الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي- تبسة

كلية الآداب و اللّغات

قسم اللغة والأدب العربي

عنوان المشروع:

المحترف الأدبي

مشروع لنيل شهادة مشروع مؤسسة إقتصادية في إطار القرار الوزاري 008 مؤرخ في 23 فيفري 2025. يعدل و يتمم القرار 1275المؤرخ في 27 ديسمبر 2022.

الاسم التجاري

ReadWritePro

السنة الجامعية

2025 _ 2024

بطاقة معلومات:

حول فريق الاشراف وفريق العمل

1- فريق الإشراف:

فريق الاشراف	
المشرف الرئيسي (01): أ د. عبد القادر خليف	التخصص: النقد العربي و مصطلحاته
المشرف المساعد: د. فارس لزهر	التخصص: أدب حديث و معاصر

2- فريق العمل:

فريق المشروع	التخصص	الكلية
الطالبة: مريم قشي	نقد حديث و معاصر	كلية الآداب و اللغات
الطالبة: علياء وهاب	نقد حديث و معاصر	كلية الآداب و اللغات

فهرس المحتويات

المحور الأول : تقديم المشروع

المحورالثاني : الجوانب الابتكارية

المحورالثالث : التحليل الإستراتيجي للسوق

المحورالرابع: خطة الإنتاج و التنظيم

المحورالخامس : الخطة المالية

المحورالسادس : النموذج الأولي التجريبي

المحور الأول: تقديم المشروع

1. **فكرة المشروع**
2. **عرض الحل**
3. **القيم المقترحة**
4. **أهداف المشروع**
5. **فريق العمل**
6. **جدول زمني لتحقيق المشروع**

في ظل التحولات الرقمية المتسارعة التي يشهدها العالم، أصبحت المؤسسات الناشئة أحد المحركات الأساسية للابتكار و النمو الاقتصادي، لاسيّما في المنطقة العربية التي تشهد تناميًا ملحوظًا في عدد رواد الأعمال و المشروعات التقنية. تتسم المؤسسات الناشئة بالمرونة العالية، و الرغبة في اقتحام أسواق جديدة بحلول تكنولوجيا مبتكرة قادرة على تلبية احتياجات متجددة لمجتمعاتها.

ضمن هذا الإطار تبرزُ فكرتنا و هي تطبيق يُحول الصوت إلى نص باللغة العربية كحل رقمي واعد يستهدف تحسين عملية إدخال المعلومات، و تسهيل التواصل، كذا توفير الوقت و الجهد في العديد من السياقات المهنية و الشخصيّة ، تعتمد هذه التقنية على الذكاء الاصطناعي و التعلم الآلي لتحويل الكلام المنطوق إلى نص مكتوب بشكل دقيق، مما يتيح استخدامها في مجالات متعددة مثل:

- **التعليم** : لتفريغ المحاضرات و الندوات.
- **الصحافة و الإعلام** :لتسريع إنتاج المحتوى المكتوب من التسجيلات.
- **خدمة العملاء** : لتوثيق المكالمات و تحليلها.
- **الصحة** : كتفريغ الملاحظات الصوتية للأطباء.
- **مساعدة ذوي الإعاقة السمعية** : من خلال توفير نسخة نصيّة للكلام المنطوق.

و رغم التقدم الكبير في هذا المجال عالميًا، لا تزال اللغة العربية تعاني من نقص في الحلول عالية الدقة التي تتعامل مع تعقيداتها اللغوية و تعدد لهجاتها. و هنا تبرز الفرصة لإنشاء مشروع تقني متخصص يقدّم حلاً عربياً محلياً متقدماً، مستفيدًا من خوارزميات الذكاء الاصطناعي الحديثة، ليملأ هذه الفجوة في السوق بعد كل هذا التقديم نطرح الإشكالية التالية:

الإشكالية في ظل التطور التكنولوجي و الدكاء الاصطناعي و اكتساح اللغة الإنجليزية هل هناك وسيلة تحول الصوت إلى نص مكتوب باللغة العربية مع إمكانية كتابة الآيات القرآنية كتابة صحيحة و دقيقة؟ هل يساهم في تصحيح عيوب النطق و الكلام التي تؤثر في عملية التواصل اللغوي ؟

تهدف هذه الدراسة إلى استعراض الجدوى الإقتصادية و التقنية لتطوير هذا التطبيق، من خلال تحليل السوق المستهدف، و الفرص المتاحة، والتكاليف المتوقعة، و نموذج العمل المناسب، مع تسليط الضوء على القيمة المضافة التي يمكن أن يقدمها هذا المشروع في دعم التحول الرقمي باللغة العربية.

فكرة المشروع

قبل التطرق الى فكرة المشروع المقترحة من طرفنا و تقديم جملة من التفاصيل الدقيقة سنحاول في هذا الجزء التحدث على المشاكل والصعوبات التي لاحظناها سواء في الحياة اليومية أو العملية أو الدراسية و المتمثلة في صعوبة التعاملات الإلكترونية .

تُعد التعاملات الإلكترونية في الجزائر تحديا كبيرا بسبب عدة عوامل أهمها ضعف سرعة الأنترنت و استقرارها مما يعيق استخدام الخدمات الإلكترونية ،إضافة الى أهم عامل و هو محدودية أو انعدام وسائل الدفع الإلكترونية خاصة المعروفة منها ممّا يصعب على المستخدم الولوج الى العروض المدفوعة .

إضافة إلى ضعف التوعية الرقمية لدى فئة كبيرة من الفئات العمرية ، و هذا ما يزيد من التردد في استخدام بعض الخدمات.

البطالة

رغم انخفاض البطالة في الربع الرابع من عام 2023 إلى نسبة 12,35% ، إلّا أنّ معدلات البطالة خاصة بين الشباب مازالت مرتفعة حيث بلغت نسبة 29,3% ، الذين تتراوح أعمارهم بين 15 الى 24 سنة و تعد هذه الفئة المدروسة في مشروعنا بصفة كبيرة.

نقص المعرفة

أحد العوائق الكبرى في مجتمعنا العربي التي تعيق تطور الأفراد و المجتمعات عامة ناتجة عن تردي وسائل التعليم المتطورة و الاعتماد على الوسائل التقليدية ، كذا غياب الثقافة الفردية و التعلم المستمر، إضافة الى مواكبة عصر التكنولوجيا خاصة.

و هناك بعض المشاكل الخاصة بدراستنا و الأهم منها :

أ- صعوبة الكتابة عند الطلبة و كذا الباحثين، و هذه من أهم الصعوبات التي تواجه الطلبة أثناء إنجاز مذكراتهم و هذا نظرا للتكاليف المادية المرتفعة التي يدفعونها لمستخدم الحاسوب المحترف مقابل كتابته لمذكراتهم و أبحاثهم ، حيث نجد أنَّ أغلبية الطلبة لا يملكون الحاسب الآلي أو غيره من الأجهزة التكنولوجية التي تيسر هذه العملية التقنية.

ب- كثرة الأخطاء اللغوية و الإملائية التي تقلل من جودة البحث و تؤثر سلبًا على مصداقيته.

ت- سوء إدارة الوقت مما يجعله غير كافيًا لإنهاء البحث أو المذكرة في الوقت المطلوب.

ث- صعوبة تنظيم المذكرات و ترتيب المراجع وفق ما تتطلبه شروط البحث العلمي الأكاديمي.

عرض الحل

المحترف الأدبي تطبيق يحول الصوت إلى نص باللغة العربية ،تطبيق مبتكر يعتمد على الذكاء الاصطناعي الغرض منه تمكين المستخدمين من تحويل المحتوى المنطوق إلى نص مكتوب بدقة و فعالية، باستخدام اللغة

العربية الفصحى و اللهجات المختلفة، و ذلك لتلبية احتياجات الأفراد و المؤسسات في مختلف المجالات مثل التعليم، الصحافة، الإدارة، و خدمة العملاء.

و يتمثل الغرض الأساسي في توفير وسيلة ذكية سريعة لتفريغ المحتوى الصوتي، **كي** تُسهم في:

- تسهيل العمل الكتابي و تقليل الجهد البشري في تدوين المحاضرات، الاجتماعات، أو المقابلات.
- تعزيز إمكانية الوصول للمحتوى من قبل الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة (مثل ضعاف السمع). و كذا لمن يعانون من مشاكل في النطق.
- رفع جودة و كفاءة المحتوى الرقمي العربي من خلال دعم أدوات التحويل الذكية.
- تمكين المؤسسات من أرشفة و تحليل المحتوى الصوتي بطريقة أوتوماتيكية و فعالة.

هذا التطبيق يسعى إلى سد فجوة تقنية في السوق العربي، حيث أن الكثير من حلول التعرف الصوتي المتوفرة لا تدعم العربية بشكل كافٍ، خاصة في ظل تنوع اللهجات و تعقيد اللّغة من الناحية الصرفية و النحوية.

مـــيزات التطبيق الأساسية

- الكتابة بالصوت مع تصحيح الأخطاء.
- تقنية متحدث ذكي.
- إمكانية العمل باللغات العربية و هي لغته الأساسية، مع إمكانية العمل بلغات أخرى كالفرنسية و الإنجليزية مُستقبلا
- دعم البحث العلمي من خلال التوصية بالمصادر و المراجع الأكاديمية المناسبة لموضوع البحث من خلال خاصية التحميل الى صيغة الوورد.
- تصميم سهل خفيف يجعل من تجربة المستخدم سلسة و مرنة و ممتعة.
- إمكانية إضافة خاصية التلخيص التلقائي للمقالات و البحوث

يمكن تحديد عدد من القطاعات و الفئات التي تمثل قاعدة مستخدمين محتملين لتطبيق تحويل الصوت إلى نص باللغة العربية منها:

1. **قطاع التعليم**
    - الأساتذة و المحاضرون لتفريغ المحاضرات و الندوات.
    - الطلاب لتدوين الملاحظات و مراجعة المحتوى.
    - المؤسسات التعليمية لتقديم أدوات مساعدة لذوي الاحتياجات الخاصة.

قطاع الإعلام و الصحافة

- الصحفيون و المحررون لتفريغ المقابلات و التقارير الصوتية.
- القنوات الإخبارية و الرقمية لتوليد محتوى مكتوب من التسجيلات.

2. **قطاع الأعمال و خدمة العملاء**
   - الشركات لتوثيق الاجتماعات و المكالمات لتحليلها.
   - مراكز الاتصال لتحسين الأداء و مراقبة جودة الخدمة.
3. **قطاع الصحة**
   - الأطباء و العاملون في المجال الصحي لتفريغ التقارير و الملاحظات السريرية.
4. **الأفراد و المستخدمون العاديون**
   - منشئو المحتوى على الإنترنت.
   - المستخدمون الذين يفضلون الإملاء الصوتي على الكتابة اليدوية.
   - الأشخاص ذوي الإعاقات السمعية أو الحركية.

القيم المقترحة

سنتناول في هذا العنوان جزأين، الأول يتعلق بالقيم التي سيقدمها مشروعنا على الدوام وعلى مدار جميع مراحله ، أما الجزء الثاني فسنركز فيه على توزيع القيم المضافة حسب الفترة الزمنية للمشروع

1. **القيم المقترحة الدائمة**

شعار التطبيق

يُعد شعار التطبيق عنصرًا جوهريًا في هوية المشروع، إذ يُعبّر عن رؤيته و يجسد رسالته بطريقة بصرية مختصرة و فعّالة. الشعار ليس مجرد تصميم جمالي، بل هو عتبة و أداة إ ستراتيجية تسهم في بناء الثقة و الانطباع الأول لدى المستخدمين . يساهم الشعار على تميز التطبيق في ظل سوق مزدحم بالتطبيقات المتشابهة، مما يعزز فرص انتشاره و تذكّره. كما يُسهم في توحيد عناصر الهوية البصرية للمشروع مثل واجهة المستخدم، الإعلانات، و الحملات التسويقية. إن اختيار شعار قوي و واضح يعكس قيم المشروع و يساعد على ترسيخ صورته الذهنية لدى الجمهور المستهدف، مما يجعله خطوة أساسية لا غنى عنها في بناء مشروع ناجح و مستدام. بالنسبة إلى مشروعنا فقد قمنا باختيار ألوان واضحة و مميزة متمثلة في اللون الأزرق المتدرج و الأبيض.

اللون الأزرق

اللون **الأزرق** في شعارنا يدل على الطاقة و الدفء و الابتكار. فهو يضيف لمسة من الحيوية و الابداع إلى علامتنا التجارية، و يعرض نهجنا التقدمي الذي يركز على تقديم خدمات راقية.

اللون الأبيض

اللون الأبيض يرمز إلى التزامنا فهو يمثل النقاء و النظافة و البساطة. إن ثقة وجديرة بالثقة، وتفانينا في الحفاظ على أعلى معايير الاحتراف والجودة.

مع الاعتماد على خاصية التغذية البصرية باختيار رموز تعبيرية خاصة بالصوت مكيروفون و رمز تعبيري خاص بالنص، حيث تسمح هذه الرموز للمستخدم من فهم التطبيق بسهوله و إمكانية العمل عليه بطريقة سهلة و سلسة و مفهومة.



صورة 1 شعار تطبيق المحترف الأدبي

الحداثة

يُعد تطبيق "ReadWritePro" حل لجملة المشاكل التي يشهدها ميدان معالجة اللغات الطبيعية و هو أحد المجالات الرائدة حاليا في الذكاء الإصطناعي NLP[1]، من خلال انتهاج سياسة حال مبتكرة للرقمنة من أجل تسهيل الاستخدام و لضمان الفعالية و تقديم مردودية مثلى.

التطور المستمر

نجاح أي شركة و بلوغها لأهدافها المسطرة مرتبط بشكل وثيق بعنصر البحث و التطوير، ممّا شك فيه أن لذلك سنقوم بتبني ثقافة التطوير المستمر سواء على مستوى التطبيق من خلال التحديثات المستمرة فيه، أو من خلال برمجة مختلف الدورات التكوينية للمشرفين على المشروع لضمان الكفاءة.

1. معالجة اللغة الطبيعية (NLP) هو أحد التخصصات التي تركز في المقام الأول على فهم اللغة الطبيعية ومعالجتها وتوليدها بواسطة الآلات. لذا، فإن معالجة اللغة الطبيعية (NLP) هي في الواقع بمثابة نقطة التقاء بين علوم الكمبيوتر وعلم اللغويات. وهذا يتعلق بقدرة الآلة على التفاعل المباشر مع البشر.(NLP (Naturel Language Processing

أهداف المشروع

يهدف تطبيق المحترف الأدبي إلى تقديم حل رقمي مبتكر يواكب التطور التكنولوجي و يخدم احتياجات المستخدمين العرب في مختلف القطاعات من خلال تحويل الكلام المنطوق إلى نص مكتوب باللغة العربية . و تتمثل الأهداف الرئيسية للمشروع فيما يلي:

1) **توفير خدمة دقيقة لتحويل الصوت العربي إلى نص مكتوب**

تطوير نظام يعتمد على الذكاء الاصطناعي و معالجة اللغة الطبيعية (NLP) لتقديم نتائج دقيقة في تحويل الكلام إلى نص مع دعم للغة العربية الفصحى و اللهجات المتعددة.

2) **سد الفجوة في السوق العربي في مجال التعرف على الصوت**

تقديم تطبيق مخصص للغة العربية بجودة عالية، في ظل نقص الحلول المحلية القادرة على فهم و تحليل اللغة العربية بشكل فعال.

3) **تحسين إنتاجية المستخدمين وتسهيل الوصول إلى المعلومات**

تمكين الأفراد والمهنيين من تحويل المحتوى الصوتي إلى مكتوب بسهولة، مما يوفر الوقت والجهد في عمليات التوثيق، التحرير، و المراجعة.

4) **خدمة قطاعات متعددة من خلال حل تقني مرن**

توفير أداة يمكن تكييفها و استخدامها في مجالات التعليم، الإعلام، الصحة، الأعمال، و الخدمات الحكومية.

5) **دعم ذوي الاحتياجات الخاصة**

تسهيل عملية الوصول إلى المعلومات لذوي الإعاقة السمعية من خلال تحويل المحتوى الصوتي إلى نص مقروء.

6) **تعزيز المحتوى العربي الرقمي**

الإسهام في إثراء المحتوى العربي المكتوب عبر تحويل المواد الصوتية (محاضرات، لقاءات، محتوى مرئي) إلى نصوص قابلة للفهرسة و البحث.

7) تحقيق نموذج أعمال مستدام

بناء نموذج ربحي يعتمد على اشتراكات شهرية أو خطط مدفوعة، مع إمكانية دمج الإعلانات أو تقديم خدمات مخصصة للمؤسسات.

أهداف المشروع على المدى القريب و البعيد

أولاً: على المدى القريب (من 6 إلى 12 شهرًا)

1. **تطوير النموذج الأولي للتطبيق (MVP)**

إطلاق نسخة تجريبية من التطبيق تدعم اللغة العربية الفصحى، مع ميزات أساسية لتحويل الصوت إلى نص بدقة مقبولة.

2. **اختبار التطبيق مع مجموعة اولية من المستخدمين**

جمع الملاحظات من الفئات المستهدفة لتحسين الأداء وجودة التحويل.

- ✓ **تحسين دقة التعرف الصوتي و التعامل مع ضوضاء الخلفية**

تطوير خوارزميات قادرة على التعرف على الصوت حتى في بيئات غير مثالية.

3. **بناء هوية للمنتج و التسويق الرقمي**

إطلاق حملة تعريفية ترويجية للتطبيق على وسائل التواصل الاجتماعي و المنصات المهنية.

4. **البدء في التفاوض مع مؤسسات تعليمية و إعلامية**

لتبني التطبيق و استخدامه في بيئات حقيقية.

ثانيًا: على المدى البعيد (من 1 إلى 3 سنوات)

1. **توسيع دعم التطبيق ليشمل اللهجات العربية المحلية**

إدخال نماذج ذكية قادرة على التعرف على لهجات مختلفة (مثل الجزائرية، الخليجية، الشامية، المصرية، المغاربية).

2. **إضافة ميزات متقدمة**

مثل الترجمة الفورية، توليد ملخصات، تصنيف المحتوى، و دمج مع خدمات أخرى (Zoom ، Microsoft Teams، YouTube)

3. **إطلاق نسخة مؤسسية مخصصة**

توفير خدمات مدفوعة بمزايا إضافية للشركات، المدارس، و المؤسسات الإعلامية.

4. **الوصول إلى الأسواق الاقليمية و الدولية**

التوسع في العالم العربي، و ربما استهداف الجاليات العربية في أوروبا و أمريكا.

5. **تحقيق الاستدامة المالية و النمو المستمر**

اعتماد نموذج إيرادات فعال قائم على الاشتراكات أو التراخيص، مع استثمار جزء من العائدات في البحث و التطوير.

6. **المساهمة في تطوير المحتوى العربي على الانترنت**

عبر دعم محركات البحث و الفهرسة بنصوص عربية دقيقة و منظمة مأخوذة من مصادر صوتية.

فريق العمل

يُعد فريق العمل العمود الفقري لأي مشروع ناجح، إذ يجمع بين الخبرات و المهارات المختلفة التي تتكامل لتحقيق الأهداف المشتركة. يساهم وجود فريق متعاون و متخصص في تسريع وتيرة الإنجاز، و حل المشكلات بفعالية، واتخاذ قرارات مدروسة. كما يساعد التنوع داخل الفريق سواء في الخلفيات أو الأفكار على الابتكار و تقديم حلول إبداعية تعزز من جودة التطبيق و تنافسيته في السوق. و من خلال التواصل الفعال و روح الفريق، يمكن خلق بيئة عمل إيجابية تُلهم الجميع لبذل أقصى الجهود، ممّا ينعكس مباشرة على نجاح المشروع و استمراريته.

مريم قشي

مواليد 13 مارس 1986 بالمسيلة كانت طالبة الاعلام و الاتصال حلم الماضي، سنة ثانية ماستر أدب عربي تخصص نقد حديث و معاصر، طموحة بالكتابة، أعشق النقد و الفلسفة أؤمن بأنّ العلم ليس له سن و لا حدود فقط إصرار و عزيمة و تخط لمجتمع جاهل سنشحن الألم بالأمل و نشُق طريق النجاح لتغيير الواقع و المستقبل.

