

دليل موجز لبنية اللغة الإنجليزية وقواعدها

تأليف وترجمة د. يوسف البطل

النسخة 1.0

سلسلة منشورات  ASEA

إهداء إلى والديّ

رسالة امتنان

شكر خاص إلى د. أيمن عزيز، الصديق العزيز، على مساعدته ودعمه. لقد دقق بصبر مسوداتٍ مختلفة، وتحمل العديد من المكالمات الهاتفية لوضع استراتيجيات العمل. كما نتقدم بالشكر الجزيل لأعضاء ASTA الآخرين، وبالذات إلى د. لبنى تارة، د. نبال إدلي، د. نضال شمعون، و د. عماد صابوني، على نصائحهم وتشجيعهم على إنجاز هذا العمل.

الدافع

بصفتي طالباً أجنبياً في الولايات المتحدة منذ زمن بعيد، واجهتُ، مثل كثيرين، صعوبة في تطوير معرفتي باللغة الإنجليزية. ويعود هذا العناء في جزء كبير منه إلى عدم وجود دليل عملي مُتقدم ومُختصر للغة الإنجليزية. لذا، شعرتُ أن تأليف مُّ ترجمة A Concise Guide to the English Language Structure and Grammar سيفيد العديد من الطلاب المتكلمين باللغة العربية.

سوف يلاحظ القراء لهذا العمل المترجم أنه يختلف عن الترجمة التقليدية حيث أنه مرصع بالكلمات الإنكليزية المرادفة وذلك بغرض تعزيز تعلم الإنكليزية بشكل تلقائي عند قراءة الدليل المترجم بهذا النمط الهجين للترجمة Hybrid Translation. إضافة أحب أن أشجع القارئ على قراءة الدليلين (بالعربية والإنكليزية) بالتوازي حيث أن الصفحات متناظرة بينهم وهذا يعزز تعلم اللغة الإنكليزية.

Copyright © 2025 ASTA

This work is  CC BY-NC 4.0 licenced enabling free of charge copying and distribution.

Table of Contents

3.....	Introduction مقدمة
4.....	تطور اللغة الإنجليزية
5.....	Pronunciation النطق
5.....	Reading Tip نصيحة لقراءة النصوص
6.....	Basics أساسيات
6.....	Abbreviations اختصارات
6.....	Letter Case انتقاء شكل الحروف
6.....	Vowels and Consonants الحروف المتحركة والحروف الساكنة
6.....	Sentences الجمل والعبارات
7.....	Basics about English words and sentences أساسيات الكلمات والجمل الإنجليزية
7.....	Types of persons أنواع الأشخاص
7.....	Word Types أنواع الكلمات
7.....	Single and Plural Sense حالة المفرد والجمع
8.....	Pronouns الضمائر
8.....	Sentences Paragraphs الفقرات مقابل الجمل
9.....	Basic verb conjugation أساسيات تصريف الأفعال
10.....	Sentence Structure بنية الجملة
11.....	Auxiliary Verbs الأفعال المساعدة
12.....	Intransitive Verbs Transitive Verbs الأفعال اللازمة مقابل الأفعال المتعدية
12.....	Active Voice Passive Voice الصيغة الفاعلة مقابل الصيغة السلبية
12.....	Affirmation التأكيد
12.....	Negation النفي
13.....	Forming Questions تشكيل الأسئلة
14.....	Intention أو الرغبة Wish التعبير عن النية
14.....	Declarations Requests والتصريحات والأفعال الوضعية (المساعدة) Modal Verbs
15.....	Prepositions حروف الجر
15.....	Connecting Words كلمات الربط
16.....	Adjectives Adverbs الظروف مقابل الصفات
16.....	shortening verbs contractions تقصير الأفعال باستخدام الاختصارات
16.....	Countable Countable والغير قابل للعدّ Uncountable الإشارة الى القابل للعدّ
17.....	Types of References أنواع التعريف

18.....	Sentence Tense زمن الجملة
19.....	Simple Present
19.....	Present Continuous
20.....	Present Perfect
20.....	Present Perfect Continuous
21.....	Simple Past
22.....	Past Perfect
22.....	Past Perfect Continuous
23.....	Simple Future
24.....	Future Perfect
24.....	Future Perfect Continuous
25.....	Advanced Grammar قواعد اللغة المتقدمة
25.....	Punctuation علامات الترقيم
25.....	Oxymorons استعمال المتناقضات
26.....	Antonyms والمرادفات وSynonyms والمتضادات
26.....	Avoiding verbosity تجنب الإسهاب
27.....	Acronyms المختصرات
27.....	Terms والمصطلحات وIdioms العبارات الاصطلاحية
28.....	Superlative والتفضيلية (القاطعة) وComparative جمل المقارنة
28.....	Reported Speech الكلام المقتبس مقابل الكلام المنقول Quoted Speech
29.....	Conditional Sentences الجمل الشرطية
29.....	Implicit والضمنية وExplicit الصريحة الجمل
30.....	Word (Morphological) Derivation اشتقاق الكلمات
31.....	Presentations أساليب الكتابة والعروض التقديمية
31.....	Literature Types أنواع الآداب الكتابية
32.....	Writing Styles أساليب/أنماط الكتابة
34.....	Pillars أركان الكتابة المهنية والعلمية Professional وScientific
34.....	عوامل مهمة
35.....	Methodologies منهجيات الكتابة والعروض التقديمية الجيدة
36.....	Writing Process عملية الكتابة
37.....	Presentations العروض التقديمية
37.....	Listing of Sources قائمة المصادر
37.....	Sample Works نماذج أعمال
37.....	المصادر الرئيسية لمزيد من القراءة
38.....	Appendix I الملحق I: قواعد اللفظ Pronunciation Rules
41.....	Appendix II الملحق II: الأفعال غير المنتظمة Irregular Verbs
43.....	Appendix III الملحق III: الصفات المنتظمة Regular Adjectives
46.....	Appendix IV الملحق IV: كلمات مُشتقة Derivative Words
53.....	Appendix V الملحق V: تصنيف بلوم Bloom's Taxonomy للأفعال العملية
59.....	Appendix VI الملحق VI: نماذج Samples من الأعمال الكتابية Writings والعروض التقديمية Presentations
59.....	عينة من المواضيع الإنشائية Sample Composition
63.....	رسائل الأعمال Business Letters والبريد الإلكتروني Emails
65.....	كتابة ورقة علمية Scientific Paper
67.....	ورقة هجينة hybrid بين نمط العرض Exposition ونمط الإقناعية Persuasive
71.....	Sample Presentation
73.....	Appendix VII الملحق VII: قواعد متكررة لاشتقاق Derivation الكلمات
73.....	Word Derivation from Nouns
77.....	Word Derivation from Verbs
80.....	Word Derivation from Adjectives

دليل موجز لبنية اللغة الإنجليزية وقواعدها

Introduction مقدمة

هذا الدليل الموجز للغة الإنجليزية ليس بديلاً عن دورة تمهيدية في اللغة الإنجليزية.

الهدف الرئيسي من هذا الدليل هو تقديم ملخص موجز لبنية وقواعد اللغة الإنجليزية، وخاصة اللغة الإنجليزية العلمية. ولهذا الدليل فائدتان أساسيتان:

- أن يكون مرجعاً موجزاً.
- أن يوفر تغطية شاملة إلى حد ما، مما يناسب طلاب الجامعات أكثر من المناهج التقليدية التي تقوم بتغطية جزئية في عدة كتب متسلسلة وهو شكل يناسب المتعلمين الصغار في المدارس الابتدائية.

تطور اللغة الإنجليزية

تطورت اللغة الإنجليزية اليوم بشكل رئيسي من مزيج لغتين: لغة عامة الناس، وهي قريبة جداً من اللغة الألمانية، ولغة المثقفين (التي يتحدث بها النخبة) وهي بشكل أساسي من اللغة الفرنسية.

نتيجةً لذلك، امتلكت اللغة الإنجليزية التعقيدات المشتركة لكلا اللغتين. باختصار:

- تتميز اللغة الفرنسية بقواعد نحوية grammar معقدة للغاية، ولكن الأهم من ذلك كله هو أن الكلمات تصنف إما: مذكرًا أو مؤنثًا.
 - ومثل الفرنسية، تتميز اللغة الألمانية بقواعد نحوية معقدة، وتصنيف الكلمات أكثر تعقيداً: مؤنثًا، أو مذكرًا، أو محايدًا بها أن كلاً من الفرنسية والألمانية لا تمتلكان قواعد بسيطة فعالة لتحديد تصنيف طبيعة الكلمات word gender، فتتطلب كلا اللغتين حفظاً مكثفًا لتعلمهما.
 - ولكن، بخلاف الفرنسيين والألمان، الذين يحتفون بتعقيد لغاتهم كانعكاس لهويتهم الوطنية، قرر الإنجليز أن يكونوا أكثر عمليين وأن يبسطوا لغتهم. لذلك، قاموا بما يلي:
 - بسطوا القواعد
 - أزالوا تصنيف الكلمات وترك تحديده لمعنى الكلمات. على سبيل المثال، كلمة "كرسي" ليست مذكورة أو مؤنثة، بينما كلمة "رجل" مذكورة، وكلمة "امرأة" مؤنثة.
- ونتيجةً لذلك، تتميز اللغة الإنجليزية الحديثة بالبساطة والقوة، وهو عامل رئيسي في انتشار استخدامها على نطاق واسع في عالمنا الحديث.

ولكن صعوبة التوفيق بين لغتين مختلفتين تحت مجموعة قواعد واحدة تُفسر القول بأن "اللغة الإنجليزية سهلة التعلم، لكن إتقانها صعب للغاية".

وتحديداً، قواعد اشتقاق الكلمات متعددة، ولها دائماً استثناءات، واللغة الإنجليزية "ليست صوتية" إذ يصعب التنبؤ بنطق العديد من الكلمات بناءً على شكلها الكتابي.

النطق Pronunciation

قد يكون نطق الكلمات الإنجليزية صعبًا، نظرًا لتطورها كمزيج من اللغتين الفرنسية والألمانية، مما يجعلها ليست لغة صوتية (أي أنها لا تُنطق دائمًا كما تُكتب).

وللتعامل مع هذه المشكلة، تستخدم قواميس اللغة الإنجليزية الورقية تقنيتين لنقل نطق الكلمات: المقاطع الصوتية والصوتيات.

- المقاطع الصوتية Syllables: تُقسّم القواميس الكلمات إلى عدة أجزاء صوتية مفردة تُسمى المقاطع. على سبيل المثال: "history → his-to-ry", "information → in-for-ma-tion", etc.
- الصوتيات Phonetics: تمثيل أصوات الكلمات باستخدام الرموز أو الحروف. على سبيل المثال: "history → /'hist(ə)rē/", "information → /ɪnfər'māSH(ə)n/", etc.

علاوة على ذلك، يتغير النطق أحيانًا مع تركيبات الحروف، مما قد يشكل تحديًا challenge. يُدرج الملحق الأول Appendix I معظم أصوات الحروف وتركيباتها مع نطقها الصوتي، بالإضافة إلى أصواتها audio وأصوات العديد من الكلمات.

نصيحة لقراءة النصوص Reading Tip

يواجه متعلمي اللغة الإنجليزية الجدد صعوبة في البداية في نطق الكلمات المفردة. علاوة على ذلك، قد يصبح هذا الأمر عادة لديهم لاحقًا عند قراءة نص إنجليزي للآخرين الذين بشكل طبيعي قد يعتبرون أن القارئ يتمم mumbling ... للتغلب على هذه المشكلة:

- الخطوة 1: في بداية جملة جديدة، توقف عن القراءة بصوت عالٍ وامسح بعينيك نصف الجملة، ثم
- الخطوة 2: اقرأ الجملة الكاملة بصوت عالٍ (ببطء ولكن بوضوح)، ثم توقف وكرر الخطوة 1
- ملاحظة: إذا كانت الجملة الكاملة مكونة من عدة جمل بسيطة متصلة، فتوقف عند بداية كل جملة بسيطة.

Example: to read "The sun was shining over the green valley, and the cows were grazing peacefully along the river. Then suddenly, an avalanche of rain poured down and created a flood."

mumbling		method		soft		ideal		too loud	
----------	---	--------	---	------	---	-------	---	----------	---

*ملاحظة 1: هذه الأصوات مأخوذة من تحويل النص إلى كلام من Google Translate بعد بعض التعديلات

*ملاحظة 2: الروابط الصوتية في هذا القسم وفي الملحق Appendix I تعمل فقط على أنظمة Windows 10/11. يحتاج مستخدمي iOS/Android والإصدارات الأقدم من Windows استخدام نسخة HTML.

من الطرق الجيدة لممارسة التحدث والقراءة تشكيل مجموعات صغيرة والتدرب على التحدث والكتابة واستخدام تقنية تحويل النص إلى كلام. على سبيل المثال:

- كتابة جملتين في تطبيق "Google Translate" وترجمتهما إلى الإنجليزية.
- استخدام خاصية تحويل النص إلى كلام Text-to-Speech من جوجل Google لسماع كيفية نطق/قراءة الجمل.

اختصارات Abbreviations

يستخدم الدليل "/" بمعنى "أو" ، و "vs" بمعنى "مقابل" versus. ولكن، تحتوي اللغة الإنجليزية على العديد من الاختصارات القياسية Standard Abbreviations.

"e.g."	"على سبيل المثال for example"
"i.e."	"بما يعني for 'that is'"
"a.k.a/aka"	"يُعرف أيضاً باسم for 'also known as'"
"etc."	"أشياء مشابهة more similar things". أصلها: الشرق الأوسط القديم، وتعني "حتى نهاية السطر".
"et al."	"وآخرين and others". الأصل: اللغة الفرنسية
"circa"	"حوالي أو تقريبا (في الوقت) around or approximately (time)". الأصل: اللغة اللاتينية

انتقاء شكل الحروف Letter Case

يتم كتابة الحروف بأحرف كبيرة upper case/capital letters (على سبيل المثال، "A"، "B"، ..) أو بأحرف صغيرة lower case/ small letters (على سبيل المثال، "a"، "b"، ..) وتتبع القواعد:

القاعدة Rule	أمثلة Examples
الأسماء Names (تبدأ بأحرف كبيرة capital letters)	"John", "Mary", "Adam", "Eve"
الجملة Sentences (تبدأ بأحرف كبيرة)	"The sun sets in the west", "Our students study very hard"
كتابة جميع الحروف بأحرف كبيرة All capital letters لجذب الانتباه في ظروف خاصة مثل التحذير / الغضب / الصراخ في النصوص الكتابية	"SNAKE", "ATTENTION", "STOP", "ENOUGH", "JUST GO", "SCRAM", "TAKE A HIKE", "I AM ANGRY",
المختصرات Acronyms: تُكتب معظم المختصرات بأحرف كبيرة (سنناقش ذلك لاحقاً)	"IP", "TCP", "CAD", "CAT", "NMR", ... ملاحظة: أصبحت بعض المختصرات شائعة الاستخدام ككلمات عادية (على سبيل المثال: الليزر laser)

الحروف المتحركة والحروف الساكنة Vowels and Consonants

تنقسم الحروف الإنجليزية إلى حروف متحركة ("i", "o", "a", "e", "u") vowels أو حروف ساكنة consonants (أي ليست حروف متحركة).

الجملة Sentences والعبارات Phrases

تُعبّر الجملة عن فكرة كاملة، وتحتوي على فاعل وفعل كحد أدنى (مثل: Birds fly)، بينما تتكون العبارة من عدة كلمات مترابطة داخل جملة واحدة، ولكنها لا تُعبّر عن فكرة كاملة بمفردها. تُستخدم العبارات للتعبير عن صفات الأسماء والأفعال، إلخ.

هناك عدة أنواع من العبارات:

- **Noun phrases** (e.g., the big chair, the sunny room, a good meal, a colourful painting, etc.),
- **Verb phrases** (e.g., sleeping well, working hard, eating lightly, running fast, waking early, etc.),
- **Propositional phrases** (e.g., before breakfast, after lunch, before going to bed, at noon, etc.),
- **Adjective phrases** (e.g., happy as kids, cheap as dirt, cool to touch, warm as the sun, etc.), and
- **Adverbial phrases** (e.g., every year, each day, every other week, almost always, etc.).

أساسيات الكلمات والجمل الإنجليزية Basics about English words and sentences

أنواع الأشخاص Types of persons

تخيل سرد قصة story telling

1 st person المتكلم / الشخص الأول	الراوي teller للقصة (يستخدم "أنا I" أو الراويين (يستخدمون "نحن we")
2 nd person المخاطب / الشخص الثاني	هو الشخص أو الأشخاص الذين تُروى لهم القصة (يستخدم "أنت You")
3 rd person الغائب / الشخص الثالث	هو شكل غير مباشر للإشارة إلى أشخاص غير الشخص الأول والثاني، حيث يستخدم ("هي/هو she/he") للمفرد singular أو ("هم they") للجمع plural

أنواع الكلمات Word Types

يمكن تقسيم الكلمات الإنجليزية تقريبًا إلى الأنواع التالية (وقد يكون لبعضها أنواع فرعية)

Type*	Symbol	Examples
verbs to be (active أفعال أن يكون نشطة)		be/am/is/are
verbs (active أفعال نشطة)	v/vb	run, jump, write, draw, study, sleep, eat, drink, walk
nouns (passive الأسماء خاملة)	n	dog, cat, car, house, man, woman, child, school, book
adjective (descriptive الصفات وصفية للأسماء)	adj	blue, red, white, loud, soft, strong, weak, bleak, vivid
adverbs (descriptive الظروف وصفية للأفعال)	adv	strongly, heavily, lightly, loudly, quietly, evenly, coarsely
pronouns (express relations تعبر عن علاقات)		specify subjects or relations to subjects (e.g., my, our ..)
prepositions (express states تعبر عن حالات)		express a state in time, place, etc. (e.g., at, in, outside, ..)
articles (أدوات تخدم عدة وظائف)		a, an (indefinite), the (definite)

* كما سيتم مناقشته لاحقًا، قد يكون لكل من هذه المجموعات عدة أنواع فرعية.

حالة المفرد والجمع Single and Plural Sense

في اللغة الإنجليزية هناك حالة المفرد singular sense (تتعلق بأمر واحد)، أو حالة الجمع plural sense (تتعلق بأمرين أو عدة أمور). الحالة لا تؤثر على الصفات **adjectives** ولا الظروف **adverbs**، ولكنها تؤثر على الأسماء **nouns** والأفعال **verbs**:

Nouns (singular sense*)	تسبقها "a" (مثال: a car or a plane)، أو "an" عندما يبدأ الاسم بحرف متحرك (مثال: an apple, an envelope, an orange, an understanding, an idiom).
Regular nouns (plural sense)	يُضاف حرف "s" في النهاية (مثال: car → cars, plane → planes) أو "es" إذا انتهت بحرف "s" (مثال: address → addresses, compass → compasses).
Irregular nouns (plural sense)	لا تنطبق قاعدة إضافة s/es المذكورة أعلاه. مثال: woman → women, man → men datum → data, etc.
Verb to be	- "be" في الحالة المفردة يصبح "is" أو "was"، وفي حالة الجمع "are" أو "were". - يتم استخدام "has" فقط في حالة الشخص الثالث المفرد single 3rd party بينما يتم استخدام "have" في جميع الحالات الأخرى.
Simple present verb (single 3 rd person sense)	تضاف "s/es" إلى الأفعال. مثال: "My teacher arrives to the class on time", "Our family likes to talk over dinner". "This answer fully addresses my question"

* ملاحظة: كلمة sense تعني أيضا حاسة/يتحسس ولكن في حالة الإشارة إلى المفرد أو الجمع ليس لها رديف مباشر في العربية

الضمير هو كلمة أو مجموعة كلمات يمكن استبدالها باسم noun أو عبارة اسمية noun phrase. وهي تنقسم إلى:

subject pronouns	I, you, he, she, it, we, you, they Example: We like liberty, justice, and the rule of law
object pronouns	me, you, him, her, it, us, you, them Example: Nature feeds us if we care for her
reflexive/reciprocal pronouns	myself, yourself, thyself, himself, herself, itself, ourselves, yourselves, themselves Example: I taught myself by reading many books and watching documentaries.
possessive pronouns	mine, yours, his, hers, its, ours, yours, theirs Example: This book is mine, and it has my name written on the first page.
demonstrative pronouns	this, these, that, those, former / latter Example: I borrowed these books from the local library.
relative pronouns	who, whom, which, that, whose, where, when, why, Example: I do not know who misplaced my keys.
compound relative pronouns	whoever, whomever, whichever, whosever, wherever, whenever, whyever, whereby, wherein, wherefrom Example: The police will pursue criminals wherever they are.
interrogative pronouns	who, whom, which, what, whose, where, when, what, why, how, how much, how many, what, whoever, whomever, whatever, whichever, suchlike, whereto Example: How many times do I need to take the medicine?
indefinite pronouns (singular)	any, anybody, anyone, anything, anytime, each, each one, each other, either, either one, everybody, everyone, everything, another, one, one's, oneself, the other one, neither, neither one, nobody, no-one, nothing, none, one, some, somebody, someone, something, forever, whichever Example: I do not feel like eating anything.
indefinite pronouns (plural)	all, both, few, a few, many, more, several, some, any, ones, others, the other ones, several, multiple Example: I have really enjoyed this book, so I read it many times.
indefinite/quantifier pronouns (uncountable)	little, a little, more, much, much more, a lot of, lots of, some, any, none, something, everything, most, plenty, enough Example: On hot days, it is advisable to drink a lot of water.

* main sources: LibreText ESL courses, Wikipedia, etc.

الفقرات Paragraphs مقابل الجمل Sentences

الجملة هي أفكار مفردة، بينما الفقرات عبارة عن مجموعات من الجمل المترابطة حول موضوع subject ما. بشكل أساسي يُحدد موضوع الفقرات أسلوبها style، ولكن النمط العام هو تقديم الموضوع topic بجملة أو جملتين، ثم استكشاف جوانبه aspects المختلفة بتفصيل، مع إمكانية وضع خاتمة conclusion أو ملخص summary في النهاية.

على سبيل المثال، هذا وصف description لمشكلة trouble حدثت في مقهى cafe أثناء رحلة trip:

“Soon after I sat at the corner cafe, I noticed a husband and wife were having a heated argument. This developed into a shouting match after some clients objected to the noise, which forced the cafe owner to call the police. The police came and fined the husband and one of the clients, before things went back to normal.”

في هذه الفقرة، تطورت الأمور من ملاحظة الحدث التمهيدي، ثم وصف الأحداث التي تلتها، ثم وصف استعادة الوضع الطبيعي في النهاية.

أساسيات تصريف الأفعال Basic verb conjugation

الأفعال إما منتظمة regular أو غير منتظمة irregular. كذلك، يكون الفعل المتصرف (حسب قواعد النحو) conjugated verb يأخذ أربع حالات states:

(1) base form (infinitive), (2) present participle, (3) past, and (4) past participle.

- يُشتق **present participle form** بإضافة "ing" إلى صيغة verb base form (infinitive). قد يتطلب هذا تعديلاً طفيفاً في نهاية الفعل verb قبل إضافة "ing". أمثلة:

Base form (infinitive)	Present Participle form
agree, play, jump, climb, walk	agreeing, playing, jumping, climbing, walking
(ends with "e") arrive, behave, shave	(eliminate the "e") arriving, behaving, shaving
(the letter before last is a vowel) run, cut, drip, plan, flop	(double the last letter) running, cutting, dripping, planning, flopping

- بالنسبة للأفعال المنتظمة، تُشتق صيغة past و صيغة past participle بإضافة "ed" أو "d" إلى نهاية الفعل. أمثلة:

Base form (infinitive)	Past or Past Participle forms
play, jump, climb, walk, watch	(add "ed") played, jumped, climbed, walked, watched
(verbs end with "e") arrive, agree, free	(add "d") arrived, agreed, freed

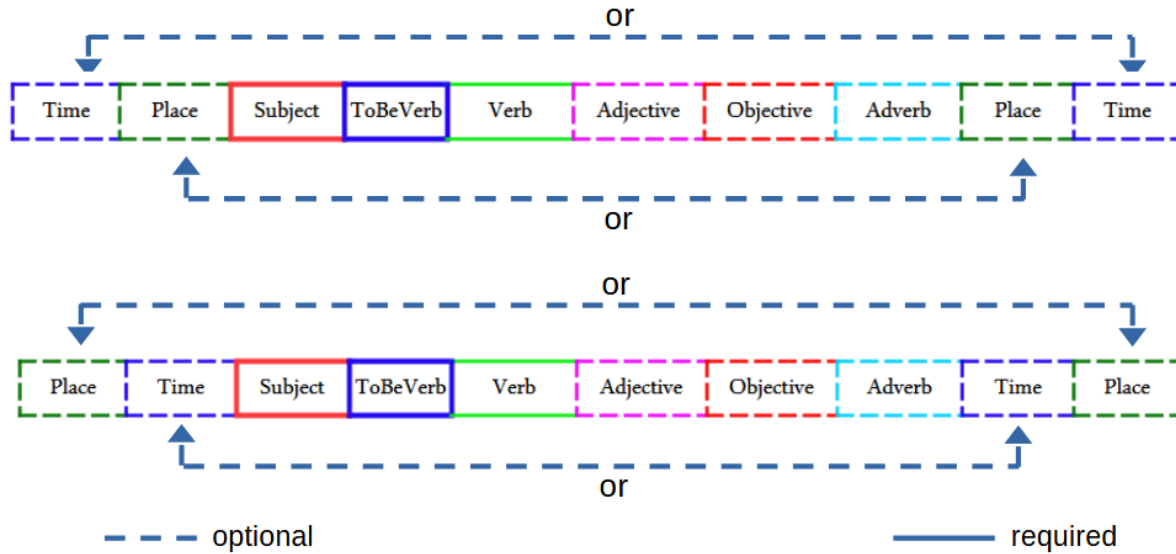
- بالنسبة للأفعال غير المنتظمة، لا يتبع past و past participle القاعدة المذكورة أعلاه، ويحتوي الملحق Appendix II على قائمة تصريفات الأفعال غير المنتظمة الأكثر استخداماً. أمثلة:

Base form (infinitive)	Past form	Past Participle form
drive, write, rise	drove, wrote, rose	driven, written, risen
have/has	had	had
sleep, leave, lend, meet, mean	slept, left, lent, met, meant	slept, left, lent, met, meant
lay, pay, make	laid, paid, made	laid, paid, made
know, grow, go	knew, grew, went	known, grown, gone
eat	ate	eaten
let, put, say, quit	let, put, said, quit	let, put, said, quit
lose, fight	lost, fought	lost, fought
run	ran	run

بنية الجملة Sentence Structure المكونات الرئيسية للجملة الإنجليزية هي:

- **Subject الفاعل**: [subject] either a word for the active side or an article (I/you/she/he/it) for singular subjects, and (we/you/they) for plural subjects
- **To be Verb فعل أن يكون** (or auxiliary verb المساعد): (am/is/was/has) for singular subjects, (be/are/were) for plural subjects, or (had/be/shall/will/being)
- **Verb فعل**: specifies the type of work/action
- **Objective (المفعول به)**: is a noun that specifies the passive thing/person affected by the verb
- **Adjective صفة**: an attribute that specifies/alters nouns
- **Adverb ظرف**: an attribute that specifies/alters verbs (i.e., an adjective for verbs)
- **Place and Time المكان والزمان**: specify the location and time where and when the verb happens

للجمل في اللغة الإنجليزية عدة أزمنة tenses (سنناقشها لاحقًا). ومع ذلك، فإن البنية التالية مشتركة بين جميع الجمل الأساسية في جميع الأزمنة:



علاوة على ذلك، يمكن أن تكون الجمل مبنية للمعلوم **active** (مثل: John pushed the table) أو مبنية للمجهول **passive** (مثل: The table was pushed).

