحور درجة توظيف تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الدراسات الاجتماعية مقارنة بأفراد الدراسة الذين لم يحصلوا على اي دورات تدريبية في تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS.

توصيات الدراسة:

من خلال نتائج الدراسة توصل الباحث الى مجموعة من التوصيات تمثلت في:

- تكثيف البرامج التدريبية تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS.
- رفع الوعي التربوي بأهمية تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS.
- تهيئة البنية التحتية المناسبة في الجامعات للاستفادة من تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS.
- تضمين تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في برامج التنمية المهنية لمعلمي الدراسات الاجتماعية.

مقترحات الدراسة:

- دراسة تجريبية لقياس أثر استخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS على تحصيل الطلاب في الدراسات الاجتماعية.
- دراسة نوعية تتناول تجارب التدريس باستخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS، لاستخلاص الممارسات الناجحة والعوامل التي دعمتها.
- قياس فاعلية برنامج تدريبي مقترح تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS في تنمية مهارات التدريس لدى المعلمين.
- دراسة ميدانية حول معوقات استخدام تطبيقات قوقل ارث Google Earth ونظم المعلومات الجغرافية GIS.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

المراجع العربية:

الخلاف، أ. م. (٢٠٢٢). فاعلية استخدام تطبيق Google Earth في تدريس الجغرافيا لدى طلاب المرحلة الثانوية في السعودية. مجلة تقنيات التعليم والتعلم الإلكتروني، ٥(٢)، ٧٥-٨٦.

الحربي، م.، & الشريف، ه. (٢٠٢٣). معوقات تبني التقنيات التعليمية الرقمية في المدارس السعودية: التحديات المتعلقة بالبنية التحتية والتدريب. المجلة السعودية للبحوث التربوية، ١٢(١)، ٨٩–١٠٥.

الخالدي، ن. (٢٠٢١). أثر استخدام Google Earth في تحسين التحصيل الجغرافي لطلاب المرحلة الثانوية في السعودية. مجلة التربية والعلوم، ١٥(٣)، ٨٩-١٠٥

الشهري، م. (٢٠٢١). دمج تقنيات نظم المعلومات الجغرافية GIS في تعليم الجغرافيا في السعودية: الفرص والتحديات من منظور المعلمين. المجلة الدولية لتقنيات التعليم والتعلم عن بعد، ١٨(٣)، ٤٤–٥٩.

الطائي، م. (٢٠٢١). تبني نظم المعلومات الجغرافية GIS في تدريس الجغرافيا في السعودية: التحديات والفرص. مجلة البحوث التربوية السعودية، ٨(٢)، ٥٥-٧٠.

العبيد، م. (٢٠٢٠). مواقف المعلمين من استخدام Google Earth في تدريس الدراسات الاجتماعية: دراسة وصفية في الأردن. مجلة العلوم التربوية الأردنية، ١٢(٢)، ٤٥-٦٠.

العنزي، س. (٢٠٢٤). مواقف المعلمين تجاه Google Earth في المدارس المتوسطة السعودية: دراسة نوعية. المجلة السعودية للتربية، ٩(١)، ٣٣-٥٠.

الزهراني، هـ. (٢٠٢٠). أثر نظم المعلومات الجغرافية في تعزيز الوعي الجغرافي للطلاب بالمرحلة الثانوية في السعودية. مجلة الدراسات الجغرافية العربية، ١٠(٤)، ٧٧-٩٢.

الزهراني، هـ. س. (٢٠٢٣). اتجاهات المعلمين نحو استخدام الأدوات الجغرافية الرقمية في تدريس الدراسات الاجتماعية في السعودية. المجلة الدولية لتعليم الجغرافيا، ١١(١)، ٢٢–٣٥.

الهاشمي، ك. (٢٠٢٢). مقاومة استخدام GIS بين المعلمين في مدارس الكويت: دراسة تحليلية. مجلة التربية والعلوم، ١٤(٢)، ١٠٢-١١٥.

يوسف، س. (٢٠٢٤). بيئات التعلم القائمة على نظم المعلومات الجغرافية وأثرها على محو الأمية الجغرافية للطلاب: دليل من المدارس المتوسطة في السعودية. المجلة العربية لتكنولوجيا التعليم، ١٥(٢)، ٩٠–١٠٥.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

المراجع الأجنبية:

Butt, G., & Cartwright, L. (2013). Using Google Earth to support geography fieldwork. Teaching Geography, 38(3), 124-126

Demirci, A. (2011). Using Google Earth as an educational tool in secondary school geography lessons. Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies, 3(1), 19-28.

Demirci, A. (2020). Use of Google Earth in secondary school geography education: Student perceptions and learning outcomes. Education and Information Technologies, 25(6), 4933–4951.

Favier, T., & Van der Schee, J. (2014). Learning geography by combining fieldwork with GIS. International Research in Geographical and Environmental Education, 23(4), 287–307

Huang, H., & Chen, C. (2019). The effects of using Google Earth on students' spatial thinking skills in geography education. Journal of Geography in Higher Education, 43(3), 374–388.

Kersti, J. J. (2008). The role of GIS and Google Earth in promoting geospatial thinking. Journal of Geography, 107(4-5), 174-180.

Khan, S., & Smith, J. (2021). Integrating Google Earth into social studies education: A case study. Educational Technology & Society, 24(3), 55–65.

Li, S., & Liu, Z. (2021). Geospatial technologies in education: Current trends and future directions. Computers & Education, 164, 104118.

Martinez, J., Gomez, R., & Fernandez, L. (2022). Implementing GIS in elementary education: A case study in Latin America. Journal of Educational Technology Development, 17(4), 210-225

ISSN : ***2735-3737*** **eISSN :** ***2735-3745***

Mohammed, R. (2020). The use of GIS in middle school geography education: Opportunities and challenges. Journal of Educational Research and Development, 10(2), 110–125.

Smith, T., & Jones, R. (2023). Enhancing geographic literacy through Google Earth: A study in U.S. high schools. Journal of Geography Education, 58(1), 12-29.

Yousef, L. (2019). Digital tools for teaching geography: A study on the effectiveness of Google Earth in middle schools. International Journal of Instructional Technology, 6(1), 78–92.

Yousef, S. (2021). Challenges and benefits of using Google Earth in Jordanian social studies classrooms. International Journal of Geography and Education, 10(2), 60-74

ISSN : ***2735-3737*** **eISSN :** ***2735-3745***

التعليم الإلكتروني كمدخل لتطوير التعليم في الجامعات بالإشارة إلى تجربة الجامعات الحكومية المصرية

E-Learning as an Approach to Developing Education in Universities With Reference to the Experience of Egyptian Public Universities

إعداد

د. عبد الناصر محمد سيد أحمد

Dr. Abdel Nasser Mohamed Sayed Ahmed

أستاذ الإدارة المساعد - وكيل الكلية - الأكاديمية العربية للعلوم الادارية والمالية والمصرفية جامعة الدول العربية

Doi: 10.21608/jinfo.2025.443878

استلام البحث ٢٠٢٥/٤/٧

قبول البحث ٢٠٢٥/٥/٢٢

أحمد، عبد الناصر محمد سيد (٢٠٢٥). التعليم الإلكتروني كمدخل لتطوير التعليم في الجامعات بالإشارة إلى تجربة الجامعات الحكومية المصرية. ***المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، مصر، ٦(٢٠) ، ١١٣ – ١٣٠.

https://jinfo.journals.ekb.eg

التعليم الإلكتروني كمدخل لتطوير التعليم في الجامعات بالإشارة إلى تجربة الجامعات الحكومية المصرية

المستخلص

هدف البحث الحالي إلى رصد واقع التعليم الجامعي في مصر في الوقت الحالي والأسباب المختلفة التي أدت إلى النتائج السلبية التي يعيشها ويعمل في ظلها الأستاذ الجامعي محاولة منه إلى الوصول إلي بعض النماذج أو الحلول التي اتجهت إليها الدول المختلفة سواء في الشرق أو الغرب والتي يمكن الاستفادة منها للخروج من الأزمة التي يعاني منها التعليم الجامعي في مصر وتخطي الصعاب والمعوقات التي يتعرض لها وتعوقه عن الانتقال إلى تعليم أفضل يساهم في تحقيق التنمية الذاتية للمتعلم والتنمية المستدامة للمجتمع. ولقد تم تسليط الضوء على التعليم الإلكتروني باعتباره المدخل العصري والتكنولوجي لحل كثير من مشكلات التعليم الجامعي وإحداث نقلة نوعية في طبيعة هذا التعليم وتحقيق التعليم العالي الافتراضي. أيضا يتضمن البحث الإشارة إلى إيجابيات تجربة بعض الدول المختلفة وتجربته هو ذاتياً في هذا الشأن. ومن ثم تم تناول الموضوعات التالية:

١- رصد واقع التعليم الجامعي في مصر ومحاولة وضع الحلول المناسبة له ومنها التعليم الإلكتروني.
٢- القاء الضوء على مفهوم التعليم الإلكتروني من حيث التعريف والخصائص والإيجابيات.
٣- توضيح النتائج التي يمكن الخروج بها من هذا البحث ليستفيد منه أو يبني عليه الآخرين خططهم العلمية مستقبلاً في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية: التعليم الجامعي، التعليم الإلكتروني.

ABSTRACT:

The current research aimed to examine the current state of university education in Egypt and the various reasons that have led to the negative outcomes experienced and experienced by university professors. This research attempted to identify models or solutions adopted by various countries, both in the East and the West, which can be utilized to overcome the crisis facing university education in Egypt and overcome the difficulties and obstacles it faces, hindering its transition to a better education that contributes to the self-development of the learner and the sustainable development of society. E-learning is highlighted as a modern, technological approach to solving many of the

ISSN : *2735-3737* **eISSN :** *2735-3745*

problems facing university education, creating a qualitative shift in the nature of this education, and achieving virtual higher education. The research also highlighted the positives of the experiences of various countries and its own experience in this regard. The following topics are then addressed:

1- Examining the state of university education in Egypt and attempting to develop appropriate solutions, including e-learning.
2- Shedding light on e-learning in terms of its concept, characteristics, and advantages.
3- 3- Clarifying the results that can be drawn from this research so that others can benefit from it or build their future scientific plans in this field on it.

Keywords: University education, e-learning.

مقدمة:

شهدت الجامعات، كغيرها من المؤسسات التعليمية، تحولًا جذريًا بفضل التطور التكنولوجي المتسارع. فقد أصبح التعليم الإلكتروني E. Education بمثابة المحرك الرئيسي لهذا التحول، مقدمًا حلولًا مبتكرة للتحديات التقليدية التي تواجه العملية التعليمية. لم يعد التعليم الإلكتروني مجرد خيار تكميلي، بل أصبح مكونا أساسيا لا غني عنه في استراتيجيات تطوير التعليم العالي، وذلك لما يوفره من مرونة وكفاءة ووصول غير مسبوق للمعرفة.

وفي سياق سعي الجامعات لتلبية احتياجات سوق العمل المتغيرة وتقديم تعليم عالي الجودة يلائم متطلبات العصر الرقمي، يبرز التعليم الإلكتروني كمدخل محوري لتحقيق هذه الأهداف. فهو يتيح للطلاب وأعضاء هيئة التدريس التفاعل مع المحتوى التعليمي بطرق متنوعة، تتجاوز حدود الزمان والمكان، من خلال المنصات التعليمية الرقمية، والموارد التفاعلية، والوسائط المتعددة، يمكن للجامعات توفير تجربة تعليمية أكثر جاذبية وفعالية، تسهم في تنمية مهارات التفكير النقدي، والتعلم الذاتي، والتعاون لدى الطلاب.

إن تبني التعليم الإلكتروني لا يقتصر على مجرد رقمنة المقررات الدراسية، بل يتعداه إلى إعادة صياغة كاملة للعملية التعليمية، بما في ذلك أساليب التدريس والتقييم، وتصميم المناهج، ودعم الطلاب. إنه نهج شامل يهدف إلى بناء بيئة تعليمية ذكية ومستدامة، قادرة على إعداد جيل من الخريجين مؤهلين لمواجهة تحديات المستقبل والمساهمة بفاعلية في بناء مجتمعاتهم.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

أما التعليم الجامعي في مصر فيجزم خبراء التعليم على وجود انحدار كبير في مؤسسات التعليم العالي وضعف العملية التعليمية ونواتجها التي تقدمها هذه المؤسسات في الغالبية العظمي من الدول النامية ومنهم مصر. إذ يعاني هذا التعليم الذي كنا نجمع على تفوقه وتميزه في الماضي القريب، بدليل أن هذا التعليم قدم لنا علماء وباحثين وأدباء عظماء منهم على سبيل المثال لا الحصر: أحمد زويل ومجدي يعقوب وفاروق الباز ومصطفي السيد وأنيس منصور ومحمد البرادعي ومجدي بيومي وهاني عازر وعصام حجي ...

وقد يرجع هذا الوضع إلى وجود كثير من المشكلات والتحديات والمعوقات التي تواجه هذه المؤسسات. ويمكن القول إن كل هذه المشكلات والتحديات والمعوقات ترجع إلى مجموعة من الأسباب المتنوعة والمتداخلة والمتفاعلة، سواء كانت هذه الأسباب اقتصادية أو تكنولوجية أو بيئية أو اجتماعية أدي إلي تراكمها وتحولها إلي أزمة حقيقية أصبحت تمثل خطورة على مستقبل أبنائنا في الحاضر والمستقبل، وعلى إمكانية تحقيق أهداف التنمية المستديمة.

مشكلة البحث:

يحاول البحث الحالي رصد واقع التعليم الجامعي في مصر في الوقت الحالي والأسباب المختلفة التي أدت إلى النتائج السلبية التي يعيشها ويعمل في ظلها الأستاذ الجامعي محاولة منه إلى الوصول إلى بعض النماذج أو الحلول التي اتجهت إليها الدول المختلفة سواء في الشرق أو الغرب والتي يمكن الاستفادة منها للخروج من الأزمة التي يعاني منها التعليم الجامعي في مصر وتخطي الصعاب والمعوقات التي يتعرض لها وتعوقه عن الانتقال إلى تعليم أفضل يساهم في تحقيق التنمية الذاتية للمتعلم والتنمية المستدامة للمجتمع.

وسيتم تسليط الضوء على التعليم الإلكتروني باعتباره المدخل العصري والتكنولوجي لحل كثير من مشكلات التعليم الجامعي وإحداث نقلة نوعية في طبيعة هذا التعليم وتحقيق التعليم العالي الافتراضي. أيضا يتضمن البحث الإشارة إلى إيجابيات تجربة بعض الدول المختلفة وتجربته هو ذاتياً في هذا الشأن. ومن ثم سيتم **تناول الموضوعات التالية:**

١- رصد واقع التعليم الجامعي في مصر ومحاولة وضع الحلول المناسبة له ومنها التعليم الإلكتروني.
٢- القاء الضوء على مفهوم التعليم الإلكتروني من حيث التعريف والخصائص والإيجابيات.
٣- توضيح النتائج التي يمكن الخروج بها من هذا البحث ليستفيد منه أو يبني عليه الآخرين خططهم العلمية مستقبلاً في هذا المجال.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

أولاً: رصد واقع التعليم الجامعي في مصر

لم يتغير وضع التعليم الجامعي كثيراً في مصر عما كان عليه في الحقبة الناصرية حيث صدر في عهد الرئيس السادات قانون تنظيم الجامعات الجديد رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٤ مكرراً نفس الخصائص والمزايا لقيادات التعليم الجامعي من حيث مركزية السلطة والانفراد في اتخاذ القرار لعمداء الكليات ويتم تعيينهم من قبل الحكومة والأجهزة السيادية مما أضفي عامل الرهبة والقداسة علي الجهاز الفني للجامعات التي لم يكن عددها يتعدى خمس جامعات حكومية كبري معروفة هي القاهرة وعين شمس وحلوان والإسكندرية والمنصورة .وتتسم هذه الفترة وحتي صدور قانون تنظيم الجامعات الخاصة في عام ١٩٨٨ بالمركزية الشديدة وتقليدية التعليم وجمود النظم الإدارية .

