

الجامعة التقنية الشمالية
كلية البوليتكنيك الحويجة

دليل مبسط لخطوات اعداد البحث العلمي



اعداد

أ.د. عمر خليل احمد

م.د.شهد فاضل بنیان



الفهرس

- (3) المقدمة
- (4) الفصل الأول: اختيار موضوع البحث ...
- (7) الفصل الثاني: مراجعة الأدبيات
- (9) الفصل الثالث: صياغة أسئلة وفرضيات البحث
- (11) الفصل الرابع: المنهجية ...
- (13) الفصل الخامس: تحليل البيانات ...
- (15) الفصل السادس: كتابة البحث العلمي
- (17) الفصل السابع: توثيق المراجع
- (19) الفصل الثامن: النشر العلمي و تصنيف المجالات العلمية
- (28) الفصل التاسع: الملاحق
- (29) الفصل العاشر: أدوات الكتابة الأكاديمية وتدقيق اللغة



المقدمة

يُعدّ البحث العلمي الركيزة الأساسية لتقدّم الأمم ووسيلة لفهم الظواهر وحل المشكلات بأسلوب علمي منهجي. فهو لا يقتصر على جمع المعلومات فحسب، بل يقوم على تحليلها وتفسيرها واستخلاص النتائج التي تُسهم في تطوير المعرفة وتقديم حلول عملية قابلة للتطبيق.

ونظراً لأهمية البحث العلمي في الحياة الأكاديمية والعملية، يهدف هذا الدليل إلى تزويد الطلبة والباحثين بالخطوات المنهجية والعملية اللازمة لإعداد بحوث علمية رصينة، بدءاً من اختيار موضوع البحث وصياغة المشكلة والأهداف، مروراً بمراجعة الأدبيات وتحديد المنهجية، وصولاً إلى كتابة النتائج وتوثيق المراجع وفق المعايير الأكاديمية.

كما يُعنى هذا الدليل بتوضيح المعايير الأخلاقية في البحث، وأهمية الالتزام بالنزاهة العلمية وتجنّب الاستغلال، إضافة إلى إرشادات حول كيفية نشر البحوث في المجالات العلمية المحكمة. ويُقدّم هذا العمل بلغة مبسطة ومنظمة، لتكون مرجعاً عملياً للطلبة الجامعيين وطلبة الدراسات العليا والباحثين على حد سواء.

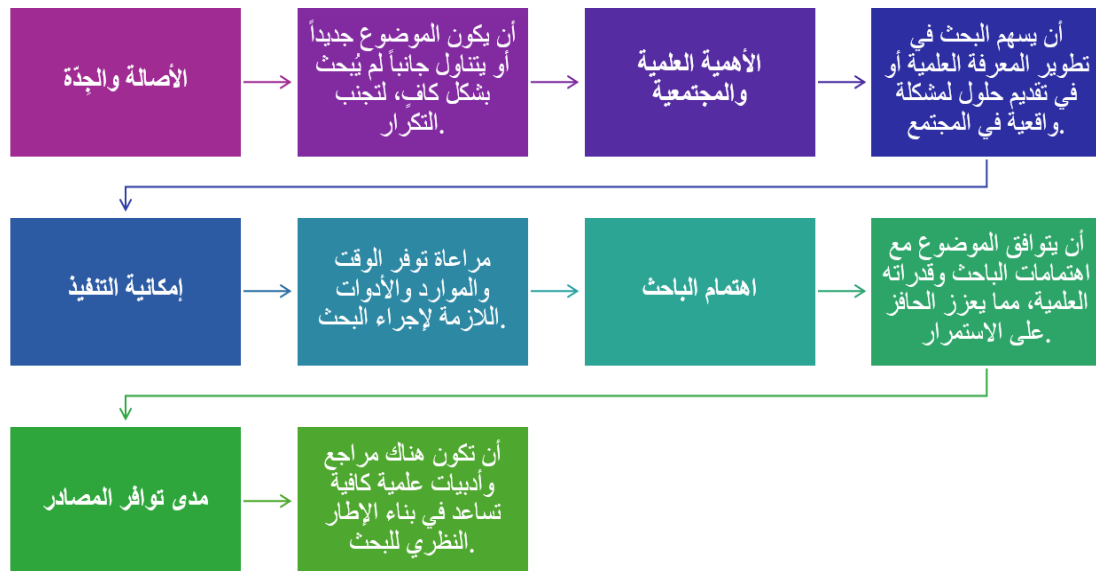
إن الهدف النهائي من هذا الكتيب هو تمكين الباحث من تحويل فكرته البحثية إلى عمل علمي متكامل، يضيف قيمة معرفية إلى مجاله، ويسهم في خدمة المجتمع المحلي والدولي.

الفصل الأول: اختيار موضوع البحث

يُعدّ اختيار موضوع البحث العلمي الخطوة الأولى والأساسية في مسار إعداد البحث، وهو من أكثر المراحل حساسية وتأثيراً على جودة النتائج النهائية. فالاختيار السليم لموضوع البحث يوجّه الباحث نحو صياغة مشكلة واضحة، وتحديد أهداف واقعية، واعتماد منهجية مناسبة للوصول إلى حلول علمية دقيقة.

1- معايير اختيار الموضوع

عند التفكير في موضوع البحث، ينبغي على الباحث مراعاة مجموعة من المعايير الأساسية، أهمها:



2- صياغة مشكلة البحث

بعد تحديد الموضوع العام، ينتقل الباحث إلى **صياغة مشكلة البحث** التي تعبّر عن القضية الأساسية التي يسعى إلى دراستها. ويُفضّل أن تُكتب المشكلة بوضوح وبأسلوب محدد غير فضفاض، بحيث تقود إلى أسئلة أو فرضيات قابلة للاختبار.