الزمان والمكان في الجمل اختياريان، ويمكن أن يكونا في بداية الجملة أو نهايتها. لذلك، الجمل التالية متكافئة:

Last night, in the kitchen, I did eat a big cheese sandwich quickly.
I did eat a big cheese sandwich quickly last night in the kitchen,
In the kitchen, last night, I did eat a big cheese sandwich quickly.
Last night, I did eat a big cheese sandwich quickly in the kitchen.
In the kitchen, I did eat a big cheese sandwich quickly last night.

أقصر الجمل: يجب أن تحتوي الجملة كحد أدنى على فاعل **subject** وفعل **verb** (أو فعل يكون **verb to be**) في الزمن (المضارع present، الماضي past، أو المستقبل future). إليك بعض الأمثلة الأساسية لاستخدام أفعال يكون verbs to be.

Tense	Example of “ verb to be ” use
present	I am. He/She/It is. You/They are
past	I was. He/She/It was. You/They were
future	I will/shall. He/She/It will/shall. You/They will/shall

علاوة على ذلك، تحتوي الجمل الإنجليزية على ظروف **adverbs** (وصفية للأفعال)، وضمائر **pronouns** (تعبّر عن روابط express relations)، وحروف جر **prepositions** (تعبّر عن الحالة)، وأسماء مصدر **gerund** (تعبّر عن حالة مشتقة من الأفعال)، وأدوات **articles** (تخدم عدة وظائف).

• الضمائر **Pronouns**: تُحدد الفاعلين subjects أو العلاقة بين الفاعلين حسب الحالات التالية

1 st person	singular: I/me/my/mine/myself, plural: us/our/ourselves
2 nd person	singular: you/your/yours/yourself, plural: yourselves
3 rd person	singular: she/he/it/her/him/hers/his/its, plural: they/them/their/theirs, and reflexive pronouns (singular: herself/himself/itself, plural: themselves)

- اسم الحالة **Gerund**: اسم مشتق من فعل. أمثلة: النوم sleeping، الجري running، إلخ، وهي أفعال verbs (sleep، run) مضاف إليها "ing". مثال: الذهاب إلى المدرسة مهم جداً **Going to school is very important**.
- ظرف **Adverb**: كلمة أو عبارة تُعدّل أو تؤثر على صفة adjective أو فعل verb أو ظرف adverb آخر، مثل: جداً/very بشدة/much/بسرعة/happily/بشدة/strongly. مثال: في السلام، يعيش معظم الناس بسعادة **In peace, most people live happily**.
- حرف جر **Preposition**: يعبر عن حالة في الزمان أو المكان وما إلى ذلك. أمثلة: بين، تحت below، فوق above، بعد after، قبل before، وما إلى ذلك.

الأفعال المساعدة Auxiliary Verbs

الأفعال المساعدة auxiliary/helping verbs الرئيسية هي (be, have, do) والأفعال المساعدة النمطية **modal auxiliary verbs** هي (can, could, may, might, must, ought to, shall, should, will, would). أمثلة:

I do like ice cream I am feeling not well You have been nice I could not study well while watching TV	Most farmers can plant and take care of animals Teachers have to teach in the Fall and Spring semesters The cooks ought to cook for hungry refugees I can not ask a poor person to pay for his meal
--	--

بينما لا تتغير الأفعال المساعدة النمطية، تتغير الأفعال المساعدة الرئيسية مع زمن الجملة، وقد يعتمد ذلك على ما إذا كانت الجملة بضمير المتكلم 1st person أو المخاطب 2nd person أو الغائب 3rd person. كما هو موضح في الجدول أدناه.

Be	Do	Have
am present 1 st person is (present 3 rd person) are (present 2 nd person, 3 rd person plural) was (past 3 rd person) were (past 2 nd person, 3 rd person plural,) being (present participle) been (past)	does (present 3 rd person) do (present 1 st /2 nd persons) did (past)	has (present 3 rd person) have (present 1 st /2 nd persons) had (past) having (present participle)

الأفعال اللازمة Intransitive Verbs مقابل الأفعال المتعدية Transitive Verbs
الأفعال اللازمة لا تحتاج إلى أهداف objectives (مثال: The family slept)، في حين أن الأفعال المتعدية تتطلب هدفًا (مثال: I kicked the ball).

الصيغة الفاعلة Active Voice مقابل الصيغة السلبية Passive Voice
في الصيغة الفاعلة (مباشرة direct) يكون الفاعل subject هو المتصرف، بينما في الصيغة السلبية المبنية للمجهول (غير مباشرة polite/indirect) يشار إلى الفاعل بطريقة غير مباشرة.
Example: (active voice) Our baker made this cake → (passive voice) This cake was made by our baker.

التأكيد Affirmation

التأكيد هو ببساطة قول "نعم" لشيء ما، خاصةً عند استخدام "verbs to be". أمثلة:

The sky is blue	I go to school (or: I do go to school)	I agree (or: I do agree)
-----------------	---	---------------------------------

أحيانًا تُستخدم كلمات إضافية لتعزيز التأكيد. أمثلة:

To affirm "I go to school"	To affirm "The sky is blue"	To affirm "I agree"
"I do go to school"	"Indeed, the sky is blue"	"I do agree"
"Indeed, I do go to school"	"The sky is blue indeed"	"In fact, I do agree"
"In fact, I do go to school"	"In fact, the sky is blue"	
	"Without doubt, the sky is blue"	
	"The sky is blue without question"	

النفي Negation

النفي هو ببساطة قول "لا" لشيء ما، خاصةً عند استخدام "verbs to be" أو "auxiliary verbs". أمثلة:

I go to school (or: I do go to school)	The sky is blue	I can sing well
I don't go to school, I do not go to school (stronger)	The sky isn't blue, The sky is not blue (stronger)	I can't sing, I cannot sing (stronger)

عند استخدام النفي في أمرين، تُستخدم أداة التعريف "ولا **nor**" للإشارة إلى الأمر الثاني matter 2nd. أمثلة:

Affirmation	Negation
I have a notebook and a pen	I do not have a book nor a pen
Yesterday, I have slept well and I had breakfast	Yesterday, I have not slept well nor I had breakfast

في الحالات المتعددة، تُسبق آخر مسألة بـ "ولا **nor**". أمثلة:

Affirmation	Negation
I have a notebook, a pencil, an eraser, and a pen	I do not have a book, a pencil, an eraser, nor a pen
Yesterday, I have slept well; I showered; and I had breakfast	Yesterday, I have not slept well; I did not shower; nor I had breakfast

في النفي أيضاً، يجب استبدال بعض الكلمات بكلمات أخرى. مثال:

Affirmation	Negation
I have many pens	I do not have any pen
I can afford to buy several articles	I can not afford to buy any article
I can either afford to buy a car or a house	I can neither afford to buy a car nor a house

تشكيل الأسئلة Forming Questions

كما هو الحال في معظم اللغات، يعتمد تكوين الأسئلة على نطاق الإجابات المتوقعة anticipated answers. على سبيل المثال، إذا كانت الإجابات المتوقعة

Range of anticipated answers	Possible question
"I did eat" or "I did not eat"	"Did you eat?"
"I did eat this morning", or "I did not eat this morning"	"Did you eat this morning?", or "This morning, did you eat?"
"I can", "I can not", "I cannot",	"Can You?"
"I will", "I will not", "I won't",	"Will you?"
"I should", "I should not", "I shouldn't", ...	"Should you?"

في السؤال، يسبق "verb to be" أو "auxiliary verb" الفاعل كما هو موضح في الجدول أدناه

Structure of anticipated answers	Structure of possible questions
<subject><verb to be>....	<verb to be><subject>....?
<subject><auxiliary verb>....	<auxiliary verb><subject>....?

بالإضافة إلى ذلك، قد تستخدم الأسئلة الكلمات الرئيسية التالية keywords

Word	Target	Examples
where	place	Where is my book?, Where are the cities on this map?, Where are the children?
when	time/date	When did the accident happen?, When can you finish?, What year was it?
why	cause/reason	(direct) (Newton's question) Why did the apple fall?, Why schools are important? (indirect) What caused the apple to fall?, What makes schools important?
what	nature/purpose	(active) What shall I do?, What does make life difficult?, What is life? (passive) What damage did the collision cause?
how	method	How can I help?, How does the car run?, How can I solve this problem?
who	person (active)	Who can answer the question?, Who ate the apple?, Who will start first?
whom	person (passive)	I gave the apple to John → Whom did I give the apple to?

التعبير عن النية أو الرغبة Wish Intention

يُستخدم اسم المفعول **gerund** أحياناً للتعبير عن التفضيل **liking** (مثل: أحب السباحة في النهر I like swimming in the river)، وهو لا يدل بالضرورة على نية/رغبة في فعل ما.

ولكن، إذا كان الفعل مبنياً على نية/رغبة، فيُستخدم **infinitive verb** فعل في صيغة المصدر < "to" مثال: "أحب/أتمنى/أعتزم/أريد/أخطط للسباحة في النهر I like/wish/intend/want/plan to swim in the river".
في هذه الحالة، تصبح "to swim" كمفعول به object (أي اسم noun).

الطلبات Requests والتصريحات Declarations والأفعال الوضعية (المساعدة) Modal Verbs

For example: At an airline desk

(demanding/rude statement)	I want a Paris-to-London one-way ticket
(polite statements)	I would like a Paris-to-London one-way ticket. I hope that you can accommodate me.
(polite statement)	I appreciate to buy a Paris-to-London one-way ticket
(strong statement)	I must see a valid ID before allowing you to go on the plane
(polite strong statement)	My apologies, but I must refuse passengers without IDs to go on the plane
(question)	Is a Paris-to-London one-way ticket available?
(question)	Can I have a Paris-to-London one-way ticket?
(polite question and statement)	Could I have a Paris-to-London one-way ticket? I hope that you can accommodate me.

تُستخدم الأفعال الوضعية (المساعدة) في كثير من الأحيان often في الطلبات والتصريحات

Modal verb	Expression utility فائدة التعبير	Examples	
have to	demand/obligation	Criminals have to go to jail	I have to take my medicine
need	necessity	We need to eat soon	Our neighbourhood needs security
may	likely intention/need/permission	She may need medicine	They may address the parliament
might	weak intention/need/permission	She might need medicine	She might forgive the criminal
shall	strong intention/obligation	Criminals shall go to jail	I shall take my medicine
should	weak intention/obligation	Students should study hard	I should go to sleep soon
will	strong intention	The judge will jail criminals	I will take my medicine
would	intention	Students would go to university if they can afford it	
must	obligation	The national armed forces must defend the country against invasions	
ought to	duty/call for	We all ought to obey the law	Doctors ought to treat patients
can	possibility/ability	Doctors can cure many diseases with antibiotics	
could	weak possibility/ability	The police could be more effective if they get proper support	

حروف الجر Prepositions

تعبّر حروف الجر عن حالة state في الزمان أو المكان أو غير ذلك.

Example: I placed a book **on** the table, and I will read it **after** I finish drinking my coffee.

يوضح الجدول أدناه بعض المصطلحات المستخدمة بشكل متكرر frequently used.

above فوق	around حول	between بين	for من أجل	on على	to إلى
abroad في الخارج	as كما	beyond ما وراء	from من	opposite مقابل	toward باتجاه
across عبر	at في	by بواسطة/عند	in في	outside خارج	under تحت
after بعد	before قبل	down إلى أسفل	inside داخل	over فوق/زيادة عن	up أعلى/إلى الأعلى
against ضد/مقابل	behind خلف	beneath تحت	into في داخل/إلى	past بعد	while بينما
along على طول	below تحت	during أثناء	of من/ذو	prior قبل/سابق ل	with مع
amid وسط	behind خلف	except باستثناء	off إيقاف/من على	through من خلال/ضمن	without بدون

كلمات الربط Connecting Words

تستخدم الكلمات الرابطة لتكوين جمل طويلة عن طريق ربط عدة جمل أقصر باستخدام الكلمات الرابطة.

- Example: "The road ahead is easy, **but** floods made it impossible to travel."
- Example: "Life was hard, **and** there was no electricity, **but** with some organization of our time, we managed to study in the daytime **and** work in the evening."
- ملاحظة: عادةً ما يتم تفضيل الجمل القصيرة على الجمل الطويلة. على سبيل المثال، يمكن تقسيم الجملة الطويلة أعلاه إلى جملتين:

"Life was hard, **and** there was no electricity. **But** with some organization of our time, we managed to study in the daytime **and** work in the evening."

يحتوي الجدول على بعض الكلمات الرابطة الشائعة

and و	or أو	but ولكن	else وإلا
because لأنه	since منذ	also أيضًا/كذلك	additionally بالإضافة إلى ذلك
again مرة أخرى	too أيضًا	another آخر	in addition to بالإضافة إلى
yet ومع ذلك	nor ولا	prior قبل (زمن)	first/firstly أول/أولاً
either ... or إما ... أو	neither ... nor لا... ولا	next التالي	second/secondly ثاني/ثانيًا
thus هكذا	therefore لذلك	so لذا	third/thirdly ثالث/ثالثًا
except إلا إذا	while أثناء	before قبل	consequently بالتالي
when عندما	whenever متى	after بعد	however ولكن/وبخلاف ذلك
for لأجل	due to بسبب	whereas حيث	furthermore وعلاوة على ذلك
then وبعدها/وبناء عليه	besides بغض النظر عن	similarly وبالمثل	correspondingly وفقًا لذلك
indeed بالفعل	regarding بخصوص	finally أخيرًا	moreover وعلاوة على ذلك
whether سواء	further أبعد من	subsequently لاحقًا	eventually في النهاية
still لا تزال	otherwise بخلاف ذلك	nevertheless مع ذلك	albeit وإن كان/يكون

الظروف Adverbs مقابل الصفات Adjectives

تصف الصفات الأسماء، بينما تُعدّ الظروف صفات للأفعال (مثل: "أمشي ببطء إلى المدرسة I walk slowly to school").
كذلك، تأتي الصفات قبل الأسماء (مثل: "blue ocean"), بينما تأتي الظروف قبل أو بعد الأفعال (مثل: "I slowly got out of bed" or "I got out of bed slowly").

في حين أن قليلاً من الظروف يُطابق الصفات (مثل: fast/late/early/never/often/never/sometimes/too/always)، فإن الغالبية العظمى من الظروف تُشتق من الصفات بإضافة "ly" (مثل: بطيء ← ببطء slow → slowly، مالي ← مالياً financial → financially).

Examples: incredibly, happily, angrily, quickly, scientifically, logically, usually, sadly, fortunately, rarely, delightedly, hungrily, poorly, possibly, invariably, systematically, quietly, basically, generally, definitely, probably, fortunately, unfortunately, luckily, certainly, hardly, quietly..

علاوة على ذلك، إذا انتهت الصفة بـ "y"، فإنها تُحوّل إلى "i" قبل إضافة "ly" (مثل: سهل ← بسهولة easy → easily).

تقصير الأفعال shortening verbs باستخدام الاختصارات contractions

خاصة في اللغة المحكية spoken language، غالباً ما يتم استخدام الاختصارات في الأفعال للتحدث بشكل أسرع ولجعل الكلام أقل رسمية less formal.

Example: I **did not** sleep well yesterday → I **didn't** sleep well yesterday

before contraction	after contraction	before contraction	after contraction
is/has (e.g., She is/has)	's (e.g., He's, She's)	had/would/should (e.g., I had)	'd (e.g., I'd)
are (e.g., Who are)	're (e.g., Who're)	will/shall (e.g., I will)	'll or 'll (e.g., I'll)
have (e.g., They have)	've (e.g., They've)	do not	don't
does not	doesn't	had not	hadn't
is not	isn't	did not	didn't
are not	aren't	was not	wasn't
will not	won't	shall not	shan't
cannot/can not	can't	could not	couldn't
would not	wouldn't	should not	shouldn't
were not	weren't	let us	let's
might not	mightn't		

الإشارة إلى القابل للعدّ Countable والغير قابل للعدّ Uncountable

قد تعتمد الإشارة إلى الأشياء references to على إمكانية عدّها. أمثلة:

Countable (can be counted)	Uncountable
I like to buy few/many apples	I like to swim a little/a lot
Please, put two spoons of sugar in my coffee	Please put a lot of sugar in my coffee

أنواع التعريف Types of References

هناك ثلاثة أنواع من التعريف: تعريف غير محدد، تعريف محدد، والعلاقات

- **تعريف غير محدد Indefinite reference:** لا يُحدد الأشياء (مثال: أعطني قلمًا Give me a pen ... لا يُشير إلى أي قلم مُحدد). يُستخدم "a/an" و "any" للإشارة إلى شيء مُفرد single object، و "some" للإشارة إلى عدة أشياء multiple objects.
أمثلة:

Give me a pen	Give me any envelope	Give me some envelopes
Give me an envelope note: "an" is used instead of "a" since "envelope" starts with a vowel (a/e/i/o/u)		

- **تعريف محدد Definite reference:** يشير إلى أشياء محددة (مثال: "أعطني القلم Give me the pen ... يشير إلى قلم "معروف"). يُستخدم "this/that/the" للإشارة إلى شيء مفرد، و "those/those/those" للإشارة إلى أشياء متعددة.
أمثلة:

Give me the pen	Give me this pen (if the pen is near) Give me that pen (if the pen is far away)	Give me these pens (if the pens are near) Give me those pens (if the pens are far away)
-----------------	--	--

- **العلاقات Relationships:** تشير إلى الأشياء التي تخص شخصًا/مالكًا (مثلاً، يُرجى التوقيع بقلمك الأزرق please sign with your blue pen). يُستخدم "my"، "your"، "her"، "his" للإشارة إلى مالك واحد، و "your"، "their" للإشارة إلى مَلاك متعددين.
أمثلة:

Give me my pen	Give me his/her pen	Give me their pen
Give me your pen note: "your" in this case can refer to an ownership by single person or group of persons		

زمن الجملة Sentence Tense

تحتوي اللغة الإنجليزية على عدة أزمنة. الأزمنة الرئيسية للأفعال هي الماضي past، والمضارع present، والمستقبل future. ولكن هناك أيضًا أربعة جوانب نحوية grammatical aspects: البسيط simple، والمستمر continuous، والتام perfect، والمستمر التام perfect continuous. فيما يلي أكثرها شيوعًا.

الزمن Tense	الوصف Description
Simple Present	يعبر عن فعل في الوقت الحاضر present time يتكرر recurring كعادة habit
Present Continuous	يعبر عن فعل مستمر ongoing action في الحاضر
Present Perfect	يعبر عن فعل قد حدث (دون تحديد وقت حدوثه)
Present Perfect Continuous	يعبر عن فعل بدأ في الماضي ولكنه لا يزال يحدث
Simple Past	يعبر عن فعل حدث في الماضي في وقت محدد
Past Continuous	له ثلاثة أنواع للاستخدام: - النوع 1: حدث مستمر في وقت محدد في الماضي - النوع 2: حدث مستمر قاطعه حدث في الماضي - النوع 3: حدثان مستمران ومتزامنان في الماضي
Past Perfect	يعبر عن فعل تم الانتهاء منه قبل فعل آخر في الماضي
Past Perfect Continuous	يعبر عن فعل بدأ في الماضي واستمر حتى فعل آخر في الماضي
Simple Future	يعبر عن فعل سيحدث في المستقبل
Future Continuous	له أربعة أنواع للاستخدام: - النوع 1: حدث مستقبلي مستمر في وقت محدد - النوع 2: حدث مستقبلي بسيط يقع أثناء حدث مستقبلي مستمر - النوع 3: حدثان/عدة أحداث مستقبلية مستمرة متزامنة - النوع 4: حدث محتمل مستقبلي مستمر
Future Perfect	يعبر عن فعل سيتم إكماله قبل وقت محدد في المستقبل
Future Perfect Continuous	يعبر عن فعل سيستمر حدوثه حتى نقطة محددة في المستقبل

Simple Present

habit **كعادة** recurring **يتكرر** present time **الوقت الحاضر**
 form: <subject><infinitive verb+**s/es?**>

- “**s**” or “**es**” are added to the “infinitive verb” for singular 3rd person subjects (e.g., he/she/it)
- Note: if the verb ends with “i/o” vowels, “**es**” is used instead of “**s**”

I go to school everyday We go to school in the morning In the evening, they return from work They return from school in the afternoon	John goes to work early in the morning Jimmy returns from work very late Every winter, he skies for about two weeks She eats lunch at work between 12:00 – 1:00 pm
--	---

Present Continuous

ongoing action **مستمر** **يعبر عن فعل مستمر** في **الحاضر**
 form: <subject><**verb to be in the present**><infinitive verb+**ing**>

I am going to school You are walking to school They are walking to school They are running * to school The patient is lying *** on his bed	She is going to school He is making ** a mistake It is raining now The police is inferring * guilt based on the evidence We are ignoring ** the pain in order to survive
---	---

*for verbs of one-syllable (or two-syllables with stress on the 2nd syllable), the last letter is doubled before adding “ing” if it preceded by “a/e/u”.

** if the verb ends with “e”, it is removed before adding “ing”.

*** if the verb ends with “ie” it is replaced by “y” before adding “ing”.

Present Perfect

يعبر عن فعل قد حدث (دون تحديد وقت حدوثه)

form: <subject><have/has><verb in past perfect (participle) form>

Note 1: making a verb in the past perfect (participle) form depends if it is a regular verb or an irregular verb. For regular verbs, it is <verb>+ "ed***". For irregular verbs, **Appendix I** contains a list of irregular verbs

Note 2: "has" is used for single 3rd person, otherwise, "have" is used

Regular verbs	Irregular verbs
(start): I have started watching TV	(drink): I have drunk my coffee cup
(arrive): You have arrived to school	(sleep): You have slept for 8 hours
(move): She/he has moved out of town	(drive): She/He has driven for hours
(hurry): We/They have hurried* to school	(teach): We/They have taught physics

* sometimes verb endings are changed before adding the "ed". Examples: verbs ending with "c → ck", "y → i" if it is preceded by a consonant e.g. "study → studied" while "play → played".

** if the verb ends with a consonant that is preceded by a/e/o/u, then the last letter is doubled before adding "ed".

Examples: plan → planned, enrol → enrolled, open → opened, gut → gutted.

Present Perfect Continuous

يعبر عن فعل بدأ في الماضي ولكنه لا يزال يحدث

form: <subject><have/has><been><infinitive verb+ "ing">

I have been walking to school for an hour	She has been going to school forever
You have been walking to school since 7:00 am	He has been going to school since a year ago
Have they been walking to school for long?	It has been raining for an hour
They have been running* to school	We have been exploring** hard since a month ago
This patient has been lying*** in bed for a long time	This problem has been recurring* for a long time

*for verbs of one-syllable (or two-syllables with stress on the 2nd syllable), the last letter is doubled before adding "ing" if it is preceded by "a/e/u".

** if the verb ends with "e", it is removed before adding "ing".

*** if the verb ends with "ie" it is replaced by "y" before adding "ing".

Simple Past

يعبر عن فعل حدث في الماضي في وقت محدد

form <subject><verb in simple past form>....<specific time>

Note: making a verb in the past form depends if it is a regular verb or an irregular verb. For regular verbs, it is <verb>+”ed***”. For irregular verbs, **Appendix II** contains a list of irregular verbs

Regular verbs	Irregular verbs
(start): I started watching TV at 8:00 pm yesterday	(drink): I drank coffee this morning
(arrive): You arrived at 8:30 am to school	(sleep): You slept for 8 hours last night
(move): She/he picnicked all day yesterday	(drive): She/He drove for hours yesterday
(hurry): We/They hurried to school this morning	(teach): We/They taught physics last year

* sometimes verb endings are changed before adding the “ed”. Examples: verbs ending with “c → ck”, “y → i” if it is preceded by a consonant e.g. “study → studied” while “play → played”.

