

تم تحميل وعرض المادة من منصة



[www.haqibati.net](http://www.haqibati.net)



منصة حقيبة التعليمية

منصة حقيبة هو موقع تعليمي يعمل على تسهيل العملية التعليمية بطريقة بسيطة وسهلة وتوفير كل ما يحتاجه المعلم والطالب لكافحة الصعوبات الدراسية كما يحتوي الموقع على حلول جميع المواد مع الشروح المتنوعة للملمين.

1444 - 2022

قررت وزارة التعليم تدريس  
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



المملكة العربية السعودية

# صناعة القرار في الأعمال 2-1

التعليم الثانوي - نظام المسارات  
السنة الثانية

ح) وزارة التعليم، ١٤٤٤ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

وزارة التعليم

صناعة القرار في الأعمال ٢-١ - المرحلة الثانوية - نظام المسارات -

السنة الثانية / وزارة التعليم - الرياض، ١٤٤٤ هـ

٢١٢ ص؛ سـم

ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٥١١-٣٣١-١

١- ادارة الاعمال - تعليم ٢- التعليم الثانوي - السعودية

أ. العنوان

١٤٤٤/٢٨٣٧ ديوـي ٦٥٨,٠٠٧

رقم الإيداع: ١٤٤٤/٢٨٣٧

ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٥١١-٣٣١-١

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"



IEN.EDU.SA

تواصل بمقترناتك لتطوير الكتاب المدرسي



FB.T4EDU.COM



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

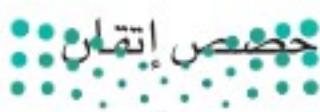


# مقدمة

إن تقدم الدول وتطورها يقاس بمدى قدرتها على الاستثمار في التعليم، ومدى استجابة نظامها التعليمي لمتطلبات العصر ومتغيراته. وحرصاً من وزارة التعليم على ديمومة تطوير أنظمتها التعليمية، واستجابة لرؤية المملكة العربية السعودية 2030، فقد بادرت الوزارة إلى اعتماد نظام "مسارات التعليم الثانوي" بهدف إحداث تغيير فاعل وشامل في المرحلة الثانوية.

إن نظام مسارات التعليم الثانوي يقدم نموذجاً تعليمياً متميزاً وحديثاً للتعليم الثانوي في المملكة العربية السعودية يسهم بكفاءة في:

- تعزيز قيم الانتماء لوطننا المملكة العربية السعودية، والولاء لقيادته الرشيدة حفظهم الله، انطلاقاً من عقيدة صافية مستندة إلى التعاليم الإسلامية السمحاء.
- تعزيز قيم المواطنة من خلال التركيز عليها في المواد الدراسية والأنشطة، اتساقاً مع مطالب التنمية المستدامة، والخطط التنموية في المملكة العربية السعودية التي تؤكد على ترسیخ ثائرة القيم والهوية، والقائمة على تعاليم الإسلام والوسطية.
- تأهيل الطلبة بما يتواافق مع التخصصات المستقبلية في الجامعات والكليات أو المهن المطلوبة؛ لضمان اتساق مخرجات التعليم مع متطلبات سوق العمل.
- تمكين الطلبة من متابعة التعليم في المسار المفضل لديهم في مراحل مبكرة، وفق ميولهم وقدراتهم.
- تمكين الطلبة من الالتحاق بالتخصصات العلمية والإدارية النوعية المرتبطة بسوق العمل، ووظائف المستقبل.
- دمج الطلبة في بيئه تعليمية ممتعة ومحفزة داخل المدرسة قائمة على فلسفة بنائية، وممارسات تطبيقية ضمن مناخ تعليمي نشط.
- نقل الطلبة من المرحلة الابتدائية إلى نهاية المرحلة الثانوية عبر رحلة تعليمية متكاملة، وتسهيل عملية انتقالهم إلى مرحلة ما بعد التعليم العام.
- تزويد الطلبة بالمهارات التقنية والشخصية التي تساعدهم على التعامل مع الحياة، والتجاوب مع متطلبات المرحلة.
- توسيع الفرص أمام الطلبة الخريجين من خلال الجامعات، و توفير خيارات متعددة، مثل: الحصول على شهادات مهنية، والالتحاق بالكليات التطبيقية، والحصول على دبلومات وظيفية.
- ويكون نظام المسارات من تسعه فصول دراسية تدرس في ثلاثة سنوات، تتضمن سنة أولى مشتركة يتلقى فيها الطلبة الدروس في مجالات علمية وإنسانية متعددة، تليها سنتان تخصصيتان، يُسكن الطلبة بها في مسار عام وأربعة مسارات تخصصية تتسمق مع ميولهم وقدراتهم، وهي: المسار الشرعي، مسار إدارة الأعمال، مسار علوم الحاسوب والهندسة، مسار الصحة والحياة، وهو ما يجعل هذا النظام هو الأفضل للطلاب من حيث:
- وجود مواد دراسية جديدة تتوافق مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة والخطط التنموية، ورؤية المملكة 2030، تهدف لتنمية مهارات التفكير العليا، وحل المشكلات، والمهارات البحثية.
- برامج المجال الاختياري التي تتسمق مع احتياجات سوق العمل وميول الطلبة، حيث يمكنهم من الالتحاق بمجال اختياري محدد وفق مصفوفة مهارات وظيفية محددة.
- مقاييس ميول يضمن تحقيق كفاءة الطلبة وفاعليتهم، ويساعدون في تحديد اتجاهاتهم وميولهم، وكشف مكان القوة لديهم، مما يعزز فرص نجاحهم في المستقبل.
- العمل التطوعي المصمم للطلاب خصيصاً بما يتسمق مع فلسفة النشاط في المدارس، ويعود أحد متطلبات التخرج؛ مما يساعد على تعزيز القيم الإنسانية، وبناء المجتمع وتنميته وتماسكه.
- التجسير الذي يمكن الطلبة من الانتقال من مسار إلى آخر وفق آليات محددة.
- حصص الإتقان التي يتم من خلالها تطوير المهارات وتحسين المستوى التحصيلي، من خلال تقديم حصص إتقان إثرائية وعلاجية.



- خيارات التعليم المدمج، والتعلم عن بعد، الذي يُبني في نظام المسارات على أساس من المرونة، والملاعة والتفاعل والفعالية.
  - مشروع التخرج الذي يساعد الطلبة على دمج الخبرات النظرية مع الممارسات التطبيقية.
  - شهادات مهنية ومهارية تُمنح للطلاب بعد إنجازهم مهامًّا محددة، واختبارات معينة بالشراكة مع جهات تخصصية.
- ويُعدّ مسار إدارة الأعمال بالتالي، أحد المسارات المستحدثة في المرحلة الثانوية، وهو الذي يسهم في تحقيق أفضل الممارسات عبر الاستثمار في رأس المال البشري، وإكساب الطلبة المعارف والخبرات والمهارات المواكبة للثورة الصناعية الرابعة، وتحديات القرن الواحد والعشرين. كما يسعى المسار إلى إكساب الطلبة المهارات اللازمـة للتعامل مع التحديـات الإدارية والمالـية في عصر الاقتصاد الرقمـي باعتباره مستقبلاً اقتصادـياً - وهذا ما أكدـت عليه 1 مصـادر رؤـية المملكة 2030، 2 وبرـنامجـاً تنـمية الـقدرات البـشرية وجـودـة الـحياة، 3 عـلـاوـة عـلـى حـاجـة سـوق الـعـمل إـلـى كـوـادـر بـشـرـية مـؤـهـلة لـلـعـمل فـي وظـائف الـمـسـتـقـبـل - لـتعـزيـز قـيمـة الـعـمل الـجـادـ، وـالـانـضـباطـ، وـالـعـزـيمـةـ، وـالـمـثـابـرـةـ، وـالـإـيجـابـيـةـ، وـالـمـرـونـةـ، وـالـقـيـمـةـ الـوطـنـيـةـ، وـتـعزـيزـ الـانتـماءـ الـوطـنـيـ، وـدـعـمـ ثـقـافـةـ الـابـتكـارـ وـرـيـادـةـ الـأـعـمـالـ، وـدـعـمـ قـيمـةـ الـعـملـ الـتطـوعـيـ، وـتـهـيـئـةـ الـطـلـبـةـ لـسـوقـ الـعـملـ، وـتـوـسيـعـ الـفرـصـ الـتـعـلـيمـيـةـ أـمـامـهـمـ؛ ما يـسـهـمـ فـيـ إـعـادـهـمـ لـمـواـصـلـةـ الـدـرـاسـةـ الـجـامـعـيـةـ، أوـ الـحـصـولـ عـلـىـ شـهـادـاتـ مـهـنيـةـ فـيـ أـحـدـ التـخـصـصـاتـ ذاتـ الـعـلـاقـةـ.

وتُعدّ مادة "صناعة القرار في الأعمال" إحدى المواد الرئيسية في مسار إدارة الأعمال، وهي تساعد الطلبة على معرفة عملية اتخاذ القرار، وفهمها، وإيجاد الحلول المناسبة لمشكلات الأعمال، والاستفادة منها في فهم الواقع واتخاذ قرارات للمستقبل. إذ تهدف المادة إلى تعريف الطلبة بأهمية تحديد المشكلات، وإيجاد أهم الطرائق لحلها، ومعرفة البدائل المتاحة، وكيفية اختيار البديل الأمثل باستخدام وسائل التفكير البديهيـة أو المنهجـيةـ والنـاقـدةـ، والاستفادة منها في حل المشكلات الحـياتـيةـ والـعـمـلـيةـ، وـاتـخـاذـ الـقـرـاراتـ عـلـىـ الـمـسـتـوىـ الـشـخـصـيـ وـالـمـجـتمـعـيـ وـالـمـهـنـيـ.

وتركـزـ المـادـةـ كـذـلـكـ، عـلـىـ تـعـزيـزـ مـهـارـاتـ التـفـكـيرـ النـاقـدـ وـاتـخـاذـ الـقـرـاراتـ وـصـنـاعـتـهـاـ دـاـخـلـ الـمـجـمـوعـاتـ الـمـشـترـكـةـ، وـعـلـىـ بـيـانـ أـهـمـيـةـ اـسـالـيـبـ الـكـمـيـةـ فـيـ اـتـخـاذـ الـقـرـاراتـ، كـمـاـ تـشـتـمـلـ عـلـىـ تـمـارـينـ تـطـبـيقـيـةـ وـتـقـنـيـةـ لـمـاـ يـتـعـلـمـهـ الـطـلـبـةـ، وـتـشـجـعـهـمـ عـلـىـ حـلـ مشـاـكـلـ وـاقـعـيـةـ تـحـاكـيـ مـسـتـوـيـاتـ الـعـرـفـيـةـ بـاـشـرـافـ الـمـعـلـمـ.

ويتميز كتاب "صناعة القرار في الأعمال" بتعزيز التفكير الإبداعي والإبتكار باستخدام أدوات تقنية داعمة لمنهجية صنع القرار بأساليب حديثة، وتتوافق فيه عناصر الجذب والتشويق التي يجعل الطلبة يُقبلون على تعلم مفاهيم الكتاب والتفاعل معها، من خلال ما يقدمه من تدريبات وأنشطة متنوعة، كما يؤكد هذا الكتاب على جوانب مهمة تمثل في:

- الترابط الوثيق بين المحتويات والمواقف والمشكلات الحـياتـيةـ.
- تنوع طرائق عرض المحتوى بصورة جذابة مشوقة.
- إبراز دور المتعلم في عمليـاتـ التـعـليمـ وـالتـعـلـمـ.
- الاهتمام بـتـرـابـطـ مـحـتـويـاتـهـ، ما يـجـعـلـ مـنـهـ كـلـاـ مـتـكـامـلـاـ.
- الاهتمام بـتـوـظـيفـ التقـنـيـةـ فـيـ الـمـوـاـقـفـ الـمـخـلـفـةـ.
- الاهتمام بـتـوـظـيفـ أـسـالـيـبـ مـتـنـوـعـةـ فـيـ تـقـيـيمـ الـطـلـبـةـ بـمـاـ يـتـنـاسـبـ مـعـ الفـروـقـ الـفـرـديـةـ بـيـنـهـمـ.

ولمواكبة التطورـاتـ العـالـمـيـةـ فـيـ هـذـاـ المـجـالـ، فإنـ كتابـ "ـصـنـاعـةـ الـقـرـارـ فـيـ الـأـعـمـالـ"ـ سـوفـ يـوـفـرـ لـلـمـعـلـمـ مـجمـوعـةـ مـتـكـاملـةـ منـ المـوـادـ الـتـعـلـيمـيـةـ الـمـتـنـوـعـةـ الـتـيـ تـرـاعـيـ الفـروـقـ الـفـرـديـةـ بـيـنـ الـطـلـبـةـ، بـالـإـضـافـةـ إـلـىـ الـبـرـمـجـيـاتـ وـالـمـوـاـقـعـ الـتـعـلـيمـيـةـ، الـتـيـ توـفـرـ لـهـمـ فـرـصـةـ تـوـظـيفـ التـقـنـيـاتـ الـحـدـيـثـةـ وـالـتـوـاـصـلـ الـمـبـنـيـ عـلـىـ الـمـارـاسـةـ؛ـ ماـ يـؤـكـدـ دـورـهـ فـيـ عـمـلـيـةـ الـتـعـلـيمـ وـالـتـعـلـمـ.

وـأـخـيـرـاـ نـرجـوـ مـنـ اللـهـ -ـ الـعـلـيـ الـقـدـيرـ -ـ أـنـ يـسـهـمـ هـذـاـ الكـتـابـ فـيـ تـهـيـئـةـ وـتـأـهـيلـ أـبـنـائـنـاـ وـبـنـائـتـاـ الـطـلـبـةـ لـعـالـمـ الـعـمـلـ وـالـأـعـمـالـ، وـيـكـونـ حـافـزاـ لـاـسـتـثـمـارـ طـاقـاتـهـمـ، لـبـنـاءـ مـسـتـقـبـلـهـمـ وـالـإـسـهـامـ فـيـ تـنـمـيـةـ وـطـنـهـمـ.

والله ولـيـ التـوـفـيقـ



# فهرس

|          |             |
|----------|-------------|
| 8 .....  | مدخل .....  |
| 10 ..... | تمهيد ..... |

## صناعة القرار في الأعمال

|  |                 |
|--|-----------------|
| <b>الفصل 1 : عمليات اتخاذ القرار في المنظمات .....</b>         | <b>13 .....</b> |
| 1: العمل داخل المنظمة .....                                    | 14 .....        |
| 2: العمل مع أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين .....              | 20 .....        |
| 3: أساليب حل المشكلات: الأساليب التأقلمية .....                | 25 .....        |
| 4: استكشاف وتحليل المشكلات التنظيمية: تحليل السبب الجذري ..... | 30 .....        |
| 5: اعتماد حلول أخلاقية في المنظمة .....                        | 35 .....        |
| التقنية في العمل: استخدام التقنية في المنظمة .....             | 40 .....        |
| تدريبات إضافية .....   | 49 .....        |
| <b>الفصل 2 : إدارة الفرق لدعم القرارات في المنظمات .....</b>   | <b>53 .....</b> |
| 1: الفرق الناجحة في المنظمات .....                             | 54 .....        |
| 2: إدارة النزاعات في الفرق .....                               | 66 .....        |
| 3: التفاوض .....   | 70 .....        |
| التقنية في العمل: ميررو: منصة التعاون الافتراضي لفرق .....     | 73 .....        |
| التقنية في العمل: مراقبة الإنترنت .....                        | 75 .....        |
| تدريبات إضافية .....   | 78 .....        |



|   |  |
|---|--|
| <b>الفصل 3 : التواصل التنظيمي وصنع القرارات</b>           |  |
| 83 .....  |  |
| 85 .....  | 1: التواصل التنظيمي.....                                 |
| 92 .....  | 2: التواصل ما بين الأفراد.....                           |
| 100 .....   | 3: التواصل في مكان العمل.....                            |
| 109 .....   | 4: فهم دور المجتمعات الفعالة .....                       |
| 116 .....   | 5: كتابة التقارير والمقترحات المهنية .....               |
| 123 .....   | التقنية في العمل: أدوات التعاون عبر الإنترن.....         |
| 126 .....   | التقنية في العمل: عقد الاجتماعات عبر الإنترن.....        |
| 129 .....   | التقنية في العمل: برمجيات تقديم العروض .....             |
| 132 .....   | التقنية في العمل: مجموعات الشبكات الاجتماعية.....        |
| 135 .....   | تدريبات إضافية.....                                      |
| <b>الفصل 4 : استخدام البيانات لدعم عملية اتخاذ القرار</b> |  |
| 139 .....   |  |
| 141 .....   | 1: فهم البيانات والمعلومات.....                          |
| 147 .....   | 2: عملية تحليل البيانات.....                             |
| 150 .....   | 3: جمع البيانات لدعم عملية اتخاذ القرار.....             |
| 156 .....   | 4: توصيف البيانات عن طريق الإحصاءات (الجزء الأول) .....  |
| 162 .....   | 5: توصيف البيانات عن طريق الإحصاءات (الجزء الثاني) ..... |
| 168 .....   | 6: العمل في جداول البيانات .....                         |
| 195 .....   | التقنية في العمل: أدوات استطلاع الرأي عبر الإنترن.....   |
| 198 .....   | تدريبات إضافية.....                                      |
| <b>203 .....</b>  | <b>قائمة المصطلحات .....</b>                             |



# مدخل

في صباح يوم بارد من شهر يناير عام 1986، تم إطلاق مكوك الفضاء تشايلدر من الساحل الأمريكي المطل على المحيط الأطلسي في رحلته العاشرة إلى الفضاء تحت أعين الملايين من الناس الذين تسمروا أمام شاشات التلفزة، التي عرضت الحدث على الهواء مباشرة، ليشاهدوا الصواريخ وهي تشتعل لتحمل المكوك إلى الفضاء. وبمجرد مرور 73 ثانية على بداية الرحلة، انفجر أحد محركات المعززات الصاروخية الصلبة، فتحطم المكوك وتوفي معه الطاقم الذي تألف من سبعة أشخاص. كانت هذه هي الحادثة الأكثر مأساوية في تاريخ برنامج استكشاف الفضاء الأمريكي، وقد قيل آنذاك إن سبب الانفجار هو تعطل قفل الحلقتين الدائريتين في معزز الصاروخ، أما السبب الحقيقي للكارثة، فقد اكتشف في ما بعد ليتبين أنه اتخاذ قرار خاطئ.

