

مستقبل الخط العربي في ظل تمدد الكتابة الالكترونية

د. الصديق عبد الصادق البدوي بله

تهدف الدراسة التعرف على طبيعة الخط العربي وخصائصه، واستقصاء الواقع الآتي للخط العربي، وتهدف الدراسة إلى استطلاع آراء المرحومين عن أثر تمدد الكتابة الإلكترونية على المستقبل العلمي والفني للخط العربي؛ كما تهدف الدراسة إلى تقديم توصيات ومقترحات وتطبيقات قد تسهم في إيلاء مزيد من الاهتمام بمستقبل الخط العربي من أجل المواجهة الفاعلة في ظل التغيرات المتسارعة في عالم المعرفة. من أجل تحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي من خلال أداة المقابلة. تكوّن مجتمع الدراسة من الخبراء في مجالي الخط العربي والحاسوب، وتم اختيار عينة عشوائية تكوّنت من عدد (٢٠) من الخبراء المختصين في مجالي الخط العربي والحاسب الآلي. من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: للحرف العربي خصائص تجعله مواكباً للتطور الإلكتروني في الكتابة، الحرف العربي التقليدي أفضل فنياً من الحرف العربي الإلكتروني، واقع الخط العربي غير متدهور في ظل تمدد الكتابة الالكترونية، لا يؤثر تمدد الكتابة الإلكترونية على المستقبل العلمي والفني للخط العربي تأثيراً سالباً، يمكن للخط العربي أن يزدهر مستقبلاً من خلال الاستفادة من مستحدثات العصر، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استشراف مستقبل الخط العربي في ظل تمدد الكتابة الالكترونية تعزى للتحقق (الخط العربي، الحاسوب). وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات منها: الاستفادة من الخصائص الفنية للخط العربي التي تجعله مواكباً للتطور الإلكتروني في الكتابة؛ وذلك بدعم الفني للخط العربي الإلكتروني من خلال البرامج والتطبيقات، والاهتمام بالخط العربي من خلال تطبيق قواعده في التعليم بالكتابة اليدوية وفي الكتابة الرقمية، كما اقترحت الدراسة بعض المقترحات لإجراءات ودراسات مستقبلية.

أولاً: الإطار العام للدراسة

١- المقدمة:

قال تعالى في محكم تنزيله ﴿وَالْقَلَمَ وَمَا يَسْطُرُونَ﴾ سورة القلم الآية (١)، أقسم الله به فكان له ما لم يكن لغيره من حظوة وقدسية، وكان له ما لم يكن لغيره من فتون العرب والمسلمين من أهمية؛ وبذلك كانت ولادته الكبرى؛ إنه الحرف العربي (حمد السيد، ٢٠١٣م: ١).

ومر الخط العربي عبر قحب التاريخ وعصوره بالعديد من مراحل التطور التي أكدت على مر التاريخ أن الخط العربي وبما لديه من أسس وخصائص استطاع أن يواكب التطور. ولكن في هذا العصر الذي سادت فيه الكتابة الرقمية وكادت أن تتلاشى فيه الخطوط اليدوية، يظهر في الأفق تحدّ كبير يواجه الخط العربي، ويستشعر المهتمون باللغة العربية والمختصون في مجال الخط العربي خطورة الموقف؛ ولا يألون جهداً في الخروج بما يجعل الخط العربي مواكباً للتطور بل مستفيداً من التطور الرقمي في خدمة الخط العربي؛ وعلى الرغم من قلة الدراسات التي تتعلق بالخط العربي عموماً وبمستقبله خصوصاً؛ إلا أنّ المؤسسات والمجمعات المختصة باللغة العربية، وبما تملك من قدرات وامكانيات تستطيع أن تضع تطبيقات وحلول قادرة على تطور الخط العربي ومواكبته للتطور في المجال الرقمي؛ بل ورفد العلم بما يملك الخط العربي من خصائص ومقومات لا تأتي في الخطوط العالمية الأخرى.

٢- مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما مستقبل الخط العربي في ظل تمدد الكتابة الالكترونية؟ وتتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

- ١- هل للحرف العربي خصائص تجعله مواكباً للتطور الالكتروني في الكتابة؟
- ٢- هل الحرف العربي التقليدي أفضل فنياً من الحرف العربي الالكتروني؟
- ٣- ما واقع الخط العربي في ظل تمدد الكتابة الالكترونية؟
- ٤- ما تأثير تمدد الكتابة الإلكترونية على المستقبل العلمي والفني للخط العربي؟
- ٥- هل يمكن للخط العربي أن يزدهر مستقبلاً من خلال الاستفادة من مستحدثات العصر؟
- ٦- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استشراف مستقبل الخط العربي في ظل تمدد الكتابة الالكترونية تعزى للتخصص (الخط العربي، الحاسوب)؟

٣- أهمية الدراسة :

- تكمُن أهمية هذه الدراسة في:
- أهمية الكتابة العربية نفسها التي يمثل الخط العربي القالب التي تقدّم من خلاله.
 - تمثل الدراسة محاولة لخدمة التراث العربي الإسلامي من خلال العناية بالخط العربي.

٤- أهداف الدراسة :

- تتمثّل أهداف هذه الدراسة في:
- ١- التّعرف على طبيعة الخطّ العربيّ وخصائصه.
 - ٢- واستقصاء الواقع الآني للخطّ العربيّ.
 - ٣- استطلاع أثر تمدد الكتابة الإلكترونية على المستقبل العلميّ والفنيّ للخطّ العربيّ.
 - ٤- كما تهدف الدراسة إلى تقديم توصيات ومقترحات وتطبيقات قد تُسهم في إيلاء مزيد من الاهتمام بالخط العربي.

٥- فروض الدراسة :

- تفترض الدراسة الفروض التالية:
- ١- للحرف العربي خصائص تجعله مواكباً للتطور الالكتروني في الكتابة.
 - ٢- الحرف العربي التقليدي أفضل فنياً من الحرف العربي الالكتروني.
 - ٣- واقع الخط العربي متدهور في ظل تمدد الكتابة الالكترونية.
 - ٤- يؤثر تمدد الكتابة الإلكترونية على المستقبل العلمي والفني للخط العربي تأثيراً سالباً.
 - ٥- يمكن للخط العربي أن يزدهر مستقبلاً من خلال الاستفادة من مستحدثات العصر.
 - ٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استشراف مستقبل الخط العربي في ظل تمدد الكتابة الالكترونية تعزى للتخصص (الخط العربي، الحاسوب) لصالح تخصص الحاسوب.