وفي أواخر الحقبة الناصرية شهد التعليم الجامعي حدثاً عجيباً حيث نشأ لأول مرة ما يسمي بمكتب تنسيق القبول بالجامعات محدثاً ثورة سلبية وتغييراً غير حميد في خصائص وسمات القبول بالتعليم الجامعي وبالتالي انعكست هذه السمات والخصائص في نمط وطبيعة التدريس والتعليم الجامعي كله أو برمته. فقبل الحقبة الناصرية كانت الكليات تختار طلابها ولها حق قبول أو رفض الطالب بعد اجتيازه لاختبارات تحريرية وشفهية مثلما كان موجوداً في كليات الطب والهندسة والزراعة والآداب ودار العلوم...

لقد أصبح مستوي التعليم الجامعي يتوقف على مستوي الدرجات التي حصلها الطالب بغض النظر عما يمتلكه الطالب من هوايات أو مواهب أو قدرات وبغض النظر عن رغبات الطلاب وآمالهم وتطلعاتهم نحو تعليم مغاير لما هو مفروض عليهم من جانب مكتب التنسيق. ووجد الأستاذ الجامعي نفسه أمام نمط مختلف ومحبط من الطلاب وأمام تدني راتبه بدأ يبحث عن طريقة يزيد بها دخله فلم يجد سوي إعداد الكتاب الجامعي وبيعه بشكل أو بآخر للطلاب وبغض النظر عن مستوي المضمون العلمي للكتاب أو طريقة إخراجه وشكله وجودته، فضلاً عن ارتفاع أسعاره بل وصل الأمر إلى أن يبيع الأستاذ الجامعي كتابه بنفسه توفيراً للرسوم التي تتحصل عليها المكتبة أو الوسيط الذي كان يتولى بيع الكتاب من قبل.

بل وصل الأمر أن يقوم بعض أساتذة الجامعة بتوصيل رسالة سواء بشكل مباشر أو غير مباشر بأن هناك علاقة بين شراء الكتاب ودرجة أعمال السنة. أيضا وافقت بعض الجامعات على أن يتم وضع ورقة أو أكثر في نهاية كل كتاب بها مجموعة من الأسئلة أو التمارين أو حالة دراسية ... مطلوب من الطالب أن يقوم بالإجابة عليها، وتقديم هذه الورقة أو أكثر إلي أستاذ المادة كجزء من تقييم درجة أعمال السنة لهذا الطالب.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

وفي عصر حسين كامل بهاء الدين وزير التربية والتعليم في عصر الرئيس مبارك جرت منه محاولات متعددة بعضها كلل بالنجاح ولا يمكن لأحد إنكاره وبعضها الآخر يعد موضع تساؤلات يحكم عليها التاريخ. ولكن لسيادته فضل إحداث نقلة نوعية في التعليم بإنشاء مركز تطوير التعليم ومركز الحاسب الآلي بالوزارة.
وفي عام ١٩٧٦ بدأ إنشاء فروع لبعض الجامعات بالأقاليم مثل فرع كلية التجارة جامعة القاهرة ببنها وفرع كلية التجارة جامعة قناة السويس بالإسماعيلية وتم إنشاء كليات نوعية جديدة لأول مرة مثل: كلية السياحة والفنادق بالقاهرة وتحولت مدارس المعلمين (نظام ال ٥ سنوات) إلى كليات للتربية النوعية منافسة بذلك دون سبب معروف كليات التربية وكليات الآداب

وأخذ مستوي التعليم في تعميق التخصص وتقسيم العمل دون وجود الكوادر المتخصصة القادرة على حمل تبعة هذا النمط من التعليم فأفرزت طلاباً غير مناسبين أو مؤهلين لسوق العمل بما فيهم الحاصلين علي درجتي الدبلوم والماجستير من بعض مؤسسات التعليم الجامعي، مثل: معهد البحوث والدراسات الإحصائية ١٩٥٩ ومعهد الكفاية الإنتاجية ١٩٦١ ومعهد الصحافة والإعلام ١٩٦٢ . كما ظهرت فئة جديدة تم تحميلها وانتسابها دون سبب معروف أيضاً - إلي كليات التجارة وهم ما يسمون بخريجي التجارة شعبة اللغة الإنجليزية حيث فرض عليهم مكتب التنسيق دراسة المواد التجارية باللغة الإنجليزية دون وجود الكوادر المؤهلة للتدريس ودون وجود المقررات المدروسة المناسبة لسوق العمل ودون توفير البعثات العلمية اللازمة لمواكبة هذا الاتجاه.

ويلخص فتحي سرور وزير التربية والتعليم ثم رئيس مجلس الشعب في فترة حكم الرئيس مبارك واقع التعليم الجامعي في مصر في تلك الفترة رغم مسئوليته عن حالة التعليم الجامعي وقتها في مؤتمر تطوير التعليم الجامعي بجامعة القاهرة عام ٢٠٠٩ بأنه في محنة أو أزمة وذكر بعض أسبابها كالتالي: سوء التعليم الثانوي واعتماد الطالب علي المجموع وغياب الطلاب وعدم وجود بعثات تعليمية خارجية ولم يذكر الأسباب الحقيقية لانهيار التعليم في مصر ، مثل تخلف التعليم الجامعي عن اللحاق بعصر العلم و ثوره المعلومات و التكنولوجيا واعتماد الطالب الجامعي علي الكتاب الجامعي المفروض عليه ، حتي أنه في عهده جري تقنين الوضع السيئ بإنشاء مركز داخل جامعه القاهرة لطباعه الكتاب الجامعي بأسعار يحددها أستاذ المادة وليس المركز.

وفي محاضرة علمية قيمه لخص أحمد بهاء زياد الدين حاضر وواقع التعليم الجامعي في مصر في النقاط التالية:
كليات قديمة عفا عليها الزمن ، محاضرات تقليدية يغلب عليها الطابع القصصي أو التاريخي ، طالب يعصره الفقر و الجوع يحمل أمل العلم لينجو به مما هو فيه ، كتاب

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

جامعي مكرر ، لا يُحدث فيه الأستاذ تغيير في المضمون أو تغيير شكلي ولو حتى في الغلاف ، أستاذ جامعي نمطي ينتمي فكريا إلي القرن التاسع عشر ، وأن معظم أعضاء هيئة التدريس ملتزم سياسيا بأن يحافظ جيداً علي تقاليد الجامعة دون استيعاب حقيقي لمعناها ونتائجها ، شباب جامعي يتم تخرجهم كل عام بلا إستراتيجية واضحة أو رؤية تعليمية أو دراسة لاحتياجات سوق العمل مما يضيف بهم بطالة جديدة غير مطلوبة تصبح عبئا علي التنمية المطلوبة ، مبادرات فرديه يائسة غير حكومية لإصلاح التعليم ممثله في إنشاء كليات ومعاهد نوعيه جديدة في محاولة من أصحابها لمجاراة سوق العمل مثل معهد الهندسة العالي بالعاشر من رمضان الذي كان ناجحا في تخصصاته وجهوده و مبادراته الناجحة.

وفي عام ١٩٨٦ صدرت أول موافقة لإنشاء معهد عالي وهو المعهد العالي للحاسبات بميدان الحجاز بمدينة نصر حيث كانت مدة الدراسة به عامين تم رفعها بعد ذلك إلي أربعة سنوات لينال بها الطالب درجة البكالوريوس. تلي ذلك موجه من افتتاح المعاهد العليا الخاصة كان أهمها مودرن أكاديمي في منطقة المعادي والذي نال شهره واسعة في مصر والدول العربية وملأ فراغا كبيراً في وقتها ولا يزال، ثم ظهرت معاهد الحاسب الآلي العليا بالمقطم والعباسية وشبرا الخيمة والهرم والجيزة والفيوم والمنصورة والإسكندرية والسويس والعريش وغيرها. كما تم إنشاء سلسله من الجامعات الخاصة في ٦ أكتوبر وشمال سيناء والدلتا والإسكندرية وغيرها.

ويلخص هاشم ربيع واقع التعليم الجامعي في مصر بقوله " إن تعليمنا في محنه وأن مستقبل أجيالنا في خطر لأننا لم نعطي له أي أهمية حتى الآن مثلما أعطيناها لقضايانا السياسية بالرغم من أن التعليم يأتي في أولويات السياسة... هكذا درسنا... وهكذا تعلمنا... ولكن يحدث العكس في مصر. ويضيف... لقد أصبح لدينا طالب يدرس مناهج مقتبسه من التراث الغربي القديم دون غربلة، ولا يلم بأحداث عصره ولا يعايش العلوم الحديثة أو إتباع المنهج العلمي في البحوث الذي هو أساس التقدم".

وبالرغم مما توصل إليه مؤتمر تطوير التعليم الجامعي الذي تم افتتاحه في أول أغسطس عام ٢٠١٦ من نتائج إلا أنه في رأي الباحث لم يلمس القضية الجوهرية في واقع تعليمنا الجامعي وسبب تخلفه... هو أننا فشلنا حتى الآن في مجاراة العصر... فنحن نعيش عصر ثوره إلكترونية حقيقية، ثورة في نظم المعلومات وفي نظم الاتصالات والعلوم الإلكترونية.

لقد ألغي العصر الإلكتروني الذي بدأت الجامعات الأجنبية في معايشته فكرة الجامعات التقليدية ..... فعلي سبيل المثال أصبحت كل المعلومات المطلوبة عن الجامعات إلكترونية متوفرة على مدار الساعة علي مواقعها الإلكترونية علي شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) وأصبح الطالب يتقدم إليها من خلال هذا الموقع .

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

وأصبح الطالب يقوم بتسجيل المواد الدراسية بشكل إلكتروني، وأصبح هناك تواصل إلكتروني بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في هذه الجامعات وأصبحت هناك مجتمعات افتراضية virtual societies تتواصل معا إلكترونيا وعن بعد سواء بشكل متزامن أو غير متزامن، أي في نفس الوقت أو في أوقات مختلفة.

وعلي الجامعات المصرية في الوقت الحالي دراسة تجارب هذه الجامعات والاستفادة من خبراتها في هذا الشأن حتى لا نتخلف عن مواكبة كل جديد في عمليات تطوير التعليم بمختلف جوانبه وأطرافه وعناصره ...

ثانياً: مفهوم التعليم الإلكتروني

هناك تعريفات عديدة لمفهوم التعليم الإلكتروني منها:

١- التعليم الالكتروني هو نظام تعليمي تفاعلي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقديم المحتوى التعليمي، وتوفير سبل الإرشاد والتوجيه، وتنظيم الاختبارات، وإدارة المصادر والعمليات التعليمية وتقييمها، وذلك عبر بيئة رقمية متكاملة. ويُعد التعليم الإلكتروني تطبيقًا عمليًا للتعليم عن بُعد، ويستخدم مجموعة واسعة من الأدوات الإلكترونية مثل الإنترنت، الأقراص المدمجة، المؤتمرات المرئية والصوتية، وغيرها.

٢- التعليم الإلكتروني هو نظام تعليمي متكامل يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) لتقديم المحتوى التعليمي، وتسهيل التفاعل بين المتعلمين والمعلمين، وإدارة العمليات التعليمية (مثل التسجيل، والتقييم، والمتابعة)، وتوفير الموارد التعليمية الرقمية، وذلك عبر بيئات تعلم افتراضية أو رقمية، بهدف تحقيق أهداف تعليمية محددة بمرونة في الزمان والمكان.

٣- التعليم الإلكتروني هو استخدام الأدوات والتقنيات الرقمية (مثل الإنترنت، أجهزة الحاسوب، المنصات التعليمية، الوسائط المتعددة) في العملية التعليمية، سواء كان ذلك لتقديم الدروس، أو للتفاعل، أو للتقييم.

٤- التعليم الالكتروني هو عملية نقل المعارف والمهارات باستخدام التقنيات الحديثة للحاسوب وشبكة الإنترنت ووسائطهما المتعددة (مثل الصوت، الصورة، الفيديو، الرسوم البيانية، البرمجيات التفاعلية)، مما يتيح الوصول إلى المحتوى التعليمي والتفاعل مع الآخرين رقميًا.

٥- التعليم الإلكتروني هو نهج تعليمي يوفر مرونة كبيرة في الزمان والمكان، حيث يمكن للمتعلم الوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل معها وفقًا لسرعته وظروفه الخاصة، دون الحاجة للتواجد الفعلي في قاعة الدرس التقليدية بشكل دائم أو كلي.

٦- التعليم الالكتروني هو بيئة تعليمية تُعزز التفاعل بين المتعلمين فيما بينهم ومع المعلم ومع المحتوى باستخدام أدوات الاتصال الرقمية، مما يسهم في بناء

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

المعرفة وتنمية المهارات من خلال النقاشات، الأنشطة التعاونية، والوسائل التفاعلية المختلفة.

وكما هو واضح من هذه التعريفات أن التعليم الإلكتروني ببساطة يهدف إلى توفير فرص تعليمية مرنة ومتاحة للمتعلمين في أي وقت ومكان، مما يتيح لهم التحكم في وتيرة تعلمهم وتناسبها مع ظروفهم الشخصية.

وفي ضوء تجربتي المتواضعة والبسيطة والجديدة في نفس الوقت والتي بدأت عندما أصبحت أحد أعضاء هيئة تدريس في أحد المعاهد العليا للإدارة وبعدها وكيلاً للكلية بالأكاديمية العربية للعلوم الإدارية والمالية والمصرفية وحاولت أن أكون مختلفا ومتميزا بعض الشيء. فلقد وضعت نصب أعيني عندما بدأت بتدريس مواد دراسية عديدة ولمجموعات كبيرة من الطلاب على مستوي برنامج البكالوريوس ثم برامج الماجستير المهني والدكتوراة أن أبدأ تجربة شخصية تكون ناجحة بإذن الله. فكان شعاري أن أقوم بتوجيه الدفة بدلاً من التجديف كل مرة. وكانت رؤيتي هي كيف أحفز الطلاب على تنفيذ البرنامج الدراسي المقرر من خلال عدة محاور منها:

١- التواصل الإيجابي والطيب مع الطلاب من خلال الاحترام المتبادل والإنصات والحوار الإيجابي الهادف ...

٢- إتاحة كل الفرص الممكنة للطلاب للمشاركة في العملية التعليمية، من خلال على سبيل المثال تقديم الأسئلة وتقديم الإجابات واقتراح الموضوعات البحثية وتحديد المجموعات المصغرة...

٣- الاستفادة من وسائل التواصل الاجتماعي Social Media (مثل: الفيس بوك والواتس أب وتوتير...) في تحقيق تواصل مستمر في اتجاهين بين جميع الأطراف

٤- الاستفادة من مواقع شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) في إعداد البحوث والدراسات والمشروعات البحثية وفي التعرف على كل جديد في موضوعات المنهج الدراسي.

٥- محاولات جادة للاستفادة من إيجابيات التعليم الإلكتروني، وتجنب سلبياته.

إن العملية التعليمية الحديثة ليست عملية تلقين وحفظ وتذكر وامتحانات تقليدية وكتاب تقليدي ... وإنما أصبحت إرشاد وتوجيه ، ومشاركة طلابية في أمور عديدة ، وحاسب آلي ، وشبكة إنترنت ، وتواصل شخصي وإلكتروني بين عضو هيئة التدريس وطلابه وبين هؤلاء الطلاب فيما بينهم ... بينما الجامعة التقليدية وظيفتها الآن قبول الطلاب الجدد بعد حشرهم في هذه الجامعات عن طريق مكتب التنسيق

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

والحاقهم في هذه الكليات الجامعية أو المعاهد في أماكن قد لا تتوافق مع رغباتهم وقدراتهم ولكن يتم ذلك طبقاً لمجموع الدرجات التي حصلوا عليها في الثانوية العامة (بعبع الطلبة وأسرهم) ثم التأكد من استيعابهم للمادة العلمية عن طريق تزويدهم بمحاضرات نظرية أكثر منها تطبيقية وميدانية.

