

Excel للمحلين وبيئة الأعمال

من البيانات الخام إلى تحليل منظم، قابل للتحديث، ويُقرأ بثقة عند اتخاذ القرار.

تنظيم — تحليل — قرار



لماذا هذا الدليل

معظم من يفتح Excel يبدأ من عادة لا منهجية: يفتح ملفاً ويعمل مباشرة، ويصلح المشكلات كلما ظهرت. ينجح الأسلوب لفترة، ثم يتحول الملف إلى عبء بطيء ومتضارب النسخ، محمل بأخطاء مجهولة المصدر.

يغطي هذا الدليل رحلة كاملة: تنظيم الملف، التحقق من صحة البيانات، بناء روابط موثوقة بين الجداول، تلخيص النتيجة وعرضها بوضوح، ثم تحديثها عند وصول بيانات جديدة بدل إعادة البناء.

هذا الدليل رحلة مستقلة كاملة بنطاق واضح؛ ينقلك من بيانات مبيعات خام إلى تحليل منظم ولوحة معلومات أساسية، وفق معايير العمل الاحترافي.

القاعدة المركزية

احتراف Excel لا يبدأ بحفظ الدوال، بل ببناء رحلة صحيحة من البيانات إلى القرار.



خمس قواعد قبل أن تبدأ

01 اقرأ الفصول بالترتيب. كل فصل يبني على ما قبله، من تنظيم الملف حتى المشروع المصغر.

02 طبق قبل الانتقال. الأمثلة تعتمد على بيانات مبيعات افتراضية واحدة تتطور معك.

03 استخدم قوائم التحقق كبوابة عبور. الخطأ المبكر يتراكم في كل خطوة لاحقة.

04 البيانات افتراضية بالكامل. لا تمثل أي جهة أو بيانات عمل حقيقية.

05 الخطوات موثقة على Excel 365 لنظام Windows. قد تختلف مواضع بعض الأوامر في الإصدارات الأخرى، لكن المنطق نفسه ينطبق.



فصول الدليل

05	لماذا Excel كمنهجية عمل	01
08	تنظيم الملف والبيانات	02
11	Excel Tables والتشغيل عليها	03
14	تنظيف البيانات والتحقق من صحتها	04
18	الدوال الأساسية والمنطقية والنصية	05
22	دوال البحث XLOOKUP · INDEX/MATCH	06
26	PivotTables	07
30	الرسوم البيانية	08
33	Dashboard مبسط	09
36	Power Query — مقدمة	10
39	الذكاء الاصطناعي في Excel — مقدمة	11
42	المشروع المصغر	12
46	مسرد المصطلحات	—
47	المصادر	—

أرقام الصفحات ثابتة وفق خريطة هذا الإصدار.



Excel ليس أداة، بل قرار

السؤال المركزي

متى يكون Excel هو الأداة الصحيحة، ومتى يتحول اختيارك له إلى خطأ يكلفك وقتًا وأخطاء لاحقًا؟

معظم من يفتح Excel لا يسأل هل هذه هي الأداة المناسبة؛ الملف وصل بهذه الصيغة أو كان الخيار المتاح فحسب. النتيجة تظهر لاحقًا: ملف بطيء، نسخ متضاربة، أو رقم مهم كان خاطئًا منذ فترة.

Excel قوي جدًا فيما صُمم له، وضعيف خارج هذا النطاق؛ معرفة متى تفتح الملف أصلاً، ومتى تتوقف قبل أن تبدأ، أهم من معرفة الدوال.

الهدف ملف ينتقل من بيانات خام إلى تحليل واضح وقابل للتحديث لاحقًا، لا ملف مؤقت يُبنى من جديد كل مرة.



متى يكون مناسبًا، ومتى يصبح خطرًا؟

يصبح خطرًا عندما

- يتباطأ مع كل تحديث.
- تتضخم الأوراق ويصعب تتبع مصدر الرقم.
- تتعدد النسخ بين أكثر من شخص.
- تتشابك الصيغ ولا يفهمها إلا كاتبها.
- يعتمد التحديث على ذاكرة شخص واحد.

مناسب عندما

- البيانات محدودة الحجم ويبقى الملف سريعًا.
- المهمة فردية أو لفريق صغير.
- الجداول بسيطة أو مرتبطة بوضوح.
- الهدف فهم سريع أو قرار محدد.
- العملية قابلة للتكرار داخل الملف نفسه.

كل ما يصل يُحفظ احتياطيًا دون
غرض واضح.

تخزين

بيانات محددة لسؤال واضح تنتهي
بنتيجة أو قرار.

تحليل

قاعدة بسيطة

إذا لم تستطع تحديد سبب وجود هذه البيانات في هذا الملف تحديدًا، فأنت تخزن ولا تحلل.



علامات تحذير قبل بناء ملف جديد

01 هل ستبقى البيانات بهذا الحجم، أم أنها في طريقها للتضخم سريعًا؟

02 هل سيعمل على الملف أكثر من شخص في الوقت نفسه؟

03 هل الهدف تحليل محدد، أم حفظ كل شيء تحسبًا؟

04 هل ستتكرر العملية أسبوعيًا أو شهريًا؟

قاعدة القرار

ابدأ في Excel عندما يكون الغرض تحليليًا محدودًا ويمكن تحديث الملف بالمنطق نفسه. توقف عندما يبدأ الملف في التحول إلى مستودع مفتوح أو يحتاج إعادة بناء يدوية كل مرة.



رتّب البيت قبل أن تكتب أي دالة

كيف تبني ملف Excel من اللحظة الأولى بحيث يبقى قابلاً للفهم والصيانة، بدل أن يتحول إلى فوضى تحتاج إعادة بناء؟

قائمة تحقق قبل
Excel Tables

03

اكتشاف أخطاء الشكل قبل
التحويل لجدول

02

تسمية الملف وفصل مناطق
العمل

01

أغلب الملفات المعقدة لم تبدأ معقدة. بدأت بتعديل سريع مؤقت، ثم أضيف عمود هنا وورقة هناك، وبقي كل تعديل إلى الأبد. بعد أشهر يفتح شخص آخر الملف، أو تعود إليه أنت، فلا تعرف من أين تبدأ.

في هذا الدليل سنستخدم بيانات مبيعات افتراضية: تاريخ البيع، العميل، المنتج، الكمية والسعر. الهدف أن تصبح البيانات جاهزة للتحويل إلى جدول منظم، ثم إلى تحليل يمكن تحديثه.

نتائج وتسليم

3

عمل وتحليل

2

بيانات خام

1



تسمية الملف وفصل مناطق العمل

اسم مثل Book1.xlsx لا يخبرك بشيء بعد أسبوعين. اسم مثل مبيعات_2026_تحليل_شهرَي يوضح المحتوى والفترة والغرض. القاعدة نفسها تنطبق على أسماء الأوراق: بيانات_خام، تحليل، ملخص؛ لا Sheet1 أو «نسخة أخيرة فعلياً».

01

البيانات الخام

نسخة أصلية لا تُعدل مباشرة.

02

منطقة العمل

الحسابات والتنظيف والتجارب.

03

النتائج

الملخص النهائي والتقارير.

ترتيب الأوراق

اجعل ترتيب الأوراق يعكس تسلسل العمل من اليمين إلى اليسار: البيانات الخام أولاً، ثم العمل، ثم النتائج.



إصلاح الفوضى قبل تحويل النطاق إلى جدول

الخطأ الشكلي	لماذا يمنع البداية الصحيحة؟
صفوف أو أعمدة فارغة وسط البيانات	تكسر النطاق المتصل.
خلايا مدمجة في صف العناوين	تمنع التعرف الصحيح على الأعمدة.
أكثر من صف عناوين	يجب أن يكون داخل النطاق صف عناوين واحد.
عمود يحمل أكثر من نوع بيانات	يجب فصل كل نوع في عمود مستقل.