٦- حدود الدراسة :

- الحدّ الموضوعي للدراسة: مستقبل الخطّ العربيّ في ظلّ تمدد الكتابة الالكترونية.
- الحدّ المكاني للدراسة: تم إجراء الدراسة بالجامعات السودانية.
- الحدّ الزمني للدراسة: العام الجامعي ٢٠١٧-٢٠١٨ م/١٤٣٨-١٤٣٩ هـ

٧- مصطلحات الدراسة :

أ. الخط العربي:

الخط "هورسوم وأشكال حرفية تدل على الكلمات المسموعة الدالة على ما في النفس (ابن خلدون، ١٩٧٨م: ٤١٧). ويعرفه القلقشندي بقوله: "هو علم تعرف منه صور الحروف المفردة وأوضاعها، وكيفية تركيبها خطأ، أو ما يكتب منها في السطور (القلقشندي، ١٩١٩: ١٩). والخط العربي: هو الخط الذي يكتب بالحروف العربية المعروفة، والذي نزل بها القرآن. قال تعالى: ﴿إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ قُرْآنًا عَرَبِيًّا لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ﴾ (سورة يوسف، الآية: ٢). واصطلاحاً: الخط العربي في هذه الدراسة مقصود به الكتابة العربية بالحروف العربية ذات القواعد الخطية المعروفة.

ب. الكتابة الإلكترونية:

"تعريف الكتابة الإلكترونية: هي كتابة كل مجموعة من أحرف أو أرقام أو أية إشارة أخرى أو رموز تكون ذات دلالة يمكن حفظها وقراءتها عند طلبها، مهما كانت الدعامة أو وسيلة الاتصال المتبادلة؛ مع عدم التقييد بدعامة أو حامل معين ويمكن أن تختلف تبعاً لذلك حوامل الكتابة بين السند الورقي والالكتروني كالأقراص اللينة والمضغوطة أو أية وسائط الكترونية أخرى، فلا ينظر عندئذ وسيلة الاتصال أو تبادل تلك الكتابات والبيانات بقدر ما ينظر إلى مفهومية الكتابة وقابليتها للقراءة التي تحفظ بشكل آمن ودائم مع إمكانية التصرف فيها بطلبها والاستدلال بها".
https://web.facebook.com/Aiacadr/posts/1096772143682821?__rdc=1&__rd=1

ثانياً: الإطار النظري والدراسات السابقة

أ/ الإطار النظري:

أولاً: خصائص الخط العربي:

يعتبر الخط العربي من الفنون الجامعة لكثير من الخصائص، والمميزات الفنية والجمالية، التي يصعب أن تجتمع في فن واحد. "والخط من الفنون الراقية التي تربي الذوق، وترهف الحس، وتعري بالجمال والتنسيق. . . وليست ثمة شك في أن جودة الخط العربي وجماله، لها تأثير كبير على المكتوب أياً كان نوعه ومجاله؛ فهي توضحه، وتبين معالمه وقسماته للقارئ؛ حتى لا يخطئ قراءته، وقد تولد في نفسه الميل إلى قراءته والرغبة في معانيه؛ ولهذا كان الكتاب ذو الخط الجيد مغرياً للقراءة معيناً عليها. فبالمقابل فإن الخط الرديء غير الواضح يصعب معه فهم المكتوب، ويتعذر الوصول إلى ما يهدف إليه من أفكار ومعانٍ، ومن ثم فقد يهمل القارئ المادة المكتوبة بخط رديء رغم إحساسه بأهميتها له، وفي هذا دلالة على أن الخط أساسي في تيسير عملية القراءة والإسراع فيها، وتحبيبها إلى القارئ (قورة، ١٩٧٧م: ١٧٧).

١- من أهم مميزات وخصائص الخط العربي:

لا مثيل للخط العربي في جمال حروفه، ولا نظير لهذه الحروف في المرونة والمقدرة على التشكل؛ لذا نجد أن الجمالية التي تتمتع بها لوحات الخط العربي، التي أبدع فيها كبار الخطاطين نجدها غاية في الجمال والإبداع. " .. كما أن الخاصية الزخرفية في الكتابة العربية من أبرز خصائصها، وقلمًا تتوفر في كتابة أخرى؛ ذلك أن طبيعة الكتابة العربية تساعد على إمكان زخرفتها على وجوه لا تعد ولا تحصى، وقد ساعد ما في طبيعة الحروف العربية من انتصابات وانبساطات، على إمكان التباين في الأوضاع، كما ساعد ما فيها من قابلية على المد والانتشار، على إمكان شغل الفراغ المتخلف بين الأحرف المنتصبة، التي تُكوّن في حد ذاتها نوعاً من التناظر الزخرفي. ومن محاسن الحروف العربية شدة حيويتها الناشئة من مرونتها واستدارتها، وأن بناءها جميعاً على أصل هندسي ثابت، وقاعدة

رياضية معروفة، ولكل حرف هندسته الخاصة به، والحروف كلها مردودة إلى نسبة ثابتة، عرفت بالنسبة الفاضلة، وهي نسبة (٨:١) طول الألف إلى عرضها، وتمتاز الحروف العربية ببساطة صورها؛ ولا غرو في ذلك ففي أصلها خطوط مستقيمة، وأجزاء من الدائرة. كذلك تمتاز الحروف العربية بقلّة عدد صورها، الناشئ من تشابه الحروف فالبناء والتاء بصورة واحدة، وكذلك الجيم والحاء والهاء، وهكذا البقية، وينطوي في الكتابة العربية الحركات القصيرة، ذلك أنّ الحرف يحوي في رسمه حركة نقطة القصير، وهذه من أهم مميزات الكتابة العربية، ولا مثل لها في الكتابات الأخرى (حمادة، ١٩٨٤م: ١٢٥-١٢٦).

فالخط العربي بجميع أنواعه يُعدُّ أجمل وأرقى الخطوط، بما يمتاز به من جمال هندسته، وشكله البديع، وجاذبيته الساحرة؛ هذا مما جعله محبوباً حتى عند غير العرب والمسلمين، بالإضافة إلى مكانته السابقة بين العرب الذين يتقنون ويبدعون ويبتكرون في صورته وأشكاله؛ ولذلك يمتاز بمميزات وخصائص ينفرد بها عن سائر الخطوط، فتعلمه والنبوغ فيه هواية جميلة، وبهذا صار الخط العربي مديناً في تطوره التاريخي لذكاء الفنان العربي المسلم، ولقدرته على الإبداع الإنساني.

ولا زال للوحات الخط العربي سحرها وجمالها، بل واستطاع الحرف العربي، وبما يملك من طواعية ومقومات الفن المتجدد، أن يكون له الحضور الواسع والمكانة المتميزة في تكنولوجيا اليوم.

الخط من الفنون والعلوم المهمة التي توارثتها أجيالنا المسلمة والعربية؛ لذا نجد الخط العربي حاضراً في الأحاديث النبوية الشريفة، وفي أقوال الصحابة رضوان الله عليهم، وفي فرائد الأدب العربي، وفي أشعارنا وفي أمثالنا ومن ذلك:

- قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "عليكم بحسن الخط فإنه من مفاتيح الرزق".

- وقال الإمام علي كرم الله وجهه: "أكرموا أولادكم بالكتابة، فإن الكتابة من أهم الأمور وأعظم السرور (الدالي، ١٩٨٠م: ٧٩).