الواقع أن البرد القارس في ذاك اليوم قد خفض من قدرة الحلقتين الدائريتين على التمدد مما أدى إلى تعطلهما وحصول تسرب نفطي. وكان المهندسون يخشون أثر الطقس البارد على سلامة هذه النظم، وقد عبروا عن تحفظاتهم هذه، وأوصوا بتأخير موعد الإطلاق إلى يوم آخر تكون فيه الحرارة أعلى، لكن المديرين والمسؤولين في المركز الوطني للملاحة الجوية وإدارة الفضاء في الولايات المتحدة (ناسا) تجاهلوا هذه التحذيرات وعقدوا القرار على المباشرة بعملية الإطلاق. ولما تم الرضوخ للضغوطات بعدم تأخير المهمة، وهي بالطبع ضغوطات هائلة، اتخذ القرار السيء وكانت النتيجة الكارثية.

القرارات التي تتخذها هي التي تصنع حياتنا. من اللحظة التي تفتح فيها عينيك في الصباح وحتى اللحظة التي تخلد فيها إلى النوم في المساء، فأنت تتخذ خيارات وقرارات. فكم هو عدد القرارات التي يتخذها الفرد في اليوم الواحد؟ قد يتجاوز عدد القرارات التي تتخذها يومياً المئة قرار. فقراراتك هي التي تحدد من أنت سواء في حياتك الشخصية أو في حياتك المهنية. إن كنت تريد أن تأخذ حياتك مساراً معيناً فعليك أن تتبه إلى قراراتك وأن تتخذ الخيارات المناسبة لك. والكثير من القرارات اليومية هي قرارات روتينية بالكاد نفكّر فيها، فأنت على الأرجح لا تقضي الكثير من الوقت يومياً في التفكير في الطريق التي ستسلكها للوصول إلى المدرسة؛ لأن بعض القرارات تصبح تلقائية بفعل الروتين. في حين أن القرارات الأصعب هي تلك التي لا نضطر لاتخاذها بشكل منتظم ومتكرر. كلما كان القرار مهماً وتبعاته متعددة، كان اتخاذه أكثر صعوبة. إليكم بعض القرارات المهمة التي يتوجب على الطلاب اتخاذها:



- هل أتحق بالدراسة الجامعية؟
- بأي مجال أتخصص؟
- ما هي المهنة التي أريدها لنفسي؟
- أين أريد أن أعيش وأعمل بعد انتهاء الدراسة؟

كل خيار من هذه الخيارات له انعكاساته الكبرى على مسار حياتنا. تخيل النتيجة لو أنك مثلاً اتخذت هذه القرارات المهمة بشكل عشوائي دون التفكير ملياً بالأمر!

كما في حياتنا الدراسية، القرارات هي جزء مهم أيضاً من حياتنا المهنية. إليكم بعض الأمثلة:

- عندما يقرر المدير أي من المتقدمين للوظيفة الشاغرة يختار.
- عندما يقرر المصرفي الموافقة على قرض تجاري من عدمه.
- عندما يتخذ الطبيب القرار حول العلاج الأفضل لمريض حالته حرجة.

في كل حالة من هذه الحالات، لا بد من اتخاذ القرار بعد التفكير والنظر في المعلومات المفيدة لنكون واثقين من أن النتائج ستكون إيجابية (مثلاً توظيف موظف جيد، الموافقة على قرض تموي، مساعدة المريض على التعافي). في حال تم اتخاذ هذه القرارات بحذر، هل تخيلون النتائج الوخيمة؟

امتلاك القدرة على اتخاذ القرارات التي تخدم مصلحة العمل ستجعل منك موظفاً ومديراً أفضل. تقدم القرارات الجيدة منافع إيجابية متعددة لك وللمؤسسة التي تعمل لحسابها. ويُتَّخِذ كُلّ شخص فينا قرارات عديدة في اليوم الواحد، وبالتالي لا بد لنا من أن تكون واعين لأهمية موضوع اتخاذ القرار، ولا بد لنا من تحسين مهارة اتخاذ القرار حتى يتحسن أداؤنا وانتاجيتنا في العمل.

يمكن لمهارة اتخاذ القرار أن تميّزك عن سواك في مكان العمل وأن تسهم في نموك وتقديرك المهني. وتبعاً لموقعك في المنظمة، يمكن أن تؤثر قراراتك وخياراتك على موظفين آخرين وعلى آدائهم. كلما كنت أفضل في اتخاذ القرار، نجحت في موقعك. كما أن إثبات امتلاكك مهارة اتخاذ القرار يمكن أن يساعدك على الفوز بترقية والوصول إلى مراكز إدارية عليا.

لا يتّخذ الأفراد وحدهم قرارات معقدة، بل يتعيّن على المدارس والأعمال التجارية والجهات الحكومية، وحتى الدول ككل اتخاذ قرارات تشغيلية وقرارات استراتيجية لتدفع نفسها إلى الأمام. هذه القرارات هي في الأغلب قرارات صعبة على اعتبار أنها تؤثر بالعادة في عدد كبير من الناس الذين قد لا يجتمعون كلهم حول رأي واحد بشأن المسار الذي يجب السير فيه. إليكم مثال "رؤية السعودية 2030"، والتي أطلقت بدعم ورعاية خادم الحرمين الشريفين حفظه الله، وهي رؤية سموولي العهد الأمير محمد بن سلمان لمستقبل هذا الوطن العظيم. ومنذ استحداث هذه الرؤية في العام 2016، شهدت المملكة تغيرات وتطورات على مختلف المستويات في المجتمع السعودي. وهذه الرؤية هي مثال حكيم عن قوة وأهمية اتخاذ القرارات المعقدة.

ولأن الاقتصاد السعودي اعتمد بشكل كبير على الصادرات النفطية منذ اكتشاف النفط في العام 1938، فقد شكل النفط حوالي 30% إلى 50% (وفق منظمة أوبك) من الناتج المحلي الإجمالي (الناتج المحلي الإجمالي هو المقياس الأساسي لمستوى إنتاج اقتصاد الدول). عليه، أقرّت قيادات المملكة بأن التغيير سيحصل في مصلحة الدولة، ولكن السؤال كان: كيف نحقق هذا التغيير؟ إزاء هذا السؤال، اتخذت قرارات صعبة ومهمة بشأن عدة جوانب من الحياة والثقافة والمجتمع السعودي وصولاً إلى خطة "رؤية السعودية 2030" التي هي عبارة عن إطار عمل استراتيجي مصمّم لتحقيق الآتي:

- خفض الاعتمادية على النفط
- توسيع الاقتصاد الوطني
- تطوير قطاعات الخدمات العامة ومن بينها الرعاية الصحية، والتعليم، والبنية التحتية، والترفيه، والسياحة.

تمت ترجمة الرؤية إلى أهداف استراتيجية لتمكين التنفيذ الفعال لها من خلال برامج تحقيق الرؤية من خلال ثلاثة محاور رئيسية وهي:

- 1- مجتمع حيوي
- 2- اقتصاد مزدهر
- 3- وطن طموح

وستعتمد "رؤية السعودية 2030" على المزايا التنافسية التالية للمملكة العربية السعودية وهي:

- أن المملكة قلب العالمين العربي والإسلامي.
- أن تكون المملكة قوة استثمارية رائدة عالمياً.
- أن تكون المملكة محرك التجارة الدولية يربط القارات الثلاث: أفريقيا وآسيا وأوروبا.

إن اتخاذ القرارات الصائبة يكون أكثر سهولة عندما نفهم الإجراءات التي يجب أن تنظم عملية اتخاذ القرار وعندما نتقيد بهذه الإجراءات. من خلال هذا الكتاب، ستتعرّف على هذه العملية المهمة وستتعلّم كيفية معالجة المشكلات التي تواجهها بشكل منطقي وعقلاني. وستتعلّم عدة استراتيجيات قوية مساندة لعملية اتخاذ القرار يمكن أن تستخدمنا في حياتك الشخصية وفي حياتك المهنية.

لقد أعددنا هذا الكتاب بطريقة تساعد على تبسيط وتسهيل عملية التعلم وجعلها أكثر متعة. لقد قسمّنا المفاهيم المهمة على دروس قصيرة بحيث يسهل على القارئ مطالعتها وفهمها بشكل سريع. واستخدمنا كذلك رسومات ملونة في الدروس للمساعدة على ترسیخ الأفكار في الذهن. إضافة إلى ذلك، من الممكن أن يكلّفك المعلم بأنشطة دراسية حتى يتّسنى لك أن تطبق المهارات الجديدة التي تتحدث عنها في الكتاب. نوضح لك بالتفصيل بنية وخصائص الكتاب في التمهيد:



حسن اتخاذ القرار مهارة مهمة على الصعيدين الشخصي والمهني، وهي مهارة ستواصل تطويرها وتحسينها ما حيث.

# تمهيد

تراجع مقدمة وجيبة النقاط الأساسية في الدرس وتعرض حالة دراسية من الحياة الواقعية لجذب وإشراك الطلبة.

يركز كل درس على هدف تعليمي واحد.

العنوان: العمل مع أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين  
الموضوع: حل المشكلات في المنظمات  
المحتوى: يسلط هذا المدربون والمشتركون والعملاء أن حلّ لهم مشكلات طيبة مبنية على المهنية. وعندما تصل مشكلة الآخرين، تتخلص مسؤولية المدير إلى يرمي أصحاب المشكلة. Problem owners. إنها الأشخاص المعنيون Stakeholders هم الأفراد الذين يتأثرون أيضًا بالمشكلة أو الذين تحتاج إلى تدخلهم لحلها. عليك مشاركة أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين قدر البدء بالعمل. ويحدد الجدول 1-1 ما يجب فعله وما لا يجب فعله عند التعامل مع أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين.

تسمح أنشطة "جرب بنفسك" للطالب بأداء مهام ليثبت فهمه لهدف الدرس.

العنوان: جرب بنفسك  
المحتوى: أكمل الخطوات التالية لإعداد محادثات فعالة.  
1. يستعد نواف للقاء مديره المناقشة في زيادة راتبه. أقرأ المهام التالية.  
ما الأسلوب الفعال للتخطيط للمحادثة؟  
الوصف  
1. أجمع أدلة ومعلومات حول جميع المهام والنشاطات التي تدورها في المكتب.  
2. ابحث عن أليل على الوظائف الأخرى التي يمكنك تقديم إليها.  
3. حدد ميلًا ثابتًا لنقول بأقل منه.  
4. أبلغ الجميع قبل الاجتماع بما تعلمته والأسباب التي دفعتك لذلك، وكذلك الأسباب التي تعمل طبلتك زيادة في الراتب، أخيرًا ملخصاً.  
5. أرسل بريدًا إلكترونيًا إلى مديرك تطلب فيه اجتماع مراجعة وظيفي.  
6. تواصل مع مديرك في الكافتيريا أثناء تناوله الطعام.  
7. تدرب على محادثتك وتجربك قبل المناقشة.  
8. تذكر في أي انتراضات قد تكون لدى مديرك وقم بإعداد إجاباتك المحتلة.  
2. دون الملامح العامة في دفترك، وقرر ما إذا كانت هذه الأسلوب الثمانية الواردة فعالة أم لا. يمزجوا بالجزء.

تعطي "لمحة سريعة" للطالب نصائح مقتضبة مفيدة ل كيفية استخدام المهارات خلال التطبيق.

العنوان: لمحة سريعة  
المحتوى: وبعد حل المشكلة بفعالية، عزز جهودك وأدعم نتائجك. أعلم أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين عبر تقرير ملخص أو عرض ملفت، علماً بأن حجمهما وشكليهما يختلف بحسب حجم المشكلة وأهميتها.

أهلاً بكم في كتاب "صناعة القرار في الأعمال" وهو كتاب يضم أربعة فصول. راجع المخطط المعرض على جهة اليسار للاطلاع على المحتوى التعليمي والتصميم النموذجي الذي ستراه في كل درس.

## تركيز على الأساسية

يكفي كل درس بعرض المعلومات المهمة حول المهارة المطروحة. يستعرض الدرس الأفكار الأساسية التي تمثل الإرشادات الأهم التي يحتاج الطالب إلى معرفتها حول المهارة. ومن خلال الاكتفاء باستيعاب وحفظ عدد محدود من الأفكار الرئيسية، تزيد فرصة المحافظة على المهارة وتطبيقاتها في الحياة الواقعية.

## أنشطة عملية

يحتوي كل درس على تمرين بعنوان "جرب بنفسك" حيث يتمنى للطلاب إظهار فهمهم للمهارة التي تتناولها الدرس بتنفيذ مهمة مرتبطة بالمهارة. الخطوات المطلوبة في هذا التمرين هي بالعادة خطوات عامة تستوجب من الطالب أن يطبق تقنيات التفكير الناقد لتنفيذها.

## نصائح وأمثلة من الواقع

لمساعدة الطالب على وضع المهارة التي تتناولها الدرس في سياقها، وضعنا في عدة دروس خانات مظللة باللون الأصفر تجدون فيها أمثلة من مكان العمل اليوم. بعض الدروس تحتوي كذلك على جداول تحدد ما يجب فعله وما لا يجب فعله في بعض المواقف في مكان العمل ولها صلة بمهارة الدرس. يغطي درس "التقنية في العمل" في نهاية الفصل الأدوات الإلكترونية الموجودة على الإنترنت وكذلك التقنيات الأخرى المتصلة بالموضوع الذي يتناوله الفصل.

## تعريفات

يتضمن كل فصل تعريفات مرافقة للنص للتركيز على الكلمات الأساسية. وهذه التعريفات مفيدة أيضًا للمراجعة وكمراجع يمكن العودة إليه بعد قراءة الفصل، وذلك بهدف تعزيز المفاهيم التي تم تناولها.

## دروس وتمرينات

ينقسم هذا الكتاب إلى أربعة فصول، يحتوي كل فصل منها على مجموعة دروس ويفطي مجموعة من أهداف التعلم. المهام في فقرة "تدريبات إضافية" في نهاية كل فصل ستزداد صعوبة بشكل تدريجي. تقدم ملفات البيانات ودراسات الحالة مجموعة من الأمثلة التطبيقية المثيرة للاهتمام والمفيدة لمجال الأعمال. أما المهام فتشمل:

- **تحدٌ من الحياة الواقعية:** تمرينات عملية تتيح للطالب أن يطبق المهارات التي تعلمتها في نشاط يساعدته في حياته. مثال: قد يُطلب من الطالب أن يضع سيرته الذاتية، أو أن يكتب خطاباً إلى صاحب عمل محتمل، أو أن يحضر تقرير بما وجده.
- **تحدي الفريق:** مشاريع عملية تتطلب من الطالب العمل ضمن فريق لحل مشكلة.
- **تمرينات كن ناقداً:** أنشطة تتطلب من الطالب أن يقيم مثلاً فيه خطأ وأن يطرح أفكاراً حول كيفية تحسين الحل.
- **أسئلة التفكير الناقد:** تطرح مواضيع للنقاش، تستلزم التحليل والتقييم. تتطلب العديد من الأسئلة من الطلاب التفكير في أمثلة واقعية عن التفكير الناقد وتطبيق المهارات التي اكتسبوها في كل فصل.

## المهارات الصعبة

نستكشف في الفصل 4 أساسيات البيانات وتحليل البيانات لدعم عملية اتخاذ القرارات. في الدرس الأخير من هذا الفصل، توفر فقرات الأسئلة والإجابات معلومات مفصلة.