● قبل الانتقال إلى Excel Tables

- اسم الملف يصف المحتوى والفترة.
- لكل ورقة اسم وظيفي واضح.
- البيانات الخام منفصلة ولا تعدل مباشرة.
- لا توجد صفوف أو أعمدة فارغة داخل النطاق.
- صف عناوين واحد بلا دمج.
- كل عمود يحمل نوع بيانات واحدًا.



من نطاق إلى جدول

لماذا لا تكفي الخلايا المتجاورة، وكيف يتحول النطاق إلى كيان بيانات موحد؟

مصدر ديناميكي للدوال و
PivotTables

03

الفرز والتصفية داخل الجدول

02

تحويل النطاق وتسمية
الجدول

01

بياناتك أصبحت مستطيلًا نظيفًا: صف عناوين واحد، وكل صف بعده سجل بيع كامل. لكنها ما زالت من منظور Excel خلايا متجاورة. إذا أضفت صفًا جديدًا، فقد لا يدخل تلقائيًا في الحسابات أو التصفية.

هذا ما يحله Excel Table: بنية بيانات يفهمها البرنامج ككيان واحد له حدود وأسماء أعمدة وسلوك موحد.

	A	B	C	D	E
1	التاريخ	العميل	المنتج	الكمية	السعر
2	2026-01-03	عميل 001	قهوة	3	18
3	2026-01-04	عميل 002	شاي	2	12
4	2026-01-05	عميل 003	عصير	4	15
5	2026-01-06	عميل 004	مخبوزات		9
6	2026-01-09	عميل 005	شوكولاتة	2	22
7	2026-01-12	عميل 006	قهوة	2	18
8	2026-02-01	عميل 007	شاي	5	12
9	2026-02-03	عميل 008	قهوة	خمسة	18
10	2026-02-04	عميل 009	شاي	3	12
11	2026-02-05	عميل 010	عصير	2	
12	2026/02/07	عميل 011	مخبوزات	4	9
13	2026-02-07		شوكولاتة	1	22

نطاق مبيعات خام قبل التحويل إلى Table



تحويل النطاق وتسمية الجدول

انقر داخل النطاق، ثم من تبويب Insert اختر Table، أو استخدم اختصار Ctrl+T مباشرة. تأكد أن خيار My table has headers مفعل، ثم اضغط موافق.

بعد الإنشاء غير الاسم الافتراضي Table1 من Table Design > Table Name إلى اسم واضح مثل جدول_المبيعات.

FileHomeInsertPage LayoutFormulasDataReviewViewAutomateDeveloperHelpAcrobatTable Design

Table Name:

جدول_المبيعات

Resize Table

Properties

Summarize with PivotTable

Remove Duplicates

Convert to Range

Tools

Insert Slicer

Export

Refresh

External Table Data

Properties

Open in Browser

Unlink

☒ Header Row

☐ First Column

☒ Filter

☐ Total Row

☐ Last Column

☐ Banded Columns

Table Style Options

☒ Banded Rows

B13

عند الضغط على Tab في آخر خلية من آخر صف، يضيف Excel صفًا جديدًا ويُوسّع الجدول تلقائيًا.



الفرز والتصفية، ولماذا يكون الجدول مصدرًا أفضل

مصدر ديناميكي

الدوال وPivotTables التي تعتمد على اسم الجدول تستوعب الصفوف الجديدة بعد التوسع. PivotTable نفسه يحتاج Refresh لعرض التحديث.

الفرز والتصفية

كل عمود يحمل سهمًا للفرز والتصفية. الفرز يغير ترتيب العرض، والتصفية تعرض الصفوف المطابقة دون حذف البقية.

● قبل الانتقال إلى تنظيف البيانات

- اختبرت الفرز والتصفية ثم أزلت التصفية.
- تفهم أن أسماء الأعمدة أصبحت مراجع رسمية.
- البيانات محولة فعليًا إلى Excel Table.
- اسم الجدول واضح وليس Table1.
- اختبرت إضافة صف والتوسع التلقائي.



جدول منظم لا يعني بيانات صحيحة

كيف تكتشف الأخطاء المخفية داخل البيانات، وتمنع دخول أخطاء جديدة قبل أن تفسد كل تحليل مبني عليها؟

تطبيق التحقق على القائمة والكمية

03

التحقق من صحة البيانات لمنع أخطاء جديدة

02

اكتشاف الأخطاء المخفية داخل الجدول

01

تحويل البيانات إلى Excel Table يحسن الهيكل، لكنه لا يضمن صحة المحتوى. قد يبدو الجدول مرتبًا، وفي داخله صف مكرر، أو رقم مكتوب كنص، أو تاريخ بصيغة مختلفة.

اختبار سريع

افرز أي عمود رقمي تصاعديًا: إن ظهر رقم محايد إلى يسار الخلية بدل يمينها، فقد يكون مخزنًا كنص لا كرقم – وهي إشارة تستحق التحقق قبل اعتماد العمود.



فحص الأخطاء الشائعة الأربعة

الخطأ	كيف تكتشفه؟	الإصلاح
صفوف مكررة	فرز بصري أو فحص عمود مفتاح.	Remove Duplicates على نسخة، لا الأصل.
قيم فارغة	تصفية Blanks.	حدّد معني الفراغ قبل التعبئة.
أرقام كنص	مثلث أخضر أو اختبار مجموع.	Paste Special أو Convert to Number.
تواريخ غير موحدة	اختبار الفرز والتصفية الزمنية.	توحيد النوع ثم إعادة الاختبار.

	A	B	C	D	E
1	التاريخ	العميل	المنتج	الكمية	السعر
2	2026-01-03	عميل 001	قهوة	3	18
3	2026-01-04	عميل 002	شاي	2	12
4	2026-01-05	عميل 003	عصير	4	15
5	2026-01-06	عميل 004	مخبوزات		9
6	2026-01-09	عميل 005	شوكولاتة	2	22
7	2026-01-12	عميل 006	قهوة	2	18
8	2026-02-01	عميل 007	شاي	5	12
9	2026-02-03	عميل 008	قهوة	خمسة	18
10	2026-02-04	عميل 009	شاي	3	12
11	2026-02-05	عميل 010	عصير	2	
12	2026/02/07	عميل 011	مخبوزات	4	9
13	2026-02-07		شوكولاتة	1	22

بيانات تدريبية تحتوي فراغات وقيمة نصية وخطأ في المنتج



الفرق بين التنظيف والتحقق من صحة البيانات

التنظيف بعد دخول الخطأ. يعالج البيانات الحالية.	التحقق من صحة البيانات قبل دخول الخطأ. يحمي الصفوف الجديدة. Data Validation
--	---

الفرق يشبه تنظيف انسكاب بعد حدوثه، ووضع غطاء يمنع الانسكاب من البداية. كلاهما ضروري، لكن التحقق يوفر عليك تكرار العمل نفسه كل أسبوع.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Data' tab selected. A table is displayed with the following data:

	A	B	C	D	E	F
	التاريخ	العميل	المنتج	الكمية	السعر	الإجمالي
1						
2	2026-01-03	001 عميل	قهوة	3	18	54
3	2026-01-04	002 عميل	شاي	2	12	24
4	2026-01-05	003 عميل	عصير			
5	2026-01-06	004 عميل	مخبوزات			
6	2026-01-07	030 عميل	مخبوزات			
7	2026-01-08	007 عميل	ساندويتش			
8	2026-01-08	002 عميل	قهوة			
9	2026-01-08	014 عميل	مخبوزات			
10	2026-01-08	001 عميل	قهوة			
11	2026-01-09	005 عميل	شوكولاتة			
12	2026-01-10	015 عميل	ساندويتش			
13	2026-01-10	027 عميل	شوكولاتة			

The 'Data Validation' dialog box is open, showing the 'Settings' tab. The 'Validation criteria' section is set to 'List' with 'Ignore blank' checked and 'In-cell dropdown' checked. The 'Source' is set to '\$A\$2:\$A\$7'.