- ومما قاله الشعراء في الخط:

الخطُ يبقىَ زَماناً بعدَ كاتبه وكاتبُ الخطِّ تحتَ الأرضِ مدفونٌ

والذُكرُ يبقىَ زَماناً بعدَ صانعه وخالدُ الذُكرِ بالإحسانِ مقرونٌ

يلوحُ الخطُّ في القُرطاسِ دَهرًا وكاتبه رميمٌ في الترابِ

وما من كاتبٍ إلا سيفني ويبقى الدهرُ ما كتبت يداهُ

فلا تكتبْ بِخطِّكَ غيرَ شيءٍ يسرُّكَ في القيامةِ أن تراهُ

- ومما قاله الأدباء والكتاب في الخط:

- الخط يزيد الحق وضوحاً.

- الخط لسان اليد، وبهجة الضمير، وسفير العقول، ووحى الفكرة، وسلاح المعرفة، وناقل الخبر، وحافظ الأثر.

- الخط هندسة روحية وإن ظهرت بألة جسمية.

- الخط شيء أظهره الحق بواسطة سِنِّ القلم فلما قابل النفس عشقه البصر (عفيفي، ١٩٨٠: ٢٦٧-٢٦٨).

ثانياً: أهمية الخط العربي؛

تتبع أهمية الخط العربي من أهمية الكتابة نفسها، فالكتابة من أهم الاكتشافات التي عرفها الإنسان، فقد استطاع الإنسان بالكتابة أن يسجل كل الحضارات والمخترعات وشؤون حياته كلها.

وعلى الرغم من أن الخط العربي فرع من فروع اللغة العربية، ولكنه مادة مستقلة عنها له تاريخ طويل، وتطور كبير حدث منذ بداية الدعوة الإسلامية، وله أمجاد ورجال كان لهم الفضل في تجويد الخط، ووضع أسسه، وتجديده واختراع أنواع له.

ولتدريس الخط العربي أهمية كبرى في حياة التلميذ، فالخط يمتد إلى كل الأعمال الكتابية التي يقوم بها التلميذ خلال اليوم المدرسي، والاهتمام به يمثل ضرورة لتحقيق أفضل تطور في مهارات الكتابة، ومن المهم تثبيت الفترات الخاصة بتعلم الخط؛ وذلك للمحافظة على المستويات الكفائية المطلوبة، وربطه ببقية المواد الدراسية، وفي ذلك يرى الإبراشي والتوانسي " أنّ الخط من الفنون اليدوية الجميلة؛

والذي يمكن كسب المهارة فيه بالمران والإرشاد والمحاكاة والنقد التعليمي، كما أن الخط يعتبر وسيلة من وسائل التعبير وحسن الذوق، ولا يخفى على أحد ما لاكتساب مهارة الخط وتمييزها من أثر في ترقية المستوى الفكري، والنهوض بالتلاميذ؛ مما يساعدهم على التعبير الواضح، كما أن التلاميذ عادة لا يكتبون إلا العبارات الأدبية الراقية، والجمل التي تمتاز بقوة تأثيرها، والتي يختارها المعلم ويشرحها لهم؛ فيتذوقون معناها، وهذا يوضح الصلة القوية بين التعبير والخط (الإبراشي، ١٩٨٠م: ٥٤٢).

وقد لاحظ الكثير من التربويين أن تعلم الخط العربي يفرس في التلاميذ صفات خلقية وتربوية متعددة، "فهو يعلمهم الانتباه ودقة الملاحظة، من خلال المقارنة بين ما يكتبونه وبين الأصل الذي يقلدونه، كما يعودهم الصبر والمثابرة، والسيطرة على حركات اليد والتحكم في الكتابة، بجانب تعليمهم النظام والدقة والنظافة وتذوق الجمال.

وليس هناك حاجة إلى بيان أهمية الخط في الحياة العملية للإنسان؛ فالقدرة على الكتابة الواضحة المتناسقة من الأمور التي لا يستغني عنها الإنسان، وكلنا يعلم ما للخط من تأثير في نفس قارئه.

وفي المجال المدرسي تبدو أهمية الخط والكتابة الواضحة المتناسقة في أوراق الإجابة، فلا شك أن جمال الخط يشرح صدر الأستاذ المصحح، ويسر له قراءة الإجابة، وتقديرها تقديراً عادلاً. ومن المحتمل أن تؤدي رداءة الخط في إجابات التلاميذ إلى ملل المصحح وضجره، وبالتالي تدفعه إلى التعجل في القراءة، أو عدم قراءته لبعض السطور أو الفقرات لعدم وضوحها، مما يترتب عليه حيادهم عن الدقة والعدل في تقدير الدرجات" (إبراهيم، ١٩٦٨م: ٣٥٩).

ب- الدراسات السابقة :

من الدراسات السابقة التي تحصل عليها الباحث:

١- دراسة عبد الله (٢٠١٥م) :

عنوان الدراسة: مشكلات في حوسبة الكتابة بالحرف العربي المنمط وحلولها، اهتمت الدراسة بالمشاكل الفنية التي تواجه الكتابة بالحرف العربي المنمط باستخدام الحاسوب. وركزت الدراسة على مشكلتين: الأولى على استقرار تسويق المستندات النصية المتبادلة بالحاسوب والانترنت، والثانية ترتيب الحروف في لوحة المفاتيح. وناقشت الدراسة الحلول والبدائل ومتطلباتها، وما يترتب من تبعات على كل حل أو بديل، أيضاً قَدِّمَت الدراسة فكرة مختصرة عن الترميز العالمي للحروف واستخدامه في الحاسوب والانترنت. وقدمت توصيات تساعد في تيسير استخدام الحاسوب في كتابة اللغات غير العربية بالحرف العربي المنمط.

٢- دراسة محمد (٢٠١٣) :

عنوان الدراسة: إمكانية تحقيق مبدأ الوحدة في تصميم الخطوط العربية الحاسوبية دراسة بالتطبيق على خط عناوين تتمثل مشكلة هذه الدراسة في البحث في مدى إمكانية تطبيق مبدأ الوحدة في تصميم الخطوط العربية الحاسوبية (خطوط العناوين) وذلك من خلال قيام الباحث بتصميم خط عربي جديد (خط عناوين وبرمجته على الحاسوب، يطبق عليه فرضية الدراسة لمعرفة إلى أي مدى يمكن أن يجيب بذلك على سؤال مشكلة الدراسة. وقد هدفت الدراسة إلى التحقق من مدى إمكانية تطبيق مبدأ الوحدة في تصميم الحروف العربية الحاسوبية) خطوط العناوين (واقترنص مجتمع الدراسة على حروف الكتابة العربية الحاسوبية (خطوط العناوين) وعلاماتها وارقامها، وكانت عينة الدراسة هي الحروف العربية المستخدمة في اللغات: العربية، الفارسية، والأوردية. وقد توصلت الدراسة إلى إمكانية تحقيق مبدأ الوحدة في التصميم وذلك باتباع بعض الأسس التي تم التوصل إليها بعد البحث والتجريب من خلال الدراسة. أيضاً أعطت النتائج في هذه الدراسة بصورة غير مباشرة دلالة واضحة على أن الحاسوب يسهل كثيراً ويوفر جهداً كبيراً في عمليات النسخ والتكرار وضبط القياسات والنسب في مراحل التصميم الأولية، على أن يتم ذلك باختيار البرنامج المناسب لعمليات تصميم الحروف. وبشكل عام لم يجد الباحث في حدود ما توصلت إليه الدراسة، دراسة أخرى تعارض نتائج هذه الدراسة وذلك بعد اطلاعه على الدراسات السابقة و ذات الصلة بموضوع

البحث، وربما يعود ذلك لما في فن الخط العربي والتصميم من مساحات إبداعية واسعة ساعدت على تحقيق نتائج إيجابية.