تقدّم جداول "ما يجب فعله وما لا يجب فعله" معلومات أساسية مفيدة حول ما يجب فعله وما يجب تجنبه.

| الإرشادات                                    | ما يجب فعله  | ما لا يجب فعله   |
|--|--|--|
| المحادثة الأولى + حدث عن المشكلة مع الشخص *  | لا تتعامل مع حل الشخص المعنى المعنى.                 | المحادحة الأولى + حدث عن المشكلة مع الشخص *                      |
| كونه الحل الوحيد.                            |  |  |
| * طرح أسلحة لتحديد المشكلة.                  | * لا تعرج ما بين رأي الشخص المعنى والعقائدي المبرهن. |  |
| * اطلب اقتراحات حلول.                        |  |  |
| * احرص على تضمين كل التفاصيل.                |  |  |
| * انظر إلى المشكلة من وجهة نظر الشخص المعنى. |  |  |
| * إفضل الآراء من الحقائق.                    |  |  |
| التقدم                                       | * تبع عن التقدم الذي تمرره نحو حل *                  | لا تبالغ بالتواء مع الآخرين.                                     |
|  | * لا تتجاهل صاحب المصلحة غير الممثل.                 |  |
|  | * استخدم البريد الإلكتروني                           | الختبار حل من دون مشاركته أو والذكريات للوصول إلى حل.            |
|  | * موافقتك.   |  |
|  | * إنقرح حل مثاليًّا وبديلًا أو اثنين.                | لا تنتقم حلاً ممكناً واحداً هحسب قشر بسب تفضيلك حل على الآخر.    |
|  |  | لا تختلف عن ثانية أياً كانت حول الموضوع.                         |
| الحل   | * راجح للحلول القائلة.                               | لا تبالغ بالتحيز عن نفسك، بل في المقابل لا تدع الحق ينسحب لسواء. |
|  | * قدم الحل بواسطة تقرير أو عرض.                      |  |

تعرض بعض الدروس رسوماً توضيحية لأمثلة تمت مناقشتها في الدرس وتحث على المناقشة ومواصلة التفكير إلى حدّ أبعد.



تضُم "أسئلة مراجعة" أسئلة اختيار من متعدد تختبر مدى فهم الطالب لمحتوى الدرس.

| أسئلة مراجعة  |
|---|
| اختر الإجابة الصحيحة :  |
| 1. يتم اختيار وصف الوكيل التنظيمي الذي يتساوى به جميع العاملين بـ : |
| أ. عامل.  |
| ب. طبيب.  |
| ج. مسطح.  |
| د. هرمي.  |
| 2. أي مما يليه طريقة تقيم بها المنظمة أداء :                        |
| أ. مؤشرات الأداء الرئيسية.  |
| ب. المقابلة الوظيفية.   |
| ج. التقويمات.   |
| د. البيانات الإحصائية.  |

توفر خانات "الأخبار المفيدة" قصصاً عن العالم الحقيقي مرتبطة بموضوع الدرس.

| التدوين هو عمل كتابي  |
|---|
| العندونات هي أعمال مكتوبة يمكن اطالع الناس عليها حتى بعد فترة طويلة على نشرها على الموقع. أو قصيراً، ولكن لا بد من حصره موضع واحد. وهي تختلف بذلك تسييرياً عن أشكال التواصل الإلكتروني الأخرى، كالميدia الإلكتروني على سبيل المثال، في حال كانت تكتب مدروزة، فاقررها، بالحد الأدنى، على استخدام جمل واضحة وتقطيم أفكارك بطريقة منطقية. انطلق على الدوام من هذه الأسس. شيء، وأكملاها بالأساليب التالية لتكون مدروزاً جذابة ومضيئة في آن. |
| طبع عناوين وصفية، يجب اطالع عناوينك التي تم الحصول على الموضوع. احرص على تضمين العنوان إشارات ملموسة إلى الموضوع وعلى استخدام الأضاليل.   |
| ادخل ملخصة في صلب الموضوع، يفضل الأضاليل قراءة المحتوى الموجود على الشبكة بشكل أسرع مقارنة بالماء المطبوعة. ادخل في صلب الموضوع سلكون على الأرجح غير واضحة ما لم يتم بتضييف النص، يختص الكتاب المختصر، وفناً أطول لتضييف النص، ويراجعه مقارنة بلوحة الذي يختصه الكتاب المسودة الأولى، احرص على تكرر الكلمات التي شرحتها في المدونة اليومية وواضحة مستفيضة.  |



ما القرارات التي اتخذتها اليوم؟

---

---

---

---

ما القرارات التي عليك اتخاذها حول دخول الجامعة؟

---

---

---

---

ما القرارات التي عليك اتخاذها حول اختيار مهنة؟

---

---

---

---



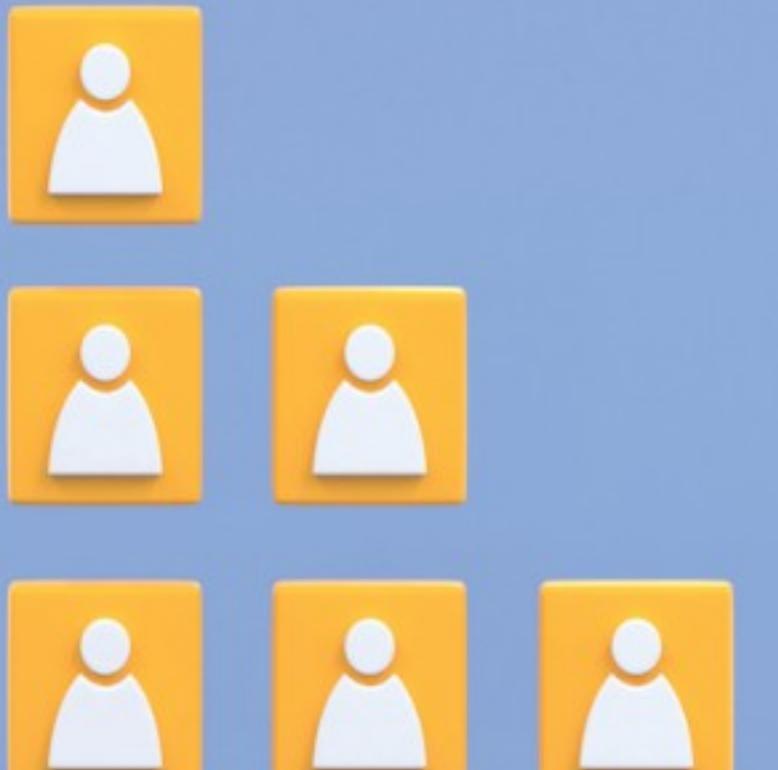
# عمليات اتخاذ القرار في المنظمات

## المنظمات

تتمتع كل منظمة أو جهة حكومية بثقافتها الفريدة. وتطور هذه الثقافة عادة كلما نمت المنظمة مع الوقت، وتتأثر بقيادتها وموظفيها الرئيسيين. ويصف الهيكل التنظيمي مختلف الأدوار الموكلة إلى الأفراد ضمن المنظمة والترابط بين هذه الأدوار. فعندما تعمل في منظمة، لا بد لك من معرفة الجهة التي ينبغي لك رفع التقارير إليها، ومعرفة أصحاب المشكلات وصناع القرار وسواهم من الأشخاص المعنيين. وكعضو في المنظمة، عليك العمل ضمن هذا الهيكل، واقناع الآخرين بأفكارك وحلولك إذا أردت أن تكون فعالاً. لذلك، تحتاج إلى فهم المشكلة جيداً. وتحتاج أيضاً إلى فهم أفضل الطرق لإيصال أفكارك، والتسلسل القيادي المناسب الذي يجب اتباعه. وينال الأفراد الذين ينجحون في عملهم ضمن الهيكل التنظيمي احترام الآخرين، حيث يجيدون تطوير حلول أخلاقية. ويتفاوضون أيضاً لحل النزاعات ويساهمون في اتخاذ القرارات الصعبة ببلباقة وسهولة. وسيساعدك العمل وسط الثقافة التنظيمية على التقدم في مسيرتك المهنية، وعلى تسهيل حياتك المهنية على المستوى اليومي.

### أهداف التعلم

بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل، ستكون قادراً على:



- 1 فهم المنظمات.
- 2 تعلم المزيد حول العمل مع أصحاب المشكلات والأشخاص المعنيين.
- 3 استخدام أساليب حل المشكلات والتأقلم مع المشكلات الجديدة.
- 4 تطبيق أساليب تحليل السبب الجذري لتحديد مسببات المشكلات.
- 5 فهم أهمية اعتماد حلول أخلاقية.

# العمل داخل المنظمة

الدرس  
1

الفصل 1

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

## 1-1 المنظمة كنظام The organization as a system

تبغ كل منظمة نظاماً لتنفيذ المهام، وتوزيع الموارد، ومكافأة أصحاب الإنجازات. وتصف مستندات مثل كتيبات المنظمة ودليل الموظفين أجزاءً من هذا النظام، مثل طريقة الحصول على إجازة.

وتتمتع المنظمات بمستوى عاليٍ من التنظيم، لكي يدرك الموظفون والمديرون مسؤولياتهم، ولكي يعرف كل منهم مهام الرئيس والمرؤوس. ويمكن تصميم بنية المنظمات بطرق مختلفة بحسب نوع عملها وأهدافها الفريدة.

وتمنح المنظمة عادةً لموظفي واحد أو أكثر سلطة توجيه عمل موظفين آخرين ذوي خبرة أقل، أو سلطة اتخاذ قرارات مهمة بشأن إدارة العمل. ويدعى هؤلاء مديرين، وغالباً ما يتبعون الهيكل التنظيمي.

ومن الشائع أيضاً منح المنظمات أهمية لقياس الأداء. وقد يتمثل ذلك في فعالية الطريقة التي يباع بها منتج ما، أو في عدد زوار موقع المنظمة الإلكتروني، أو في كفاءة الموظف في تنفيذ عمله. ويُخضع أداء الموظفين للإشراف عن قرب (انظر الشكل 1-1)، ويحدد المديرون الأهداف والمكافآت (وأحياناً العقوبات، التي تُعرف بالإجراءات التأديبية). وينبغي للموظف أيضاً التفكير في مسيرته المهنية وفي ارتباط أهداف منظمته بطموحاته الشخصية.

أما الثقافة الضمنية **Tacit culture**، فهي جانب آخر من النظام نادراً ما يتم تعريفه بشكل مكتوب. والمقصود بها هو مجموعة الأعراف والموافق والممارسات التي تفرد بها المنظمة.

### تعريفات

**الثقافة الضمنية:** مجموعة الأعراف والمعتقدات والقيم وأنماط التصرف التي يتميز بها الأفراد في دولة أو منظمة.

## 2-1 خصائص المنظمات Characteristics of organizations

تساعد بعض خصائص المنظمات على شرح طريقة عملها، وقد تختلف من منظمة إلى أخرى. وعندما تتولى وظيفة جديدة، قد تلاحظ هذه الاختلافات. لذا من الجيد تعلمك طريقة تحديدها لكي تندمج في المنظمة بشكل أسرع، وتصبح موظفاً كفؤاً، وتناول مكافآت قد تساعدك على تطوير مسيرتك المهنية.



**الشكل 1-1:** يساعد المديرون العاملين على وضع الأهداف ويشرفون على أدائهم.



يُقيم المدير أداء الموظف.

يسعى الموظف إلى المساهمة في تحقيق الأهداف ومؤشرات الأداء للمنظمة.

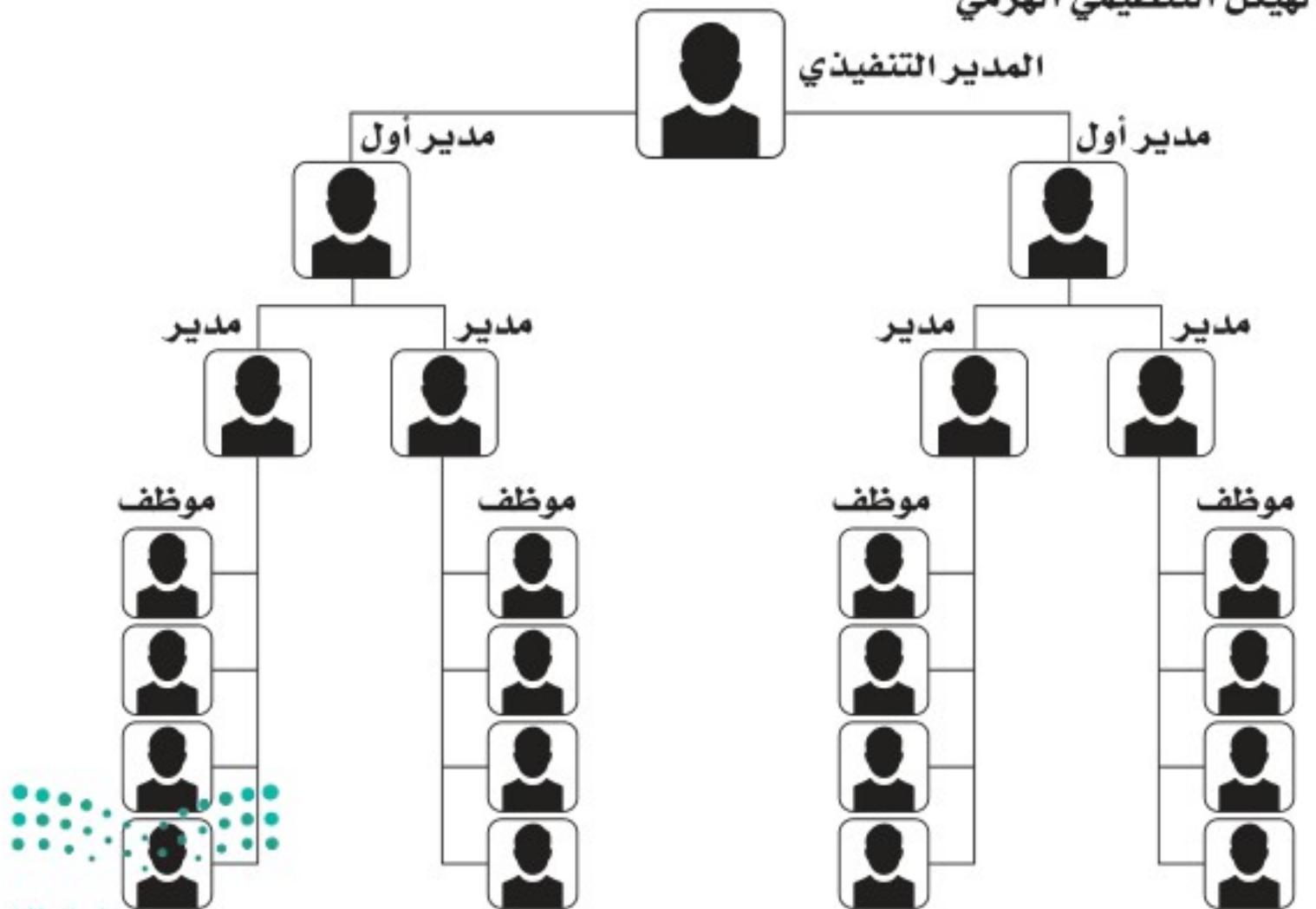
وتشمل خصائص المنظمات:

## 1. الهياكل التنظيمية *Organizational structures*

عندما تتولى وظيفة جديدة خصوصاً في المرحلة المبكرة من مسيرتك المهنية، قد تلتتحق بوظيفة في المستويات الأولى من الهيكل التنظيمي. ثم تُتاح لك فرص التدرج في الترقيات كلما اكتسبت خبرة في مجال عملك.

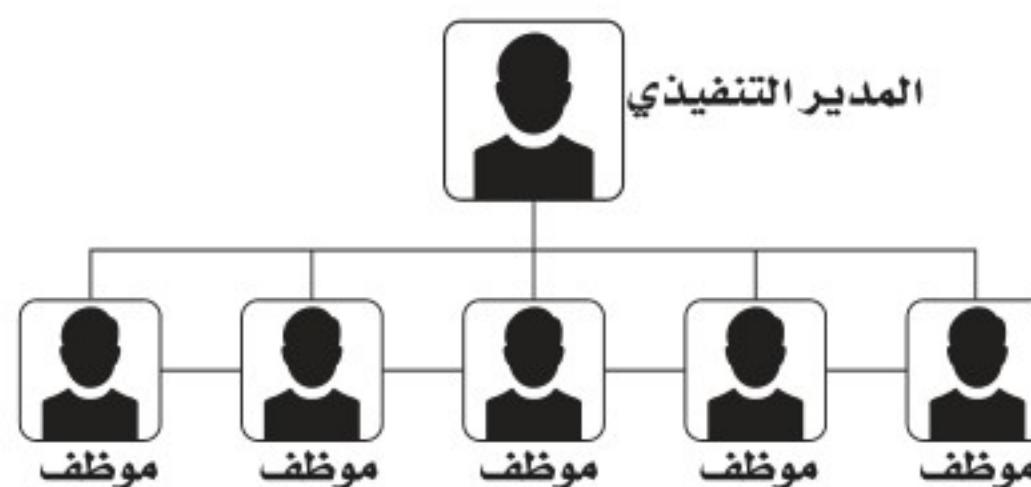
وأحد الأمثلة عن الهيكل التنظيمي هو الهيكل الهرمي (انظر الشكل 1-2). وهو الهيكل الأكثر شيوعاً في المنظمات التجارية، إذ يتسلسل الهيكل التنظيمي من الأعلى (بشكل تنازلي)، مثل المدير التنفيذي للمنظمة أو المدير، إلى الأسفل مروراً بمستويات مختلفة من السلطة. وفي الهيكل الهرمي، يتمتع أيّ فرد يشغل منصبًا أعلى من منصبك بسلطة أكثر منك (ويُدعى أحياناً مديرًا مباشراً أو مشرفاً). وإذا ارتبط بك فرد يشغل منصبًا أدنى من منصبك، تكون بدورك مديرًا مباشراً عليه.