سأكون مديرة الاستراتيجيات في المشروع ، و إليكم مختلف المهام الخاصة بي :

- ✓ إدارة مختلف الاستراتيجيات و ضبط الحسابات الإملائية .
- ✓ تحسين مختلف العمليات الداخلية .
- ✓ تنفيذ الخطوات الأساسية لتحقيق النتائج المرجوة .
- ✓ تشجيع أعضاء المشروع على تقديم الإضافة اللازمة للحرص على العمل كفريق .
- ✓ التخطيط و مراقبة سيرورة العمل بشكل يومي لضمان العمل بشكل سهل و سلس و بدون عراقيل.

وهاب علياء

مولودة في 09 أكتوبر2001 ببئر العاتر ولاية تبسة، طالبة سنة ثانية ماستر ادب عربي تخصص نقد حديث و معاصر شغوفة بالعلم و المعرفة ، اؤمن ان التخصص لا يحد من الطموح، بل هو نقطة انطلاق نحو افاق اوسع، الى جانب دراستي في ميدان الادب و النقد، اجد نفسي منجذبة بقوة الى عالم الاعلام الالي والتقنيات الحديثة، خاصة التطبيقات الذكية التي تسهل الحياة وتفتح افاق الابداع، اسعى دائما لتطوير نفسي في مختلف المجالات سواء الادبية او التقنية، واطمح لان اترك بصمتي الخاصة في كل مجال اخوضه باتقان وشغف لاينطفئ.
سأكون مديرة الموارد البشرية في مشروع وهذه هي مهامي :

- ✓ تنسيق العمل بين الفرق المختلفة.
- ✓ إعداد الجداول الزمنية وخطط التنفيذ.
- ✓ متابعة الميزانية والموارد.
- ✓ التأكد من التزام الجميع بالأهداف والمواعيد.
- ✓ التواصل مع الشركاء والممولين.

جدول زمني لتحقيق المشروع

يُعد الجدول الزمني من العناصر الجوهرية في أيّ خطة عمل ناجحة، فهو يوضح تسلسل المهام و المراحل المختلفة للمشروع، مع تحديد الأطر الزمنية اللازمة لإنجاز كل منها. و تكمن أهمية الجدول الزمني في تنظيم العمل، و ضمان تنفيذ الأنشطة بكفاءة، و توزيع الموارد بطريقة مدروسة، إضافة إلى متابعة التقدم و تقييم الأداء في كل مرحلة.

في مشروعنا كتطبيق تحويل الصوت إلى نص باللغة العربية، فإن تحديد جدول زمني دقيق وواضح يساعد في تقسيم المشروع إلى مراحل منطقية تشمل الجوانب التقنية، التشغيلية، و التسويقية. كما يُتيح الجدول إمكانية التنبؤ بالتحديات، و اتخاذ إجراءات استباقية للحفاظ على سير العمل وفق الخطة. و فيما يلي استعراض تفصيلي لمراحل تنفيذ المشروع و الأطر الزمنية المقترحة لكل منها. ويُعدّ الجدول الزمني أداة أساسية في إدارة المشاريع، حيث يساعد على:

- **تنظيم العمل** و تحديد الأولويات.
- **توزيع الموارد و المهام** بكفاءة بين أعضاء الفريق.
- **متابعة التقدم** و تقييم الأداء في كل مرحلة.
- **رصد التأخير أو الانحرافات** عن الخطة الأصلية و اتخاذ قرارات تصحيحية مبكرة.

و يتضمن الجدول الزمني عادةً مجموعة من العناصر مثل: مراحل المشروع، التواريخ المتوقعة للبدء و الانتهاء، المهام المحددة، الأنشطة المترابطة، و نقاط التقييم .(Milestones) و يُعرض غالبًا باستخدام أدوات مرئية مثل مخطط جانت (Gantt Chart) لتسهيل تتبع الإنجاز الزمني للمشروع.

بالنسبة لمشروعنا ، فإنّ إعداد جدول زمني دقيق يمثل خطوة أساسية لضمان تنفيذ المراحل التقنية و التجارية بسلاسة، و تحقيق الأهداف المخططة ضمن الإطار الزمني المحدد.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
01	**التحليل والتخطيط**	✓	✓										
02	**تصميم التطبيق**			✓									
03	**البدء في التطوير**				✓								
04	**الاختبار والتحسين**					✓	✓	✓					
05	**الاختبار مع المستخدمين**					✓	✓	✓					
06	**الإطلاق و التسويق**								✓	✓	✓		

المرحلة	المدة الزمنية	الانشطة الرئيسية	المخرجات
1. **مرحلة التحضير و التخطيط**	الشهر 1	-دراسة السوق بشكل تفصيلي -تحديد المتطلبات التقنية -وضع خطة العمل الأولية	وثيقة دراسة الفكرة الكاملة و خطة العمل
2. **تطوير النموذج الأولي(MVP)**	الشهر 2—4	-تصميم واجهة المستخدم -بناء نظام التعرف على الصوت للغة العربية الفصحى -ربط النموذج بواجهة الاستخدام	نسخة أولية تعمل (بيتا) تدعم التحويل الأساسي للصوت إلى

			نص
3. **الاختبارو التقييم**	الشهر 5	-اختبار النموذج مع مستخدمين حقيقيين- جمع الملاحظات و تحليل الأداء- تحديد جوانب التحسين	تقرير ملاحظات المستخدمين و تحديثات على النموذج
4. **التحسين و التطويرالإضافي**	الشهر 6–7	-تحسين دقة النموذج- تقليل الأخطاء في النص الناتج	إصدار تجريبي محسّن من التطبيق
5. **الإطلاق التجريبي**	الشهر 8	-استخدام التطبيق - الحصول على مستخدمين أوائل	تحميل رسمي للتطبيق على Android
6. **الشراكات و المؤسسات**	لاحقا (خطط مستقبلية)	-التواصل مع جهات تعليمية، إعلامية، وشركات- عرض خدمات مخصصة	اتفاقيات استخدام أو تجريب مؤسسي
7. **تطويرالنسخة المدفوعةوخدمات المؤسسات**	لاحقا (خطط مستقبلية)	-إضافة ميزات متقدمة- إعداد نظام اشتراك شهري أو سنوي	إصدار نسخة مدفوعة بميزات إضافية
.8التقييم النهائي والتوسع المستقبلي	لاحقا (خطط مستقبلية)	-تقييم أداء السنة الأولى- تحديثات تقنية- وضع خطة للعام الثاني (دعم اللهجات، الترجمة، التكامل مع تطبيقات أخرى)	خطة نمو طويلة الأجل وإصدار محدث

المحور الثاني الجوانب الابتكارية

1. **طبيعة الابتكارات**

2. **انواع استر اتيجيات الابتكار**

3. **مجالات الابتكار**

سنقوم في هذا الفصل بتقديم مرحلة من مراحل فكرة بناء المشروع بداية بطبيعة الابتكارات الموجودة مع ذكر مجالات الابتكار التي تحدد قابلية التطبيق.

طبيعة الابتكارات

تشير إلى الخصائص الجوهرية و ا مكونات الأساسية التي تميز الابتكار عن غيره من المفاهيم مثل الاختراع أو التطوير. و فيما يلي شرح لأهم الجوانب التي تحدد طبيعة الابتكارات:

1) الجِّدة (الحداثة)

الابتكار يجب أن يتضمن عنصراً جديداً؛ قد يكون منتجاً أو خدمة أو فكرة أو طريقة تنفيذ لم تُستخدم من قبل، أو تحسينا جوهرياً على شيء موجود.

2) التحويل إلى قيمة

الابتكار لا يقتصر على مجرد فكرة جديدة، بل يجب أن يُطبق ويُترجم إلى منتج أو خدمة ذات قيمة مضافة، سواء اقتصادية أو اجتماعية أو ثقافية.

3) القابلية للتطبيق

لا يُعد الابتكار ابتكاراً حقيقياً إذا لم يكن قابلاً للتنفيذ أو الاستخدام العملي في الواقع، بمعنى أن له تطبيقاً ملموساً و ليس مجرد تصور نظري.

4) حل مشكلة أوتلبية حاجة

الابتكارات تنشأ غالباً استجابة لمشكلة معينة أو حاجة قائمة في السوق أو المجتمع، و تقدم حلاً فعالاً ومميزاً.

5) الاستمرارية و التطور

الابتكار لا يتوقف عند نقطة معينة؛ بل غالباً ما يتطور مع الزمن نتيجة لاستخدامه، وتغذية راجعة من المستخدمين، أو تغيرات في السوق.

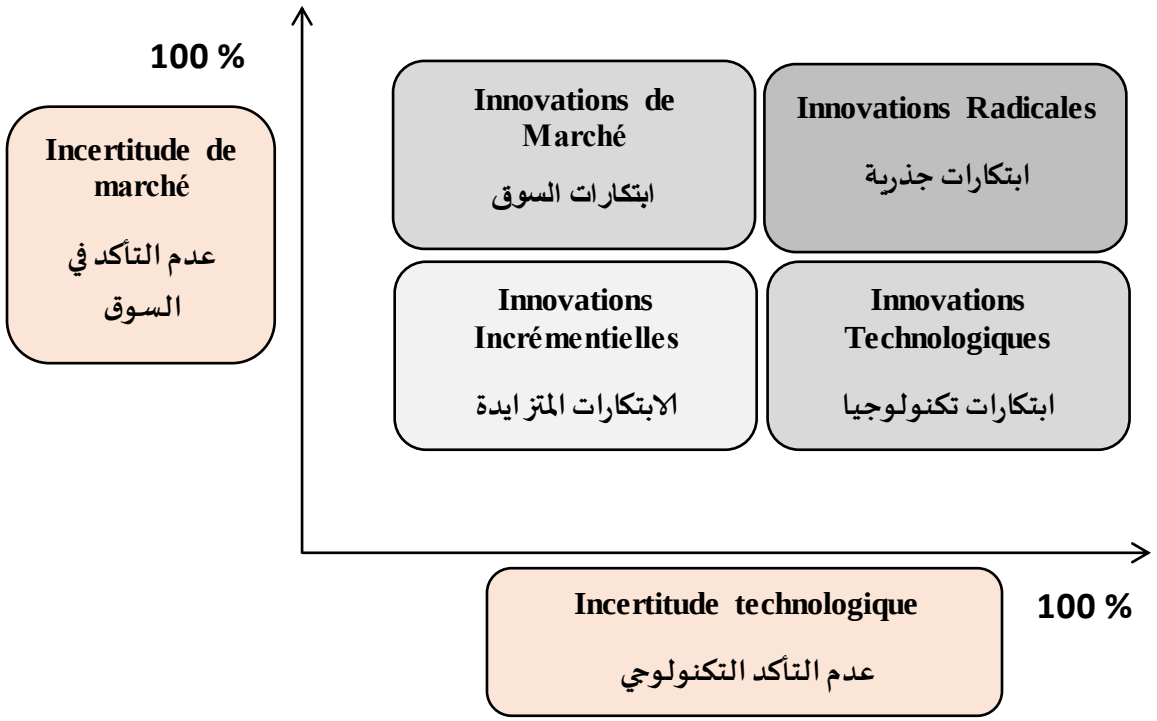
6) الطابع متعدد التخصصات

كثير من الابتكارات تنشأ من تداخل تخصصات مختلفة، مثل الجمع بين التكنولوجيا و التصميم أو الاقتصاد و البيئة.

يمكن أيضا للمؤسسات الناشئة أن تساهم في التطوير و التغيير نحو الأفضل، من خلال بناء مخطط صحيح لفكرة مفيدة قابلة للإنشاء تساهم في حل مشاكل في مجال معين

من بين أفضل السبل و الطرق التي تساهم في تحقيق التغيير نحو الأفضل في الشركات، توجدّ استراتيجية مصفوفة الابتكار، وتسمح هذه الأخيرة للشركات و أصحاب المشاريع بتحديد استراتيجية الابتكار الخاصة بهم،

و هذه المصفوفة عبارة عن جدول من أربع خانات تسمح بالتفريق بين أصناف الابتكارات و بالتالي استخدام الاستراتيجيات المناسبة حسب نوع الابتكار لبلوغ الاهداف المسطرة.



عنوان المشروع : المحترف الأدبي

المربع المناسب لمشروعنا: الابتكار المنصّي(Platform Innovation)

السبب:

- يعتمد المشروع على **تقنيات قائمة** مثل التعرف الصوتي، نماذج AI مفتوحة مثلWhisper
- لكنه يقدّمها بطريقة **مخصصة للسوق العربي**، مع دعم **للهجات العربية** وواجهة سهلة للمستخدم العربي.

أمثلة على عناصر الابتكار:

- دعم لهجات متعددة (الجزائرية، خليجية، مغاربية، مصرية...).
- سهولة الاستخدام على الجوال.
- ربط التحويل مع التعليم أو الإعلام أو ذوي الاحتياجات الخاصة.

أنواع استراتيجيات الابتكار

- **ابتكارتدريجي :(Incremental)** تحسينات صغيرة متراكمة على المنتجات أو العمليات.
- **ابتكار جذري :(Radical)** تغييرات كبيرة تحدث قفزات نوعية.
- **ابتكارنماذج العمل :(Business Model Innovation)** إعادة تصميم الطريقة التي تجني بها المؤسسة أرباحها.
- **ابتكار مفتوح :(Open Innovation)** إشراك أطراف خارجية (مثل العملاء أو الموردين) في عملية الابتكار.

العنصر	الشرح
رؤية واضحة	يجب أن يُربط الابتكار بأهداف المؤسسة الكبرى.
ثقافة داعمة للابتكار	تشجع الموظفين على التجريب وتقبّل الفشل.
القيادة الابتكارية	قيادة تدعم التغيير وتتبناه.
الاستثمارفي البحث والتطوير	لتوليد أفكار وتطبيقات جديدة.
الشراكات والتعاون	التعاون مع جامعات، شركات ناشئة، أو مؤسسات بحثية.
المرونة التنظيمية	القدرة على التكيف بسرعة مع التغيرات.

جدول 1 العناصر الخاصة باستراتيجيات الابتكار

مجالات الابتكارات

مجالات الابتكارات متنوعة جداً وتمتد عبر مختلف قطاعات الحياة البشرية والاقتصادية. أهم مجالات الابتكارات الرئيسية:

الابتكار التكنولوجي (Technology Innovation)

- يشمل تطوير تقنيات جديدة أو تحسين التقنيات الحالية.
- أمثلة: الذكاء الاصطناعي، الواقع الافتراضي، إنترنت الأشياء، السيارات الكهربائية.

الابتكار الصناعي(Industrial Innovation)

- يركز على تطوير عمليات إنتاج أكثر كفاءة أو منتجات صناعية جديدة.
- أمثلة: خطوط الإنتاج الذكية، الطباعة ثلاثية الأبعاد، الروبوتات الصناعية.

الابتكار في التعليم(Educational Innovation)

- إدخال وسائل و أساليب تعليمية جديدة لتحسين جودة التعلم.
- أمثلة: التعلم الإلكتروني، الواقع المعزز في الفصول، التعليم التفاعلي.

الابتكار الاجتماعي(Social Innovation)

- يهدف إلى حل مشكلات اجتماعية بطريقة جديدة و مستدامة.
- أمثلة: مبادرات تمكين المرأة، تطبيقات لمكافحة الفقر، نماذج الرعاية الصحية المجتمعية.

الابتكار في الرعاية الصحية(Healthcare Innovation)

- يشمل تطوير أدوات، تقنيات، أو نظم جديدة لتحسين الرعاية الصحية.
- أمثلة: الطب عن بعد، الجراحة الروبوتية، الأجهزة القابلة للارتداء.(wearables)

الابتكار في الأعمال و نماذج العمل(Business Model Innovation)

- إعادة التفكير في طريقة تقديم القيمة و تحقيق الأرباح.
- أمثلة: نموذج الاشتراك الشهري (مثل نتفليكس)، الاقتصاد التشاركي (مثل أوبر).

الابتكار البيئي(Environmental Innovation)

- ابتكارات تهدف إلى حماية البيئة و تحقيق الاستدامة.
- أمثلة: الطاقة المتجددة، حلول إعادة التدوير الذكية، تقنيات الزراعة المستدامة.

الابتكار الحكومي(Government Innovation)

- تحديث الخدمات و السياسات الحكومية لجعلها أكثر فاعلية و كفاءة.
- أمثلة: الحكومة الرقمية، الخدمات الذكية، المشاركة المجتمعية الرقمية.

الابتكار الثقافي و الإبداعي(Cultural & Creative Innovation)

- يشمل الفنون، الإعلام، و التصميم بطرق جديدة أو مع دمج التكنولوجيا.
- أمثلة: الإنتاج السينمائي الرقمي، الواقع الافتراضي في المتاحف.

يعتبر تطبيق المحترف الأدبي الخاص بنا ضمن مجال الابتكار التعليمي إضافة الى الابتكار التكنولوجي و هذا راجع الى مجموعة الخدمات التي يقدمها التطبيق للطالب ، الباحث أو الأستاذ و المتعلم بصفة عامة من خدمات تكنولوجية تساعده في مشواره (تحويل صوت الى نص،التدقيق اللغوي، تصحيح الآيات القرآنية الكريمة، حفظ الملف النصي، إمكانية التعديل على الملف...)

المحور الثالث التحليل الاستراتيجي للسوق

1. **عرض القطاع السوقي**
2. **طرق تقييم السوق**
3. **قياس شدة المنافسة**
4. **أدوات التحليل الإستراتيجيات التسويقية**
5. **أنواع الإستراتيجيات التسويقية**
6. **أفكار لاستخدام التطبيق**
7. **الوصف الاحصائي لعينة الدراسة**

عنوان المشروع : المحترف الأدبي

سنقوم في هذا المحور بتسليط الضوء على التحليل الإستراتيجي للسوق من دراسة معمقة كانت بدايتها باقتراح استبيان على مجموعة من الطلبة لمعرفة آرائهم ، التي حاولنا من خلالها الالمام بالموضوع و رؤية الجانب التسويقي لهذا التطبيق.

أولاً: نظرة عامة على السوق

مع التوسع في استخدام التكنولوجيا في مجالات متعددة داخل العالم العربي، تزداد الحاجة إلى حلول ذكية تعتمد على المعالجة الآلية للغة العربية. و تعد خدمات تحويل الصوت إلى نص من أكثر التطبيقات المطلوبة حاليًا، خصوصًا مع تنامي استخدام الهواتف الذكية، وتقنيات المساعدات الصوتية، و منصات العمل عن بُعد، و المحتوى الرقمي. و مع ذلك، فإن السوق العربي لا يزال يعاني من نقص في التطبيقات التي توفر تحويلًا دقيقًا و عمليًا للصوت العربي إلى نص مكتوب، خصوصًا مع تعدد اللهجات، و تعقيدات اللغة من صرف و نحو و غيرها.

تشير التقديرات إلى أن سوق تقنيات التعرف على الصوت عالميًا يسجّل نموًا سنويًا بمعدلات تتجاوز 15%، و من المتوقع أن يصل حجمه إلى عشرات المليارات من الدولارات خلال السنوات القليلة القادمة. و على الرغم من أن الشركات العالمية الكبرى مثل Google و Microsoftو Amazon تقدم خدمات دعم صوتي جزئي باللغة العربية، فإن جودتها تختلف باختلاف اللهجات و لا تلبي غالبًا المتطلبات الدقيقة للمستخدم العربي.

عرض القطاع السوقي

عرض القطاع السوقي (Market Segmentation Presentation)هو تحليل منظم للسوق يهدف إلى تقسيمه إلى شرائح أو قطاعات بناءً على خصائص معينة، ثم استهداف كل شريحة بطريقة مخصصة ، هذا العرض مفيد في التسويق، تحديد الفرص و تطوير المنتجات أو الخدمات.