٣- دراسة فتيتي ١٤١٣هـ:

عنوان الدراسة: دراسة القيم الفنية والجمالية في الخط العربي. هدفت الدراسة إلى تحقيق ثلاثة أهداف رئيسية: التعرف على نشأة الخط العربي وأنواعه. وإيضاح القيم الفنية والجمالية في الخط العربي. وإيضاح العلاقة بين الخط العربي وفروع الفن الإسلامي الأخرى. اتبع الباحث المنهج التاريخي، وكذلك استخدم المنهج الوصفي. وأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: أنّ الخطوط العربية المشهورة يمكن تقسيمها من حيث النشأة إلى: خطوط عربية خرجت من أيدي الخطاطين العرب وهي الكوفي والتلث والنسخ، خط خرج من أيدي الخطاطين الفرس وهو النسستعليق [الفارسي]، خطوط تركية خرجت من أيدي الخطاطين الأتراك وهي الرقعة والديواني والجلي ديواني. أنّ القيم الفنية الجمالية التي وجدت في التراث الفني لكبار الخطاطين يمكن حصرها في: [التماثل والتوافق والتوازن والتناظر والتناسب]. أنّ الخط العربي من أبرز العناصر الفنية التي استعملها الفنان المسلم في موضوعات فروع الفن الإسلامي، حيث لا يكاد يخلو أي عمل فني إسلامي لا يكون للخط فيه مكانة بارزة. أشارت الدراسة إلى بعض التوصيات منها: ضرورة وضع منهج لدراسة الخط العربي يناسب عقلية التلاميذ في مراحل التعليم المختلفة. ضرورة أن يلم الخطاط إماماً مركزاً ومخلصاً بقواعد النحو والصرف وقواعد الرسم الإملائي. ضرورة إنشاء معاهد لدراسة فنون الخط العربي وإقامة المعارض والمسابقات الفنية لها.

- التعليق على الدراسات السابقة :

من خلال استعراض السابقة يمكن ملاحظة الآتي:

- قلة الدراسات المتعلقة بالخط العربي عموماً، وندرة الدراسات التي تتناول مستقبل الخط العربي؛ مما يؤكد أصالة هذه الدراسة.
- أن الدراسات السابقة التي تحصل عليها الباحث هي دراسات حديثة؛ مما يشير إلى أن الاهتمام بالدراسات المتعلقة بالخط العربي عموماً قليلة؛ وربما أن لحدثة موضوع التمدد الإلكتروني له أثر في قلة الدراسات المتعلقة بهذه الدراسة.
- اختلفت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في أداة الدراسة؛ حيث انتهجت هذه الدراسة المنهج الوصفي من خلال أداة الاستبانة؛ بينما اختلفت الأدوات في الدراسات الأخرى.
- اتفقت هذه الدراسة مع دراستي عبد الله (٢٠١٥م) ومحمد (٢٠١٢م) من حيث ربطها بمستجدات العصر (الحاسوب) واختلفت مع دراسة فتيتي (١٤١٣هـ) التي تناولت القيم الفنية والجمالية في الخط العربي بدون ارتباط بمستحدثات العصر.

ثالثاً: إجراءات الدراسة الميدانية

١- منهج الدراسة :

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ لأنه الأنسب في دراسة مثل هذه المشكلات. ويقوم المنهج الوصفي بوصف ما هو كائن وتفسيره، وهو يهتم بتحديد الظروف والعلاقات التي تواجه الواقع، كما يهتم أيضاً بتحديد الممارسات الشائعة أو السائدة، والتعرف على المعتقدات والاتجاهات عند كل فرد من الأفراد والجماعات، وطرائقها في النمو والتطور. ولا يقتصر المنهج الوصفي على جمع البيانات وتبويبها، وإنما يمضي إلى ما هو أبعد من ذلك؛ لأنه يتضمن قدراً من التفسير لهذه البيانات، ولذلك كثيراً ما يقترن الوصف بالمقارنة (جابر، وكاظم،: ١٩٨٥م: ٦).

٢- أداة الدراسة :

استخدم الباحث المقابلة أداة للدراسة لمناسبتها لهذا النوع من الدراسات. والمقابلة: هي وسيلة شفوية مباشرة أو هاتفية أو مسجلة تقنياً لجمع البيانات، يتم خلالها سؤال فرد أو خبير عن معلومات لا تتوفر عادة في الكتب أو المصادر الأخرى (حمدان، ١٩٨٩م: ٨٢).

واختار الباحث عينة من خبراء الخط العربي وعلوم الحاسوب بالجامعات السودانية، وعلى الرغم من أن عدد العينة ليس كبيراً، ويبدو أن صدق النتائج قد يتأثر بالخصوصيات والشخصيات والعوامل المؤثرة الأخرى لقلة هذا العدد؛ ولكن لا بد من الإبانة هنا إلى أن العينة ذات خبرات وافرة وكفاءة عالية في مجال الدراسة.

تتكون المقابلة من:

- البيانات الأساسية: وهي أربعة: (النوع، التخصص، المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة).
 - أسئلة المقابلة: وهي عبارة عن خمسة أسئلة، خيارات الإجابة عنها: (أوافق، لا أوافق)، يتبع كل مبررات الإجابة.
- وقد استعان الباحث بمعالجة البيانات الإحصائية بالبرنامج الإحصائي SPSS والذي يشير اختصاراً إلى الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences؛ وذلك لتفريغ بيانات المقابلة وتبويبها وتحليلها.

ومن العمليات الإحصائية والأساليب التي استخدمتها الدراسة:

- التكرارات، النسب المئوية، الانحراف المعياري، اختبار (ت)، واختبار مربع (كاي).

٣- مجتمع وعينة الدراسة:

يقصد بمجتمع الدراسة المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحث أن يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة، يتكون المجتمع الأصلي للدراسة من جميع المختصين بالخط العربي والحاسوب من خبراء في التعليم العام والعالي. وقد تم اختيار عينة عشوائية بسيطة منهم؛ حيث استجاب (٢٠) منهم للفحص وإجراء المقابلة.