تطبيق التحقق من صحة البيانات

02

قيد الكمية

استخدم Data: greater than 0 و Allow: Whole Number
مع رسالة خطأ واضحة في Error Alert.

01

قائمة المنتج

استخدم نطاقاً مستقلاً لأسماء المنتجات، ثم Data > Data
Validation > Allow: List وحدد النطاق في Source.

● قبل الانتقال إلى الدوال

- فحصت التكرار على نسخة.
- وحدت تنسيق التاريخ واختبرته بالفرز.
- تحققت من الفراغات في الكمية والسعر والتاريخ.
- أضفت قائمة منسدلة للمنتج.
- تأكدت أن الكمية والسعر أرقام حقيقية.
- منعت القيم السالبة أو غير الرقمية.



الصيغة الجيدة تجيب عن سؤال

كيف تبني منطق حساب موثوق داخل جدولك، دون أن تتحول الصيغ إلى صندوق أسود لا تفهمه لاحقاً؟

دوال نصية بسيطة لتنظيف
البيانات

03

SUM • AVERAGE
COUNTA • IF
للتجميع والتصنيف

02

مراجع منظمة وعمود
محسوب داخل Table

01

الاحتراف لا يعني كتابة صيغة طويلة تجمع عدة دوال متداخلة. الصيغة الجيدة تبدأ من سؤال واضح: ما إجمالي العملية؟ هل الطلب كبير أم عادي؟ ثم تستخدم أبسط صيغة تجيب عن السؤال.

اختبار الصيانة

إذا عدت إلى الصيغة بعد شهر ولم تفهمها من النظرة الأولى، فهي أعقد من اللازم.



المراجع المنظمة وعمود الإجمالي

Structured References

داخل Excel Table تشير إلى الأعمدة بأسمائها بدل مواقعها. بدل $C2 * D2$ استخدم:

$$= [الكمية] * [السعر]$$

بمجرد الضغط على Enter، يملأ Excel الصيغة في كل صفوف الجدول كسلوك Calculated Column. عند إضافة صف جديد، يكفي إدخال السعر والكمية ليُحسب الإجمالي تلقائيًا.

	A	B	C	D	E	F
	التاريخ	العميل	المنتج	الكمية	السعر	الإجمالي
1						
2	2026-01-03	عميل 001	قهوة	3	18	54
3	2026-01-04	عميل 002	شاي	2	12	24
4	2026-01-05	عميل 003	عصير	4	15	60
5	2026-01-06	عميل 004	مخبوزات	6	9	54
6	2026-01-07	عميل 030	مخبوزات	5	10	50
7	2026-01-08	عميل 007	ساندويتش	4	25	100
8	2026-01-08	عميل 002	قهوة	4	17	68
9	2026-01-08	عميل 014	مخبوزات	7	9	63
10	2026-01-08	عميل 001	قهوة	1	18	18
11	2026-01-09	عميل 005	شوكولاتة	2	22	44
12	2026-01-10	عميل 015	ساندويتش	3	25	75
13	2026-01-10	عميل 027	شوكولاتة	2	22	44



التجميع الأساسي والتصنيف باستخدام IF

الصيغة	السؤال	الدالة
=SUM ([الإجمالي] جدول_المبيعات)	كم إجمالي المبيعات؟	SUM
=AVERAGE ([الإجمالي] جدول_المبيعات)	ما متوسط قيمة العملية؟	AVERAGE
=COUNTA ([العميل] جدول_المبيعات)	كم عدد العمليات؟	COUNTA
=IF ([الإجمالي] > 500 , "كبير" , "عادي")	هل الطلب كبير أم عادي؟	IF

يفترض هذا المثال أن حقل العميل مكتمل في جميع سجلات العمليات؛ عند احتمال وجود خلايا فارغة، استخدم عمودًا إلزاميًا أو معرّفًا فريدًا لعدد العمليات.

ملاحظة محلية

قد يستخدم Excel الفاصلة المنقوطة ; بدل الفاصلة , حسب إعدادات اللغة والمنطقة.

إذا احتجت أكثر من مستويين للتصنيف، أعد التفكير في المنطق قبل بناء صيغة متداخلة يصعب فهمها.

66.7

نتيجة AVERAGE – متوسط العملية

6,004

نتيجة SUM – إجمالي المبيعات

"كبير" / "عادي"

نتيجة IF – حسب قيمة كل صف

90

نتيجة COUNTA – عدد العمليات

هذه القيم نفسها تظهر لاحقًا في مؤشرات الأداء في الصفحة 33.



دوال نصية بسيطة لتنظيف النص

دمج نصين

=[@المنتج]&" - "&[@العميل]

تنتج قيمة مثل: أحمد - قهوة.

إزالة المسافات الزائدة

=TRIM ([@العميل])

تزيل المسافات قبل النص وبعده وتختصر المسافات المتكررة بين الكلمات.

تصحيح كتابة متكررة

=SUBSTITUTE ([@المنتج] , "قهوه" , "قهوة")

يعالج نفس خطأ «قهوه» بدل «قهوة» الذي رأيته في بيانات صفحة 11؛ حل نصي سريع قبل اعتماد قائمة منسدلة موحدة.

● قبل الانتقال إلى XLOOKUP

- أنشأت عمود إجمالي بمراجع منظمة.
- راجعت النتائج يدويًا على عينة.
- استخدمت IF لتصنيف بسيط.
- نظفت النصوص عند الحاجة.
- تستطيع شرح كل صيغة بلغة الأعمال.



جدول مرجعي بدل النسخ اليدوي

كيف تربط بيانات موجودة في جدول آخر بجدولك الحالي بأمان، دون نسخ يدوي أو خطأ في المطابقة؟

جدول مرجعي بدل النسخ
اليدوي

01

INDEX/MATCH كبديل عند الحاجة

03

XLOOKUP مع رسالة واضحة للقيم غير الموجودة

02

الحل هو جدول مرجعي منفصل يحتوي كل منتج وسعره مرة واحدة، ثم استرجاع السعر تلقائيًا. يجب أن يشترك الجدولان في مفتاح مطابق بالصيغة نفسها؛ هنا المفتاح هو عمود المنتج.

	A	B	C
1	المنتج	السعر	الفئة
2	قهوة	18	مشروبات ساخنة
3	شاي	12	مشروبات ساخنة
4	عصير	15	مشروبات باردة
5	مخبوزات	9	مخبوزات
6	شوكولاتة	22	حلويات
7	ساندويتش	25	وجبات خفيفة

جدول الأسعار المرجعي: المنتج، السعر والفئة



تطبيق دالة XLOOKUP

أضف عمودًا باسم «السعر المرجعي» لتفادي الخلط مع السعر المُدخل يدويًا:

=XLOOKUP ("غير موجود" , \$B\$2 : \$B\$7 , جداول_مرجعية , \$A\$2 : \$A\$7 , جداول_مرجعية , [المنتج@])

01

ما الذي تبحث عنه؟
منتج الصف الحالي.

02

أين تبحث؟
عمود المنتج في ورقة جداول_مرجعية.

03

ماذا تعيد؟
السعر من العمود المقابل.