مثال:

- موضوع عام: التعليم الإلكتروني.
- مشكلة بحثية: بما مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في تحسين مستوى طلبة الجامعات العراقية مقارنة بالتعليم التقليدي؟

3- تحديد أهداف البحث

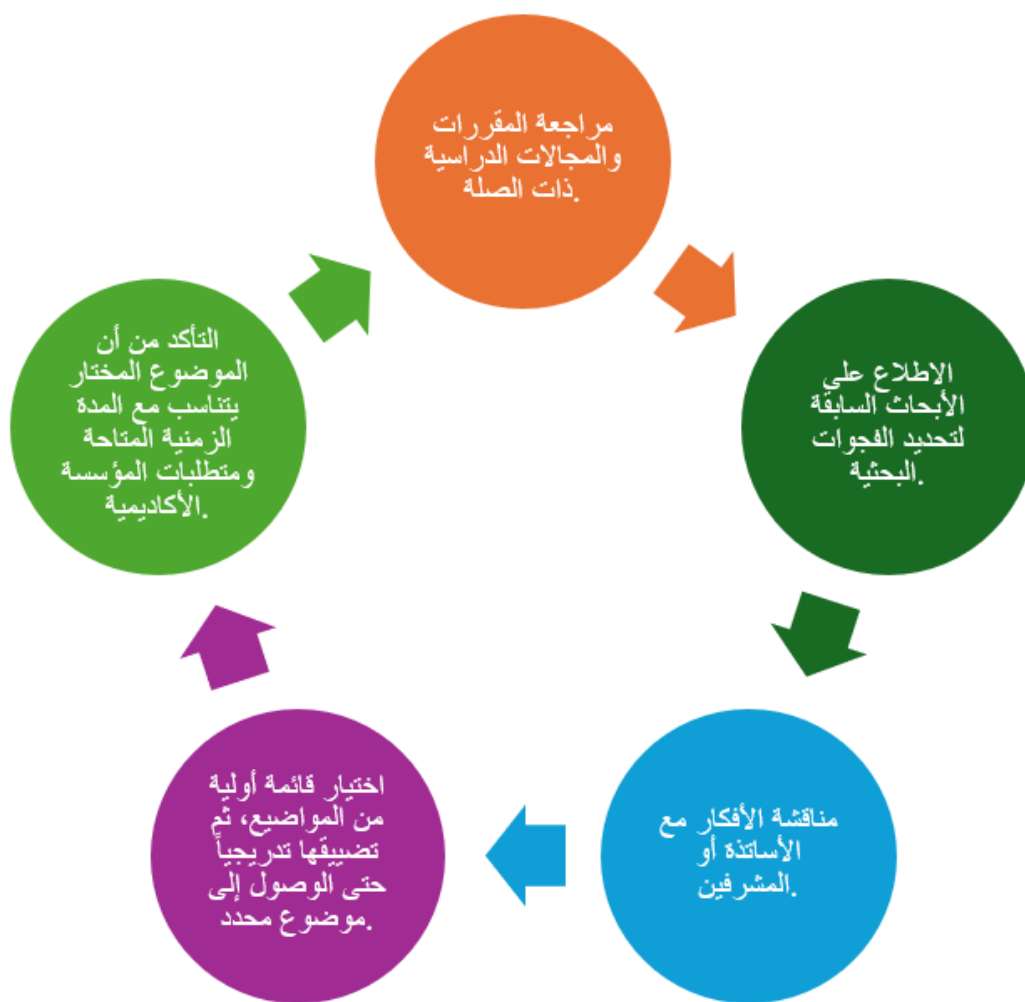
ينبغي أن تكون أهداف البحث مرتبطة مباشرة بمشكلة البحث، وأن تُصاغ وفق معايير SMART:



مثال لأهداف بحث:

1. تقييم أثر التعليم الإلكتروني على مستوى تحصيل الطلبة.
2. مقارنة مستوى الرضا بين الطلبة تجاه التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي.
3. اقتراح توصيات لتحسين جودة التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية.

4 خطوات عملية لاختيار الموضوع



الفصل الثاني: مراجعة الأدبيات

تُعَدّ مراجعة الأدبيات (Literature Review) من المراحل الجوهرية في إعداد البحث العلمي، فهي تمكّن الباحث من الإحاطة بما كُتِبَ في موضوعه، وتُساعد على تحديد الفجوة البحثية وصياغة إشكالية وأهداف دقيقة. إن المراجعة الجيدة للأدبيات ليست مجرد تلخيص أو سرد للمصادر، بل هي تحليل ونقد مقارن يُظهر مدى إسهام كل دراسة سابقة في بناء المعرفة.

1- مفهوم مراجعة الأدبيات

مراجعة الأدبيات هي عملية جمع وتنظيم وتحليل الدراسات والأبحاث السابقة المرتبطة بموضوع البحث، بهدف:

- تحديد ما هو معروف حالياً عن الموضوع.
- الكشف عن الثغرات أو الجوانب غير المدروسة.
- وضع إطار نظري ومنهجي يمكّن الباحث من تطوير عمله.

2- أهمية مراجعة الأدبيات

- تجنب التكرار: الاطلاع على الدراسات السابقة يمنع الباحث من إعادة إنتاج ما أنجزه الآخرون.
- تحديد الفجوة البحثية: تُظهر للباحث المجالات التي ما زالت بحاجة إلى دراسة معمقة.
- بناء الإطار النظري: تُسهم في توفير الأساس الفكري الذي يُدعم مشكلة البحث.
- اختيار المنهجية المناسبة: من خلال الاطلاع على الطرق التي استخدمها الباحثون السابقون.

3- مصادر مراجعة الأدبيات

- المصادر الأولية: المقالات البحثية الأصلية، الأطروحات، الرسائل الجامعية.
- المصادر الثانوية: الكتب المرجعية، المراجعات المنهجية (systematic reviews)، الميّا-تحليل.
- المصادر الإلكترونية: قواعد البيانات الأكاديمية (Scopus, PubMed, Google Scholar).
- المؤتمرات والتقارير العلمية: لما تحتويه من مستجدات بحثية.

4- خطوات إعداد مراجعة الأدبيات



5- أساليب عرض مراجعة الأدبيات



6- أدوات إدارة المراجع

- EndNote
- Mendeley
- Zotero

تُسهل هذه الأدوات عملية التوثيق وفق أنماط متعددة.(APA, MLA, Chicago, IEEE).

الفصل الثالث: صياغة أسئلة وفرضيات البحث

تُعَدّ صياغة أسئلة وفرضيات البحث مرحلة أساسية بعد اختيار الموضوع ومراجعة الأدبيات، فهي التي تحدد بدقة ما يسعى الباحث إلى معرفته، وتوجّه جميع خطوات الدراسة من تصميم المنهجية إلى جمع البيانات وتحليلها. إن وضوح الأسئلة والفرضيات يسهم في تعزيز قيمة البحث ومصادقته العلمية.