جدول رقم (١): التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب المتغيرات

التخصص			النوع		
النسبة	التكرار	التخصص	النسبة	التكرار	النوع
٥٠٪	١٠	الخط العربي	٤٠٪	٨	ذكر
٥٠٪	١٠	الحاسوب	٦٠٪	١٢	أنثى
١٠٠٪	٢٠	المجموع	١٠٠٪	٢٠	المجموع
عدد سنوات الخبرة العلمية			المؤهل العلمي		
النسبة المئوية	التكرار	عدد سنوات الخبرة العلمية	النسبة المئوية	التكرار	المؤهل العلمي
٤٥٪	٩	أقل من ٥ سنوات	٥٪	١	بكالوريوس
٢٠٪	٦	من ٥ - ١٠ سنوات	١٥٪	٣	دبلوم عالٍ
٢٥٪	٥	أكثر من ١٠ سنوات	٤٥٪	٩	ماجستير
١٠٠٪	٢٠	المجموع	٣٥٪	٧	دكتوراه
			١٠٠٪	٢٠	المجموع

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية، ٢٠١٧م

يتضح من الجدول أن ٦٠٪ من جملة أفراد العينة إناث بينما ٤٠٪ ذكور؛ مما سبق نستنتج أن أكثرية أفراد العينة المستهدفة من الإناث. ويتضح أن ٥٠٪ من جملة أفراد العينة تخصصهم خطي عربي كما أن ٥٠٪ منهم تخصصهم حاسوب وهي نسبة متساوية بين

التخصصين تؤكد واقعية الدراسة. ويتضح أن ١٥% من جملة أفراد العينة المستهدفين مؤهلهم دبلوم عالٍ وأن ٤٥% منهم مؤهلهم العلمي درجة الماجستير بينما ٣٥% منهم مؤهلهم العلمي دكتوراه؛ وهذه إشارة جيدة تؤكد أن ٨٠% من المفحوصين مؤهلاتهم مؤهلات عليا (دكتوراه وماجستير)؛ مما يسهم في إثراء الدراسة. ويتضح أن ٤٥% من جملة أفراد العينة المستهدفين خبرتهم العملية أقل من ٥ سنوات وأن ٢٠% منهم خبرتهم العملية من (٥ - ١٠ سنوات) بينما ٢٥% من جملة أفراد العينة خبرتهم العملية لأكثر من ١٠ سنوات؛ وفي ذلك إشارة إلى أن المفحوصين يتمتعون بخبرات جيدة في مجالهم وهذه سمة إيجابية لصالح الدراسة.

تطبيق أداة الدراسة :

حيث تم ترميز المتغيرات النوعية وذلك بإعطاء كل وصف أو صفة وزن يقابل تلك الصفة من خيارات مقياس (لختر) الخماسي حتى يسهل التعامل مع تلك البيانات بواسطة الحاسب الآلي، وهي كالآتي:

أوافق وزنها	١	لا أوافق وزنها	٢
-------------	---	----------------	---

ولاختبار الفروق أو الاختلافات بين توزيع استجابات المبحوثين على خيارات الإجابة، أي لاختبار معنوية الفرق بين التكرارات المشاهدة والمتوقعة يتم استخدام اختبار مربع (كاي) لجدوة التطابق. أي لاختبار الفرض الآتي إلى أي مدى التكرارات المتحصل عليها من إجابات المبحوثين تتوزع بنسب متساوية (منتظمة) على خيارات التقييم: (أوافق، لا أوافق)، فإذا كان حجم العينة ٢٠ فيتوقع توزيع الاستجابات بالتساوي على الخيارات (١٠ إجابات لكل خيار إجابة) فإذا كان هنالك فرق ذو دلالة إحصائية بين التكرار المتوقع (١٠ لكل خيار) وبين التكرارات المتحصل عليها (المشاهدة) هذا يعني أن أفراد العينة يميلون أو يتحيزون إلى خيار دون غيره أو اتجاه محدد فيما يخص الموافقة على العبارة، حيث يمكن تحديد ذلك من خلال قيمة المنوال الذي يمثل القيمة أو الخيار الأكثر تكراراً.

رابعاً: عرض وتحليل ومناقشة النتائج

أولاً: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة :

جدول رقم (٢): التوزيع التكراري لاستجابات أفراد العينة عن متغيرات الدراسة.

الرقم	العبارة	الإجابة	
		أوافق	لا أوافق
١	للخط العربي خصائص تجعله مواكباً للتطور الإلكتروني في الكتابة	١٦ ٪٢٠	٤ ٪٨٠
٢	الحرف العربي التقليدي أفضل فنياً من الحرف العربي الإلكتروني	١٤ ٪٧٠	٦ ٪٣٠
٣	واقع الخط العربي متدهور في ظل تمدد الكتابة الإلكترونية	٩ ٪٤٥	١١ ٪٥٥
٤	يؤثر تمدد الكتابة الإلكترونية على المستقبل العلمي والفني للخط العربي تأثيراً سلباً.	٩ ٪٤٥	١١ ٪٥٥
٥	يمكن للخط العربي أن يزدهر مستقبلاً من خلال الاستفادة من مستحدثات العصر.	١٨ ٪٩٠	٢ ٪١٠

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية، ٢٠١٧م

من الجدول يتضح أن ٢٠٪ من جملة أفراد العينة يوافقون على أن للخط العربي خصائص تجعله موكباً للتطور الإلكتروني في الكتابة بينما ٨٠٪ منهم غير موافقين على ذلك، كما يتضح أن ٧٠٪ من جملة أفراد العينة يرون أن الحرف العربي التقليدي أفضل فنياً من الحرف العربي الإلكتروني بينما ٣٠٪ منهم لا يرون ذلك، كما يتضح من الجدول السابق أن ٤٥٪ من جملة أفراد العينة يرون أن واقع الخط العربي متدهور في ظل تمدد الكتابة الإلكترونية بينما ٥٥٪ منهم لا يرون أن واقع الخط العربي يرون أن تمدد الكتابة الإلكترونية يؤثر على المستقبل العلمي والفني للخط العربي تأثيراً سالباً بينما ٥٥٪ منهم لا يرون ذلك، كما يتضح من الجدول رقم (٢) السابق أن ٩٠٪ من جملة أفراد العينة يوافقون على إمكانية ازدهار الخط العربي مستقبلاً من خلال الاستفادة من مستحدثات العصر بينما ١٠٪ منهم لا يرون ذلك.

ثانياً: مناقشة واختبار الفرضيات

لمناقشة فرضيات الدراسة أولاً تم استخدام اختبار (كاي) لدلالة الفروق بين التكرارات المتوقعة والمشاهدة إضافة لقيمة المنوال والانحراف المعياري لكل عبارة ذلك لاختبار الفرضيات الخمس الأولى، أما لاختبار الفرضية السادسة تم تحويل (بعض أسئلة المقابلة) متغيرات الدراسة (العبارتين الرابعة والخامسة) إلى متغير كمي عبارة عن متوسط استجابات المبحوثين عن تلك العبارتين، لنحصل بذلك على متغير كمي عبارة عن المتوسط المرجح للاستجابات عن العبارتين الخامسة والرابعة فيما يخص مستقبل الخط العربي، ليمثل المتغير التابع، أما المتغير الذي يراد اختبار تأثيره أو علاقته بمستقبل الخط العربي وهو متغير التخصص (الخط عربي، الحاسوب) يمثل المتغير المستقل (المؤثر).