=XLOOKUP ("غير موجود" , \$B\$2 : \$B\$7 , جداول_مرجعية , \$A\$2 : \$A\$7 , جداول_مرجعية , [المنتج@])								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	التاريخ	العميل	المنتج	الكمية	السعر	الإجمالي	السعر المرجعي	الفئة
2	2026-01-03	عميل 001	قهوة	3	18	54	18	مشروبات ساخنة
3	2026-01-04	عميل 002	شاي	2	12	24	12	مشروبات ساخنة
4	2026-01-05	عميل 003	عصير	4	15	60	15	مشروبات باردة
5	2026-01-06	عميل 004	مخبوزات	6	9	54	9	مخبوزات
6	2026-01-07	عميل 030	مخبوزات	5	10	50	9	مخبوزات
7	2026-01-08	عميل 007	ساندويتش	4	25	100	25	وجبات خفيفة



#N/A إشارة، لا كارثة

#N/A تعني أن XLOOKUP لم يجد القيمة. غالبًا يكون السبب اختلافًا في كتابة المنتج، أو قيمة غير موجودة في الجدول المرجعي، أو خطأً في المصدر. افحص السبب قبل إخفاء رمز الخطأ.

اجعل الرسالة أوضح، لا الخطأ أخفى

استخدم if_not_found لعرض رسالة مثل «غير موجود»، ثم راجع الجدول المرجعي؛ الرسالة البديلة تحسن تجربة القراءة لكنها لا تعالج سبب عدم التطابق.

بعد if_not_found

```
=XLOOKUP ([المنتج] ,
  $A$2:$A$7 ,
  $B$2:$B$7 ,
  "غير موجود في جدول الأسعار")
→ غير موجود في جدول الأسعار
```

نفس الخطأ، لكن برسالة تشرح السبب بدل رمز غامض —
دون أن يعالج ذلك المشكلة في المصدر.

قبل if_not_found

```
=XLOOKUP ([المنتج] ,
  $A$2:$A$7 ,
  $B$2:$B$7)
→ #N/A
```

المنتج «قهوه» بلا تاء مربوطة لا يطابق «قهوة» في الجدول
المرجعي؛ الخلية تعرض رمز الخطأ فقط.



استخدام INDEX/MATCH كبديل

`=INDEX (جدول_مرجعية!$A$2:$A$7, 0), MATCH ([المنتج@], جدول_مرجعية!$B$2:$B$7, 0))`

MATCH يبحث عن موضع المنتج ويعيد رقمه، وINDEX يسترجع القيمة المقابلة من عمود السعر. الرقم 0 يعني مطابقة تامة.

عند عدم وجود تطابق

يعرض INDEX/MATCH الخطأ #N/A مباشرة. استخدم IFNA فقط عندما تحتاج رسالة مفهومة للمستخدم.

`=IFNA (INDEX (جدول_مرجعية!$A$2:$A$7, 0), MATCH ([المنتج@], جدول_مرجعية!$B$2:$B$7, 0)) , "غير موجود")`

اختر INDEX/MATCH عندما

تعمل في بيئة لا يتوفر فيها XLOOKUP أو تحتاج توافقًا أوسع.

اختر XLOOKUP عندما

تحتاج صيغة أوضح وخيار if_not_found مدمجًا.

● قبل الانتقال إلى PivotTables

- اختبرت قيمة موجودة وأخرى غير موجودة.
- راجعت النتائج على عينة يدوية.

- المفتاح متطابق في الجدولين.
- الجدول المرجعي لا يحتوي تكرارًا غير مقصود.



التلخيص بلا صيغ

كيف تلخص مئات أو آلاف الصفوف في تقرير مفهوم خلال دقائق، دون كتابة صيغة لكل سؤال؟

التحديث Refresh
وتنسيق الأرقام

03

مناطق الحقول الأربع
Rows / Columns
Values / Filters

02

إنشاء PivotTable
من الجدول

01

PivotTable أداة تلخيص تفاعلية. بدل كتابة صيغة جديدة لكل سؤال، تبني التقرير بالسحب والإفلات، ثم تغير زاوية التحليل دون تغيير المصدر.

	التاريخ	العميل	المنتج	الكمية	السعر	الإجمالي
1						
2	2026-01-03	عميل 001	قهوة	3	18	54
3	2026-01-04	عميل 002	شاي	2	12	24
4	2026-01-05	عميل 003	عصير	4	15	60
5	2026-01-06	عميل 004	مخبوزات	6	9	54
6	2026-01-07	عميل 030	مخبوزات			
7	2026-01-08	عميل 007	ساندويتش			
8	2026-01-08	عميل 002	قهوة			
9	2026-01-08	عميل 014	مخبوزات			
10	2026-01-08	عميل 001	قهوة			
11	2026-01-09	عميل 005	شوكولاتة			
12	2026-01-10	عميل 015	ساندويتش			
13	2026-01-10	عميل 027	شوكولاتة			
14	2026-01-10	عميل 010	مخبوزات			

PivotTable from table or range

Select a table or range

Table/Range:

Choose where you want the PivotTable to be placed

☒ New Worksheet

☐ Existing Worksheet

Location:

Choose whether you want to analyze multiple tables

☐ Add this data to the Data Model

OK Cancel



مناطق الحقول الأربع

Columns

تقسيم أفقي إضافي.

Rows

تصنيف رأسي؛ مثل المنتج أو العميل.

Filters

تصفية التقرير كاملاً.

Values

الأرقام التي تُجمع أو تُحسب.

انقر داخل الجدول، ثم Insert > PivotTable > New Worksheet. بعد الإنشاء تظهر لوحة PivotTable Fields ومناطقها الأربع.

B	A	
Sum of الإجمالي	Row Labels	19
1,272	ساندويتش	20
508	شاي	21
1,587	شوكولاتة	22
1,058	عصير	23
889	قهوة	24
690	مخبوزات	25
6,004	Grand Total	26
		27
		28

PivotTable Fields

Choose fields to add to report:

Search

- ☐ التاريخ
- ☐ العميل
- ☒ المنتج
- ☐ الكمية
- ☐ السعر
- ☒ الإجمالي

More Tables...

Drag fields between areas below:

Columns

Filters



إجمالي المبيعات حسب المنتج

اسحب «المنتج» إلى Rows و«الإجمالي» إلى Values. يعرض Excel كل منتج ومجموع مبيعاته. لتغيير الدالة استخدم Value Field Settings.

	A	B
1	المنتج	إجمالي المبيعات
2	شوكولاتة	1,587
3	ساندويتش	1,272
4	عصير	1,058
5	قهوة	889
6	مخبوزات	690
7	شاي	508
8	الإجمالي	6,004

PivotTable يلخص إجمالي المبيعات حسب المنتج

يمكنك تبديل المنتج بالشهر أو العميل لبناء زاوية تحليل مختلفة من المصدر نفسه.



التحديث وتنسيق الأرقام

02

تنسيق الأرقام

استخدم Value Field Settings > Number Format حتى يبقى التنسيق ثابتاً بعد التحديث.

01

التحديث

أضف صفًا إلى المصدر ثم انقر بزر الفأرة الأيمن داخل PivotTable واختر Refresh، أو استخدم Data > Refresh All.

قاعدة مهمة

عندما يكون مصدر PivotTable هو Excel Table، تشمل عملية Refresh الصفوف الجديدة التي توسع إليها الجدول.

● قبل الانتقال إلى الرسوم

- المصدر Excel Table واضح الاسم.
- اختبرت إضافة صف ثم Refresh.
- Values تستخدم الدالة الصحيحة.
- تنسيق الأرقام مناسب.
- تعرف متى تستخدم Refresh All.