فيما يلي مكونات عرض واضح و متكامل للقطاع السوقي:

مقدمة العرض

- تعريف السوق المستهدف.
- أهمية تحليل السوق و تجزئته.
- أهداف العرض (مثلاً: تحديد الشرائح الأكثر ربحية).

طرق تقسيم السوق (أسس التجزئة)

يمكن تقسيم السوق إلى قطاعات حسب عدة معايير:

نوع التجزئة	الوصف	أمثلة
ديموغرافية	تعتمد على السمات السكانية	العمر، الجنس، الدخل، الحالة الإجتماعية
جغرافية	حسب الموقع الجغرافي	الدول، المدن، المناطق، المناخ
سلوكية	تعتمد على سلوك العملاء	عادات الشراء، الاستخدام
نفسية (سيكوجرافية)	حسب نمط الحياة و القيم	الطبقة الإجتماعية، الشخصية، الإهتمامات

جدول 2 طرق تقسيم السوق (أسس التجزئة)

قياس شدة المنافسة

القطاع السوقي المستهدف (Target Market) لتطبيق تحويل الصوت إلى نص باللغة العربية مع التدقيق وتصحيح الآيات

1.التقسيم حسب الفئات(Customer Segments)

القطاع التعليمي

- طلاب الجامعات، خصوصًا في الكليات الإسلامية، واللغة العربية، والصحافة.
- الأساتذة والمحاضرون الذين يحتاجون إلى تحويل المحاضرات إلى نصوص.
- الباحثون في الدراسات الشرعية واللغوية.

القطاع الديني

- الخطباء والأئمة والدعاة لتحويل خطبهم إلى محتوى مكتوب مع تصحيح الآيات.
- المؤسسات الدينية التي تنتج مواد دعوية وتعليمية.
- معلمي تحفيظ القرآن ومنسقي المناهج الشرعية.

القطاع الإعلامي والمحتوى

- الصحفيون وكتّاب المحتوى الصوتي والمقروء باللغة العربية.
- منشئو البودكاست والدروس الصوتية.

- مؤسسات الإنتاج الإعلامي التي تعمل باللغة العربية.

الأفراد العاديون (الاستخدام الشخصي)

- أشخاص يرغبون بتدوين أفكارهم صوتيًا ثم تحويلها إلى نصوص دقيقة.
- مستخدمون مهتمون بالتأكد من صحة الآيات أثناء الكتابة أو النطق.

2. التقسيم الجغرافي (Geographic Segmentation)

الأسواق الأولية:

- **دول الخليج** :السعودية، الإمارات، الكويت (قوة شرائية عالية + اهتمام بالدقة الدينية).
- **مصر والأردن والمغرب**:كثافة سكانية كبيرة + مؤسسات دينية وتعليمية قوية.

الأسواق الثانوية:

- الجاليات العربية في أوروبا وأمريكا.
- ماليزيا و تركيا حيث توجد برامج أكاديمية إسلامية بالعربية.

3. حجم السوق – (Market Size) تقديري:

الشريحة	التقدير التقريبي لعدد المستخدمين المحتملين
طلاب الجامعات الإسلامية و العربية	5 – 3مليون مستخدم
الدعاة و الخطباء و المعلمون	500ألف – 1 مليون
كتّاب المحتوى و الصحفيون	2 – 1مليون
المستخدمون العامّون	10+مليون عبر العالم العربي

بإجمالي السوق المستهدف الأولي يتراوح بين **15 إلى 20 مليون مستخدم محتمل**، مع قابلية توسع عبر قطاعات فرعية.

4.الاحتياج السوقي (Market Need)

- ندرة التطبيقات المتخصصة التي تدعم **اللغة العربية** بشكل دقيق.
- غياب ميزة **تصحيح الآيات القرآنية** في معظم تطبيقات تحويل الصوت إلى نص.

- الحاجة إلى حلول فعالة للباحثين والخطباء لتوثيق أعمالهم صوتيًا و كتابيًا بدقة.

5. الفرصة السوقية(Market Opportunity)

- التحول الرقمي في العالم العربي.
- اعتماد الذكاء الاصطناعي في التعليم والإعلام.
- إمكانية التكامل مع أدوات و مؤسسات تعليمية و دينية قائمة.

أولاً: قياس شدة المنافسة(Competition Analysis)

1.مستوى المنافسة في السوق العربي

- **المنافسة العامة** :معتدلة إلى ضعيفة.
- **السبب** :قلة التطبيقات التي تدعم اللغة العربية بدقة في تحويل الصوت إلى نص، وندرة التطبيقات التي تدمج تصحيح الآيات القرآنية.

2. أبرز المنافسين المحتملين

التطبيق أوالأداة	نقاط القوة	نقاط الضعف
Google Speech-to-Text	دقة عالية – دعم متعدد اللغات	لا يدعم تصحيح الآيات – دعم ضعيف للهجات العربية
Otter.ai	دقة صوت ممتازة – واجهة متقدمة	غير مخصص للغة العربية – لا يدعم القرآن
تطبيقات إملاء عربية (مثل "أقولها")	واجهات عربية – سهولة الاستخدام	دقة منخفضة – بدون تدقيق لغوي أو تصحيح قرآني
أدوات الذكاء الاصطناعي العامة	مرونة عالية – دعم تقني واسع	تحتاج برمجة مخصصة – غير مهيأة للعربية بشكل كامل

الاستنتاج:

المنافسة منخفضة في شريحة "تحويل الصوت العربي + تصحيح القرآن"، وهو ما يمنح المشروع **ميزة أول mover-advantage** في قطاع متخصص.

ثانياً: الإستراتيجيات التسويقية الفعالة للتطبيق

1. تحديد الجمهور بدقة

- استهداف جمهور مهتم باللغة العربية، القرآن، التعليم، الإعلام.
- بناء شخصيات العملاء (User Personas) لكل فئة (مثلاً: طالب شريعة، إمام مسجد، كاتب محتوى...).

2. إستراتيجية التسويق الرقمي (Digital Marketing)

- حملات فيسبوك و إنستغرام تستهدف معلمي القرآن و طلبة الشريعة.
- محتوى توعوي على يوتيوب يشرح كيف يساعد التطبيق الخطباء و الطلاب.
- مقالات و مدونات في مواقع تعليمية عربية.(SEO)
- استهداف كلمات مفتاحية مثل: "تحويل الصوت إلى نص بالعربية"، "تصحيح الآيات تلقائياً"، "تدقيق لغوي للنصوص الصوتية."

3. شراكات استراتيجية

- توقيع شراكات مع:
  - جامعات إسلامية.
  - مدارس تحفيظ القرآن.
  - منصات تعليم إلكتروني (مثل رواق أو إدراك).
- تقديم رخص تعليمية جماعية بأسعار منخفضة.

4. نموذج Freemium

- توفير نسخة مجانية بميزات محدودة (مثلاً: عدد دقائق يومية محدودة).
- تشجيع المستخدمين على الترقية للحصول على:
  - تصحيح آلي للآيات.

- تصدير ملفات احترافية.(PDF/Word)
- استخدام بدون إنترنت.

5. التسويق عبر المؤثرين(Influencer Marketing)

- التعاون مع:
  - مشايخ مشهورين على يوتيوب/تيك توك.
  - أساتذة جامعيين.
  - صناع محتوى في التعليم الإسلامي.

6. المشاركة في معارض و مؤتمرات

- مؤتمرات التعليم و التقنية في العالم العربي.
- معارض المحتوى الإسلامي أو الأدوات التعليمية.

7. قياس الأداء و تحسينه

- استخدام أدوات مثل Google Analytics و Firebaseلمتابعة سلوك المستخدمين.
- تحليل البيانات لتحسين الحملات، و تطوير المنتج بناءً على التفاعل.

ملخص:

العنصر	التقييم
شدة المنافسة	ضعيفة إلى متوسطة
التهديد من البدائل	متوسط (لكن غير متخصص)
الميزة التنافسية	دعم العربية + تصحيح الآيات
الاستراتيجية الأفضل	شراكات تعليمية + تسويق مؤثرين + محتوى تعليمي

أكثر النماذج استخدامًا لقياس شدة المنافسة هو نموذج القوى الخمس لبورتر2.Porter's Five Force)

1.نموذج القوى الخمس لبورتر (Porter's Five Forces Model) هو إطار تحليلي استراتيجي يساعد على تقييم مستوى التنافس في صناعة معينة، و يُستخدم بشكل واسع في دراسات الجدوى وخطط الأعمال لفهم البيئة الخارجية للمشروع.

نموذج القوى الخمس لبورترلقياس شدة المنافسة

القوة	ماذا تقيس؟	دلالتها على شدة المنافسة
شدة التنافس بين الشركات	عدد المنافسين، معدل النمو، تمايز المنتجات	كلما زاد التنافس، زادت شدة المنافسة
تهديد دخول منافسين جدد	سهولة دخول السوق، الحواجز القانونية أو التكنولوجية	سهولة الدخول تعني شدة أعلى للمنافسة
تهديد المنتجات البديلة	وجود بدائل تلبي نفس الحاجة	كلما زادت البدائل، زادت الخطورة
قوة تفاوض المشترين	عدد المشترين، قدرتهم على تغيير المورد	المشترون الأقوياء يفرضون شروطهم
قوة تفاوض الموردين	عدد الموردين، مدى تميزهم	قلة الموردين أو تميزهم يزيد من الضغط التنافسي

جدول 3 نموذج القوى الخمس لبورترلقياس شدة المنافسة

مؤشرات أخرى لقياس شدة المنافسة

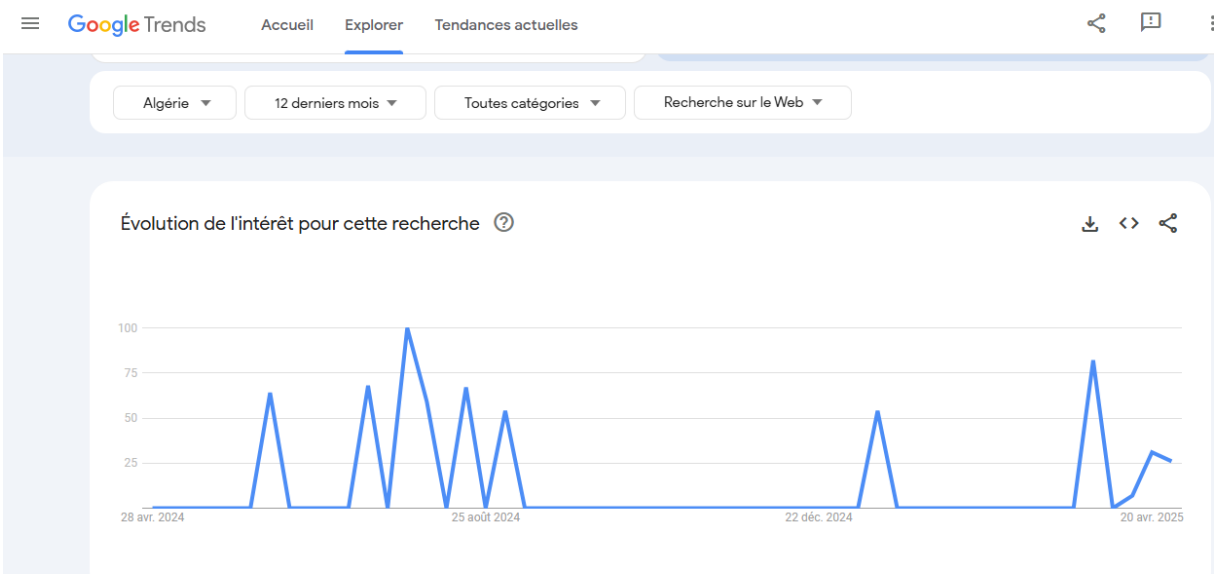
1. عدد اللاعبين في السوق.
2. معدل الابتكار في المنتجات و الخدمات.
3. حجم الحصة السوقية للمنافسين.
4. الإنفاق التسويقي المرتفع (دلالة على صراع لجذب العملاء).
5. نسبة تغير العملاء.(Customer Churn Rate)

أدوات التحليل

- تحليل SWOT للمنافسين.
- تحليل السوق المستهدف باستخدام بيانات من دراسات السوق أو الإحصاءات الرسمية.
- أدوات ذكاء السوق مثل Google Trends أو أدوات تحليل المنافسين الرقميةSEMrush ، SimilarWeb.....

عنوان المشروع : المحترف الأدبي

اخترنا استخدام google trends كأداة لتحليل شدة المنافسة و البحث بكلمة voice to text



صورة 2 تحليلنا لكلمة voice to text على اداة google trend

الإستراتيجيات التسويقية

هي الخطط الشاملة التي تعتمدها الشركات لترويج منتجاتها أو خدماتها، و بناء علاقات مع العملاء، و تحقيق أهدافها السوقية و الربحية. تختلف الاستراتيجيات بحسب طبيعة السوق، و الجمهور المستهدف، و المنافسة، و الموارد المتاحة.

أنواع الإستراتيجيات التسويقية

إستراتيجية التمايز (Differentiation Strategy)

- تقوم على تقديم منتج أو خدمة تتميز بخصائص فريدة مقارنة بالمنافسين.
- الهدف: بناء ولاء العملاء و زيادة القيمة المدركة.
- مثال: أبل تميزت بتصميم و أداء أجهزتها.

إستراتيجية التركيز (Focus Strategy)

- تستهدف شريحة معينة من السوق بدلاً من السوق بأكمله.
- يمكن أن تكون عبر التمايز أو خفض التكلفة داخل هذا القطاع الضيق.
- مثال: شركة متخصصة في منتجات عضوية للأمهات فقط.

إستراتيجية قيادة التكلفة(Cost Leadership)

- تهدف إلى تقديم منتجات بأسعار أقل من المنافسين مع الحفاظ على الربحية.
- تعتمد على كفاءة التشغيل و التوفير في التكاليف.
- مثال "Walmart" :أو "Redmi" في الهواتف الذكية.

إستراتيجية التسويق الرقمي(Digital Marketing Strategy)

- تستخدم القنوات الرقمية مثل وسائل التواصل، الإعلانات المدفوعة، التسويق عبر البريد الإلكتروني.
- فعالة للوصول إلى جمهور واسع بتكلفة أقل.
- تشمل تحسين محركات البحث(SEO) ، المحتوى، التسويق المؤثر.

إستراتيجية تسويق العلاقة(Relationship Marketing)

- تركّز على بناء علاقات طويلة الأمد مع العملاء.
- تعتمد على رضا العملاء و خدمة ما بعد البيع.
- مثال: برامج الولاء و خدمة العملاء الشخصية.

إستراتيجية التوسع السوقي(Market Development)

- إدخال منتجات حالية إلى أسواق جديدة (جغرافية أو ديموغرافية).
- مثال: إطلاق منتج محلي في سوق إقليمي أو عالمي.

إستراتيجية تنويع المنتجات(Product Diversification)

- إطلاق منتجات جديدة لفئات مختلفة من العملاء.
- تقلل من المخاطر و تعزز فرص النمو.

إستراتيجية التسعير(Pricing Strategy)

- تحدد كيفية تسعير المنتج بناءً على السوق و التكلفة و القيمة المدركة.
- أنواعها: التسعير الاختراقي، التسعير النفسي، التسعير المتميز، تسعير القيمة.

إستراتيجية العلامة التجارية(Branding Strategy)

- تهدف لبناء صورة قوية و مميزة للعلامة التجارية في ذهن العميل.
- تشمل الشعار، الرسالة، القيم، النبرة، و التجربة.

المحترف الأدبي تطبيق يحول الصوت إلى نص، (Speech-to-Textيعد أداة تقنية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحويل الكلام المنطوق إلى نص مكتوب بشكل تلقائي. يستخدم هذا النوع من التطبيقات بشكل واسع في التعليم، العمل، الصحافة، و مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة.

أهم مزايا تطبيق تحويل الصوت إلى نص

1. **توفير الوقت** أسرع بكثير من الكتابة اليدوية.
2. **الدقة العالية** بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي، أصبحت النتائج دقيقة بنسبة تفوق 90.%
3. **التعرف على لغات و لهجات متعددة** بعض التطبيقات تدعم العربية بمختلف لهجاتها.
4. **تحويل الملاحظات أوالاجتماعات إلى مستندات** تلقائياً.
5. **إمكانية التحرير و التصدير** إلى ملفات Word أو.PDF

أمثلة على تطبيقات مشهورة لتحويل الصوت الى نص

التطبيق	المميزات الرئيسية	يدعم اللغة العربية؟
Google Recorder	مدمج مع أجهزة Pixel – ذكي و سهل الاستخدام	نعم
Otter.ai	مثالي للإجتماعات – يدعم الترجمة و التعاون الجماعي	جزئياً
Speechnotes	خفيف و سريع – دعمGoogle Voice	نعم
Microsoft Dictate	مدمج مع Office – دقيق في الإنجليزية	لا
Voice Notes	تطبيق أندرويد بسيط يدعم الحفظ التلقائي	نعم

جدول 4 بعض التطبيقات المشهورة في التحويل الصوتي الى نص

خصائص مهمة عند اختيار التطبيق

- دعم اللغة العربية بامتياز.
- إمكانية الحفظ و التصدير.
- دعم التسجيل المباشر .
- مستوى الدقة في التحويل.
- القدرة على تمييز المتحدثين في الحوار (في بعض التطبيقات المتقدمة).

أفكارلاستخدام تطبيق المحترف الأدبي

- تسجيل المحاضرات الجامعية.
- إعداد تقارير اجتماعات.
- كتابة مقالات أو قصص عبر الإملاء.
- مساعدة كبار السن أو ذوي صعوبات الكتابة و النطق مثل حرف الراء.

الوصف الإحصائي لعينة الدراسة

سيتم في هذا المطلب عرض و تحليل النتائج المتعلقة بالبيانات الشخصية لعينة الدراسة من خلال الفقرات من 01 الى 07 من حيث متغير الجنس، العمر، الحالة الاجتماعية، المستوى التعليمي (الشهادة المتحصل عليها)، نوع الأبحاث التي يقوم بها الطلبة وفي الأخير هل سبق للطالب استخدام أي أداة من أدوات الذكاء الاصطناعي في الكتابة الأكاديمية

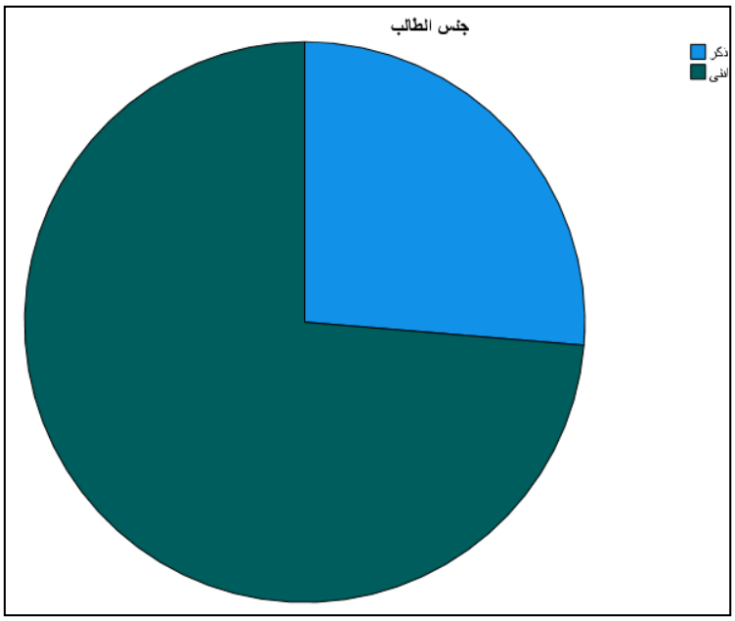
متغير الجنس

توزعت عينة الجنس حسب الدراسة على النحو الموضح في الجدو التالي:

	Fréquence	Pourcentage
ذكر	10	26,3
انثى	28	73,7
Total	38	100,0

جدول 5 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الجنس [3].

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



صورة 3 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الجنس [4].

يتضح من خلال نتائج الجدول والشكل أعلاه أن نسبة الاناث جاءت أعلى من نسبة الذكور حيث سجلت نسبة الاناث نسبة مئوية قدرت ب 73.7% وسجلت نسبة الذكور نسبة مئوية قدرت ب 26.3%

[3] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

[4] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم .5..