أما التكنيك الإحصائي المستخدم لاختبار الفرضية السادسة هو اختبار (T) للمقارنة بين وسطين؛ ذلك لأن المتغير المستقل للفرضية نوعي ثنائي التصنيف (خط عربي، حاسوب).

١- الفرضية الأولى: (للحرف العربي خصائص تجعله موكباً للتطور الإلكتروني في الكتابة).

جدول رقم (٢): يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة الاحتمالية لمربع كاي عبارة الفرضية الأولى للدراسة.

المؤشرات الإحصائية				المنوال	العبارة
القرار	القيمة الاحتمالية	قيمة الاختبار	الانحراف المعياري		
أوافق	٠٠٧.٠٠	٢.٧	٤١.٠٠	١	للخط العربي خصائص تجعله موكباً للتطور الإلكتروني في الكتابة

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية، ٢٠١٧م

من الجدول يتضح أن القيمة الاحتمالية (Sig) للعبارة أقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥) وهذا يعني أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية أي توجد فروق في توزيع استجابات أفراد العينة على خيارات درجة الإجابة (أوافق، لا أوافق) أي أن إجابات أفراد العينة تتحيز لخيار دون غيره، كما يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة المنوال تساوي (١) هذا يدل على أن استجابات أفراد العينة تتحيز لخيار الموافقة، أي أن معظم أفراد العينة موافقين على العبارة.

كما يتضح من الجدول رقم ٢ أن قيمة الانحراف المعياري للعبارة أقل من الواحد الصحيح وهي تعتبر صغيرة نسبياً مما يدل على تجانس إجابات أفراد العينة على العبارة فيما يخص خصائص الخط العربي، أي لا يوجد تضارب في الآراء.

ما سبق من نتائج في التحليل الوصفي ونتائج الجدول رقم (٢) يتضح أن معظم أفراد العينة التي تم استهدافها بالمقابلة يوافقون على أن للخط العربي خصائص تجعله موكباً للتطور الإلكتروني في الكتابة وهو ما يؤكد بدعم صحة الفرضية الأولى للدراسة أي قبول الفرضية التي تنص على أن (للخط العربي خصائص تجعله موكباً للتطور الإلكتروني في الكتابة)؛ وهذا يؤكد أن الخط العربي علم وهن ومهنة يملك المقومات التي تجعله قادراً على التطور موكباً لروح العصر في مجال الكتابة.

٢- الفرضية الثانية: (الحرف العربي التقليدي أفضل فنياً من الحرف العربي الإلكتروني).

جدول رقم (٤): يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة الاحتمالية لمربع كاي لعبارات الدراسة.

المؤشرات الإحصائية				العبارة
القرار	القيمة الاحتمالية (Sig)	قيمة الاختبار	الانحراف المعياري	
محايد	٠٧٤.٠	٢.٣	٤٧.٠	١

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية، ٢٠١٧م

من الجدول رقم (٤) يتضح أن القيمة الاحتمالية (Sig) للعبارة أكبر من مستوى المعنوية (٠.٠٥) وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية أي لا توجد فروق في توزيع استجابات أفراد العينة على خيارات درجة الإجابة (أوافق، لا أوافق)، كما يُلاحظ من الجدول السابق أن قيمة المنوال تساوي (١) هذا يدل على أن استجابات أفراد العينة تتحيز لخيار الموافقة كما يتضح ذلك من الجدول رقم (٢) حيث يتضح أن ٧٠٪ من جملة أفراد العينة يوافقون على أن الحرف العربي التقليدي أفضل فنياً من الحرف العربي الإلكتروني ولكن صغر حجم العينة (٢٠ مفردة) أثر في أن يظهر فرق غير معنوي أو غير جوهري.

كما يتضح من الجدول رقم (٤) أن قيمة الانحراف المعياري للعبارة أقل من الواحد الصحيح وهي تعتبر صغيرة نسبياً مما يدل على تجانس إجابات أفراد العينة على العبارة فيما يخص الحرف العربي التقليدي، أي لا يوجد تضارب يذكر في الآراء. مما سبق من نتائج في التحليل الوصفي بالجدول رقم (٢) ونتائج الجدول رقم (٤) السابق يتضح أن معظم أفراد العينة يوافقون على أن الحرف العربي التقليدي أفضل فنياً من الحرف العربي الإلكتروني وهو ما يدعم صحة الفرضية الثانية للدراسة أي قبول الفرضية التي تنص على أن (الحرف العربي التقليدي أفضل فنياً من الحرف العربي الإلكتروني)؛ وفي هذه النتيجة تأكيد على القيمة الفنية للخط العربي؛ مما يشير إلى قابلية الخط العربي للمنافسة في ظل التطور الإلكتروني.

٣ - الفرضية الثالثة: (واقع الخط العربي متدهور في ظل تمدد الكتابة الإلكترونية).

جدول رقم (٥): يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة الاحتمالية لمربع كاي لعبارات الدراسة.

المؤشرات الإحصائية				العبارة
القرار	القيمة الاحتمالية	قيمة الاختبار	الانحراف المعياري	
محايد	٦٥٥.٠	٢.٠	٥١.٠	٢

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية، ٢٠١٧م

من الجدول يتضح أن القيمة الاحتمالية (Sig) للعبارة أكبر من مستوى المعنوية (٠.٠٥) وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية أي لا توجد فروق في توزيع استجابات أفراد العينة على خيارات درجة الإجابة (أوافق، لا أوافق) أي أن إجابات أفراد العينة تتوزع بطريقة شبه متساوية فيما يخص واقع الخط العربي، كما يُلاحظ من الجدول السابق أن قيمة المنوال تساوي (٢) هذا يدل على أن استجابات أفراد العينة تتحيز لخيار عدم الموافقة ولكنها فروق ليست دالة إحصائياً أو تحيز غير جوهري، أي أن أفراد العينة محايدون أو غير متأكدين عما إذا كان واقع الخط العربي متدهور في ظل تمدد الكتابة الإلكترونية أم لا.

كما يتضح من الجدول رقم (٥) أن قيمة الانحراف المعياري للعبارة أقل من الواحد الصحيح وهي تعتبر صغيرة نسبياً مما يدل على تجانس إجابات أفراد العينة على العبارة فيما يخص واقع الخط العربي، أي لا يوجد تضارب يذكر في الآراء.