الرسم إجابة، لا زينة

ما السؤال الذي يجيب عنه هذا الرسم تحديدًا؟

رسم خطي لاتجاه المبيعات
زمنيًا

03

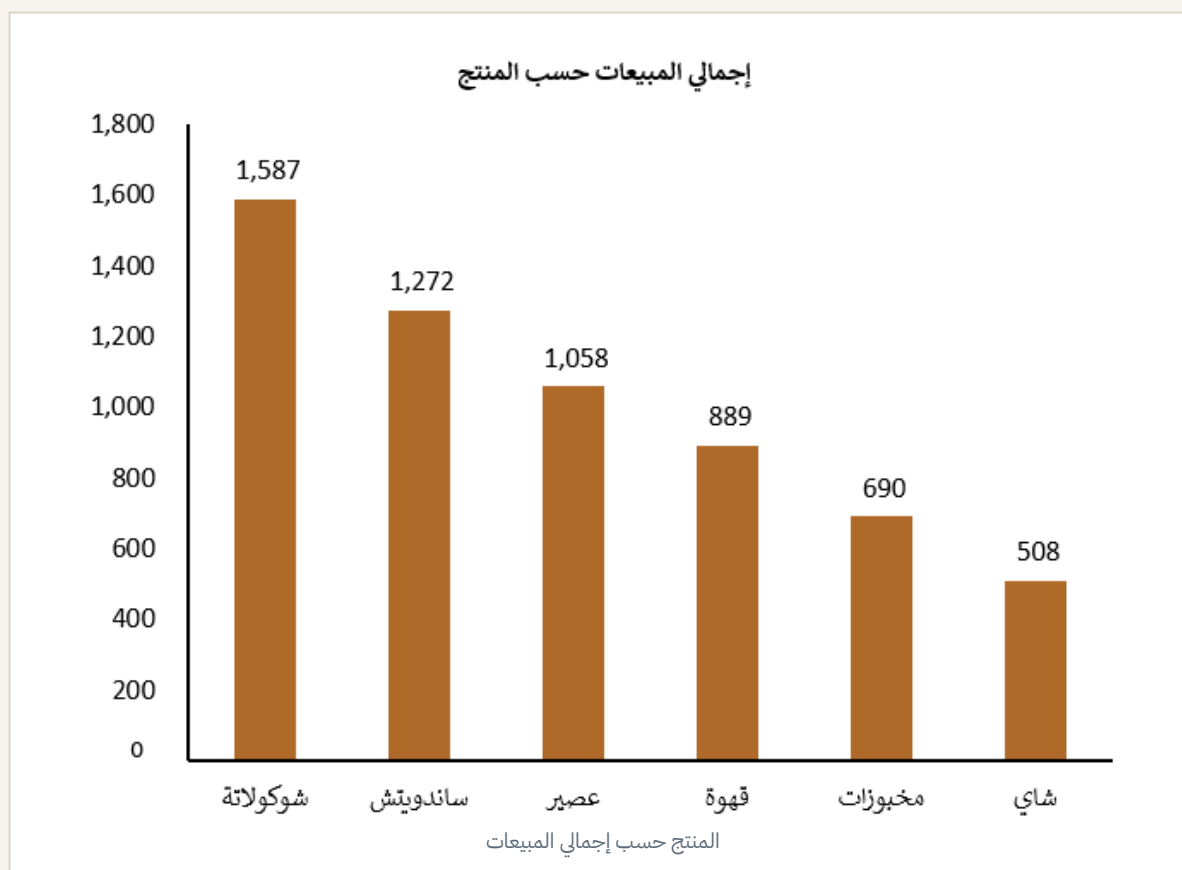
رسم عمودي لمقارنة
المنتجات

02

اختيار نوع الرسم حسب
السؤال

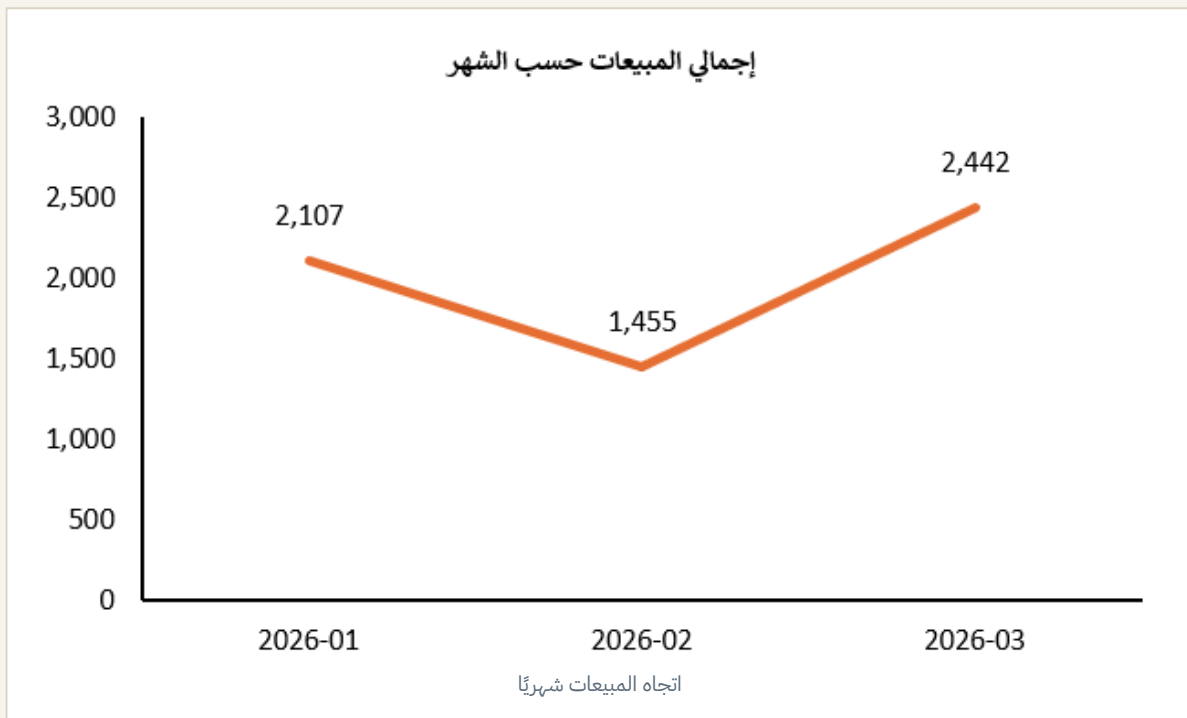
01

النوع	السؤال المناسب
Column / Bar	من الأعلى؟ وما الفرق بين الفئات؟
Line	كيف يتغير المؤشر عبر الزمن؟
Pie / Donut	ما حصة كل جزء من إجمالي محدود الفئات؟



تطور المبيعات عبر الأشهر

من تقرير PivotTable المجمع حسب الشهر، اختر Insert > Line Chart. يوضح الخط اتجاه المبيعات زمنيًا، بشرط أن يكون التاريخ مخزنًا كتاريخ حقيقي لا نصًا.



الفرق في السؤال

رسم الأعمدة

أي منتج أعلى؟

الرسم الخطي

هل الاتجاه يرتفع أم ينخفض؟



الوضوح وأخطاء بصرية شائعة

تجنب دائمًا

- الرسوم ثلاثية الأبعاد.
- تدرجات وألوان بلا وظيفة.
- عنوان عام مثل «المبيعات».
- مخطط دائري لفئات كثيرة.

اجعله واضحًا

- عنوان مباشر يجيب عن السؤال.
- لون محايد وتمييز العنصر الأهم فقط.
- تسميات مقروءة ومحاور منطقية.
- حد أدنى من خطوط الشبكة.

● قبل الانتقال إلى Dashboard

- التسميات مقروءة.
- لا توجد مؤثرات تشوش القراءة.

- كل رسم يجيب عن سؤال واحد.
- العنوان مباشر.
- نوع الرسم مناسب للسؤال.