** if the verb ends with a consonant that is preceded by a/o/u, then the last letter is doubled before adding “ed”. Examples: plan → planned, enrol → enrolled, gut → gutted.

Past Continuous — نوع الاستخدام 1: حدث مستمر في وقت محدد في الماضي

past continuous event form: **was**<verb>+”**ing**” (for singular subject) and **were**<verb>+”**ing**” for plural

At 8:00 am John was driving to work this morning	My two sons were sleeping at 9:00 pm last night
At 8:00 am this morning, John was driving to work	At 6:00 am this morning, we were drinking coffee
He was running to school this morning	We were ignoring ** the thunder noise this morning

*for verbs of one-syllable (or two-syllables with stress on the 2nd syllable), the last letter is doubled before adding “ing” if it preceded by “a/e/u”.

** if the verb ends with “e”, it is removed before adding “ing”.

*** if the verb ends with “ie” it is replaced by “y” before adding “ing”.

Past Continuous — نوع الاستخدام 2: حدث مستمر قاطعه حدث في الماضي

past continuous event form: **was**<verb>+”**ing**” (for singular subject) and **were**<verb>+”**ing**” for plural

I was sleeping when the phone rang	We were eating when the phone rang
The phone rang when I was sleeping	The phone rang when we were eating
Ana was walking to school when she fell	The athletes were running before it rained

Past Continuous — نوع الاستخدام 3: حدثان مستمران ومتزامنان في الماضي

past continuous event form: **was**<verb>+”**ing**” (for singular subject) and **were**<verb>+”**ing**” for plural

John was watching TV while he was eating	All family members were arguing while I was eating
While John was eating , he was watching TV	We were listening to music while the others were dining
My son was singing while he was bathing	They were singing while I was dancing all evening

Past Perfect

يعبر عن فعل تم الانتهاء منه قبل فعل آخر في الماضي
form: <subject><had><verb in past perfect (participle) form>

Note: making a verb in the past perfect (participle) form depends if it is a regular verb or an irregular verb.

For regular verbs, it is <verb>+”ed***”.

For irregular verbs, **Appendix I** contains a list of irregular verbs

She **had put** the baby to sleep before she went to sleep (i.e., the baby sleeping before her sleeping)

I **had finished** my homework before I went to bed

By the time I arrived, everyone else in the family **had finished** dinner

We **had bathed** using cold water for few days before the heating system was fixed

* sometimes verb endings are changed before adding the “ed”. Examples: verbs ending with “c → ck”, “y → i” if it is preceded by a consonant e.g. “study → studied” while “play → played”.

** if the verb ends with a consonant that is preceded by a/e/o/u, then the last letter is doubled before adding “ed”.

Examples: plan → planned, enrol → enrolled, gut → gutted.

Past Perfect Continuous

يعبر عن فعل بدأ في الماضي واستمر حتى فعل آخر في الماضي
form: <subject><had><been><infinitive verb+”ing”>

I **have been walking** until I slipped

You **have been studying** when the door bell rang

Had they **been walking** to school before the accident happened?

They **had been running*** until they got arrested again

We **have been exploring**** for oil until the project terminated

This patient **has been laying***** in bed for years until he woke up from his coma

*for verbs of one-syllable (or two-syllables with stress on the 2nd syllable), the last letter is doubled before adding “ing” if it preceded by “a/e/u”.

** if the verb ends with “e”, it is removed before adding “ing”.

*** if the verb ends with “ie” it is replaced by “y” before adding “ing”.

Simple Future

يعبر عن فعل سيحدث في المستقبل

form: <subject><will/shall><infinitive verb>

Note: “will” expresses intention/belief while “shall” is more formal and expresses obligation

I **will** go to university next year

We **will** go to school

In the evening, my parents **will** return from work

The children **will** return from schools soon

John **shall** go to work early in the morning

I **shall** pay my bills tomorrow

Next year, she **shall** go to school

You **shall** pay fines for speeding

Future Continuous — حدث مستقبلي مستمر في وقت محدد

form: <subject><will/shall><be><infinitive verb+”ing”>

Note: “will” expresses intention/belief while “shall” is more formal and expresses obligation

I **will be walking** to school in few minutes

You **will be walking** to school soon

They **will be driving** to work after finishing coffee

She **shall be going** to school after an hour

He **shall be studying** physics next year

They **shall be working** on the project in a week

*for verbs of one-syllable (or two-syllables with stress on the 2nd syllable), the last letter is doubled before adding “ing” if it preceded by “a/e/u”.

** if the verb ends with “e”, it is removed before adding “ing”.

*** if the verb ends with “ie” it is replaced by “y” before adding “ing”.

Future Continuous — حدث مستقبلي بسيط يقع أثناء حدث مستقبلي مستمر

form: <subject><will/shall><be><infinitive verb+”ing”>

Note: “will” expresses intention/belief while “shall” is more formal and expresses obligation

All passengers **shall be sitting** down when the captain **will** land the plane

When the captain **will** land the plane, all passengers **shall be sitting** down

The workers **shall be working** when the inspector **will** arrive

Future Continuous — نوع الاستخدام 3: حدثان / عدة أحداث مستقبلية مستمرة متزامنة

form: <subject><will/shall><be><infinitive verb+”ing”>

Note: “will” expresses intention/belief while “shall” is more formal and expresses obligation

The town bell **will be ringing** when the returning troops **will be entering** the town

The noise **will be deafening** when the plane **will be passing** low

The people **will be rejoicing** when the politicians **will be signing** the peace treaty

Future Continuous — نوع الاستخدام 4: حدث محتمل مستقبلي مستمر

form: <subject><will/shall><be><infinitive verb+”ing”>

Note: “will” expresses intention/belief while “shall” is more formal and expresses obligation

Chances are that it **will be raining** soon due to these dark clouds

The sky **will likely be darkening** due to the extensive forest fires

Based on the economic data, it is likely that many economists **will be predicting** recession

Future Perfect

يعبر عن فعل سيتم إكماله قبل وقت محدد في المستقبل

form: <subject><will have><verb in past perfect (participle) form>

Note: making a verb in the past perfect (participle) form depends if it is a regular verb or an irregular verb. For regular verbs, it is <verb>+ "ed***". For irregular verbs, Appendix I contains a list of irregular verbs

She **will have put** the baby to sleep before 8:00 pm

I **will have finished** my homework before I go to bed

By the time I will arrive, everyone else in the family **will have finished** dinner

We **will have bathed** using cold water for few days before the heating system will be repaired next week

* sometimes verb endings are changed before adding the "ed". Examples: verbs ending with "c → ck", "y → i" if it is preceded by a consonant e.g. "study → studied" while "play → played".

** if the verb ends with a consonant that is preceded by a/e/o/u, then the last letter is doubled before adding "ed".

Examples: plan → planned, enrol → enrolled, gut → gutted.

Future Perfect Continuous

يعبر عن فعل سيستمر حدوثه حتى نقطة محددة في المستقبل

form: <subject><will/would have><been><infinitive verb+ "ing">

By tomorrow, I **would have been working** for 10 years in my company

You **would have been studying** for three months before you will take the exam

They **would have been running*** for at least an hour before reaching the finish line

We **would have been exploring**** for oil for about two years before the project termination

This patient **would have been laying***** in bed for years before a new technology emerges to cure him

*for verbs of one-syllable (or two-syllables with stress on the 2nd syllable), the last letter is doubled before adding "ing" if it preceded by "a/e/u".

** if the verb ends with "e", it is removed before adding "ing".

*** if the verb ends with "ie" it is replaced by "y" before adding "ing".

,	He visited labs in Bangkok, Berlin, and Beijing.	She ate a sandwich, an apple, and drank juice.
,	I, a doctor, have examined this patient.	John Smith, MD. John Smith, Ph.D.
;	I saw the patient; but, I didn't think that he was ill.	I can't do it; it is simply beyond me.
;	The soccer games will be held in Denmark, Sweden; China, Russia, Korea; Brazil and Argentina.	
;	The soccer games will be held in Copenhagen, Denmark; Stockholm, Sweden; and Frankfurt, Germany.	
:	Car: a common small transport vehicle of four wheels	One remedy for headache: Aspirin
:	I have to go to the grocery store to buy: bread, butter, meat, vegetables and fruits	
-	mother-in-law, car-owner, post 1900s, pre-lunch (several words making one word)	Example 1- This red apple looks delicious ... Example 2- Pineapples are large and exotic
" "	The doctor declared: "We are free of the virus".	"We are free of the virus", the doctor declared.
'	This farmer's cow (cow belongs to a single farmer)	These farmers' cow (cow belongs to several farmers)

- **Semicolons** (;) connect two independent clauses when (i) they are closely related, (ii) the second restates the first, or (iii) to separate and clarify related subgroups
- **Colons** (:) are used (i) for definitions, (ii) to summarize/restate/explain, or (iii) to introduce a list of things.
- **Quotation marks** (" ") are used to isolate quotation phrases from the rest of the sentence (for clarity).
- **Apostrophes** (') to indicate possession (for plural ending in "s": words's, otherwise: word's).

استعمال المتناقضات Oxymorons

المتناقضة oxymoron هي عبارة عن كلمتان متناقضتان في المعنى opposite meaning، تُجمَعان معاً، وغالباً ما تُوصفان بالتناقض اللفظي contradiction in terms.

ظاهرياً، تبدو التعبيرات المتناقضة غريبة بعض الشيء. إلا أنها أحياناً تختصر abbreviates الجمل الطويلة.

For example: "This book was discovered missing" abbreviates "This book has been missing and it was not known that it was missing" or "It was not known that this book has been missing".

The table list some oxymoron expression

feel numb	real simulation	authentic replica	objective opinion
discovered missing	pretty ugly	clearly ambiguous	only choice
definite possibilities	partially complete	constant variable	open secret
advanced beginner	medium large	controlled chaos	original copy
accurate estimate	may certainly	routine emergency	half full
genuine imitation	required elective	same difference	light heavyweight
ill health	strangely familiar	tentative conclusion	thoroughly inadequate
important trivia	liquid gas	working vacation	living dead

المترادفات Synonyms والمضادات Antonyms

يتم استخدام المترادفات والمضادات على نطاق واسع وتثري enrich تعبير الجملة sentence expression.

- المترادفات Synonyms تعني ما يعادلها/يشبهها. على سبيل المثال: جميل beautiful ↔ رائع exquisite ↔ كثير الجاذبية gorgeous ↔ محبب lovely.

- المضادات Antonyms تعني المفردات ذات المعنى العكسي opposite. على سبيل المثال: الكثير plenty مقابل "vs" القليل few، العظيم great مقابل التافه insignificant، الليل night مقابل النهار day.

ملاحظة 1: استخدام "ليس not" لا يُحوّل بالضرورة الكلمة إلى نقيضها/ضدها. مثال: "ليس كثيرًا not much" قد يعني قليلاً few، أو بعضً some، وهكذا etc.

ملاحظة 2: يمكن البحث في العديد من القواميس، وخاصة نسخة الإنترنت، عن المترادفات والمضادات (مثال: Cambridge, Webster)، وهو أمر مفيد للغاية في إثراء مفردات vocabulary المتعلمين الجدد.

تجنب الإسهاب Avoiding verbosity

يُنصح عمومًا بعدم الإسهاب (كثرة الكلمات) Verbosity لأنه قد يُسبب إرباكاً شديداً very confusing.

بدلاً من ذلك instead، يُمكن لاختيار المصطلحات/المفردات terms/vocabulary المناسبة أن يَختصر الجمل ويُعطي معنىً أكثر دقة precise.

Examples: "I think this option is unjustifiable" instead of "In my opinion there is not any justification to adopt this option".

يوضح الجدول table أدناه بعض التعبيرات الشائعة common expressions وبدائلها الأقصر shorter substitutes

Expression	Shorter substitute	Expression	Shorter substitute
a considerable amount of	much	are of the same opinion	agree
in my opinion it is not a justification	unjustifiable	adjacent to	near
the question as to whether	whether	a majority of	most
take into consideration	consider	a considerable number of	many
blue in colour	blue	a number of	some
on a daily basis	daily	a small number of a	few
of great theoretical and practical importance	useful	a great number of times	often
lacked the ability to	could not	additionally	also
accounted for by the fact that	because	despite the fact that	although
absolutely essential	essential	based on the fact that/ due to the fact that	because
it may, however, be noted that	but	at this point in time	now
first of all	first/firstly	in many cases	often
in the event that	if	has the capability of	can
it is worth pointing out that	note that	for the purpose of	for
with a view to	to	through the use of	by

المختصرات Acronyms

تُستخدم المختصرات على نطاق واسع في العلوم والتكنولوجيا وتقلل الإسهاب [في الكلام] verbosity. تُكتب الغالبية العظمى من المختصرات بأحرف كبيرة، وهي ليست كلمات إنجليزية جديدة.

بل هي اختصار خاص لعدة كلمات، بأخذ الحرف الأول من كل كلمة في تعريف المختصر (في معظم الحالات).
على سبيل المثال:

Acronym	Definition (original words)
ASAP	As Soon As Possible
Laser / LASER	Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation
LED	Light Emitting Diode
Sonar / SONAR	Sound Navigation And Ranging
Radar / RADAR	Radio Detection And Ranging
IP	Internet Protocol
TCP	Transfer Control Protocol
NMR imaging	Nuclear Magnetic Resonance imaging
CAT scan	Computer Aided Tomography scan
LTE	Long Term Evolution (a type of wireless communications)
FFT	Fast Fourier Transform

العبارات الاصطلاحية Idioms والمصطلحات Terms

- العبارات الاصطلاحية Idioms: هي مجموعات من عدة كلمات معًا لتعني شيئًا مختلفًا. أمثلة:

Idiom	Meaning	Idiom	Meaning
look for	search (physically)	under the weather	sick/ill
look up	search (for a meaning)	feeling the blues	depressed/feeling not well
understand	comprehend يتفهم/ empathize مع يتعاطف	follow up	continue/pursue/check on

- المصطلحات Terms: كلمات جديدة تُنشأ من تجميع عدة كلمات. أمثلة

subsonic	supersonic	hypersonic	endothermic	hypothermic
millimeter (mm)	centimeter (cm)	meter (m)	kilometer (km)	wireless
kilobyte (KB)	Megabyte (MB)	Gigabyte (GB)	undercontrol	overcontrol

ملاحظة مهمة: في حين أن معنى المصطلح يمكن التنبؤ به عمومًا من أجزائه (على سبيل المثال، تعني كلمة تحت صوتي subsonic أقل من سرعة الصوت من تحت sub و صوتي sonic سرعة الصوت في هذه الحالة)، فإن التعبيرات الاصطلاحية idioms لا يمكن التنبؤ بمعناها عمومًا ويجب حفظها.

جمل المقارنة Comparative والتفضيلية (القاطعة) Superlative

تقارن الجمل المقارنة بين شيئين (على سبيل المثال، الأقل/الأكثر less/more ..) بينما تشير الجمل التفضيلية إلى حالة متطرفة من النوعية (على سبيل المثال، الأفضل/الأسوأ best/worst).

في كلتا الحالتين، المفتاح/الأساس key هو تغيير الصفة adjective في الجملة وهذا يعتمد على نوع الصفة:

- صيغة المقارنة Comparative: إما أن يتم إضافة (-er) في نهاية الصفة، أو استخدام (more) قبل الصفة، أو أن الصفة (غير نظامية) نفسها تتغير
- صيغة التفضيل Superlative: إما أن يتم إضافة (-est) في نهاية الصفة، أو استخدام (most) قبل الصفة، أو أن الصفة (غير نظامية) نفسها تتغير

علاوة على ذلك، يجب على جمل المقارنات استخدام كلمات الربط المقارنة (على سبيل المثال، **than**). أمثلة

Comparative Sentence	Superlative Sentence
Dogs are generally bigger than cats	The blue whale is the biggest animal on earth
Girls are more attentive to clothing than boys	For many, espresso is the most delicious coffee
My little brother is better than me in math	My little brother is the best in his class

يحتوي الملحق الثالث Appendix III على معظم الصفات التي تقبل (-er) و (-est).

يُدرج الجدول التالي الصفات غير المنتظمة irregular adjectives.

Adjective	Comparative	Superlative
bad	worse	worst
good	better	best
much	more	most
some	more	most
many	more	most

الكلام المقتبس Quoted Speech مقابل الكلام المنقول Reported Speech

بشكل عام، يُعدّ الكلام المنقول أكثر شيوعاً من الكلام المقتبس، إذ يكفي أن ينقل المعنى نفسه بينما ينبغي أن يكون الكلام المقتبس (أي بين علامتي الاقتباس "quotation marks") دقيقاً*. أمثلة:

Quoted Speech	Reported Speech
The minister said "The government shall provide aid to the victims of the flood"	-It was reported that the minister has promised government aid to the victims of the flood -The minister affirmed aid to the victims of the flood
The jury said "We find the plaintiff guilty"	-The jury has found the plaintiff guilty -The jury has delivered a guilty verdict

* إذا كان من المقرر إدخال تعديلات على نص مقتبس (مثلاً، للتوضيح أو تصحيح التهجئة)، فيجب وضعها في إطار مربع

Example: The doctor said "[that he found] no infections".

الجملة الشرطية Conditional Sentences

الجملة الشرطية البسيطة نوع خاص من جملتين متصلتين ولهم الشكليين التاليين:

<result sentence><connecting word><condition sentence>	<condition sentence><connecting word><result sentence>
"I will be able to rest if I can sit down"	"If I can sit down, then I will be able to rest"
"I would have been safe, had I sat down"	"Had I sat down, I would have been safe"
"The patient would have survived, had the ambulance arrived sooner"	"Had the ambulance arrived sooner, the patient could have survived"
"The city will not be flooded, if the hurricane changes its course away from the city"	"If the hurricane changes its course away from the city, the city will not be flooded".

أحياناً تتكون الجملة الشرطية من ثلاثة جُمَل مُتَّصِلَة:

(1) "الشرط"، و (2) "النتيجة في حال تحقق الشرط"، و (3) "النتيجة في حال عدم تحقق الشرط".

ولأن هذه الجمل غالباً ما تكون طويلة، يُفضل تقسيمها إلى جملتين (إن أمكن). أمثلة:

If I can sit down, then I will be able to rest, and otherwise, I feel that I could fall down.
(preferred alternative): If I can sit down, then I will be able to rest; Otherwise, I feel that I could fall down.
If the heavy wind stops, then aeroplanes can land in our airport, and otherwise, the incoming aeroplanes will need to go to other airports.
(preferred alternative): If the heavy wind stops, then aeroplanes can land in our airport; Otherwise, the incoming aeroplanes will need to go to other airports.

الجملة الصريحة Explicit والضمنية Implicit

الجملة الصريحة تتضمن إشارة مباشرة direct (مثال: أعتقد أنك قد أكلت تفاحتي التي كانت على الطاولة

I believe that you ate my apple that was on the table (بينما الجملة الضمنية تتضمن إشارة غير مباشرة indirect (مثال: لا أعتقد أنني قد أكلت تفاحتي التي كانت على الطاولة (I don't believe that I ate my apple that was on the table).

- الجملة الصريحة مفيدة للتحذير (مثل: ثعبان / خطر Snake/Danger...) وتقضي على eliminate أي مجال للتفسيرات interpretations المختلفة، ولكنها قد تبدو وقحة rude أو مُكرهة intimidating في بعض الحالات. كما أن العبارات الصريحة غالباً ما تتطلب حقائق facts أو أدلة evidence.
- قد تبدو الجملة الضمنية أضعف من العبارات الصريحة، ولكنها تبدو مهذبة polite، وتقلل من الاحتكاك reduce friction، ولا تتطلب عموماً generally حقائق أو أدلة.

Explicit	Implicit
(strong warning) Do not often disagree with your boss	(caution) If I was you, I would not often disagree with my boss
(proper strong warning) Do not touch electric appliances when your hands are wet	(weak) I would not touch electric appliances when my hands are wet
(strong but offensive) He was rude	(polite) A gentleman would not have said that

اشتقاق الكلمات Word (Morphological) Derivation

اشتقاق الكلمات يثري اللغة الإنجليزية على نطاق واسع (كما هو الحال مع اللغات الأخرى) وخاصة في المجالات العلمية / التقنية إما عن طريق

- الجمع بين كلمتين (على سبيل المثال، "الهاء hydro" و "خوف/كره phobia" ← "hydrophobia" بمعنى غير قابل للذوبان في الماء)، أو عن طريق
- إجراء اشتقاق صرفي morphological derivation

في اشتقاق الكلمات (الصرفي)، تُشتق كلمات جديدة (مفردات vocabularies) من كلمة في شكلها الأساسي base form. قد تكون هذه المفردات الجديدة أسماء nouns، أو أفعالاً verbs، أو صفات adjectives، أو ظروفًا adverbs، أو اسم مصدر gerund.

- قواعد اشتقاق الكلمات مفيدة لتحديد معنى الكلمة المشتقة بناءً على معنى الكلمة الأساسية
(مثل: "wonderful ← wonder" التي تعني مليئة بالعجائب full of wonders).

- تنبيه CAUTION: قواعد اشتقاق الكلمات word derivation rules ليست مفيدة بشكل عام في التنبؤ بالكلمات المشتقة من كلمة أساسية. الأسباب:
- مع الأسف، بالنسبة لأي كلمة معينة: توجد في أحسن الأحوال طرق قليلة جدًا ممكنة لاشتقاق الكلمات منها، بينما توجد قواعد اشتقاق محتملة عديدة potential.
- بعض الكلمات مشتقة من كلمات لم تعد مستخدمة في الإنجليزية (مثال: الكلمات القديمة archaic words). على سبيل المثال، كلمة "برلمان parliament" مشتقة من الكلمة القديمة "parle" والتي تعني في الفرنسية "يتحدث".

هناك ثلاث طرق (صرفية) لاشتقاق الكلمة :

- إضافة بادئة prefix إلى بداية الكلمة الأساسية (مثل: subsonic، وذلك بإضافة "sub" قبل كلمة "sonic").
- إضافة لاحقة suffix إلى نهاية الكلمة الأساسية (مثل: needless، وذلك بإضافة "less" بعد كلمة "need").
- تغيير الكلمة الأساسية (مثل: "scientific" من الكلمة الأساسية "science").

تتبع طريقتنا إضافة prefix و/أو suffix أنماطًا متوقعة، كما أن المعنى المشتق منها يكون متوقعًا إلى حد كبير بناءً على معنى prefix والكلمة و suffix. علاوة على ذلك، قد تتضمن هذه الطرق في بعض الحالات تعديلات طفيفة قبل إضافة prefix أو suffix.

مع ذلك، وللأسف، فإن الطريقة الثالثة، التي تتضمن تغيير الكلمة الأساسية، لا تتبع عادةً نمطًا محددًا، مع أن معنى الكلمة المشتقة يكون عادةً متوقعًا.

ملاحظة: في بعض الحالات غير الإعتيادية، قد يكون هناك اشتقاقات متعددة على أساس الكلمة (e.g., kind → unkind → unkindness, or kind → kindness → unkindness).

يُدرج الملحق الرابع Appendix IV العديد من الكلمات الشائعة ومشتقاتها.

الملحق السابع Appendix VII مخصص للاستخدامات الأكثر شيوعًا للبادئات prefixes واللاحق suffixes في اشتقاق الكلمات ويقسم اشتقاق الكلمات إلى الفئات العامة التالية:

- الأسماء: إلى أفعال، أو صفات، أو أسماء معدلة
- الأفعال: إلى أسماء، أو صفات، أو ظروف، أو أفعال معدلة
- الصفات: إلى أسماء، أو ظروف، أو صفات معدلة، أو أفعال

أساليب الكتابة Writing والعروض التقديمية Presentations

يتناول هذا القسم بإيجاز الكتابة والعروض التقديمية.

- الكتابة وسيلة تواصل أحادية الاتجاه one way communication of للمعلومات من الكاتب إلى القارئ.
- العروض التقديمية تُشبه إلى حد كبير الكتابة، ولكنها تتضمن تفاعلات آنية real-time interactions مع الجمهور، ولها مدة زمنية محددة (مثلاً، من بضع دقائق إلى ساعة).
- لأن هذا الموضوع واسع جداً وغير موضوعي subjective للغاية، فمن غير المجدي futile تغطية جميع جوانبه في بضع صفحات. لذلك، يحاول هذا القسم فقط تقديم لمحة موجزة overview عن جوانبه الرئيسية key aspects، وخطوطه العريضة outlines التي تغطي أهم العوامل factors والخصائص characteristics، وعملية الكتابة writing process بشكل عام.

هناك نقطة واحدة يجب التأكيد عليها بشدة، وهي أنه حتى مع وجود قواعد وتعليمات instructions جيدة حول الأساليب styles، فإن إتقان أي أسلوب يعتمد بشكل كبير على الممارسة practice (أي، تمامًا مثل السباحة التي لا يمكن أن تكون نظرية فقط).

لذا، كنصيحة جيدة a good advice:

- اقرأ أعمالاً مشابهة، وتعلم منها هياكل structures وأنماط تعبير expression patterns مفيدة، ثم
- تدرب على الكتابة بدءاً من خلال محاكاة/تقليد mimicking هذه الأنماط في البداية، ثم مع مرور الوقت،
- طور أسلوباً شخصياً personal style.

أنواع الآداب الكتابية Literature Types

بشكل عام، ينقسم الأدب إلى خيالي fiction وغير خيالي none-fiction. ففي حين يُركّز الأدب الخيالي على الخيال المحض، يُركّز الأدب غير الخيالي على الحقائق وتفسيراتها وفقاً لمعايير norms وقواعد rules مُتعارف عليها generally accepted.