ما سبق من نتائج في التحليل الوصفي ونتائج الجدول رقم (٥) السابق يتضح أن بعض أفراد العينة التي تم استهدافها بالمقابلة يوافقون على أن واقع الخط العربي متدهور في ظل تمدد الكتابة الإلكترونية بينما البعض الآخر غير موافقين على ذلك وهو ما لا يدعم أو

يؤكد صحة الفرضية الثالثة للدراسة أي رفض الفرضية التي تنص على أن (واقع الخط العربي متدهور في ظل تمدد الكتابة الإلكترونية)؛ تؤكد هذه الدراسة على عدم تدهور واقع الخط العربي؛ وهي نتيجة مطمئنة على الواقع الآني للخط العربي، يمكن للمهتمين البناء عليها في استشراف مستقبل زاهر للخط العربي؛ من خلال الاعتماد على عوامل القوة التي جعلت الخط العربي راسخاً وثابتاً.

٤- الفرضية الرابعة: (يؤثر تمدد الكتابة الإلكترونية على المستقبل العلمي والفني للخط العربي تأثيراً سالباً).

جدول رقم (٦): يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة الاحتمالية لمربع كاي لعبارات الدراسة.

المؤشرات الإحصائية				العبارات
القرار	القيمة الاحتمالية	قيمة الاختبار	الانحراف المعياري	
محايد	٦٥٥.٠٠	٢.٠	٥١.٠	٢
يؤثر تمدد الكتابة الإلكترونية على المستقبل العلمي والفني للخط العربي تأثيراً سالباً.				

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية، ٢٠١٧م

من الجدول رقم يتضح أن القيمة الاحتمالية (Sig) للعبارة أكبر من مستوى المعنوية (٠.٠٥) وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية أي لا توجد فروق في توزيع استجابات أفراد العينة على خيارات درجة الإجابة (أوافق، لا أوافق) أي أن إجابات أفراد العينة تتوزع بطريقة شبه متساوية فيما يخص واقع الخط العربي، كما يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة المنوال تساوي (٢) هذا يدل على أن استجابات أفراد العينة تتحيز لخيار عدم الموافقة ولكنها فروق ليست دالة إحصائياً أو تحيز غير جوهري، أي أن أفراد العينة محايدين أو غير متأكدين عما إذا كان تمدد الكتابة الإلكترونية يؤثر على المستقبل العلمي والفني للخط العربي تأثيراً سالباً أم لا.

كما يتضح من الجدول رقم (٦) أن قيمة الانحراف المعياري للعبارة أقل من الواحد الصحيح وهي تعتبر صغيرة نسبياً مما يدل على تجانس إجابات أفراد العينة على العبارة فيما يخص تأثير تمدد الكتابة الإلكترونية على الخط العربي، أي لا يوجد تضارب يذكر في الآراء. مما سبق من نتائج في التحليل الوصفي ونتائج الجدول رقم (٦) السابق يتضح أن بعض أفراد العينة التي تم استهدافها بالمقابلة يوافقون على أن تمدد الكتابة الإلكترونية يؤثر على المستقبل العلمي والفني للخط العربي تأثيراً سالباً؛ بينما البعض الآخر غير موافق على ذلك وهو ما لا يدعم أو يؤكد صحة الفرضية الرابعة للدراسة أي رفض الفرضية التي تنص على أن (تمدد الكتابة الإلكترونية يؤثر على المستقبل العلمي والفني للخط العربي تأثيراً سالباً)؛ وهذه النتيجة تؤكد أن المفحوصين وبما لديهم من تخصصية وخبرات في مجال الخط العربي والحاسوب؛ وهم الأجدر بالحكم على التوقع لمستقبل الخط العربي، يؤكدون على عدم تأثر مستقبل الخط العربي العلمي والفني سلباً على الرغم من انتشار الكتابة الإلكترونية؛ وهذه النتيجة تستند للنتائج السابقة وتؤكدها؛ فالخط العربي وبما لديه من خصائص، وأفضليته الفنية على الخط الإلكتروني، وكذلك الواقع المستقر للخط العربي؛ كل ذلك يشير إلى المستقبل الزاهر للخط العربي.

٥- الفرضية الخامسة: (يمكن للخط العربي أن يزدهر مستقبلاً من خلال الاستفادة من مستحدثات العصر).

جدول رقم (٧): يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة الاحتمالية لمربع كاي لعبارات الدراسة.

المؤشرات الإحصائية				العبارات
القرار	القيمة الاحتمالية	قيمة الاختبار	الانحراف المعياري	
أوافق	٠٠٠.٠٠	٨.١٢	٢١.٠٠	١
يمكن للخط العربي أن يزدهر مستقبلاً من خلال الاستفادة من مستحدثات العصر.				

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية، ٢٠١٧م

من الجدول يتضح أن القيمة الاحتمالية (Sig) للعبارة أقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥) وهذا يعني أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية أي توجد فروق في توزيع استجابات أفراد العينة على خيارات درجة الإجابة (أوافق، لا أوافق) أي أن إجابات أفراد العينة تتحيز لخيار دون غيره، كما يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة المنوال تساوي (١) هذا يدل على أن استجابات أفراد العينة تتحيز لخيار الموافقة، أي أن معظم أفراد العينة موافقين على إمكانية ازدهار الخط العربي مستقبلاً.

كما يتضح من الجدول رقم (٧) أن قيمة الانحراف المعياري للعبارة أقل من الواحد الصحيح وهي تعتبر صغيرة نسبياً مما يدل على تجانس إجابات أفراد العينة على العبارة فيما يخص إمكانية ازدهار الخط العربي في المستقبل، أي لا يوجد تضارب في الآراء.

ما سبق من نتائج في التحليل الوصفي ونتائج الجدول رقم (٧) السابق يتضح أن معظم أفراد العينة التي تم استهدافها بالمقابلة يوافقون على أن هنالك إمكانية لازدهار الخط العربي مستقبلاً بالاستفادة من مستحدثات العصر؛ وهو ما يؤكد يدعم صحة الفرضية الخامسة للدراسة أي قبول الفرضية التي تنص على أن (يمكن للخط العربي أن يزدهر مستقبلاً من خلال الاستفادة من مستحدثات العصر)؛ وهذه النتيجة تتجانس مع النتائج السابقة؛ وتلخصها؛ وفيها إشارة واضحة إلى إمكانية ازدهار الخط العربي في المستقبل مستفيداً من مستحدثات العصر، ومستفيدة منه هذه المستحدثات.

٦- الفرضية السادسة: (توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استشراف مستقبل الخط العربي في ظل تمدد الكتابة الالكترونية تعزى للتخصص (الخط العربي، الحاسوب) لصالح تخصص الحاسوب).

جدول رقم (٨): الإحصاءات الوصفية للاستجابات عن مستقبل الخط العربي وفقاً للتخصص

التخصص	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الخط العربي	١٠	٣٠.١	٢٥٨.٠٠
الحاسوب	١٠	٣٥.١	٢٤٢.٠٠

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية، ٢٠١٧م

من الجدول يتضح أن متوسط استجابات الباحثين الذين تخصصهم خط عربي بلغ ٣٠.١ درجة فيما يخص استشراف مستقبل الخط العربي بينما متوسط استجابات الذين تخصصهم حاسوب بلغ ٣٥.١ درجة، مما سبق نستنتج أن اختلافات التوقع بإمكانية ازدهار الخط العربي بين التخصصين قليلاً جداً.