1- أسئلة البحث

أ. مفهوم أسئلة البحث

أسئلة البحث هي الاستفسارات المحددة التي يسعى الباحث للإجابة عنها من خلال دراسته. وهي بمثابة البوصلة التي تحدد اتجاه البحث، وتضمن انسجام جميع عناصره.

ب. خصائص أسئلة البحث الجيدة



ج. أمثلة على أسئلة بحث

- ما أثر أنماط القيادة الإدارية على أداء فرق العمل في قطاع البناء العراقي؟
- كيف يؤثر استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني على تحصيل طلبة الجامعات؟

2- فرضيات البحث

أ. مفهوم الفرضيات



الفرضية هي توقع أو افتراض علمي مبدئي يقدمه الباحث لتفسير ظاهرة معينة، ويتم اختباره لاحقاً من خلال جمع البيانات وتحليلها.

ب. أنواع الفرضيات

- **فرضيات صفيرية: (Null Hypothesis – H0)** تنفي وجود علاقة أو فرق بين المتغيرات.
 - مثال: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين تحصيل الطلبة في التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي.
- **فرضيات بديلة: (Alternative Hypothesis – H1)** تثبت وجود علاقة أو فرق بين المتغيرات.
 - مثال: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين تحصيل الطلبة في التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي.

ج. خصائص الفرضية الجيدة

- قابلة للاختبار والتحقق.
- مستمدة من النظرية أو الأدبيات السابقة.
- محددة ومباشرة.
- تفسر العلاقة بين المتغيرات بوضوح.

3- العلاقة بين الأسئلة والفرضيات

- في البحوث الاستكشافية أو الوصفية غالباً تُستخدم أسئلة بحث فقط.
- في البحوث التجريبية أو الكمية غالباً تُستخدم فرضيات يتم اختبارها إحصائياً.
- يمكن الجمع بين الاثنين في بعض البحوث، حيث تبدأ بأسئلة عامة وتتطور إلى فرضيات قابلة للاختبار.

4- خطوات عملية لصياغة الأسئلة والفرضيات

1. مراجعة مشكلة البحث والأهداف.
2. تحديد المتغيرات الأساسية (المستقلة والتابعة).
3. صياغة أسئلة بحث أو فرضيات مرتبطة بهذه المتغيرات.
4. التأكد من اتساقها مع الإطار النظري والمنهجية.
5. عرضها على المشرف أو لجنة البحث للتأكد من وضوحها ومنطقيتها.

الفصل الرابع: المنهجية

تُعدّ المنهجية (Methodology) العمود الفقري للبحث العلمي، فهي التي تحدد الكيفية التي سيتبعها الباحث للإجابة عن أسئلة البحث أو اختبار فرضياته. والمنهجية الجيدة يجب أن تكون واضحة، دقيقة، ومبررة بما يتناسب مع طبيعة المشكلة البحثية وأهدافها.

1- مفهوم المنهجية

المنهجية هي الخطة أو الإطار الذي يوضح كيفية جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها. وهي تربط بين الإطار النظري للبحث والنتائج المتوقعة، بما يضمن اتساق جميع عناصر الدراسة.

2- أنواع المناهج البحثية

أ. المنهج الكمي (Quantitative)

- يعتمد على الأرقام والقياسات والإحصاء.
- يستخدم في الدراسات التي تسعى لاختبار فرضيات أو تحديد علاقات بين متغيرات.
- أدواته: الاستبيانات، الاختبارات، المقاييس.

ب. المنهج الكيفي (Qualitative)

- يركز على فهم الظواهر في سياقها الطبيعي.
- يُستخدم في الدراسات التي تبحث عن عمق المعنى والتجارب الإنسانية.
- أدواته: المقابلات، الملاحظة، تحليل الوثائق.

ج. المنهج المختلط (Mixed Methods)

- يجمع بين الكمي والكيفي في دراسة واحدة.
- يتيح فهماً أعمق من خلال دمج البيانات الكمية بالتحليل الكيفي.

3- أدوات جمع البيانات

- الاستبيان (Questionnaire): أداة شائعة لجمع بيانات كمية من عينة كبيرة.
- المقابلة (Interview): تُستخدم في الدراسات الكيفية للحصول على معلومات معمقة.



- **الملاحظة: (Observation)** رصد سلوكيات أو أحداث بشكل مباشر.
- **تحليل الوثائق: (Document Analysis)** مراجعة تقارير، سجلات، أو نصوص ذات صلة.

4- العينة (Sampling)

- **مجتمع الدراسة:** جميع الأفراد أو العناصر المرتبطة بالبحث.
- **العينة:** مجموعة مختارة تمثل المجتمع.
- **أساليب اختيار العينة:**
 - العشوائية البسيطة.
 - الطبقية.
 - العنقودية.
 - غير الاحتمالية (الهادفة أو المتاحة).
- **حجم العينة** يجب أن يكون كافياً لتحقيق تمثيل إحصائي أو تحليلي.

5- طرق تحليل البيانات

- **التحليل الكمي:** استخدام برامج إحصائية مثل SPSS أو R لإجراء اختبارات t-test ، ANOVA ، تحليل الانحدار.
- **التحليل الكيفي:** الترميز، بناء الموضوعات، واستخدام برامج مثل NVivo أو ATLAS.ti.
- **التحليل المختلط:** الدمج بين نتائج التحليل الكمي والكيفي لتقديم رؤية شاملة.

6- الاعتبارات الأخلاقية في البحث

- **الحصول على موافقة خطية (Informed Consent)** من المشاركين.
- **ضمان سرية وخصوصية البيانات.**
- **تجنب التلاعب بالنتائج أو تزوير البيانات.**
- **الالتزام بحقوق الملكية الفكرية وتجنب الاستغلال.**

الفصل الخامس: تحليل البيانات

يمثل تحليل البيانات (Data Analysis) المرحلة المحورية في البحث العلمي، إذ تُحوَّل البيانات الخام التي جُمعت إلى نتائج منظمة يمكن تفسيرها ومناقشتها. فالتحليل العلمي يوفّر الدليل العملي الذي يُثبت أو يدحض الفرضيات ويجيب عن أسئلة البحث، وهو ما يضيف على الدراسة قيمتها العلمية.

1- مفهوم تحليل البيانات

تحليل البيانات هو العملية التي يقوم بها الباحث بترتيب، ومعالجة، وتفسير البيانات بهدف الوصول إلى أنماط وعلاقات ونتائج قابلة للتفسير العلمي. ويُعتبر التحليل حلقة الوصل بين جمع البيانات و عرض النتائج.