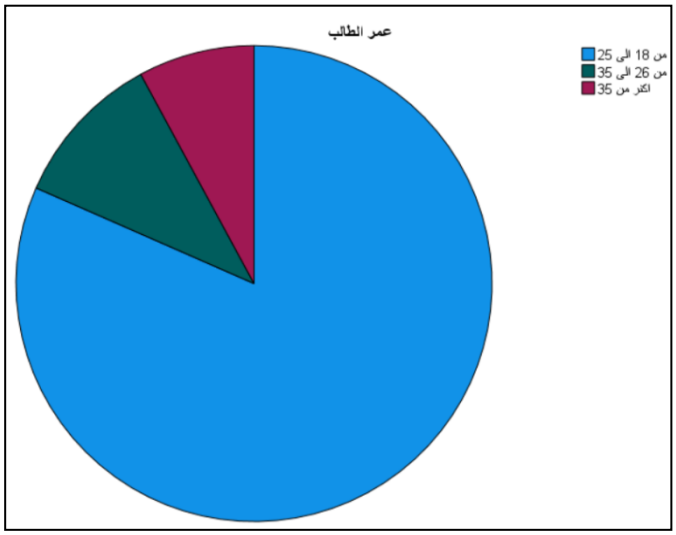
متغير السن

توزعت عينة الدراسة حسب متغير السن على النحو الموضح في الجدول التالي:

	Fréquence	Pourcentage
من 18 الى 25	31	81,6
من 26 الى 35	4	10,5
اكثر من 35	3	7,9
Total	38	100,0

جدول6 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير السن[5].

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



صورة 4 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير السن

يتضح من الجدول والشكل أعلاه أن الفئة الأكثر تمثيلا في العينة هي "من 18 الى 25 " بنسبة قدرت ب: 81.6%، لتليها مباشرة فئة "من 26 الى 35 " بنسبة أيضا قدرت ب: 10.5%، لتحل في الأخير فئة "اكثر من 35" بنسبة 7.9%، والملاحظ أن جميع الفئات العمرية كانت محققة وأن أعمار عينة الدراسة تدل على وجود عامل النضج الذي يقدم الإضافة المناسبة للدراسة.

[5] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

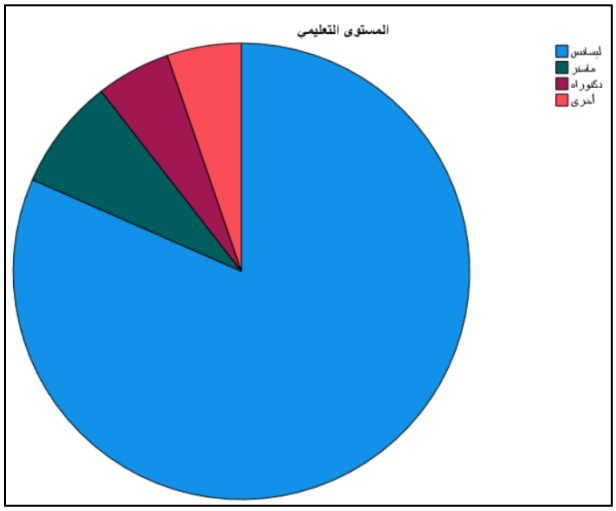
متغير المستوى التعليمي

توزعت عينة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي على النحو الموضح في الجدول التالي:

	Fréquence	Pourcentage
ليسانس	31	81,6
ماستر	3	7,9
دكتوراه	2	5,3
أخرى	2	5,3
Total	38	100,0

جدول 7 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير المستوى التعليمي[6].

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



صورة 5 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير المستوى التعليمي[7].

يتضح من الجدول والشكل أعلاه أن أغلبية عينة الدراسة كانت من ضمن فئة "ليسانس " بنسبة قدرت ب: 81.6%، لتليها في المرتبة الثانية مباشرة فئة "ماستر " بنسبة قدرت ب: 7.9%، لتليها ثالثا فئة "دكتوراه" بنسبة 5.3%، وأخيرا فئة "شهادات أخرى" بنفس نسبة الفئة السابقة ب5.3%، والملاحظ أن جميع المستويات التعليمية كانت محققة، كما أن المستويات التعليمية لعينة الدراسة تدل على وجود عامل التنوع في المستويات التعليمية الذي يقدم الإضافة المناسبة للدراسة.

[6] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

[7] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم ..8.

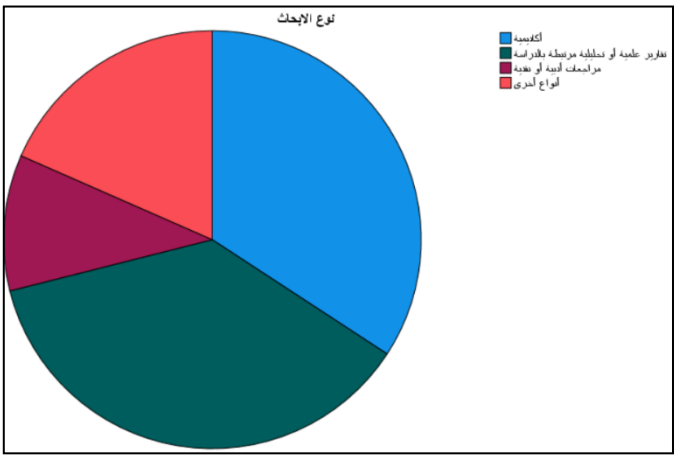
متغير نوع الأبحاث التي يقوم بها الطلبة

توزعت عينة الدراسة حسب متغير نوع الأبحاث على النحو الموضح في الجدول التالي:

	Fréquence	Pourcentage
أكاديمية	13	34,2
تقارير علمية أو تحليلية مرتبطة بالدراسة	14	36,8
مراجعات أدبية أو نقدية	4	10,5
أنواع أخرى	7	18,4
Total	38	100,0

جدول 8 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لنوع الأبحاث التي يقوم بها الطلبة[8].

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



صورة 6 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير نوع الأبحاث التي يقوم بها الطلبة[9]

يتضح من الجدول والشكل أعلاه أن أغلبية عينة الدراسة كانت من ضمن فئتي " تقارير علمية أو تحليلة مرتبطة بالدراسة " و "بحوث أكاديمية "بنسب متقاربة قدرت ب: 36.8% و 34.2% تواليا ، لتليهما في المرتبة الثالثة مباشرة فئة "أنواع أخرى من البحوث " بنسبة قدرت ب: 18.4% وهي نسبة معتبرة تمثلت في مقالات و كتب بيداغوجية وغيرها على حسب من اختاروها لتليها أخيرا فئة "مراجعات أدبية أو نقدية " بنسة 10.5%، والملاحظ أن جميع أنواع البحوث كانت حاضرة، كما أن أنواع الأبحاث التي يقوم بها الطلبة لعينة الدراسة تدل على وجود عامل التنوع في المستويات التعليمية الذي يقدم الإضافة أيضا للدراسة.

[8] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

[9] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم ..10

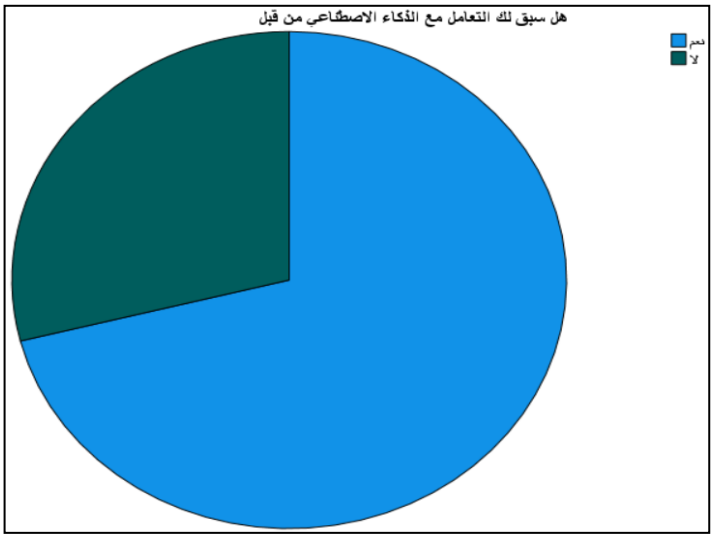
متغير استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الكتابة الأكاديمية

توزعت عينة الدراسة حسب متغير نوع استخدام أدوات الذكاء الصناعي سابقا على النحو الموضح في الجدول التالي:

	Fréquence	Pourcentage
نعم	27	71,1
لا	11	28,9
Total	38	100,0

جدول 9 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لاستخدام أدوات الذكاء الصناعي[10].

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



جدول 10 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لاستخدام أدوات الذكاء الصناعي[11].

يتضح من الجدول والشكل أعلاه أن أغلبية عينة الدراسة كانت من ضمن الفئة التي استخدمت الذكاء الاصطناعي في أبحثها السابقة بنسبة قدرت ب: 71.1% لتأخذ الفئة التي لم تستخدم الذكاء الاصطناعي في أبحاثها النسبة الباقية التي قدرت ب : 28.9% والملاحظ أن جميع الفئتان حضرتا في دراستنا، مما يدل على وجود عامل التنوع في استخدام الذكاء الصناعي أيضا الذي يقدم الإضافة للدراسة.

[10] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم ...11

[11] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم ...12

خلاصة القول أنه تم في هذا المطلب الوصف الإحصائي لعينة الدراسة، من خلال عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالبيانات الشخصية لعينة الدراسة، السن، المستوى التعليمي، نوع الأبحاث التي يقوم بيها عينة الدراسة وأيضا هل سبق لهم استخدام الذكاء الصناعي في كتابة أبحاثهم

عرض وتحليل محاور الدراسة

سيتم في هذا المطلب عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمحاور الأربعة التي تمثلت في :

الصعوبات في كتابة المذكرات

سيتم اختبار هذا المحور من خلال الفقرات من 08 الى 10 من حيث أكبر الصعوبات التي تواجه عينة الدراسة عند كتابة البحوث والمذكرات، الوقت الذي يستغرق عينة الدراسة في كتابة مذكرة بحثية متوسطة الطول و أيضا ما هي أكثر الأجزاء التي تستغرق وقتا بالنسبة لعينة الدراسة في كتابة البحث

- **استجابات عينة الدراسة لبعد أكبر الصعوبات التي تواجههم عند كتابة البحوث والمذكرات:**

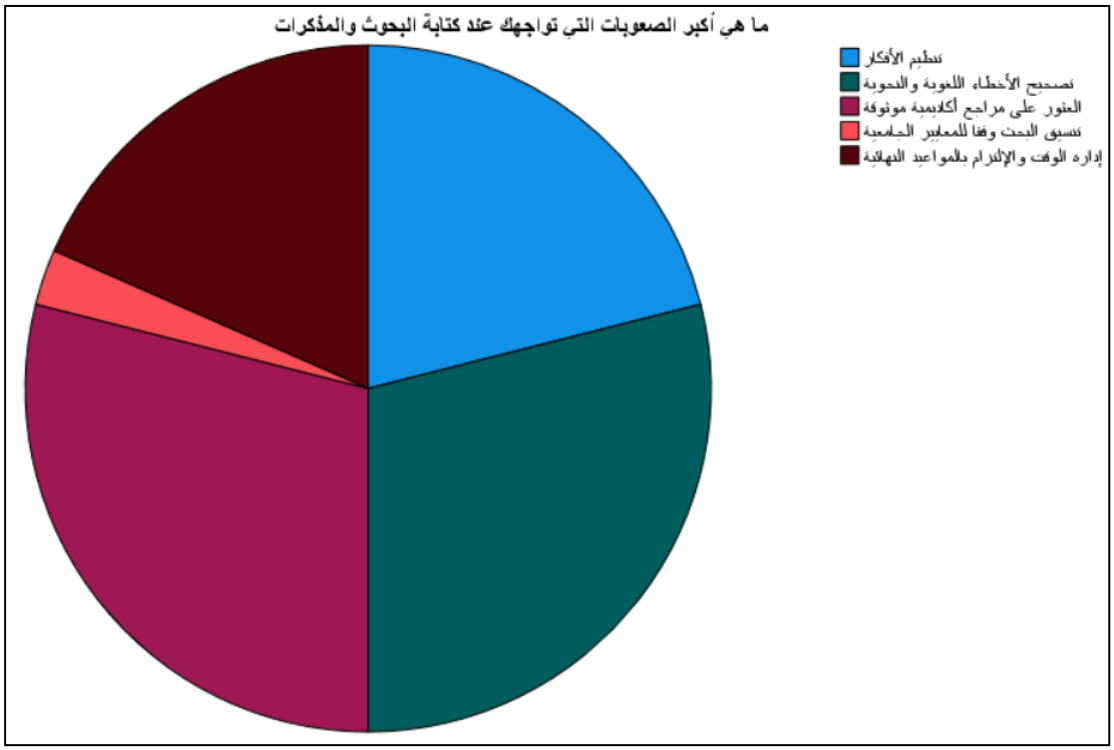
تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
تنظيم الأفكار	8	21,1
تصحيح الأخطاء اللغوية والنحوية	11	28,9
العثور على مراجع أكاديمية موثوقة	11	28,9
تنسيق البحث وفقا للمعايير الجامعية	1	2,6
إدارة الوقت والإلتزام بالمواعيد النهائية	7	18,4
Total	38	100,0

جدول 11 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد أكبر الصعوبات التي تواجههم عند كتابة البحوث والمذكرات[12].

[12] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



صورة 7 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد أكبر الصعوبات التي تواجههم عند كتابة البحوث والمذكرات[13].

يتضح من الجدول والشكل أعلاه أن أكبر الصعوبات التي استجابت لها عينة الدراسة تمثلت في فئتين وهما "تصحيح الأخطاء اللغوية " و "العثور على مراجع أكاديمية موثوقة " بنسبة 28.9% تليهما مباشرة فئة "تنظيم الافكار" بنسبة 21.1% وجاءت ثالثا فئة "إدارة الوقت والالتزام بالمواعيد النهائية" بنسبة 18.4% ثم جاءت فئة "تنسيق البحث وفقا للمعايير الجامعية "بنسبة ضعيفة تمثلت في 2.6%، ولم تختر عينة البحث فئة "تنظيم الأفكار" مطلقا بحيث جاءت أخيرا بنسبة 0%، والملاحظ أن عينة الدراسة استجابت لبعد الصعوبات التي تواجه الطلبة في كتابة البحوث والمذكرات بنسبة 100% واعتبرت تصحيح الأخطاء اللغوية والنحوية والعثور على المراجع الأكاديمية من أهم الصعوبات.

[13] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم ...12

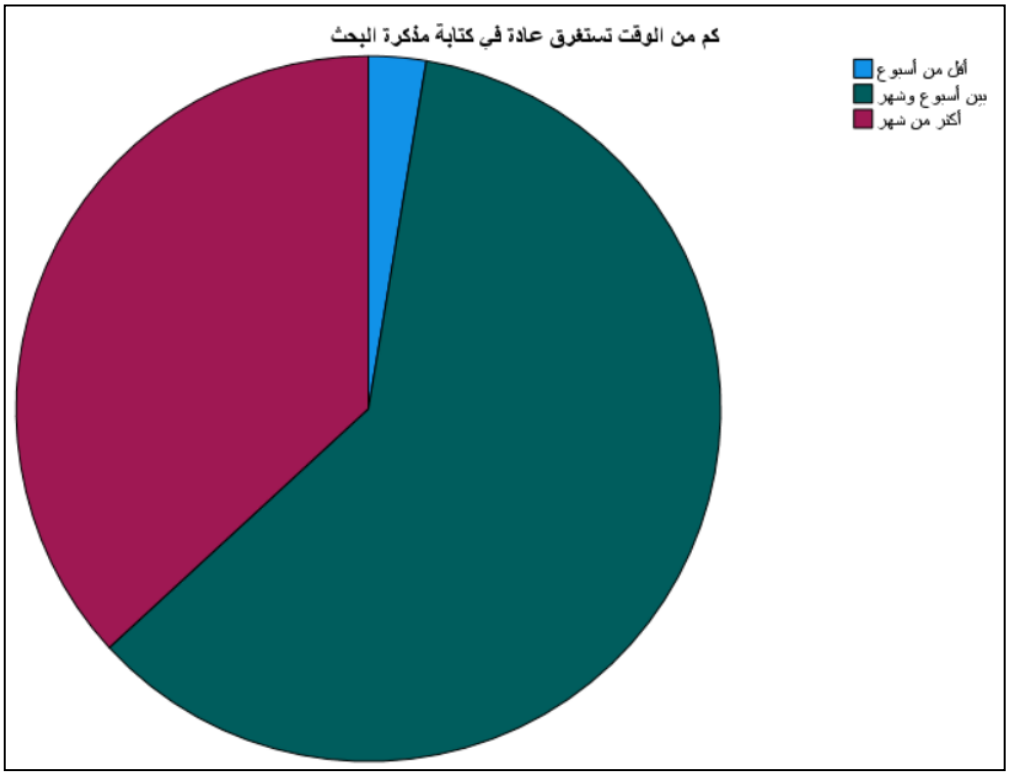
- **استجابات عينة الدراسة لبعد الوقت الذي تستغرقه عادة في كتابة مذكرة بحثية متوسطة الطول:**

تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
أقل من أسبوع	1	2,6
بين أسبوع وشهر	23	60,5
أكثر من شهر	14	36,8
Total	38	100,0

صورة 8 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد الوقت المستغرق في كتابة مذكرة بحثية متوسطة الطول[14].

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



صورة 9 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد الوقت المستغرق في كتابة مذكرة بحثية متوسطة الطول[15].

يتضح من الجدول والشكل أعلاه أن عينة الدراسة استجابت لفئة "بين أسبوع وشهر" بأكبر نسبة تمثلت في 60.5% تليها مباشرة فئة "أكثر من شهر" بنسبة 36.8% ثم أخيرا فئة "أقل من أسبوع" بنسبة 2.6%، والملاحظ أن جميع الفئات حاضرة في دراستنا مما يدل على عامل التنوع.

[14] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

[15] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم ...

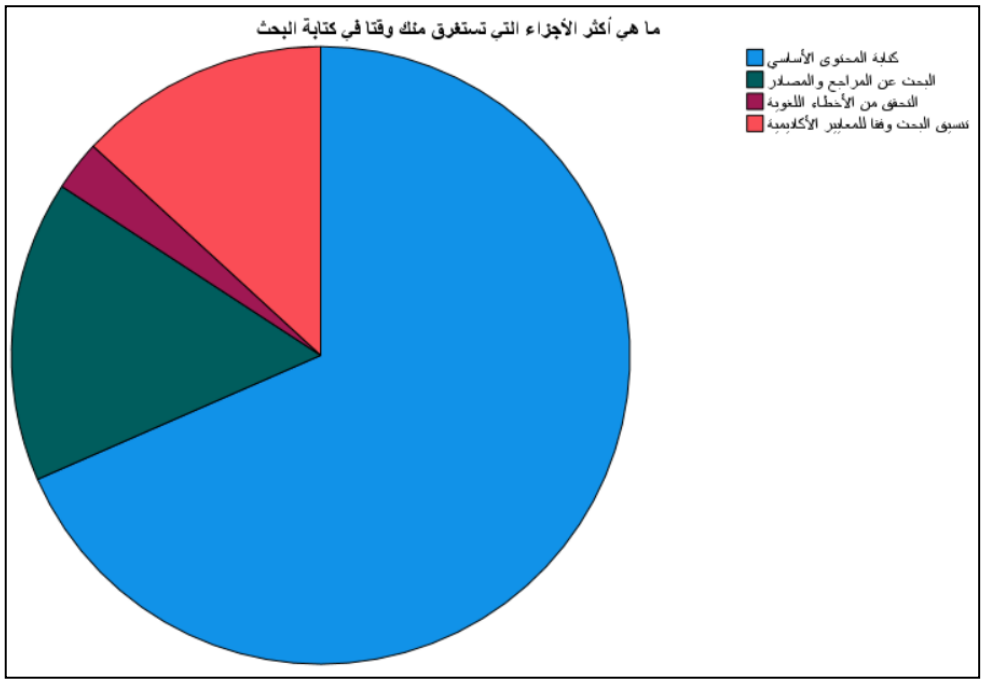
- **استجابات عينة الدراسة لبعد أكثرالأجزاء التي تستغرق منك وقتا في كتابة البحث:**

تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
كتابة المحتوى الأساسي	26	68,4
البحث عن المراجع والمصادر	6	15,8
التحقق من الأخطاء اللغوية	1	2,6
تنسيق البحث وفقا للمعايير الأكاديمية	5	13,2
Total	38	100,0

جدول 12 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد أكثرالأجزاء التي تستغرق منك وقتا في كتابة البحث[16].