أيضا لا يتاح للطالب الجامعي في الجامعات التقليدية أي دور فعلي في الغالبية العظمي من الأمور في الجامعة، حتى وإن تم إتاحة بعض فرص المشاركة فهي غالبا ما تكون صورية أو بغرض الدعاية والإعلان، أو أنه بعد إتاحة هذه الفرص النادرة أو المحدودة يتم التراجع عنها بعد فترة وجيزة لأي سبب من الأسباب ...ومن هذه الأسباب على سبيل المثال أن الطلاب أساءوا استخدام هذه الفرص.

ليس فقط عملية التجديف وتوجيه الدفة هو المطلوب من أعضاء هيئة التدريس، بل مطلوبة من جميع الطلاب من منطلق أنهم ليسوا مؤهلين لذلك وأنهم تنقصهم الخبرة والحنكة للقيام بذلك وأن حداثة سنهم لا تسمح لهم لممارسة ذلك ...

فمنذ البداية ليس للطلاب أي اختيارات أو بدائل، فهم مسيرين وليس مخيرين. فليس لديهم حرية اختيار نوع التعليم ونوع الكلية ونوع التخصص ونوع التدريب ومكانه ونوع المهنة أو التخصص ونوع الموضوعات التي يمكن أن يدرسونها في المنهج الدراسي ونوع المعلم أو عضو هيئة التدريس ... بينما كل هذه الأمور في يد ولي الأمر وفي يد مكتب التنسيق وفي يد الجامعة والكلية وفي يد عضو هيئة التدريس ... وليس في يد الطالب الذي لا حول له ولا قوة.

علي الجامعات الآن وليس غداً أن تدرب أعضاء هيئة التدريس وتحفزهم على تطوير العملية التعليمية من خلال عدة محاور منها على سبيل المثال توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية نظراً لعدة أسباب منها: أنها الأحدث علمياً وأكثر مسايرة للعالمية وأقل تكلفة وأقرب لسوق العمل وأفضل لميول الطلاب وأميل لاستعداداتهم. والهدف هنا هو ليس تصغير دور الجامعات ولكن الارتقاء بمستوي الخدمة وتقليل الأعباء وتخفيض نسبة البيروقراطية المتمثلة في جيش الموظفين (الذين يعملون لمدة ١٥ دقيقة في اليوم وذلك حسب دراسة قامت بها إحدى الجهات البحثية في مصر على عينة من الموظفين الحكوميين) وتخفيف أعباء أساتذة الجامعات ليتفرغوا إلى مهام أخري مثل: البحث والتجديد والابتكار والإبداع ...

أيضا من ملامح تطوير التعليم الجامعي في مصر هو الثقة في أنفسنا أننا قادرين على تطوير التعليم الجامعي لأننا لدينا الرغبة في تحقيق ذلك ولدينا الإرادة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

ولدينا القيادات القادرة على تحقيق ذلك ولدينا الموارد البشرية الضخمة التي يمكن توظيفها لتحقيق ذلك ... وهذا ليس معناه عدم الاستفادة من خبرات وتجارب الآخرين، فنحن نحترم هذه الخبرات والتجارب وعلينا دراستها واختيار الجوانب التي يمكن الاستفادة منها في عملية تطوير جامعاتنا.

ومن أفضل النماذج والتجارب التي يمكن دراستها والاستفادة منها التجربة اليابانية، وذلك نظراً لما حققته من تقدم في مجال التعليم بمختلف مستوياته، وهذا باعتراف دول كثيرة ومنهم الولايات المتحدة الأمريكية التي نشرت كتاب أكدت فيه على ذلك (الكتاب كان بعنوان اليابان نمرة واحد: دروس لأمريكا Japan is number one: Lessons to America).

إن فكرة الاستفادة من نجاح التعليم في الدول المتقدمة لابد أن تقوم على الدراسة والفهم والانتقاء والتوطين للجوانب المفيدة لنا والمناسبة للدين وللثقافة في المجتمع المصري، وليست قائمة على عملية النقل الحرفي من هذه النماذج والتجارب

إن عملية الاستفادة من خبرات وتجارب الآخرين ليس بها أي عيب أو نقص في الثقة أو نقص في القدرة، فالمثل الشعبي يقول إن الشخص الحكيم هو الذي يتعلم من الآخرين. أيضا نحن في عصر العالم المنفتح على الآخر، ونحن في عالم يحاول أن يتقبل الآخر، وكل فرد يعرف الكثير عن الآخر، وكل طالب يعرف الكثير عن زملائه في الدول الأخرى.. وهكذا فنحن نعيش في قرية صغيرة.

إن ما يحدث من تطوير للمعرفة وللتعليم ولأساليبه يصل الي أسماع طلابنا ومن هنا فيجب أن نكون نحن أدوات وصل للطلاب ووسائل إرشاد وتحفيز وتوجيه لهم ويجب أن يتمتع هؤلاء الطلاب بنتاج التكنولوجيا وأدوات التعليم الإلكتروني المتاحة والتي تتعدد يوماً بعد يوم ويستخدمها طلابنا في كل وقت بسهولة. إن فكرة التعليم الإلكتروني توفر مرجعية علمية لطلابنا وتعطيهم فرصة المقارنة بين فروع العلوم الحديثة وتمنحهم القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات واستقلال الشخصية العلمية وهو ما نريد ونسعى اليه في جامعاتنا ومعاهدنا.

ولكن ما هو التعليم الإلكتروني كمفهوم وكمضمون وكوسيلة اتصال وتفاعل اجتماعي؟ هل هو مفهوم تعليمي جديد؟ هل هو مضمون تعليمي جديد؟ هل هو مجرد وسيلة اتصال؟ هل هو مقياس لجوده التعليم المعاصر؟ بالطبع، كل الإجابات السابقة تحمل معني نعم. فهو مفهوم علمي جديد وتعليم عن بعد ومضمون تعليمي جديد وهو وسيلة اتصال متبادل في اتجاهين، وهو وسيله اتصال تعليمي تزامني وغير تزامني

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

بين الطلاب وعضو هيئة التدريس وهو في نفس الوقت أحد المقاييس للحكم علي جودة التعليم المعاصر...

إن التعليم الإلكتروني لا يتم بدون رؤية وإستراتيجية وتخطيط، بل إن بداية نجاحه هو أن تكون له رؤية Vision ورسالة Massage وقيم Values وإستراتيجية Strategy وخطة عمل Action Plan فهو أشبه بالتسويق الذي أصبح هو الآخر إلكترونيا، فالتعليم أصبح إلكترونيا أي يعتمد علي وسيلة العصر أي الشبكة العالمية للمعلومات. فالتعليم الإلكتروني يحتاج إلي طالب ومرشد افتراضي ومكتبة افتراضية وامتحان أو أداة تقييم افتراضية وهو يتم في نطاق مؤسسة تعليمية حقيقية قائمة قد تكون جامعة أو معهداً في التعليم الجامعي أو الأكاديمي وقد تكون أقل في التعليم قبل الجامعي.

إن التعليم الإلكتروني يفترض تواصل بين الطالب والمرشد الجامعي أو الأكاديمي وهو في هذه الحالة مرشد افتراضي أيضاً ولكن هو حلقة الوصل الرسمية بين الجامعة أو المعهد وبين الطالب وهو في النهاية المُقيم الأخير لمستوي الطالب ولما وصل إليه من مراحل تعليمية تؤهله للتخرج أو للحصول على شهادة البكالوريوس أو الليسانس أو الماجستير...

فالمرشد هو الذي يحدد للطالب كل مستوي ويُشرف على عملية انتقال الطالب من مستوي إلى آخر أو من مرحلة تعليمية إلى المرحلة التالية أو السنة التالية وهكذا.. وهو يساهم في اختيار معايير الامتحانات الافتراضية التي يُجري اختيارها من امتحانات الجامعات العالمية في مستوي كل مرحلة.. والمرشد هو الذي يقوم بمراجعة الإجابات ومنح الدرجات أو إعادة الامتحانات مرة أخري وثانية وثالثة وهكذا حتى يتم في النهاية اجتياز الطالب للامتحان.

أما مواقع المحاضرات والامتحانات فهي مفتوحة وتقع مسئولية اختيار المحاضرات علي الطالب نفسه وكل ما يفعله المرشد الجامعي الافتراضي هو تحديد عناوين موضوعات المقرر فقط. ويوجد في المقرر الواحد أكثر من عنوان أو موضوعات أخري متنوعة تمثل بدائل لاختيار الطلاب في نفس المقرر. فموضوع مثل التحكيم، يُتاح للطالب اختيار التحكيم التجاري السلعي، والتحكيم البحري وأخيراً التحكيم الإلكتروني.. الخ وموضوع التسويق يتيح للطالب دراسة التسويق التقليدي أو التسويق الإلكتروني أو التسويق الدولي.. والقيادة قد تُدرس من منظور الكلاسيكيون

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

وقد تُدرس من منظور الديمقراطيين وقد تُطرح من منظور الحزب الجمهوري وهكذا.

إن قوة التعليم الإلكتروني في استقلاليته أي مرونته واستقلال الفكر حيث يتحرر الطالب من القوالب والقواعد الجامدة ويبدأ مرحلة إعمال الفكر والتنقيب Digging عن المعلومات ويبدأ في الاختيار للموضوعات ثم يستمر في القراءة وجمع المادة العلمية التي يحتاجها من مختلف المواقع العلمية و المواقع العلمية لا يُستهان بعددها فقد أحصتها احدي المراكز البريطانية بأنها تفوق تسعه مليار موقع ، والمواقع العلمية أكثر انتشارا من المواقع الأدبية أو النظرية وتتباري المؤسسات في تسمية مواقعها وإطلاق عناوين جديده أو جذابة لمواقعها كما تتباهي بعدد روادها والزائرين لها واستخدام تطبيقاتها ، وتبادل أفكارها ومضامينها وموضوعاتها.

كما تتنوع المواقع حسب التخصصات: اقتصادية وسياسية وعلاقات دولية وإدارة وتربية وعلم اجتماع وجيولوجيا ورياضة بحتة وبحوث عمليات وتخطيط رياضي ونظم معلومات وإحصاء نظري وتطبيقي ومواقع قانونية وتشريعات ومواقع فكر إسلامي .

وهكذا فإن هذا التنوع في المواقع الإلكترونية يتيح مساحة أكبر للطلبة في إدارة معارفهم وتخطي الموانع والعقبات العلمية والتعليمية والحصول على ما يلزمه من معلومات ومقارنتها ومناقشتها والاختيار من بينها كما تتوفر فرص التقييم أو ما يطلق عليها التغذية العكسية feedback لدي بعض المواقع أو لدي المشرف الأكاديمي. إن التغذية العكسية أو رد الفعل توجد في أدوات التواصل الاجتماعي سواء في صندوق الثرثرة أو المناقشات أو في الإيميل أو في الواتس أب أو في التويتر... وهذا التواصل يسمح بتصحيح كثير من البيانات والمعلومات كما يضيف حقائق للمتصفح browser أو للطالب تدعم له دراسته وعلومه. لقد أصبح الطالب يملك قراره ويملك حريته وله الاتصال بجامعته أو بمعهده في أي وقت والدخول على أي موقع بحرية تامة والتواصل مع الأستاذ الجامعي أو المرشد بقوه الإلزام أو بقوة التواصل الاجتماعي الذي جعل العلم متاحا للجميع لأنه يمكنك الحصول عليه بالموبايل وفقط وهذا يمثل منتهي العولمة! إن التعليم الإلكتروني سمة لعصر العولمة عصر انفتاح العلم والمعلومات وعلينا جميعا أن نجاري العصر قبل أن يفوتنا بجيل أو جيلين ويكفي التأخير والتردد والحيرة. ويمكن أن نقول إننا في حاجه إلي:

١- جامعات ومعاهد ومدارس إلكترونية متعددة ومتنوعة وحديثة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

٢- مشرفون أكاديميون لمتابعة عمليه التعليم الإلكتروني والتواصل الاجتماعي.
٣- نظره عامة ورؤية جديدة للتعليم المعاصر في جامعاتنا ومعاهدنا.
٤- إعطاء الطالب الأولوية في التخطيط والتطوير وإبداء الرأي.
٥- مراجعه متطلبات التحول للتعليم الإلكتروني والعمل على توفيرها بأقصى سرعة.
٦- التدريب المستمر للعاملين على برامج التعليم الإلكتروني.
٧- توفير الأجهزة والمعدات وأجهزة الكمبيوتر اللازمة للتعليم الإلكتروني.
٨- وضع نظم للجودة وقياس نتائج التعليم الإلكتروني أولاً بأول.

إن إدارة التغيير Change Management للطلاب ليست مسألة سهلة ولكنها جديدة ومفيدة تماماً لتغيير حياتنا الجامعية وتغيير مستقبل طلابنا وإتاحة فرصة أكبر لمسايرة الاتجاهات العالمية الجديدة والولوج للعصر الجديد والتعامل مع سمات القرن الحاضر الواحد والعشرين.

إن هذه التجربة ربما لا تُعجب كثيراً من الزملاء وقد لا تُعجب كثيراً من طلابنا لأنه من خصائص أي تغيير هو وجود مقاومة لهذا التغيير Change Resistance سواء كانت هذه المقاومة علنية أو مستترة.

الجامعات والمعاهد الحالية معترفة بالوضع السيء للتعليم الجامعي وناجحة في تشخيص أسباب ذلك ولديها تفوق في تقديم مقترحات الحل...، إلا أنها ضعيفة القدرات والمهارات في تحقيق التغيير والتطوير والتجديد المطلوب ... لدرجة أن بعض الكتابات أشارت إلى أننا نري المرض ولا نعالجه ونري الفيروس ينموا ويتكاثر ولا نحاربه ونري الأوبئة ونتعايش معها ...

إن المنافسة العالمية الشديدة وضيق وقت الطالب والأستاذ وتوجهات سوق العمل والتطور التكنولوجي السريع يتطلب من الجامعات التي نعمل بها والتي هي أساس حياتنا، وجود مُدخلات علي أعلي مستوي من الجودة. سواء كانت هذه المُدخلات طلاب أو أعضاء هيئة تدريس أو موظفين أو مناهج تعليمية أو وسائل تعليمية أو أجـهزة تعليمية.

فعلي سبيل المثال فإننا نحتاج من المدارس أن تقدم لنا طلاب لديهم المستوي المناسب من المعرفة والفهم والقيم والمهارات ... التي تسمح لهم أن يستكملوا الدراسة في الجامعة. وعلي الجامعات والمعاهد أن تحسن اختيار أعضاء هيئة التدريس وأن تستقطب الأكفاء وأن توفر لهم التدريب المستمر وأن تحسن رواتبهم ومكافآتهم

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

ومعاشاتهم... فما زالت على سبيل المثال مكافآت حضور اجتماعات مجالس الأقسام ومكافآت مناقشة رسالة الماجستير والدكتوراه والإشراف عليها ومكافآت تصحيح أوراق الإجابة متدنية جداً.

وفي المقابل على كل عضو هيئة تدريس أن يكون معلماً ومفكراً ومؤلفاً وباحثاً ومربياً وناصحاً ومرشداً ومصدراً للمعلومات وميسراً ومستخدماً للحاسب الآلي ووسائل التواصل الاجتماعي وماهراً في لغة أخري غير اللغة العربية، بل وممولاً للكلية وللجامعة من خلال القيام بأعمال بحثية واستشارية وتدريبية لبعض الجهات في المجتمع وذلك عن طريق الكلية التي يعمل بها.

إن توجيه الدفة يتطلب بشراً قادراً على تحقيق ذلك. نحن نريد جامعات زكية Smart Universities وجامعات إلكترونية E. Universities (ترتكز في عملها على التعليم والتدريب الإلكتروني أو عن بعد) وجامعات خضراء Green Universities (تحب البيئة وتحافظ عليها وعلى مواردها دون تبذير أو إسراف وتساهم في حماية البيئة من التلوث) ... جامعات تطبق الممارسات الإدارية الحديثة، مثل: الإدارة بالمعرفة وإدارة المعرفة وإدارة الجودة الشاملة والإدارة بالحركة أو بالتجوال.