لوحة المعلومات: إجابة لا زينة

كيف تجمع أهم أرقامك ورسومك في مكان واحد يجيب عن سؤال أو سؤالين بنظرة واحدة؟

مقسم بيانات وتحديث قبل العرض

03

ترتيب اللوحة: مؤشرات ثم جداول ورسوم

02

مؤشرات رقمية أساسية فقط

01

Dashboard الجيد لا يقاس بعدد العناصر، بل بوضوح السؤال الذي يجيب عنه. ابدأ بالمؤشرات الضرورية فقط: إجمالي المبيعات، متوسط العملية، عدد العمليات، وأفضل منتج.

إجمالي المبيعات
6,004

متوسط العملية
66.7

عدد العمليات
90

أفضل منتج
شوكولاتة

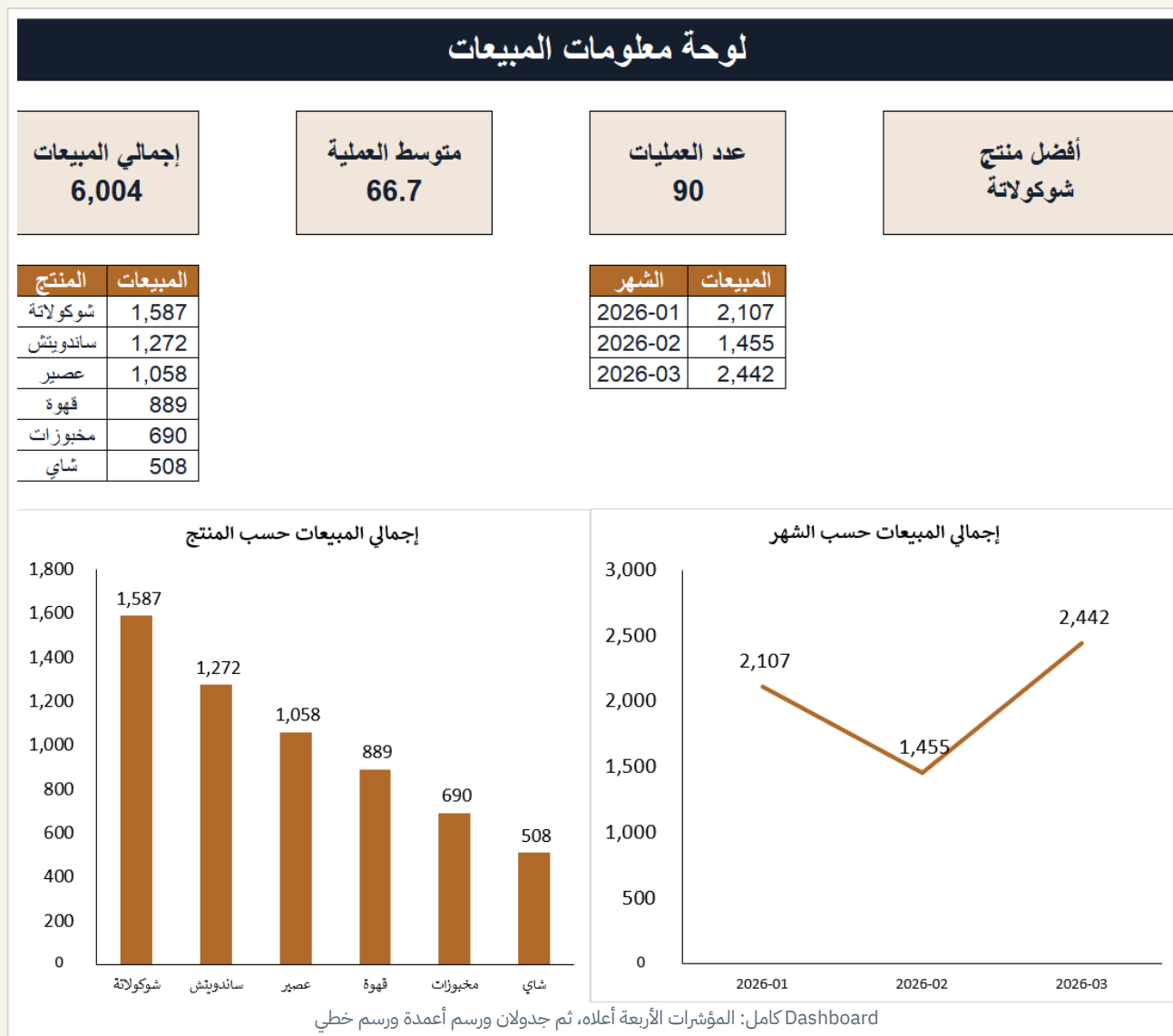
مؤشرات رقمية أساسية: إجمالي المبيعات، عدد العمليات، متوسط العملية وأفضل منتج

رتبها من الأعلى: المؤشرات أولاً، ثم الجداول والرسوم.



لوحة معلومات كاملة

بعد اعتماد المؤشرات الأربعة، أضف جدولين ورسمين حول Dashboard واحد يمكن تحديثه بالكامل عبر Refresh All.



مقسم البيانات اختياري والتحديث إلزامي

التحديث قبل العرض – Refresh

كل رسم أو مؤشر يعتمد على PivotTable أو صيغة. نَقِّذ > Data Refresh All قبل التسليم.

مقسم بيانات واحد – Slicer

من PivotTable Analyze > Insert Slicer اختر حقلاً واحدًا مثل المنتج. اربطه بالتقارير عبر Report Connections.

● قبل الانتقال إلى Power Query

- Slicer مضاف فقط عند الحاجة.
- نفذت Refresh All واختبرت النتائج.

- Dashboard يجيب عن سؤال أو سؤالين.
- المؤشرات محدودة وواضحة.
- الرسومان يخدمان سؤالين مختلفين.



كل خطوة متكررة مرشحة للأتمتة

كيف تجعل خطوة تنظيف وتجهيز البيانات المتكررة تحدث بضغطة واحدة؟

Refresh لتطبيقها على
دفعة جديدة

03

تسجيل خطوات التنظيف
تلقائيًا

02

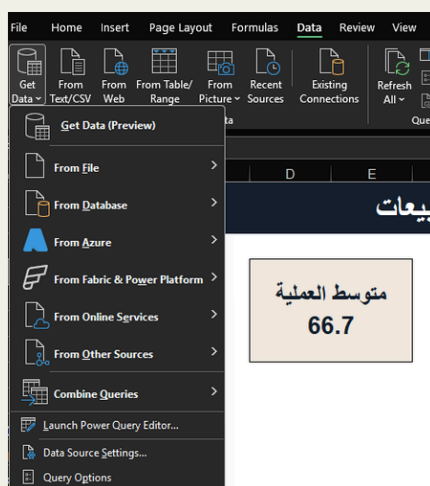
استيراد من جدول داخلي أو
ملف خارجي

01

Power Query مدمج في Excel. يسجل خطوات استيراد البيانات وتنظيفها وتحويلها، ثم يعيد تطبيقها عند التحديث على دفعات جديدة من المصدر نفسه.

مسار حسب المصدر

إذا كان المصدر جدولاً داخل المصنف الحالي مثل جدول_المبيعات، استخدم From Table/Range مباشرة. إذا كانت البيانات تصل في ملف Excel خارجي متكرر، استخدم Get Data > From File > From Workbook متكرر، وهو المثال المطبق في صفحة 37.