2- أنواع تحليل البيانات

أ. التحليل الكمي (Quantitative Analysis)

- يعتمد على الأرقام والقياسات الإحصائية.
- يُستخدم لاختبار الفرضيات أو قياس العلاقات بين المتغيرات.
- الأدوات الشائعة:
 - الإحصاء الوصفي (المتوسط، الوسيط، الانحراف المعياري).
 - الإحصاء الاستدلالي اختبار T ، ANOVA ، تحليل الانحدار ، معامل الارتباط.
 - برامج التحليل SPSS ، R ، Python ، Excel.

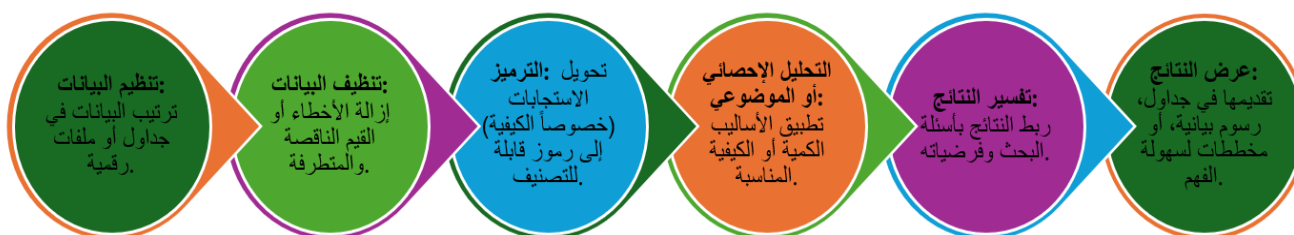
ب. التحليل الكيفي (Qualitative Analysis)

- يركز على المعاني والأنماط والسياقات.
- يُستخدم في الدراسات التي تهدف لفهم تجارب الأفراد أو تحليل النصوص.
- الأساليب الشائعة:
 - التحليل الموضوعي (Thematic Analysis).
 - تحليل المضمون (Content Analysis).
 - تحليل الخطاب (Discourse Analysis).
- الأدوات NVivo ، ATLAS.ti ، MAXQDA.

ج. التحليل المختلط (Mixed Analysis)

- يجمع بين الطريقتين الكمية والكيفية.
- يُستخدم لتقديم صورة شاملة ومعمقة للبيانات.
- مثال: استخدام الاستبيان (كمي) مع المقابلات (كيفي) في نفس البحث.

3- خطوات تحليل البيانات



4- الاعتبارات المهمة أثناء التحليل

- التأكد من صلاحية البيانات ودقتها.
- اختيار الأسلوب التحليلي المناسب لطبيعة البحث.
- تجنب التحيز في تفسير النتائج.
- توثيق جميع الخطوات والإجراءات لضمان الشفافية.

الفصل السادس: كتابة البحث العلمي

بعد الانتهاء من جمع البيانات وتحليلها، تأتي مرحلة كتابة البحث العلمي وهي المرحلة التي يُترجم فيها جهد الباحث إلى عمل مكتوب ومنظم يعكس فكره ومنهجيته ونتائجه. والكتابة الأكاديمية ليست مجرد سرد، بل هي عرض منطقي متسلسل يقوم على الوضوح والدقة والالتزام بالمعايير العلمية.

1- مكونات البحث العلمي

أ. الغلاف

- يتضمن عنوان البحث، اسم الباحث، اسم الجامعة أو المؤسسة، وتاريخ الإنجاز.

ب. المستخلص (Abstract)

- موجز قصير يوضح أهداف البحث، منهجيته، أهم نتائجه وتوصياته (150-250 كلمة عادةً).

ج. المقدمة (Introduction)

- عرض المشكلة البحثية وسياقها.
- توضيح أهمية الدراسة.
- ذكر أهداف وأسئلة أو فرضيات البحث.

د. مراجعة الأدبيات (Literature Review)

- استعراض نقدي للدراسات السابقة.
- تحديد الفجوة البحثية.
- ربط الموضوع بالإطار النظري.

هـ. المنهجية (Methodology)

- وصف نوع المنهج المستخدم (كمي، كيفي، مختلط).
- توضيح أدوات جمع البيانات والعينة.
- بيان الاعتبارات الأخلاقية.

و. النتائج (Results)

- عرض نتائج التحليل بطريقة منظمة.
- استخدام الجداول والأشكال البيانية للتوضيح.



ز. المناقشة (Discussion)

- تفسير النتائج وربطها بالأدبيات السابقة.
- إبراز إسهام البحث في حل المشكلة أو توسيع المعرفة.
- مناقشة نقاط القوة والقيود.

ح. الخاتمة والتوصيات (Conclusion & Recommendations)

- تلخيص موجز لأهم ما توصل إليه البحث.
- تقديم توصيات عملية أو مقترحات للبحوث المستقبلية.

ط. قائمة المراجع (References)

- توثيق جميع المصادر وفق أسلوب معتمد APA ، MLA ، Chicago ، IEEE.

ي. الملاحق (Appendices)

- وضع أي بيانات إضافية (استبيانات، جداول خام، نماذج...).

2- أسلوب الكتابة الأكاديمية

- الوضوح: استخدام لغة مباشرة ومصطلحات دقيقة.
- الموضوعية: الابتعاد عن الأسلوب الانفعالي أو الشخصي.
- التنظيم: عرض الأفكار بتسلسل منطقي.
- الدقة: تجنب الغموض والعموميات.
- التوثيق: الالتزام بأخلاقيات النشر وتجنب الانتحال العلمي.

3- أدوات مساعدة في الكتابة

- برامج إدارة المراجع Zotero ، EndNote ، Mendeley
- أدوات التدقيق اللغوي Grammarly أو برامج مشابهة.
- برامج معالجة النصوص Microsoft Word ، LaTeX للبحوث العلمية الدقيقة.



الفصل السابع: توثيق المراجع

يُعدّ توثيق المراجع (Referencing) من الركائز الأساسية في إعداد البحث العلمي، إذ يعبر عن أمانة الباحث العلمية ويُبرز مصادر معلوماته ويمنح القارئ فرصة الرجوع إلى تلك المصادر للتحقق من صحة ما ورد في البحث. كما أن التوثيق يُعد وسيلة لحماية الباحث من الوقوع في الاستغلال أو السرقة العلمية.