Examples:

Non-fiction version	Harry and Sally met 10 years ago, fell in love, got married, and had two children. First, a girl, now 8 years old, then a boy, now 5 years old.
Fiction version	One Summer 10 years ago, in the Alpine mountain region where the snow capped mountains overlooked a beautiful green valley, the air was filled with the spirit of romance. Harry a tourist, met a local girl called Sally at the souvenir shop. When Harry laid his eyes on Sally, he felt a strong heart beat. He imagined walking with her in the surrounding beautiful green fields with the birds singing and the butterflies flapping their wings around the beautiful roses that filled the place (fast forward few pages ...). They got married by the Fall in a beautiful ceremony in the neighbouring Alpine village (fast forward few pages ...). [the story about their daughter...], [the story about their son ...]....

لذا، فإن النسخة غير الخيالية من القصة ذات قيمة فنية منخفضة. ومع ذلك، فهي دقيقة ومختصرة، إذ تلتزم بالحقائق المجردة bare facts، وربما ببعض التفسيرات المختصرة short interpretations ذات الصلة relevant.

من ناحية أخرى، تؤكد النسخة الخيالية على القيمة الفنية من خلال إضافة تفاصيل خيالية تضيء بهارات spices على الموضوع وتبقي القارئ منخرطاً engaged في القصة.

تجدر الإشارة It should be noted إلى أن مصطلح القيمة الفنية يعتمد بشكل كبير على نوع الموضوع. على سبيل المثال، في القصص الرومانسية romantic stories، يتعلق الأمر بالجمال beauty، والنداء إلى appealing to المشاعر الإنسانية human feelings واستكشافها، إلخ، بينما في القصص الدرامية drama stories، يتعلق الأمر بالحبكة the plot، وتفاعل الشخصيات interactions of characters، وجذب القارئ بقوة strongly engaging the reader، إلخ.

علاوة على ذلك، يميل هيكل الكتابة في الفنون الحرة liberal arts writing، وخاصة الكتابة الخيالية fiction writing، إلى أن يكون فضفاضاً loose ويعتمد بشكل أساسي على المؤلف author. وهذا يتناقض مع الكتابة writings والعروض التقديمية presentations المهنية professional والعلمية scientific التي تميل إلى أن تكون ذات هياكل محددة نسبياً relatively well defined structures.

أساليب/أنماط الكتابة Writing Styles

بصورة عامة (الكلام بشكل عام) broadly speaking، هناك العديد من الأساليب العامة general styles

الاسلوب Style	توصيف Description
إقناعي Persuasive	يتخذ موقفًا (أي أطروحة thesis) ويبرر ذلك باستخدام الحجج المنطقية logical arguments والاقتباسات quotations وآراء الخبراء expert opinions والمواقف المماثلة والإيجابيات والسلبيات pros and cons والأمثلة examples والأدلة evidence والبيانات/المعطيات data وما إلى ذلك. أمثلة: أعمدة الأخبار news columns، والرسائل التجارية business letters، والإعلانات advertisements، والعروض التسويقية marketing presentations، والرسائل التمهيدية cover letters، والتوصيات recommendations، والخطابات speeches، والمقترحات proposals، ووجهات النظر points of view.
روائي/قصصي Narrative	تحكي قصة وتكشف شخصياتها characters وتفاعلاتهم interactions، والحبكة plot، والوضع العام للمواقع والبيئات locations and environments، وما إلى ذلك. أمثلة: الأعمال المتعلقة بالأحداث التاريخية historical events، والقصص العامة، والحكايات العبرية anecdotes، والسير الذاتية biographies and autobiographies، والقصائد poems، والأساطير myths، والملاحم sagas، والتقاليد الشفوية والتاريخ oral traditions and history.
وصفي Descriptive	يسعى إلى وصف موضوع ما ورسم صورة له من خلال الجمع بين عناصر مثل الحقائق facts والأشخاص/الشخصيات persons/characters والأماكن والأشياء والأحداث. أمثلة: الروايات novels، والمسرحيات plays، والتقارير الإخبارية news reports، والأفلام الوثائقية documentaries عن الطبيعة والجغرافيا.
استكشافي Expository	يستكشف موضوعًا بطريقة محايدة neutral fashion، كما هو الحال في الكتب المدرسية/الدراسية textbooks. تستكشف بشكل متساوٍ إلى حد ما الموضوعات الفرعية subtopics المختلفة لموضوع subject/topic ما. أمثلة: الكتب المدرسية/الدراسية، والكتابات العلمية والتقنية scientific and technical writings، وتقارير تحليل الأعمال business analysis reports، والعروض التعليمية educational presentations، وتقارير الأخبار الموضوعية objective news reports.
تقييم/مراجعة Reviews	استكشاف وتحليل الأعمال الأدبية والتقارير الإخبارية الموجودة من خلال فحص قصصها وشخصياتها characters وحبكته plots وحججها arguments وأدلتها evidence ودقة البيانات وتناسقها accuracy and consistency of data وما إلى ذلك. أمثلة: مراجعات الكتب أو الأفلام book or film reviews، وأعمدة الأخبار التعليقية commentary news columns.
أنماط هجينة Hybrid styles	يجمع بين أساليب متعددة. أمثلة: - قد تتضمن السير الذاتية Autobiographies رؤى ثاقبة insights، ووصفًا description للأحداث التاريخية، وقصصًا عامة وشخصية. - الأعمال التحليلية Analytical works عبارة عن مزيج من الأعمال التفسيرية والإقناعية. - المقالات الإخبارية news articles عبارة عن مزيج من الأساليب السردية والوصفية والإقناعية.

علاوة على ذلك، تتبع العروض التقديمية presentations هذه التصنيفات إلى حد كبير، ولكنها تخضع أيضًا لقيود الوقت (مثل وقت المحاضرة/العرض، إلخ). وبالتالي، تقتصر العروض التقديمية على عدد قليل من الشرائح slides التي تستخدم عناصر نقطية bullet items مع القليل من التوضيح الكتابي أو بدونه (سيتم مناقشة التفاصيل لاحقًا).

كذلك، تندرج الخطب speeches ضمن فئة الإقناع persuasive category، وهي محدودة الوقت time constrained. لذلك، تتميز الخطب بما يلي:

- مقدمة قصيرة (تُسمى عبارة افتتاحية **opening statement**) تتضمن بإيجاز شديد بيان الهدف aim (أو نداء/مناشدة appeal)،
- ثم يُخصص الجزء الأكبر من الوقت للتفاصيل التي تدعم هذا الهدف (الحجج، والبيانات، والأدلة)، وأخيرًا،
- خاتمة موجزة تبني على جوهر/نواة core الخطاب وتكرر الهدف (وقد تشير إلى حلول solutions).

من أساسيات نجاح الكتابة الإقناعية persuasive writing، وجود أطروحة مكتوبة جيدًا **well written thesis**. الأطروحة الجيدة:

- (i) يتم تشكيلها كحجة يمكن الدفاع عنها defended/ايضاهاها demonstrated أو كسؤال يمكن الإجابة عليه،
- (ii) تتناول بقوة **strongly addresses** الموضوع وبتحديد **specific** وبدقة **precision**، و
- (iii) تعكس الثقة confidence وإتقان الموضوع mastery of the subject.

Examples:

weak	The paper talks about heat in the atmosphere and abnormal weather.
average	The paper addresses recent heat trapping in the atmosphere and abnormal weather patterns.
strong	The paper addresses the relationship between recent increased in atmospheric heat trapping and abnormal weather patterns, and then, relates them to elevated levels of atmospheric carbon dioxide.

أركان Pillars الكتابة المهنية Professional والعلمية Scientific

للكتابة خمسة أركان / ركائز أساسية

- معرفة الجمهور المستهدف target audience
- معرفة الموضوع وتفاصيله ذات الصلة (مثل: الحقائق، والبيانات، والأرقام الرئيسية، والمعايير standards، إلخ).
- سهولة إدارة الموضوع topic manageability من خلال الجمع الذكي بين نطاق الموضوع scope وعمقه depth.
- أسلوب متوافق compatible مع مادة الموضوع subject matter والجمهور المستهدف.
- إتقان المفردات vocabulary والمصطلحات terms والتعبيرات expressions ذات الصلة/متعلقة relevant.

وعلى وجه الخصوص، فإن مزيج الجمهور المستهدف والموضوع يشكل/يحدد shapes/dictates أسلوب الكتابة (أي النظري theoretical، التجريبي experimental، العملي practical/البراجماتي pragmatic، وما إلى ذلك)، ويؤثر بقوة على نطاق الموضوع وعمقه.

كما أن إتقان mastery المفردات والمصطلحات والتعبيرات ذات الصلة يدل على معرفة الموضوع، ويدعم أهداف الدقة والإيجاز precise and concise.

للأسف، لأنَّ المصطلحات العلمية والتقنية والمهنية ترتبط بأنواع المواضيع فهي خارج نطاق هذه الوثيقة نظراً لنطاقها الواسع. ومع ذلك، فإن معرفة تصنيف Bloom taxonomy للأفعال (الملحق Appendix V) يمثل مجموعة غنية من مفردات الأفعال المفيدة التي ينبغي لطلاب الجامعات أن يعرفوها ويستخدموها.

نصائح مهمة لتحسين مفردات vocabulary متعلمي اللغة الإنجليزية الجدد:

- البحث عن أفعال الملحق Appendix V في القاموس، وبفضل أن يكون ذلك في قاموس ورقي (أي ليس قاموساً إلكترونياً). الهدف هو التصفح في جوار هذه الأفعال بحثاً عن الأسماء والصفات والظروف وأمثلة استخدامها. تحسّن هذه العملية تعلّم المفردات، كما أنها متوافقة consistent مع أهداف الملاحق Appendices II, III, IV, VII.
- البحث عن قواميس مصورة illustrated dictionaries إنجليزية، وخاصة كتب الأطفال التي تحتوي على مجموعات مفردات مصورة (على سبيل المثال، داخل المنزل/المطبخ/الحديقة، في المزارع/المصانع، في المستشفيات/العيادات، في العمل/المدرسة، في المطار، في محطة القطار، وما إلى ذلك).
- يمكن البحث عن المرادفات synonyms والمتضادات antonyms في العديد من القواميس، وخاصة تلك الموجودة على الإنترنت (مثل Cambridge, Webster، وما إلى ذلك).
- استخدام محركات الترجمة translation engines (مثل: Google Translate، Microsoft Translator، وما إلى ذلك) لترجمة الكلمات إلى اللغة الإنجليزية واستخدام قدرات تحويل النص إلى كلام Text-to-Speech لتعلم نطقها.

عوامل مهمة

من المؤكد أن أهم العوامل في أي عمل كتابي هي (i) الهدف العام للعمل، (ii) جمهوره المستهدف، و (iii) نطاقه المقصود. ولكن، هناك عوامل أخرى:

- هناك ثلاثة أساليب رئيسية للتعلم: السمعي auditory، والبصري visual، والحركي kinesthetic (يعني التعلم من خلال الممارسة practice وحل المشكلات problem solving).
- قد يتعلم الأشخاص بشكل أفضل في بعض الأساليب مقارنةً بغيرها. لذلك، إذا سمحت طبيعة الموضوع، ينبغي توفير مزيج جيد من أدوات عرض المعلومات information presentation tools (مثل السرد narration، والحجج arguments، والجداول tables، والرسوم البيانية graphs، والمخططات الدائرية pie charts، والصور images، إلخ).
- كما أن كفاءة efficiency أساليب عرض المعلومات في التعلم تعتمد بشكل كبير على الموضوع (على سبيل المثال، العلوم الاجتماعية social sciences مقابل العلوم البحتة pure sciences مقابل التكنولوجيا technology).

منهجيات Methodologies الكتابة والعروض التقديمية الجيدة

التكوين الأدبي composition الجيد يحتاج إلى:

- بيان تمهيدي يوضح الغرض purpose،
- تقسيم جيد إلى مواضيع فرعية subtopics،
- وضوح داخل كل موضوع فرعي،
- تماسك تكاملي integration coherence جيد بين المواضيع الفرعية، و
- خاتمة موجزة brief conclusion.

وبعبارة أخرى، فإن المقال الجيد good composition سوف يتضمن الرسالة الرئيسية main message ثلاثة مَرَّات:

- بإيجاز في المقدمة كقصد intention،
- بتفصيل in details في متن/جسم body المقال، و
- بإيجاز مرة أخرى في الخاتمة ولكن مع إضافة توابل spices النتائج الرئيسية main results، والاستنتاجات findings، والمطالب demands، والقرارات decisions.

علاوة على ذلك، فإن الصفات qualities التالية تشكل عنصراً أساسياً لتحقيق التماسك coherence والوضوح clarity

- عدم وجود تفاصيل غير مرتبطة بالرسالة الرئيسية،
- تكرار الكلمات والمفاهيم الأساسية بشكل قليل لتعزيز الفهم،
- فصل الحقائق facts عن التفسيرات interpretations أو الآراء opinions،
- تقسيم جيد إلى عدد قليل من الموضوعات الفرعية المتجانسة homogeneous subtopics مع الحد الأدنى من التبعية dependencies والتفاعلات interactions بينها.

وعلاوة على ذلك، ينبغي إيلاء اهتمام خاص لدعم support الأفكار ideas أو الادعاءات claims من خلال توفير مجموعة متنوعة من الأدلة الواقعية/التجريبية factual/experimental evidence، والأرقام الداعمة supporting figures، والحجج arguments، والاستنتاجات conclusions، والمراجع references، والملاحظات الشخصية personal observations والتحليل analysis.

من الأساليب الفعالة في العمل الإقناعي persuasive work طرح فرضيات بديلة ودحضها. هذا يُظهر الإنصاف fairness والشمولية comprehensiveness في تناول الموضوع.

ينبغي ذكر ذلك في متن/جسم العمل body of the work، وأن يُذكر بإيجاز في الخاتمة conclusion.

على سبيل المثال: "تمّ البحث في العديد من تصاميم الجسور الأخرى التي تستخدم الخرسانة أو الخشب. ومع ذلك، وُجد أنها أقل أداءً وكفاءةً من تصميم الجسر ذي الدعامات الفولاذية".

"Several other bridge designs that use concrete or wood were investigated. However, they were found to be less performing and less efficient than the proposed steel based bridge design".

عملية الكتابة Writing Process

الكتابة الجيدة عملية تكرارية iterative process، خاصةً لمتعلمي اللغة الإنجليزية الجدد. ويختلف عدد التكرارات اللازمة لإنتاج عمل جيد بناءً على عوامل مثل: المهارة في الكتابة writing skill، والإلمام بالموضوع familiarity with the subject، وطول العمل، ونوع الموضوع type of the subject.

كذلك، تكون طرق أفضل الممارسات best practice متعلقة إلى حد كبير بالموضوع (وربما الكاتب). ومع ذلك، فإن جميعها تقريباً تتبع النمط pattern التالي:

Phase الطور/المرحلة	Description توصيف
التخطيط Planning	- في هذه المرحلة، يتم إطلاق تدوين brainstorming الأفكار والمواضيع.* - يلي ذلك تحديد وتخطيط دقيق لهيكلية العمل work structure من خلال تقسيم العمل إلى مواضيع فرعية subtopics، وكتابة مخطط تفصيلي outline يتضمن ملاحظات موجزة حول كل موضوع فرعي، وتسلسل sequencing المواضيع الفرعية، والعلاقات relationships بينها.
الكتابة الإبتدائية Initial Writing	- في هذه المرحلة، تنصب العناية على عدم فقدان التركيز على الموضوع. - لذا، تتم الكتابة من القلب والعقل مع القليل (إن وُجد) من الاهتمام بالتحسينات مثل التهجئة spelling أو بناء الجملة sentence structure، وما إلى ذلك.
التعديلات والتحسينات Revisions **Optimization	- في هذه المرحلة، يُنجز العمل على عدة مراحل، من خلال القراءة لتحسين النص، مع تركيز بسيط على التدقيق اللغوي proofreading. - ينصب التركيز الأساسي في هذه المرحلة على إعادة هيكلة المواضيع الفرعية/الفقرات subtopic/paragraph، وتعديل/إضافة/حذف بعض المحتوى، وتعديل هيكل الوثيقة document structure عند الحاجة. - تنتهي هذه المرحلة بالحصول على نسخة شبه نهائية semi-final version من العمل، باستثناء بعض الأخطاء النحوية/الإملائية أو عدم دقة بعض البيانات.
التدقيق اللغوي Proofreading والفحص ***Checking	يُقرأ المستند بعناية فائقة لتصحيح الأخطاء النحوية/الإملائية grammar/spelling، ولتدقيق البيانات data. وقد يتطلب هذا أيضاً عدة تكرارات. ملاحظة: بعد مرحلة التدقيق اللغوي، يُنصح بمراجعة العمل من قبل أشخاص آخرين وتقديم الملاحظات. هذا مهم بشكل خاص لمتعلمي اللغة الإنجليزية الجدد.

*العصف الذهني / إطلاق التدوين Brainstorming: هو سرد جميع الأفكار والمواضيع دون مراجعة حتى انتهاء القائمة. ثم، تحسينها (مثل حذف الأفكار السيئة، وتعديل بعضها، إلخ).
**الكتابة الجيدة من المرة الأولى أو الثانية غالباً ما تكون مجرد وهم/أسطورة. ولكي يحدث ذلك، يجب أن يكون العمل قصيراً (لا يزيد عن صفحتين)، وأن يكون العمل تكرر لعمل سابق مألوف جداً مع تعديلات طفيفة. لذا، فإن مفتاح الكتابة الجيدة يكمن في التكرارات العديدة، والممارسة، ثم المزيد من الممارسة.

من المهم أن نذكر هنا أنه من المستحسن بشدة كتابة/إعادة كتابة أجزاء المقدمة/الملخص introduction/abstract والخاتمة conclusion بعد الانتهاء من كتابة نص الوثيقة.

السبب الرئيسي هو أن كلا الجزئين يعتمدان بشكل كبير على كامل أجزاء العمل

- في الأعمال الأدبية: تعمل المقدمة على إعداد الخشبة set the stage وتطوير روح/نمط theme العمل، في حين تعمل الخاتمة (يمكن أن تكون فصلاً) على إغلاق النهايات السائبة to close loose ends وتوفير إغلاق closure (أو رسالة ختامية closing message).

- في الأعمال المهنية والعلمية: تُقدّم المقدمة الهدف objective، والأعمال السابقة ذات الصلة previous relevant work، ووصفاً موجزاً لما سيُقدّمه/يستكشفه العمل. أما الخاتمة، فتُلخّص الهدف، ونتائج العمل، وقد تُشير point إلى الأمور المرغوبة desired/المطلوبة required مستقبلاً.

العروض التقديمية Presentations

العروض التقديمية هي عبارة عن أعمال مكتوبة مع قيود زمنية time constraint لوقت العرض.

وبالتالي، فإن العروض التقديمية تدور حول (i) تقديم presenting النقاط الرئيسية key-points في الشرائح slides على شكل نقاط bullet forms، و(ii) شرح elaborating كل نقطة رئيسية شفهيًا verbally.

عادةً، تحتوي كل شريحة على عنوان ونقطة إلى أربع نقاط رئيسية key-points في شكل نقاط bullet form، مع إمكانية استعمال بعض الوسائل البصرية visual aid (مثل جدول table، رسم بياني graph، صورة image، إلخ). يختلف الوقت المُستغرق في كل شريحة باختلاف الموضوع ومدى عمق الشرح اللفظي المطلوب (على سبيل المثال، شرائح عديدة بشرح لفظي قصير، أو شرائح أقل بشرح لفظي أطول).

كما هو الحال مع أي عمل مكتوب، سيكون هناك (i) شريحة عنوان title slide، و(ii) شريحة تمهيدية introductory slide توضح هدف/غرض العرض التقديمي، (iii) شرائح جسم العرض body slide تحتوي على النقاط الرئيسية key points، و(iv) شريحة خاتمة conclusion slide.

إحدى الممارسات الجيدة good practice كما هو موضح في الملحق Appendix VI هي

- التعامل مع العرض التقديمي كمستند document عادي بمعنى إضافة نقاط التوضيح اللفظي verbal elaboration points إلى معظم النقاط الرئيسية، ثم
 - إنشاء مجموعة جديدة من الشرائح (التي سيتم تقديمها للجمهور) عن طريق إزالة نقاط التوضيح اللفظي.
- يتميز هذا النهج بمزايا (i) القيام بإعداد شامل/مفصل يساعد مقدم العرض presenter بشكل كبير أثناء التحضير و(ii) يساعد مقدم العرض على التوضيح بدقة أثناء العرض.

قائمة المصادر Listing of Sources

تعتمد الاستشهادات citations بالمصادر references/sources على نوع المصدر

Source	Citation items
Books	Title, edition (if not the first), author(s), editors, translators, publisher
Articles	Author(s), title, publisher (magazine, journal, newspaper ..), publication date, volume, issue, and article page numbers
Database	Database name, service, URI (Universal Resource Identifier), DOI (Digital Object Identifier), retrieval date
Web page	Authors, title, site/publisher/company, date of last update, URL (Uniform Resource Locator)

*adapted from: "About Writing: a Guide — Revised Edition", by Robin Jeffery, Open Oregon Educational Resources, Portland, Oregon

نماذج أعمال Sample Works

يحتوي الملحق السادس Appendix VI على نماذج متعددة من الأعمال المكتوبة والعروض التقديمية written works and presentations. ويغطي معظم أساليب كتابة القصص، وتقارير التحليل، والتقارير العلمية، ورسائل / البريد الإلكتروني الرسمية في الأعمال formal business letters/emails، وغيرها.

الهدف الرئيسي في الملحق السادس Appendix VI هو توفير بعض الألفة familiarity مع هذه الأساليب/الأنماط styles وتوضيح كيفية تأثير نوع الموضوع subject matter على أسلوب الكتابة / العرض.

المصادر الرئيسية لمزيد من القراءة

- "About Writing: a Guide — Revised Edition", by Robin Jeffery, Open Oregon Educational Resources, Portland, Oregon
- "The Elements of Style, 3rd Edition", by Strunk & White — 1979 Allen and Baker Pub
- "ESL Grammar The Way You Like It", by Don Bissonnette, LibreText, 2025
- "College ESL Writers Applied Grammar and Composing Strategies for Success", by Barbara Hall & Elizabeth Wallace, LibreText 2025

الملحق I Appendix I: قواعد اللفظ Pronunciation Rules

#	letters	phenom	audio	comments	examples	audio
1	a	/æ/		except for “alter, all, overall”	cat, sat, bat, hat, have, has, had	
2	a	/ɑ:/		long “a”	father, harm, far, bar, barrel	
3	ai	/eɪ/		long “ei”	straight, wait, bait, faint	
4	au	/ɔ:/		“o”	daughter, Australia, augment, laurel	
5	ay	/eɪ/		long “ei”	day, stay, play, today, may, stray, hay	
6	a+[]+e	/eɪ/			ate, evade, persuade, navigate, fate, gate	
7	aw	/ɔ:/		light “o”	law, awesome, awkward, awful	
8	b	/b/			boy, bottle, binary, bottom, below, above	
9	c	/k/		“k” if not followed by [e,i,y]	cat, create, cope, cup, cut, cozy, cart, carve	
10	c+[e,i,y]	/s/		“s” + [e,i,y]	cereal, ceremony, circle, cigar, cycle, civil	
11	ch	/k/		light “k”	character, school, chemistry, schedule	
12	ch	/ʃ/		light “sh”	chef, chic, niche. Except “loch, lochness”	
13	ch	/tʃ/		like “t.sh”	chicken, cheese, cheep, chocolate, chamber	
14	ck	/k/		strong “k”	clock, crack, snack, knock, block, track	
15	d	/d/			dear, door, dog, dig, dumb, drive, beard	
16	e	/e/		silent at the end of words	envelope, arrive, elaborate, resonate, rely	
17	ea	/i/		slightly long “i”	eat, repeat, defeat, cheat, ear, speak, treat	
18	ee	/i:/		long “i”	week, weed, exceed, indeed, need, knee	
19	eigh/aigh	/eɪ/		long “ai”	eight, freight, weight, straight, eighteen	
20	er	/ə/			mother, father, further, another, singer	
21	ere	/er/		long /er/	here, mere, sphere, atmosphere, adhere	
22	ey	/i/		long “i”	key, kidney, Sydney, honey, money	
23	eye	/aɪ/			eye, eyebrow, eyeball, redevye, pinkeye	
24	f	/f/		except “of”	four, figure, fire, fellow, few, fish	
25	g	/g/			gather, go, gutter, give, get, together	
26	g+[e,i]	/dʒ/+ [e,i]		“j”+[e,i]	Germany, gigantic, bridge, fridge, bulge	
27	gn	/g.n/		long “n”	sign, align, assign, design, foreign Except: signature, signal, signaling, designate	