	A	B	C	D	E
1	التاريخ	العميل	المنتج	الكمية	السعر
2	2026-01-03	عميل 001	قهوة	3	18
3	2026-01-04	عميل 002	شاي	2	12
4	2026-01-05	عميل 003	عصير	4	15
5	2026-01-06	عميل 004	مخبوزات		9
6	2026-01-09	عميل 005	شوكولاتة	2	22
7	2026-01-12	عميل 006	قهوة	2	18
8	2026-02-01	عميل 007	شاي	5	12
9	2026-02-03	عميل 008	قهوة	خمسة	18
10	2026-02-04	عميل 009	شاي	3	12
11	2026-02-05	عميل 010	عصير	2	
12	2026/02/07	عميل 011	مخبوزات	4	9

ابدأ من جدول البيانات المصدر، ثم اختر نوع المصدر من Data > Get Data.



مثال: استيراد وتنظيف دفعة جديدة

01 .Data > Get Data > From File > From Workbook

02 اختر الملف، ثم استخدم Transform Data لفتح المعاينة.

03 راجع معاينة البيانات وتأكد من أنواع الأعمدة.

04 افتح Query Settings وتحقق من Source وChanged Type.

05 أضف خطوات تنظيف أخرى عند الحاجة، ثم Close & Load.

The screenshot displays the Microsoft Excel Power Query interface. The main window shows a table with 12 rows and 6 columns. The columns are labeled: 'الوقت' (Time), 'العمل' (Work), 'المنتج' (Product), 'الكمية' (Quantity), 'السعر' (Price), and 'الإجمالي' (Total). The data is organized into a table with headers and rows of numerical and text data. On the right side, the 'Query Settings' pane is open, showing the 'PROPERTIES' tab. The 'Name' field is set to 'جدول المبيعات' (Sales Table). The 'APPLIED STEPS' list shows a single step named 'Source' with a sub-step 'Changed Type' highlighted in green.



التعديل اليدوي مقابل الاستعلام

تعديل يدوي مرتبط بالبيانات الحالية فقط؛ يتكرر مع كل دفعة.	Query يحفظ خطوات مرتبطة بالمصدر ويعيد تطبيقها عند Refresh.
--	---

ملفات محمية بعض الملفات المشفرة أو المحمية قد لا تكون قابلة للاتصال أو التحويل بالطريقة نفسها.	إذا تغير الهيكل تغيير اسم عمود أو حذف عمود قد يكسر الخطوة المرتبطة به. راجع Applied Steps لتحديد موضع الفشل.
---	---

● قبل الانتقال إلى الذكاء الاصطناعي

- تعرف الفرق بين التنظيف اليدوي وبناء Query.
- تعرف أين تظهر Applied Steps.
- تختبر Refresh على نسخة جديدة.
- تراجع الخطوة المتأثرة عند تغير المصدر.



مساعدة يسرّع، لا يحل محل التحقق

كيف تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي المتاحة داخل Excel لتسريع عملك، دون تفويض مسؤولية صحة النتيجة؟

03 ما يجب فعله قبل رفع أي ملف

02 قاعدة تحقق لكل استخدام

01 استخدامات عملية: اقتراح، شرح، تلخيص

الذكاء الاصطناعي يقترح ويشرح ويخلص، لكنه لا يعرف سياق عملك كاملاً ولا يضمن أن كل رقم صحيح. المسؤولية عن النتيجة النهائية تبقى عليك.

قد تكون المساعدة مدمجة داخل Excel أو متاحة عبر إضافة مستقلة. تختلف القدرات حسب الخطة والإصدار؛ لذلك يركز هذا الدليل على طريقة الاستخدام والتحقق، لا على أداة بعينها.

قاعدة ثابتة

استخدم AI لتقليل وقت البداية، لا لإلغاء المراجعة البشرية.



ثلاثة استخدامات عملية

الاستخدام	مثال	قاعدة التحقق
اقتراح صيغة	صيغة تصنيف أو Lookup.	اختبر على عينة وحالات طرفية.
شرح صيغة	تفكيك صيغة طويلة إلى أجزاء.	قارن الشرح بالمراجع المستخدمة.
تلخيص جدول	استخراج ملاحظات أولية.	راجع الأرقام والمقارنات يدويًا.



مثال سريع

طلبت صيغة لتصنيف الطلبات فوق 500 على أنها كبيرة. اختبر 499 و500 و501. إذا كان شرط العمل يشمل 500، فاستبدل > بـ >= . الاختبار هو الذي يحسم المعنى التجاري، لا اقتراح الأداة.



قبل رفع أي ملف

البيانات الحساسة

تحقق من سياسة بيانات جهة العمل ونوع الحساب قبل رفع أي ملف. سياسة الجهة تملو دائماً إعدادات الخصوصية التي تعرضها الأداة.

اسأل قبل الاعتماد

- هل اختبرت النتيجة على عينة؟
- هل راجعت الأرقام والصيغ؟
- هل تستطيع شرح الناتج بنفسك؟

اسأل قبل الرفع

- هل يحتوي الملف بيانات عمل أو عملاء؟
- هل الحساب شخصي أم مؤسسي؟
- هل تسمح السياسة باستخدام أداة خارجية؟

● قبل المشروع المصغر

- لم ترفع بيانات حساسة دون تصريح.
- اختبرت كل صيغة مقترحة.
- راجعت الأرقام يدوياً.
- تعاملت مع AI كمساعد لا مرجع نهائي.



من بيانات خام إلى تحليل قابل للتحديث

هل تستطيع تطبيق الرحلة كاملة بنفسك، من البداية إلى النهاية؟

Dashboard قابل للتحديث
في النهاية

03

تسع مراحل من التنظيم إلى
التسليم

02

بيانات واقعية بها فوضى
حقيقية

01

لديك بيانات مبيعات تغطي ثلاثة أشهر وتحتوي فوضى واقعية: صفوف مكررة، خلايا فارغة، أرقام مخزنة كنص، تواريخ غير موحدة ومنتجات مكتوبة بصيغ مختلفة. المطلوب بناء ملف منظم، ثم تلخيصه وعرضه في Dashboard مبسط يمكن تحديثه.

ملف منظم + جدول مرجعي + دوال + PivotTables + رسمان + Dashboard + قابلية
Refresh

المخرج



المراحل التسع من البداية إلى التسليم

ننّذ المراحل بالترتيب من 01 إلى 09؛ كل مرحلة تبني على ما قبلها.

المرحلة الأولى التأسيس

01

تنظيم الملف والأوراق

أنشئ بيانات خام، جدول المبيعات،
جداول مرجعية، تحليل، Pivot_Reports
Dashboard.

تحقق: هل وظيفة كل ورقة واضحة؟

02

تحويل البيانات إلى Excel Table

نظف شكل النطاق، ثم حوّله إلى Table
باسم جدول المبيعات.

تحقق: هل يتمدد عند إضافة صف؟

03

التنظيف والتحقق

عالج التكرار والفراغات والأنواع، ثم أضف
Data Validation للمنتج والكمية.

تحقق: هل تمنع الإدخالات غير الصحيحة؟

المرحلة الثانية التحليل

04

أعمدة محسوبة

الإجمالي = الكمية × السعر، ثم تصنيف
الطلب بـ IF بسيط.

تحقق: راجع ثلاث عمليات يدويًا.

05

XLOOKUP

استرجع السعر المرجعي والفئة من جدول
الأسعار، مع رسالة واضحة للقيم غير
الموجودة.

تحقق: اختبر منتجًا موجودًا وآخر غير موجود.

06

PivotTable

لخص إجمالي المبيعات حسب المنتج، ثم
أنشئ تقريرًا شهريًا.

تحقق: أضف صفًا ونفذ Refresh.

المرحلة الثالثة التسليم

07

رسمان بيانيان

Column/Bar لمقارنة المنتجات وLine
لتطور المبيعات عبر الأشهر.

تحقق: هل تعرف سؤال كل رسم خلال خمس
نواين؟

08

Dashboard مبسط

ضع المؤشرات في الأعلى، ثم الجداول
والرسوم، مع توازن ومساحات واضحة.