1- أهمية التوثيق

- إثبات المصداقية: يعكس جدية الباحث واعتماده على مصادر علمية رصينة.
- إتاحة التحقق: تمكين القارئ من الوصول إلى المصدر الأصلي.
- الاعتراف بجهود الآخرين: حفظ حقوق الملكية الفكرية للباحثين السابقين.
- تجنب الانتحال: حماية الباحث من الوقوع في السرقة الأدبية.

2- أنماط التوثيق الأكثر شيوعاً

أ. أسلوب (APA (American Psychological Association

- يُستخدم على نطاق واسع في العلوم الاجتماعية والتربوية.
- مثال:
 - كتاب:
 - الاسم الأخير، الحرف الأول. (السنة). *عنوان الكتاب*. مكان النشر: الناشر.
 - Smith, J. (2020). *Research Methods in Education*. London: Routledge.
 - مقالة:
 - الاسم الأخير، الحرف الأول. (السنة). عنوان المقالة. *اسم المجلة*، المجلد (العدد)، الصفحات.
 - Brown, L. (2019). Innovation in learning. *Journal of Education*, 12(3), 45-56.

ب. أسلوب (MLA (Modern Language Association

- شائع في الأدب والعلوم الإنسانية.



• مثال:

○ كتاب:

▪ Smith, John. *The Art of Writing*. Penguin, 2020.

ج. أسلوب Chicago

- يُستخدم في التاريخ وبعض العلوم الإنسانية.
- له نظامان: الملاحظات والهوامش (Notes & Bibliography) و المؤلف-التاريخ (Author-Date).

د. أسلوب IEEE

- معتمد في مجالات الهندسة والعلوم التطبيقية.
 - يعتمد الترقيم المتسلسل داخل النص: [1]، [2].
 - مثال:
- [1] J. Smith, *Data Science in Practice*, Springer, 2021.

3- التوثيق داخل النص (In-text Citation)

- APA: (الاسم، السنة، الصفحة). مثال. (Smith, 2020, p. 55) :
- MLA: (الاسم الصفحة). مثال. (Smith 55) :
- IEEE: استخدام أرقام متسلسلة. مثال. [3] :

4- قائمة المراجع (Reference List / Bibliography)

- تُكتب في نهاية البحث. تشمل جميع المصادر التي استُخدمت في الدراسة.
- يتم ترتيبها أبجدياً في (APA/MLA) أو حسب أرقام الاستشهاد في (IEEE).

5- أدوات رقمية لإدارة المراجع

- Mendeley: مجاني وسهل الاستخدام.
- EndNote: احترافي ويدعم أنماط توثيق متعددة.
- Zotero: مفتوح المصدر ويدعم التكامل مع المتصفحات.

الفصل الثامن: النشر العلمي

يمثل النشر العلمي (Scientific Publishing) المرحلة النهائية في مسار البحث العلمي، حيث يتم عرض نتائج الدراسة على المجتمع الأكاديمي من خلال المجلات المحكمة أو المؤتمرات العلمية. والنشر ليس مجرد توثيق للبحث، بل هو وسيلة للمشاركة في بناء المعرفة العالمية وتعزيز مكانة الباحث والمؤسسة التي ينتمي إليها.

1- أهمية النشر العلمي

- إثراء المعرفة: الإسهام في تطوير الحقول العلمية المختلفة.
- الاعتراف الأكاديمي: تعزيز سمعة الباحث وزيادة استشهادات أبحاثه.
- الترقى الأكاديمي: شرط أساسي للترقية والحصول على مراتب علمية أعلى.
- الاستفادة المجتمعية: توفير حلول عملية لمشكلات المجتمع.

2- معايير اختيار المجلة المناسبة

- التخصص: التأكد من أن موضوع البحث يتوافق مع نطاق المجلة.
- التصنيف والاعتمادية: النظر إلى معامل التأثير (Impact Factor) وفهرسة المجلة في قواعد مثل Scopus أو Web of Science.
- سياسة النشر: معرفة إذا كانت المجلة مفتوحة الوصول (Open Access) أو تقليدية.
- مدة التحكيم: بعض المجلات تحتاج أشهراً، وأخرى أسرع في النشر.
- الرسوم: التحقق من تكاليف النشر أو إعفاءات الباحثين.

3- خطوات النشر العلمي

1. إعداد الورقة البحثية: وفق تعليمات المجلة المستهدفة. (Author Guidelines)
2. استخدام القالب الرسمي: الالتزام بالشكل المطلوب من حيث التنسيق، عدد الكلمات، وطريقة التوثيق.
3. رفع البحث على منصة النشر: غالباً عبر أنظمة إلكترونية مثل ScholarOne أو Editorial Manager.
4. التحكيم العلمي: (Peer Review) مراجعة البحث من قبل خبراء مختصين.
5. التعديلات: الاستجابة لملاحظات المحكمين وإعادة إرسال النسخة المعدلة.



6. القبول والنشر: نشر البحث إلكترونياً ومطبوعة في المجلة.

4- أنواع المجلات العلمية

- **محكمة: (Peer-reviewed)** تخضع أبحاثها لمراجعة دقيقة قبل النشر.
- **مفتوحة الوصول: (Open Access)** متاحة للقراءة مجاناً للجميع، غالباً برسوم نشر يتحملها الباحث.
- **تقليدية: (Subscription-based)** متاحة عبر اشتراك الجامعات أو المؤسسات.
- **مجلات مزيفة: (Predatory Journals)** تدّعي التحكيم لكنها تنشر دون مراجعة حقيقية بهدف الربح فقط، ويجب الحذر منها.

5- الاعتبارات الأخلاقية في النشر

- تجنب الاستغلال. (Plagiarism)
- عدم إرسال نفس البحث لأكثر من مجلة في الوقت نفسه.
- احترام حقوق الملكية الفكرية.
- الالتزام بالشفافية في عرض النتائج وعدم التلاعب بالبيانات.

6- مؤشرات قياس تأثير النشر

- **معامل التأثير. (Impact Factor)**
 - **مؤشر H-index للباحث.**
 - **عدد الاستشهادات. (Citations)**
 - **Altmetrics** لقياس انتشار البحث عبر الإنترنت ووسائل التواصل.
- النشر العلمي هو الواجهة النهائية للبحث، والالتزام بالمعايير الأكاديمية والأخلاقية يضمن قبول البحث ويمنح الباحث مكانة علمية مرموقة. اختيار المجلة المناسبة والالتزام بإرشاداتها يُعدان الخطوة الأولى نحو نشر ناجح وذو أثر.