#	letters	phenom	audio	comments	examples	audio
28	gh	/eɪ/		light and long “ei”/“ae”	right, straight, might, thought, bought	
29	h	/h/		except “ch, sh, th..”	hat, hot, hill, high, honey, overhaul, hen	
30	i	/ɪ/			imaging, irrigate, ignore, idiom, ignite	
31	i	/ɜː/		short “i”	bit, hit, knit, sit, stir, kit, it, itself, is, his	
32	ie/ei	/iː/		“ee”	field, yield, shield, thief, chief, receive Tip: in spelling/writing it is always “ie” (e.g., field) unless it is preceded by “c” (e.g., rece ive)	
33	i+[]+e	/aɪ/[+]		“ai”+[consonant]	rise, like, bike, strike, write, lite, site, kite	
34	igh	/aɪ/		deep “ai”	high, thigh, flight, sight, bright, might	
35	ing	/ɪŋ/			hiding, king, bring, sing, walking, sitting	
36	j	/dʒ/			joke, jump, jury, judge, joy, jasmine, jug	
37	k	/k/			kite, kilo, kin, kid, kind, kick, kindle, kiss	
38	kn	/n/		deep “n”	knowledge, knife, know, knock, knob	
39	l	/l/			lamb, lump, loop, line, align, live, liberate	
40	ll	/l/		strong “l”	allocate, align, alligator, all, ally, finally	
41	m	/m/			marble, merit, make, mellow, mom, dam	
42	n	/n/			noble, name, nominal, analysis, abnormal	
43	ng	/ŋ/		strong “n” + short “g”	wrong, song, sing, bring, cling, sting, wing	
44	ng	/ŋg/		strong “n” + strong “g”	longer, strongest, warmonger, fearmonger	
45	ngst	/ʌŋst/		“n” + short “gst”	amongst, angst, youngster	
46	nk	/ŋk/		short “n” + short “k”	think, blink, drink, brink, mink, link, kink	
47	o	/ɔː/			operate, over, open, occur, horse, course	
48	o	/ɒ/		short “o”	stop, sock, shock, block, rock, off, of, on	
49	oo	/uː/		“oo”	cool, fool, stool, pool, spool, tool, school	
50	oo	/ʊ/		short “oo”	look, book, cook, nook, crook, took, shook	
51	oo	/ɔː/		long “oo”	door, floor, trapdoor, doorstep, underfloor	
52	oo	/ʌ/		short “a”	blood, flood, pureblood, lifeblood	
53	ose	/oʊ/		“oz”	nose, rose, verbose, glucose, fructose, pose	
54	ou	/aʊ/		‘aw”	mouth, south, account, out, amount, tout	
55	ou	/ɔː/		long “o”	four, fourteen, candour, vapour, colour	
56	ou	/ʊ/		short “oo”	would, could, should, you, your, pour	
57	ough	/uː/		long “oo”	through, although, brought, thought	
58	ow	/aʊ/		“aw”	now, cow, how, bow, brow, vow, allow	
59	ow	/oʊ/		“o”	low, snow, blow, beau, glow, know, borrow	

#	letters	phenom	audio	comments	examples	audio
60	oy	/ɔɪ/		“oi”	boy, toy, joy, employ, alloy, deploy, ploy	
61	p	/p/			plane, pen, pencil, ample, approach	
62	ph	/f/		strong “f”	symphony, phone, philosophy, laugh	
63	ps	/s/		light “p” + strong “s”	psychology, psalm, psyche, psychiatry	
64	q	/k/			quality, quantum, equal, qualifications	
65	r	/r/			run, random, transfer, around, remedy	
66	s	/ŋ/			sing, super, transfer, administer, say, sick	
67	[vowel]s			“z”	is, rise, resort, disaster, advise, close (v)	
	[vowel]	/z/			Exception: browse	
68	sh	/ʃ/			trash, shall, shock, shiver, shallow, ship	
69	sion	/ɪʒən/		“jj.n”	collision, revision, vision, television	
70	t	/t/			time, plant, material, metal, town, try, to	
71	tch	/tʃ/			catch, snatch, scratch, match, hatch, snatch	
72	th	/θ/			method, theory, theatre, things, though	
73	th	/ð/		strong “z”	this, that, there, therefore, father, mother	
74	tion	/ɪʒən/		“sh.n”	equation, donation, revelation, invitation	
75	tt	/t̪/		“strong t”	attack, cutting, fitting, plotting, sitting	
76	u	/ʌ/		“short a”	cut, cup, lumber, hut, nut, but, butter, gut	
77	u	/u/			situation, usual, use, abuse, accuse, excuse	
78	ue	/uː/		“you”	blue, hue, clue, true, fuel, glue, accrue	
79	v	/v/			very, live, liver, love, hover, cover, vow	
80	w	/w/			witch, were, worry, follow, why, what, was	
81	wh	/w/		deep “w”	where, which, what, whom, white, whither	
82	x	/k.s/		“ks”	proxy, epoxy, except, exclude, exchange	
83	xe/xy	/k.se/		“ze” / “zi”	xenon, xenophobia, xylophone	
84	y	/i/			yes, yoke, assembly, yap, yard, yarn, yeah	
85	y	/aɪ/		strong “ai”	byte, bye, by, fly, try, fry, cry, why	
86	z	/z/			zero, zebra, zoo, zone, organize, zinc, zip	

الملحق Appendix II: الأفعال غير المنتظمة Irregular Verbs

Infinitive/Base Form	Past Simple	Past Participle	Infinitive/Base Form	Past Simple	Past Participle
beat يَهْزِمُ/يَقْهَرُ	beat	beaten	find يَجِدُ	found	found
become يُصْبِحُ	became	become	fly يَطِيرُ/يُسَافِرُ (بالطائرة)	flew	flown
begin يَبْدَأُ/يَبْتَدَأُ	began	begun	forget يَنْسَى	forgot	forgotten
bend يَلْوِي	bent	bent	forgive يَغْفِرُ/يُسَامِحُ/يُصْفَحُ عَنْ	forgave	forgiven
bet يُقَامِرُ	bet	bet	freeze يَتَجَمَّدُ/يَتَجَلَّدُ	froze	frozen
bite يَغْضُ/يَلْدَغُ	bit	bitten	get يَجْلِبُ/يَحْصَلُ عَلَى	got	got
bleed يَنْزِفُ	bled	bled	give يُعْطِي	gave	given
blow يَنْفُخُ/يَطِيرُ/يَنْزَاحُ	blew	blown	go يَذْهَبُ	went	gone
break يَسْتَرِيحُ/يَكْسِرُ	broke	broken	grow يَنْمُو	grew	grown
breed يَنْزَاجُ/يُزَاجُ	bred	bred	have يَمْلِكُ	had	had
bring يَجْلِبُ/يُحْضِرُ	brought	brought	hear يَسْمَعُ	heard	heard
build يَبْنِي	built	built	hide يَخْتْفِي/يُخْفِي	hid	hidden
burn يَحْرِقُ	burnt/burned	burnt/burned	hit يَضْرِبُ/يُصِيبُ	hit	hit
buy يَشْتَرِي/يُؤَاقِقُ عَلَى	bought	bought	hold يُمْسِكُ	held	held
catch يَلْتَقِطُ/يُمْسِكُ	caught	caught	hurt يُؤْذِي/يُؤْسِيءُ إِلَى	hurt	hurt
choose يَخْتَارُ/يُصَنِّفِي	chose	chosen	keep يَحْفَظُ	kept	kept
come يَجِيءُ/يَأْتِي	came	come	know يَعْرِفُ/يَعْلَمُ	knew	known
cost يَكْلِفُ	cost	cost	lay يَضَعُ/يَطْرَحُ (أساس)	laid	laid
cut يَقْطَعُ/يَقْصُ/يُنْجِزُ (اتفاق/صفقة)	cut	cut	lead يَقُودُ/يُؤْدِي (إلى)	led	led
do يَفْعَلُ/يَفْعَلُ/يَرْتَكِبُ	did	done	lean يَتَكَيُّ	leant/leaned	leant/leaned
dig يَحْفَرُ	dug	dug	leave يَتْرُكُ	left	left
draw يَرَسُمُ/يَسْحَبُ/يَجِرُّ/يَجْلِبُ (أمر ما)	drew	drawn	lend يُقْرِضُ	lent	lent
dream يَحْلُمُ	dreamt/dreamed	dreamt/dreamed	let يَدَعُ	let	let
drink يَشْرَبُ	drank	drunk	lose يَخْسِرُ	lost	lost
drive يَقُودُ/يَسُوقُ	drove	driven	make يَصْنَعُ/يَجْعَلُ	made	made
eat يَأْكُلُ	ate	eaten	mean يَقْصِدُ/يَعْنِي	meant	meant
fall يَسْقُطُ	fell	fallen	meet يُقَابِلُ/يَجْتَمِعُ (ب)	met	met
feed يُطْعِمُ/يُعْلِفُ	fed	fed	pay يَدْفَعُ (مال/أمر/احترام)	paid	paid
feel يَشْعُرُ	felt	felt	put يَضَعُ	put	put
fight يُقَاتِلُ/يُجَارِبُ	fought	fought	quit يَتْرُكُ/يَسْتَقِيلُ	quit	quit

Infinitive/Base Form	Past Simple	Past Participle	Infinitive/Base Form	Past Simple	Past Participle
read يقرأ	read	read	split يُقسِم / يَشْطُر / يَنْشَطِر / يَنْشَق	split	split
ride يركب / يمتطي	rode	ridden	spread يَنْشُر / يَنْتَشِر / يَنْفَشِي	spread	spread
ring يَهاتف / يَتَصَلَّ / يَرِن (جَرَس)	rang	rung	speed يُسرِع / يُعَجِّل	sped	sped
rise يعلو / يصعد	rose	risen	stand يقف / يُسَاند	stood	stood
run يجري / يركض / يترشح	ran	run	steal يسرق / يخطف (الأضواء)	stole	stolen
say يقول	said	said	stick يُلصِق / يَلْتَصِق / يَلْزِق / يَلْتَزِق / يُسَاند / يَتَسَاَد	stuck	stuck
see يرى / يتصور	saw	seen	sting يلدغ / يلسع	stung	stung
sell يبيع	sold	sold	stink يصدر رائحة كريهة	stank	stunk
send يرسل / تبعث	sent	sent	sweep يمسح / يكتسح / يُمسِط	swept	swept
set يُعَيِّن / يُضَعِّع / يُجَهِّز	set	set	swim يسبح / يستجم (رياضيا)	swam	swum
shake يهز	shook	shaken	swing يتأرجح	swung	swung
shine يلمع / يتألق	shone	shone	swear يقسم / يحلف / يشتم	swore	sworn
shoe لبس / انتعل (جذاء)	shod	shod	take يأخذ / يتناول	took	taken
shoot يصور (فيلم) / يطلق (النار)	shot	shot	teach يُدرِّس	taught	taught
show يعرض / يظهر	showed	shown	tear يمزق / يهدم	tore	torn
shrink ينكمش / يصغر	shrank	shrunk	tell يخبر / يروي	told	told
shut يُغلق	shut	shut	think يفكر / يعتقد	thought	thought
sing يغني / يُنشد	sang	sung	throw يرمي / يلقى	threw	thrown
sink يغرق	sank	sunk	understand يفهم / يدرك	understood	understood
sit يجلس / يتعد	sat	sat	wake يستيقظ / يستفيق	woke	woken
sleep ينام	slept	slept	wear يلبس / يهتري	wore	worn
speak يتكلم / يخطب (خطاب)	spoke	spoken	win يربح / يظفر / يفوز	won	won
spend يُنفق	spent	spent	write يكتب / يؤلف (كتاب / مقال / أغنية)	wrote	written

الملحق Appendix III: الصفات المنتظمة Regular Adjectives

Adjective	Comparative	Superlative	Adjective	Comparative	Superlative
angry غاضب	angrier	angriest	dark مُعْتَم	darker	darkest
big كبير	bigger	biggest	deep عميق	deeper	deepest
black أسود	blacker	blackest	dense كثيف	denser	densest
bland بدون نكهة	blander	blandest	deadly مميت	deadlier	deadliest
blue أزرق	bluer	bluest	dirty وَسِخ	dirtier	dirtiest
bold مقدم/واضح	bolder	boldest	dry جاف	drier	driest
bossy متسلط	bossier	bossiest	dull مُهِل	duller	dullest
brave شجاع	braver	bravest	dumb غبي	dumber	dumbest
brief مختصر	briefe	briefest	dusty مُغْبَر	dustier	dustiest
bright لامع/ذكي/متألق	brighter	brightest	early مُبَكِّر/باكر	earlier	earliest
broad عريض	broadere	broadest	easy سَهْل	easier	easiest
busy منشغل	busier	busiest	evil شَرِير	more evil	most evil
calm هادئ	calmer	calmest	faint باهت	fainter	faintest
cheap رخيص	cheaper	cheapest	fair عادل/مقبول/الون فاتح	fairer	fairest
chewy مطاطي/صعب المضغ	chewier	chewiest	fancy فاخر	fancier	fanciest
chubby ناصح/سمين	chubbier	chubbiest	far بعيد	farther	farthest
classy أنيق/خلوق	classier	classiest	fast سريع	faster	fastest
clean نظيف	cleaner	cleanest	fat ناصح/سمين	fatter	fattest
clever ذكي	cleverer	cleverest	few قَلِيل	fewer	fewest
close قريب	closer	closest	fierce شديد البأس	fiercer	fiercest
cloudy مُغْمِمْ/مليء بالغيوم	cloudier	cloudiest	filthy قذر	filthier	filthiest
clumsy مرتبك	clumsier	clumsiest	fine ناعم/جيد	finer	finest
coarse خشن	coarser	coarsest	firm حازم/ثابت/متين/راسخ	firmer	firmest
cold بارد	colder	coldest	fit سليم/مناسب/لائق بَدَنِيَا	fitter	fitte
cool بارد/رائع/ممتاز	cooler	coolest	flaky ضعيف/قشري	flakier	flakiest
crazy مجنون	crazier	craziest	flat مُسَطَّح / مُنَبَّسَط	flatter	flattest
creamy دسم/طري الملمس	creamier	creamiest	fresh طازج/عذب/مشاكس	fresher	freshest
creepy مريب/غير مُطمئن	creepier	creepiest	friendly لطيف/ودّي	friendlier	friendliest
crispy مُتموج/مقدد	crispier	crispiest	full ممتلىء	fuller	fullest
crunchy مُقدد/يصدر صوت عند الأكل	crunchier	crunchiest	funny مُضحك/مُبْهَج	funnier	funniest
curly مُتموج	curly	curliest	gentle لطيف/ناعم	gentler	gentlest
curvy مُنْحَنِي	curvier	curviest	gloomy كئيب/مُتْجَهْم	gloomier	gloomiest
cute ظريف	cuter	cutest	greasy دُهْنِي	greasier	greasiest
damp رَطْب	dampere	dampere	great عظيم	greater	greatest

Adjective	Comparative	Superlative	Adjective	Comparative	Superlative
gross فادح / إجمالي	grosser	grossest	pure نقي	purier	purest
hairy مُشعر / رهيب	hairier	hairiest	quick سريع	quicker	quickest
happy سعيد / فرح	happier	happiest	quiet هادئ / صامت	quieter	quietest
hard قاسي	harder	hardest	rare نادر	rarer	rarest
harsh شظف / فظ / قاسي	harsher	harshest	raw خام / غير مطبوخ	rawer	rawest
healthy صحي	healthier	healthiest	rich غني / قوي (في المذاق)	richer	richest
heavy ثقيل	heavier	heaviest	riper ناضج / جاهز للحصاد / للعمل	riper	ripest
high عالي / عال / مرتفع	higher	highest	risky حَظِر / مُعَرَض	riskier	riskiest
hip شائع	hipper	hippest	roomy فسيح / متسع	roomier	roomiest
hot ساخن / محبوب للناس	hotter	hottest	rough حَشَن / صَعَب / قَاسِي	rougher	roughest
humble متواضع	humbler	humblest	rude وَقِح	ruder	rudest
hungry جائع	hungrier	hungriest	rusty صَدَأ / جَشَن	rustier	rustiest
icy متجمد / جليدي	icier	iciest	sad حزين / مُحزن / مُؤسف	sadder	saddest
itchy مسبب للحكة	itchier	itchiest	safe آمِن / سالم / مَوْثوق	safer	safest
juicy غَضَن / رَطِب	juicier	juiciest	salty مَالِح	saltier	saltiest
moist رَطِب	moister	moistest	sane عاقل	saner	sanest
narrow ضَيِّق	narrower	narrowest	scary مُخيف	scarier	scariest
nasty لئيم	nastier	nastiest	shallow ضَحِل	shallower	shallowest
naughty شَقِي / سيئ السلوك	naughtier	naughtiest	sharp حَاد / ذَكِي	sharper	sharpest
near قَرِيب / مشابه	nearer	nearest	shiny لَامِع / بَرَّاق	shinier	shiniest
neat مُرَتَّب / مُنَظَّم	neater	neatest	short قَصِير / غير كافي	shorter	shortest
needy مُحتَاج	needier	neediest	shy حَجُول / تحت التوقع	shyer	shyest
nervous مُتَوَتِّر / عَصِيبي	more nervous	most nervous	silly سَخِيف	sillier	silliest
new جديد	newer	newest	simple بَسِيط	simpler	simplest
nice لطيف / جميل / جيد	nicer	nicest	sincere مُخْلِص	sincerer	sincerest
noisy صاخب	noisier	noisiest	skinny نَحِيف / هَزِيل / نَحِيل	skinnier	skinniest
odd غَرِيب / غَرِيب الأطوار	odder	oddest	sleepy نَعَسَان	sleepier	sleepiest
oily زَيْتِي / مُدْهِن (الملمس)	oilier	oiliest	slim نَحِيل	slimmer	slimmest
old قديم	older/elder	oldest/eldest	slimy لَزج	slimier	slimiest
plain مُسْتَوِي / بَسِيط (شكل / مذاق)	plainer	plainest	slow بَطِيء / غَبِيء	slower	slowest
polite مُهَذَّب	politer	politest	small صَغِير	smaller	smallest
poor فقير / سيء (الأداء / مذاق / خيار)	poorer	poorest	smart ذَكِي	smarter	smartest
pretty جميل / كثير (لصفة ما)	prettier	prettiest	handy عَمَلِي / بارع في الإصلاح	handier	handiest
proud فَخُور	prouder	proudest	smelly كَرِبه الرائحة	smellier	smelliest

Adjective	Comparative	Superlative	Adjective	Comparative	Superlative
smoky مُدخن	smokier	smokiest	thick سَمِيك/غَلِيظ/كَثَّ	thicker	thickest
smooth ناعم/سلس	smoother	smoothest	thin رَفِيع/نَحِيل	thinner	thinnest
soft ناعم/طَرِي/ضَعِيف	softer	softest	thirsty عَطْشَان/ظَمَان	thirstier	thirstiest
soon قَرِيباً/عاجلاً	sooner	soonest	tiny بالغ الصِّغَر	tinier	tiniest
sore مؤلم/موجع	sorer	sorest	tough قَاس/قَاسِي/مَتِين	tougher	toughest
sorry حَزِين/أَسِيف/مَتَأَسِف	sorrier	sorriest	true صَاحِخ	truer	truest
sour حامض/كُريه/رَدِيء	sourer	sourest	ugly بَشِيع/قَبِيح/شَنِيع	uglier	ugliest
spicy حَارٌّ/لاذع/كثير التوابل	spicier	spiciest	warm دافئ/حَمِيم	warmer	warmest
steep شَدِيد الانحدار	steeper	steepest	weak ضَعِيف/واهن	weaker	weakest
stingy بَخِيل	stingier	stingiest	wealthy غَنِي/ثَرِي	wealthier	wealthiest
strange غَرِيب	stranger	strangest	weird غَرِيب/غَرِيب الأطوار	weirder	weirdest
strict صارم	stricter	strictest	wet مُبْتَلَّ/رَطَب	wetter	wettest
strong قَوِي	stronger	strongest	wide عَرِض	wider	widest
sunny مُشْمِس	sunnier	sunniest	wild بَرِّي/وَحْشِي	wilder	wildest
sweaty مُبَلَّل بالعرق	sweatier	sweatiest	windy عاصف	windier	windiest
sweet حلو المذاق/طَيِّب/حَسَن	sweeter	sweetest	wise حَكِيم	wiser	wisest
tall طَوِيل	taller	tallest	worldly دُنْيَوِي	worldlier	worldliest
tan مُسَمَّر/ذو لون أسمر	tanner	tannest	worthy جَدِير بالإهتمام	worthier	worthiest
tasty حَلْو المذاق	tastier	tastiest	حديث السِّن (طفل/شاب) young	younger	youngest

الملاحق Appendix IV: كلمات مُشتَقَّة Derivative Words

Noun	Verb	Adjective	Adverb
absence غَيَاب		absent	
access, accessibility (إمكانية) الوصول	access	accessible	
accuracy دِقَّة		accurate	accurately
adaptation, adaptability	يَتَأَقَلِمُ/يَتَكَيِّفُ adapt	adapted, adaptable	
addict إدمان، مُدَمِّن، addiction		addicted, addictive	
addition إضافة	add	additional	additionally
affection عاطفة/تأثير عاطفي	affect	affected	affectedly
alphabet حروف الأبجدية		alphabetical	alphabetically
amazement دهشة/إندهاش	amaze	amazing	amazingly
analysis تحليل	analyse/ analyze	analytical	analytically
appearance مَظْهَر	appear	apparent	apparently
application مُقَدِّم الطَّلَب applicant، طَلَب/تطبيق	apply	applied	
appointment مَوْعِد/تعيين (في وظيفة)	appoint	appointed	
appreciation إهتمام/تقدير (معنوي)	appreciate	appreciative	appreciatively
archaeology, archaeologist عالم/علم آثار		archaeological	archaeologically
arrangement ترتيب (أشياء/أعمال/اتفاقات)	arrange	arranged	
art فنَّان، artist، فنّ		artistic	artistically
attractiveness	يَجْذِبُ attract	attractive	attractively
		available, unavailable	تَوَفَّر availability
basis قاعدة/أساس، أُسُس base	base	basic	basically
beating	يَضْرِبُ/يَغْلِبُ beat	beaten	
beginning, beginner	يَبْدَأُ begin		
bias إنحياز	bias	biased	
breadth	broaden	broad عَرِض	broadly
building بِنَاء	build	builder	building
celebration إحتفال	celebrate	celebratory	

Noun	Verb	Adjective	Adverb
شخصية character، مميزات characteristics، تشخيص characterization	characterize	characteristic, characterless	characteristically
خيار choice	choose	chosen	
classics		classic, classical كلاسيكي	
close, closing, closure	يُغلق / يُقفل close	closed	
مجموعة collection	collect	collective جمعي	collectively
التزام commitment	commit		
موازنة / مقارنة comparison	compare	compared, comparative	comparatively
complexity		مُعقّد complex	
عمل فني composition، الشكل العام composure	compose	composed	
حاسوب computer، حوسبة computerization	computerize	computerized	
إتصال connection	connect	connected	connecting
عاقبة / نتيجة consequence		consequent	consequently
هيئة إستشارية consultancy، مُستشار consultant، إستشارة consultation	consult	consultative	consulting
count	يُعَدّ / يُعْتَبَر count	countable, countless, uncountable	
تغطية coverage	cover	covered	
creation	يَخْلُق create	creative	creatively
الشيء الدارج / المتداول، العملة currency		حالي current	حالياً currently
تاريخ date	يُورَخ / يُضَعّ date تاريخ	مُتّهي الصلاحية out-dated، قديم dated	
يَوْم / نَهَار day		daily	daily
إنخفاض decrease	decrease	decreasing	decreasingly
بَهْجَة delight	delight	delighted, delightful	delightedly, delightfully
إعتماد dependence	depend	dependable	
depth	deepen	عميق deep	deeply
desire, desirability	يَرْغَب desire	desirable, desired	desirably
distinctiveness	يُمَيِّز distinguish	distinctive, distinct	distinctively

Noun	Verb	Adjective	Adverb
diversity, diversification	diversify	diverse مُتَنَوِّع	
domination هَيْمَنَة	dominate	dominating, domineering	
doubt رَيْبَة	doubt	doubtful, doubtless, undoubted	undoubtedly, doubtfully
drama دراما	dramatize	dramatic	dramatically
eagerness		eager مُتَحَمِّس	eagerly
ecology عِلْمُ الْبَيْئَةِ		ecological	ecologically
education	educate يُعَلِّم	educational	
efficiency		efficient كَفُوء	efficiently
elegance		elegant أُنِيق	elegantly
emphasis تَوْكِيد / تَرْكِيز	emphasize	emphatic	emphatically
enjoyment	enjoy يَقْرَح	enjoyable	
enlargement	enlarge	large كَبِير / ضَخْم	largely
enrichment إِثْرَاء / زِيَادَة (الدَّرَجَة / التَّرْكِيز / خَاصِيَة)	enrich	enriched	
	ensure	sure مُتَأَكِّد	
enthusiasm, enthusiast	enthuse	enthusiastic مُتَحَمِّس	enthusiastically
entry, entrance	enter يَدْخُل	entry	
estimate, estimation تَقْدِير (قِيَمَة / كَلْفَة / تَأْثِير)	estimate	estimated	
evolution	evolve يَتَطَوَّر	evolutionary	
excellence	excel	excellent مُمْتَاز	excellently
expansion تَضَخُّم	expand	expandable	
expectancy، expectation تَوَقُّع (الْحَدَثُ الْمَتَوَقَّعُ)	expect	expected, expectant, unexpected	expectedly, unexpectedly
exhaustion إِنْهَاك	exhaust	exhaustive شَامِل / مِنْهَك	
explanation تَفْسِير	explain	explanatory	
extension	extend يَمْتَدُّ	extendable, extended, extensive شَامِل	extensively
fact حَقِيقَة		factual	factually
failure فَشَل / إِخْفَاق	fail	failed	
finance تَمْوِيل	finance	financial	financially
flexibility مُرُونَة	flex يَثْنِي / يَلْوِي	flexible	flexibly