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



جدول 13 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد أكثرالأجزاء التي تستغرق منك وقتا في كتابة البحث[17].

يتضح من الجدول والشكل أعلاه أن غالبية عينة الدراسة استجابت بنسبة كبيرة لفئة "كتابة المحتوى الأساسي" بأكبر نسبة تمثلت في 68.4% بنسبة فاقت التوقع، تليها مباشرة فئة "البحث عن المراجع والمصادر" بنسبة 15.8% ثم فئة "تنسيق البحث وفقا للمعايير الأكاديمية" بنسبة مقاربة لسابقتها قدرت ب 13.2% تليهما

---

[16] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

[17] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم ...13

أخيرا فئة "التحقق من الأخطاء اللغوية" بنسبة 2.6% والملاحظ أن جميع فئة "كتابة المحتوى الأساسي" كانت من أكثر الأجزاء التي تستغرق من عينة الدراسة وقتا في كتابة البحوث والمذكرات بنسبة فاقت التوقعات.

التفاعل مع التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي

سيتم اختبار هذا المحور من خلال الفقرات من 11 الى 13 من حيث اعتقاد عينة الدراسة حول مساعدة الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الكتابة الأكاديمية، هل استخدمت عينة الدراسة أو اعتمدت على الذكاء الاصطناعي مسبقا للمساعدة في الكتابة وأخيرا حول رأي عينة الدراسة في استخدام الذكاء الاصطناعي لتوليد النصوص الأكاديمية

- **استجابات عينة الدراسة لبعد هل تعتقد أن الذكاء الاصطناعي قادرعلى المساعدة في تحسين جودة الكتابة:**

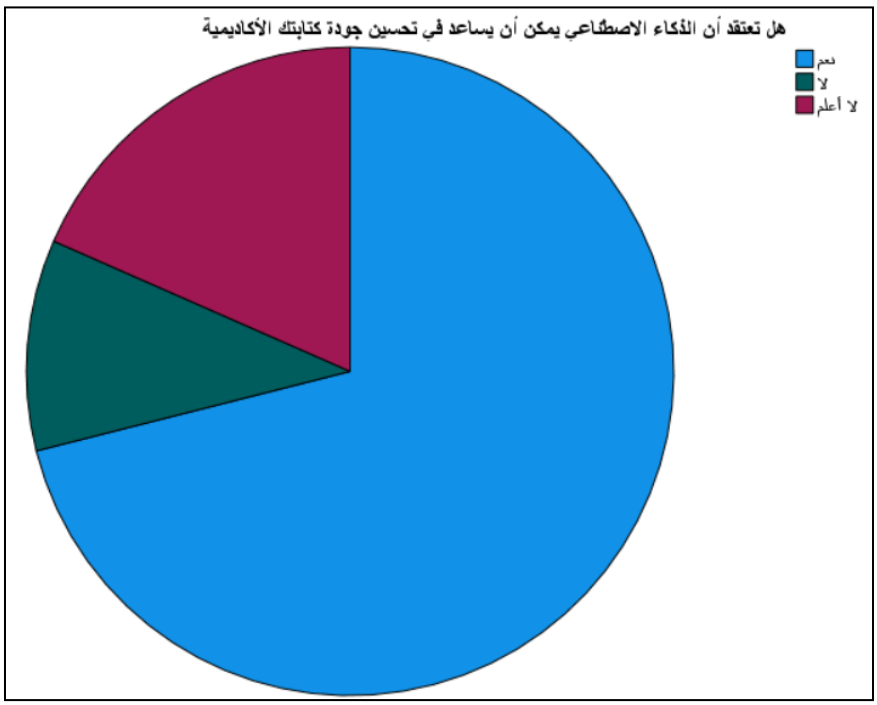
تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
نعم	27	71,1
لا	4	10,5
لا أعلم	7	18,4
Total	38	100,0

جدول 14 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد قدرة الذكاء الاصطناعي على المساعدة في تحسين الكتابة[18].

[18] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



صورة 10 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد قدرة الذكاء الاصطناعي على المساعدة في تحسين الكتابة[19].

يتضح من الجدول والشكل أعلاه أن غالبية عينة الدراسة استجابت لفئة "نعم" كالفئة الغالبة لهذا البعد والذي يعتقد غالبة عينة الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يمكن وبشدة أن يساعد في تحسين جودة الكتابة بنسبة 71.1% تليها مباشرة فئة "لا أعلم" بنسبة 18.4%، وأخيرا فئة "لا " التي لا تظن أن الذكاء الاصطناعي يمكنه المساعدة في تحسين جودة الكتابة الأكاديمية بنسبة 10.5%، والملاحظ أيضا أن هناك تنوع وأن جميع الفئات حاضرة.

[19] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم21

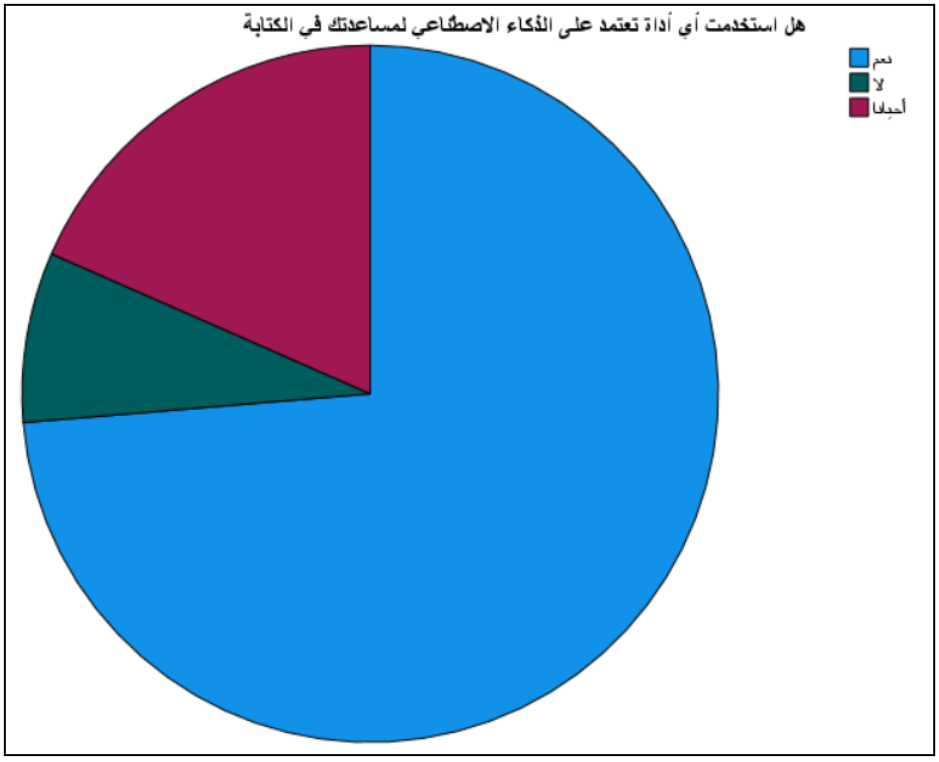
- **استجابات عينة الدراسة لبعد هل استخدمت أي أداة تعتمد على الذكاء الاصطناعي للمساعدة في الكتابة:**

تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
نعم	28	73,7
لا	3	7,9
أحيانا	7	18,4
Total	38	100,0

جدول 15 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد هل استخدمت الذكاء الاصطناعي في الكتابة[20].

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



صورة 11 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد هل استخدمت الذكاء الاصطناعي في الكتابة[21].

يتضح من الجدول والشكل أعلاه أن عينة الدراسة استجابت لفئة "نعم" بأكبر نسبة تمثلت في 73.7% وهذا كان متوقعا بأخذ البعد الذي سبق بعين الاعتبار تليها مباشرة فئة "أحيانا" بنسبة 18.4% ثم أخيرا فئة "لا"

[20] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

[21] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم ...21

بنسبة 7.9%، والملاحظ أن جميع الفئات حاضرة في دراستنا مما يدل على عامل التنوع و أيضا الملاحظ أن هناك طالبا من الأربع طلبة الذين لا يعتقدون أن الذكاء الاصطناعي يمكنه المساعدة في تحسين جودة كتابة البحوث "البعد الذي سبق" قد استخدم بالفعل الذكاء الاصطناعي للمساعدة في الكتابة، مما يدل على توجه عينة الدراسة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في كتابة المذكرات و البحوث.

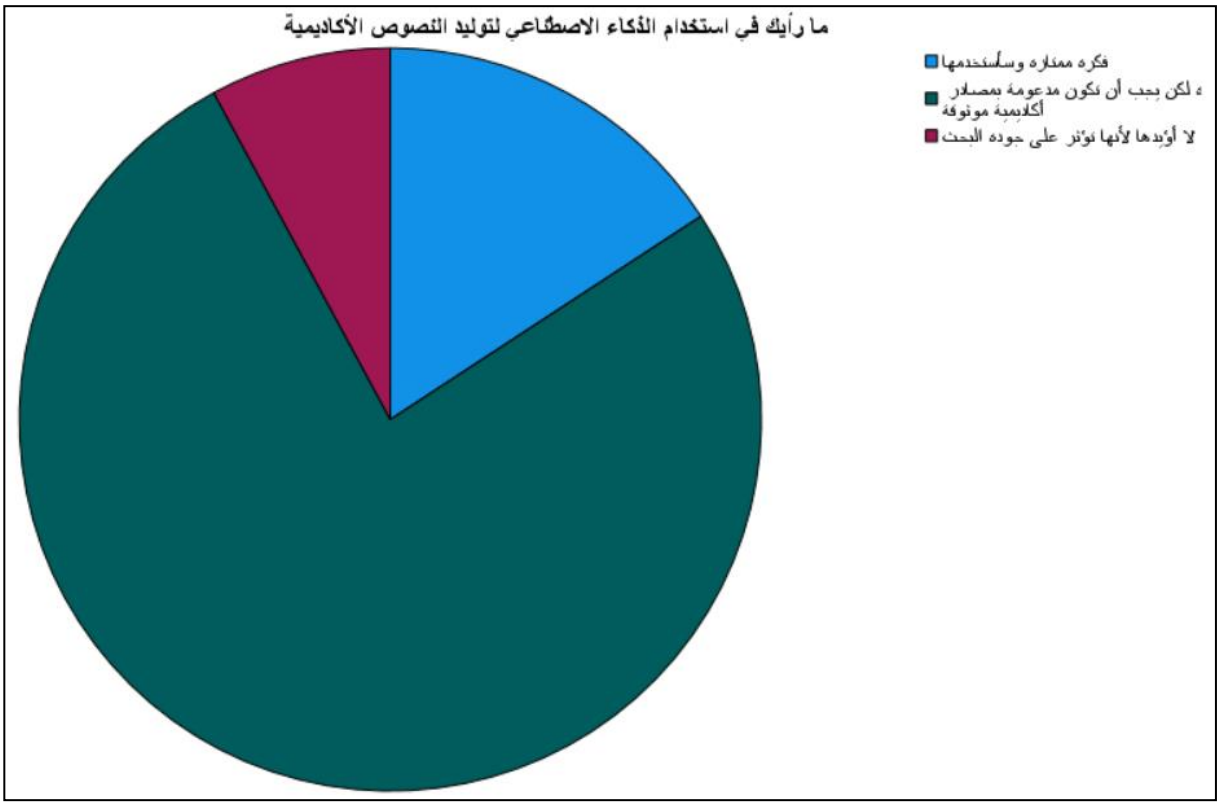
- **استجابات عينة الدراسة لبعد ما رأيك في استخدام الذكاء الاصطناعي لتوليد النصوص الأكاديمية:**

تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
فكرة ممتازة وسأستخدمها	6	15,8
مفيدة لكن يجب أن تكون مدعومة بمصادر أكاديمية موثوقة	29	76,3
لا أؤيدها لأنها تؤثر على جودة البحث	3	7,9
Total	38	100,0

جدول 16 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد استخدام الذكاء الاصطناعي لتوليد النصوص الأكاديمية[22].

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



صورة 12 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد استخدام الذكاء الاصطناعي لتوليد النصوص الأكاديمية[23].

[22] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

يتضح من الجدول والشكل أعلاه أن غالبية عينة الدراسة استجابت بنسبة كبيرة أيضا لفئة "مفيدة، لكن يجب أن تكون مدعومة بمصادر أكاديمية موثوقة" بأكبر نسبة تمثلت في 76.3%، تليها مباشرة فئة "فكرة ممتازة وسأستخدمها" بنسبة 15.8% ثم فئة "لا أؤيدها" بنسبة قدرت ب 7.9% والملاحظ في هذا المحور كاملا أن عينة الدراسة تتخذ توجها كبيرا للاستعانة بالذكاء الاصطناعي في كتابة وتحسين الكتابة و توليد النصوص الأكاديمية.

تقبل فكرة تطبيق Read Write Pro

سيتم اختبار هذا المحور من خلال الفقرات من 14 الى 16 من حيث المميزات التي تجدها عينة الدراسة الأكثرأهمية في تطبيقنا، أيضا درجات أهمية ميزات التطبيق وأخيرا هل يعتقد أفراد عينة الدراسة أن التطبيق سيكون مفيد في الدراسة والأبحاث.

- **استجابات عينة الدراسة لبعد أي من الميزات التالية تجدها الأكثر أهمية في التطبيق:**
- تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة للأسئلة في الجدول الموالي:

	N	Pourcentage
تصحيح الأخطاء اللغوية والنحوية	27	24,8%
اقتراح مراجع موثوقة	16	14,7%
تحويل الصوت الى نص	23	21,1%
تلخيص وتحليل النصوص	16	14,7%
تنسيق النصوص وفقا للمعايير الأكاديمية	6	5,5%
المساعدة في صياغة الاستنتاجات والتوصيات	7	6,4%
كشف الاقتباس و الانتحال العلمي	14	12,8%
	109	100,0%

جدول 17 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد أي من الميزات التالية تجدها الأكثر أهمية[24].

مع ذكر أن عينة الدراسة يمكنها اختيار أكثر من إجابة وقد اختاروا بالفعل عدة إجابات، كانت عدد إجاباتهم بالمجمل 109 إجابة كانت الفئة الأكثر اختيارا هي فئة "تصحيح الأخطاء اللغوية والنحوية" بنسبة 24.8%، تليها مباشرة بنسبة مقاربة فئة "تحويل الصوت الى نص" بنسبة 21.1%، ثم بنسبة متساوية فئتي "اقتراح مراجع موثوقة" و "تلخيص وتحليل النصوص"، حيث جاءت بعدها فئة" كشف الاقتباس والانتحال العلمي" بنسبة قدرت ب 12.8%، وأخيرا فئتي "المساعدة في صياغة الاستنتاجات والتوصيات" و "تنسيق النصوص وفقا للمعايير

[23] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم .21..

[24] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

الأكاديمية" بنسبة متقاربة بين 6.4% و5.5% حيث اختارهما معا بين 6 و 7 طلبة. والملاحظ هنا أن 27 طالب من عينة الدراسة من أصل 38 وهي النسبة الأكبر استجابوا لتصحيح الأخطاء اللغوية بالاستعانة بالذكاء الاصطناعي بدل اللجوء لذلك بالطرق التقليدية، كما أن استجابة 23 طالب من عينة الدراسة أيضا لتحويل الصوت الى نص تدل أيضا على أهمية الاستعانة بالذكاء الاصطناعي لتقليص وقت كتابة المذكرات والبحوث وأيضا تصحيح الأخطاء اللغوية كما سنتعرف في البعد الموالي لأهمية بعض ميزات التطبيق بالنسبة لعينة الدراسة.

- **استجابات عينة الدراسة لبعد درجة أهمية الميزات :**

تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة لميزة تصحيح الأخطاء اللغوية في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
1	4	10,5
2	4	10,5
3	8	21,1
4	6	15,8
5	16	42,1
Total	38	100,0

جدول 18 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لميزة تصحيح الأخطاء اللغوية[25].

إذا قسمنا التقييم الى قسمين من 1 الى 2 كميزة ضعيفة ومن 3 الى 5 كميزة قوية سنجد أن 32 طالب من أصل 38 من عينة الدراسة استجابوا لهذه الميزة كميزة قوية.

تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة لميزة اقتراح مراجع أكاديمية في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
1	4	10,5
2	5	13,2
3	8	21,1
4	9	23,7
5	12	31,6
Total	38	100,0

جدول 19 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لميزة اقتراح مراجع أكاديمية[26].

[25] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

إذا قسمنا التقييم الى قسمين من 1 الى 2 كميزة ضعيفة ومن 3 الى 5 كميزة قوية سنجد أن 29 طالب من أصل 38 من عينة الدراسة استجابوا لهذه الميزة كميزة قوية وهي نسبة أقل قليلا من سابقتها.

تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة لميزة تحويل الصوت الى نص في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
1	9	23,7
2	7	18,4
3	6	15,8
4	8	21,1
5	8	21,1
Total	38	100,0

جدول 20 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لميزة تحويل الصوت الى نص[27].

إذا قسمنا التقييم الى قسمين من 1 الى 2 كميزة ضعيفة و من 3 الى 5 كميزة قوية سنجد أن 22 طالب من أصل 38 من عينة الدراسة استجابوا لهذه الميزة كميزة قوية.

تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة لميزة تنسيق البحث تلقائيا في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
1	15	39,5
2	4	10,5
3	7	18,4
4	7	18,4
5	5	13,2
Total	38	100,0

جدول 21 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لميزة تنسيق البحث تلقائيا[28].

---

[26] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

[27] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

[28] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

إذا قسمنا التقييم الى قسمين من 1 الى 2 كميزة ضعيفة و من 3 الى 5 كميزة قوية سنجد أن 19 طالب من أصل 38 من عينة الدراسة استجابوا لهذه الميزة كميزة قوية و بنفس النسبة أيضا 19 طالبا استجابوا معها كميزة ضعيفة.

تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة لميزة تلخيص النصوص الطويلة في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
1	7	18,4
2	4	10,5
3	6	15,8
4	6	15,8
5	15	39,5
Total	38	100,0

جدول 22 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لميزة تلخيص النصوص الطويلة[29].

إذا قسمنا التقييم الى قسمين من 1 الى 2 كميزة ضعيفة و من 3 الى 5 كميزة قوية سنجد أن 27 طالب من أصل 38 من عينة الدراسة استجابوا لهذه الميزة كميزة قوية.

الملاحظ من الجداول السابقة أن الميزة الأقل استجابة من طرف عينة الدراسة كانت من نصيب فئة "تنسيق البحث تلقائيا " ثم جاءت فئة "تحويل الصوت الى نص" من اختيار22 طالبا ثم فئة "تلخيص النصوص الطويلة" ب 27 اختيارا، ثم فئة "اقتراح مراجع أكاديمية" ب 29 اختيار والميزة الأقوى كانت فئة "تصحيح الأخطاء اللغوية" ب 32 اختيار.