الخـــاتـــمـة:

إن توجيه الدفة يتطلب جرأة وشجاعة وإقدام، وهو المطلوب حالياً من كل أساتذة الجامعات. إن الحال الموجود الآن لا يحتمل الانتظار أو اللامبالاة علينا كلٌ في مكانه ومنصبه القيام بقفزة علمية تتخطي حواجز الزمان والمكان. إن المطلوب في ضوء خبرتي وفي ضوء ملاحظاتي البسيطة:

١- ضرورة الاستفادة من الموارد المتاحة والممكنة في الجامعات والمعاهد بشكل رشيد وسليم.
٢- جعل الطالب في بؤرة التركيز في العملية التعليمية، وليس المنهج أو الأستاذ الجامعي أو الكتاب الدراسي ...
٣- تحويل التعليم التقليدي القائم على التلقين والحفظ والتذكر إلى تعليم إبداعي وابتكاري.
٤- الاهتمام بالجوانب التطبيقية والتدريب الميداني أو العملي بشكل أكبر من الجوانب النظرية.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

٥- الاهتمام بقوة بالتعليم الإلكتروني، وتدريب كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على ذلك، بل وتشجيعهم في هذا الشأن.

في الختام لقد حاول الباحث أن يتشارك مع الآخرين في تشخيص الوضع الحالي للتعليم الجامعي في مصر وأن يتشارك معهم أيضا بعض مقترحات الحل لهذا الوضع المستمر.

ويتمني الباحث أن يجد أحد الجامعات المصرية ضمن أفضل ١٠ جامعات على مستوي العالم، وحتى لو كان هذا حلماً، فإنه حلم مشروع وقابل للتحقيق بإذن الله. ففي مصر تم انشاء أول جامعة في العالم وهي جامعة الأزهر الشريف، وفي مصر عدد كبير جداً من الجامعات لا يوجد مثل هذا العدد في الغالبية العظمي من دول العالم. وفي مصر ظهرت أول حضارة في التاريخ الإنساني وهي الحضارة الفرعونية. ومصر علمت العالم اللغة والدين والعلوم والفلك والرياضيات والمنطق والطب والتحنيط والإدارة والهندسة.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

المراجع العربية

أشرف سيد أحمد غنيم: **التعليم الإلكتروني والمدمج: مفاهيم وتطبيقات** (الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، ٢٠٢٠).

حسين كامل بهاء الدين: **التعليم والمستقبل** (القاهرة: دار المعارف للنشر والتوزيع، ١٩٩٧).

حسين كامل بهاء الدين: **مفترق الطرق** (القاهرة: دار المعارف للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣).

جابر نصار: **محنة التعليم في مصر** (القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠١٠).

جامعة القاهرة: **مؤتمرات تطوير التعليم الجامعي الفترة من ٢٠٠٠ حتى ٢٠١٧.**

خالد الخياط وجمال أبو شقير: **التعليم والتعلم الرقمي في ظل الذكاء الاصطناعي** (عمّان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٢٢).

راشد عبد العزيز العبد الكريم: **تكنولوجيا التعليم والتعليم الرقمي** (الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٢١).

علي الدين هلال: **أزمة التعليم في مصر** (القاهرة: مكتبة مدبولي، ٢٠١٤).

محمد إبراهيم عبد الهادي: **تطوير التعليم الجامعي في ظل معايير الاعتماد والجودة** (المنصورة: مكتبة الجلاء، ٢٠١٦).

محمد السيد علي: **التعلم الإلكتروني التفاعلي وتطبيقاته في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين** (القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ٢٠١٩).

محمد حسن خير الدين: **تسويق التعليم الجامعي** (القاهرة: دار النهضة العربية،٢٠١٤).

محمد مدحت أبو النصر: **الحكومة الإلكترونية** (القاهرة: المجموعة العربية للنشر والتدريب، ٢٠١٦).

مدحت محمد أبو النصر: **التعليم والتدريب عن بعد** (القاهرة: المجموعة العربية للنشر والتدريب، ٢٠١٧).

مدحت محمد أبو النصر: **الخدمة الاجتماعية الإلكترونية** (الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، ٢٠٢٤).

وزارة التعليم العالي: **مؤتمرات تطوير التعليم الجامعي، الفترة من ١٩٩٥ حتى ٢٠١٥**

ثانياً: المراجع الأجنبية

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

Anderson, Terry; Dron, Jon: **Teaching in a Digital Age: Guidelines for Best Practices** (N.Y.: Athabasca University Press, 2021).

Charles Hodges, et. al.: **The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning,** EDUCAUSE Review, 2020.

Evan Socott: **Virtual Learning** (N. Y: Prentice – Hall Inc., 2010).

Helin Dean: **New Technology** (N. J.: M C Macmillan Company, 2013).

Ministry of Education: **Japan is number one: Lessons to America** (N.Y.: Ministry of Education, 2000).

Olan Killy: **10 Steps for the Success of E. Learning** (N. J.: Macmillan Company, 2014).

ISSN : ***2735-3737*** **eISSN :** ***2735-3745***

الرقمنة في فضاء التربية والتعليم

Digitization in the Field of Education and Pedagogy

إعداد

د.محمد بنعمر

Dr. Mohamed Bennamar

أستاذ مكون بالمركز الجهوي لمهن التربية والتكوين لجهة الشرق

Doi: 1000000000000000

استلام البحث ١٥ / ٤ / ٢٠٢٥

قبول البحث ١٩ / ٦ / ٢٠٢٥

بنعمر، محمد(٢٠٢٥) الرقمنة في فضاء التربية والتعليم. ***المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، مصر، ٦(٢٠) ، ١٣١ – ١٤٦.

https://jinfo.journals.ekb.eg

الرقمنة في فضاء التربية والتعليم

المستخلص

نسعى في هذه الورقة البحثية المتعلقة بموضوع **"الرقمنة في فضاء التربية** والتعليم" الى إبراز وتشخيص حضور الرقمنة في الوسط التعليمي والمدرسي، من خلال مشاريع الاصلاح التربوي التي عرفتها منظومة التربية والتعليم في المغرب في السنين الأخيرة، وهذه الاصلاحات تأثرت بالتحول الكبير، وبالطفرة العلمية، وبالنقلة المعرفية التي وقعت في عالم الرقميات، وحدثت في تكنلوجيا التواصل، وكان لها تداعيات مباشرة، ووقع كبير على الفضاء المجتمعي، وتأثير واضح على الفضاء المدرسي بشكل أخص. ومن السياقات الأخرى الذي وجهت الاهتمام بالرقميات، ووسعت من مساحة العناية والاشتغال بالوسائط الجديدة في التواصل وفي التدريس ومهن التعليم، هو الحاح المتدخلين في الشأن التربوي والتعليمي على تقريب الرقمنة في الوسط المدرسي وفق حاجيات ومستلزمات المتعلمين، مع مراعاة إيقاعهم ونموهم النفسي، وإمكانياتهم الاجتماعية والعقلية والقيمية في عملية التعلم.لأن من شأن هذا التقريب للرقمنة في عملية التدريس والتعليم بالمدرسة المغربية، وفي مختلف مستوياتها وأسلاكها التعليمية،أن يفضي إلى الارتقاء بالفعل البيداغوجي، ويعمل على الرفع من المنتوج التربوي في منظومة التربية والتعليم، ويجعلها أكثر تجاوبا وتفاعلا، واستجابة مع التحولات المعرفية، والطفرات العلمية التي يعرفها العالم اليوم، فضلا أن الرقمنة في التربية والتعليم هي من مداخل ومقدمات الجودة في بناء التعلمات ،وفق المسار والمراحل الذي تقطعها العملية التعليمية في بناء التعلمات. وقد فتحت التكنولوجيا الرقمية في الوسط المدرسي والتعليمي، أفقا معرفيا، وشكلت مطلبا علميا ملحا ومشتركا بين مختلف الفاعلين والشركاء والمتدخلين في العملية التعليمية، وكان القصد من هذا المطلب هو تحقيق هذه الغاية، المحددة في إدماج المتعلم في مجتمع المعرفة، حتى يكون هذا المتعلم مؤهلا ومشاركا وفاعلا ومتمكنا من هذا التحول الرقمي الذي يعرفه العالم اليوم، ومتابعا لتطوراته وتحولاته، وحاملا لتقنياته ومؤهلاته التي بإمكانها أن تساعده من أن يتمكن من إدماج وتقريب هذه التقنيات الحديثة في أنشطته المدرسية والصفية بشكل عام.

ABSTRACT

In this research paper on the topic of Digitization in the Field of Education and Pedagogy, we aim to highlight and analyze the presence of digitization within the educational and school environment. This is explored through the lens of educational reform projects undertaken by the Moroccan education system in recent years. These reforms have been

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

significantly influenced by major transformations, scientific breakthroughs, and the knowledge shift brought about by the digital revolution and advances in communication technologies. Such developments have had direct implications on society as a whole, and more specifically, a clear impact on the school environment. One of the key factors that has driven attention toward digitization and expanded the use of new media in both communication and teaching professions is the insistence of stakeholders in the educational field on integrating digital tools within the school setting. This integration is to be done in accordance with learners' needs and requirements, while also considering their pace, psychological development, social and cognitive capabilities, and value systems in the learning process.This proximity of digitization to the teaching and learning processes within Moroccan schools—across all levels and stages—can contribute to the enhancement of pedagogical practices and improve the overall educational output of the system. It also helps make the system more responsive and interactive with the ongoing knowledge transformations and scientific developments happening globally. Furthermore, digitization in education serves as one of the essential foundations and pathways toward achieving quality in learning, aligned with the progression and stages of the educational process.Digital technologies in the school and educational environment have opened new knowledge horizons and have become a pressing scientific requirement, commonly recognized by various stakeholders, partners, and actors in the educational process. The ultimate goal of this requirement is to integrate the learner into the knowledge society—ensuring that they are well-qualified, actively engaged, and capable of navigating and adapting to the ongoing global digital transformation. It also aims to equip learners with the tools and competencies that

ISSN : ***2735-3737*** **eISSN :** ***2735-3745***

enable them to incorporate modern technologies effectively into their academic and classroom activities.

أهداف البحث

كثيرة هي الاعتبارات والبواعث والأهداف التي كانت من وراء اشتغالها على هذه الورقة العلمية ومنها:

١. التعريف بموقع الرقمنة في منظومة التربية والتعليم، ومكانتها في مشاريع الاصلاح التربوي والبيداغوجي.
٢. أثر وقع الرقمنة في منظومة التربية والتعليم على المتعلم.
٣. إبراز حضور الرقمنة في المناهج التعليمية والتربوية.
٤. تشخيص واقع الموارد الرقمية، ودورها في العملية التعليمية والتربوية.

منهجية البحث

عادة ما يعني المنهج الطريق والمسلك الذي يتبعه الباحث ،ويلتزمه في أي علم من العلوم، أو في أي نطاق من نطاقات المعرفة العلمية و الإنسانية حتى يصل الى تحقيق غاياته العلمية والمعرفية .

والمنهج بشكل إجمالي هو مجموع من المسالك التي يلتزمها الباحث من أجل البرهنة على اشكالية البحث ،والإجابة على فرضياته وأسئلته الكبرى .

على هذه الاعتبارات المشار اليها ،كان اختيارنا للمنهج الوصفي التحليلي في هذه الورقة البحثية ،بناء على هذا المعطى المعرفي ،وهو أن طبيعة الموضوع هي التي تحدد المنهج.

مفاهيم ومصطلحات

إن تحديد المفاهيم التربوية التي لها صلة بالمعجم والمصطلح التربوي المتداول والمستخدم في علوم التربية، يعد خيارا تربويا ملزما، ومسلكا منهجيا ملحا، وطريقا ضروريا، لكل باحث اختار جهة الاشتغال والعناية والاهتمام بالمصطلحات التربوية، وبالمفاهيم البيداغوجية والديداكتيكية ذات القرابة بالعملية التعليمية.

فمباحث ومفاهيم علوم التربية يتحدد وضوحها، بوضوح مفاهيمها المتداولة ومصطلحاتها المستخدمة والمستعملة بين المتدخلين والمهتمين بالشأن التربوي والتعليمي والبيداغوجي.

وعلى هذا الاعتبار، وتقيدا بهذه الاشارات والملاحظات، وأخذا بهذه النقول التوجيهية والنصوص المساعدة، فإن التحديد للمفاهيم والمصطلحات المتداولة في البحوث والدراسات التربوية والبيداغوجية، عادة ما يدرج ضمن المداخل الأولية، والمقدمات المنهجية الأساسية في البحث التربوي والبيداغوجي بشكل عام.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

و هذا يعني أن التحديد العلمي للمفهوم التربوي، عادة ما يكون القصد والغاية منه، هوتحقيق التواصل الجامع، وتقريب الفهم المشترك بين التخصصات والمعارف العلمية.

وعليه فان المفاهيم الكبرى في هذه الورقة العلمية هي:

- الرقمنة - الفضاء - التربية – التدريس:

أ- **الرقمنة:**

من أبرز التعاريف التي أعطيت **للرقمنة:**

الرقمنة أو التعليم الالكتروني هو تعليم يسعى إلى استخدام تكنلوجيات التواصل الجديدة ،وتقنياتها ومداخلها، في عملية التعليم والتدريس ،وفي إعداد الأنشطة الصفية وتدبيرها في الفصل الدراسي ،وهذا الاستخدام عادة ما يساعد المتعلمين ويمكنهم من توسيع وتنويع طرائقهم واستراتيجيتهم ومهاراتهم في التعليم، وفي تحصيل واكتساب المعارف والتعلمات الأساس التي يحتاجونها في عملية التعليم.

والرقمنة تعني ايصال المعارف والتعلمات الأساس، والأنشطة المدرسية والصفية، وأنشطة التقويم والدعم، باستخدام الحاسوب، أو غيره من الأجهزة والتقنيات المتطورة والجديدة.

الرقمنة بصيغة أخرى هو ذلك التعليم الذي يستخدم التكنولوجيات الحديثة، وتقنياتها لإيصال المعرفة المدرسية الى المتعلم.

وعرفت الرؤية الإستراتيجية لإصلاح التعليم ٢٠١٥- ٢٠٣٠ الرقمنة بأنها تلك البرامج المعلوماتية التي تستخدم في مجال التربية والتعليم.

من جهة أخرى فإن الرؤية الإستراتيجية لإصلاح التعليم اعتبرت الموارد والدعامات الرقمية من مقتضيات ولوازم الجودة في التربية والتعليم ،لأن من معايير الجودة هو تحقيق التوافق بين البرامج التعليمية وبين التطور العلمي الذي يعرفه المجتمع اليوم.

فالتطور المعرفي والعلمي اليوم يقتضي ويتطلب التمكن من التكنولوجيات الحديثة من لدن المتعلم ،وأن يحمل هذا المتعلمكفايات جديدة يحتاجها في حياته.

ما يعني أن الجودة في التربية والتعليم ،تعني جعل المتعلم مواكبا .

وانطلاقا من هذه التعاريف،وأخذا بهذه المواصفات المشار إليها، فإن الرقمنة في التربية والتعليم ،لها تعلق مباشر بالتعليم الإلكتروني ،وهو ذلك التعليم الذي تستخدم فيه التقنيات الجديدة في التواصل ،من أجل ايصال وتبليغ المعارف التربوية والمواد والأنشطة التعليمية الى المتعلم ،قصد تنمية كفايته المعرفية والتواصلية والمهارية.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

وبصفة عامة فان الرقمنة في منظومة التربية والتعليم هي منهجية خاصة في التدريس، استفادت من التطور التكنلوجي الذي تحقق في عالم التواصل، وهي تعتمد على تنويع الأنشطة المدرسية والصفية، من خلال اعتمادها على عدد من الطرق المتنوعة، والأساليب المتعددة ،والأشكال المختلفة في تقديم المحتوى والمضمون التعليمي الى المتعلم.

والرقمنة في التربية والتعليم هي شكل من أشكال توسيع وتنويع أساليب التعليم، وطرقه وأشكاله في التدريس، وهي من الوسائل والدعامات المساعدة والمعينة في تقريب المادة العلمية للمتعلم ،وعادة ما يكون هذا الشكل في التدريس متيسر لجميع المتعلمين، وبمختلف مستوياتهم وأسلاكهم ،وبتنوع ايقاعاتهم في اكتساب المعارف وتحصيل التعلمات.