Noun	Verb	Adjective	Adverb
forgetfulness	forget يَنْسَى	forgetful	forgetfully
foundation, founder	found يُؤَسِّس		
freshness	freshen	fresh طازج	freshly
fullness	fill يَمْلأ	full	fully
globe	globalize	global عَالَمِي	globally
growth	grow يَنْمُو	growable	growing
health الصَّحَّة		healthy, unhealthy	healthily
heat	heat يُسَخِّن	hot	
height	heighten	high مُرْتَفِع/عَالٍ	highly
hesitation قَابِلِيَّة/إِحْتِمَال التَّرَدُّد، hesitancy	hesitate	hesitant	hesitantly
history التَّارِيخ		historic, historical	historically
hope, hopefulness, hopelessness	hope يَأْمَل	hopeful, hopeless	hopefully, hopelessly
hour سَاعَة (من الوقت)		hourly	hourly
imagination خَيَال/وَهْم	imagine	imaginable, imaginative, imaginary, unimaginable	imaginatively
immediacy		immediate مُبَاشَر	immediately
impression إِنْطِبَاع	impress	impressive	impressively
importation, import إِسْتِيرَاد	import	imported	
inclusion	include يَتَضَمَّن	included, including, inclusive, includable	
increase زِيَادَة	increase	increasing	increasingly
infant طِفْل، infancy الطُّفُولَة		infantile	
influence نَفُوذ	influence	influential	
intent, intention	intend يَنْوِي	intentional	intentionally
interpretation مُتَرْجِم (فُورِي)، تَقْسِير/مُتَرْجِم (فُورِي)	interpret	interpretive, interpretative	interpretively, interpretatively
interruption إِنْقِطَاع	interrupt	interrupted	
knowledge إِقْرَار (بِالْمَعْرِفَة)، مَعْرِفَة	know, acknowledge	knowledgeable, knowledgeable	knowingly
leader قَائِد، leadership	lead	leading	
lecture, lecturer	lecture يُحَاضِر		

Noun	Verb	Adjective	Adverb
length طول	lengthen	long, lengthy	
التعليم الأساسي (القدرة على القراءة) literacy، الجهل (عدم معرفة القراءة) illiteracy		literate, illiterate	
loyalty ولاء		loyal	loyally
maintenance صيانة	maintain		
management, manager	manage يُدير	managerial	
manufacture, manufacturer	manufacture	قابل للتصنيع manufacturable	
measure مقياس، مقياس / إجراء measurement قياس	measure	measurable	measurably
memory ذاكرة	memorize	memorable	memorably
monotony, monotone رتابة		monotonous	monotonously
narration/narrative رواية، narrator راوي	narrate		
number رقم، numbering ترقيم	number	numbered	
obsession هوس	obsess	obsessive, obsessed	obsessively
origin مَنبَع / مَصْدَر	originate	original	originally
رزمة مُغلّفة pack، طرد / مُغلّف صغير packet، طرد / مُغلّف package، عملية / مادة التغليف packaging	pack, unpack	packed, unpacked	
person	personify	personal شخصي	personally
persuasion, persuasiveness	persuade	persuasive مُقنع	persuasively
pleasure متعة	please يُرضي	pleasurable	
population سُكَّان (بَلَد / مَدِينَة / ..)	populate	populated	
postponement تأجيل	postpone	postponed	
practice تمرين / الممارسة المهنية (طب / هندسة ..)	practice	practical عملي	practically
precision	precise	precise دقيق	precisely
preference	prefer يُفضّل	preferred, preferable	preferably
prime الأساس الأمثل	prime يُجَهِّز	prime أساسي وأمثلة	primarily
production, producer, product, productivity	produce يُنتِج	productive	productively
prospect إحتِمال / إِمكانيّة (خيار / حدث)	prospect	prospective	
publisher نَشِر (كتاب / مقال)، publishing ناشر	publish	published	
readiness	ready	ready جاهز	readily

Noun	Verb	Adjective	Adverb
reason سَبَب	يُفَكِّرُ بِالْمَنْطِقِ reason	reasonable unreasonable	reasonably unreasonably
مُسْتَقْبِل / مُسْتَلِم receiver، وصل إستلام receipt، إِسْتِقْبَال / إِسْتِلَام reception	receive	received	
إِدْرَاك / إِعْتِرَاف recognition	recognize	recognizable	recognizably
تَوْصِيَة recommendation	recommend	recommended	
تَخْفِيز reduction	reduce	reduced	
بروفة rehearsal	rehearse		
relaxation	يَسْتَرخي relax	relaxed	relaxing
الإِعْتِمَادِيَة reliance، المَوْثُوقِيَة reliability	rely	reliable, unreliable self-reliant	reliably
مُسَاعَدَة / إِسْعَاف / إِرَاحَة relief	relieve	relieved	
مُلاحَظَة remark	remark	remarkable جَدِير بِالْمَلَا حَظَة	remarkably
removal, remover	يُزِيل remove	removable, removed	
إِعَادَة repetition	repeat	repeated	repeatedly
حَجز reservation، إِحْتِيَاطِي reserve	reserve	unreserved, reserved مُتَحَفِّظ	unreservedly
دَهَاء resourcefulness		resourceful, resourced	resourcefully
القُدْرَة عَلَى الإِسْتِجَابَة responsiveness، إِسْتِجَابَة response	يَسْتَجِيب respond	responsive, unresponsive	responsively
responsibility		مَسْؤُول responsible	responsibly
irresponsibility		غَيْر مَسْؤُول irresponsible	irresponsibly
revolution	revolutionize	ثَوْرِي revolutionary	
requirement	require	مَطْلُوب required	
riches, richness	enrich	غَنِي rich	richly
تَحْقِيق / إِشْبَاع / إِرْضَاء satisfaction	satisfy	satisfied, satisfactory, unsatisfactory, satisfying	satisfactorily
إِدْخَار savings، مُخَلِّص saviour	save	saved	
عَالِم scientist، عِلْم science		scientific	scientifically
simplicity	simplify	بَسِيط simple، مُبَالِغ فِي الْبَسَاطَة simplistic	simply
حَل solution	يَحْلُ solve	solved	

Noun	Verb	Adjective	Adverb
space	space	واسع spacious، يتعلق بالمكان spatial	spaciously
specialty إختصاص/تَخَصُّص	specialize	خاصّ special	specially
spectacle مَشْهَد/مَسْرُحِيَّة		spectacular	spectacularly
stability, stabilizer, stabilization	stabilize	مُسْتَقَرّ stable	
style أُسْلُوب		stylistic, stylized	stylistically
subject مَوْضُوع		subjective غير موضوعي	
substance مَادَّة/فَحْوَى/جَوْهَر	substantiate	substantial مُهِم/جَوْهَرِي	substantially
success نَجَاح	succeed	successful	
sufficiency كَفَايَة	suffice	sufficient	sufficiently
surgery جَرَّاح، surgeon جِرَاحِي		surgical	surgically
surprise مُفَاجِئَة	surprise	surprised	surprisingly
sweet, sweetener	sweeten	sweet حُلُوّ المذاق	sweetly
sympathy تَعَاظُف/شَفَقَة	sympathize	sympathetic	sympathetically
taste طَعْم/مِذَاق	taste	tasteful, tasteless	tastefully, tastelessly
distaste	distaste	distasteful مُقْذِذ/كْرِه المِذَاق	distastefully
temperament		temperamental مَزَاجِي	temperamentally
thought	think يَفْكِّر	thoughtful, thoughtless	thoughtfully, thoughtlessly
tradition		traditional تَقْلِيدِي	traditionally
treatment مُعَالَجَة	treat		
truth الْحَقِيقَة		true	truly
universe الْكُون		universal	universally
vacancy مَكَان خَالِي/خَالٍ/شَاغِر	vacate	vacant	vacantly
validity صِلَاحِيَّة	validate	valid	validly
variety تَنْوَع/تَشْكِيلَة	vary	varied, varying	varyingly
width	widen	wide عَرِيز	widely
world عَالَم		عَالَمِي الْبِنَاطِق/فِي جَمِيعِ أَنْحَاءِ العالم worldwide	worldly
wrapping	wrap تَغْلِيف	wrapped	

الملحق Appendix V: تصنيف بلوم Bloom's Taxonomy للأفعال العملية

تحتوي الجداول التالية على العديد من التعديلات على تصنيف بلوم Bloom taxonomy الأصلي ١٩٥٦ للأفعال العملية [في الاستخدام] ومراجعتها. تُعتبر هذه الأفعال مهمة لطلاب الجامعات، وهي مُصنفة إلى عدة مجموعات:

Group	تعريف Definition
يتذكر/يعرف Remember/Know	إظهار قدرة التذكر remembrance من خلال تذكر الحقائق facts والمصطلحات terms والمفاهيم الأساسية basic concepts والإجابات answers.
فهم Understand	إظهار فهم understanding الحقائق facts والأفكار ideas من خلال عرض الأفكار الرئيسية ووصفها. إظهار مهارات skills في التنظيم organizing والمقارنة comparing والترجمة/التحويل translating والتفسير interpreting، إلخ.
يُطبق Apply	تطبيق apply وتكييف adapt المعرفة (الحقائق والتقنيات techniques والقواعد rules وما إلى ذلك) لحل المشكلات الجديدة
يُحلل Analyse	فحص المعلومات باستخدام تقنيات مثل تقسيم المعلومات breaking إلى أجزاء متجانسة أبسط simpler homogeneous parts، واستخلاص الاستنتاجات making inferences، والعثور على أدلة لدعم التعميمات generalizations.
يُقيم Evaluate	عرض الآراء present opinions والدفاع defend عنها من خلال إصدار judgments أحكام criteria based معايير validity تتعلق بصحة المعلومات والأفكار أو جودة العمل quality of work.
إنشاء/تركيب Create/Synthesise	استخدام المعلومات بشكل إبداعي creative information use من خلال الجمع combining بين العناصر في نمط جديد new pattern أو اقتراح حلول بديلة proposing alternative solutions.

Major sources: (1) LibreText course "ESL Grammar the Way You Like It" by Don Bissonnette, (2) "Center for Teaching Excellence" at the University of Waterloo, and the (3) The National Association for the Education of Young Children (NAEYC).

Group	Action Verbs
يتذكر/يعرف Remember/ Know	يُرتب arrange، يختار choose، يستشهد [ب] cite، ينسخ copy، يُعرّف define، يصف describe، يرسم draw، ينسخ/يكرر duplicate، يُرقم enumerate، يُحدد identify، يفهرس index، يُشير indicate، يُعلم/يُخبر inform، يُلصق صفة label، يُدرج list، يُحدد موقعًا locate، يُطابق match، يحفظ المعلومات memorize، يُسمّي name، يحذف omit، يُرتب/يطلب order، يُحدد [الخطوط العريضة] outline، يُشير point، يقتبس quote، يقرأ read، يستحضر/يستذكر recall، يتلو recite، يتعرف على recognize، يستجمع recollect، يُسجل record، يسرد [بالتفصيل/بدقة] recount، يربط [أمر] relate، يُعيد تسمية rename، يُكرّر repeat، يُعيد انتاج reproduce، يُراجع review، يختار select، يوصّف specify، يصرح specify، يشترط stipulate، يدرس study، يدعم support، يُجدول tabulate، يُخبر tell، يتتبع trace، يُذكر/يُشير [إلى خطوط عامة] underline، يكتب write
	Examples: "Identifying the major factors in the subject leads to better understanding", "Repeating new vocabulary improves memorization", "Reciting poetry is the most effective way to master it", "Relating events and factors improves subject understanding", "For memorization, I had to tabulate and recite many specifications during my licence exam study"

Group	Action Verbs
فهم Understand	يُضيف add، يُقرب approximate، يُوضح [بالتفصيل] articulate، يربط [ب] associate، يُوصف characterize، يستشهد [بمرجع/بدليل] cite، يُزيل الغموض clarify، يصنف classify، يُقارن/يوازن compare، يفهم comprehend، يحسب compute، يُبين contrast، يُحول convert، يدافع defend، يُثبت [بالحجة/بتجربة/بعرض] demonstrate، يوصف describe، يُفصل detail، يُميز differentiate، يُناقش discuss، يُميز/يُفرق distinguish، يُفصل elaborate، يُقدّر estimate، يشرح explain، يُعبر عن express، يُوسع extend، يستقرء extrapolate، يأخذ بعين الاعتبار [عامل/حدث/حقيقة] factor، يُعمم generalize، يُعطي أمثلة give examples، يدرك grasp، يُحدد identify، يُوضح illustrate، يُشير إلى indicate، يستنتج infer، يتفاعل interact، يربط [الأمور] interrelate، يربط [ما بين نقاط المعطيات] interpolate، يُفسر interpret، يحكم/يقضي [في مسألة] judge، يُحدد الموقع locate، يطابق match، يلاحظ observe، يطلب/بأمر order، يُنظم organize، يُعيد صياغة [كلام/جملة] paraphrase، يُصور picture، يتوقع predict، يُقدم present، يتساءل/يُشكك question، يُعيد تقديم recast، يتعرف recognize، يُكرر بشكل مختلف reiterate، يربط relate، يُبلغ تقرير report، يُمثل represent، يُعيد التصريح restate، يُعيد سرد retell، يُراجع [قضية/دراسة] review، يُعيد كتابة rewrite، يختار select، يُقنع [بعرض الموضوع] show، يلخص summarize، يُخبر tell، يُترجم/يُحوّل إلى translate، يتصور/يُصور visualize Examples: “One must be very careful about generalizations and data extrapolations”, “The student demonstrated a deep understanding of the subject by identifying, characterizing, and interrelating the major factors in the subject”, “Giving examples usually improve presentations and students’ interactions”, “The information presentation was well organized, and demonstrated a good grasp of the topic”.

Group	Action Verbs
تطبيق Apply	يتصرف act، يستحوذ acquire، يتكيف adapt، يُخصص allocate، يُطبق apply، يُقرب [مسألة/رقم] approximate، يُجادل argue، يُعين assign، يُحقق [انجاز/مرتبة] attain، يُدقق audit، يتجنب avoid، يُقسم الى أجزاء [لحل/تبسيط مسألة] breakdown، يحسب calculate، يلتقط capture، يُغيّر change، يُوصف characterize، يختار choose، يُوضح clarify، يُكمل complete، يحسب compute، يُؤكّد confirm، يبني construct، يُخصص custom، يصنع مخصصا custom make، يُثبت [بالحجة/بتجربة/بعرض] demonstrate، يستهلك [تنقص قيمته] depreciate، يشتق derive، يُحدد determine، يُطوّر develop، يرسم تخطيطيا diagram، يكتشف discover، يُميّز distinguish، يُضخم [بشكل درامي] dramatize، يرسم draw، يُوظف employ، يشترك/يشترك engage، يُبالغ exaggerate، يُنفذ execute، يتمرّن/يُمارس exercise، يعرض/يُقدّم exhibit [وثيقة]، يُجرّب experiment، يشرح explain، يُعمّم generalize، يتعامل مع handle، يُوظف hire، يُحدد identify، يُوضح illustrate، يُنفذ implement، يُفسّر interpret، يُجري مقابلة interview، يحكم/يقضي [في مسألة] judge، يُدير/يُدبّر manage، يُعالج/يُغيّر [خداعا] manipulate، يُعدّل modify، يُشغّل operate، يُنظّم organize، يرسم paint، يُغيّر/يُوجّه [بشكل شخصي] personalize، يُمارس practice، يتوقع predict، يُحصّر prepare، يُسعر/يضع سعر price، يُحدّد الأولويات prioritize، يُعالج [مسألة/مواد/أمر] process، يُنتج produce، يتوقع project، يوفر provide، يربط [أمر/مسائل] relate، يستنسخ replicate، يكشف reveal، يُقرب [مسألة/رقم] round (off)، يُجدّول [زمنيا] schedule، يختار select، يعرض show، يُحاكي/يُقلّد simulate، يرسم [تخطيطيا] sketch، يحل [أمر/مسألة] solve، يُشرف supervise، يُدرّب train، يُترجم/يُحوّل الى translate، يستخدم use، يستفيد utilize، يكتب write
	Examples: “The professor has adapted the analysis method to the new situation by acquiring more samples”, “The validity of our approximations were confirmed by new measurements and simulations”, “I need to compute and interpret the results of the new experiment before I can judge its success”, “The experiment was not organized nor accurate enough to distinguish between bacteria types”, “The employed technique seems to exhibit some irregularities which explains the observed errors”, “There is no need to dramatize these initial bad results since we cannot yet project and generalize”

Group	Action Verbs
يُحَلِّل Analyse	break يُفكِّك، break into [أجزاء] يُقسِّم إلى، arrange يُرتِّب، appraise يُقيِّم، analyse يُحَلِّل، down يُحسب، calculate يُصنِّف، categorize يُصنِّف، classify يُصنِّف، compare يُقارن/يوازن، conclude يُستنتج/يختتم، contrast يُباین، correlate [فكرياً/إحصائياً] يربط، criticize ينتقد، deduce يُستنتج، debate يُناقش، detect يكشف، deduce يُستنتج، diagram يرسم بيانياً، diagnose يشخص، diminish يُقلِّل/يقلُّ، differentiate يُميِّز، divide يُقسِّم، distinguish يُبيِّن، discover يكتشف، diminish يُقلِّل/يقلُّ، discriminate يُميِّز، dissect يُشرِّح، examine يُفحص، examine يُجرِّب، evaluate يُقيِّم، explore يُعْزِي، expose يُعْزِي، express يُعْزِي، factor [عامل/حدث/حقيقة] يفهم/يحلُّ، figure out [مسألة] يرسم [منحني بياني] graph، group يُجمِّع، identify يُحدِّد، illustrate يوضِّح، infer يستدل/يستنتج، inquire يستفسر، inspect يفحص، interpret [فورياً] يترجم، inventory يُحقِّق في [أمر/مسألة]، investigate يضع الأمور في [العلن/مخطط] layout، maximize [موارد/مكاسب] يُعْظِم، manage يُعْظِم، minimize [موارد/خسائر] يُحْصِن، optimize يُرتِّب، order يُنظِّم، organize يُحدِّد [الخطوط العريضة] outline، plot [بياني] يشير إلى، point out يبيِّن، predict يتنبأ، prioritize يُحدِّد الأولويات، probe يسبر، proofread [في كتابة] يستعلم، query يسأل، relate يربط، scrutinize [في مسألة] يختار، select يفصل، sequence يُسلسِل، simulate يُقلِّد، solve [أمر/مسألة] يُقسِّم [إلى فروع] subdivide، survey [مسألة/موضوع/جغرافياً] يمسح، tabulate يضع في جدول، test يخبِّر، theorize يضع نظرية، transcribe [كتابياً] يُحوِّل، transform يُحوِّل Examples: “The examiners diagnosed the problem by inspecting the data and discovering failures”, “A better understanding was reached by subdividing and classifying the survey data to reveal trends”, “Only after scrutinizing, categorizing and interpreting the raw data, we can make solid inferences”, “We discovered that inventory expansion were correlated with diminishing sales”, “We made good progress after we prioritized our tasks, and thus, exposed previous bottlenecks”, “Based on test data and simulations, it was theorized that further great progress is feasible”, “Productivity optimization meant maximizing finance for some projects by minimizing general overhead”

Group	Action Verbs
Evaluate	يُقَيِّمُ appraise، يُجَادِلُ argue، يُرَتِّبُ arrange، يُجَمِّعُ assemble، يُقَدِّرُ/يُقَيِّمُ [قيمة/موقف] assess، يربط/يلصق/يضيف [إلى شبكة/جهاز/جسم/قيمة] attach، يعزو/يُعَلِّلُ attribute، يفحص check، يختار choose، يقارن/يوازن compare، يستنتج conclude، يباين contrast، يقدم مشورة counsel، يُنْشِئُ/يُخْلِقُ create، ينتقد criticize، نقد critique، يُقَرِّرُ decide، يستنتج deduce، يدافع defend، يُوصِّفُ describe، يُصَمِّمُ design، يُحَدِّدُ determine، يبتكر/يصنع [جهاز/طريقة] devise، يُمَيِّزُ discriminate، تقدير discriminate، يُقَيِّمُ [قيمة/فعالية] estimate، يفحص/يختبر examine، يشرح explain، يصيغ formulate، يجمع gather، يُقَيِّمُ [بإستعمال درجات] grade، يُشِيرُ إِلَى indicate، يستدل/يستنتج infer، يُفَسِّرُ/يترجم [فوراً] interpret، يحكم/يقضي [في مسألة] judge، يُبَرِّرُ justify، يُدِيرُ/يُدَبِّرُ manage، يقيس measure، يتوسط [في مسألة] mediate، يُشَغِّلُ operate، يتوقع/يتنبأ predict، يُعَدِّدُ prepare، يصف [حل/دواء] prescribe، يسبر probe، يقترح propose، يُصَنِّفُ [في درجات] rank، يُقَيِّمُ [ضمن ترتيب] rate، يعيد ترتيب rearrange، يوصي [ب] recommend، يتصالح/يتوافق مع reconcile، يتأمل reflect، يُصَدِّرُ release، يُرَاجِعُ revise، يُعِيدُ كتابة rewrite، يُسَجِّلُ [فوز/إنجاز] score، يختار select، يُعَدِّدُ [عدة/أمر/ترتيبات] set up، يقترح suggest، يُلَخِّصُ [موضوع/جدل/رسالة] summarize، يُشْرِفُ عَلَى supervise، يدعم support، يفترض suppose، يُخَمِّنُ surmise، يُرَكِّبُ synthesize، يختبر test، يحث urge، يتحقق [من صحة] validate، يُقَيِّمُ [قيمة] value، يتحقق [من صحة] verify، يزن weigh Examples: “The evaluator contrasted our project’s expenses against some industry benchmarks”, “The government prob conclusions clearly validated our company reporting practices”, “The engineers managed to formulate a new plan to release designs faster, and management approved it”, “After some revisions, the difference between measurements and simulations were reconciled”, “After weighing the various options, management released a revised plan that can be justified”, “A better assessment can be made after ranking projects based on their revenue estimates vs costs”

Group	Action Verbs
إنشاء/تركيب Create/Synthesize	يُقيّم [قيمة] appraise، يُلخّص [بطريقة مجردة] abstract، يُنشِط animate، يُجادل argue، يُرتّب arrange، يُجمّع assemble، يُقدّر/يُقيّم [قيمة/موقف] assess، يُنشِئ ميزانية budget، يحسب calculate، يُصنّف categorize، يختار choose، يبرمج code، يجمع collect، يدمج combine، يُقارن/يوازن compare، يُجمّع compile، يُؤلف compose، يستنتج/يختتم conclude، يخترع concoct، يُنشِئ construct، يُخطّط contrive، يُنسيق coordinate، يتحمّل cope، يتوافق/يتناظر/يتراسل [إلى/مع] correspond، ينشئ/يخلق create، يحصد cultivate، يصحّح [الأخطاء] debug، يصوّر depict، يصمّم design، يطوّر develop، يتكرّر/يصنّع [جهاز/طريقة] devise، يُقسّم divide، يفعل/يعمل/يقوم [ب] do، يُحسّن enhance، يُقدّر رقمياً [قيمة/فعالية] estimate، يُقيّم/يُقدّر نوعياً [قيمة/فعالية] evaluate، يشرح explain، يُسهّل [يؤمن الموارد] facilitate، يُغيّر شكل/نمط [بغرض توافق] format، يصوغ formulate، يُعمّم generalize، يُولّد generate، يتعامل handle، يضع فرضية hypothesize، يتخيّل imagine، يستورد import، يُحسّن improve، يتضمن/يحتوي [بشكل اندماجي] incorporate، يتكامل/يدمج integrate، ينوي intend، يتفاعل [عن طريق واجهة] interface، يُفسّر/يترجم [فوراً] interpret، يخترع invent، يربط/يلتحق [ب] join، يحكم/يقضي [في مسألة] judge، يُبرّر justify، يُحاضر lecture، يصنع make، يُدير manage، يقيس measure، يطور نموذج model، يُعدّل modify، ينضم/يتصل بشبكة network، يُنظّم organize، ينبع من originate، يُحدّد [الخطوط العريضة] outline، يُصّلح [بشكل شامل] overhaul، يُخطّط plan، يصوّر [بشكل فكري أو فني] portray، يتوقع/يتنبأ predict، يُعدّ prepare، يصف [حل/دواء] prescribe، يُنتج produce، يُبرمج program، يقترح propose، يُقيّم [بدرجات] rate، يُعيد ترتيب rearrange، يُعيد بناء/إنشاء reconstruct، يربط relate، يعيد تنظيم reorganize، يُراجع revise، يُعيد كتابة rewrite، يلعب دور role-play، يصيب الهدف/يُسجّل نقاط score، يختار select، يُعدّ/يُحضّر set up، يُوصّف specify، تبسيط [من أجل التحسين/التطوير/إزالة الأعباء] streamline، يلخّص summarize، يدعّم support، يُرْكَب synthesize، يُنظّم/يضع نظام عمل systematize، يُخبر tell، يُخبر عن السبب tell why، يضع نظرية theorize، يُقيّم [قيمة] value، يكتب write Examples: “Scientists frequently imagine, hypothesize, and generalize in order to develop new theories”, “The business appraiser examined the budget, assessed the assets, and estimated future revenues”, “Engineers often experiment, code and integrate new functionalities to create new inventions”, “The manager reorganized the work environment to streamline activities, interfaces, and designs”, “Often new clients are cultivated from business fairs, exhibitions, and advertisements”, “Our company improved its stocks by overhauling the business and inventing new products”, “Our engineers examined the experimental data, interpreted them, and improved the design”

عينة من المواضيع الإنشائية Sample Composition
المهمة Assignment: كتابة وصف description لرحلة صيفية قصيرة.