- **استجابات عينة الدراسة لبعد هل تعتقد أن read write pro سيكون مفيد في دراستك و أبحاثك:**

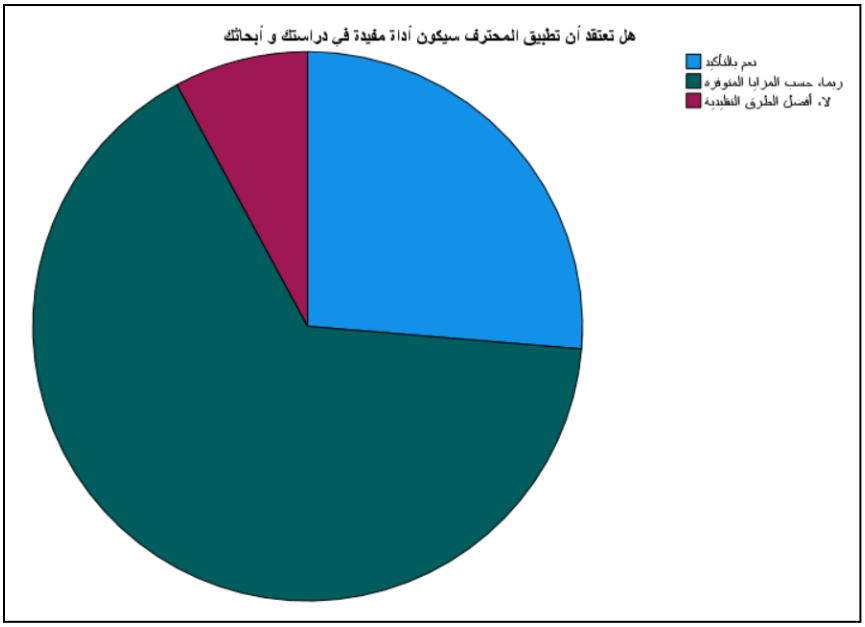
تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
نعم بالتأكيد	10	26,3
ربما، حسب المزايا المتوفره	25	65,8
لا، أفضل الطرق التقليديه	3	7,9
Total	38	100,0

جدول 23 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد هل تعتقد أن التطبيق سيكون مفيد في دراستك و أبحاثك[30].

[29] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



جدول 24 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد هل تعتقد أن التطبيق سيكون مفيد في دراستك و أبحاثك[31].

يتضح من الجدول و الشكل أعلاه أن غالبية عينة الدراسة استجابت بنسبة كبيرة لفئة "ربما حسب المزايا المتوفرة" بأكبر نسبة تمثلت في 65.8%، تليها مباشرة فئة "نعم، بالتأكيد" بنسبة 26.3% ثم فئة "لا، أفضل الطرق التقليدية" بنسبة قدرت ب 7.9% و الملاحظ في هذا المحور كاملا أن عينة الدراسة تتخذ توجها كبيرا للاستعانة بمزايا الذكاء الاصطناعي في كتابة و تحسين الكتابة.

الاستخدام المحتمل للتطبيق

سيتم اختبار هذا المحور من خلال الفقرات من 17 الى 19 من حيث الاستخدام المحتمل للتطبيق، ماهي الأجهزة التي تفضل استخدام التطبيق عليها و أخيرا ما هو رأيك حول إمكانية دمج التطبيق مع برامج أخرى مثل Microsoft Word

---

[30] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

[31] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم ...

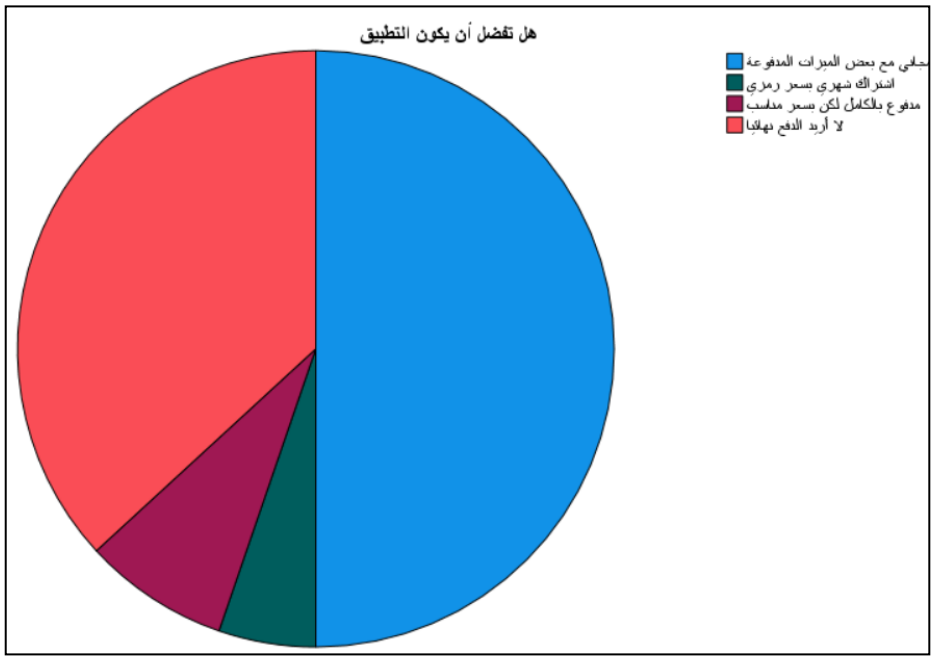
- **استجابات عينة الدراسة لبعد الاستخدام المحتمل للتطبيق:**

تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
مجاني مع بعض الميزات المدفوعة	19	50,0
اشتراك شهري بسعر رمزي	2	5,3
مدفوع بالكامل لكن بسعر مناسب	3	7,9
لا أريد الدفع نهائيا	14	36,8
Total	38	100,0

جدول 25 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد الاستخدام المحتمل للتطبيق[32].

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



صورة 13 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد الاستخدام المحتمل للتطبيق[33].

يتضح من الجدول و الشكل أعلاه أن غالبية عينة الدراسة استجابت بنسبة كبيرة لفئة "مجاني مع بعض الميزات المدفوعة" بأكبر نسبة تمثلت في 50% تليها مباشرة فئة "لا أريد الدفع نهائيا" بنسبة 36.8% ثم فئتي "مدفوع بالكامب لكن بسعر مناسب" و اشتراك شهري بسعر رمزي" بنسبة متقاربة قدرت تواليا ب 7.9%و 5.3%

[32] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

[33] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم ...

و الملاحظ في هذا المحور كاملا أن عينة الدراسة تتخذ استجابت بنسبة كبيرة مع الدفع لبعض الميزات فقط وجعل بعضها الأخر مجاني.

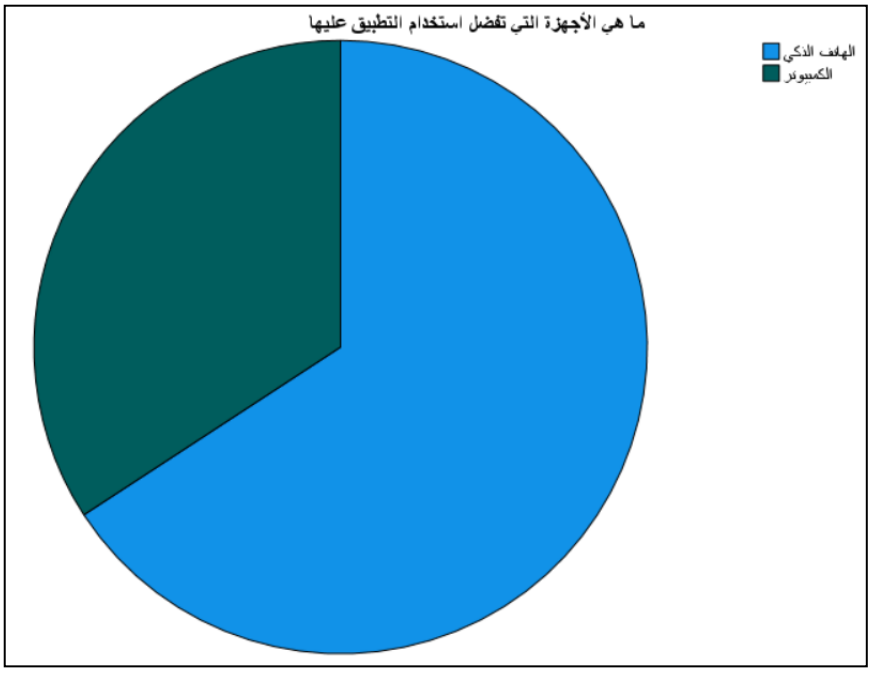
- **استجابات عينة الدراسة لبعد ما هي الأجهزة الني تفضل استخدام التطبيق عليها:**

تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
الهاتف الذكي	25	65,8
الكمبيوتر	13	34,2
Total	38	100,0

جدول 26 يوضح استجابة أفراد عينة لبعد ما هي الأجهزة التي تفضل استخدام التطبيق عليها[34].

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



صورة 14 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد ما هي الأجهزة التي تفضل استخدام التطبيق عليها[35].

يتضح من الجدول والشكل أعلاه أن غالبية نسبة كبيرة من عينة الدراسة استجابت بنسبة 65.8% لفئة "الهاتف الذكي" و هذا ربما راجع لعدم امتلاك غالبية الطلبة لجهاز كمبيوتر.

[34] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

[35] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم 15

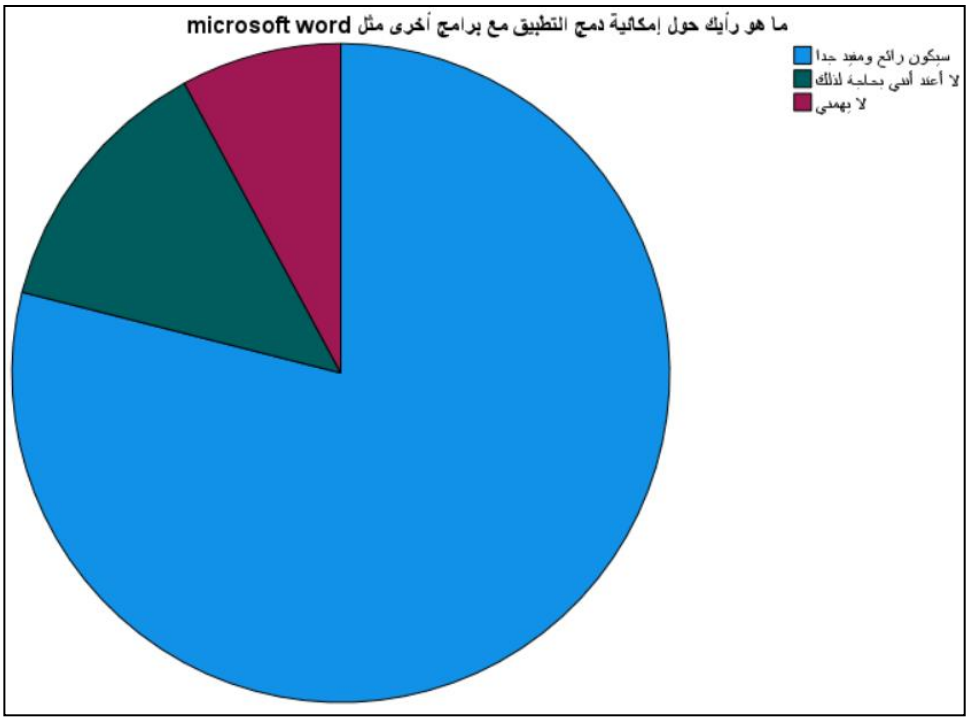
- **استجابات عينة الدراسة لبعد ما هو رأيك حول إمكانية دمج التطبيق مع برامج أخرى مثل Microsoft Word:**

تمثلت نتائج استجابة عينة الدراسة في الجدول الموالي:

	Fréquence	Pourcentage
سيكون رائع ومفيد جدا	30	78,9
لا أعتد أنني بحاجة لذلك	5	13,2
لا يهمني	3	7,9
Total	38	100,0

صورة 15 يوضح استجابة أفراد عينة لبعد دمج التطبيق مع برامج أخرى[36].

يمكن ترجمة معلومات الجدول السابق الى الشكل البياني الموالي:



صورة 16 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد دمج التطبيق مع برامج أخرى[37].

يتضح من الجدول و الشكل أعلاه أنّ نسبة كبيرة من عينة الدراسة استجابت بنسبة 78.9% لفئة "سيكون رائع و مفيد جدا" و هذا ربما راجع لاكتساب الطلبة خبرة مع برنامج Microsoft Word.

[36] المصدر: بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي SPss V27

[37] المصدر: بالاعتماد على نتائج الجدول رقم ..15.

المحورالرابع :خطة الإنتاج و التنظيم

1. **تحليل سلسلة القيمة لتطبيق المحترف الأدبي**
2. **كيفية أداء خدمة تحويل الصوت الى نص باللّغة العربية**
3. **التموين في مشروع تطبيق المحترف الأدبي**
4. **أهمية التخطيط للتموين**

تحليل سلسلة القيمة (Value Chain Analysis) يُستخدم لفهم كيف تخلق المؤسسة قيمة في كل خطوة من خطوات إنتاج الخدمة أو المنتج. و بالنسبة الى فكرة تطبيقنا الخاص بتحويل الصوت الى نص **باللغة العربية**، قمنا بتحليل سلسلة القيمة لتحديد الأنشطة التي تضيف أكبر قيمة للمستخدم و تحسين الكفاءة التشغيلية.

تحليل سلسلة القيمة لتطبيق المحترف الأدبي

أولًا: الأنشطة الأساسية (Primary Activities)

النشاط	الوصف	القيمة المضافة
استقبال الصوت	تمكين المستخدم من تسجيل الصوت	سهولة الاستخدام و تجربة مرنة
معالجة و تحويل الصوت إلى نص	استخدام نموذج ذكاء اصطناعي لفهم و تحويل المحتوى الصوتي	تحويل دقيق و سريع يعزز رضا المستخدم
عرض وتحرير النص	عرض النص بشكل منسق و قابل للتعديل أو النسخ	تمكين المستخدم من التفاعل مع النص و تحسينه
حفظ أو تصدير النص	توفير خيارات حفظ النص كملف أو إرساله عبر البريد	تعزيز الإنتاجية و دمج التطبيق في سير عمل المستخدم
الدعم الفني والتحديثات	الرد على الاستفسارات، و تقديم تحديثات مستمرة للنظام	بناء ثقة المستخدم و الاستمرار في الاستخدام

جدول 27 الانشطة الاساسية لتطبيق المحترف العربي

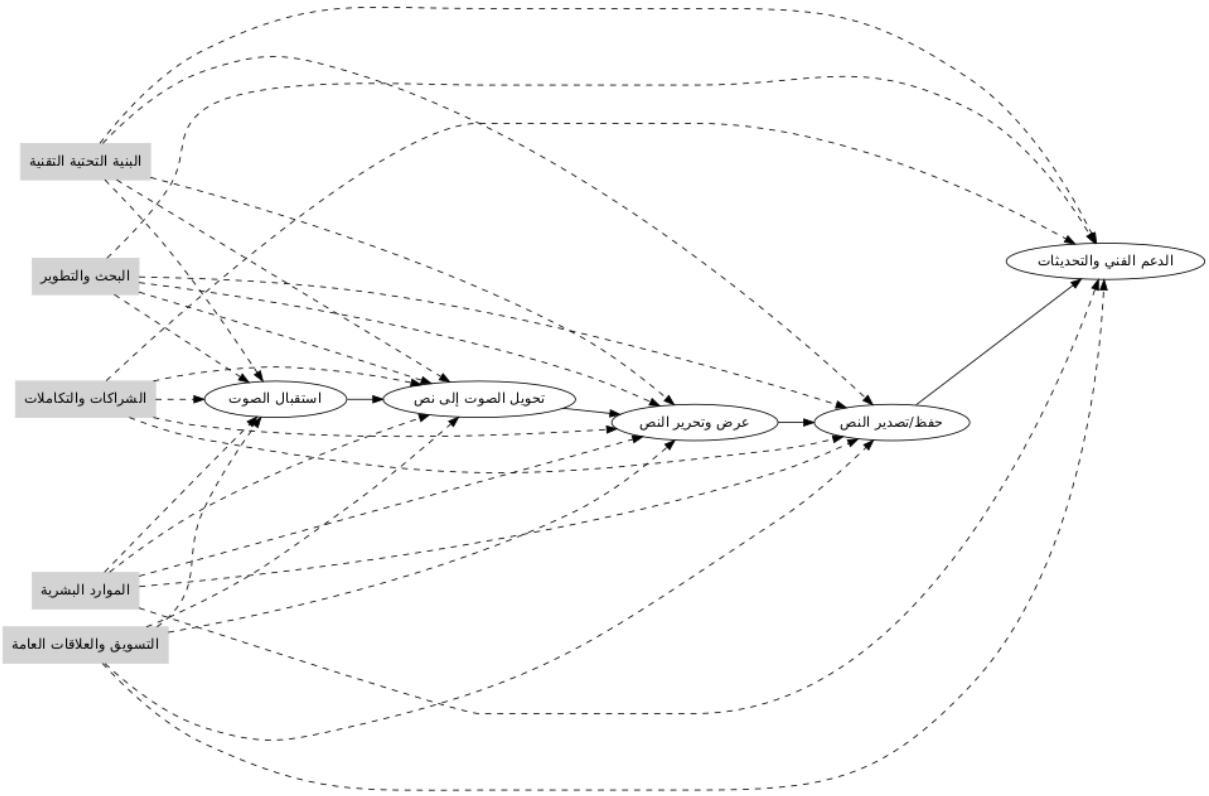
ثانيًا: الأنشطة الداعمة (Support Activities)

النشاط	الوصف	القيمة المضافة
البحث و التطوير (R&D)	تحسين النموذج اللغوي ليشمل لهجات عربية بدقة عالية	تطوير مستمر يضمن بقاء التطبيق في الطليعة
البنية التحتية التقنية	الخوادم، قواعد البيانات، أدوات الأمان	أداء سريع و آمن يزيد موثوقية التطبيق
إدارة الموارد البشرية	توظيف و تدريب الكفاءات التقنية و الإدارية	فريق قوي يقود المشروع بكفاءة
التسويق و العلاقات العامة	الترويج للتطبيق و جذب مستخدمين جدد	توسيع قاعدة العملاء و زيادة الانتشار
الشراكات و التكاملات	التعاون مع جامعات، شركات تقنية، أو منصات تعلم	خلق فرص نمو جديدة و زيادة الفعالية

جدول 28 الانشطة الداعمة لتطبيق المحترف العربي

كيف يُفيد تحليل سلسلة القيمة المشروع؟

- **تحديد النقاط التي تحدث تأثيرا كبيرا** في رضا المستخدم و نجاح التطبيق.
- **تحسين التكاليف و الكفاءة** عبر تقليل الهدر في الأنشطة غير الضرورية.
- **تعزيز الميزة التنافسية** بتسليط الضوء على نقاط القوة الخاصة بالتطبيق، مثل دعم اللغة العربية و اللهجات.



رسم توضيحي 1 تحليل سلسلة القيمة المشروع

كيفية أداء خدمة تحويل الصوت إلى نص باللغة العربية

تُؤدى خدمة التطبيق من خلال سلسلة خطوات تقنية و تفاعلية تُمكّن المستخدم من تحويل التسجيلات الصوتية إلى نصوص مكتوبة بدقة و فعالية. و تتم العملية كالتالي:

1. واجهة الاستخدام

- **الخطوة الأولى** :يدخل المستخدم إلى التطبيق عبر الهاتف.
- **الخطوة الثانية** :يضغط على زر "بدء التسجيل".
- **الهدف** :سهولة الوصول إلى الخدمة و سرعة الاستخدام.

2. معالجة الصوت

- **يتم إرسال الصوت إلى خادم المعالجة** حيث يتم تنظيفه من الضوضاء و تحضيره للتحليل الصوتي.
- **الهدف :** رفع جودة الإشارة الصوتية قبل التحويل.

3. تحليل الصوت و تحويله إلى نص

- يستخدم التطبيق **نموذجًا ذكيًا مبنيًا على الذكاء الاصطناعي**)مثل Whisper أو-Google Speech-to Text).
- يقوم النموذج بالتعرف على الكلمات المنطوقة و تحويلها إلى نص مكتوب باللغة العربية، مع مراعاة القواعد اللغوية و السياق.