والرقمنة شأنها شأن الطرق الحديثة في التدريس، فهي تركز على البعد التربوي والبيداغوجي في التدريس، في جعل المتعلم هو مركز ومحط العناية في العملية التعليمية-التعلمية، بتوجيه النظر، وبشكل أكثر إلى حاجياته وإمكانياته، وقدراته المعرفية، لأن هذه التقنيات الجديدة تقدم خدمات كثيرة للمتعلمين، فهي تمنحهم قدرات على التكيف مع المتغيرات العلمية التي يعرفها عالم الرقميات اليوم، إضافة أنها تحترم وتراعي الاختلافات الموجودة والقائمة بين المتعلمين.

والرقمنة في أبسط تعاريفها، وانطلاقا من هذه المواصفات المذكورة، هي التكنولوجيات التي حصلت وتحققت في مجال الاتصالات الجديدة[١].

ب- التربية: دلالتها الاصطلاحية و المفهومية:

التربية في اللغة العربية من فهل ربا يربو، بمعنى نما ينمي وينمو أي الزيادة، وهو المعنى الذي نجده متداولا ومستعملا في القرءان الكريم، قال الله سبحانه (فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت وانبتت من كل زوج بهيج) [الحج أية ٥]، يعني أي نمت وزادت.

وتربية الإنسان تعني الرعاية، وتطوير وتنمية قواه النفسية، وقدراته الجسدية والعقلية والخلقية، والرفع من مهاراته لتسهيل ادماجه في الحياة.

كما تعني التربية إنشاء الشيء حالا فحالا إلى حد التمام والكمال، وفي اللغة الفرنسية فالتربية مشتقة من كلمة éducation وأصلها اللاتيني éducare التي تدل على القيادة والهيمنة، والإخراج والتحول من حال إلى أخر، كما تعني ذلك العلم المعين والمساعد على إخراج الطفل من حالته الأولية التي كان عليها في البيت والأسرة، بمساعدته على تحصيل الفضائل والقيم من المحيط القريب منه، وبالأخص من فضاء المدرسة، او من الفضاءات الأخرى القريبة منه والتي يتفاعل معها يوميا في المجتمع.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

والتربية في الاصطلاح التربوي **"هي القيم والمعارف والمهارات التي تقدم للفرد من أجل تنمية قدراته وتنمية مهاراته في المجتمع الذي ينتمي إليه "**[٢].

والتربية بشكل اجمالي هي القيم والسلوكات الإيجابية التي يحدثها الراشدون في الصغار من أجل تنمية قدراتهم ومهاراتهم ومواهبهم التي تساعدهم على الاندماج في المجتمع.

وفي سياق هذا التحول والطفرة الكبيرة في أشكال التواصل الحديثة، ستظل القيم التربوية، والسلوكات الإيجابية أداة مساعدة، وعنصرا فاعلا في مشاريع التغيير والتنمية والبناء، وسنتكون أيضا طريقا للتغلب على معظم التحديات ،ومجمل الاكراهات التي يعرفها العالم اليوم[٣].

ت- التربية الإعلامية:

من المفاهيم التي شاع تداولها في الوسط المدرسي والتعليمي، مفهوم التربية الإعلامية، وهي مجموع من المدخلات المنهجية المنظمة ذات طابع تربوي وتعليمي تمكن المتعلم ،وبشكل أخص من اكتساب مهارات النقد والتحليل، مع تمكينه وتزويده بمهارات إبداء الرأي الهادف لمحتوى أو رسالة رقمية، تحضر وتتداول في سائل الاعلام وتكنلوجيا الاتصال الحديثة.

فالتربية الاعلامية هي التلقي والتحليل النقدي للمحتويات الرقمية، وبتعريف الباحث الاستاذ هشام المكي "هي مجموع من المدخلات المنهجية المنظمة ذات طابع تربوي وتعليمي تهدف الى تمكين المتعلمين من مهارات العرض النقدي الواعي والهادف لمضامين ووسائل الاعلام والاتصال ،مع القدرة على الاستخدام الامثل والامن والإيجابي لوسائل الاعلام ،وتكنلوجيا الاتصال من خلال التوفر على مهارات التلقي والتحليل النقدي والتذوق الجمالي[٤].

١- أهداف التربية الإعلامية:

من أبرأهداف التربية الاعلامية:

- تربية احترازية، تمكن المتعلم من تحصيل مهارة النقد والانتقاء للمحتويات الرقمية.
- هي تربية تمكن المتعلم من القدرة على التحليل، والوصول الى المحتويات الرقمية الحاملة لمضامين ومحتويات تعليمية هادفة.
- تنمية مهارات الانتاج للرسائل الاعلامية وبثها في المواقع التربوية
- تربية تمكن المتعلم وتؤمنه من عدم الخوف من التعامل مع المضامين والمحتويات الرقمية والاعلامية[٥].
- مساعدة المتعلم وتمكينه على التحليل النقدي وعلى التذوق الجمالي للمحتويات الرقمية.

٢- الثورة الرقمية والسياق الجديد:

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

في هذا الصدد نقول إن هذه الثورة الرقمية التي عرفها العالم في الآونة الأخيرة، جاءت في سياق التحولات العلمية، والطفرات المعرفية التي شهدتها تقنيات التواصل الحديثة، فأكبر ثورة علمية عرفتها الإنسانية اليوم هي الثورة الرقمية ،التي عملت وساعدت الإنسان من الانتقال من التواصل بالكلمة إلى التواصل بالصورة، مما جعل البعض ينعت هذا العصر، ويسميه بعصر الصورة[٦].

كما أن هذه الثورة يسرت للإنسان، ومكنته من استخدام التقنيات الرقمية، ومهدت للمجتمع اليوم في ان ينتقل من المجال الواقعي الى المجال الافتراضي، فتحولت أنشطة الانسان وانتقلت الى العوالم الرقمية، وهو ما غيرعلاقة الإنسان بالعالم الخارجي تغييرا جذريا، بل إن هذا التحول الرقمي المتزايد الذي شهده عالم الرقميات يعد من أحد أبرز التجليات التي يعرفها المجتمع المعاصر، وهو ما يعني ان هذه الثورة قدة غيرت من ملامح وجود الانسان في هذا العالم[٧].

من جهة أخرى فإن حضور الرقمنة وتقنيات التواصل الجديدة في المجتمع المعاصر، وفي معظم مرافقه الحيوية ،دفعت البعض الى التصريح والقول بأن المجتمع المعاصر لم يعد يتشكل بالسياسة، ولا يتطور بالإقتصاد، ولا يتقدم بالثورة المادية، بقدر ما يتشكل ويتركب بنظام التواصل السائد بين الأفراد والجماعات والمؤسسات الفاعلة في المجتمع، وعليه من تداعيات هذه الثورة، أنها جعلت الانسان أكثر تبعية للتكنلوجية الحديثة [٨].

ومن المظاهر الأخرى في التأثير الذي مارسته الثورة الرقمية على مؤسسات المجتمع المعاصر،وعلى مرفقه، وعلى قطاعاته الحيوية وفضاءاته المختلفة، هو ذلك التغيير والتحول الذي شهدته مرافق الحياة، وعرفته قطاعاتها ومؤسساتها الحيوية، وكان قطاع التربية والتعليم، ومهن التدريس من أكثر القطاعات تأثرا بهذا التحول الرقمي.

وهو ما يعني أن قطاع التربية والتعليم، لم يكن بالمستثنى من هذا التحول الذي شهده عالم التواصل، وإنما تأثرت فضاءاته، ومرافقه الحيوية، ومؤسساته الكبرى بهذا التحول العلمي والتكنلوجي.

والفضاءات المدرسية في تأثيرها بهذه التحول الرقمي الكبير، انتقلت وتحولت لأن تكون فضاءات مفتوحة للتطوير والإبداع والابتكار، وهو ما يمنح للمتعلمين فرصا عديدة ،وامكانيات جديدة للتعلم وتحصيل مهارة التعلم الذاتي، بحيث يؤهل هذا التحول الرقمي، ويمنح للمتعلم القدرة الذاتية على الفهم والتحليل والتركيب والاستنتاج.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

إضافة الى هذا البعد، فهذه الطرق الجديدة التي تمتح من التكنولوجيات الحديثة، فهي تسعى وتهدف الى تحقيق المتعة الصفية، وإثارة الحافزية والدافعية بين المتعلمين في بناء وإعداد أنشطتهم الصفية وأنشطتهم المنزلية، فهي تفتح للمتعلم وتؤهله وتمكنه من مهارات التعلم الذاتي، معتمدا على مؤهلاته الذاتية ،وامكانياته الفردية التي اكتسبها في الأنشطة الصفية المقدمة له[٩].

٣- الرقمنة في سياق الاصلاح التربوي المغربي:

انخرط المغرب وشارك في عدد من التقويمات الدولية لقناعته المبدئية، وإيمانه والراسخ بضرورة استثمار نتائج التقويمات التربوية في تحسين العرض التربوي، والرفع من أدائه.

ومن أبرز ما حملته مشاريع الاصلاح التربوي التي باشرها المغرب في السنوات الأخيرة، هو الدعوة والإلحاح على إدماج الرقمنة، وتقريب تقنيات التواصل الحديثة الى مهن التربية والتعليم، وفي أنشطة التدريس تخطيطا وتدبيرا وتقويما.

والحافز في هذه الدعوة أن هذه التقنية الجديدة، جاءت حاملة لمجموعة من المواصفات والخصائص الميسرة للعمية التعليمية، ما جعل هذه التقنيات ذات خصوصية، فهي مغايرة لغيرها من الطرق والتقنيات المخصصة للتدريس التي تعتني بتقديم التعلمات والموارد الاساسية الى المتعلم، فهذه التقنية أكثر تفاعلا وتوافقا مع المتعلم في جميع المراحل التي تقطعها الأنشطة التعليمية والصفية.

وهذه المواصفات المذكورة، أهلت هذه التقنيات لأن تكون أداة أكثر فاعلية في إثراء المحتوى التعليمي، وإغناء المضامين التربوية، لما تحمله من يسر وسهولة في تقريب الأنشطة الصفية وتيسريها إلى المتعلم، كما أن السهولة في الاستخدام، واليسر في الاستعمال ساهمت هي الأخرى في أن تنتشر هذه التقنيات بسرعة في الوسط التعليمي والمدرسي [١٠].

وبالتالي أصبح اليوم وبشكل قوي أن هذه التقنيات التكنلوجية الحديثة في التعليم، ستساعد على استخدام أنظمة تعليمية مخصصة للمتعلمين بمختلف مستوياتهم، وستمكنهم من التعلم الذاتي وفقا لسرعتهم وامكانياتهم الخاصة، بل إنها ستساعد على تحسين المهارات الأساسية التي يحتاجها المتعلم في قطب اللغات أو قطب العلوم، فهي بلا شك قيمة إضافية ستساهم بشكل كبير على تحسين الأداء التعليمي[١١].

وهذا المعطى هو ما جعل مشاريع الاصلاح التربوي التي باشرها المغرب في السنين الأخيرة، وقصد منها الرفع من أداء مهنة التدريس، بل ألح وبلغة شديدة على ضرورة توفير فضاء مدرسي وتعليمي متطور، يتوافق ويساير هذا التحول الجديد، وينسجم مع طبيعة هذه المستجدات والتقنيات التي عرفها العالم اليوم، واقتحمت عالم التربية والتكوين.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

٤- الرقمنة في الميثاق الوطني:

من أبرز مشاريع الاصلاح التي عرفها المغرب، وتركت بصماتها على منظومة التربية والتعليم، مشروع الميثاق الوطني للتربية والتكوين الصادر سنة ١٩٩٩:، وقد نصت فقراته ومواده المحمولة فيه، بأن تكون التكنولوجية التربوية جزءا أساسيا في أنظمة التربية والتعليم، وأحد المكونات المساعدة في تصريف المناهج التعليمية وتقريب حمولتها للمتعلم.

وقد جاءت هذه التقويمات الدولية والوطنية التي باشرها المغرب، لقناعته المبدئية بضرورة استثمار نتائج هذه التقويمات في تحسين العرض التربوي.

ومن التوصيات التي جاء بها الميثاق، هو ضرورة إدماج هذه التقنيات الجديدة في الواقع المدرسي، على أساس أن يتحقق لكل مؤسسة موقع معلوماتي، وقاعة متعددة الوسائط، بدءا من الموسم الدراسي: ٢٠٠٠-٢٠٠١.

واستجابة وتفعيلا لهذا المبدأ **جاء** الميثاق الوطني متضمنا وحاملا لدعامة لها تعلق مباشر بالرقمنة والتعليم، وهي الدعامة العاشرة، وهي بعنوان: استعمال التكنولوجيا الجديدة للإعلام والتواصل.

ولتيسير التنزيل والأجرأة التكنولوجية التربوية في الأنشطة المدرسة والصفية وفي مشروع المتعلم، أصدرت الوزارة عددا من الدلائل الكاشفة، والمذكرات المساعدة لتنزيل هذا المشروع الكبير في الوسط التعليمي والمدرسي، والهدف هو الارتقاء بأداء العملية التعليمية عن طريق استخدام التكنولوجيات الحديثة في الأنشطة الصفية.

ومن أبرز هذه الدلائل: الدليل البيداغوجي العام لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الصادر عن مديرية المناهج سنة:٢٠١٢.

وهناك دليل اخر له تعلق وصلة مباشرة بموضوع الرقمنة في الوسط المدرسي، وهو الدليل البيداغوجي العام لإدماج التكنولوجيا والاتصالات في التعليم، وهو من منشورات وزارة التربية والتعليم مصلحة البرامج والمناهج وصدر سنة:٢٠١٤.

٥- الرقمنة برنامج **"genie ":**

يتحدد هدف هذا البرنامج في هذا البرنامج وضع استراتيجية ترمي وتهدف إلى تعميم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الوسط المدرسي.

ومن لأهداف الكبرى في هذا البرنامج هو تعميم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، بخلق قاعات متعددة الوسائط مجهزة ومرتبطة بشبكة الانترنت، وتخصيص دورات تكوينية وتاهيلية لأطر التربية والتعليم في جميع المدارس التعليمية وبجميع أسلاكها.

ومن أبرز أهداف هذا البرنامج:

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

- تحسين التعلمات بواسطة استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كوسائل ديداكتيكية معينة ومساعدة على التدريس.
- جعل المتعلمين يمتلكون التكنولوجيا الرقمية قصد إدماجهم في المجتمع الرقمي، ومجتمع المعرفة.
- جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات محركا للتنمية البشرية بحضورها في الفضاءات المدرسية والتعليمية.
- جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مصدرا للإنتاجية ،وقيمة مضافة لباقي القطاعات الاقتصادية وللإدارة العمومية.
- جعل قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أحد دعامات الاقتصاد والتنمية من خلال حضورا في قطاع التربية والتعليم[١٢].
- تكوين وتخصيص دورات تكوينية للفاعلين التربويين والإداريين والمتدخلين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- اقتناء المضامين الرقمية الملائمة للمناهج والمقررات الدراسية الوطنية.
- تخصيص دورات ومسابقات وجوائز تشجيعية للمدرسين تتعلق بإنتاج الموارد الرقمية الخادمة للأنشطة الصفية.

٦- الرقمنة في مشروع التدابير ذات الأولوية:

كان الشروع في تنزيل التدابير ذات الأولوية مصاحبا للنتائج والأرقام المقلقة للمتعلمين، وهي الأرقام التي تم تحصيلها من التقويمات الوطنية والدولية، وهذه التقويمات كشفت بالملموس عن التدني الواضح، والإخفاق الجلي، في المكتسبات الدراسية للمتعلمين في التعليمات الأساس، وأرجعت هذا الإخفاق الى عدم ملاءة البرامج والطرائق البيداغوجية في التدريس مع الحاجيات التربوية للمتعلمين، وهي الحاجيات التي جاءت في سياق التحولات المعرفية والقيمية والرقمية العميقة التي يعرفها العالم اليوم.

وأوصت هذه التدابير ذات الأولوية الى الانفتاح على مجتمع المعرفة، عن طريق اقتحام التكنولوجيات الجديدة في التدريس، وصناعة المحتويات والمواد الرقمية مع اعتمادها في التعليم والانشطة المدرسية، و السعي نحو توظيف التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال من أجل تذليل الصعوبات في تدريس قطبي اللغات والعلوم، وفي اعداد الانشطة المندمجة.