مفاهيم ومصطلحات شائعة في النشر العلمي

1. النشر العلمي (Scientific Publishing)

عملية نشر نتائج البحوث الأكاديمية في مجلات أو مؤتمرات علمية، بهدف توثيقها، مشاركتها، وتوسيع دائرة المعرفة.

2. المجلة المحكمة (Peer-Reviewed Journal)

مجلة علمية لا تُنشر فيها الأبحاث إلا بعد مراجعتها من قِبَل خبراء مختصين للتأكد من جودتها ومنهجيتها.

3. التحكيم العلمي (Peer Review)

عملية تقييم يقوم بها خبراء مستقلون على البحث المرسل للنشر للتأكد من أصالته وصحته وملاءمته للمجال العلمي.

4. معامل التأثير (Impact Factor – IF)

- مقياس يُصدر عن مؤسسة Clarivate Analytics (Web of Science).
- يحسب متوسط عدد الاستشهادات (Citations) التي حصلت عليها مقالات المجلة خلال سنتين ماضيتين.
- مثال $IF = 5$: يعني أن كل مقال في المجلة استُشهد به في المتوسط 5 مرات خلال السنتين الماضيتين.

5. سايت سكور (CiteScore)

- مؤشر مشابه لمعامل التأثير لكنه يُصدر عن Scopus.
- يحسب متوسط عدد الاستشهادات لجميع المقالات المنشورة في المجلة خلال أربع سنوات سابقة.
- يُعتبر أكثر شمولية من الـ Impact Factor لأنه يغطي فترة زمنية أطول.

6. مؤشر H (H-Index)

- مؤشر يُستخدم لقياس الإنتاجية والأثر العلمي للباحث.



• باحث له $H\text{-index} = 10$ يعني أن لديه 10 أبحاث على الأقل تم الاستشهاد بكل واحد منها 10 مرات أو أكثر.

• يُستخدم أيضاً للمجلات والجامعات لقياس التأثير العلمي.

7. مؤشر (i10-Index) i10

- مؤشر طورته Google Scholar.
- يمثل عدد الأبحاث التي تم الاستشهاد بها 10 مرات أو أكثر.
- مثال $i10\text{-index} = 15$: يعني أن لدى الباحث 15 بحثاً تم الاستشهاد بكل واحد منها ≤ 10 مرات.

8. الاستشهادات (Citations)

- عدد المرات التي تم فيها الإشارة إلى البحث أو المقال من قِبل باحثين آخرين في أعمالهم.
- مؤشر مهم لقياس تأثير البحث في المجتمع العلمي.

9. الانتحال / الاستلال (Plagiarism)

- استخدام نصوص أو أفكار من أعمال أخرى دون الإشارة إليها كمصادر.
- يُعتبر خرقاً للأمانة العلمية ويؤدي إلى رفض البحث أو سحب النشر.

10. الوصول المفتوح (Open Access)

- نظام نشر يجعل الأبحاث متاحة مجاناً للجميع عبر الإنترنت.
- يتحمل الباحث عادة رسوم النشر. (APC – Article Processing Charges)

11. المجلات المفترسة (Predatory Journals)

- مجلات تدّعي التحكيم والنشر العلمي لكنها تهدف فقط للربح.
- لا تلتزم بالمعايير العلمية، ويُنصح الباحثون بتجنبها.



12. مؤشرات (Altmetrics (Alternative Metrics)

- مقاييس بديلة لقياس تأثير البحث عبر الإنترنت.
- تشمل عدد التحميلات، المشاركات في وسائل التواصل الاجتماعي، التغطية الإعلامية.
- تُظهر الأثر المجتمعي للبحث وليس فقط الأكاديمي.

13. معامل (SJR (SCImago Journal Rank)

- مؤشر يصدر عن قاعدة بيانات *Scopus*.
- يُقيّم المجالات العلمية بناءً على عدد الاستشهادات وجودة المجالات التي تستشهد بها.

14. مؤشر (SNIP (Source Normalized Impact per Paper)

- أيضاً من *Scopus*.
- يُعدل تأثير المجلة بناءً على اختلافات أنماط الاستشهاد بين التخصصات.
- يُعتبر مفيداً عند مقارنة مجلات من تخصصات مختلفة.

Q1 – Q4 Quartiles

- تصنيف للمجلات وفقاً لمعامل التأثير أو CiteScore داخل مجالها العلمي.
- Q1: أفضل 25% من المجلات.
- Q2: الربع الثاني. (25–50%)
- Q3: الربع الثالث. (50–75%)
- Q4: الأضعف. (75–100%)

(Digital Object Identifier) DOI

- رقم معرف فريد لكل بحث منشور.



- يُستخدم للوصول الدائم للبحث عبر الإنترنت حتى لو تغير رابط المجلة.

(Open Researcher and Contributor ID) ORCID

- معرف رقمي فريد للباحث.
- يُستخدم لتمييزه عن غيره من الباحثين وتوحيد اسمه عبر قواعد البيانات.

أشهر قواعد البيانات العالمية للنشر والبحث العلمي

Scopus

- قاعدة بيانات شاملة تضم ملايين المقالات في مختلف التخصصات.
- تُعتبر من أكبر منصات الاستشهادات الأكاديمية عالميًا.
- تُستخدم لحساب مؤشرات مثل H-index ومتابعة أثر الأبحاث. <https://www.scopus.com>

Web of Science (WoS)

- قاعدة بيانات عريقة ومرجعية للمجلات ذات الجودة العالية.
- تُمكن من تتبع الاستشهادات عبر الزمن.
- تستخدمها الجامعات لترتيب تصنيفاتها العالمية. <https://www.webofscience.com>

PubMed

- قاعدة بيانات متخصصة في الطب والعلوم الصحية والبيولوجية.
- مجانية وتابعة للمكتبة الوطنية الأمريكية للطب.
- تحتوي على ملايين المقالات والأبحاث المحكمة. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>

IEEE Xplore

- مرجع أساسي للباحثين في الهندسة، الحوسبة، والاتصالات.
- يحتوي على مقالات، مؤتمرات، ومعايير تقنية.