Phase	Contents
Planning Brainstorming	Departure from NYC (date), headache at the airport , sleeping on plane , arrival next day , going to the hotel , visit to piazza Venezia, the museums around it, walking in via del Corso, help from italians , arriving at 3 fountains, throwing a coin and making a wish, pizza dinner near wall. 2 nd day, visiting the Vatican and the castle of the angels, and walking along the Tibre river, taxi, Spanish steps, (add) help from italians , dinner at Piazza Navona. 3 rd day, short trip to the Pantheon, eating pasta, taking taxi to the airport, passing by piazza Venezia, traffic jam , airport headache , taking the plane back, sleeping on the plane with a smile, arrival to NY Back to work the following day.
Planning Work subdivision	-Introduction: wanting to go Rome to escape NYC daily monotony, trip reservation&planning - Parts: day1, day2, day3 and trip back - (conclusion) my feelings after waking up back in NYC
Beginner's Level Writing (only part of 1 st day, introduction, and conclusion) showing (1) initial writing , (2) revisions , and (3) proof reading and checking	(part of the 1 st day) I woke up in Rome and had breakfast and a true espresso at my charming small hotel. I asked to the hotel owner about some sight seeing touring tips. She did not know English well, but tried hard to help, which made my day. I walked to the beautiful Piazza (square) Venezia. The view at the top, was equally majestic. From there, I could see Via del Corso that passes throughout old Rome. Also, on the right, I could see the Colosseum, the Roman ruins of the f Forum and the Circus Massimo. After resting for a while , I walked toward the nearby museums. The museums were not as big large as Manhattan's Metropolitan museum. But However , their collections of many periods of Italian history were wonderful. Afterwards, I walked through the via del Corso (the introduction part) My alarm clock rang, and I wished it did not. Daily life seemed like running on a treadmill; working late most days till exhaustion, then coming home, and crashing into bed. Long gone was the initial excitement about Manhattan skyscrapers and central park. I felt, that I needed ed to get away few few days to charge my batteries. I decided on Rome after watching the classic movie "Roman Holiday". In about a month, my vacation day arrived. That morning , I went to work with my luggage, and flew in the late evening. I sept slept most of the flight, and crashed on my bed in my small hotel. (the conclusion part) Again, my alarm rang and I reached to silence it. I open ed my eyes and said: "No, Not again". But eventually , I dragged my feet to prepare for my work routine life, but this time, I was smiling every time I thought of Rome.

Beginner's Level Final Version	(the introduction part) My alarm clock rang, and I wished it did not. Daily life seemed like running on a treadmill; working late most days till exhaustion, then coming home, and crashing into bed. Long gone was the initial excitement about Manhattan skyscrapers and central park. I felt, that I needed to get away few days to charge my batteries. I decided on Rome after watching the classic movie "Roman Holiday". In about a month, my vacation day arrived. That morning, I went to work with my luggage, and flew in the late evening. I slept most of the flight, and crashed on my bed in my small hotel. (part of the 1st day) I woke up in Rome and had breakfast and a true espresso at my charming small hotel. I asked the hotel owner about some sightseeing tips. She did not know English well, but tried hard to help, which made my day. I walked to the beautiful Piazza (square) Venezia. The view at the top, was equally majestic. From there, I could see via del Corso that passes throughout old Rome. Also, on the right, I could see the Colosseum, the Roman ruins of the Forum and the Circus Massimo. After resting for a while, I walked toward the nearby museums. The museums were not as large as Manhattan's Metropolitan museum. However, their collections of many periods of Italian history were wonderful. Afterwards, I walked through the via del Corso (the conclusion part) Again, my alarm rang and I reached to silence it. I opened my eyes and said: "No, Not again". But eventually, I dragged my feet to prepare for my work routine life, but this time, I was smiling every time I thought of Rome.
Advanced Level Writing (only part of 1st day, introduction, and conclusion) showing (1) initial writing, (2) revisions, and (3) proof reading and checking	(part of the 1st day) I woke up in Rome. I slept well, so I had energy of anticipation and rest, I had breakfast and a true espresso at my charming small hotel. Hearing Italian instead of Manhattan noises was music to my ears. I asked to the hotel owner about some sightseeing touring tips. She did not know English well, but her sign language, and an especially, her outpouring wish of wanting to help, made my day. I walked the short route to Piazza (square) Venezia, and my jaw dropped at its beauty. I walked up its white marble steps. The and the view at the top, was equally majestic. The Piazza monuments and columns were beautiful, and the view of Rome was fantastic. From there, I could see the famous Via del Corso that meanders throughout the old heart of Rome. Also, on the right, I could see the infamous Colosseum, the Roman ruins of the fForum and the Circus Massimo. I sat on the steps for a while, and felt the noises of Manhattan leaving my ears.... After resting for a while, I decides to go indoor before Rome's bright sun made it very hot. So, I walked toward the nearby museums, and drank from the nearby beautiful water fountain. The museums were not as big large as Manhattan's Metropolitan museum, I guess perhaps because they only contained Italian art works. But However, their collections of many periods of Italian history were a wonder to see.

	Afterwards, I walked through the via del Corso (the introduction part) My alarm clock rang, and I wished it did not. I was having a nice dream of escaping Mahattan daily hustle and bustle. Daily life seemed like running on a treadmill, or more accurately, like a hamster running on a wheel in a cage; struggling but remaining trapped in the daily routine of work till exhaustion, then coming home, and crashing into bed. The allure of my early days in Manhattan at the sight of its majestic skyscrapers and beautiful central park, have has long gone. lost the allure that I felt on my fist visit to I felt when i first came into the city. I felt, that I needed to get away for few few days to charge my batteries. But I was not sure where to go to. I have already been to Disney's in its Florida and California versions, to Boston, to Chicago, and some cities in Canada and Mexico. As I sat on the couch after a hectic day, I decided to watch a classic movie to escape the madness of violence and special effects of recent movies. And here it was: "Roman Holiday", a black and white old movie, starring the queen of elegance and cuteness "Audrey Hepburn" and the unforgettable gentleman "Gregory Peck". I guess that I must have watched the movie more than once, since I woke up the next day on the couch. I rushed to work, and kept thinking all day about escaping to Rome for a vacation. That evening, I booked my flight and accomodations, and started enjoying the feeling that I will be going soon to the eternal city. A month, or so, passed before my three days long weekend finally arrived. That morning, I went to work with my luggage, and flew in the late evening. Out of exhaustion, I selpt slept most of the flight, and upon arrival, I went to my small hotel and crashed in bed. (the conclusion part) Again, my alarm rang and I reached to silence it. I opened my eyes and said: "No, Not again". My heart was still in Rome, and its memories still roamed in my head. But eventually, I dragged my feet to prepare for my paid slavery called work, and returned to run again on my daily routine cage wheel. But this time, I was smiling every time I thought of Rome.
Advanced Level Final Version	(the introduction part) My alarm clock rang, and I wished it did not. I was having a nice dream of escaping Manhattan's daily hustle and bustle. Daily life seemed like running on a treadmill. Or more accurately, like a hamster running on a wheel in a cage; struggling but remaining trapped in the daily routine of work till exhaustion, then coming home, and crashing into bed. The allure of my early days in Manhattan at the sight of its majestic skyscrapers and beautiful central park, has long gone. I felt, that I needed to get away for few days to charge my batteries. But I was not sure where to go to. As I sat on the couch after a hectic day, I decided to watch a classic movie to escape the madness of violence and special effects of recent movies. And here it was: "Roman Holiday", a black and white old movie, starring the queen of elegance and cuteness "Audrey Hepburn" and the unforgettable gentleman "Gregory Peck".

I guess, that I must have watched the movie more than once, since I woke up the next day on the couch. I rushed to work, and kept thinking all day about escaping to Rome for a vacation. That evening, I booked my flight and accommodations, and started enjoying the feeling that I will be going soon to the eternal city.

A month, or so, passed before my three days long weekend finally arrived. That morning, I went to work with my luggage, and flew in the late evening. Out of exhaustion, I slept most of the flight, and upon arrival, I went to my small hotel and crashed in bed.

(part of the 1st day)

I woke up in Rome. I slept well, so I had energy of anticipation and rest, I had breakfast and a true espresso at my charming small hotel. Hearing Italian instead of Manhattan noises was music to my ears.

I asked the hotel owner about some sightseeing tips. She did not know English well, but her sign language, and especially, her outpouring wish of wanting to help, made my day.

I walked the short route to Piazza (square) Venezia, and my jaw dropped at its beauty. I walked up its white marble steps, and the view at the top, was equally majestic. The Piazza monuments and columns were beautiful, and the view of Rome was fantastic.

From there, I could see the famous Via del Corso that meanders throughout the old heart of Rome. Also, on the right, I could see the infamous Colosseum, the Roman ruins of the Forum and the Circus Massimo.

I sat on the steps for a while, and felt the noises of Manhattan leaving my ears....

After resting for a while, I decided to go indoor before Rome's bright sun made it very hot. So, I walked toward the nearby museums, and drank from the nearby beautiful water fountain.

The museums were not as large as Manhattan's Metropolitan museum, perhaps because they only contained Italian art works. However, their collections of many periods of Italian history were a wonder to see.

Afterwards, I walked through the Via del Corso

(the conclusion part)

Again, my alarm rang and I reached to silence it. I opened my eyes and said: "No, Not again".

My heart was still in Rome, and its memories still roamed in my head.

But eventually, I dragged my feet to prepare for my paid slavery called work, and returned to run again on my daily routine cage wheel. But this time, I was smiling every time I thought of Rome.

Phase	Contents												
Planning Brainstorming	reference to the quote request, timetable of construction activities, overall cost , costs of major construction activities (separate), discounts for A-Z combined services, discount for delaying construction activities, timeline for response to the offer												
Planning Work subdivision	-Greetings and references to quote request -Costs of major construction activities (separate) -Discounts for A-Z construction and delayed construction with justifications -timeline for response to the offer												
Writing Final Version (after optimization and proof-reading)	[Date] Dear Mr John Doe, [position] Thank you for considering the services of our construction company in your request for bid quotes #1234 of Jan 1st, 2023. Based on the construction plans that you have provided, we are glad to offer you the following <table><tr><td>Subproject</td><td>Cost</td><td>Duration estimate</td></tr><tr><td>Building 1 including landscaping</td><td>\$300,000</td><td>1.5 months</td></tr><tr><td>Building 2</td><td>\$200,000</td><td>1.2 months</td></tr><tr><td>Building 3 including landscaping</td><td>\$400,000</td><td>2 months</td></tr></table> We also like to point out that these costs and timelines assumes starting the constuction in early April and that our company will be awarded a contract for one of the buildings. Should your company decide to award us a contract for two buildings or the whole project, then we can offer 7% and 15% respectively, due to savings on logistics and manpower, that we can pass to you. Moreover, the present starting date of early April, will require our company to hire more manpower since our staff are presently working on other projects. Should you consider delaying the start of the project until mid May, then we will be able to work on the project with our existing staff. Thus, we can offer you an additional 5% discount. Furthermore, regarding potential changes to the project, we reaffirm our agreement with the change process and cost adjustments that you have outlined in your request for bid document. We estimate that we need at least a month notice before project start to manage the required legal and logistical works. Therefore, we appreciate to get your response as soon as possible. In summary, should you decide to award our company the whole project and to allow us to start in mid May, then we can pass to you 20% discount and project completion will be within 3 months. We await you response to our bid, and we hope to gain your business. Sincerely, Jim Doe, [position] [signature]	Subproject	Cost	Duration estimate	Building 1 including landscaping	\$300,000	1.5 months	Building 2	\$200,000	1.2 months	Building 3 including landscaping	\$400,000	2 months
Subproject	Cost	Duration estimate											
Building 1 including landscaping	\$300,000	1.5 months											
Building 2	\$200,000	1.2 months											
Building 3 including landscaping	\$400,000	2 months											

المهمة: بريد إلكتروني قصير بخصوص قسط دين غير مدفوع unpaid debt instalment
ملاحظة: في مجال الأعمال عادةً ما يكون البريد الإلكتروني email أقل رسمية less formal من الرسائل letters.

Phase	Contents
Planning Brainstorming	subject: car purchase loan, reference to loan document , submission time passed, 30 45 days, amount \$5000 \$5200, new deadline, reference to loan document , penalties and exemption , future penalties, other measures as per contract, reminder about the next payment
Planning Work subdivision	-Greeting, and subject -Details of the issue -Expectations
Writing Final Version (after optimization and proof-reading)	Subject: Car loan #1234 Dear Ms. Doe We like to remind you that your 3rd installment payment of \$5200 on the car loan has not been made, and that it is now, 45 days overdue. Since this is the first time such incident takes place, we wish to waive the penalties of \$200/month, as per the terms of the loan, provided that the payment is made within 30 days. Also, please remember that the loan installments are due every three months, and failures to make future payments before their deadline, will automatically subject you to the agreed to fines of \$200/month for each unpaid instalment. Please feel free to contact us about this matter if you have any questions, or if you like to reschedule the loan. Sincerely [name],[position]

Phase	Contents
Planning Brainstorming	objective, list of assumptions, previous work in the area, list of references, description of the model, building the model, description of the verification simulation, its assumptions, simulation run, verification the model accuracy against simulation results , extent of the model utility, advantage vs previous works , other results, concluding remarks, future work, application to other areas
Planning Work subdivision	-abstract (goal, the approach, and a plan outline) -problem definition and previous work -Model objective and assumptions -Building the model -Description of the verification simulation -verification runs (model vs simulation), discussion of model accuracy - application of the model to other cases -Conclusion (overview of work and main results, future work) -References
Writing Final Version (only the abstract, one section, and the conclusion)	(Title and Abstract) A Simple Internet Traffic Model [Authors] Abstract The paper introduces an analytical model for characterizing the flow of internet traffic and its average delay. The accuracy of the model will be established by comparing its predictions to simulation results. The model is an evolution of the model of our previous work [1]. The new model generalizes the previous model and improves its accuracy. (verification runs (model vs simulation), discussion of model accuracy) Model Verification In this section comparative experiments of the model prediction versus simulation will be made. The comparison shall be made based on the traffic rate and the average packet delay. The experiment shall use the network configuration described earlier, with the incoming traffic entering from point 1 and exiting from point 2. Out of point 2, there are two traffic streams. The first will be from the injected traffic into point 1, while the second is independent of it, and is due to traffic streams from nodes other than node 1. The range of incoming traffic levels to point 1 will be 10 Mbps to 1000 Mbps which is quite wide. Thus, the comparison is an extensive, and therefore, it serves to establish the model validity over a wide range of traffic levels. To make a valid comparison, the characteristic of incoming traffic will be same for both of the analytical model and the simulation.

Figure 1 depicts the outgoing traffic rate from point 2 for both the model and the simulation, while Figure 2 depicts the average packet delay of the outgoing traffic from point 2 for both of the model and the simulation.

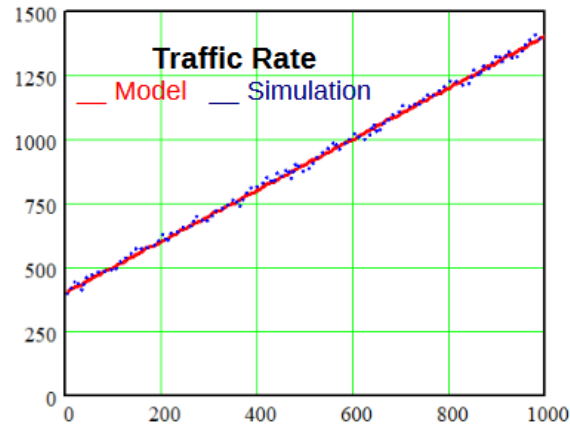


Figure 1: Output traffic rate (Mbps) vs incoming traffic rate (Mbps)

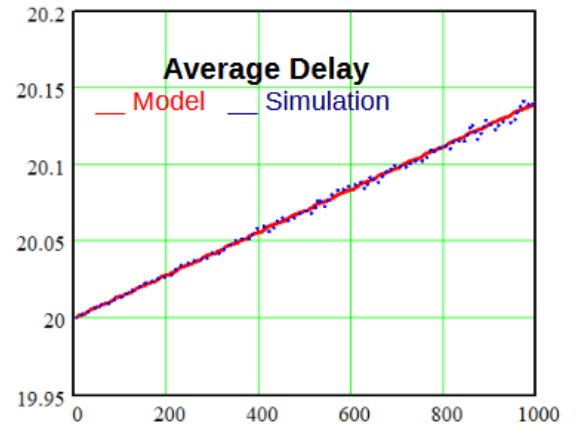


Figure 2: Average delay of output traffic (ms) vs incoming traffic rate (Mbps)

As it can be seen from Fig 1, the model predictions are very close to the measurements of the simulation. In fact, the gap between the two predictions is less than 2%.

Similarly, Fig 2 shows to the maximum gap between the predictions of the model and simulation measurements is less than 3%. However, the general gap is close to 1% for most traffic levels.

[another experiment]

We conclude this section by noting that both experiments have shown a close match between the predictions of the analytical model and the measurements of the simulations. In both cases, the error in traffic levels were less than 2%, and that the average packet delay is less than 3% at maximum, but is less than 1% for most traffic levels.

(conclusion)

Conclusion

The paper has successfully introduced a new simple, but accurate, analytical internet traffic model and has established its accuracy by comparing its predictions to simulation measurements.

In the future, the authors plan to develop a more general model that can be used for larger scale networks.

ورقة هجينة hybrid بين نمط العرض Exposition ونمط الإقناعية Persuasive

ملاحظة: يتبع هذه الورقة paper عرضٌ تقديمي presentation حول الموضوع نفسه. الفكرة هنا هي تقديم عرضٍ تقديمي حول وثيقة ما، وبالعكس and vice versa. من المهم أيضاً ملاحظة الفصل بين separation الحقائق/البيانات facts/data والتفسيرات interpretation أو الآراء opinions في كليهما.

Phase	Contents
Planning Brainstorming	Relating atmospheric heat entrapment to abnormal weather patterns, relating atmospheric pollution levels to atmospheric heat entrapment, Debunking myths about the invalidity of global warming, troubling trends and legislation, Asking some long-term questions, overview of Air Pollutants, overview of atmospheric heat trapping, mechanisms, factors, effects, other pollutants, fossil fuel power plants, other types of environment contamination, global warming levels, abnormal weather (excessive rain and floods, snow in the desert, increased tornadoes/hurricanes, their causes, frequency, and effects), arguments of global warming deniers (tiny concentrations, food for plants, not all places warmed up), popular pressure, car size growth, longer daily commuting, telecom effects, protection legislation troubles, societal-state planning potential solutions, more long-term questions
Planning Work subdivision	-Introduction (objective, approach, and a plan outline) -Overview of Air Pollutants -Overview of atmospheric heat entrapment: mechanisms, factors, and effects -Global warming levels -Abnormal weather patterns: causes, frequency, and effects -Debunking arguments of global warming deniers -More long-term questions -Conclusion (overview of subject and call for change of policies) -References
Writing Final Version (only the introduction, one section, and the conclusion)	(Title and Introduction) Global Warming and Abnormal Weather Patterns A techno-societal study John Doe, Ph.D. Introduction Global warming is perhaps the biggest global challenge for future generations but its roots are in our present and most recent past. Global warming not only affects the planet green cover, but has recently resulted in strife ranging from increased drought, desertification, conflicts about resources, and thus, forced human migrations. The paper explores the facets of global warming, its cause mechanisms, and links to the recent rise of abnormal weather patterns. Furthermore, it explores the invalidity of the main arguments of global warming deniers, makes observation of some troubling present trends, calls for policy changes and more government role in urban planning. (Debunking arguments of global warming deniers) Arguments of Global Warming Deniers This section shall examine three principal arguments of global warming deniers. (1) Recent “local” temperatures do not support global warming (2) Atmospheric Carbon Dioxide CO₂ levels are tiny (3) Carbon Dioxide CO₂ is food for plants

The first argument takes advantage of the temperature variations across geography. It is true that in some regions, the average temperature has dropped slightly. However, this argument focuses on a minority of forested Nordic geographical regions.

This narrow focus does not reflect the overall picture **since the majority of geographical regions have experienced a sharper increase in temperature.**

Moreover, the geographical regions where the temperature has risen are either fragile semi-dry areas and this has led to increased desertification, or around the polar ice caps, has led to accelerated ice melting.

These developments are very troubling. The first leads to shrinking of the green area on earth, people migration, or possibly social unrest and regional wars. The prime reason is that when temperature increases, plants get stressed (i.e., with more evaporation they require more water irrigation to survive), and thus, die due to the unavailability of the needed extra water.

The the second leads to rising sea levels which threatens many coastal cities like the iconic Venice and even the country of the Netherlands. This threat also has presented itself lately in the more than ever inundations of coastal cities. These inundations are caused by a combination of the more frequent storms and hurricanes that abnormal weather patterns bring, and rising sea levels. Prime examples are New Orleans, New York City, etc.

Also, higher temperatures lead to dryness of forests and woods. This leads to increased frequency and extent of forest fires. Prime examples are the recent Los Angeles fires, the huge forest fires of Eastern and Western Canada. Such fires not only destroy major green areas and habitation, but also emit huge volumes of CO_2 and tiny ash particles. While the first one causes global warming, the second causes cloud seeding, and thus, unusual increase of snow and rain storms. This was evident in early 2025 where snow fell over southern U.S. regions and floods have devastated the Canadian and U.S. northeast in very unusual heavy rainfall levels.

The second argument of global warming deniers is that the concentration of Carbon Dioxide (CO_2) in the atmosphere is very tiny.

While this is true (i.e., it is 422.7 ppm (part per million) in 2025 which is a 32% increase from 320 ppm in 1960 [1]), this tiny concentration level still causes global warming.

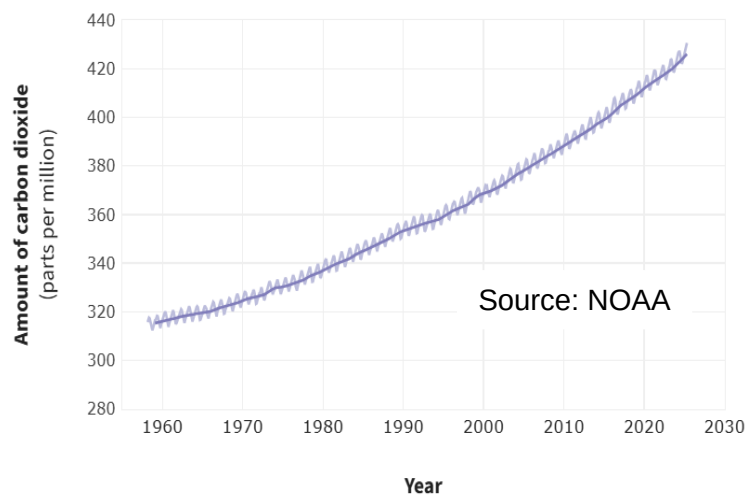


Fig 1: The variation of CO_2 concentration in the atmosphere across the years [1]

Technically speaking, global warming is caused by sunlight energy heat absorption and trapping, which is proportional to (i) the concentration of CO₂, and (ii) the thickness of the earth atmosphere.

Therefore, the main reason that such low concentration levels still cause global warming is the thickness of the vast atmosphere that reaches 100,000 km, and in particular, that the lower 16 km of it are dense and contains 90% of the earth atmosphere.

If we take 100 m thick layers, then the atmosphere has so many layers stacked one above the other. So, while each layer does little heat absorption, their cumulative heat absorption is significant even at low CO₂ concentration levels.

Moreover, this cumulative effect increases with the increased of CO₂ concentration (i.e., a 32% increase from the 1960 or a 50% increase since the beginning of the industrial age).

Fig 2 demonstrates this effect using the analogy of layering transparent plastic sheets using 1, 2, and 10 sheets. The analogy clearly shows that opaqueness increases with (1) the number of layers, and with (2) the increase of tint (i.e., color concentration) in each layer.

Therefore, **the tiny CO₂ concentration argument completely misses this crucial layering effect.**

Furthermore, it also misses that the concentration of the thick atmosphere in the lower 16 km plays a crucial role of concentrating heat warming in it. This takes place in two stages

- (1) when the atmosphere absorbs the infrared component (i.e., heat) of the incoming sunshine, but more importantly,
- (2) **the ground absorbs the sunshine total spectrum energy**, and then, **re-radiates substantial portion of its energy as infrared waves (i.e., heat)** back particularly into the thick lower atmosphere. This component causes most of the global warming effect.

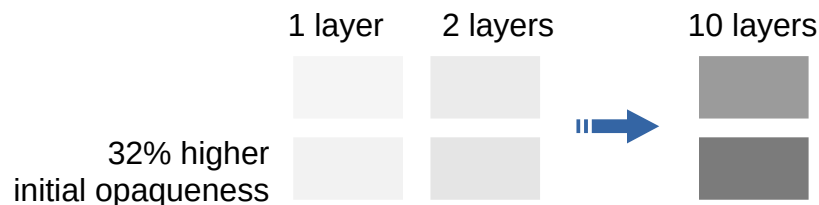


Fig 2: demonstration of the cumulative effect of CO₂ in the atmosphere by the analogy of layering transparent plastic sheets

The third argument of global warming deniers is that Carbon Dioxide (CO₂) is food for plants. This argument is true, but **it is irrelevant to global warming.**

This argument is largely based by the success of promoting plants growth by pumping CO₂ to green/glass houses during the sunshine hours of the day (usually from fossil fuel electricity generation plants).

The main reason for the irrelevancy of this true argument, is that plants only benefit from CO₂ in its vicinity (i.e., 0-30 meters above ground), while the thick atmosphere is a vast 16 km high (i.e., 0-16 km above ground).

So, while higher CO₂ concentration may bring some marginal plant growth benefits, higher CO₂ concentration brings far more harm to them.