**الشكل 1-2:** الهيكل التنظيمي الهرمي



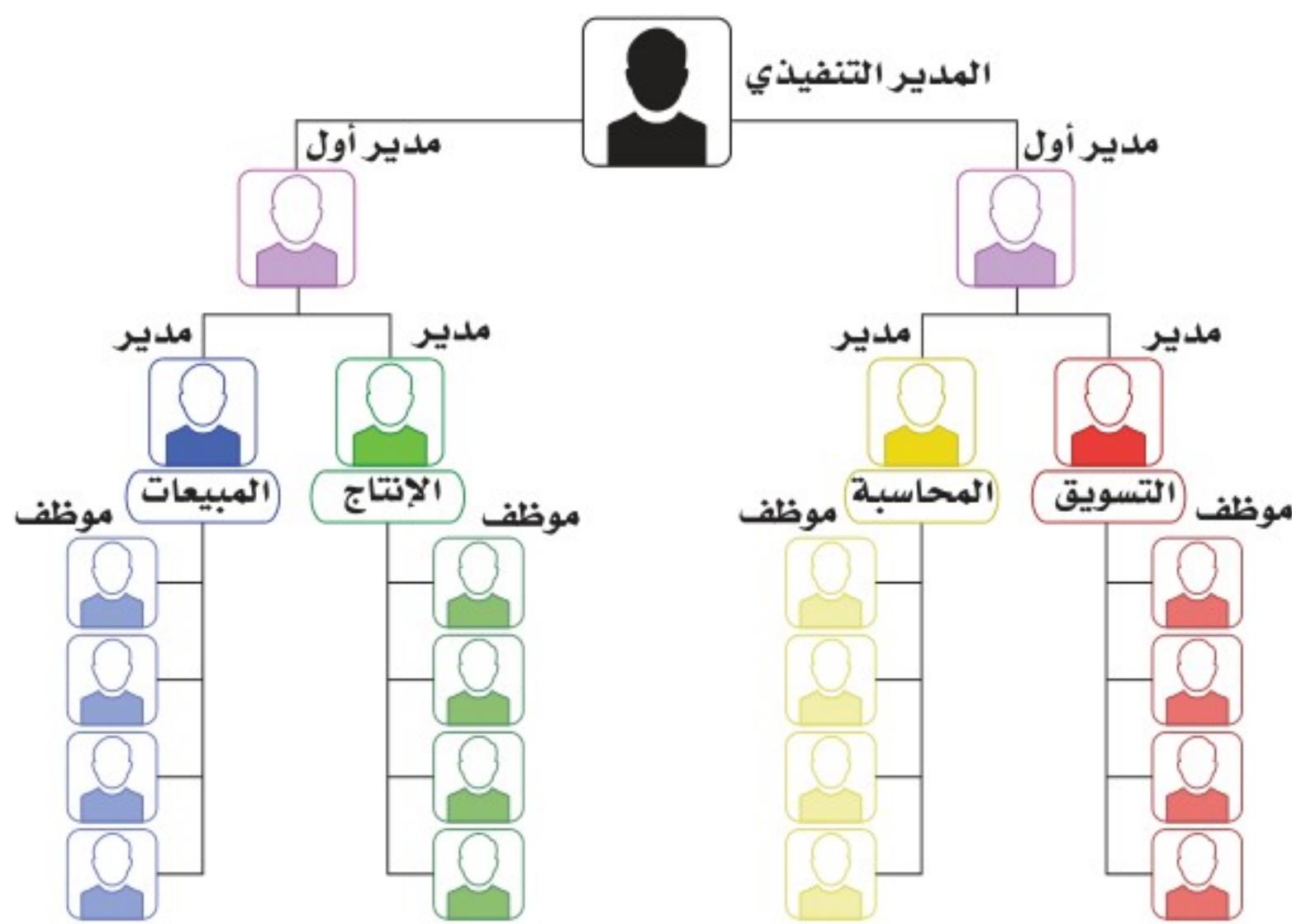
في الهيكل التنظيمي الأفقي (ويُسمى أحياناً الهيكل التنظيمي المسطح) (الشكل 1-3)، يظهر عدد أقل من مستويات الإدارة، أو قد لا تكون موجودة أحياناً. وفي هذا الهيكل الذي تتبعه أحياناً المنظمات الصغيرة، قد يكون العاملون مسؤولين عن جانب واحد من الأعمال أو يتشاركون مسؤولية كل الجوانب.

**الشكل 1-3:** يناسب الهيكل التنظيمي الأفقي الشركات الصغيرة أكثر



يشبه الهيكل التنظيمي الوظيفي (الشكل 1-4) الهيكل الهرمي، فهو لا يُظهر ترتيب المناصب فحسب، بل يُظهر الفرق ومن ينتمي إليها. قد تنضم مثلاً إلى فريق التسويق في المنظمة، ما يعني أنك وزملاءك المقربين مسؤولون عن الترويج لأعمالها، غير أنكم غير معنيين مثلاً بحسابات المنظمة (التي يهتم بها فريق المحاسبة).

**الشكل 1-4:** ينظم الهيكل الوظيفي العاملين وفق تراتبيتهم ووظائفهم.



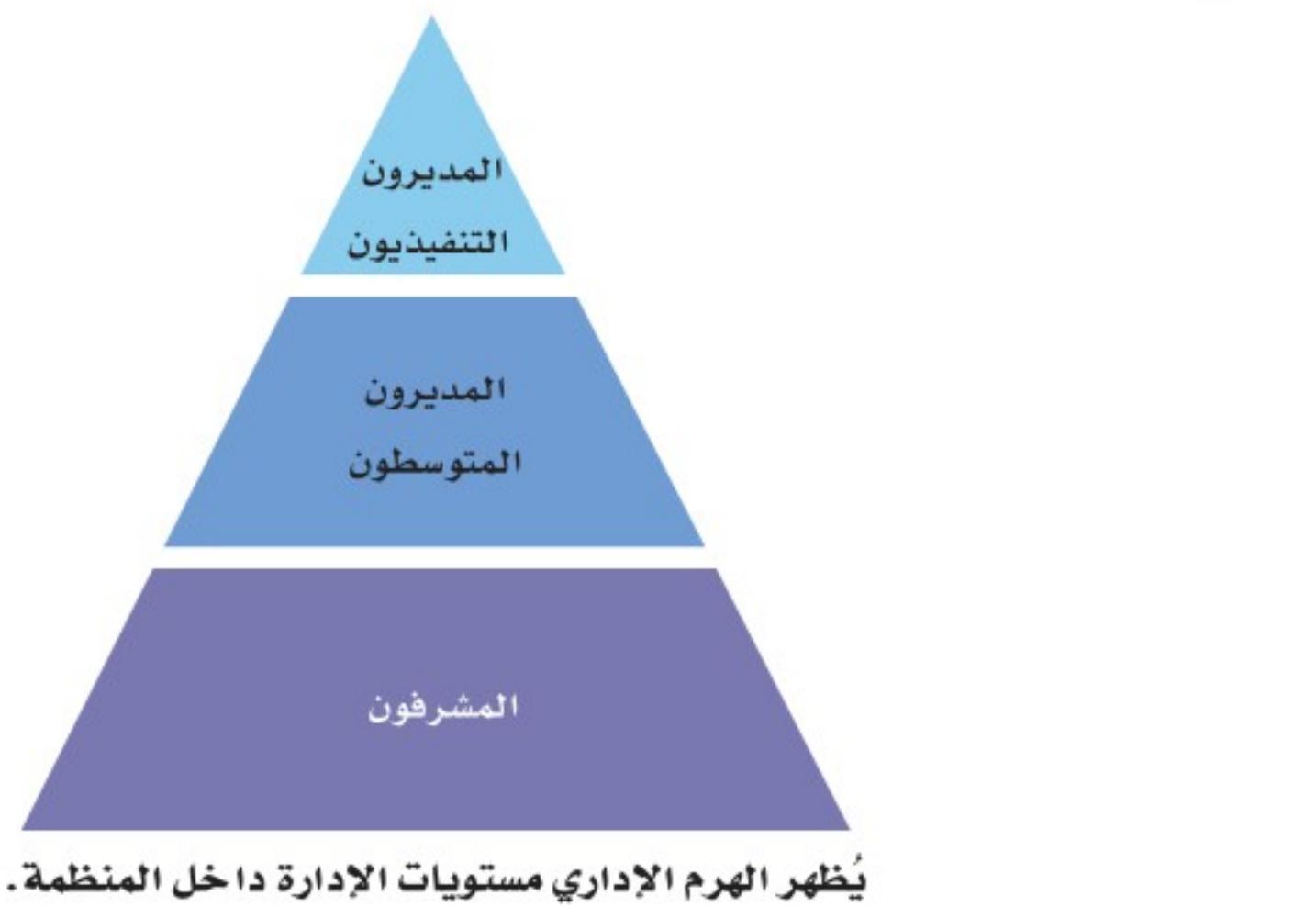
#### تعريفات

**الهيكل التنظيمي:** الهيكل الذي يشرح فئات الوظائف في المنظمة والعلاقات بين موظفيها.



تتعدد مستويات الإدارة في معظم الشركات. وقد تضم الشركات الصغيرة مستويين أو ثلاثة، بينما تضم الشركات الكبيرة خمس أو ست فئات إدارية. ويمكن تشبهه مستويات الإدارة في المنظمة بهرم إداري، حيث يكثر عدد المديرين في القاعدة بينما ينخفض في المستويات العليا. ويترأس الهرم الرئيس التنفيذي أو مالك المنظمة. ويُظهر الشكل 1-5 الهرم الإداري.

الشكل 1-5: الهرم الإداري



## 2. صنع القرار Decision-making

يُكلف المديرون بمسؤولية تحقيق الأمور في المنظمة. فهم **صانع القرار** **Decision-making**، ويحددون ما ستنفذه المنظمة وجودة أدائها. ويختارون الموارد الالزام لتشغيل المنظمة، بما فيها الأفراد. وينبغي للمديرين الحرص على تحويل الأفكار إلى منتجات وخدمات. كما ينبغي عليهم التمتع بمهارات **القيادة Leadership** القادرة على تحفيز عاملיהם على تحقيق هدف معين، ما يتطلب في معظم الأحيان التعاون والتنسيق.

### تعريفات

**صانع القرار:** فرد في المنظمة، غالباً ما هو مسؤول ضمن الإدارة عن اتخاذ القرارات الرئيسية أو عن توزيع المهام على الموظفين.

**القيادة:** القدرة على التأثير في الأفراد أو المجموعات للتعاون من أجل تحقيق أهداف مشتركة.



### 3. تأدية عملك Doing your job

عندما تتولى وظيفة جديدة، تتلقى توصيًّا وظيفيًّا يشرح مختلف المهام التي يتعين عليك تأديتها. وفي فترة تقلد الوظيفة، أي الفترة التي تتعرف فيها إلى مكان عملك وزملائك والقواعد التي يتعين عليك الالتزام بها، يفترض أن تُشرح لك العلاقة بين وظيفتك والأهداف العامة للمنظمة.

وقد يبلغك مديرك بمؤشرات الأداء الرئيسية **KPIs** في منظمتك. ويبلغك أيضًا بخضوع أدائك للإشراف من أجل تقييم مدى نجاحك في وظيفتك، وإلى أي مدى تساهم في تحقيق مؤشرات الأداء الرئيسية في المنظمة، في إطار تقيير أدائك. فكر في العلاقة بين تقديم أفضل ما عندك لإتمام المهام وأهدافك الشخصية: هل ترغب في الترقى داخل المنظمة في المستقبل؟ كيف ستساعدك تصرفاتك في منصبك الحالي؟ وغالبًا ما يطلب من العاملين تأدية وظائف **Functions** تختلف عن مسؤولياتهم المعتادة. لذلك، من المهم المحافظة على المرونة والبراعة **Agile**، وقد تناول أحياناً مكافأة عن أسلوبك في العمل.

#### تعريفات

**مؤشر الأداء الرئيسي:** قياس يستخدم لتقييم مدى نجاح المنظمة في تحقيق أهدافها المحددة.  
**الوظيفة:** غرض أو هدف عمل معين أو مجموعة من الأعمال التي يؤديها فريق.  
**المرونة:** الرغبة والقدرة على التأقلم مع الأحداث وعلى تخطي العقبات، حرصًا على إتمام المهام في الوقت المحدد ووفق معايير عالية المستوى.

### 4. الأداء في العمل والمكافآت Job performance and rewards

إذا أديت عملك جيدًا، يكافئك أصحاب العمل عادةً عبر رفع أجرك. وتشمل المكافآت الأخرى: العمولات، والعلاوات، والترقيات، والمزايا كتخفيض مكان أفضل للعمل، أو السفر إلى وجهات معروفة.

اسأل قسم الموارد البشرية عن الطريقة الرسمية التي تقييم بها المنظمة الموظفين، مثل تحديد ومراقبة مؤشرات أداء رئيسة، أو إجراء تقييرات دورية، أو تحليل الإحصاءات كعدد المبيعات. واطلب قائمة بمعايير التقييم، ثم ابدأ بتحسين أدائك لكي يلائم تلك المعايير.



اختر الإجابة الصحيحة:

1. يتم أحياناً وصف الهيكل التنظيمي الذي يتساوى به جميع العاملين بـ:
  - أ. عادل.
  - ب. طويل.
  - ج. مسطح.
  - د. هرمي.
2. أي مما يلي ليس طريقة تقييم بها المنظمة أداءك:
  - أ. مؤشرات الأداء الرئيسية.
  - ب. المقابلة الوظيفية.
  - ج. التقديرات.
  - د. البيانات الإحصائية.



# العمل مع أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين

## 1-2 حل المشكلات في المنظمات Solving problems in organizations

سيطلب منك المديرون والمشرفون والزملاء والعملاء أن تحل لهم مشكلات طيلة مسيرتك المهنية. وعندما تحل مشكلة لآخرين، تتحمّل مسؤولية تطوير حل يرضي  **أصحاب المشكلة**. أمّا  **الأشخاص المعنيون Stakeholders** فهم الأفراد الذين يتأثرون أيضاً بالمشكلة أو الذين تحتاج إلى تدخلهم لحلها. وعليك مشاركة أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين فور البدء بالعمل. ويحدد الجدول 1-1 ما يجب فعله وما لا يجب فعله عند التعامل مع أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين.

**الجدول 1-1:** العمل مع أصحاب المشكلة : ما يجب فعله، وما لا يجب فعله

| إرشادات          | ما يجب فعله   | ما لا يجب فعله   |
|------------------|---|--|
| المحادثة الأولية | <ul style="list-style-type: none"> <li>• تحدث عن المشكلة مع الشخص المعنى كونه الحل الوحيد.</li> <li>• اطرح أسئلة لتحديد المشكلة.</li> <li>• لا تمزج ما بين رأي الشخص المعنى والحقائق المبرهنة.</li> <li>• احرص على تضمين كل التفاصيل.</li> <li>• انظر إلى المشكلة من وجهة نظر الشخص المعنى.</li> <li>• إفضل الآراء عن الحقائق.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• لا تعامل مع حل الشخص المعنى.</li> <li>• لا تبالغ بالتوصل مع الآخرين.</li> <li>• لا تقاجئ صاحب المصلحة عبر اختبار حل من دون مشاركته أو موافقته.</li> <li>• لا تقدم حلاً ممكناً واحداً فحسب.</li> <li>• فسر سبب تفضيلك حل على الآخر.</li> </ul> |
| التقدم           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• بلغ عن التقدم الذي تحرزه نحو حل المشكلة.</li> <li>• استخدم البريد الإلكتروني والمذكرة لتوثيق تقدمك.</li> <li>• اقترح حلًا مثالياً وبديلاً أو اثنين.</li> <li>• لا تختلف عن تأدية أبحاثك حول الموضوع.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• لا تبالغ بالتحيز عن نفسك، بل في المقابل لا تدع الحل يُنسب لسوالك.</li> </ul>  |
| الحل             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• روج للحلول الفعالة.</li> <li>• قدم الحل بواسطة تقرير أو عرض.</li> </ul>  |  |



## تعريفات

صاحب المشكلة: فرد يعاني من مشكلة ويريد حلّها.  
الشخص المعني: فرد يتأثر بمشكلة أو قرار، أو فرد تحتاج إلى تدخله لحلّ المسألة.