• معتمد في معظم الجامعات التقنية حول العالم. <https://ieeexplore.ieee.org>



ScienceDirect

- منصة تابعة لشركة Elsevier.
- تضم مقالات وكتبًا علمية في مختلف التخصصات.
- من أكبر قواعد البيانات في العلوم التطبيقية والاجتماعية. <https://www.sciencedirect.com>

Google Scholar

- محرك بحث مجاني للأدبيات العلمية.
- يغطي مقالات، رسائل جامعية، كتب، ومؤتمرات. <https://scholar.google.com>

استخدام هذه القواعد يساعد في الوصول إلى مصادر رصينة، اختيار مجلات مناسبة للنشر، وقياس أثر الأبحاث على المستوى الأكاديمي العالمي.

خطوات تقييم جودة المجلة قبل النشر وفق تعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية

عزيزي الباحث،

قبل أن تُرسل بحثك إلى أية مجلة علمية، من الضروري أن تتحقق بعناية من جودة المجلة واعتمادها الأكاديمي، وذلك لضمان قبول بحثك في مجلات رصينة ومعترف بها من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية. فيما يلي الخطوات التفصيلية التي ينبغي اتباعها:

1- التحقق من هوية المجلة وبياناتها الرسمية

ابدأ بالتأكد من أن المجلة تمتلك رقم تسلسل دولي (ISSN) صحيح ومُسجل رسميًا في بوابة ISSN Portal. تحقق أيضًا من أن موقع المجلة الإلكتروني رسمي وواضح، ويحتوي على معلومات كاملة عن:

- هيئة التحرير وأسماء أعضائها وبريدهم الجامعي الرسمي.
- الجهة الناشرة للمجلة وعنوانها.
- سياسات التحكيم والنشر ورسوم النشر (إن وجدت).

تأكد كذلك من أن المقالات المنشورة تحتوي على DOI فعال يمكن التحقق منه من خلال موقع CrossRef.



2- التأكد من فهرسة المجلة واعتمادها في قواعد البيانات العالمية

تُعدّ المجلات المفهرسة في **Scopus** أو **Web of Science (Clarivate Analytics)** من أهم المؤشرات على جودة النشر.

لذلك، يُنصح بالدخول إلى القوائم الرسمية للتحقق بنفسك:

• Scopus Sources List

• Web of Science Master Journal List

ابحث عن اسم المجلة أو رقم الـ ISSN وتأكد من:

- وجودها فعلاً ضمن القوائم.
- حالة الفهرسة النشطة (Active).
- الربع (Quartile) الذي تنتمي إليه (Q1–Q4) حسب تصنيفها في مجالها العلمي.

ملاحظة: تعتمد وزارة التعليم العالي العراقية المجلات المفهرسة في **Scopus** أو **Clarivate/Web of Science** كمعيار رئيسي للنشر المعترف به لأغراض الترقية والنشاط العلمي.

3- التحقق من اعتماد المجلة داخل العراق

تُعدّ البوابة الإلكترونية للمجلات العراقية التابعة لدائرة البحث والتطوير (RDD) المرجع الرسمي لاعتماد المجلات محلياً. لذلك يجب عليك:

- مراجعة موقع الوزارة الرسمي البوابة الإلكترونية للمجلات <https://jor.rdd.edu.iq/dis.php>
- التأكد من أن المجلة غير مدرجة ضمن القوائم التحذيرية التي تصدرها الوزارة حول المجلات المفترسة أو المزيفة.
- إذا كانت المجلة عراقية، تأكد من وجودها ضمن منصة المجلات الأكاديمية العراقية (IASJ).

4- التحقق من مصداقية الناشر والمجلة

عليك الحذر من المجلات المفترسة (Predatory Journals) التي تُعلن عن قبول سريع وتحصل رسوماً دون تحكيم علمي.



لتجنّب ذلك:

- استخدم دليل التحقق Think. Check. Submit. الذي يقدم أسئلة عملية تساعدك على تقييم المجلة.
- تجنّب المجالات التي لا تمتلك سياسات تحكيم واضحة أو تُعَدّ بقبول البحث خلال أيام معدودة.

5- التأكّد من وجود سياسة تحكيم وأخلاقيات نشر واضحة

تأكّد من أن المجلة توضح صراحة:

- خطوات التحكيم العلمي. (Peer Review Process)
- المدة الزمنية للتحكيم.
- سياسات أخلاقيات النشر وعضويتها في لجنة أخلاقيات النشر. (COPE)
- استقلالية قرار القبول عن رسوم النشر.

6- فحص سياسة الوصول المفتوح والأرشفة

إذا كانت المجلة تعتمد نظام الوصول المفتوح (Open Access) ، تحقّق من:

- إدراجها في قاعدة بيانات (https://doaj.org) DOAJ ، وهو مؤشر قوي على جودة المجلة.
- وجود سياسة أرشفة وحفظ للمقالات عبر أنظمة مثل LOCKSS أو Portico لضمان بقاء المقال متاحًا دائمًا.

7- مراجعة المحتوى المنشور في المجلة

قبل النشر، تصفّح أعدادًا حديثة من المجلة ولاحظ:

- تنوّع جنسيات الباحثين والمؤسسات المشاركة.
- جودة اللغة الأكاديمية والتنظيم.
- وجود مقالات ضمن تخصصك العلمي.
- صحة روابط المقالات وفعالية الـ DOI.



8- خطوات التحقق النهائية قبل إرسال البحث

قبل رفع بحثك إلى المجلة، تأكد من النقاط التالية:

1. تطابق الاسم والـ ISSN في موقع ISSN Portal.
2. تأكيد الفهرسة في Scopus أو Clarivate/Web of Science.
3. التحقق من اعتماد المجلة ضمن بوابة البحث والتطوير (RDD) أو IASJ إن كانت عراقية.
4. تمرير المجلة عبر دليل Think. Check. Submit..
5. التأكد من عضويتها في COPE وشفافية رسوم النشر.
6. فحص المقالات المنشورة حديثاً للتأكد من الجودة والتحكيم الفعلي.

9- التوجيه الرسمي من وزارة التعليم العالي العراقية

تنص وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية على أن:

- النشر في مجلات Scopus أو Clarivate/Web of Science هو المعيار الأساس للاعتراف البحثي.
- المجلات التي تدرجها الوزارة في قوائم التحذير تُعدّ غير معترف بها أكاديمياً، حتى وإن كانت تدّعي الفهرسة.
- يُمنع نشر البحوث في المجلات المفترسة أو التجارية، وتُرفض تلك البحوث عند التقييم الأكاديمي أو الترقية.