This takes place since warming the air around plants stresses the plants. Thus, they will need more water to survive, which is not available in dry regions. This translates into increased desertification in

	already dry areas like in Southern U.S., Meso-America, North Africa, Southern Europe, Central Asia, Australia, etc. and will even extend eventually to semi-dry regions worldwide. (conclusion) Conclusion The paper presented most of the issues about global warming and its contribution to recent increased abnormal weather patterns. Moreover, the paper showed the total invalidity of several major arguments put forward by global warming deniers. Furthermore, it explored recent troubling societal and legislation trends in N. America, and argued for course reversal before global warming intensifies any further and enters crisis modes of runaway scenarios.
--	---

Global Warming and Abnormal Weather Patterns A Techno-Societal Study John Doe, Ph.D.	2 Objectives • Relating atmospheric pollution levels to atmospheric heat entrapment • Relating atmospheric heat entrapment to abnormal weather patterns • Debunking myths about the invalidity of global warming • Asking some long-term questions
3 Outline • Overview of Air Pollutants • Overview of Atmospheric Heat Trapment: mechanisms, factors, and effects • Global Warming Levels • Abnormal Weather Patterns: causes, frequency, and effects • Arguments of Global Warming Deniers • More Long-Term Questions	14 Arguments of Global Warming Deniers (1/4) • Recent “local” temperatures do not support global warming • Atmospheric Carbon Dioxide CO₂ levels are tiny • Carbon Dioxide CO₂ is food for plants
15 Arguments of Global Warming Deniers (2/4) Recent “local” temperatures do not support global warming • Partially True (but not in the long-term): – Some places, especially forested areas in Nordic areas, temperature dropped slightly – Global warming does not mean uniform temperature effects • Some places may get mildly colder, but • But, other places got much hotter --> desertification and ice melting --> rising sea levels --> drowning/inundating coastal cities during storms • Also, the geographic heat pattern changes with time – Reasons: • Global warming increases abnormal weather patterns • Global warming disproportionately affects dry areas --> desertification and further warming – Plants get stressed (need more water to grow) --> – Bigger deserts --> ground radiates more sunlight energy as infrared waves --> more heat is trapped --> higher temperature --> runaway scenarios – Forests get drier --> more and bigger fires (e.g., Los Angeles fires) --> more pollution and ash based cloud seeding --> abnormal weather --> floods	15 Arguments of Global Warming Deniers (2/4) Recent “local” temperatures do not support global warming • Partially True (but not in the long-term): – Some places, especially forested areas in Nordic areas, temperature dropped slightly – Global warming does not mean uniform temperature effects • Some places may get mildly colder, but • But, other places got much hotter • Also, the geographic heat pattern changes with time – Reasons: • Global warming increases abnormal weather patterns • Global warming disproportionately affects dry areas --> desertification and further warming

Arguments of Global Warming Deniers (3/4)

16

Atmospheric Carbon Dioxide CO₂ levels are tiny

True: 422.7 ppm (part per million) in 2025 (32% increase from 320 ppm in 1960), but it still causes global warming

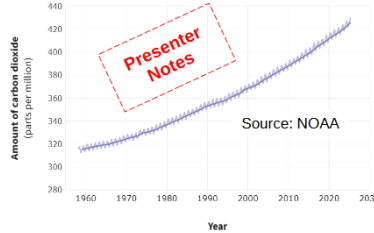
[Global warming is proportional to CO₂ concentration and the atmosphere thickness]

• Reason: the dense atmosphere is 16 km thick (i.e. so many layers)

- Atmosphere is 100,000 Km but 90% is within 16km
- It can absorb a good portion of the incoming sun rays infrared energy
- Earth surface absorbs (whole spectrum) of sun rays energy and radiates as infrared toward space → atmosphere absorbs a good portion of it [this is the major part]

• And, atmospheric heat absorption increases with higher CO₂ concentration

• Analogy: the progressive opaqueness of 1/2/10 layers transparent plastic sheets



Arguments of Global Warming Deniers (3/4)

16

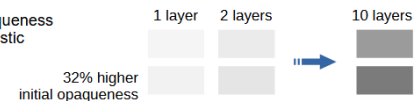
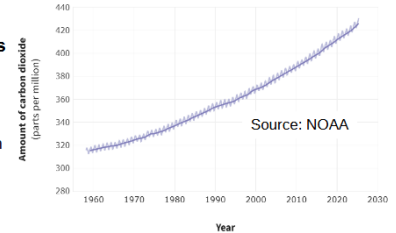
Atmospheric Carbon Dioxide CO₂ levels are tiny

- True: 422.7 ppm (part per million) in 2025 (32% increase from 320 ppm in 1960), but it still causes global warming

• Reason: the dense atmosphere is 16 km thick (i.e. so many layers)

• And, atmospheric heat absorption increases with higher CO₂ concentration

• Analogy: the progressive opaqueness of 1/2/10 layers transparent plastic sheets



Arguments of Global Warming Deniers (4/4)

17

Carbon Dioxide CO₂ is food for plants

True but is "Irrelevant".

• Reasons:

- Plants only benefit from CO₂ in their vicinity (i.e., 0-30 m above ground)
- But, the atmosphere is >16 km thick and atmospheric CO₂ is spread within it
- Also, plants do not need CO₂ in the absence of sunlight
- So, higher atmospheric CO₂ concentration levels bring:
 - more harm (i.e., global warming) → stressing plants
 - than good (i.e., negligible faster plant growth).

• Note:

- Sometimes plant growth is enhanced by pumping CO₂ (e.g., from electricity generation power plants) into the glass/green house (of 0.5-10m above ground) during the peak sunshine hours
- This accelerates photo-synthesis during sunshine hours → enhanced growth

Presenter Notes

Arguments of Global Warming Deniers (4/4)

17

Carbon Dioxide CO₂ is food for plants

True but is "Irrelevant".

• Reasons:

- Plants only benefit from CO₂ in their vicinity (i.e., 0-30 m above ground)
- But, the atmosphere is >16 km thick and atmospheric CO₂ is spread within it
- Also, plants do not need CO₂ in the absence of sunlight
- So, higher atmospheric CO₂ concentration levels bring:
 - more harm (i.e., global warming)
 - than good (i.e., negligible faster plant growth).

• Note:

- Sometimes plant growth is enhanced by pumping CO₂ into the glass/green house during the peak sunshine hours
- This accelerates photo-synthesis during sunshine hours → enhanced growth

Word Derivation from Nouns

<prefix><noun> → modified <noun> (1/2)		
prefix	meaning	examples
semi(-)	half	circle → semicircle, semiconductor, semi-finals, semi-solid, semi-truck
pre(-)	before	birth → pre-birth, prehistory, preschool, pre-surgery, pre-1960
post(-)	after	birth → post-birth, post-graduation, post-infection, post-surgery, post-trial
co(-)	like/inter	existence → coexistence, collaboration, cooperation, co-payment, copilot
im	lacking inside	balance → imbalance, impatience, imperfection, implication, impurity plant → implant, imprint, impulse, improvement
in(-)	in/ not	box → inbox, incoming, influx, ingestion, injunction, in-laws, inlet, inquest, input, in-house, inroad, insight, inspiration, instead, insemination, information efficiency → inefficiency, inequality, ingratitude, inhumanity, insanity, instability
out	out(going)	break → outbreak, outbox, outburst, outdoors, outcast, outclass, outcome, outcry, outdoor, outfulx, outgoing, outlay, outlaw, outlet, outline, outlook, outpatient, outpost, output, outrage, outset
sub(-)	below/ part of	branch → subbranch, sub-activity, sub-channel, subcommittee, subconscience, subcontinent, subcontract, subculture, subdivision, subgroup, subheading, submarine, submission, subordinate, sub-project, subroutine, subsection, subset, sub-specialty, substandard, substream, substructure, subterrain, suburb, suburbia, subway, sub-zero
di	twice	dichotomy (a division/cut between 2 different things)
bi	twice	cycle → bicycle (2 wheels), bicarbonate, biconcave, biconvex, bilaterism, binoculars, bi-weekly (twice a week)
tri	trice (3 times)	tricycle (3 wheels), tripartite, triplex, triplet, triplicate, tripod, trisect, trisection
bio	biological	chemistry → biochemistry, bioengineering, biodiversity, biochemist, biosphere, biosystem, biotechnology Note: words like biology/biologist/biopsy possibly originate from latin nouns Exceptions: biographer, biography
agri-	agricultural	economy → agri-economy, agri-development, agri-project, agri-solution
ex	trade / previous	change → exchange, ex-boss, ex-company, ex-country, ex-employer, ex-employee, ex-fiance, ex-neighbour, ex-colleague, ex-husband, ex-partner, ex-wife, ex-job

<prefix><noun> → modified <noun> (2/2)		
prefix	meaning	examples
dis	no/ opposite	ability → disability, disadvantage, disagreement, disappointment, disaramamenet, disarray, disbelief, disclosure, discomfort, discord, discount, discourse, discretion, disease, disgrace, disguise, disgust, dishonesty, disillusion, disinfection, dislike, dislocation, dismemberment, disobedience, disorder, disownership, disparity, dispensation, dispenser, display, displeasure, disposition, disqualification, disquiet, disregard, disrepute, disrespect, dissatisfaction, disservice, distraction
poly	many / several	clinic → polyclinic, polycarbonate, polycrisis, polydome, polyethelyn, polyexpertise, polyfamily, polygamy, polygone, polymarket, polymath, polymorphism, polynomial, polytopia
proto(-)	initial/ primitive	development → proto-development, proto-language, prototype, proto-script, proto-system
tele(-)	to/from far	communications → telecommunications, telecommuter, telephone, telegram, telemeter, telemarketing, telepathy, telesales, telescope, telework, teleworker
intra(-)	within	agreement → intra-agreement, intra-check, intra-deal, intra-exchange, intranet, intra-taskforce
inter(-)	across	agreement → inter-agreement, inter-deal, inter-exchange, internet, inter-panel inter-taskforce
endo	internal	dentist → endodontist, endocrinologist, endourology, endoscope, endotoxin
un	not	kindness → unkindness, unemployment, unfairness, unrest, unsuitability, untruth
anti(-)	opposite	aging → anti-aging, antimatter, antiparticle
under	under	arm → underarm, underground, underbelly, undercarriage, underclass, undercurrent, underdog, underestimate, undergrowth, underpass, underfloor, underhand, underpants, undershirt, underside, undertone, underwater, underwear, underworld Exceptions: understanding, undertaking, underwriter
tele(-)	from a far	conference → teleconference, telecommunication, telecommuter, telegram, telemarketing, tele-observer, telepathy, telephone, tele-system, television, teleworker
over	too much* / in totality	draft → overdraft, overestimate, overflow, overkill, overlap, overshoot, overtime oversight, overview, overhaul, overall Exceptions: overtone, overture
non(-)	no	aggression → non-aggression, non-combatant, nonentity, non-event, non-intervention, non-member, non-proliferation, nonresident, nonsense, nonstarter, non-stop

* or beyond normal limits

<noun><suffix> → modified <noun>		
suffix	meaning	examples
ive	have	object → objective, perspective, prospective
ist*	person of	piano → pianist, violinist, trumpist, extremist, metallurgist, scientist, pharmacist

* the noun ending may change slightly before adding “ist”

<prefix><noun> → <adjective>		
prefix	meaning	examples
out	beyond	achieved → outachieved, outblown, outdated, outgrown, outlived, outshined, outsold, outspent
anti(-)	against	discrimination → anti-discrimination, anti-labour, anti-peace, anti-pollution, antisocial, anti-technology, anti-union, antiwar
under	under/before	cover → undercover, undergraduate, underground, underhill
sub	below	conscience → subconscience, subordinate, substandard, subway, subsystem
over	too much	all → overall, overcast, overhead, overweight

<noun><suffix> → <adjective>		
suffix	meaning	examples
y	has	greed → greedy, needy, reedy, speedy, weedy
full	full of	colour → colourful, eventful, flowerful, plentiful, powerful, wonderful, regretful
less	without/ beyond limit	age → ageless, endless, fearless, flawless, helpless, homeless, limitless, peerless. powerless. priceless. selfless. senseless. shameless, speechless, tireless, useless
ive	has	object → objective, defective, defensive, effective, expensive, explosive, offensive, reflexive, responsive, subjective
al	has/full of	analysis → analytical, herbal, incidental, normal, typical, verbal, viral
able	can be	exception → exceptionable, impressionable, objectionable, questionable, reputable
wise-	according to	philosophy → philosophy-wise, policy-wise, process-wise, routine-wise, science-wise
ic*	has	basil → basilic, Arabic, Atlantic, Pacific, hydrophilic, hydrophobic, Nordic, symmetric, Gallic, Britanic, Icelandic, Asiatic
ous*/ eous*/ ious*	has	arbor → arboreous, continuous, disastrous, furious, glamorous, glorious, harmonious, laborious, lustrous, marvelous/marvellous, nervous, oblivious, rebellious, synchronous, victorious

* sometimes the ending is changed slightly before adding “ic/ous/eous/ious”

<prefix><noun> → <verb>		
prefix	meaning	examples
in	to make/ inside	cline → incline, increase, induce, infest, inflame, inform, infringe, ingest, ingrain, inspect, inspire, instruct, insure, install, instill, invent, invest
en	to make	case → encase, enchant, encircle, enclave, encompass, encode, encourage, endanger, engulf, enlist, enslave, entrench, entrust, envision
im		merse → immerse (put in the marsh/merse .. Scottish), impact, impart, impede, impel, imperil, implant, imply, import, impose, imprint, imprison
ex		claim → exclaim, excite, exort, exact
dis	not	credit → discredit, discuss, disgrace, disguise, disgust, dismember, disorder, displace, disregard, disrepute, dissect, dissent, dissociate, distaste, distort, disturb, disuse

<noun><suffix> → <verb>		
suffix	meaning	examples
ize*/ise	to make	agonize, cannonise, cannibalize, capsize, demonize, downsize, emphasize, energize
ify	to make	acid → acidify, aurify, amplify, beautify, certify, classify, codify, glorify, horrify, magnify, modify, signify, solidify, typify

* “ize” in American English and ‘ise” in British English

* sometimes the ending is changed slightly before adding “ic”

Word Derivation from Verbs

<prefix><verb> → modified <verb> (1/2)		
prefix	meaning	examples
dis	undo/divert	affect → disaffect, disagree, disappoint, disapprove, disarm, disassemble, disband, disbelieve, discard, discharge, disclose, discourage, discover, disengage, disfavour, disconnect, discontinue, discredit, disembark, disenchant, disentangle, disfigure, disgrace, disguise, disgust, dishearten, dishonour, disillusion, disinfect, disjoint, dislocate, dismantle, dismay, dismember, dismiss, dismount, disobey, disorder, disorient, dispense, disperse, displace, dissipate, disqualify, disregard, disrepute, disrespect, dissatisfy, dissect, disseminate, disserve, dissociate, dissolve, distaste, distil, distort, distract, distrust, disuse
re(-)	repeat	act → react, reassure, rebound, rebuild, recast, recall, re-collect, re-create, redeploy, redo, redress, redevelop, redial, re-elect, refill, reform, regain, regenerate, regroup, rehash, reimburse, reinstate, rejoin, rekindle, relapse, remarry, renew, replay, repay, rephrase, repossess, reproduce, rerun, reschedule, recede, resend, restudy, reset, retry, reunite, reuse, rewrite Exception: receive, reconcile, recover, recruit, refer, refine, reflect, reflex, refrain, refresh, refuse, refute, regards, regress, regret, reject, relate, relay, release, relent, remember, remind, remove, renounce, repeat, report, repair, represent, reply, repulse, remand, request, require, reserve, resent, rescue, research, resemble, revive, reside, respond, restore, resume, retire, retract, retreat, revamp, reveal, return, revere, reverse, revise, revolve, revolt
out	exceed	bid → outbid, outclass, outdate, outdo, outflank, outfox, outgrow, outlast, outline, outmanoeuvre, outnumber, outplay, outperform, outweigh, outwit
over(-)	too much/ over	cook → overcook, overdose, overcharge, overcompensate, overcomplicate, overdo, overeat, overestimate, overindulge, overhaul, overhear, overheat, overlap, overload, overpower, overrate, overreact, overrule, overshadow, overshoot, oversimplify, oversleep, overspend, overstay, overtalk, overtake, overstep, overthink, overturn, overvalue, overwait, overwhelm, overwrite, overworry, overwork Exceptions: overlook (miss noticing), overcome, override, overrun, oversee, overview
sub(-)		divide → subdivide, subdue, submerge, submit, subscribe, subside
under	not enough/ below	act → underact, undercook, underdo, underestimate, underfund, underlie, underweigh, underwork Exceptions: undercut, undergo, undermine, understand, undertake
pre/ pre-	prior/ initial	approve → pre-approve, pre-classify, pre-cool, predate, precede, predetermine, pre-examine, pre-group, preheat, prejudge, pre-load, pre-order, pre-stress, pre-study Exception: preach, prepare, prescribe, pretense, pre-empt
en		act → enact, encapsulate, encase, enchant, enclose, encounter, enforce, enlighten, enliven

<prefix><verb> → modified <verb> (2/2)		
prefix	meaning	examples
im		personate → impersonate, import, impose, impress, improve Exceptions: impair, impart, implode, imply, impoverish
in	inside/not	fuse → infuse, inhabit, inhale, innovate, intolerate
un	not/opposite	approve → unapprove, uncover, unearth, unfold, unforgive, unload, unlock, unmask, unroll, unscrew, unveil, unzip
ex	outward	change → exchange, excite, exclaim, exhale, explain, export, expound, expose, express, extend, exterminate Exceptions: exclaim, exclude
tele(-)	to/from far	phone → telephone, telenetwork, teleport, telescope, televise, telework

<prefix><verb> → <noun>		
prefix	meaning	examples
in	into	put → input, income
out	out of	cast → outcast, outbreak, outburst, outcome, outcrop, outcry, outlay, outlook, output, outrage

<verb><suffix> → <adjective>		
suffix	meaning	examples
able	capable of	admire → admirable, approachable, addressable, adorable, affordable, assessable, breakable, comparable, computable, controllable, cultivatable, debatable, decomposable, deductible, denotable, deployable, diffusable, disposable, enjoyable, favourable, floatable, foldable, imaginable, increaseable, inflatable, honorable/honourable, moldable, notable, negotiable, operable, opposable, pullable, quotable, recognizable, refutable, regrettable, rotatable, searchable, sizable, shrinkable, speakable, squeezable, stretchable, supposable, swimmable, teachable, thinkable, tolerable, translatable, transposable, walkable, winnable
ible	capable of	access → accessible, compressible, deducible, enviable, expressible, producible, impressible, inducible, reducible, reproducible
ive	has	attract → attractive, corrective, deflective, decisive, detective, directive, immersive, infective, injective, overprotective, perfective, projective, protective, recollective, reflective, rejective, selective, subjective
ed*	had	bias → biased, broken, brought, bought, driven, educated, experienced, flown, goneimagined, learned, overpaid, overworked, retired, shrunk, sold, spent, spoken

* or the past participle of irregular verbs

<prefix><verb> → <adjective>		
prefix	meaning	examples
ex		press → express

<verb><suffix> → <noun>		
suffix	meaning	examples
er	actor	advertise → advertiser, abstracter, analyzer, appetizer, atomizer, breathalyzer, camper, compromiser, digitizer, doer, enterpriser, equalizer, exerciser, fertilizer, fighter, giver, harmonizer, immobilizer, improviser, liquidizer, merchanner, moisturizer, performer, printer, nebulizer, neutralizer, organizer, oxidizer, reader, server, scrutinizer, singer, stabilizer, sympathizer, tantalizer, tranquilizer, visualizer, writer
or	actor	act → actor, administrator, attactor, advisor, benefactor, cofactor, collector, compactor, conductor, contractor, divisor, extrator, facilitator, initiator, operator, professor, supervisor, survivor, transactor
tion	act of	affiliate → affiliation, calculation, combination, depreciation, evaluation, imagination, implication, intention, initiation, organization, relation, revolution, rotation, synchronization
sion	act of	apprehend → apprehension, ascension, collision, cohesion, condescension, extension, pretension/tion, reversion, revision, suspension, tension
ment	act of	align → alignment, appointment, argument, assignment, building, confinement, consignment, development, deferment, detriment, endorsement, enforcement, establishment, entanglement, envelopment, impediment, indorsement, misalignment, refinement, reinforcement, resettlement, settlement
ing*	act of	ask → asking, climbing, coherence, complaining deterrence, developing driving,, , falling, revolving, riding, running**, seeing, studying, swimming**, talking, taking***, walking
ance/ ence	act of	adhere → adherence, appearance, assurance, clearance, conference, disappearance, endurance, incurrance, interference, occurrence, perseverance, ponderance, recurrence, relevance, resonance, tolerance, transference
tude	state of	amplify → amplitude, certitude, claritude, fortitude, gratitude, habitude, magnitude, servitude
out	place/state	bail → bailout, blackout, blowout, breakout, brownout, burnout, buyout, checkout, closeout, dropout, hideout, knockout, cookout, handout, hangout, holdout, layout, lookout, sellout, stakeout, standout, strikeout, takeout, walkout, workout

* adding the suffix “ing” to a verb makes a special noun called **gerund** that expresses an action state

** last letter was doubled because it was preceded by a **single vowel**

*** last letter was omitted because it was an “e” that was preceded by a **consonant**

Word Derivation from Adjectives

<prefix><adjective> → modified <adjective> (1/2)		
prefix	meaning	examples
a	not	normal → abnormal*, asymmetric, asynchronous
semi(-)	halfway, unfinished	annual → semi-annual, semi-broken, semi-cooked, semi-conscious, semi-elongated, semi-finished, semi-functional, semi-furnished, semi-loaded, semi-polished, semi-purified, semi-stretched
un	not/ opposite	accountable → unaccountable, unaided, unaware, unbiased, unbroken, unbreakable, uncertain, uncommon, uncomplicated, uncompromising, unconcerned, unconditional, unconfirmed, unconnected, uncontrolled, uncountable, unconventional, undiscovered, undone, unending, unequal, uneven, unexplained, unfastened, unfinished, unfounded, unhealthy, unimaginable, uninformed, uninterested, unintentional, unjust, unkind, unknown, unlimited, unlikely, unlucky, unnatural, unnecessary, unorganized, unparalleled, unravelled, unruly, unsatisfactory, unusual, unwell, unwritten
il	not	legal → illegal, illegitimate, illogical, illiterate Exceptions: illuminated, illusionary, illustrated, illustrious
ill(-)	badly	advised → ill-advised, ill-conceived, ill-equipped, ill-fated, ill-fitted, ill-gotten, ill-informed, ill-mannered, ill-treated,
in	not/ limitless	inapplicable, inappropriate, inconsistent, incredible, incurable, indescribable, indifferent, indirect, indiscriminant, indistinguishable, indispensable, ineffectual, inefficient, ineligible, inescapable, inexcusable, inexhaustable, inexperienced, inexplicable, infamous, inflexible, informal, ingenious, inhospitable, inhumane, inefficiency, insensitivem, insignificant, insincere, insoluble, insubstantial, intangible, intelligible, invaluable
im	not	mature → immature, immaterial, immeasurable, immobile, immoral, immovable, impeccable, impersonal, implausible, impenetrable, imperfect, implacable, impatient, impolite, impregnable, impossible, impotent, impractical, imprecise Exceptions: impertinent, impetuous
ir	not	rational → irrational, irreconcilable, irregular, irrelevant, irreplaceable, irreprable, irresistible, irresponsible, irrevocable
bio	biological	biochemical, biodiverse, bioengineered, bioenhanced, biograded, biogrouped
en	bring in	capsulated → encapsulated, endangered, endeared, enforced, engaged, eenrolled, ntangled
endo	inward	dermic → endodermic, endothermic
exo	outward	thermic → exothermic
electro	electric	chemical → electrochemical, electrodriven, electroplated, electropical

<prefix><adjective> → modified <adjective> (2/2)		
prefix	meaning	examples
over(-)	excessive**	bearing → overbearing, overblown, overcompensated, over-complicated, over-concentrated, overcrowded, over-debated, overdestroyed, over-dilluted, over-discussed, overdone, overdue, over-educated, over-explored, over-exposed, over-fertilized, overgrown, overhauled, over-imagined, overjoyed, overprotected, over-qualified, overrated, overriding, overruled, overseas, oversimplified, overtreated, overturn, overused, overvalued, over-watered, overwhelmed Exceptions: overall
non(-)	not	abrasive → nonabrasive, nonaddictive, nonbeligerent, non-flammable, non-standard, nonstarter
poly	many	morphic → polymorphic, polygonic, polynomic, polytechnical
ultra(-)	too/very much	clean → ultraclean, ultracold, ultracool, ultracut, ultra-expensive, ultrafine, ultrahot, ultra-noisy, ultrasoft, ultrasmart, ultrasonic, ultrastrong, ultrathin
sub(-)	below	adequate → sub-adequate, subconscious, sub-effective, sub-freezing, sub-human, sub-linear, sub-normal, sub-slow, subsequent, subsonic, substandard, suburban Exception: submissive, subtle, subversive

* “b” is added since the adjective starts with “n”

** or beyond normal limits

<adjective><suffix> → modified <adjective>		
prefix	meaning	examples
er*	more/less	deep → deeper, finer, greener, nearer, poorer, richer, simpler, stronger, weaker
est*	most	deep → deepest, finest, greenest, nearest, poorest, richest, simplest, strongest, weakest

* These make the comparative and superlative forms of regular adjectives of Appendix III

<prefix><adjective> → <verb>		
prefix	meaning	examples
en	to make	able → enable, endear, endure, enlarge, enrich
in	in(side)	hale → inhale
ex	out(side)	hale → exhale

<adjective><suffix> → <verb>		
suffix	meaning	examples
en	to make	beat → beaten, deepen, eaten, neaten, sweeten

<prefix><adjective> → <noun>		
suffix	meaning	examples
di	two	electric → dielectric

<adjective><suffix> → <noun>		
suffix	meaning	examples
ness	state of	clever → cleverness, governess, handsomeness, preparedness, randomness, sadness
ce*	state of	arrogant → arrogance, dominance, elegance, importance, relevance
ty*	state of	active → activity, affinity, infinity, nobility, proximity, vicinity
ity	state of	lethal → lethality, morality, mortality, normality

* with modification to the ending of the adjective

<adjective><suffix> → <adverb>		
suffix	meaning	examples
ly	being	easy → easily*, essentially, eventually, financially, freely, gently, quickly, seriously, slowly

* since the last letter in the adjective is “y”, it is replaced by “i” before adding the “ly” suffix