## 2-2 العمل مع أصحاب المشكلات والأشخاص المعنيين

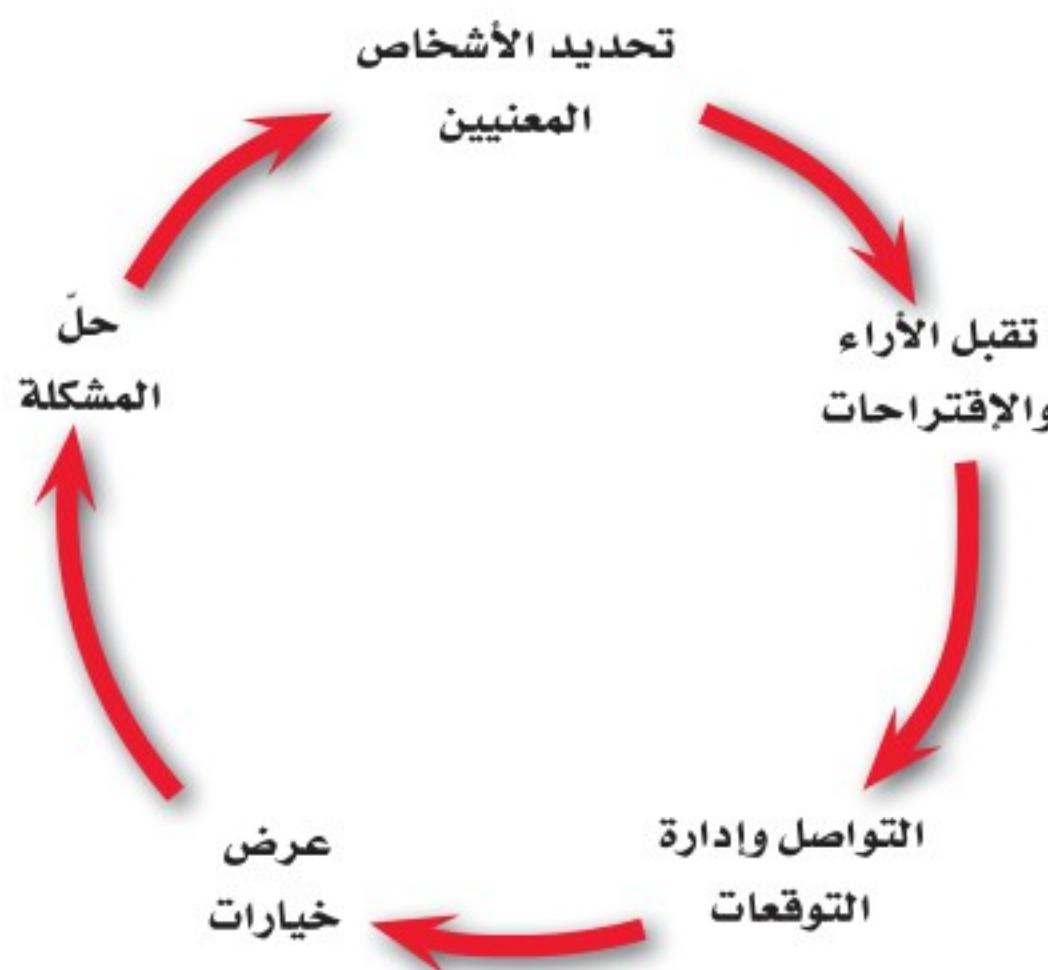
### Working with problem solvers and stakeholders

قد تكون عملية التعامل مع أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين دقيقة وتتطلب إدارة مستمرة للأشخاص المعنيين (انظر الشكل 1-6).

الشكل 1-6: إدارة الأشخاص المعنيين

#### لمحة سريعة

احرص على الطلب من أصحاب المشكلة اقتراح حلول ممكنة.



#### 1. تحديد الأشخاص المعنيين Identify the stakeholders

ابدأ بتحديد المشكلة. ومن المهم التفكير في التسلسل القيادي، (راجع الفصل 1: الدرس 1) لتتأكد من كونك تتوافق مع الفرد المناسب على المستوى المناسب. إذا كان صاحب المشكلة مثلاً ينتمي إلى مستوى الإدارة التنفيذية Executive management، قد تحتاج إلى التواصل معه بواسطة مديره. تعامل مع شرح صاحب المشكلة واقتراحاته كأنها بدائل ممكنة، لأنها لا ينتبه دائمًا إلى السبب الجذري للمشكلة.

#### 2. تقبل الآراء والاقتراحات Recognize opinions and assumptions

تشكل الآراء والافتراضات التي يعبر عنها صاحب المشكلة والأشخاص المعنيين وسواهم من الأفراد المهمين عوامل أساسية في نجاح حلّك. ويتحكم المديرون في الموظفين الآخرين وفي المكان الإنفاقات والخطوات ضمن عملية الموافقة. لذا، فكر في من يمكنه التعاون معه ومن في حاجة إلى التشاركة Collaboration معه لحلّ المشكلة.

## تعريفات

**الادارة التنفيذية:** مدير رفيع المستوى يخصص معظم وقته للوظائف الإدارية واتخاذ قرارات تؤثر على المنظمة بأكملها.

**التعاون:** العمل المشترك لتحقيق المنفعة لصالح طرف أو أكثر من الأطراف المعنية.

**المشاركة:** التشارك مشابه للتعاون، أما الإنجاز فيه يتوزع على كافة الأطراف.

## لمحة سريعة

وثق المحادثات  
بواسطة البريد الإلكتروني لتوثيق  
سجل التواصل.

### 3. الإبلاغ عن تقدمك بوضوح ومسؤولية Communicate your progress clearly and responsibly

تواصل بانتظام مع أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين. واستخدم البريد الإلكتروني والمذكرات والوثائق الأخرى لتسجيل محادثاتك وأفكارك وبدائلك وحلولك. حيث يساعد التواصل المنظم غير المبالغ به على تجنب مفاجأة صاحب المشكلة أو الشخص المعنى. لذا، حافظ على التواصل بواسطة القنوات المتفق عليها وفق التسلسل القيادي في المنظمة (انظر الشكل 7-1).

**الشكل 7-1:** مشاركة المعلومات مع أصحاب المشكلة.



هل هذه طريقة جيدة لمشاركة المعلومات مع فرد يتمتع بمكانة أعلى في التسلسل القيادي؟ لماذا؟  
أسس مصداقية عملك عبر متابعة كل خطوة بطريقة ممنهجة. وأظهر عملك على حل المشكلة باتباع السياسات والإجراءات الخاصة بالتواصل داخل المنظمة. واعتمد الموضوعية في تواصلك المكتوب والشفهي، واحرص على ثقة صاحب المشكلة بأسلوبك.

### 4. اعرض خيارات وروج لحلّك Provide choices and promote your solution

يعزز اختيار حلّ من عدة خيارات الشعور بالملكية، لذلك قدّم خيارات لأصحاب المشكلة واطلب منهم اختيار واحد أو اثنين منها، ثم انصح بالحلّ الأفضل إلى جانب بديل أو بديلين. وفسّر مزايا وعيوب كل خيار، ودع صاحب المشكلة يتخذ القرار النهائي.

## جرب بنفسك

وبعد حل المشكلة بفعالية، عزز جهودك وادعم نتائجك أمام أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين عبر تقرير مقنع أو عرض ملفت، علمًا بأن حجمهما وشكلهما يختلف بحسب حجم المشكلة وأهميتها.

جرب تطبيق التعامل مع أصحاب المشاكل والأشخاص المعنيين عبر إعادة ترتيب محادثة.  
لذلك، اتبع الخطوات التالية:

**1.** اقرأ المحادثة التالية التي جرت بين مريم، وهي مساعدة في قسم المالية، ووليد، وهو مطور جولات سياحية لمنظمة سياحية، إذ تناولت المحادثة الإجراءات التي يمكن لوليد اتباعها لزيادة الحجوزات على جولاته.

**1.** مريم: اطلعت على نتائج دراسات حديثة على بعض الموقع الإلكتروني لمنظمات تجارية سياحية، ونشرت مجلة المغامرات السياحية أيضًا مقالين رائعين عن مبيعات الجولات السياحية.  
وليد: هذا مثير للفضول، ماذا جاء فيها؟

**2.** مريم: بحسب استطلاع عشرت عليه، يمكنك تركيز عملك في الوقت الراهن على تعزيز علاقتك بعملائك الحاليين، إذ من المرجح أكثر لهؤلاء حجز جولات أخرى معك كعملاء جدد، خصوصاً إذا جمعهم رابط شخصي بالمنظمة.  
وليد: أيعني ذلك التواصل شخصياً مع عملاء اختبروا جولاتي من قبل؟

**3.** مريم: قد تساعدك هذه الفكرة على المدى القريب. هل لديك أفكار أخرى؟  
وليد: لا أعلم. يبدو واضحاً عدم رغبة الناس في السفر حالياً، لأنهم يشعرون بالقلق حيال الأوضاع الاقتصادية.

**4.** مريم: ما هو في رأيك سبب تراجع الحجوزات على جولاتك؟  
وليد: لست متأكداً. أظن على توسيع قائمة بريدي الإلكتروني وإرسال مجموعة كتيبات جديدة لعملاء محتملين جدد.

**5.** مريم: نعم، هذا ما يظنه العديد من الناس. لقد أجريت بحثاً لأعرف ما إذا كانت هذه الحال تطبق على قطاع السفر كله.  
وليد: حقاً؟ ما نوع البحث الذي أجريته؟

**6.** مريم: في الحقيقة، سأكتب تقريراً موجزاً عما توصلت إليه، بشكل عام، سينتظر العملاء لتتبين الأوضاع الاقتصادية قبل إنفاق المال على السفر. أما الخبر السار فهو تأجيلهم مخططاتهم وليس إلغاءها.

وليد: يا له من خبر مفرح. هل يعني ذلك معاودة الناس السفر من جديد في المستقبل القريب؟

**7.** مريم: يقول عملاًونا المعادون، سيعادون السفر من جديد عندما تتضح أحوالهم المالية في المستقبل. وعندما يعودون السفر، سيبحث العملاء أيضاً عن تجارب قيمة مثل المغامرات والجولات الثقافية التي تنظمها.

وليد: حقاً؟ إذاً، ماذا يجب أن أفعل حالياً؟



8.

مريم: بالضبط. يتطلب ذلك الكثير من الاتصالات الهاتفية، وعلى الأرجح ستتالي نتائج إيجابية. ويبحث الناس أيضاً عن الجودة، أي يريدون خدمات إضافية وتجارب مميزة، ولن يكتفوا بالجولات الإرشادية العادمة.

وليد: هذا يعني الحاجة إلى تحديث جولاتي.

9.

مريم: نعم، سيستغرق تحديث جولاتك بعض الوقت، أما بعد ذلك ستتميز عن الجولات المنافسة.

وليد: ثمة الكثير لأنجزه، فمن الأفضل البدء بالعمل. أشكرك على المعلومات المفيدة.

2. في دفترك، أعد ترتيب المحادثة وفق معلومات الدرس 2.

## أسئلة مراجعة

### اختر الإجابة الصحيحة :

1. الفرد الذي يتاثر بمشكلة أو يحتاج إلى التدخل لحلها هو:

- أ. الشخص المعنى.
- ب. متعدد جماعي.
- ج. محفز.
- د. مجازف.

2. عند حل مشكلة فرد آخر، ما الذي لا يجب فعله؟

- أ. ترك الأشخاص المعنيين يحلون مشاكلهم بأنفسهم.
- ب. التواصل بشأن تقدمك.
- ج. التوصية بحلول بديلة.
- د. إظهار مزايا الحل.

3. أي مما يليه ليس مثالاً على الشخص المعنى؟

- أ. الجمهور العام.
- ب. الموردون.
- ج. الموظفون.
- د. الأصدقاء والعائلة.

4. أحد الأمثلة عن الطرق الاحترافية للترويج لنتائج عملك هو:

- أ. إرسال رسالة نصية.
- ب. إرسال بريد إلكتروني للمنظمة بأكملها.
- ج. كتابة تقرير.
- د. الاتصال هاتفيًا بالمدير التنفيذي للمنظمة.



# أساليب حل المشكلات: الأساليب التأقلمية

## 1-3 استخدام الأساليب التأقلمية Using adaptive techniques

تستخدم مجموعات كثيرة **الأساليب التأقلمية Adaptive techniques** لحل المشكلات، إذ تتضمن مزيجاً من الحدس والمنطق وحسن التمييز، بدلاً من جمع البيانات، وتحليلها، واستكشاف بدائل بطريقة منتظمة **Systematically**، أو محاولة ابتكار **Innovate** فكرة جديدة لم يجربها أحد من قبل. لا تسم الأساليب التأقلمية بالدقة عينها التي تتمتع بها أساليب حل المشكلات التقليدية، غير أنها تناسب الكثير من الحالات. عليك أن تتعزز إلى هذه الأساليب وإلى الظروف التي يجب فيها استعمالها أو الامتناع عن استعمالها.

### تعريفات

**أسلوب تأقلمي:** طرق بديلة لحل المشكلات. وتتضمن معظم الأساليب التأقلمية مزيجاً من الحدس والمنطق وحسن التمييز، بدلاً من جمع البيانات وتحليلها، واستكشاف بدائل بانتظام.

**أسلوب منظم:** أساليب تعتمد على الممارسات والمعلومات والاستراتيجيات باستخدام البيانات والخطيط الدقيق لحل المشكلات.

**الأساليب الابتكارية:** أسلوب لحل المشكلات ينطلق من فكرة جديدة، أو من طريقة جديدة لتنفيذ فكرة سابقة.

### 1. فكر في الظروف المناسبة لاستخدام الأساليب التأقلمية

#### Consider when to use adaptive techniques

قد لا ترغب في حل المشكلة، أو تعجز عن ذلك لأسباب متعددة. أمّا في الحالات المبينة في الشكل 1-8، فمن الأنسب استخدام أسلوب تأقلمي.

الشكل 1-8: الظروف المناسبة لاستخدام الأساليب التأقلمية

فكّر في استخدام أسلوب تأقلمي عندما:

- يتوافر لك وقت محدود للعمل، مثلًا إذا بدأ العميل مهلة العمل من أربعة أشهر إلى شهرين.
- لا تحتاج إلى تحليل مستفيض، مثلًا إذا كانت المشكلة واضحة ولا تتطلب إلا إجراء بسيطًا أو اثنين.
- تكون المخاطر قليلة والتكاليف المترتبة منخفضة، مثلًا إذا طلب العميل اجتماعاً حضوريًا بدلاً من اتصال بالفيديو.



ليست المشكلات  
الواضحة دائمًا  
الأهم.

## 2. اعتمد الإدارة بالاستثناء Manage by exception

يمكن للإدارة بالاستثناء أن تتناسب الحالات التي يكون الوقت فيها محدوداً. خصّص وقتك المتاح للتركيز على أهم المشكلات ولمعالجة الأعراض المنحرفة بشكل واضح عن المتوقع. فعندما ينصب تركيزك على أبرز المشكلات، ستتمكن من إحداث فرق أعلى من الذي قد تحدثه عندما تعمل بما يفوق طاقتك.

## 3. اتخاذ القرارات تدريجياً Make decisions incrementally

عندما تصادف خياراً مكلفاً أو قراراً لا رجوع عنه، فكر في اتخاذ الخيارات التدريجية أولاً، ثم اتخاذ القرارات الجزئية أو المرحلية لتجنب ارتكاب خطأ فادح. تخيل أنك تعمل لدى منظمة جولات سياحية تعاني ضعفاً في مبيعاتها. قد تفكّر في إطلاق حملة تسويقية جديدة، لكنك غير متأكد من قدرة استراتيجيتك على النجاح. لذلك، بدلاً من إنفاق 100% من ميزانيتك على الحملة مباشرة، يمكنك الاكتفاء بإعلان أو اثنين، للتأكد من تأثيرهما قبل الاستثمار في مزيد من الإعلانات.

## 4. وزع المخاطر Spread risk

يُعرضك الاكتفاء بخيار أو بديل واحد إلى المخاطر بطبيعة الحال. لذلك، وزع **Risk** عبر تفادي القرارات التي تلزمك بخيار واحد. لذا فكر في حل يشمل خيارات عدّة. فباستخدام أكثر من أسلوب واحد، ترتفع احتمالية تحقيقك للنجاح حتى إذا فشل أحد الأساليب.

## 2-3 إيجاد الحلول Finding solutions

وإذا وجدت صعوبة في العثور على حلّ جيد يلائم أهدافك، تمهل وأجل اعتماد مسار واحد للتصرّف، بل استثمر الوقت عبر تطوير خيارات أخرى وجمع المزيد من المعلومات. وفي بعض الأحيان، تحلّ المشكلة من تلقاء ذاتها. غالباً ما تستمر الأعراض في النمو أو تغير الأحداث طبيعة المشكلة.

قد تعاني مثلاً منظمة الجولات السياحية التي تعمل لديها ضعفاً في المبيعات، حيث تتعدد العوامل التي تفسّر هذا الواقع، وتتنوع أيضاً الإجراءات التي يمكنك اللجوء إليها لتحسين المبيعات. فإذا عالجت المشكلات المتعلقة بالتسويق واستراتيجية العمل والمبيعات، عوضاً عن خفض الأسعار ببساطة، فستتوفر المزيد من الفرص لحلّ المشكلة.

راقب المشكلة  
كي لا تتفاقم،  
وحدّد مهلة من  
الوقت كي لا  
تأخر إلى أجل  
غير مسمى.

### تعريفات

خطر: إمكانية حدوث خسارة.



يصف الجدول 1-2 ما يجب فعله وما لا يجب فعله عند استخدام الأساليب التأقلمية.