جدول رقم (٩) نتائج اختبار (ت) Independent Samples Test لمتوسط الاستجابات وفق متغير التخصص

قيمة اختبار (ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الاستنتاج
٤٤٧.٠٠-	١٨	٦٦٠٠.	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية، ٢٠١٧م

يتضح من الجدول أن مستوى الدلالة للاختبار تساوي (٦٦٠.٠) فهي أكبر من الخطأ المسموح به (٠.٠٥) عليه نقبل فرض العدم (H_0) ونرفض الفرض البديل ونستنتج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تخصص الخط العربي وتخصص الحاسوب فيما يخص الاستشراف بمستقبل الخط العربي في ظل تمدد الكتابة الالكترونية؛ ما سبق يعني عدم وجود علاقة بين متغير تخصص الباحث (خط عربي، حاسوب) و التوقع بشأن مستقبل الخط العربي، أما الفروق الظاهرة في متوسط الاستجابات بالجدول (٨) فهي فروق غير جوهرية أي ليست ذات دلالة إحصائية لا يعتد بها؛ ما سبق من نتائج جدول الإحصاءات الوصفية رقم (٨) والجدول رقم (٩) لا تدعم صحة الفرضية السادسة للدراسة أي رفض الفرضية التي تنص على " وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استشراف مستقبل الخط

العربي في ظل تمدد الكتابة الالكترونية تعزى للتخصص (الخط العربي، الحاسوب) لصالح تخصص الحاسوب"؛ وهذه النتيجة أنه وعلى الرغم من اختلاف التخصص؛ إلا أنه لا يوجد خلاف على المستقبل المنتظر للخط العربي في ظل انتشار الكتابة الالكترونية؛ وهذه النتيجة تؤكد على أنه يمكن للخط العربي التطور مستقبلاً.

خامساً: خاتمة الدراسة

أولاً: ملخص النتائج:

- ١- للحرف العربي خصائص تجعله مواكباً للتطور الالكتروني في الكتابة.
- ٢- الحرف العربي التقليدي أفضل فنياً من الحرف العربي الالكتروني.
- ٣- واقع الخط العربي غير متدهور في ظل تمدد الكتابة الالكترونية.
- ٤- لا يؤثر تمدد الكتابة الإلكترونية على المستقبل العلمي والفني للخط العربي تأثيراً سلباً.
- ٥- يمكن للخط العربي أن يزدهر مستقبلاً من خلال الاستفادة من مستحدثات العصر.
- ٦- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استشراق مستقبل الخط العربي في ظل تمدد الكتابة الالكترونية تعزى للتخصص (الخط العربي، الحاسوب).

ثانياً: التوصيات:

- على ضوء النتائج توصي الدراسة بما يلي: -
- ١- الاستفادة من الخصائص الفنية للخط العربي التي تجعله مواكباً للتطور الالكتروني في الكتابة؛ وذلك بالدعم الفني للخط العربي الالكتروني من خلال البرامج والتطبيقات.
 - ٢- الاهتمام بالخط العربي التقليدي من خلال نشر الوعي بثقافة الخط العربي إعلامياً، من خلال البرامج الإعلامية ومواقع التواصل الاجتماعي.
 - ٣- تطبيق قواعد الخط العربي في التعليم بالكتابة اليدوية وفي الكتابة الرقمية؛ وذلك من خلال تملك الناشئة أدوات تعليم الخط العربي في المدارس والجامعات.

ثالثاً: المقترحات

- ١- إنشاء مركز دولي لرعاية الخط العربي وتطويره.
- ٢- إجراء دراسات تجريبية تُعنى بمستقبل الخط العربي.
- ٣- دراسة في أثر تعليم القرآن في تحسين الخط العربي.

المصادر والمراجع

أولاً: المصادر:
القرآن الكريم

ثانياً: المراجع:

- ١- الإبراشي، محمد عطية، والتوانس، أبو الفتوح (١٩٨٠م): الموجز في الطرق التربوية في تدريس اللغة العربية، القاهرة، دار النهضة.
- ٢- إبراهيم، عبد العليم (١٣٨٧هـ - ١٩٦٨م): الوجه الفني لمدرسي اللغة العربية، دار المعارف بمصر، الطبعة الرابعة.
- ٣- ابن خلدون، عبد الرحمن (١٩٧٨م): المقدمة، دار الجيل، الطبعة الرابعة، بيروت، لبنان.
- ٤- حمادة، محمد ماهر (١٩٨٤م): الكتاب العربي مخطوطاً مطبوعاً تاريخه وتطوره حتى القرن العشرين، دار العلوم للطباعة والنشر، القاهرة، مصر.
- ٥- حمد السيد، ياسر محمد محجوب (٢٠١٣م): تقنيات الكتابة والخط العربي، دار جامعة الخرطوم للطباعة والنشر والتعريب، الخرطوم، السودان.
- ٦- جابر، عبد الحميد، وكاظم، أحمد خيري (١٩٨٥م): مناهج البحث في التربية وعلم النفس، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.
- ٧- حمدان، محمد زياد (١٩٨٩م): البحث العلمي كنظام، دار التربية الحديثة، عمان، الأردن.
- ٨- الدالي، عبد العزيز (١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م): الخطاطة الكتابة العربية، مكتبة الخانجي، مصر.
- ٩- عفيفي، فوزي سالم (١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م): نشأة وتطور الكتابة الخطية العربية ودورها الثقافي والاجتماعي، وكالة المطبوعات، الطبعة الأولى، الكويت.
- ١٠- القلقشندي، أبو العباس أحمد بن علي (١٩١٩م): صبح الأعشى في صناعة الإنشا، مصر، القاهرة.
- ١١- قورة، حسين سليمان (١٩٧٧م): تعليم اللغة العربية دراسات تحليلية ومواقف تطبيقية، دار المعارف، القاهرة، مصر.

ثالثاً: الدراسات:

- ١- فتيني، عبد الله عبده، دراسة القيم الفنية والجمالية في الخط العربي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بجامعة أم القرى ١٩٩٣م.
- ٢- محمد، هشام إبراهيم عز الدين (٢٠١٣م): إمكانية تحقيق مبدأ الوحدة في تصميم الخطوط العربية الحاسوبية دراسة بالتطبيق على خط عناوين، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، المجلد (١٤) العدد الثاني.
- ٣- عبد الله، أشرف محمد (٢٠١٥م): مشكلات في حوسبة الكتابة بالحرف العربي المنمط وحلولها، مجلة حولية الحرف العربي، جامعة أفريقيا العالمية، مركز يوسف الخليفة لكتابة اللغات بالحرف العربي، العدد الأول.

رابعاً: المواقع الإلكترونية:

١. https://web.facebook.com/Aiacadr/posts/1096772143682821?__rdc=1&__rdr

تاريخ الدخول ٦ يناير ٢٠١٨م