ومما حملته نصوص التدابير ذات الأولوية، هو تمكين المتعلم من ولوج عالم الرقميات، والاستعانة بخدمات الدعامات والموارد الرقمية، لغاية تكييف الهندسة البيداغوجية مع حاجيات عملية التعليم.

والتدابير ذات الأولوية هي تدابير متفرعة عن الرؤية الاستراتيجية، جاءت في سياق خاص وهو معالجة الاشكالات التربوية والمشاكل البيداغوجية التي اثارتها

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

اللقاءات التشاورية حول مستقبل المدرسة المغربية ،متخذة من الاطار المرجعي للرؤية الاستراتيجية سندا ومدخلا ومرجعا في الاصلاح[١٣].

٧- الرقمنة في الرؤية الاستراتيجية لإصلاح التعليم:

جاءت الرؤية الاستراتيجية في سياق خاص، وهو سياق يتحدد في الشروع والعمل على إرساء مدرسة جديدة قوامها وأساسها: الإنصاف وتكافؤ الفرص، وترسيخ الجودة، والإعمال الفعال والملائم للنموذج البيداغوجي في التربية والتكوين، باعتباره هو جوهر وروح عمل المدرسة الجديدة بمختلف مكوناتها، والأساس في الاصلاح هو اضطلاع المدرسة الجديدة بوظائفها في التربية والتعليم والتكوين والتأهيل.

وحملت هذه الرؤية الاصلاحية شعارا كبيرا، وهو من أجل مدرسة الانصاف والجودة والارتقاء.

وفي سياق إدماج الموارد الرقمية في الأنشطة الصفية نصت وثيقة الرؤية الاستراتيجية على تعزيز التكنلوجيا في النهوض بجودة التعليم بإعداد استراتيجية وطنية جديدة مواكبة للمستجدات الرقمية، والاستفادة منها قصد تطوير النموذج البيداغوجي والارتقاء بمؤسسات التكوين والتأهيل.

وجاءت الرافعة الثانية عشرة داعية الى تطوير النموذج البيداغوجي بتقريب التحول الرقمي في النهوض بالجودة في التعلمات والأنشطة الفصلية[١٤].

كما نصت على جعل المناهج والبرامج مسايرة ومنفتحة على هذا التحول الرقمي الذي يعرفه العالم اليوم ،وهو ما يلزم ادماج البرمجيات الالكترونية، والوسائل التفاعلية ،والحوامل الرقمية في عملية التدريس وفي إعداد أنشطة التعليم ،وفي الارتقاء بالبحث والابتكار، وجعل المعرفة طريقها التعلم الذاتي.

فإدماج الموارد الرقمية في العملية التعليمة سبيل وطريق في الرفع من أداء مهن التربية والتعليم والتدريسي.

وعليه فان التعلمات اليوم لم تعد منحصرة في الكتب والحوامل الورقية، و إنما اصبحت رقمية ،وكان ذلك بفضل التطور الذي أحدثته التكنولوجيات الجديدة، وهذا ملزم وضروري من أن يعمد المعلم الى استثمار المضامين والموارد الرقمية في تخطيط الأنشطة الصفية وفي تدبيرها ذلك "أن هذه الوسائل والوسائط لها دور بارز في مساعدة المتعلم على الادراك الحسي ،وعلى تقريب المفاهيم العلمية اليه.

٨- الرقمنة والجودة:

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

حتى تحقق التعلمات الجودة و تصل الى معاييرها كام من الضروري تفعيل وتدبير الموارد الرقمية في بناء التعلمات وتخطيطها في الأنشطة الصفية، باعتبار أن هذا التفعيل يعتبر مدخلا أساسيّا، في مساعدة المتعلم على إكساب المتعلم مجموعة من الكفايات والمهارات المهنيّة الكفيلة بتسهيل مواكبته للمستجدّات التي تعرفها السّاحة التّربويّة[١٥].

ذلك أن المتعلم الذي شاهد او تابع موردا رقميا له تعلق وصلة بالأنشطة التي تلقاها ذلك المتعلم في الفصل الدراسي، فهو بإمكانه ان يعيده اكثر من مرة للتأكد من المعلومة التي يحملها ذلك المورد الرقمي، بل له القدرة على إيقافع للتأكد من المعلومة او من المشاهد، وهذه الميزة لا تحضر في الطرق والبيداغوجيات القديم، فقليل من المتعلمين من لهم الجرأة والشجاعة لتقديم السؤال الى المعلم في وسط الدرس[١٦].

ومن تداعيات الجودة تعزيز وتقوية التكوين الأساس للمدرسين في تعريفهم وتحفيزهم بمواكبة المستجدات التي تعرفها الساحة التعليمية والتربوية في جهة التكنولوجيات الرقمية.

ففي في مجال التربية فقد اختلفت الرؤى ،وتعددت الاختيارات والتوجهات في تعريف الجودة، وفي تحديد معاييرها وعرض مواصفاتها وعناصرها ومكوناتها[١٧].

التكوين المستمر في مجال المعلوميات يعد ضرورة حتمية فهو يساعد مسايرة التحولات التي يعرفها العالم اليوم تحقيق الجودة في التربية والتعليم تعني جعل المتعلم مواكبا ومنخرطا مع مجتمع المعرفة ومتواصلا مع الثورة الرقمية التواصلية التي يعرفها العالم اليوم في مختلف الجهات، فالمجتمعات اليوم تعرف مجوعة من التحولات السريعة في القيم والثقافة والمعرفة والعلوم، وهو ما يلزم أن تكون مضامين ومحتويات المنهاج التعليمي مواكبة لهذه المستجدات، ومستوعبة ومستجيبة مع هذه التحولات وفق المستوى المعرفي للمتعلم في السلك الذي يتواجد فيه.

٩ـ خاتمة:

في هذا العرض قمنا بتشخيص حضور الرقمنة في الوسط التعليمي والمدرسي بشكل عام، و بيان التأثير الذي مارسته على مشاريع الاصلاح التربوي التي عرفتها منظومة التربية والتعليم في المغرب في السنين الأخيرة بشكل خاص، وكشفنا أن هذه الاصلاحات التربوية تأثرت بالتحول الكبير، وبالطفرة العلمية،

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

وبالنقلة المعرفية التي وقعت في عالم الرقميات، وحدثت في تكنلوجيا التواصل، وكان لها تداعيات مباشرة، ووقع كبير على الفضاء المجتمعي، وتأثير على الفضاء المدرسي والتعلمي بشكل أخص.

ووما قررناه في سياق الحديث عن الرقمنة في الوسط التعليمي والمدرسي، أن سهوله الاستخدام ساهمت في اتساع انشار المعلوميات في الفضاءات المدرسية والتعليمية.

وحتى يصل الاصلاح الى أهدافه الكبرى ،ويحقق مقاصده القريبة والبعيدة ، فان الانخراط في تقريب هذه الوسائط للمتعلم أصبح ضروريا، ما جعل مشاريع الاصلاح التربوي تدعو الى ضرورة تقريب هذه التكنولوجيات في عملية التعلم ، وتعدها من تجليات ومعايير الجودة في التربية والتعليم .

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

المراجع:

[١]- محمد بنعمر: (٢٠١٧): أثر تكنلوجيا المعلومات والاتصال معالجة تعثر المتعلم بحث ضمن ندوة: تقنية المعلومات والاتصال في مهن التربية والتكوين -المركز الجهوي لمهن التربية والتكوين ١٥-١٠ – السنة:٢٠١٧، ص:١٤٤.
[٢]- احمد أوزي: المعجم الموسوعي الجديد لعلوم التربية.
[٣]-عبد الواحد الفقيهي: (٢٠١٢): الذكاءات المتعددة والتأسيس العلمي - منشورات مجلة علوم التربية الدار البيضاء المغرب، ص:٩.
[٤]-هشام المكي: (٢٠٢٢): تدريس التربية الاعلامية بالقيم -مجلة عالم الفكر الكويتية إصدار المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت العدد:١٨٦ص :٢٤٧.
[٥]- مجموعة من الباحثين: (٢٠٠٧): الاعلام الجديد: تكنلوجيا جديدة لعالم جديد منشورات جامعة البحرين ج:١، ص:١٣.
[٦]- شاكر عبد الحميد: عصر الصورة: سلسلة عالم المعرفة ص:١٢.
[٧]- الشابي نور الدين (٢٠٢٠): الثورة الرقمية من منظور فلسفي مجلة الرستمية - العدد -٢- ص:٤٢.
[٨]-نبيل علي: (٢٠٠٩): العقل العربي ومجتمع المعرفة سلسلة عالم المعرفة العدد:٣٦٩-السنة: ص:٧١.
[٩]-عبد الرحيم الرحيوي: (٢٠١٣): التربية الرقمية وتأهيل التعليم مجلة علوم التربية العدد:٥٧، ص:١٣٢.
[١٠]- نبيل علي: (٢٠٠١): العرب وعصر المعلومات سلسلة عالم المعرفة - إصدار المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت - العدد :١٦٥، ص: ٧٨.
[١١]- هيام نصر الدين عبده رمضان: استخدام الذكاء الاصطناعي في تعليم مهارات اللغة العربية.
[١٢]- الدليل البيداغوجي العام إدماج تكنولوجيا والاتصالات في التعليم منشورات وزارة التربية والتعليم ٢٠١٤، ص:٢٦.
[١٣]- يراجع: مذكرة الإطار في التنزيل الأولي للرؤية الاستراتيجية تاريخ الإرسال: ٢٠١٥/١٠/١٢.
[١٤]- الرؤية الإستراتيجية لإصلاح التعليم: (٢٠١٥): إصدار المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي الرباط، المغرب، ص:٣٩.
[١٥]- *أحمد أوزي*، جودة التربية وتربية الجودة، مطبعة النجاح الجديدة الدار البيضاء، ط١، ٢٠٠٥ ص٢٩.
[١٦]-أحمد اوزي: بيداغوجيا الفصل المقلوب، مجلة علوم التربية العدد: ٧٠، ٢٠١١، ص:١٦.

ISSN : *2735-3737* eISSN : *2735-3745*

[١٧]- عبد الرحمان بن إبراهيم: (٢٠٠٤): إدارة الجودة في التعليم المركز العربي لتدريب التربوي الرياض السعودية ص:١٤٥.
١٩- عبد الرحيم ليه ٢٠١٨ :الجودة في التربية والتعليم مركز الدراسات والبحوث وجدة المفرب ص:١٩

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهنة الخدمة الاجتماعية

The role of artificial intelligence in enhancing the social work profession

إعداد

أ.د/ مدحت محمد أبو النصر

Prof. Medhat Mohamed Abu El-Nasr

أستاذ العمل مع المنظمات والمجتمعات ورئيس قسم المجالات (سابقا) - كلية الخدمة الاجتماعية بجامعة حلوان ، دكتوراه من جامعة ويلز- كارديف ببريطانيا

Doi: 10.21608/jinfo.2025.443880

استلام البحث ٢٠٢٥/٣/٧

قبول البحث ١٩ / ٥ / ٢٠٢٥

أبو النصر، مدحت محمد (٢٠٢٥). دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهنة الخدمة الاجتماعية. ***المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، مصر، ٦(٢٠) ، ١٤٧ – ١٦٢.

https://jinfo.journals.ekb.eg

دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهنة الخدمة الاجتماعية

المستخلص

هدف البحث الحالي إلى تسليط الضوء على دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهنة الخدمة الاجتماعية، سواء في التعليم أو في التدريب الميداني، أو في البحوث، أو في الممارسة المهنية لهذه المهنة.أيضا تم عرض بعض تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي التي يمكن استفادة مهنة الخدمة الاجتماعية منها. كذلك تم الحديث عن بعض التحديات التي تواجه مهنة الخدمة الاجتماعية عند استخدامها لمثل هذه التطبيقات. ثم تناول البحث عرضا لبعض التخوفات والمخاطر المحتملة عند استخدام أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مهنة الخدمة الاجتماعية. وفي نهاية البحث تم تقديم بعض التوصيات التي يمكن الاستفادة منها في تطوير كفاءة وفاعلية مهنة الخدمة الاجتماعية في الاستفادة من تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية: الخدمة الاجتماعية، الذكاء الاصطناعي، تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي.

Abstract

The current research aimed to highlight the ways in which the social work profession can benefit from artificial intelligence applications and tools, whether in social work education, field or practical training, social work research, or professional practice. It also presented some of the artificial intelligence applications and tools that can benefit the social work profession. It also discusses some of the challenges facing the social work profession when using such applications. The research then addressed some of the potential concerns and risk associated with using artificial intelligence tools and applications in the social work profession. At the end of the research, some recommendations were presented that can be used to improve the efficiency and effectiveness of the social work profession in utilizing artificial intelligence applications and tools.

Keywords: Social work, artificial intelligence, artificial intelligence applications and tools.

مقدمة:

الخدمة الاجتماعية Social Work أو ما يطلق عليها في بعض الدول العربية وخاصة الخليجية مصطلح العمل الاجتماعي، هي مهنة إنسانية تهدف إلي مساعدة الناس وخاصة العملاء علي تنمية قدراتهم، والوقاية من مشكلاتهم وخاصة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

الاجتماعية منها، واشباع حاجاتهم وخاصة الاجتماعية منها، وحل مشكلاتهم وخاصة الاجتماعية منها، بواسطة الأخصائيين الاجتماعيين والمنظمات التي يعملون بها، سواء كانت هذه المنظمات مؤسسات حكومية، أو تنظيمات المجتمع المدني وخاصة الجمعيات الأهلية أو التطوعية، أو القطاع الخاص، وذلك في ضوء دين وثقافة وقوانين وإمكانات المجتمع.

والخدمة الاجتماعية هي كائن حي، ومهنة ديناميكية، وتستجيب للمتغيرات المحيطة بها باستمرار. ولكنها بطيئة بعض الشيء في القيام بذلك. فهي بالفعل تحتاج إلى أن تطور من نفسها بشكل أسرع حتى تثبت للمجتمع أنها مهنة عظيمة ومتميزة ولها دور إنساني واجتماعي ورئيسي في خدمة المجتمع والمساهمة في تنميته وعلاج مشكلاته.

ومن محاور هذا التطوير ضرورة مواكبة العصر الحالي من خلال الاستفادة من تطبيقات Applications وأدوات Tools الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence، ذلك العلم والمجال الذي فرض نفسه على العالم كله منذ منتصف القرن الحادي والعشرين وحتى الآن، وجعل من الضروري الاستفادة منه، لما له من فوائد جمة ومميزات كثيرة في مختلف مجالات الحياة والعمل. علما بأن الخدمة الاجتماعية ليست المهنة الأولي التي تحاول الاستفادة من الذكاء الاصطناعي، فلقد سبقتها علوم ومهن أخري في هذا الشأن.

والبحث الحالي سوف يسلط الضوء على دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهنة الخدمة الاجتماعية، سواء في التعليم أو في التدريب الميداني، أو في البحوث، أو في الممارسة المهنية لهذه المهنة.

أيضا سيتم عرض بعض تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي التي يمكن استفادة مهنة الخدمة الاجتماعية منها. كذلك سيتم الحديث عن بعض التحديات Challenges التي تواجه مهنة الخدمة الاجتماعية عند استخدامها لمثل هذه التطبيقات. وفي نهاية البحث سيتم تقديم بعض التوصيات Recommendations التي يمكن الاستفادة منها في تطوير كفاءة وفاعلية مهنة الاجتماعية في الاستفادة من تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي.

والبحث الحالي هو بحث نظري مكتبي، ويعتبر من الدراسات الوصفية الكيفية، التي تهدف إلي وصف موضوع البحث من أجل تحقيق الفهم له، والتوصل إلى عدد من التوصيات المفيدة للمجتمع.