**الجدول 1-2: ما يجب فعله وما لا يجب فعله عند استخدام الأساليب التأقلمية**

| إرشادات            | ما يجب فعله   | ما لا يجب فعله   |
|--------------------|---|--|
| الإدارة بالاستثناء | • لا ترتكز على المشكلات الصغيرة وأهم المشكلات.                | • خصّص وقتك المتاح للتركيز على الأعراض المنحرفة بشكل واضح • لا تتلزم بخطوة لا يمكنك إكمالها. |
| القرارات التدريجية | • ابدأ بتغييرات تدريجية عندما تواجه بدائل مكلفة أو غير مريحة. | • لا تتلزم بالكامل بقرار رئيس إن لم تكن مستعداً له.  |
| توزيع المخاطر      | • ابحث عن حل يشمل خيارات عدة.                                 | • لا تتخذ القرارات التي تلزمك بختار واحد.  |
| تأجيل اتخاذ القرار | • تمهل وأجل اعتماد إجراء واحد.                                | • لا تتجاهل المشكلة فيما تؤجله • خصّص وقتاً لتطوير خيارات أخرى وجمع المزيد من المعلومات.     |

## حل المشكلات سريعاً

يلجأ الأطباء ذوي الخبرة إلى أساليب كهذه لتشخيص أمراض أعراضها غير شائعة. ويستخدم موظفو المبيعات هذا الأسلوب بفعالية عندما يتلقون بالعملاء ويتحدثون معهم حول احتياجاتهم. أما في كلتا الحالتين، لا بد من التأكيد على عدم صوابية القرارات المستندة إلى الحدس إلا بفضل سنوات من التدريب والممارسة والخبرة المتر acumدة التي تحول إلى معلومات مفيدة يمكن تذكرها من دون بذل جهود. ويمكن للأحساس أن تدل على الصواب، ويجب أن تدعم دائمًا بآيات واقعية.

يعتمد الكثير من الأفراد على الحدس والأحساس وقدرات أخرى لاتخاذ القرارات بلمح البصر. ويوافق البعض على كون هذه القرارات الفورية، وهي نوع من الأساليب التأقلمية التي تسمح بتحديد العناصر المهمة على الرغم من الخبرة القليلة، أفضل من القرارات المستندة إلى التحاليل العلمية الدقيقة. ووفقاً لوجهة النظر هذه، فالمحترفين يجمعون في غالب الأحيان الفائض من المعلومات، والقرارات التي يتخذها الخبراء بواسطة الأحكام السريعة أفضل من القرارات التي يتخذونها بعد أشهر من تقييم البيانات. وغالباً ما



تدرُّب على استخدام الأساليب التأقلمية عبر إيجاد حلول لمشكلات شائعة، واتبع الخطوات التالية.

أ. اختر واحدة من المشكلات الموصوفة أدناه:

1. تقوم إحدى الشركات بتدريب وإدارة موظفي خدمة العملاء في وكالة السفر، ويشمل ذلك ثمانية موظفين يعملون في الوقت عينه مع العملاء عبر الهاتف أو شخصياً. أما المشكلة فهي انخفاض مبيعات الخدمات الإضافية والتكميلية مثل تأمين السفر، على الرغم من أن ممثلي خدمات العملاء يقومون باستخدام معلومات مكتوبة تساعدهم على تحفيز مبيعات هذه الخدمات.

2. ليلى هي مطورة الجولات الأوروبية في وكالة السفر. وتعتقد بوجوب كون جولة المغامرات الأوروبية واحدة من أكثر جولات المنظمة شعبية. في حين، يرى العملاء أن السعر مرتفع جداً، والجولة طويلة جداً إذ تمتد على 12 يوماً، وعدد الأشخاص في المجموعة المسافرة كبير جداً. لذلك، تريده ليلي إلغاء هذه الجولة وتصميم جولة جديدة، ما قد يمثل تغييراً كبيراً بالنسبة إلى الشركة.

3. يحتاج هاشم بصفته المدير التنفيذي لقسم التسويق لدى وكالة السفر، إلى زيادة مبيعات المنظمة بشكل عام. ويشجع هاشم مطوري الجولات وموظفي المبيعات عادة على البحث عن العملاء المألفين بالنسبة إلى المنظمة، وهم من المتزوجين الذين تتراوح أعمارهم ما بين 41 و 60 سنة، ويعيشون بمفردهم ويتحمّل دخلهم الأسري 200 ألف ريال سعودي سنوياً. ويريد هاشم فتح أسواق جديدة تستهدف المسافرين من الفئات العمرية الأصغر، والمسافرين ذوي الاحتياجات الخاصة، ومجموعات المسافرين المتخصصة مثل نوادي وجمعيات الخبراء والطلبة والمتقاعدين. بينما، يخشى موظفو المبيعات من أن يعجزوا عن بيع جولات كثيرة لهذه الفئات الجديدة فتتراجع بالتالي علاواتهم.

4. حمد هو رئيس قسم الموارد البشرية في وكالة السفر، وأجرى مؤخراً مقابلات مع مساعدين سياحيين محتملين. إذا ارتفعت مبيعات المنظمة بنسبة 12% وفق التوقعات، فستحتاج إلى المزيد من المساعدين. أما في حال لم ترتفع المبيعات، فستضطر المنظمة إلى تسريح بعض المساعدين.

ب. في دفترك، اختر إحدى المشكلات الواردة أعلاه، ثم اختر أسلوباً تأقلمياً يمكن استخدامه لحل المشكلة، وأعط مثلاً عن حلٍ يمكن اعتماده لهذه المشكلة.



اختر الإجابة الصحيحة :

1. في أي من السيناريوهات التالية يكون استخدام الأسلوب التأقلمي غير مناسب؟

- أ. يتوافر لك وقت محدود للعمل.
- ب. يمكن التراجع عن الحل بسهولة.
- ج. المخاطر قليلة والتكاليف منخفضة.
- د. تحتاج إلى تحليل مستفيض.

2. التفاوض على وضع شروط جديدة مع منظم الجولات بدلاً من إلغاء الجولات هو مثال على:

- أ. استخدام الحدس.
- ب. الإدارة بالاستثناء.
- ج. تحليل المخاطر.
- د. اتخاذ القرار تدريجياً.

3. ضمن مجموعات صغيرة، فكروا بمشكلتين أو ثلاث مشكلات أخرى قد تؤثر على التلوث في منطقتكم. ما الحلول التي قد تستخدموها لمحاولة حلها؟ لماذا؟





# استكشاف وتحليل المشكلات

## التنظيمية : تحليل السبب الجذري

من الشائع أن يميل الناس إلى تجاهل الأسباب الجذرية للمشكلات وأن يركزوا على أعراض المشكلة. غالباً ما تتطوّي الحالات المعقدة على مشكلات متشابكة يرتبط كل منها بسبب مختلف. ومن أجل العثور على سبب المشكلة، لا بد من إجراء تحليل للأسباب الجذرية **Root-cause analysis**، وهو دراسة تحدد الأساس الفعلي للمشكلة. حيث يتطلب تعدد المشكلات أكثر من حل لمرة واحدة، غالباً ما يدخل تحليل السبب الجذري في سياق جهود مستمرة تهدف إلى التحسين. ويعد الجدول 3-1 ما يجب فعله وما لا يجب فعله لتحديد الأسباب.

### 1-4 إجراء تحليل للأسباب الجذرية **Performing a root-cause analysis**

لقد تناولنا في الدرس الثالث مثلاً منظمة جولات سياحية تعاني ضعفاً في مبيعاتها. سنتابع مع هذا المثل ونتعرف إلى الطرق التي قد تحاول من خلالها المنظمة الكشف عن أسباب المشكلة بهدف حلها.

#### 1. ميز ما بين الأعراض والأسباب **Differentiate between symptoms and causes**

**العارض Symptom** هو دلالة على تغيير ما، مثل تراجع الإيرادات. أما **السبب Cause** فهو السبب الجذري للتغيير، مثل تراجع قدرة العملاء المادية على حجز الجولات السياحية. للتفريق بين السبب الجذري والعارض، يجب معرفة ما إذا كان مسبباً للمشكلة أو كان ناتجاً عنها. فإذا كان ناتجاً عنها، فهو عارض. وإذا كان مسبباً لها، فهو على الأرجح السبب الجذري.

#### لمحة سريعة

بسبب سهولة تحديد الأعراض، قد يميل الناس إلى التركيز عليها عوضاً عن الأسباب.

#### 2. ابحث عن أكثر من سبب **Look for more than one cause**

نادراً ما تظهر **مشكلات المنظمات Organizational problems** نتيجةً لسبب واحد. فتساهم عادة عوامل كثيرة في تعقيد المسائل، وقد يكون تحديد بعضها أسهل من تحديد البعض الآخر. لذلك، ابحث عن أهم أسباب المشكلة وابدأ بمعالجتها أولاً. مثلاً، قد يكون السبب الأكثر بدائية لمشكلات منظمة جولات سياحية هو ارتفاع تكاليف السفر جواً أو برياً. بذلك، قد يبين بحثاً إضافياً خشية الناس أيضاً من الاضطرابات السياسية في بعض الوجهات السياحية. لذلك، حدّد المشكلات الكبرى لكي تتمكن من تطوير الحلول المناسبة.

#### لمحة سريعة

غالباً ما يقل تأثير العوامل الصغرى بعد معالجة العوامل الكبرى.

#### 3. خذ التكلفة بالاعتبار **Consider the cost**

على الرغم من أنه يتطلب عليك تحديد أساس المشكلة قبل حلها، لا يُتصح دائمًا بمعالجة الأسباب الجذرية أولاً. فقد تتجاوز تكاليف إصلاح المشكلة أحياناً تكاليف معالجة الأعراض.

## تعريفات

**تحليل السبب الجذري:** دراسة تحدد الأساس الفعلي للمشكلات التي تحلّها.

**العارض:** دلالة على تغيير ما، مثل تراجع الإيرادات.

**السبب:** هو السبب الجذري للتغيير.

**مشكلات المنظمة:** مشكلات على صعيد المنظمة تؤثر على الكثير من أقسامها المختلفة.

كمثال على ذلك، طورت منظمة الجولات السياحية التي تعمل لديها رحلة إلى آسيا من دون مرشددين محليين بهدف خفض التكاليف. وتبين تدني رضا العملاء بشأن الرحلة بشكل ملحوظ، والسبب الرئيس للمشكلة هو غياب المرشددين. وإيجاد وتدريب وتعيين مرشددين محليين في آسيا مهمة مكلفة جدًا وغير ممكنة في الوقت الراهن. وفي حالات كهذه، قد يكون الحل الأفضل هو معالجة العارض (أي خفض تكاليف الرحلة أكثر لزيادة رضا العملاء).

### الجدول 1-3: ما يجب فعله وما لا يجب فعله لتحديد أسباب المشكلة

| إرشادات                 | ما يجب فعله   | ما لا يجب فعله  |
|-------------------------|---|---|
| <b>الأسباب والأعراض</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>ميّز ما بين الأعراض والأسباب.</li><li>ابحث عن أكثر من سبب.</li><li>ابحث عن أهم أسباب المشكلة</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>لا تخلط بين دليل تغيير ما (العارض) وسبب التغيير (جذر المشكلة).</li><li>لا تكتفي بالعمل على سبب واحد من أسباب المشكلة.</li><li>وابداً بمعالجتها أولاً.</li></ul> |
| <b>المقايضة</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>فكّر في مزايا وعيوب معالجة سببها الجذري.</li><li>قرر معالجة الأعراض إذا تبيّن أن ذلك هو الخيار الأفضل من خلال أعلى من تكلفة معالجة الأعراض.</li></ul>       | <ul style="list-style-type: none"><li>لا تحاول حل كل مشكلة عبر معالجة السبب الجذري.</li><li>لا تصلح المشكلة إن كانت التكلفة</li></ul>   |
| <b>الأساليب</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>استخدم أسلوب الأسباب الخمسة</li><li>صمّم مخطط السبب والأثر لعرض</li><li>لا تخل عن مخطط السبب والنتيجة</li><li>في حال عدم ظهور سبب المشكلة مباشرة.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>لا تقلق من طرح السؤال أكثر من مرة.</li><li>لا تتردد في إعادة تحديد المشكلة.</li><li>مشكلة معقدة.</li></ul>  |

## 4. أساليب تحليل الأسباب الجذرية Root-cause analysis techniques

أحد الأساليب الشائعة لكشف وتحديد المشكلات هو **أسلوب الأسباب الخمسة "لماذا"** 5Whys. وقد أشهرت تويوتا في السبعينيات هذا الأسلوب الذي يستدعي التأمل في المشكلة وطرح السؤال "لماذا؟" أو "ما سبب هذه المشكلة؟" أقله خمس مرات. وعند كل إجابة، اطرح مجددًا السؤال: "لماذا؟" حتى تحدد السبب الجذري للمشكلة. ويفترض مساهمة كل إجابة في توضيح السبب. اطلع على المثال في المربع التالي.

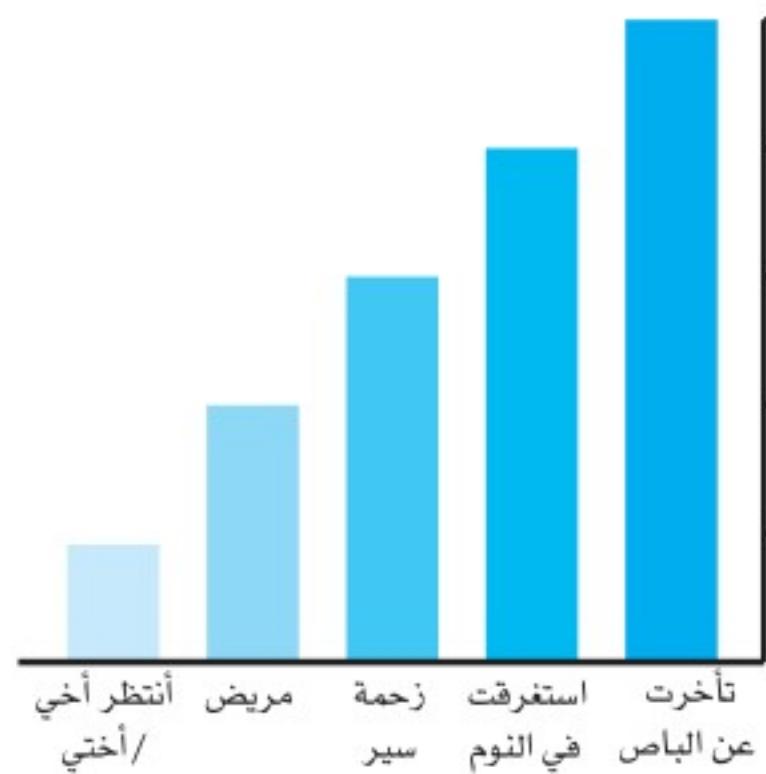


| أسلوب الأسباب الخمسة |                              |
|----------------------|------------------------------|
| لماذا؟               | تأخرت عن الانضمام إلى الصف.  |
| لماذا؟               | تأخرت عن الوصول إلى المدرسة. |
| لماذا؟               | استيقظت في وقت متأخر.        |
| لماذا؟               | لم أستيقظ على صوت المنبه.    |
| لماذا؟               | لم أنم وقتاً كافياً.         |
|                      | خلدت إلى النوم في وقت متأخر. |

## 2-3 استخدام مخطط باريتو Finding solutions

يُستخدم **مخطط باريتو Pareto** (انظر الشكل 1-9) لتحليل أنواع أو وTİرة أسباب المشكلة. وهو مخطط يتألف من أعمدة، حيث يشكل أداة مفيدة لعرض المشكلة وإبلاغ الآخرين بها. وتمثل الأعمدة تكلفة أو وTİرة كل عامل، ويتم ترتيبها من الأكثر أهمية إلى اليمين إلى الأقل أهمية إلى اليسار.

**الشكل 1-9:** مخطط باريتو يبين نوع ووTİرة الأسباب التي تدفع الطلبة إلى التأخير عن صفوفهم.



غالباً ما تنمو المشكلات المعقدة من مسائل كثيرة متراقبطة. واحدى الطرق الشائعة لعرض المشكلات المعقدة هي استخدام مخطط السبب والنتيجة أو **مخطط هيكل السمكة Fishbone diagram**. انظر إلى الشكل 1-10. دون المشكلة الرئيسية في مربع، ورسم خطأً أفقياً ينطلق من المربع بعرض الصفحة مثل العمود الفقري لسمكة، ثم حدد العوامل ذات الصلة بالمشكلة عبر رسم خطوط تتفرع من الخط الأساسي ووضع عنوان لكل خط، وأضف أكبر عدد ممكن من العوامل، ثم تأمل في الرسم حتى تحدد الأسباب الرئيسية للمشكلة.

### تعريفات

**أسلوب الأسباب الخمسة:** أسلوب لحلّ المشكلات يستدعي التأمل في المشكلة وطرح السؤال "لماذا؟" أو "ما سبب هذه المشكلة؟" أقله خمس مرات.

**مبدأ باريتو:** يُعرف مبدأ باريتو أيضاً بقاعدة 80/20، ويفترض صدور 80% من النتائج عن 20% من الأسباب.

**مخطط هيكل السمكة:** مخطط يشبه الهيكل العظمي للسمكة ويُظهر الأسباب التي تؤدي إلى المشكلة.

**الشكل 1-10:** يبيّن مخطط هيكـل السـمـكة العـوـاـمـل الـتـي تـؤـدـي إـلـى ضـعـف مـبـيعـات مـنـظـمة الجـولـات السـيـاحـيـة.