4. عرض النص للمستخدم

- يتم عرض النص على الشاشة في مساحة قابلة للتحرير.
- يمكن للمستخدم تعديل الكلمات، نسخ النص، أو حفظه كملف(PDF) ، Word، أو.(TXT

5. التخزين أو التصدير

- يمكن حفظ النص في قاعدة بيانات المستخدم أو تصديره إلى الجهاز أو الإيميل مباشرة.
- يُمكن للتطبيق أن يحتفظ بسجل تحويلات سابقة (حسب إعدادات الخصوصية).

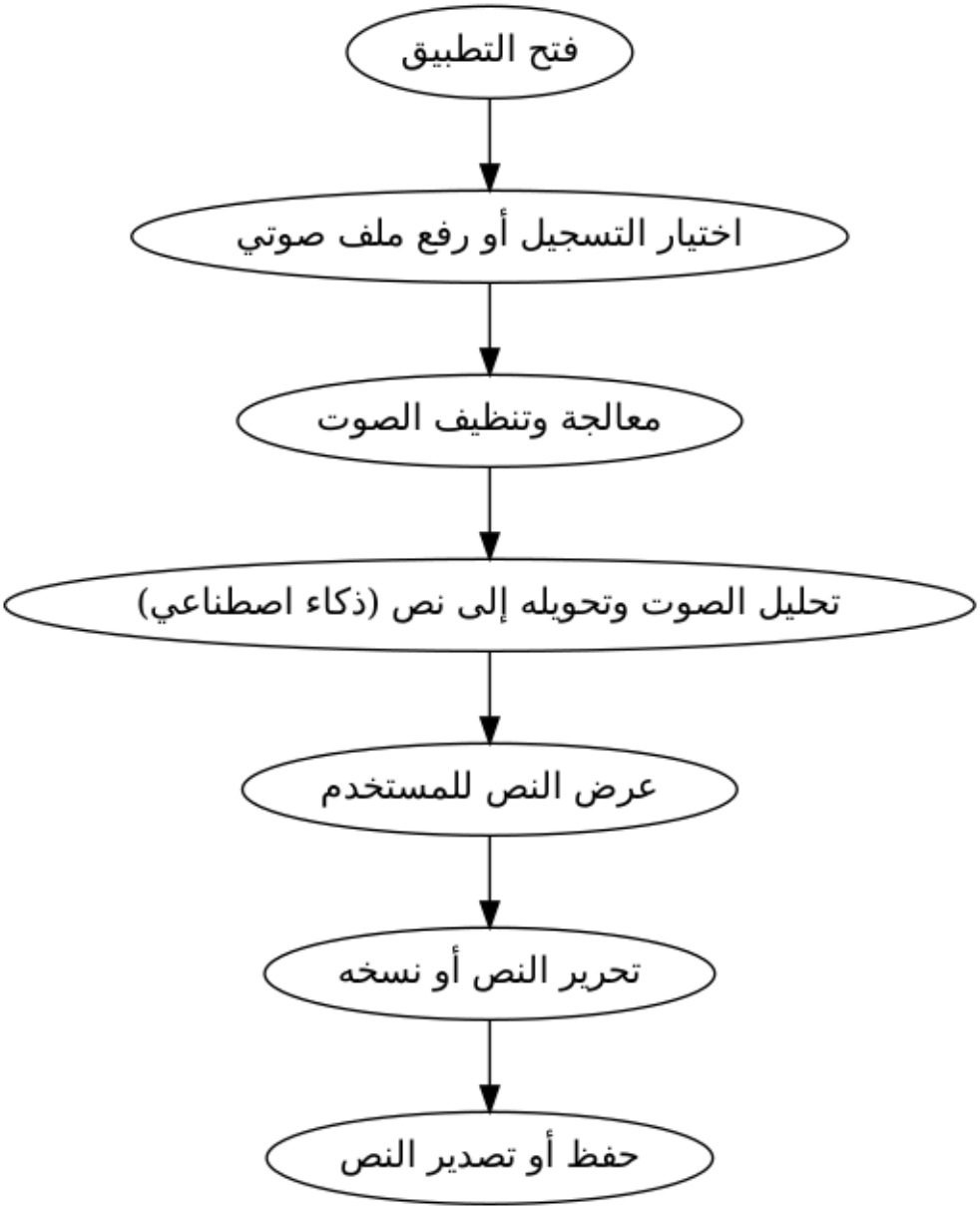
تقنيات مستخدمة في أداء الخدمة

المجال	التقنية
واجهة المستخدم	HTML / React Native / Flutter
معالجة الصوت	WebRTC / FFmpeg
الذكاء الاصطناعي	Whisper / Google STT API / DeepSpeech
إدارة البيانات	Firebase / PostgreSQL
الأمان	تشفيرSSL ، مصادقة المستخدم

جدول 29 التقنيات المستخدمة لتطبيق المحترف العربي

مزايا الطريقة المتبعة

- **دقة عالية** بفضل الذكاء الاصطناعي المتطور.
- **دعم اللهجات العربية** و تعلم مستمر من المستخدم.
- **مرونة في التصدير و التحرير**.
- **إمكانية الاستخدام عبرتطبيق الهاتف أو المتصفح.**



رسم توضيحي 2 مزايا الطريقة المتبعة

اليد العاملة المطلوبة لمشروع تطبيق تحويل الصوت إلى نص

أولًا :الهيكل الوظيفي المقترح

الوظيفة	المهام الأساسية	العدد المقترح
مدير مشروع	الإشراف العام على تنفيذ الخطة، التنسيق بين الفرق، إدارة الوقت والميزانية	1
مهندس تعلم آلي(AI/ML)	تصميم و تدريب نموذج تحويل الصوت إلى نص، تحسين دقة التعرّف	1–2
مطورواجهات أمامية (Front-End)	تطوير واجهة المستخدم للتطبيق (هاتف/ويب)	1
مطورخلفيات(Back-End)	تصميم الخادم، إدارة البيانات، تكامل الذكاء الاصطناعي	1
مختبربرمجيات QA) Tester)	اختبار التطبيق، اكتشاف الأخطاء، ضمان الجودة	1
مصمم واجهات وتجربة مستخدم(UI/UX)	تصميم تجربة مرئية و سهلة الاستخدام	1
خبير لغوي عربي	مراجعة نتائج النص و تحسين دقة اللغة و التعامل مع اللهجات	1
موظف دعم فني	الرد على استفسارات المستخدمين و المساعدة التقنية	1
أخصائي تسويق رقمي	الترويج للتطبيق، إدارة الحملات، تحليل السوق	1

جدول 30 الهيكل الوظيفي المقترح

ثانيًا :مراحل توظيف اليد العاملة

المرحلة	الفريق المطلوب بشكل أساسي
التخطيط و التحليل	مدير المشروع، محلل نظم، خبير لغوي
التطوير الفني	مطورون، مهندس تعلم آلي، مصممUI
الاختبار و الإطلاق	مختبر برمجيات، فريق الدعم
ما بعد الإطلاق	التسويق، الدعم الفني، التحسين المستمر

جدول 31 مراحل توظيف اليد العاملة

الشراكات الرئيسية لمشروع المحترف الأدبي

1. شركات الذكاء الاصطناعي و التقنية

- شركات تقدم **واجهات برمجة التطبيقات (APIs)** لتحويل الصوت إلى نص) مثلOpenAI :، Google Cloud، .(Amazon AWS
- الغرض: الاستفادة من نماذج جاهزة أو دمج تقنيات متقدمة لتسريع التطوير و تحسين جودة الخدمة.

2. الجامعات و مراكز البحث اللغوي

- شراكة مع أقسام علوم اللغة أو الذكاء الاصطناعي في الجامعات.
- الغرض: تطوير النموذج اللغوي ليدعم اللهجات العربية، وتحديث قاعدة البيانات الصوتية بشكل مستمر.

3. شركات استضافة البيانات والسيرفرات

- مثل**Azure** :، **AWS**، **DigitalOcean**، أو**Google Cloud**.
- الغرض: ضمان استقرار و سرعة التطبيق، و تأمين البيانات بشكل احترافي.

4. منصات التعليم الإلكتروني و المحتوى

- شراكة مع منصات عربية مثل رواق، إدراك، أو أكاديمية حسوب.
- الغرض: دمج التطبيق كأداة تعليمية، أو توفير نسخة مخصصة للمتعلمين و المدربين.

5.الهيئات الحكومية أومؤسسات إعلامية

- مثل وزارات التعليم أو الإعلام، أو قنوات البودكاست و الإذاعة.
- الغرض: استخدام التطبيق لتفريغ المحتوى الرسمي أو الإعلامي، أو اعتماد الخدمة بشكل رسمي.

6. شركات التسويق و التوزيع

- لمساعدتك في الترويج للتطبيق في السوق العربي، و الوصول إلى المستخدمين في مختلف الدول.

7. شركات قانونية أومختصين في حماية البيانات

- الغرض: ضمان التزام التطبيق بقوانين حماية الخصوصية و البيانات، خاصة في الدول العربية.

أهمية هذه الشراكات

- تقليل التكاليف التشغيلية.
- الوصول إلى جمهور أوسع.
- تسريع التطوير و تحقيق الجودة.
- زيادة المصداقية و الثقة في التطبيق.

التموين في مشروع تطبيق المحترف الأدبي

في المشاريع التقنية، التموين لا يعني المواد المادية فقط، بل يشمل جميع **الموارد التقنية و البشرية و الخدماتية** التي يحتاجها المشروع لتشغيل التطبيق بكفاءة. و يشمل:

عناصر التموين الأساسية

العنصر	تفاصيل التموين
خوادم و معالجة بيانات	التعاقد مع مزودي خدمات سحابية مثلAWS ، Google Cloud، Azureلتخزين وتشغيل التطبيق وتحليل الصوت.
واجهات برمجة التطبيقات(APIs)	الاشتراك أو شراء رخص استخدام واجهات تحويل الصوت إلى نص مثل Whisper APIأو.Google STT
بيانات تدريب لغوية	الحصول على بيانات صوتية و نصوص عربية لتدريب و تحسين النموذج، سواء من مصادر مفتوحة أو من خلال شراكات أكاديمية.
معدات التطويرو الاختبار	أجهزة كمبيوتر، سماعات، ميكروفونات، و أدوات تسجيل عالية الجودة للاختبار.
الكوادر البشرية	التعاقد مع المبرمجين، المهندسين، الخبراء اللغويين، و المصممين.
برمجيات التطوير	أدوات مثلPyCharm ، Visual Studio Code، Adobe XD، ...Postmanإلخ.
خدمات دعم و تشغيل	مثل خدمات البريد الإلكتروني، أدوات تتبع الأخطاء(Bug Tracking) ، و دعم المستخدم.

جدول 32 عناصر التموين الأساسية

مصادر التموين

- مزودو خدمات التقنية(SaaS/Cloud)
- الأسواق الرقمية) مثلGitHub ، HuggingFace، (Kaggle
- الموردون المحليون للأجهزة
- مستقلون و خبراء عبر Upwork أو مستقل

أهمية التخطيط للتموين

- ضمان استمرار الخدمة دون انقطاع.
- التحكم في التكاليف التشغيلية.
- تحقيق مرونة في التوسع أو التعديل.

المحور الخامس: الخطة المالية PLAN FINANCIER

1. **الميزانية الافتتاحية.**

2. **جدول حسابات النتائج**

سنقدم في هذا الجزء نموذجًا واضحًا و مناسبًا لـ**لميزانية الافتتاحية لمشروع تطبيق المحترف الأدبي الخاص بتحويل الصوت إلى نص باللغة العربية**، مقسّمًا حسب الفئات الأساسية التي يجب أخذها بعين الاعتبار في مرحلة الانطلاق:

الميزانية الافتتاحية (التقديرية)

البند	التكلفة التقديرية (بالدينار الجزائري)	الملاحظات
تطوير البرمجيات	100,000_ 80 ,000	يشمل تصميم التطبيق، البرمجة، و اختبار النسخة الأولى
خوارزميات الذكاء الاصطناعي	4,0000 – 7,0000	تدريب النموذج أو الاشتراك في API جاهزة مثل Whisper أو Google
الاستضافة والسيرفرات	10,000 – 20,000	اشتراك في خدمات مثل AWS أو Google Cloud لمدة 6 أشهر
اختبار الجودة و التجريب	30,000	اختبار متعدد للوظائف و الأداء
تصميم واجهة المستخدمUX/UI	10,500 – 20,000	يمكن التعاقد مع مصمم مستقل في البداية
اليد العاملة / أجور الموظفين المؤقتين	5,000 – 10,000	3–5أفراد بدوام جزئي لمدة 3 أشهر
التسويق والإطلاق الأولي	10,500 – 30,000	إعلانات رقمية، حملة تعريفية، صفحة هبوط
الاستشارات القانونية و التراخيص	500 – 1,000	تسجيل النشاط التجاري، شروط الاستخدام، حماية البيانات
أدوات وتراخيص برمجية	10,000 – 40,000	أدوات تطوير و تصميم مثلJetBrains ، Adobe، و غيرها
نفقات إدارية أخرى	500 – 1,000	اتصالات، ترجمة، وثائق، مراجعة لغوية

جدول 33 الميزانية الافتتاحية (التقديرية)

الإجمالي التقديري

ما بين 20,000 دينار *حسب طبيعة الفريق، التقنيات المستخدمة، و اعتماد أدوات جاهزة أو مخصصة*

ملاحظات

- يمكن **تقليل التكاليف بشكل كبير** إذا تم الاعتماد على أدوات مفتوحة المصدر و مهارات داخلية.
- بعض البنود مثل **الذكاء الاصطناعي** يمكن استبدالها مؤقتًا بخدمات سحابية مدفوعة حسب الاستخدام.(Pay-as-you-go)
- الميزانية لا تشمل التمويل طويل الأجل أو التوسع، بل تغطي فقط **مرحلة الإطلاق الأولي**.

جدول حسابات النتائج – السنة الأولى (تقديري)

البند	القيمة (بالدينار الجزائري)	ملاحظات
الإيرادات		
اشتراكات المستخدمين (فردي و مؤسسات)	15,000	بافتراض 500 مستخدم × متوسط اشتراك 30 DA
خدمات تحويل صوت احترافية إضافية	50,000	مثل تفريغ محاضرات أو محتوى خاص
شراكات أو تراخيص مع جهات تعليمية	30,000	اتفاقيات محدودة
إجمالي الإيرادات	**95,000**	
المصاريف التشغيلية		
تكاليف السيرفرات و واجهةAPI	20,000	استضافة وتحليل بيانات
أجور الموظفين / المطورين	100,000	دوام جزئي أو تعاقد
تسويق رقمي	2,000	حملات ترويجية
صيانة وتحسين النظام	10,500	تحديثات دورية
مصاريف إدارية و قانونية	10,000	استشارات و تسجيل
أدوات برمجية و تراخيص	8000	أدوات تطوير
دعم فني و خدمة العملاء	7000	موظف جزئي أو خدمة خارجية
إجمالي المصاريف	**180,500**	
صافي الربح (أو الخسارة)	**85,000**	ربح تقديري بسيط في أول سنة

جدول 34 جدول حسابات النتائج – السنة الأولى (تقديري)

ملاحظات

- هذا الجدول **تقديري**، و يُفترض تحقيق مستوى معتدل من الإقبال.
- في حالة عدم وجود إيرادات كافية في الأشهر الأولى، سيكون هناك **عجزتمويلي** مؤقت يمكن تغطيته من ميزانية الإطلاق.
- الأرقام قابلة للتعديل حسب نموذج التسعير، حجم السوق، و خطة النمو.

المحورالسادس النموذج التجريبي

1. **MVP النموذج التجريبي لتطبيق المحترف الأدبي**
2. **الأدوات و التقنيات المقترحة لتطوير النموذج التجريبي**
3. **أهداف الاختيارفي النموذج التجريبي**
4. **المز ايا الأساسية في النموذج الأولي**
5. **الواجهات الأساسية**

نختم بالتطرق إلى النموذج الأولي التجريبي, سنقدم في هذا المحور نموذجًا أوليًا تجريبيًا (Prototype) لتطبيق بسيط خاص بـ تحويل الصوت إلى نّص، يشمل المكونات الأساسية من الواجهة و الوظائف، و يمكن تطويره في نسخ لاحقة حسب التحليل السوقي. النموذج المقترح يركز على دعم اللغة العربية و سهولة الاستخدام.

لإنشاء نموذج تجريبي (MVP) لتطبيق المحترف الأدبي ، نبدأ بتحديد الخصائص الأساسية التي يجب أن يحتوي عليها الإصدار الأولي من التطبيق، بهدف اختبار الفكرة و جمع ملاحظات المستخدمين قبل التوسع. مكونات النموذج التجريبي:

النموذج التجريبي (MVP) لتطبيق المحترف الأدبي

الهدف من النموذج التجريبي

تقديم نسخة مبسطة من التطبيق تُمكّن المستخدم من تسجيل أو تحميل ملف صوتي و تحويله إلى نص عربي، مع التركيز على دقة التحويل و سهولة الاستخدام.

العنصر	التفاصيل
اللغة المدعومة	العربية الفصحى فقط في البداية وتدعم كل اللهجات
إدخال الصوت	-تسجيل مباشر من الميكروفون
عرض النص	يظهر النص مباشرة بعد انتهاء التحويل في واجهة مبسطة
تنسيق النص	بدون تنسيق متقدم (نص خام)
حفظ أونسخ النص	إمكانية نسخ النص أو حفظه كملف TXT ، PDF، DOCX
واجهة المستخدم	بسيطة، بلغة عربية، تتضمن أزرار: تسجيل، تحميل، تحويل، نسخ
الدقة الأولية	نسبة دقة مبدئية مقبولة (70–80%) بناءً على نموذج صوتي جاهز مثل Whisper أو Google Speech-to-Text
المنصة	تطبيق Android مبدئي

جدول 35 عناصرالنموذج التجريبي

الأدوات و التقنيات المقترحة لتطوير النموذج التجريبي

المجال	التقنيات المقترحة
الواجهة الأمامية (Front-End)	Flutter للهواتف
الواجهة الخلفية (Back-End)	Python FastAPI أو Flask
تحويل الصوت إلى نص	Whisper من OpenAI أو Google Cloud Speech-to-Text API
تخزين الملفات المؤقتة	Firebase / AWS S3 أو محليًا في الجهاز
استضافة	Heroku أو Vercel للنموذج التجريبي

جدول 36 الأدوات و التقنيات المقترحة لتطوير النموذج التجريبي

أهداف الاختبار في النموذج التجريبي

- ✓ التحقق من استجابة النموذج الصوتي للغة العربية الفصحى.
- ✓ قياس رضا المستخدم من حيث دقة التحويل و سهولة الاستخدام.
- ✓ تحديد التحديات التقنية (ضوضاء، لهجات، طول الصوت).
- ✓ بناء قاعدة أولية من المستخدمين الأوائل.

تطبيق بسيط و سريع لتحويل الكلام الصوتي إلى نص مكتوب باللغة العربية (يدعم لهجات متعددة)، مع إمكانية حفظ النص، نسخه، أو مشاركته.

المزايا الأساسية في النموذج الأولي

الميزة	الوصف
☐ التسجيل الصوتي	زر واحد لتسجيل الصوت المباشر
عرض النص	تحويل الكلام إلى نص لحظيًا أو بعد انتهاء التسجيل
دعم اللغة العربية	دعم اللغة العربية الفصحى و لهجات رئيسية (جزائري، مصري، خليجي، مغاربي)
الحفظ	حفظ النصوص بصيغة TXT أو إرسالها عبر البريد
المشاركة	مشاركة النص عبر واتساب، إيميل، أو نسخ إلى الحافظة

جدول 37 المزايا الأساسية في النموذج الأولي

واجهة شعار التطبيق بعد تحميله

عنوان المشروع : المحترف الأدبي



صورة 01 واجهة شعار التطبيق بعد تحميله

واجهة المستخدم المقترحة (UI)

- **الصفحة الرئيسية**
  - مساحة ظهور النص.
  - زر بدأ التسجيل
  - زر إيقاف التسجيل
  - زر التحميل الى نسخة الوورد WORD
  - زر التحميل الى نسخة PDF
  - مشاركة الملف عبر وسيلة من وسائل التواصل الاجتماعي.