ولقد تم الاستفادة في إعداد هذا البحث بما هو متاح من معرفة مرتبطة بموضوع البحث من مصادر متعددة، مثل: الكتب والبحوث والدراسات والرسائل العلمية وبعض مواقع شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) وخاصة دار المنظومة وبعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

أوجه استفادة تعليم الخدمة الاجتماعية من تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي:

تعزيز التعلم التفاعلي والشخصي:

أولا: أنظمة التعلم التكيفي:(Adaptive Learning Systems)

يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل أداء الطلاب وتحديد نقاط قوتهم وضعفهم، وتقديم محتوى تعليمي مخصص يتناسب مع احتياجاتهم الفردية. هذا يضمن حصول كل طالب على الدعم الذي يحتاجه للنجاح.

التشخيص الفردي :تقوم هذه الأنظمة بتقييم مستوى معرفة الطالب ومهاراته في مواضيع مختلفة من خلال اختبارات تشخيصية وأنشطة تفاعلية.

تخصيص المحتوى :بناءً على نتائج التقييم، يتم تكييف المحتوى التعليمي ليناسب احتياجات الطالب الفردية. قد يحصل الطالب الذي يواجه صعوبة في مفهوم معين على شروحات إضافية وأمثلة متنوعة، بينما يمكن للطالب المتقدم الانتقال إلى مواضيع أكثر تحديًا.

وتيرة التعلم الفردية :تسمح هذه الأنظمة للطلاب بالتقدم في المادة التعليمية بالسرعة التي تناسبهم، مما يقلل من الشعور بالإحباط لدى المتعلمين البطيئين ويحافظ على حماس المتعلمين السريعين.

تقديم ملاحظات فورية ومستمرة :توفر الأنظمة ملاحظات فورية على أداء الطالب في الأنشطة والتمارين، مما يساعده على تحديد نقاط قوته وضعفه وتوجيهه نحو التحسين المستمر.

ثانيا: المحادثات الآلية (Chatbots) التعليمية

يمكن استخدامها للإجابة عن أسئلة الطلاب بشكل فوري، وتقديم شروحات إضافية للمفاهيم الصعبة، وحتى إجراء اختبارات قصيرة لتقييم الفهم. هذا يوفر دعمًا مستمرًا للطلاب خارج أوقات المحاضرات التقليدية.

دعم على مدار الساعة :يمكن للمحادثات الآلية الإجابة عن أسئلة الطلاب في أي وقت، مما يوفر دعمًا مستمرًا خارج ساعات الدراسة التقليدية.

توضيح المفاهيم الصعبة :يمكن تصميم المحادثات الآلية لتقديم شروحات مبسطة ومختلفة للمفاهيم المعقدة، والإجابة على استفسارات الطلاب بشكل تفاعلي.

إجراء اختبارات قصيرة وتقييم الفهم :يمكن للمحادثات الآلية إجراء اختبارات قصيرة لتقييم فهم الطلاب للمادة التعليمية وتقديم تغذية راجعة فورية.

تحفيز المشاركة :يمكن للمحادثات الآلية طرح أسئلة مفتوحة لتشجيع الطلاب على التفكير النقدي والمشاركة الفعالة في عملية التعلم.

ثالثا: محاكاة الحالات الواقعية:(Simulations)

توفير بيئة آمنة للتجربة :تسمح المحاكاة للطلاب بممارسة مهاراتهم في التعامل مع سيناريوهات معقدة تحاكي الواقع المهني دون خوف من ارتكاب أخطاء ذات عواقب حقيقية.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

تطوير مهارات حل المشكلات واتخاذ القرارات :يواجه الطلاب في المحاكاة تحديات مختلفة ويتعين عليهم تحليل المعلومات واتخاذ القرارات وتقييم نتائج أفعالهم.

تعزيز التعاطف والفهم :يمكن تصميم المحاكاة لتمثيل وجهات نظر العملاء المختلفة وخلفياتهم وتحدياتهم، مما يساعد الطلاب على تطوير التعاطف والفهم العميق لتجاربهم.

تلقي ردود فعل على القرارات :يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل قرارات الطلاب في المحاكاة وتقديم ردود فعل مفصلة حول فعاليتها وعواقبها المحتملة.

أمثلة في تعليم الخدمة الاجتماعية:

محاكاة مقابلة أولية مع عميل يعاني من الاكتئاب :يمكن للطالب التفاعل مع شخصية افتراضية تعبر عن أعراض الاكتئاب وتدرب على مهارات الاستماع النشط وطرح الأسئلة المناسبة وتقديم الدعم الأولي.

نظام تعلم تكيفي في مقرر "نظريات الخدمة الاجتماعية :"يمكن للنظام تكييف الشروحات والأمثلة بناءً على فهم الطالب لكل نظرية، وتقديم أنشطة تطبيقية متنوعة لتعزيز الفهم.

محادثة آلية للإجابة عن أسئلة الطلاب حول إجراءات الإحالة إلى الخدمات المجتمعية :يمكن للطالب طرح أسئلة حول أنواع الخدمات المتاحة ومعايير الأهلية والإجراءات اللازمة للإحالة والحصول على إجابات فورية ودقيقة.

أوجه استفادة التدريب الميداني أو العملي في مهنة الخدمة الاجتماعية من **تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي:**

أولا: تعزيز الإشراف والتوجيه

تحليل تسجيلات الجلسات :يمكن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل تسجيلات صوتية أو مرئية لجلسات الطلاب مع العملاء (بموافقة مسبقة وحفاظ على السرية). يمكن لهذه الأدوات تحديد أنماط التواصل، ونقاط القوة والضعف في أسلوب الطالب، ومجالات التحسين، وتقديم ملاحظات موضوعية للمشرفين والطلاب.

تتبع التقدم وتقييم الأداء :يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي مساعدة المشرفين على تتبع تقدم الطلاب في تحقيق أهداف التعلم المحددة، وتقييم أدائهم بناءً على معايير موضوعية، وتحديد المجالات التي تحتاج إلى دعم إضافي.

توفير موارد وتوجيهات مخصصة :بناءً على أداء الطالب واحتياجاته المحددة خلال التدريب الميداني، يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي اقتراح موارد تعليمية إضافية، ومقالات بحثية، أو حتى نماذج لممارسات فعالة ذات صلة بالحالات التي يواجهها الطالب.

ثانيا: تطوير مهارات الممارسة المباشرة

محاكاة تفاعلات العملاء المعقدة :يمكن للذكاء الاصطناعي إنشاء محاكاة متقدمة لتفاعلات العملاء الذين يواجهون تحديات معقدة ومتنوعة (مثل الصحة

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

العقلية، والإدمان، والعنف الأسري). يمكن للطلاب التدرب على التعامل مع هذه الحالات في بيئة آمنة والحصول على ردود فعل فورية على قراراتهم واستجاباتهم.

تحليل لغة الجسد والتعبير العاطفي :يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي تحليل لغة جسد العملاء وتعبيراتهم العاطفية خلال المحاكاة أو حتى في تسجيلات الجلسات الحقيقية (بموافقة)، مما يساعد الطلاب على تطوير حساسيتهم وفهمهم للإشارات غير اللفظية الهامة في التواصل.

التدريب على إدارة الأزمات :يمكن تصميم سيناريوهات محاكاة تحاكي حالات الأزمات التي قد يواجهها أخصائيو الخدمة الاجتماعية. يمكن للطلاب التدرب على تقييم المخاطر، واتخاذ قرارات سريعة وفعالة، وتطبيق بروتوكولات الاستجابة للأزمات تحت إشراف افتراضي.

ثالثا: تعزيز التفكير النقدي واتخاذ القرارات الأخلاقية

تحليل الحالات المعقدة :يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الطلاب على تحليل الحالات المعقدة من وجهات نظر متعددة، وتحديد العوامل المؤثرة، وتقييم الخيارات المتاحة بناءً على الأدلة والمبادئ الأخلاقية.

دعم اتخاذ القرارات الأخلاقية :يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي تزويد الطلاب بإطار عمل أخلاقي وقانوني لاتخاذ القرارات في المواقف الصعبة، وعرض سيناريوهات افتراضية تتضمن معضلات أخلاقية لمناقشتها وتحليلها.

رابعا: تسهيل عملية التوثيق وإعداد التقارير

المساعدة في تدوين الملاحظات :يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي المساعدة في تدوين الملاحظات أثناء الجلسات أو بعدها، من خلال تحويل الصوت إلى نص أو اقتراح نقاط رئيسية يجب تضمينها في التوثيق.

إنشاء تقارير أولية :يمكن للذكاء الاصطناعي المساعدة في إنشاء مسودات أولية للتقارير بناءً على الملاحظات والبيانات التي تم جمعها، مما يوفر وقت الطلاب ويقلل من الأخطاء.

أوجه استفادة بحوث الخدمة الاجتماعية من لتطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي:

أولا: تسريع وتسهيل عملية جمع البيانات

تحليل النصوص والبيانات غير المهيكلة :يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل كميات كبيرة من النصوص (مثل المقابلات المفتوحة، ومنشورات وسائل التواصل الاجتماعي، وتقارير المؤسسات) والبيانات غير المهيكلة الأخرى لاستخلاص الأنماط والموضوعات الرئيسية، مما يوفر وقتًا وجهدًا كبيرين للباحثين في الترميز والتحليل اليدوي.

المسح الآلي وتحليل المشاعر :يمكن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لإجراء مسوحات آلية عبر الإنترنت وتحليل استجابات المشاركين بشكل فعال.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

بالإضافة إلى ذلك، يمكن تحليل النصوص أو حتى البيانات الصوتية والمرئية لتحديد المشاعر والاتجاهات العامة لدى المشاركين.

استخراج البيانات من مصادر متعددة :يمكن للذكاء الاصطناعي دمج البيانات من مصادر متنوعة (مثل قواعد البيانات الحكومية، والسجلات الصحية، ومنصات التواصل الاجتماعي) وتحويلها إلى تنسيقات قابلة للتحليل، مما يوفر رؤية أكثر شمولية للظواهر الاجتماعية.

ثانيا: تعزيز قوة التحليل والكشف عن الأنماط

تحليل البيانات الضخمة :(Big Data) يمكن للذكاء الاصطناعي التعامل مع مجموعات بيانات ضخمة ومعقدة تتجاوز قدرة التحليل البشري التقليدي، مما يساعد في الكشف عن علاقات وأنماط خفية قد تكون ذات أهمية كبيرة لفهم المشكلات الاجتماعية وتطوير التدخلات الفعالة.

التعرف على الأنماط والتنبؤ :يمكن استخدام خوارزميات التعلم الآلي لتحديد الأنماط في البيانات والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية للظواهر الاجتماعية، مما يساعد في التخطيط للخدمات والتدخلات الوقائية.

تحليل الشبكات الاجتماعية :يمكن لأدوات تحليل الشبكات الاجتماعية المدعومة بالذكاء الاصطناعي رسم خرائط للعلاقات بين الأفراد والجماعات والمنظمات، وفهم تأثير هذه العلاقات على السلوكيات والنتائج الاجتماعية.

ثالثا: تحسين جودة البحث وتقليل التحيز

الكشف عن التحيزات في البيانات :يمكن للذكاء الاصطناعي المساعدة في تحديد وتقليل التحيزات المحتملة في مجموعات البيانات، مما يؤدي إلى نتائج بحث أكثر دقة وموثوقية.

المراجعة المنهجية الآلية :يمكن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي للمساعدة في إجراء مراجعات منهجية شاملة للأدبيات الموجودة، وتحديد الدراسات ذات الصلة، وتقييم جودتها، وتجميع النتائج بشكل أكثر كفاءة وشمولية.

تطوير أدوات قياس أكثر دقة :يمكن للذكاء الاصطناعي المساهمة في تطوير أدوات قياس وتقييم أكثر دقة وموثوقية للظواهر الاجتماعية المعقدة.

رابعا: تسهيل نشر وتعميم نتائج البحوث

تلخيص البحوث وإنشاء الملخصات :يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي تلخيص نتائج البحوث المعقدة وإنشاء ملخصات موجزة وسهلة الفهم لجمهور أوسع.

ترجمة البحوث إلى لغات متعددة :يمكن لأدوات الترجمة الآلية تسهيل نشر نتائج البحوث على نطاق عالمي.

تخصيص توصيات السياسات والممارسات :يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل نتائج البحوث وتقديم توصيات مخصصة للسياسات والممارسات بناءً على السياقات المختلفة.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

أوجه الاستفادة من تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي في ممارسة مهنة الخدمة الاجتماعية:

أولا: دعم اتخاذ القرارات السريرية والإدارية

أنظمة دعم القرار :يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل بيانات العملاء، وتقييم المخاطر والاحتياجات، وتقديم توصيات مبنية على الأدلة بشأن خطط التدخل والاستراتيجيات العلاجية الأكثر ملاءمة.

التنبؤ بالمخاطر :يمكن للخوارزميات التنبؤية تحديد العملاء المعرضين لخطر متزايد (مثل الانتكاس في حالات الإدمان، أو الإيذاء، أو الانتحار) بناءً على الأنماط الموجودة في البيانات، مما يتيح للأخصائيين الاجتماعيين التدخل المبكر وتقديم الدعم الوقائي.

تحسين تخصيص الموارد :يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل بيانات استخدام الموارد وتحديد أوجه القصور أو الاختناقات، مما يساعد الوكالات على تخصيص الموارد بشكل أكثر كفاءة وفعالية لتلبية احتياجات العملاء.

ثانيا: تعزيز كفاءة وفاعلية الأخصائيين الاجتماعيين وتخفيف الأعباء الإدارية

أتمتة المهام الروتينية :يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة العديد من المهام الإدارية المتكررة، مثل جدولة المواعيد، وإرسال التذكيرات، وإعداد التقارير الأولية، مما يوفر وقت الأخصائيين الاجتماعيين للتركيز على التفاعل المباشر مع العملاء وتقديم الدعم الشخصي.

المساعدة في تدوين الملاحظات والتوثيق :يمكن لأدوات تحويل الصوت إلى نص أو أدوات اقتراح النصوص المدعومة بالذكاء الاصطناعي تسهيل عملية تدوين الملاحظات والتوثيق، مما يقلل من الوقت والجهد المبذول في هذه المهام.

تنظيم وإدارة الحالات :يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي المساعدة في تنظيم ملفات العملاء، وتتبع التقدم المحرز في الحالات، وإدارة المهام والمواعيد بكفاءة أكبر.

ثالثا: تحسين التواصل والتفاعل مع العملاء

المحادثات الآلية (Chatbots) للدعم الأولي والمعلومات :يمكن استخدام المحادثات الآلية لتوفير معلومات أولية للعملاء، والإجابة على الأسئلة الشائعة، وتوجيههم إلى الموارد المناسبة، مما يوفر دعمًا فوريًا ويقلل من عبء المكالمات والاستفسارات على الأخصائيين الاجتماعيين.

أدوات التواصل متعددة اللغات :يمكن لأدوات الترجمة الآلية تسهيل التواصل مع العملاء الذين يتحدثون لغات مختلفة، مما يزيل حاجز اللغة ويحسن جودة الخدمة.

تحليل المشاعر لتحسين التواصل :يمكن لأدوات تحليل المشاعر مساعدة الأخصائيين الاجتماعيين على فهم الحالة العاطفية للعملاء بشكل أفضل أثناء

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

التفاعلات عبر الإنترنت أو عبر الهاتف، مما يمكنهم من تعديل أسلوب تواصلهم ليكون أكثر حساسية وفعالية.

رابعا: تعزيز الوصول إلى الخدمات وتوسيع نطاقها

تقديم الخدمات عن بعد: يمكن للذكاء الاصطناعي دعم تقديم الخدمات عن بعد من خلال منصات آمنة للتواصل المرئي والصوتي، مما يزيد من إمكانية الوصول إلى الخدمات للأفراد في المناطق النائية أو الذين يواجهون صعوبات في التنقل.

تحديد الاحتياجات المجتمعية :يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات على مستوى المجتمع لتحديد الاحتياجات غير الملباة وتوجيه جهود الوكالات لتطوير برامج وخدمات تستجيب لهذه الاحتياجات بشكل أفضل.

خامسا: دعم التدريب والتطوير المهني

محاكاة الحالات الصعبة :يمكن استخدام محاكاة الواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي لتدريب الأخصائيين الاجتماعيين على التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة في بيئة آمنة وخاضعة للرقابة.