الفصل التاسع: الملاحق

تمثل الملاحق (Appendices) جزءاً مكملًا للبحث العلمي، حيث تحتوي على المواد الإضافية التي تدعم الدراسة دون أن تُدرج مباشرة في متن البحث حتى لا تُثقله بالتفاصيل. وهي مفيدة لتوفير الشفافية وإتاحة البيانات للمهتمين بالتوسع.

1- ما يُدرج عادة في الملاحق

- الاستبيانات والنماذج: نسخة من الاستبيان أو أداة جمع البيانات.
- الجداول والبيانات الخام: بيانات أولية أو نتائج إحصائية موسعة.
- المستندات الرسمية: موافقات أخلاقية، خطابات المؤسسات، أو تراخيص جمع البيانات.
- الصور والرسوم التوضيحية: أي مواد بصرية مكمل للبحث.



- الأكواد البرمجية أو خطوات التحليل: في البحوث التي تعتمد على البرمجة أو تحليل البيانات.

2- قواعد كتابة الملاحق

- يتم إدراج الملاحق بعد قائمة المراجع.
- يُخصص لكل ملحق عنوان واضح مثل **ملحق أ – الاستبيان المستخدم**.
- يُشار داخل متن البحث إلى الملحق عند الحاجة (مثال: انظر ملحق أ).
- تُرتب الملاحق حسب ورودها في البحث (أ، ب، ج...).

الفصل العاشر: أدوات الكتابة الأكاديمية وتدقيق اللغة

يُوصى باستخدامها لتحسين جودة اللغة والأسلوب:

أولاً: الاشتراك في موقع QuillBot

ما هو QuillBot ؟

هو أداة تعتمد على الذكاء الاصطناعي لإعادة صياغة النصوص الأكاديمية وتدقيقها لغوياً، مع الحفاظ على المعنى الأصلي، مما يساعد الباحث في تحسين أسلوب الكتابة وتجنب الاستلال العلمي.

خطوات الاشتراك:

1. انتقل إلى الموقع الرسمي. <https://quillbot.com>
2. اضغط على زر **Sign Up** في الزاوية العليا اليمنى.
3. اختر طريقة التسجيل:
 - باستخدام بريدك الإلكتروني وكلمة مرور جديدة.
 - أو من خلال حسابك في **Google** أو **Facebook**.
4. بعد تسجيل الدخول، سَتُفتح واجهة البرنامج، ويمكنك البدء مباشرة باستخدام:
 - **Paraphraser** لإعادة الصياغة.
 - **Grammar Checker** لتصحيح الأخطاء.
 - **Citation Generator** لتوليد الاستشهادات.



5. النسخة المجانية تتيح إعادة صياغة محدودة بعدد كلمات معين يوميًا.

6. للميزات المتقدمة مثل إعادة الصياغة غير المحدودة، والتدقيق الأكاديمي الاحترافي، يمكن الترقية إلى QuillBot Premium عبر بطاقة مصرفية أو PayPal.

ثانيًا: الاشتراك في ChatGPT

ما هو ChatGPT ؟

هو نموذج ذكي من شركة OpenAI يستخدم في توليد النصوص، وتلخيص الدراسات، وصياغة الفقرات الأكاديمية، وتقديم اقتراحات بحثية علمية.

خطوات الاشتراك:

1. ادخل إلى الموقع الرسمي: <https://chat.openai.com>
2. اختر Sign Up لإنشاء حساب جديد.
3. سجّل باستخدام:
 - بريد إلكتروني فعال.
 - أو عبر حسابك في Google أو Apple.
4. بعد التسجيل، سيُطلب منك إدخال رقم هاتف لتفعيل الحساب عبر رمز تحقق (SMS).
5. بعد التفعيل، يمكنك مباشرة استخدام الإصدار المجاني (GPT-3.5).
6. في حال رغبتك باستخدام النسخة المطوّرة GPT-4 أو ChatGPT Plus أو GPT-5:
 - اضغط على اسمك في أسفل الصفحة. Settings → Upgrade to Plus.
 - ادفع الاشتراك الشهري (20 دولار أمريكي) ببطاقة مصرفية صالحة.
7. بعد الترقية، ستحصل على أدوات متقدمة مثل:
 - إنشاء الجداول والعروض الأكاديمية.
 - تحليل البيانات النصية.
 - الوصول إلى مراجع مباشرة من الإنترنت (عند تفعيل البحث بالويب).

نصيحة للباحثين:

استخدم ChatGPT للمساعدة في صياغة الأفكار أو تبسيط المفاهيم، لكن لا تعتمد عليه كمصدر نهائي للمعلومات الأكاديمية دون التحقق من المراجع الأصلية.



ثالثاً: الاشتراك في Grammarly

ما هو Grammarly ؟

أداة ذكية لتصحيح الأخطاء اللغوية والإملائية والنحوية، وتحسين الأسلوب الأكاديمي في اللغة الإنجليزية. تُستخدم على نطاق واسع في كتابة المقالات، الأطروحات، والمراسلات الرسمية.

خطوات الاشتراك:

1. انتقل إلى الموقع الرسمي <https://www.grammarly.com> .
2. اضغط على **Sign Up** لإنشاء حساب جديد.
3. اختر التسجيل عبر:
 - البريد الإلكتروني.
 - أو حساب Google أو Facebook.
4. بعد الدخول، يمكنك استخدام Grammarly بثلاث طرق:
 - من خلال الموقع مباشرة : عبر واجهة الكتابة في المتصفح.
 - كإضافة للمتصفح : **(Chrome Extension)** تُصحح الأخطاء أثناء الكتابة في البريد أو Google Docs.
 - كإضافة لبرنامج **Microsoft Word و Outlook** عبر تنزيل تطبيق سطح المكتب من الموقع.
5. النسخة المجانية تُصحح الأخطاء الأساسية، بينما النسخة المدفوعة **Grammarly Premium** تقدّم:
 - تحسين الأسلوب الأكاديمي والاحترافية.
 - كشف الاستلالات. (Plagiarism Checker).
 - مراجعة النغمة والوضوح. (Clarity & Tone).
6. يمكن الاشتراك في النسخة المميزة عبر الدفع الشهري أو السنوي ببطاقة مصرفية.