تحقق: هل يجب عن سؤال أو سؤالين فقط؟

09

Refresh وتسليم

نفذ Refresh All، راجع الأرقام، ثم اختبر
الملف بعد إضافة دفعة جديدة.

تحقق: هل يتحدث الملف دون إعادة بناء؟



أدوات مساعدة اختيارية

إضافي وليس أساسيًا

+

الرحلة الأساسية مكتملة بدون هذين المسارين. أضفهما فقط إذا وقّرا وقتًا فعليًا على بياناتك.

Power Query

للاستيراد والتنظيف

متى أستخدمه؟

عند تكرار استيراد وتنظيف دفعات بيانات متشابهة من المصدر نفسه.

ماذا يحل؟

يستبدل التكرار اليدوي بخطوات مسجلة تُعاد تلقائيًا عند وصول دفعة جديدة.

دوره في المشروع

هو الأساس الذي يجعل تحديث الملف عبر Refresh ممكنًا دون إعادة بناء (مرحلة 09).

الذكاء الاصطناعي

للمساعدة والتحقق

متى أستخدمه؟

عند الحاجة لاقتراح صيغة، شرحها، أو تلخيص جدول أولي.

ماذا يحل؟

يسرّع نقطة البداية، لكنه لا يلغي التحقق اليدوي من النتيجة.

دوره في المشروع

مساعد اختياري في أي مرحلة تحتاج صياغة أو مراجعة سريعة، وليس مصدر قرار نهائي.

أو

الخلاصة

هذان المساران اختياريان لإنجاز المشروع الأساسي؛ الرحلة نفسها مكتملة بدونهما: تنظيم، تنظيف، حساب، ربط، تلخيص، عرض، تحديث وتسليم.



نتيجة المشروع وقائمة التسليم

B – ما الذي يجب أن يعمل؟

VALIDATION

- كل ورقة لها وظيفة واضحة ولا تكرار بينها.
- الجدول يتمدد تلقائيًا عند إضافة صف جديد.
- Data Validation يمنع الإدخالات غير الصحيحة.
- XLOOKUP يعطي رسالة واضحة لمنتج غير موجود.
- PivotTable يتحدث فعليًا بعد Refresh.
- كل رسم يفهم سؤاله خلال خمس ثوانٍ.

A – ما الذي يجب أن تسلمه؟

DELIVERABLES

- ملف منظم بأوراق واضحة الوظيفة.
- جدول Excel Table باسم دلالي.
- جدول مرجعي للأسعار والفئات.
- دوال أساسية وأعمدة محسوبة موثقة.
- XLOOKUP مع رسالة واضحة للقيم غير الموجودة.
- PivotTable وتقرير شهري.
- رسمان بيانيان يجيبان عن سؤالين مختلفين.
- Dashboard مبسط بمؤشرات محدودة.

C – ماذا حققت؟

عندما تستطيع إضافة بيانات جديدة وتنفيذ Refresh والحصول على التقرير نفسه دون إعادة البناء، فقد حولت الملف من عمل مؤقت إلى نظام تحليلي قابل للتكرار.



مسرد المصطلحات

شرح مبسط لأهم المصطلحات المتكررة في هذا الدليل.

Excel Table	تحويل نطاق بيانات إلى كيان له اسم وحدود وسلوك موحد، يتوسع تلقائيًا مع كل صف جديد.
Structured References	الإشارة إلى عمود داخل الجدول باسمه بدل موقع الخلية، مثل [السعر@].
Data Validation	قاعدة تمنع إدخال قيم غير صحيحة قبل وقوع الخطأ، بدل تصحيحه بعد حدوثه.
XLOOKUP	دالة بحث حديثة تسترجع قيمة من جدول مرجعي بمطابقة تامة، مع رسالة واضحة عند عدم الوجود.
#N/A	رمز خطأ يعني أن دالة البحث لم تجد القيمة المطلوبة؛ إشارة تستحق الفحص لا الحذف.
if_not_found	وسيط اختياري داخل XLOOKUP يستبدل #N/A برسالة مفهومة مثل «غير موجود».
IFNA	دالة تلتقط خطأ #N/A تحديداً وتستبدله بقيمة بديلة؛ تُستخدم غالبًا مع INDEX/MATCH.
PivotTable	أداة تلخيص تفاعلية تجمع وتحسب بيانات كبيرة بالسحب والإفلات دون كتابة صيغة.
Slicer	عنصر تصفية بصري يمكن ربطه بأكثر من تقرير في آنٍ واحد.
Refresh	إعادة تشغيل الجدول المحوري أو الاستعلام ليعكس أحدث بيانات المصدر.
Power Query	أداة مدمجة تسجل خطوات استيراد البيانات وتنظيفها لإعادة تطبيقها تلقائيًا لاحقًا.
Dashboard	صفحة واحدة تجمع أهم المؤشرات والرسوم للإجابة عن سؤال أو سؤالين بنظرة واحدة.



المصادر

التوثيق الرسمي من Microsoft لكل ميزة وردت في الدليل؛ كل رابط أدناه قابل للنقر ويوصلك للصفحة الرسمية مباشرة.

أساسيات الجداول والتحقق

نظرة عامة على جداول Excel

< support.microsoft.com/office/overview-of-excel-tables

تطبيق التحقق من صحة البيانات

< support.microsoft.com/office/apply-data-validation-to-cells

البحث والدوال

دالة XLOOKUP

< support.microsoft.com/excel/functions/xlookup-function

البحث بـ INDEX و MATCH

< support.microsoft.com/excel/look-up-values-with-vlookup-index-or-match

دالة IFNA

< support.microsoft.com/excel/functions/ifna-function

التحليل والتقارير

إنشاء PivotTable لتحليل البيانات

< support.microsoft.com/office/create-a-pivottable-to-analyze-worksheet-data

استخدام Slicer لتصفية البيانات

< support.microsoft.com/office/use-slicers-to-filter-data

تحديث اتصال البيانات

< support.microsoft.com/office/refresh-an-external-data-connection-in-excel

الأنتمة والذكاء الاصطناعي

نظرة عامة على Power Query في Excel

< support.microsoft.com/excel/about-power-query-in-excel

البدء مع Copilot في Excel

< support.microsoft.com/excel/copilot/get-started-with-copilot-in-excel

خصوصية البيانات في Microsoft 365 Copilot

< learn.microsoft.com/microsoft-365/copilot/microsoft-365-copilot-privacy



من بيانات مبعثرة، إلى ملف منظم، إلى قرار يمكن الوثوق به

شكرًا لقراءتك حتى هنا. أتمنى أن يكون هذا الدليل قد ساعدك على التعامل مع Excel بمنهجية أوضح، من تنظيم البيانات إلى قرار مبني عليها لا مجرد رقم. إن وجدت فيه قيمة، احتفظ به وشاركه مع من قد يستفيد منه.



عبدالرحمن الأكلي محلل أعمال

متخصص في تحليل الأداء التجاري والعمليات، وبناء التقارير والأنظمة التحليلية التي تحول البيانات إلى قرارات أوضح.



a.alaklabi@outlook.com



@_Thedhm



linkedin.com/in/aalaklabi

حقوق الاستخدام

هذا الدليل متاح للمشاركة كما هو. يجب الحفاظ على اسم المؤلف ونسب العمل إليه عند أي مشاركة. يُمنع بيع الدليل أو إعادة تقديمه بوصفه عملاً لشخص أو جهة أخرى، كما يُمنع تعديل محتواه وإعادة توزيعه دون إذن كتابي من المؤلف.

إذا وجدت هذا الدليل مفيداً، فأفضل طريقة لدعمه هي مشاركته مع من قد يستفيد منه.