توفير موارد تعليمية مخصصة :يمكن لأنظمة التعلم التكيفي المدعومة بالذكاء الاصطناعي توفير موارد تعليمية وتدريبية مخصصة للأخصائيين الاجتماعيين بناءً على احتياجاتهم ومجالات تخصصهم.

أمثلة على بعض تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي التي يمكن لمهنة الخدمة الاجتماعية الاستفادة منها:

أولا: أدوات لتعزيز التعلم التفاعلي والشخصي

أنظمة التعلم التكيفي :(Adaptive Learning Platforms) مثل Courseraأو Khan Academy (مع محتوى مخصص للخدمة الاجتماعية إذا توفر)، والتي تتكيف مع مستوى فهم الطالب وتقدم محتوى وتمارين مخصصة.

المحادثات الآلية التعليمية :(Educational Chatbots) يمكن تطوير أو استخدام منصات مثل Dialogflow أو Amazon Lex لإنشاء روبوتات محادثة تجيب على أسئلة الطلاب، وتقدم شروحات، وتجري اختبارات قصيرة.

منصات المحاكاة التفاعلية :(Interactive Simulation Platforms) يمكن استخدام أدوات تطوير الألعاب أو منصات الواقع الافتراضي لإنشاء سيناريوهات واقعية تحاكي مقابلات العملاء أو حالات التدخل المختلفة.

أدوات إنشاء محتوى تعليمي تفاعلي :مثل Articulate Storyline أو Adobe Captivate، والتي تسمح بإنشاء وحدات تعليمية تتضمن اختبارات تفاعلية، ومحاكاة، وسيناريوهات اتخاذ قرار.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

ثانيا: أدوات لتطوير مهارات التحليل النقدي واتخاذ القرارات

منصات تحليل البيانات :(Data Analysis Platforms) مثل Tableau Publicأو Google Sheets (مع وظائف تحليل متقدمة) لتعليم الطلاب كيفية تحليل البيانات الاجتماعية واستخلاص النتائج.

أدوات تصور البيانات :(Data Visualization Tools) مثل Infogram أو ChartBlocks لمساعدة الطلاب على تحويل البيانات المعقدة إلى رسوم بيانية وجداول سهلة الفهم.

أدوات البحث والتحليل النصي :(Text Analysis Tools) مثل MonkeyLearnأو Lexalytics لتحليل النصوص من المقابلات أو التقارير وتحديد الموضوعات والاتجاهات الرئيسية.

ثالثا: أدوات لتحسين مهارات التواصل والتعاطف

أدوات تحليل المشاعر :(Sentiment Analysis Tools) يمكن استخدامها لتحليل النصوص أو حتى التسجيلات الصوتية (بموافقة) لتدريب الطلاب على التعرف على المشاعر المختلفة في سياقات الخدمة الاجتماعية.

تطبيقات التدريب على المحادثة :(Conversation Practice Apps) يمكن تطوير تطبيقات بسيطة تستخدم الذكاء الاصطناعي لمحاكاة محادثات مع عملاء افتراضيين وتقديم ملاحظات على أسلوب التواصل.

رابعا: أدوات لتبسيط المهام الإدارية والتعليمية لأعضاء هيئة التدريس

أدوات إنشاء الاختبارات والتقييمات (Quiz and Assessment Generators):يمكن أن تساعد في إنشاء بنوك أسئلة متنوعة وتقييم إجابات الطلاب بكفاءة.

أدوات إدارة الدورات التعليمية (Learning Management Systems - LMS) مع ميزات الذكاء الاصطناعي :بعض أنظمة إدارة التعلم تتضمن ميزات مثل تتبع تقدم الطلاب بشكل ذكي وتقديم توصيات للمحتوى.

خامسا: أدوات لتبسيط المهام البحثية

- أدوات صياغة عناوين البحوث، مثل: ChatGPT, Copy, al Write sonic
- أدوات تلخيص النصوص :(Text Summarization Tools) مثل QuillBotأو Summarizer لتلخيص المقالات والبحوث الطويلة.
- أدوات البحث عن البحوث والدراسات السابقة، مثل: Gemini AL, Elicit AL Research
- أدوات مفيدة في تحديد أهداف وأهمية البحث وتساؤلاته، مثل: Gemini AL,
- أدوات مفيدة في تحديد منهجية البحث، مثل: Deep Seek. Qwen 25

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

- أدوات مفيدة في تحليل البيانات وعرض النتائج وتفسيرها، مثل: Power AL. Excel Bot, Tableau

أمثلة محددة لتطبيقات واعدة:

استخدام معالجة اللغة الطبيعية (NLP) لتحليل نصوص الحالات :يمكن للطلاب التدرب على تحديد المعلومات الرئيسية والمشكلات والاحتياجات من خلال تحليل نصوص الحالات باستخدام أدوات.NLP

تطوير وكلاء افتراضيين (Virtual Agents) للعب أدوار العملاء :يمكن للطلاب ممارسة مهارات المقابلة والتقييم مع عملاء افتراضيين يتفاعلون بطرق واقعية بناءً على سيناريوهات محددة.

استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل بيانات التقييم البرامجي :يمكن للطلاب تعلم كيفية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات تقييم البرامج الاجتماعية وتحديد مدى فعاليتها واقتراح تحسينات.

اعتبارات مهمة عند اختيار تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي:

سهولة الاستخدام :يجب أن تكون الأدوات سهلة التعلم والاستخدام لكل الطلبة وأعضاء هيئة التدريس ومشرفي التدريب الميداني والأخصائيين الاجتماعيين.

التكامل مع المناهج الحالية :يجب أن تتكامل الأدوات بسلاسة مع المناهج الدراسية وأهداف التعلم والتعليم والتدريب والممارسة.

التكلفة :يجب مراعاة تكلفة الاشتراك أو الترخيص للأدوات.

دعم الخصوصية والأمان :عند التعامل مع بيانات الطلاب أو العملاء أو الحالات الافتراضية، يجب التأكد من أن الأدوات تتوافق مع معايير الخصوصية والأمان.

التوافق مع الأجهزة والأنظمة :يجب التأكد من أن الأدوات تعمل على مختلف الأجهزة والأنظمة التي يستخدمها الطلبة وأعضاء هيئة التدريس ومشرفي التدريب الميداني والأخصائيين الاجتماعيين.

تحديات الاستفادة من تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي في مهنة الخدمة الاجتماعية:

هناك تحديات يجب أخذها في الاعتبار عند الاستفادة من تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي في مهنة الخدمة الاجتماعية، مثل: ضمان الخصوصية، وسرية المعلومات، والأمان للبيانات، والحفاظ على الجانب الإنساني والأخلاقي في تعليم وتدريب وبحوث وممارسة مهنة الخدمة الاجتماعية... ويبقى التحدي في كيفية دمج هذه التطبيقات والأدوات بشكل أخلاقي ومسؤول وفعال لخدمة أهداف مهنة الخدمة الاجتماعية.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

تخوفات ومخاطر استخدام ادوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مهنة الخدمة الاجتماعية:

على الرغم من الفوائد المحتملة للذكاء الاصطناعي في مهنة الخدمة الاجتماعية، إلا أن هناك العديد من التخوفات والمخاطر المحتملة التي يجب أخذها في الاعتبار، أبرزها:

المخاطر الرئيسية:

أولا: التحيز والتمييز السلبي

التحيز في البيانات: تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي على البيانات التي يتم تدريبها عليها. إذا كانت هذه البيانات تحتوي على تحيزات تاريخية أو مجتمعية (على سبيل المثال، بيانات تمييزية سلبية ضد فئات معينة)، فإن الذكاء الاصطناعي سيعكس هذه التحيزات ويؤدي إلى قرارات أو توصيات غير عادلة أو تمييزية.

التمييز السلبي في تقديم الخدمات: يمكن أن يؤدي التحيز في الخوارزميات إلى استبعاد بعض الفئات من الحصول على الدعم أو الخدمات الاجتماعية، أو تقديم خدمات ذات جودة متدنية لهم، كما حدث في بعض الحالات حيث اتهمت آلاف العائلات زوراً بالاحتيال على الإعانات الاجتماعية بناءً على خوارزميات خاطئة، وكثير منهم كانوا من الأقليات العرقية والمهاجرين وذوي البشرة السوداء...

ثانيا: انتهاك الخصوصية وأمن البيانات

حساسية البيانات: تتعامل الخدمة الاجتماعية مع بيانات شخصية بالغة الحساسية عن الأفراد والأسر، بما في ذلك معلومات صحية ونفسية واجتماعية واقتصادية. واستخدام الذكاء الاصطناعي يتطلب جمع وتحليل كميات ضخمة من هذه البيانات، مما يزيد من مخاطر اختراقها أو تسربها.

القرصنة السيبرانية: يمكن أن تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي من قبل قراصنة لشن هجمات إلكترونية واختراق المعلومات السرية، مما يهدد خصوصية العملاء أو المستفيدين من خدمات الخدمة الاجتماعية.

ثالثا: فقدان العامل الإنساني والعلاقة المهنية

ضعف العلاقات الإنسانية: تعتمد مهنة الخدمة الاجتماعية بشكل كبير على العلاقة الإنسانية المتبادلة بين الأخصائي الاجتماعي والعميل والمعتمدة على الانصات والتفهم والتقبل والتعاطف... أما الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي بلا شك يضعف هذه العلاقة الإنسانية ويقلل من الاحتكاك البشري، مما يؤثر على فهم احتياجات العميل بشكل عميق وتقديم الدعم العاطفي والنفسي.

صعوبة فهم السياقات المعقدة: لا يزال الذكاء الاصطناعي يواجه صعوبة في فهم لغة الجسد مثل: الإشارات والحركات غير اللفظية، والسياقات الثقافية والاجتماعية المعقدة، والتعاطف، وهي جوانب حيوية في مهنة الخدمة الاجتماعية.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

رابعا: المسؤولية والأخلاقيات

تحديد المسؤولية: في حال حدوث خطأ أو ضرر نتيجة لقرار اتخذه نظام ذكاء اصطناعي، يصبح من الصعب تحديد المسؤولية القانونية والأخلاقية (هل هي مسؤولية المطور، أو المستخدم، أو المؤسسة؟).

الاعتبارات الأخلاقية: تثير مسألة اتخاذ الذكاء الاصطناعي لقرارات تؤثر على حياة الأفراد قضايا أخلاقية معقدة تتطلب وضع إطار عمل واضح للمبادئ التوجيهية الأخلاقية.

خامسا: التأثير على سوق العمل ومهارات الأخصائيين الاجتماعيين

البطالة والأتمتة: هناك تخوف من أن يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى أتمتة بعض المهام الروتينية في الخدمة الاجتماعية، مما قد يؤدي إلى فقدان بعض الوظائف أو تغيير طبيعة العمل.

تغير متطلبات المهارات: يحتاج الأخصائيون الاجتماعيون إلى تطوير مهارات جديدة تتعلق بالتعامل مع التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، وقد يشكل ذلك تحديًا للبعض.

سادسا: الاعتماد المفرط وعدم الشفافية

صندوق الذكاء الاصطناعي الأسود: قد تكون بعض خوارزميات الذكاء الاصطناعي معقدة وغير شفافة، مما يجعل من الصعب فهم كيف تتخذ القرارات أو تقدم التوصيات، وهذا يقلل من الثقة فيها.

فقدان التقدير المهني: قد يؤدي الاعتماد المفرط على الأدوات الذكية إلى تقليل دور التقدير المهني للأخصائي الاجتماعي، والذي يعتمد على الخبرة والحكمة البشرية.

التخوفات بشكل عام:

تدهور جودة التفاعل الإنساني: الخوف من أن تصبح العلاقة بين الأخصائي الاجتماعي والعميل أكثر آلية وأقل إنسانية، مما يؤثر على فعالية التدخلات المهنية من قبل الأخصائي الاجتماعي.

زيادة الفجوة الرقمية: قد لا يتمكن جميع المستفيدين من الوصول إلى أو الاستفادة من الخدمات المقدمة بواسطة الذكاء الاصطناعي، مما يزيد من الفجوات في الوصول إلى الرعاية.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

غياب التكيّف مع الحالات المعقدة: الذكاء الاصطناعي قد لا يكون قادرًا على التعامل مع الحالات الاجتماعية المعقدة التي تتطلب تفكيراً مرناً وخلاقاً وحلولاً غير نمطية.

تهديد الاستقلالية المهنية: قد يؤدي الاعتماد على الذكاء الاصطناعي إلى تقليل استقلالية الأخصائي الاجتماعي في اتخاذ القرارات المهنية.

وللتخفيف من هذه المخاطر، يتطلب الأمر تخطيطاً دقيقاً ودراسة متأنية، ووضع أطر قانونية وأخلاقية صارمة، وتدريب الأخصائيين الاجتماعيين على استخدام هذه الأدوات بطريقة مسؤولة ومتمحورة حول الإنسان.

توصيات البحث:

يجب توفير بنية تحتية تكنولوجية من شبكات سريعة واتصالات متوفرة وأجهزة حاسب آلي متقدمة في كليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية.

الحاجة إلى تدريب الطلبة وأعضاء هيئة التدريس ومشرفي التدريب الميداني والباحثين والأخصائيين الاجتماعيين على تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي، لتزويدهم بالمعرفة والمهارات اللازمة لاستخدام مثل هذه التطبيقات والأدوات.

ضمان الخصوصية وسرية المعلومات للطلاب والعملاء عند الاستفادة من تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي. فعلي سبيل المثال: يجب وضع بروتوكولات صارمة لضمان حماية هذه المعلومات عند استخدام تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي.

يجب التأكيد على أن أدوات الذكاء الاصطناعي هي أدوات مساعدة وليست بديلًا عن التفاعل البشري والتعاطف والمهارات العلائقية الأساسية في المهنة.

الخاتمة:

بشكل عام، يمكن لتطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي أن تثري مهنة الخدمة الاجتماعية بشكل كبير، وتزويد الطلاب بفرص تعلم فريدة لتطوير مهاراتهم، وتعزيز تفكيرهم النقدي، والاستعداد بشكل أفضل لمواجهة تحديات الممارسة المهنية في المستقبل. أيضا يمكن أن تحسن من أداء أعضاء هيئة التدريس، وتعزيز جودة التدريب الميداني، وتطوير بحوث الخدمة الاجتماعية، وتحسين مهارات الأخصائيين الاجتماعيين في الممارسة المهنية.

أيضا يمكن لتطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي أن تقدم فوائد جمة لمهنة الخدمة الاجتماعية، مما يمكّن على سبيل المثال أعضاء هيئة التدريس من تقديم

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

خدمات تعليمية متميزة، والأخصائيين الاجتماعيين من تقديم خدمات أكثر كفاءة وفاعلية وعدالة للعملاء والمجتمعات التي يخدمونها. ومع ذلك، فمن الضروري تبني هذه التطبيقات والأدوات بحذر وتفكير نقدي، مع التركيز دائمًا على المحافظة على القيم الأساسية لمهنة الخدمة الاجتماعية وأخلاقياتها.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745

مراجع البحث

أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠١٨). *الذكاء الاصطناعي في المنظمات المعاصرة*. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٢٠). "الخدمة الاجتماعية الإلكترونية". *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات*. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. المجلد الأول. العدد ١. بنها: أكتوبر.

النصر، مدحت محمد. (٢٠٢٢). " المنظمات الذكية في عصر المعرفة والذكاء الاصطناعي ". *المؤتمر الدولي الخامس عن الذكاء الاصطناعي في عصر المعرفة*. المؤسسة العربية للتربية والآداب والعلوم. القاهرة: سبتمبر.

أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٢٢). " المنظمات الذكية في ضوء عصر المعرفة والذكاء الاصطناعي". *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات*. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. المجلد ٣. العدد ٩. بنها: أكتوبر.

أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٢٣). "التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية ". *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات*. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. المجلد ٧. العدد ١١. بنها: أبريل.

أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٢٤). *الخدمة الاجتماعية الإلكترونية (عن بعد)*. الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

ISSN : 2735-3737 eISSN : 2735-3745