- **إعدادات بسيطة:**
  - اختيار اللغة/اللهجة.
  - تفعيل/تعطيل التصحيح التلقائي.

الأدوات والتقنيات المستخدمة (لتنفيذه لاحقًا)

التقنية المحتملة	الجزء
Google Speech-to-Text APIأو Whisper (OpenAI)	التعرف على الصوت
Flutter أو React Native تطبيق متعدد المنصات	الواجهة
SQLiteأوFirebase	التخزين المحلي
موديلات تعلم عميق مدربة على لهجات عربية	دعم اللهجات

جدول 38 الأدوات والتقنيات المستخدمة (لتنفيذه لاحقًا)

خطوات التجريب المبدئية (MVP)

1. بدء التطبيق.
2. تسجيل مقطع صوتي لا يتجاوز 30 ثانية.
3. عرض النص الناتج.
4. حفظه محليًا
5. تحميله بصيغتي WORD ET PDF
6. مشاركة الملف.



صورة 02 الواجهة الرئيسية للتطبيق



صورة 03 الإملاء الصوتي على التطبيق لمدة 20 دقيقة



صورة 04 التحقق باستخدام أدوات الذكاء الإصطناعي في التدقيق اللغوي



صورة 05 استخدام التطبيق في تصحيح الآيات القرآنية



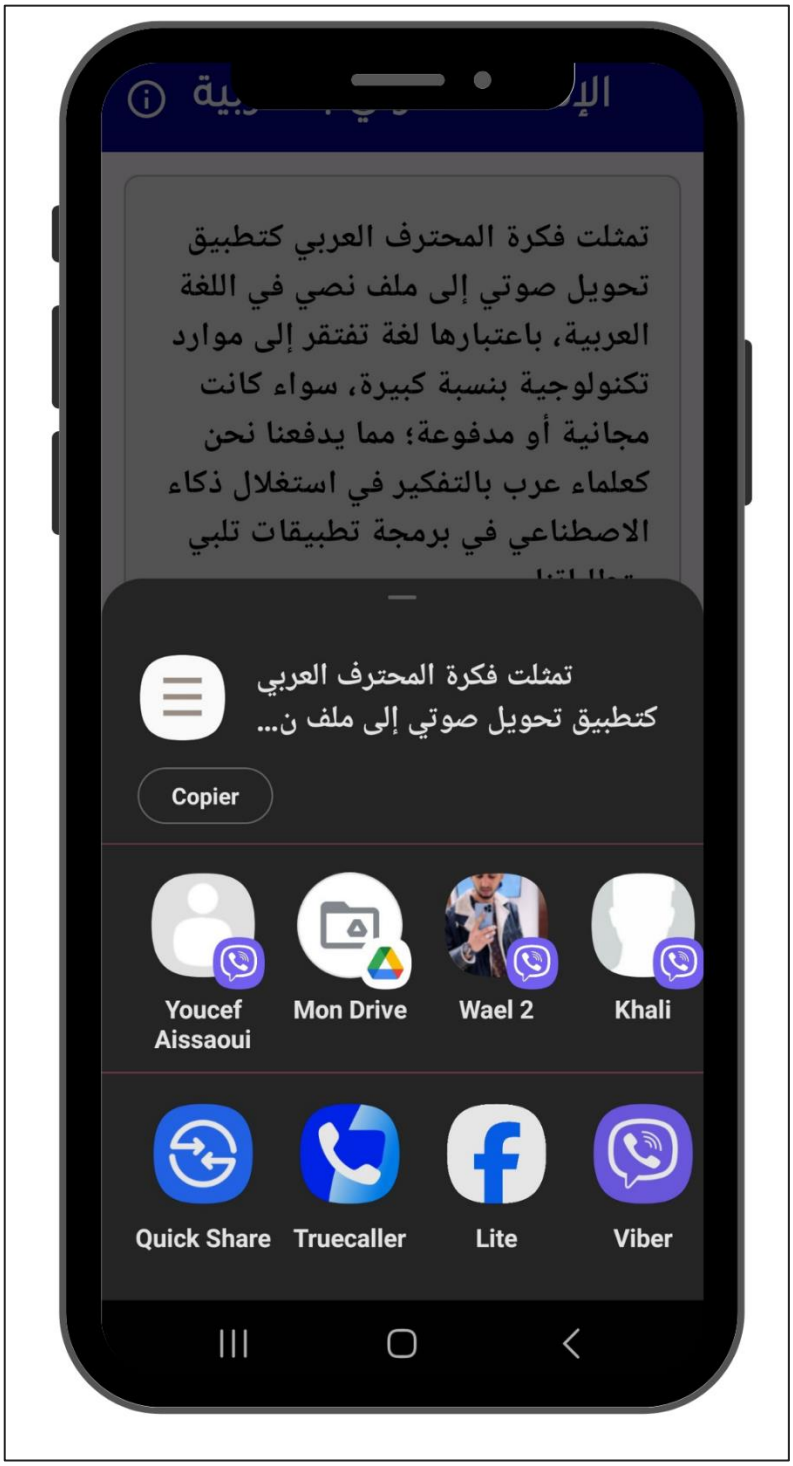
صورة 06 تحميل النص على شكل ملف txt.



صورة 07 تحميل النص على شكل ملف .docx



صورة 08 تحميل النص على شكل ملف .pdf



صورة 09 مشاركة النص عبر مو اقع التواصل الاجتماعي

عنوان المشروع : المحترف الأدبي

خاتمة

بموجب المنشور الوزاري رقم 008 مؤرخ في 23 فيفري 2025. يعدل و يتمم القرار 1275المؤرخ في 27 ديسمبر 2022.الذي يدعم المؤسسات الناشئة في مختلف الميادين، و الذي يسمح للطلبة بممارسة ابتكاراتهم و دخولهم الى عالم الريادة من الباب الواسع.

قمنا نحن كطلبة في السنة ثانية ماستر بجامعة الشيخ العربي التبسي كلية الآداب و اللغات تخصص نقد حديث و معاصر باقتراح فكرة تطبيق و برمجتها، تمثلت هذه الفكرة في تطبيق تحويل صوتي الى ملف نصي اللغة بالعربية باعتبارها لغة تفتقر الى موارد تكنولوجية بنسبة كبيرة سواء كانت مجانية أو مدفوعة مما يدفع بنا نحن كعالم عربي بالتفكير في استغلال عصر الذكاء الاصطناعي في برمجة تطبيقات تلبي مطتلباتنا.

و من هذا الغرض كانت بداية المشروع المحترف الأدبي ،التطبيق الذي يقوم بمجموعة من المهام و التي تسهل على الطالب بصفة خاصة و المستخدم بصفة عامة متطلباته التقنية.

يمثل مشروع تطبيق تحويل الصوت إلى نص باللغة العربية فرصة حقيقية لسد فجوة واضحة في السوق الرقمي العربي، حيث لا تزال الحاجة ملحة لتقنيات متقدمة تدعم اللغة العربية بمختلف لهجاتها بدقة و فعالية. ومع التوسع الكبير في استخدام المحتوى الصوتي، سواء في التعليم أو الإعلام أو الأعمال، تبرز أهمية هذا النوع من الحلول الذكية كأداة تسهل الوصول إلى المعلومات، و تزيد من الإنتاجية، و تخدم فئات واسعة من المستخدمين، بما فيهم ذوي الاحتياجات الخاصة.

إن اعتماد هذا المشروع على تقنيات الذكاء الاصطناعي و التعلم الآلي، يجعله قادرًا على التطور المستمر و التكيف مع تغيرات السوق واحتياجات المستخدمين. و من خلال خطة واضحة، و أهداف مرحلية على المدى القريب و البعيد، و نموذج عمل قابل للتنفيذ و التوسع، يمتلك المشروع كل المقومات ليكون ضمن المبادرات الرائدة في دعم المحتوى الرقمي العربي و تعزيز الابتكار في المنطقة.

و بذلك، فإن هذا التطبيق لا يمثل فقط مشروعًا تقنيًا، بل أيضًا مبادرة ذات بعد معرفي و اجتماعي تسهم في تمكين الأفراد و المؤسسات من الاستفادة من أحدث التقنيات بلغتهم الأم، و بلورة تجربة عربية أصيلة في عالم التطبيقات الصوتية.

فهرس الجداول

جدول 1 العناصر الخاصة باستراتيجيات الابتكار 3
جدول 2 طرق تقسيم السوق (أسس التجزئة) 8
جدول 3 نموذج القوى الخمس لبورتر لقياس شدة المنافسة 13
جدول 4 بعض التطبيقات المشهورة في التحويل الصوتي الى نص 16
جدول 5 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الجنس 18
جدول6 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير السن 19
جدول 7 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير المستوى التعليمي 20
جدول 8 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لنوع الأبحاث التي يقوم بها الطلبة. 21
جدول 9 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لاستخدام أدوات الذكاء الصناعي. 22
جدول 10 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لاستخدام أدوات الذكاء الصناعي. 22
جدول 11 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد أكبر الصعوبات التي تواجههم عند كتابة البحوث والمذكرات. 23
جدول 12 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد أكثر الأجزاء التي تستغرق منك وقتا في كتابة البحث. 26
جدول 13 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد أكثر الأجزاء التي تستغرق منك وقتا في كتابة البحث. 26
جدول 14 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد قدرة الذكاء الاصطناعي على المساعدة في تحسين الكتابة. 27
جدول 15 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد هل استخدمت الذكاء الاصطناعي في الكتابة. 29
جدول 16 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد استخدام الذكاء الاصطناعي لتوليد النصوص الأكاديمية. 30
جدول 17 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد أي من الميزات التالية تجدها الأكثر أهمية. 31
جدول 18 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لميزة تصحيح الأخطاء اللغوية. 32
جدول 19 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لميزة اقتراح مراجع أكاديمية. 32
جدول 20 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لميزة تحويل الصوت الى نص. 33
جدول 21 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لميزة تنسيق البحث تلقائيا. 33
جدول 22 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لميزة تلخيص النصوص الطويلة. 34
جدول 23 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد هل تعتقد أن التطبيق سيكون مفيد في دراستك و أبحاثك. ..34
جدول 24 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد هل تعتقد أن التطبيق سيكون مفيد في دراستك و أبحاثك. 35
جدول 25 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد الاستخدام المحتمل للتطبيق. 36
جدول 26 يوضح استجابة أفراد عينة لبعد ما هي الأجهزة التي تفضل استخدام التطبيق عليها. 37
جدول 27 الانشطة الاساسية لتطبيق المحترف العربي 40
جدول 28 الانشطة الداعمة لتطبيق المحترف العربي 40
جدول 29 التقنيات المستخدمة لتطبيق المحترف العربي 42
جدول 30 الهيكل الوظيفي المقترح 44
جدول 31 مراحل توظيف اليد العاملة 44
جدول 32 عناصر التموين الأساسية 46

جدول 33 الميزانية الافتتاحية (التقديرية) 49
جدول 34 جدول حسابات النتائج – السنة الأولى (تقديري) 50
جدول 35 عناصرالنموذج التجريبي 53
جدول 36 الأدوات والتقنيات المقترحة لتطوير النموذج التجريبي 54
جدول 37 المزايا الأساسية في النموذج الأولي 54
جدول 38 الأدوات والتقنيات المستخدمة (لتنفيذه لاحقًا) 56

فهرس الصور

صورة 1 شعار تطبيق المحترف العربي 9
صورة 2 تحليلنا لكلمة voice to text على اداة google trend 14
صورة 3 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الجنس 18
صورة 4 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير السن 19
صورة 5 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير المستوى التعليمي. 20
صورة 6 يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير نوع الأبحاث التي يقوم بها الطلبة 21
صورة 7 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد أكبر الصعوبات التي تواجههم عند كتابة البحوث والمذكرات. ... 24
صورة 8 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد الوقت المستغرق في كتابة مذكرة بحثية متوسطة الطول. 25
صورة 9 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد الوقت المستغرق في كتابة مذكرة بحثية متوسطة الطول. 25
صورة 10 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد قدرة الذكاء الاصطناعي على المساعدة في تحسين الكتابة. 28
صورة 11 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد هل استخدمت الذكاء الاصطناعي في الكتابة. 29
صورة 12 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد استخدام الذكاء الاصطناعي لتوليد النصوص الأكاديمية. 30
صورة 13 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد الاستخدام المحتمل للتطبيق. 36
صورة 14 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد ما هي الأجهزة التي تفضل استخدام التطبيق عليها. 37
صورة 15 يوضح استجابة أفراد عينة لبعد دمج التطبيق مع برامج أخرى. 38
صورة 16 يوضح استجابة أفراد عينة الدراسة لبعد دمج التطبيق مع برامج أخرى. 38
صورة 17 واجهة شعار التطبيق بعد تحميله 55
صورة 18 لقطة شاشة لتجريب التطبيق في املاء صوتي لمدة 20 دقيقة 57

فهرس المخططات

رسم توضيحي 1 تحليل سلسلة القيمة المشروع 41
رسم توضيحي 2 مزايا الطريقة المتبعة 43

فهرس الصور

صورة 1 : الإملاء الصوتي على التطبيق لمدة 20 دقيقة.....58
صورة 2 :التحقق باستخدام أدوات الذكاء الإصطناعي في التدقيق اللغوي .....**Erreur ! Signet non défini.**
صورة 3: استخدام التطبيق في تصحيح الآيات القر آنية 60
صورة 4: تحميل النص على شكل ملف .txt.....61
صورة 5: تحميل النص على شكل ملف .docx.....62
صورة 6: تحميل النص على شكل ملف .pdf.....63
صورة 7: مشاركة النص عبر مو اقع التواصل الاجتماعي.....64

الفهرس

عرض الحل **6**
مـيزات التطبيق الأساسية.....**7**
القيم المقترحة **8**
أهداف المشروع **10**
أهداف المشروع على المدى القريب و البعيد **11**
أولاً: على المدى القريب (من 6 إلى 12 شهرًا).....**11**
ثانيًا: على المدى البعيد (من 1 إلى 3 سنوات) **11**
فريق العمل.....**12**
جدول زمني لتحقيق المشروع **13**
المحور الثاني الجو انب الابتكارية.....**0**
طبيعة الابتكارات **1**
المربع المناسب لمشروعنا: الابتكار المنصّي (Platform Innovation) **3**
أنواع استر اتيجيات الابتكار **3**
مجالات الابتكارات.....**4**
الابتكار التكنولوجي (Technology Innovation) **4**
الابتكار الصناعي (Industrial Innovation) **4**
الابتكار في التعليم (Educational Innovation) **4**

عنوان المشروع : المحترف الأدبي

الابتكار الاجتماعي (Social Innovation) 4

الابتكار في الرعاية الصحية (Healthcare Innovation) 4

الابتكار في الأعمال ونماذج العمل (Business Model Innovation) 4

الابتكار البيئي (Environmental Innovation) 5

الابتكار الحكومي (Government Innovation) 5

الابتكار الثقافي والإبداعي (Cultural & Creative Innovation) 5

المحور الثالث التحليل الاستراتيجي للسوق 6

أولاً: نظرة عامة على السوق 7

عرض القطاع السوقي 7

مقدمة العرض 7

طرق تقسيم السوق (أسس التجزئة) 8

قياس شدة المنافسة 8

1. التقسيم حسب الفئات (Customer Segments) 8

2. التقسيم الجغرافي (Geographic Segmentation) 9

3. حجم السوق – (Market Size) تقديري: 9

4. الاحتياج السوقي (Market Need) 9

5. الفرصة السوقية (Market Opportunity) 10

أولاً: قياس شدة المنافسة (Competition Analysis) 10

1. مستوى المنافسة في السوق العربي 10

2. أبرز المنافسين المحتملين 10

ثانياً: الاستراتيجيات التسويقية الفعالة للتطبيق 11

1. تحديد الجمهور بدقة 11

2. استراتيجية التسويق الرقمي (Digital Marketing) 11

3. شراكات استراتيجية 11

4. نموذج Freemium 11

5. التسويق عبر المؤثرين (Influencer Marketing) 12

6. المشاركة في معارض ومؤتمرات 12

7. قياس الأداء وتحسينه 12
ملخص: 12
نموذج القوى الخمس لبورترلقياس شدة المنافسة 13
مؤشرات أخرى لقياس شدة المنافسة 13
أدوات التحليل 13
الإستراتيجيات التسويقية 14
أنواع الإستراتيجيات التسويقية 14
إستراتيجية التمايز (Differentiation Strategy) 14
إستراتيجية التركيز (Focus Strategy) 14
إستراتيجية قيادة التكلفة (Cost Leadership) 15
إستراتيجية التسويق الرقمي (Digital Marketing Strategy) 15
إستراتيجية تسويق العلاقة (Relationship Marketing) 15
إستراتيجية التوسع السوقي (Market Development) 15
إستراتيجية تنويع المنتجات (Product Diversification) 15
إستراتيجية التسعير (Pricing Strategy) 15
إستراتيجية العلامة التجارية (Branding Strategy) 16
أهم مزايا تطبيق تحويل الصوت إلى نص 16
أمثلة على تطبيقات مشهورة لتحويل الصوت الى نص 16
خصائص مهمة عند اختيار التطبيق 17
أفكار لاستخدام تطبيق المحترف الأدبي 17
الوصف الإحصائي لعينة الدراسة 17
متغير الجنس 18
متغير السن 19
متغير المستوى التعليمي 20
متغير نوع الأبحاث التي يقوم بها الطلبة 21
متغير استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الكتابة الأكاديمية 22
عرض وتحليل محاور الدراسة 23

الصعوبات في كتابة المذكرات 23

التفاعل مع التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي 27

تقبل فكرة تطبيق Read Write Pro 31

الاستخدام المحتمل للتطبيق 35

تحليل سلسلة القيمة لتطبيق المحترف الأدبي 40

أولًا: الأنشطة الأساسية (Primary Activities) 40

ثانيًا: الأنشطة الداعمة (Support Activities) 40

كيف يُفيد تحليل سلسلة القيمة المشروع؟ 41

كيفية أداء خدمة تحويل الصوت إلى نص باللغة العربية 41

1. واجهة الاستخدام 41

2. معالجة الصوت 42

3. تحليل الصوت وتحويله إلى نص 42

4. عرض النص للمستخدم 42

5. التخزين أو التصدير 42

تقنيات مستخدمة في أداء الخدمة 42

مزايا الطريقة المتبعة 43

اليد العاملة المطلوبة لمشروع تطبيق تحويل الصوت إلى نص 44

أولًا :الهيكل الوظيفي المقترح 44

ثانيًا :مراحل توظيف اليد العاملة 44

الشراكات الرئيسية لمشروع المحترف الأدبي 45

1. شركات الذكاء الاصطناعي والتقنية 45

2. الجامعات ومراكز البحث اللغوي 45

3. شركات استضافة البيانات والسيرفرات 45

4. منصات التعليم الإلكتروني والمحتوى 45

5.الهيئات الحكومية أو مؤسسات إعلامية 45

6. شركات التسويق والتوزيع 45

7. شركات قانونية أو مختصين في حماية البيانات 45

أهمية هذه الشراكات 46
التموين في مشروع تطبيق المحترف الأدبي 46
عناصر التموين الأساسية 46
مصادر التموين 47
أهمية التخطيط للتموين 47
الميزانية الافتتاحية (التقديرية) 49
الإجمالي التقديري 49
ملاحظات 50
جدول حسابات النتائج – السنة الأولى (تقديري) 50
ملاحظات 51
المحور السادس النموذج التجريبي 52
النموذج التجريبي (MVP) لتطبيق المحترف الأدبي 53
الهدف من النموذج التجريبي 53
الأدوات والتقنيات المقترحة لتطوير النموذج التجريبي 54
أهداف الاختبار في النموذج التجريبي 54
المزايا الأساسية في النموذج الأولي 54
واجهة شعار التطبيق بعد تحميله 54
واجهة المستخدم المقترحة(UI) 55
الأدوات والتقنيات المستخدمة (لتنفيذه لاحقًا) 56
خطوات التجريب المبدئية(MVP) 56
خاتمة 65