تدرّب على تحديد الأسباب عبر اعداد قائمة أو جدول أو مخطط، واتبع الخطوات التالية:

١٠. اقرأ وصف المشكلة التالية:

المشكلة: يختار الناس عادة السفر في نهاية الربيع والصيف. وفي السنوات الخمس الأخيرة، شهدت الأشهر الممتدة بين أبريل وأغسطس أعلى مبيعات الرحلات. بينما، هذه السنة، لم ترتفع المبيعات خلال هذه الأشهر، بل تراجعت الرحلات بشكل عام بنسبة 8% مقارنة بالسنة الماضية.

وينطبق ذلك على معظم وكالات السفريات. فقد أشارت 5% من هذه الوكالات إلى بيع المزيد من الرحلات، بينما أشارت 10% منها إلى عدم اختلاف المبيعات، وذكرت 35% أن تراجع المبيعات إلى حد ما، بينما صرحت 50% من هذه الوكالات تراجع المبيعات بشكل ملحوظ.

وتوقعت وكالة السفر والسياحة ارتفاع الإقبال على رحلات المغامرة، رغم عدم اختلافه عن السنة الماضية، إذ تشمل رحلات المغامرة استكشاف المناطق النائية أو غير المألوفة، والمشاركة في أنشطة مثل السير في الطبيعة، والإبحار بالمظلة، التجذيف، والغوص، وركوب القوارب الشراعية.



وعلى الرغم من ترويج الوكالة للرحلات المعروفة في أوروبا، لم تختلف أيضًا مبيعات هذه الرحلات. وتعد فرنسا وإيطاليا أكثر الوجهات الأوروبية جاذبية، بينما المشكلة هي تقاضي وكالات الرحلات في هذين البلدين المزيد من الرسوم مقابل خدماتهم. وتوقع وكالة السفر والسياحة ارتفاع مبيعات الرحلات عمومًا بنسبة 5% مقارنة بالأعوام المنصرمة.

وقد أجرت وكالة السفر والسياحة استطلاعًا لآراء عملائها وعلمت بتأجيلهم مخططات السفر الخاصة بهم بسبب مخاوف متعلقة بالاقتصاد وخدمات الخطوط الجوية والأمن. ويعني ذلك تعليق مخططات توسيع الجولات وزيادة فريق العمل وتطوير موقع الوكالة الإلكتروني. وقد تحتاج الوكالة إلى الحد من نفقات أخرى.

بـ. في دفترك، استخدم أحد الأساليب المشروحة في الدرس 4، مثل أسلوب الأسباب الخمسة أو تحليل الأثر والسبب، ثم صمم قائمة أو جدولًا أو مخططًا لتحديد سبب المشكلة.

## أسئلة مراجعة

### اختر الإجابة الصحيحة:

1. ماذا تفعل عندما تستخدم أسلوب الأسباب الخمسة؟

- أ. تتساءل عما تفعله.
- ب. ترسم مخطط السبب والنتيجة.
- ج. تسأل "لماذا؟" بعد الحصول على إجابة وذلك خمس مرات.
- د. تكتفي بخمسة أسئلة.

2. ماذا يُظهر مخطط هيكل السمكة؟

- أ. الطرف المسبب للمشكلة.
- بـ. الكثير من الحلول لمشكلة معقدة.
- جـ. الكثير من الأسباب لمشكلة معقدة.
- دـ. السبب الجذري للمشكلة.

3. راجع الشكل 10-1 وحدد أثر المشكلة:

- أـ. أداء سوق الأسهم.
- بـ. موقع إلكتروني غير محدث.
- جـ. متطلبات التأشيرة السياحية.
- دـ. ضعف المبيعات.

4. ضمن مجموعات صغيرة أو بمفردك، حدد من الشكل 10-1 السبب الذي يخلف الأثر الأكبر على المبيعات. ما الذي دفعك إلى اعتماد خيارك؟ ابحث عبر الإنترنت عن هذا الموضوع لتعثر على دلائل تدعم إجابتك، واطلب من أستاذ المقرر تقييم ما تتوصل إليه.





# اعتماد حلول أخلاقية في المنظمة

## 1-5 تطوير حلول أخلاقية *Developing Ethical Solutions*

الأخلاقيات هي معايير للسلوكيات، وهي توجّه الناس إلى أصول حسن التصرف. وبذلك، تعني **الأخلاقيات Ethics** اتخاذ القرارات الأخلاقية والاختيار بين الصح والخطأ. عندما نطبق الأخلاقيات عند حل المشكلات، نصل إلى اتخاذ قرارات سليمة حتى لو لم تكن هذه القرارات تمثّل بالضرورة القرار الأمثل. فعندما تعمل على حل المشكلات، انظر إلى الوضع من وجهة نظر أخلاقية ومن وجهة نظر عملية أيضاً. فمثلاً، في حال قررت شركة السفريات التركيز على مجمل جولاتها السياحية ضمن مناطق قليلة، فهي قد تنشئ ضغوطات على البيئة في هذه المناطق، لأن تحدث ارتقاءاً في مستوى استهلاك الموارد المائية، أو تسبب إتلافاً لمساكن الحيوانات، ناهيك عن التلوّثين السمعي والبصري اللذين قد تسبب بهما.

### 1. حدد المسائل الأخلاقية *Identify ethical issues*

ستلاحظ البعد الأخلاقي في غالبية القرارات، وعليه، يتوجّب عليك أن تحدّد وتدرس المسائل الأخلاقية في كل قرار تتخذه. هل سيلحق قرارك ضرراً بأحد هم؟ هل من المفترض التفكير في ما هو أبعد من مجرد إيجاد الحل الذي يحقق الحل الأكثر فعالية؟ ما هي تداعيات قرارك على المدى البعيد؟ فكر في سواك من الأشخاص والمجموعات الذين يتأثرون بنتائج القرار وخذ وجهات نظرهم في الاعتبار. ينص النظام الأساسي للحكم في المملكة العربية السعودية (في مادته الأولى) على المملكة العربية السعودية دولة "دستورها كتاب الله تعالى وسنة رسوله صلى الله عليه وسلم". وعليه، فمختلف التقاليد والعادات المتتبعة في الجهات الحكومية، والأعمال، والمجتمعات هي أساسها بالكامل من المبادئ والقوانين الإسلامية. ولذلك، فالتقيد بهذه القوانين وتطبيقاتها هو أمر مهم جدًا لتأسيس نظام اقتصادي ناجح، وثابت، ومستدام. وبالتالي، تدأب المنظمات والموظفوون في المملكة على العمل وفق الأخلاقيات الإسلامية. نذكر، مثلاً، هيئة الزكاة والضريبة والجمارك التي تعمل على جباية الزكاة كونها واحدة من أركان الإسلام.

### 2. قارن بين الكلفة والمنفعة *Compare costs and benefits*

ستنشأ عن الحلول التي تطرحها **منافع Benefits** و**تكليفات Costs** عليك وعلى الآخرين. وتشمل العديد من القرارات الصعبة عناصر من كليهما. فعندما تعمل على اتخاذ قرار، يجب أن تزن المزايا والعيوب، وتحتار أفضل المقاييس (راجع الجدول 4-1). إذا أخذنا رحلات المغامرات كمثال، يجب معرفة أنه عندما نزيد عدد الرحلات في منطقة معينة، فسوف نحرّك الاقتصاد المحلي في هذه المنطقة، ونخلق وظائف ونحقق إيرادات ضريبية. عليه، يجب تحديد الخيارات التي تحقق أعلى منفعة من جهة وأقل أذى ممكن من جهة أخرى. لهذا تفعّل غالبية المنظمات ما يسمى بـ "مدونات الأخلاقيات"، وتكون بالعادة موجودة على الإنترنت. فمثلاً، نشرت

الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك) مدوّنة أخلاقياتها على موقعها الإلكتروني .<https://www.sabic.com/ar/about/our-compliance-culture/sabic-codeof-ethics>

تخيل سعيك إلى تحسين البيئة في منطقتك المحلية، من خلال تشجيع السكان على استخدام خدمات إعادة التدوير الموجودة في المدينة، وتريد إضافة إنجازاتك على هذا الصعيد إلى سيرتك الذاتية. لكن ما زال عليك تأدية واجباتك وغيرها من المسؤوليات الموكلة إليك.

نستعرض لك هنا عدداً من الخطوات التي يمكن اتخاذها؛ وتحمل كل خطوة نسباً مختلفة من المخاطر والمردودات. فمثلاً، يمكنك الاختيار من الأعمال التالية:

- تصميم وترويج منشور يشرح خدمات إعادة التدوير الموجودة في المدينة: قد تكون هذه الخطوة فعالة جدًا، إنما ستحتاج إلى مزيد من الوقت، لا سيما أنك ستحتاج إلى الوقت لإيصالها إلى الناس في المجتمع. عليه، يمكن القول: "هذا الخيار يحمل في طياته مردودًا عالياً ولكن فيه سلبيات عديدة".

- الحرص على إعادة تدوير الأغراض الموجودة في منزلك: هذه الخطوة سهلة ويعتبر أثراها صغير نسبياً.

- إجراء بحث وكتابة تقرير من 40 صفحة عن أضرار التلوث: ستستغرق هذه الخطوة وقتاً طويلاً لتنفيذها، وسيكون أثراها على المجتمع ضئيلاً.

- المشاركة في مشاريع قائمة تعالج هذه المسألة: بحيث تخصص مزيداً من وقت فراغك للتطوع، وفي الوقت نفسه يبقى لديك الوقت الكافي لتنفيذ فروضك المدرسية وسوها من المسؤوليات.

يمكنك الرجوع إلى الجدول 1-4 للاطلاع على أسلوب تحليل المقايسات للخيارات أعلاه.

**الجدول 1-4:** قارن بين السلبيات والمردود في خطتك في جدول مبيناً مختلف الخطوات التي يمكن اتخاذها.

| مردود صغير   | مردود كبير   | سلبيات قليلة |
|--|--|--------------|
| الحرص على إعادة تدوير الأغراض الموجودة في منزلك.   | المشاركة في مشاريع قائمة تعالج هذه المسألة.                            | سلبيات قليلة |
| إجراء بحث وكتابة تقرير من 40 صفحة عن أضرار التلوث. | تصميم منشور يشرح خدمات إعادة التدوير الموجودة في المدينة والترويج لها. | سلبيات كثيرة |



### لمحة سريعة

الحل المثالي  
هو عادة الحل  
الذي يصب في  
مصلحة جميع  
الأشخاص  
المعنيين.

### Consider other people 3. فَكِّرْ في الآخرين

غالباً ما تؤثر قراراتك بالأشخاص الآخرين الموجودين في المنظمة، وسيتذكّر الناس كيف عاملتهم لمدة طويلة حتى بعد نسيان المشكلة التي كنت تسعى إلى حلّها. انتبه إلى تأثير تصرّفاتك وأعمالك على الآخرين - وممن هم من مجموعة عملك المباشرة وخارجها. اتخاذ القرارات التي تحمل أقل سلبيات للآخرين.

### لمحة سريعة

أسأل نفسك هل  
سيؤدي الحل  
الذي تطرحه  
إلى نقل المشكلة  
إلى نطاق آخر.

#### تعريفات

**أخلاقيات الأعمال:** مجموعة مبادئ وقواعد تحدّد السلوكيات الخاطئة والصحيحة بالنسبة إلى المنظمة.

**المنفعة:** ما تكسبه المنظمة وموظفوها والأشخاص المعنيون من إنتاج سلعة أو تقديم خدمة.

**الكلفة:** المبلغ الذي تنفقه المنظمة من وقت، ومال، أو الاثنين معًا، لإنتاج سلعة، أو تقديم خدمة، أو تطبيق عمل ما.



لماذا يعد التفكير في الجميع مهمًا عندما تكون بضد اتخاذ قرار كبير؟



## 4. كن صادقاً تجاه نفسك وتجاه مبادئك الإسلامية Be true to yourself and your Islamic beliefs

عندما تحل المشكلات، فأنت فعلياً تبني سمعتك - سواء طيبة أو سيئة. وسوف يحكم الناس عليك ليس فقط بناءً على درجة نجاح الحل الذي طرحته، وأيضاً بناءً على الخطوات التي اتخذتها لتنفيذ المهمة. لذا عندما تكون بقصد اتخاذ قرار، اسأل نفسك هل الخيار الذي تفكّر فيه متناغم مع الشخص الذي تريد أن تكونه ومع مبادئك الإسلامية. افترض دائمًا إدراك الناس بما تفعله. لا تقرّط بمبادئك من أجل منفعة قصيرة الأمد.

يُلخص الجدول 1-5 ما يجب فعله وما لا يجب فعله عند بلورة الحلول الأخلاقية.

### الجدول 1-5: ما يجب فعله وما لا يجب فعله عند بلورة الحلول الأخلاقية

| إرشادات                    | ما يجب فعله   | ما لا يجب فعله   |
|----------------------------|---|--|
| حدد المسائل الأخلاقية      | <ul style="list-style-type: none"><li>• حدد هل يصب الخيار في مصلحة الجميع الأشخاص المعنيين.</li><li>• لا تنسَ أن الآخرين يتأثرون بنتائج إبحث عن بدائل أخلاقية للحل الأكثر فعالية وعملياً.</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• لا تتخذ قرارات تلحق ضرراً بالآخرين.</li></ul>                        |
| فكّر في الكلفة والمنفعة    | <ul style="list-style-type: none"><li>• زِن مزايا وعيوب كل قرار، ومن ضمنه العوامل الأخلاقية.</li><li>• حدد ما إذا كانت النتيجة تبرّر الوسيلة وفق المعايير الأخلاقية.</li><li>• جد خيارات تُنتج أعلى درجة من الخير وأقل درجة من الضرر.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• لا تختر الخيار الذي يفرض كلفة أعلى من المنفعة التي يحققها.</li></ul> |
| راعي الآخرين               | <ul style="list-style-type: none"><li>• اِنتبه لانعكاسات أعمالك على الآخرين اتخاذ قراراتك، حل مشكلاتك، فهم لن ينسوا لك ذلك على الأغلب.</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• لا تعامل الآخرين بطريقة سيئة أثناء داخلي المنظمة وخارجها.</li></ul>  |
| اخدم مصالح المجموعة الأوسع | <ul style="list-style-type: none"><li>• فكّر في أهداف المنظمة بالإضافة إلى مصلحتك.</li><li>• إبحث عن الحلول التي تخدم مصالح المجموعة الأوسع.</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• لا تُتّخذ القرار فقط لكونه يخدم أهدافك.</li></ul>                    |
| كن صادقاً مع نفسك          | <ul style="list-style-type: none"><li>• سوف يحكم الناس عليك ليس فقط بناءً على درجة نجاح الحل الذي طرحته، بل أيضًا بناءً على الخطوات التي اتخذتها لتنفيذ المهمة.</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• لا تقرّط بمبادئك من أجل منفعة قصيرة الأمد.</li></ul>                 |



تدرّب على بلوحة الحلول الأخلاقية ببلوحة قرار أخلاقي انطلاقاً من السيناريو أدناه، متبوعاً بالخطوات التالية:

**أ. اقرأ التوصيف التالي لمعضلة أخلاقية:**

**المعضلة الأخلاقية:** جزر فرسان هي الوجهة الأكثر شعبية لدى عملاء وكالة السفر والسياحة. تجد في هذه الجزر كائنات بحرية نادرة، ونظمًا بيئية نابضة بالحياة، وشواطئ خلابة. وكلما تزايد عدد الأشخاص الذين يشاركون في رحلات الغوص واستكشاف الكائنات البحرية الغنية بالألوان والشعب المرجانية، تعرّضت البيئة في هذا الموقع الجذاب للخطر.

فالسياح يلوثون ويضرّون بهذه البيئات الطبيعية. هل تستطيع الوكالة مواصلة عرض الرحلات إلى جزر فرسان، رغم الأثر البيئي لها؟ ما هو الاعتبار الأخلاقي الذي ستستخدمه الوكالة لصنع قرارها بهذا الخصوص؟ في حال كان الجواب إيجابياً، فاشرح ذلك.

**ب. على دفترك، اشرح كيف ستتخذ القرار في سيناريو مشابه، وعلّل ذلك.**

### أسئلة مراجعة

**اختر الإجابة الصحيحة:**

**1. حل المشكلات بطريقة أخلاقية يؤدي إلى حلول:**

- أ. إيجابياتها أكثر من سلبياتها.
- ب. تخدم المصالح الضيقة.
- ج. مثالية.
- د. تكاليفها أكثر من منافعها.

**2. أي من الخيارات التالية ليس مثالاً على معضلة أخلاقية؟**

- أ. خفض النفقات، رغم خسارة الكثير من الموظفين وظائفهم.
- ب. خفض مستوى الجودة، حتى ولو أصبح المنتج أقل أماناً.
- ج. بيع منتجات جديدة في الخارج، رغم كونها محظورة في بلدك.
- د. رفع مستوى مبيعات الخدمات، رغم كون الخدمات جديدة.

**3. أي من الخيارات التالية يمثل اعتبارات أخلاقية يجب التوقف عندها عند اتخاذ القرارات؟**

- أ. كمية المال الذي سأجنيه.
- ب. أثر القرار على مسيرتي المهنية.
- ج. أثر القرار على البيئة.
- د. رأي زملائي بالقرار.

**4. خلال أوقات فراغك، ابحث في الإنترن特 عن مدونات أخلاق خاصة بشركة سعودية، وأجب عن الأسئلة التالية:**

**أ. ما اسم الشركة؟**

**ب. ما مجال عمل الشركة؟**

**ج. ما الذي تقوله المدونة في موضوع المسائل البيئية؟**

**د. ما الذي تقوله المدونة في موضوع أخلاقيات الإسلام في الأعمال؟**



# التقنية في العمل

## استخدام التقنية في المنظمة

### المدونات Blogs

**المدونة Blog** (وهي اختصار لمصطلح "المدونة الإلكترونية") هي صحفة تفاعلية على شبكة الإنترنت. يقوم المدون بكتابة المحتوى بالمدونة بينما يقوم الآخرون بقراءتها والتعليق عليها. في عالم الأعمال، تكون المدونات في الشركات إما داخلية أو خارجية.

تستهدف المدونات الداخلية الموظفين وسواهم ممن هم داخل المنظمة، ويتم استخدامها بشكل مستمر كبديل عن مناقشة المواضيع عبر اجتماعات أو عبر البريد الإلكتروني، لا سيما في المواضيع التي تتعلق بمشاريع أو أمور روتينية بالشركة مثل: السياسات، وإجراءات العمل، والإعلانات.

أما المدونات الخارجية فهي متاحة لل العامة، وتسمح لموظفي الشركة والمتحدثين باسمها التعبير عن وجهات نظرهم. وعليه، فتنوع المدونات الداخلية والخارجية تعكسان صورة المنظمة، وحيث تواظب المنظمات على أرشفة النصوص حتى يتسعى استرجاعها مستقبلاً باستخدام خاصية البحث، لذا لا بدّ من كتابتها بطريقة أوضح مقارنةً بأي شكل آخر من أشكال التواصل المؤسسي.

**التدوين المختصر Microblogging** هو نوع من التدوين يكون على شكل رسائل قصيرة تُقاس بعدد الرموز (أحرف، أرقام، أشكال) بالنص. موقع تويتر هو منصة رائجة للتدوين المختصر، يشار إلى كل منشور فيها بمفردة "تغريدة". يضيف المستخدمون **وسما hashtags** أو أكثر على منشوراتهم حتى يتواصلوا مع مستخدمين آخرين يكتبون عن نفس الموضوع، وحتى يمكن المستخدمون الذين يهتمّهم الموضوع من الوصول إلى هذا المحتوى. تستخدم المنظمات منصات التدوين المختصر للترويج لمنتجاتها وإشراك جمهورها وعملائها.

### 1. حدد مدى تناسب المدونات مع جمهورك Determine whether blogs are appropriate for your audience

كما هي الحال مع أي نوع من أنواع الكتابة، ابدأ بتحليل الغرض من المدونة وجمهورها. حدد خصائص القراء المستهدفين ومواصفاتهم، لتحدد ما إذا كانت المدونات أداة مناسبة للوصول إلى هؤلاء القراء. هل يمضي هذا الجمهور مزيداً من الوقت على الإنترنت؟ هل الجمهور مرتاح مع استخدام الأدوات التقنية للاطلاع على المعلومات والتفاعل معها؟ احرص على توضيح غايياتك من نشر المدونة. إذ تكمن قوّة المدونات في قدرتها على تحريك الحوار إذا كان المنشور فيها حيوياً. عادةً ما يكون الموقع الإلكتروني هو الخيار الأفضل للإعلانات والنشرات الإخبارية.



## 2. صناعة المحتوى في عالم الأعمال باستخدام المدونات Content creation in business using blogs

الهدف من كتابة غالبية المدونات الشخصية والداخلية هو صناعة المحتوى الذي يساعد المنظمة على الترويج لأهدافها. أما المدونات الخارجية، فيتعدد الكتاب فيها بالعادة، لا سيما لدى الشركات التي تطرح عدداً كبيراً من المنتجات والخدمات. في مثل هذه الحالة، يكتب الشخص الذي يعرف المنتج أو الخدمة المنشور المتعلق بالمنتج أو الخدمة. هذا ومن المهم أن يكتب المدون بطريقة احترافية ومتسمة بأسلوبه الشخصي، فالأسلوب الشخصي ووجهات النظر الشخصية هي التي تجعل النص مثيراً للاهتمام، مع ضرورة تأكيد الكاتب من كون النص ملائماً لجمهوره المستهدف دائماً.

### تعريفات

**مدونة:** صحيفة تقاعلية على الشبكة. اختصار لمصطلح "المدونة الإلكترونية"

**التدوين المختصر:** طريقة مختصرة لتوصيل المعلومات بشكل مباشر: يُستخدم في الأغلب لإشراك المستهلكين أو تقديم تحديثات فورية.

**وسم:** شعار أو جملة - من دون مسافة فاصلة بين الكلمات وبإضافة شرطة في وسائل التواصل الاجتماعي ليتيح للمستخدمين إيجاد المعلومات بسرعة.

### 3. وضع إرشادات الكتابة وتقييد بها Develop and follow writing guidelines

يجب أن يكون للمدونة طابعاً شخصياً، ولكن علينا ألا ننسى كون المدونة هي مرآة للمنظمة، وبالتالي يجب أن تكتب وفق معايير مهنية. وضع قائمة بأفضل الممارسات والنصائح التي يجب على مدونة المنظمة التقيد بها. اعرض هذه القائمة على صناع القرار للمراجعة والموافقة، فتصبح جاهزة ليتقييد بها كتاب المدونة.

### لمحة سريعة

يوصي الخبراء بتحديث المدونة بشكل منتظم، أقله مرة في الأسبوع.

### 4. وضع سياسة التعليقات Establish a policy for comments

تذكّر أن المدونات ليست نشرات إخبارية إلكترونية للمنظمة، أي ينبغي للمدونة إتاحة حوار بالاتجاهين بين المنظمة والعملاء (أو بين عضو في المنظمة وأعضاء آخرين). شجع القراء على المشاركة، وانشر ووزّع سياسة صارمة تشرح ما يُسمح وما لا يُسمح به في التعليقات. يجب أن يكون التعليق البناء مقبولاً دائماً، أما الشائعات واللغة غير اللائقة فهي غير مقبولة.

### لمحة سريعة

احرص على الرد على كافة التعليقات - الإيجابية منها والسلبية - بطريقة مهنية تحترم آداب الأعمال.



## التدوين هو عمل كتابي

- تقيد بموضوع واحد: يمكن أن يكون المنشور طويلاً أو قصيراً، ولكن لا بدّ من حصره بموضوع واحد. الاستراتيجية الفعالة هي بعرض مشكلة واحدة، وتناقش الحلّ الممكّن لها، ومن ثم وصف النتائج. ادعم أفكارك بوقائع ومراجع، واستنتاج الخلاصات بالاستناد إلى الأدلة ولا تقدم آراء غير مستندة إلى شيء.
- ليكن المنشور جديراً بالقراءة: شارك القراء معرفة وتجارب تعلّمهم أو تحفز التفكير لديهم. فلتكن كتاباتك مليئة بالحيوية والإقناع، واعرض الموضوع للقارئ من زاوية جديدة حتى يكون المنشور جديراً بالقراءة.
- نوح النص وراجعيه قبل نشره: يمكن الكتابة بسرعة حتى تضع أفكارك على الورق، ولكن هذه الأفكار ستكون على الأرجح غير واضحة ما لم تقم بتنقيح النص. يخصّص الكاتب المحترف وقتاً أطول لتنقيح النص ومراجعة مقارنةً بالوقت الذي يخصّصه لكتابته المسودة الأولى. احرص على كون الكلمات التي نشرتها في المدونة اليوم قيمة وواضحة مستقبلاً.

المدونات هي أعمال مكتوبة يمكن اطلاع الناس عليها حتى بعد فترة طويلة على نشرها على الموقع، وهي تختلف بذلك نسبياً عن أشكال التواصل الإلكتروني الأخرى، كالبريد الإلكتروني على سبيل المثال. في حال كنت تكتب مدونة، فاحرص، بالحد الأدنى، على استخدام جمل واضحة وتنظيم أفكارك بطريقة منطقية. انطلق على الدوام من هذه الأسس، وأكملها بالأساليب التالية لتكون مدونتك جذابة ومفيدة في آن:

- ضع عناوين وصفية: يجب اطلاع عناوينك الزائر المحتمل على الموضوع. احرص على تضمين العنوان إشارات ملموسة إلى الموضوع وعلى استخدام الأفعال.
- ادخل مباشرةً في صلب الموضوع: يفضل الأشخاص قراءة المحتوى الموجود على الشبكة بشكل أسرع مقارنةً بالممواد المطبوعة. ادخل في صلب الموضوع بسرعة من الجملة الأولى إذا أمكن. لا تسهب في الكلام على طول المنشور.



# موقع بناء شبكات العلاقات المهنية

## Professional networking sites

موقع بناء شبكات العلاقات المهنية **Professional networking site** هي نوع من أنواع موقع بناء العلاقات الاجتماعية **Social networking site** يستطيع الفرد استخدامها للتواصل عبر الإنترنت مع أصحاب العمل والزملاء باستخدام عدة طرق مثل البريد الإلكتروني والرسائل النصية. بعض مواقع بناء شبكات العلاقات الاجتماعية مثل لينك إن **LinkedIn** مصممة لتسهيل التواصل المهني وتبادل المعلومات المهنية مثل المعلومات حول الوظائف والمهن. تربط الشبكات الاجتماعية الناس بعضهم بعضاً بكلفة ضئيلة جداً، وهذا أمر مفيد جداً للمنشآت الصغيرة والباحثين عن عمل. يستطيع الفرد في موقع بناء شبكات العلاقات المهنية وهي أشبه بشبكة زملاء، وذلك ضمن مجتمع افتراضي، تماماً مثل موقع لينك إن، فيتفاعل مع آخرين يتحدثون عن مهنتهم وعن اهتماماتهم وأهدافهم المهنية، ويطلع على الوظائف المناسبة له وأصحاب العمل المناسبين، ويتحضر للمقابلات وسواها من الاجتماعات بمطالعة المقالات ومشاهدة عروض تقديمية أو روابط فيديو، وطرح الأسئلة، وبحث عن معلومات عن الوظائف المطروحة. يبيّن الشكل 11-1 إجابات عن سؤال على موقع لينك إن حول وظائف لدى وكالة سفر.

### تعريفات

بناء شبكات العلاقات المهنية: طرق لبناء وتوطيد صداقات مهنية.  
شبكة اجتماعية: مجتمع على الشبكة الافتراضية يسمح للمستخدمين وضع معلومات عن أنفسهم ومشاركتها مع آخرين.

الشكل 11-1: نتائج بحث عن وظيفة على موقع لينك إن

The screenshot shows the LinkedIn search interface. On the left, there's a search form with fields for 'Keywords' (Hospitality tourism), 'Job Title', 'Company', 'Location' (located in or near Saudi Arabia), and 'Within' (50 mi (80 km)). Below the search form are 'Refine By' options under 'Relationship' with 'All Relationships' selected. The main area displays search results for various job titles:

- CFO - Hotel chain, Jeddah - Jan 10, 2022
- Regional Travel Industry Sales Manager/Riyadh Area - Hospitality corporation - Riyadh - Jan 12, 2022
- Business Development Manager - Dammam - Jan 4, 2021
- Group Sales Representative - Tabuk - Dec 15, 2022
- National Accounts Manager - Province office - Riyadh - Jan 12, 2022
- Director of Marketing - Hospitality center - Khobar - Dec 20, 2021

To the right of the search results, there's a sidebar with the heading "These are some great opportunities." and a sub-section about LinkedIn Premium accounts. A red arrow points from the text "نتائج البحث" to the search results area, and another red arrow points from the text "كلمة البحث" to the search input field.



## 1. إتاحة وسيلة تواصل بالاتجاهين **Provide two-way communication**

تتيح موقع بناء شبكات العلاقات المهنية التواصل مع أشخاص (يسمون "جهات اتصال") والسماح لهم بالتواصل معك. تستفيد الشركات من هذا النوع من التواصل لتبقى على صلة مع عملائها ومزوديها، ولتحتاج لعملائها وموظفيها إمكانية التواصل معها.

## 2. البقاء على اتصال **Stay in touch while mobile**

يمكنك استخدام موقع بناء شبكات العلاقات المهنية لاختيار الزملاء، وأصحاب العمل، والعملاء الموجودين ضمن الشبكة، وتتواصل معهم، سواء من خلال السفر، أو عند الانتقال من وظيفة إلى أخرى. وفيما تستمرّ شعبية موقع بناء شبكات العلاقات بالنمو، يمكنك إعادة الاتصال بأشخاص فقدت الاتصال بهم مع الوقت.

## 3. استخدمها لبناء شبكة التواصل الشخصي **Use with in-person networking**

إضافة الأشخاص الذين التقىتهم وجهاً لوجه إلى شبكتك الاجتماعية في وسائل التواصل الاجتماعي، يمكنه تشكيل طريقة فعالة للتحضير للمقابلات والاجتماعات والمؤتمرات. فالموقع تساعدك على البحث حول المنظمات واتجاهات سوق العمل، وانتبه فموقع بناء شبكات العلاقات المهنية لن تحل محل الاجتماعات الشخصية.

## 4. احرص على حسن إدارة الوقت الذي تمضيه على موقع بناء شبكات العلاقات

### **Manage your time on networking sites**

يحتاج بناء شبكة علاقات إلى وقت، ويمكن أن يلهيك عن الأنشطة الأخرى التي ينبغي عليك القيام بها لإيجاد وظيفة مثلاً، أو لبناء مسيرتك المهنية. لذا لا عجب في كون أصحاب العمل يقومون بمراقبة المحادثات الإلكترونية الداخلية للشركة، ويعترضون على استخدام شبكة الشركة الداخلية لتبادل تلك الرسائل التي يفضلون تسليمها وجهاً لوجه. كما هي الحال مع مختلف أشكال التواصل، احرص على كون الجمهور والغرض من رسالتك مناسبين لموقع بناء شبكات العلاقات المهنية.

## **الرسائل الفورية** **Instant messaging**

الرسائل الفورية (أو التراسل الفوري) **Instant messaging** هي تقنية يتم من خلالها التواصل بين شخصين بحيث تتيح لهما تبادل الرسائل النصية باستخدام الحاسوب، أو الجوال، أو اللوحة الذكية، أو أي جهاز متصل بالإنترنت. راجع الشكل 1-12. وتكون هذه الرسائل قصيرة، وغير رسمية، وزائدة، لذا هي نقىض ما يسمى بالمخاطبات أو الكتابة الإدارية التي تكون بالعادة أطول، وذات طابع رسمي أكثر، وديمومتها أطول. فالرسائل الفورية والبريد الإلكتروني أكثر تشابهاً على اعتبار كون التقنيتين ترسلان رسائل عبر الإنترنت، والرسائل الفورية هي أشبه بمحادثة إلكترونية حيث تُرسل رسالة فورياً رد عليها فوراً. يوجد برنامج إلكتروني خاص للراسل الفوري في عالم  الأعمال يسمى "الرسائل الفورية المؤسسية" (EIM).

**الشكل 12-1:** الرسائل الفورية عبر الهواتف واللوحات الرقمية



### 1. نظم جهات الاتصال إلى فئات *Organize contacts into categories*

يتيح لك برنامج الرسائل الفورية تقسيم جهات الاتصال إلى فئات: مثلاً، فئة للعلاقات المهنية، وفئة للأصدقاء، وفئة للعائلة. وهذا يعني أنّ بإمكانك إبقاء الرسائل الفورية المهنية منفصلة عن الرسائل الفورية الخاصة. وبما أنه عليك تسجيل دخولك إلى البرنامج للمشاركة بأي نوع من التراسل الفوري، سيتمكن أصدقاؤك وعائلتك من رؤيتك خلال وجودك داخل البرنامج، حتى خلال وجودك في العمل. لذا احرص على أن يدركونا جيداً حاجتك إلى التركيز على المحادثات المهنية خلال وجودك في العمل.

وللتأكد من كون الموظفين يفصلون الرسائل الفورية الشخصية عن الرسائل الفورية المهنية، بعض المنظمات تعمّم على موظفيها برنامج خاص للرسائل الفورية المهنية (EIM). "واتساب بزنس" و"تلغرام" هما من برامج التراسل الفوري المصممة للأعمال، وقد اكتسبا شعبية كبيرة كونهما يعملان على أنظمة ويندوز، وأبل، وأندرويد وسواها من النظم التشغيلية الأخرى.

### 2. إرسال الرسائل والرد عليها بشكل فوري *Send and reply to messages instantly*

الرسائل "الفورية" لها حسناتها وعيّناتها. فعوضاً عن انتظار الجواب على كتاب أو رسالة عبر بريد إلكتروني بشكل مطول، يمكن تلقي الجواب من زميلك أو الطرف الآخر بشكل فوري. ولكن من جهة أخرى، يمكن أن تكون الرسائل الفورية سبباً لتشتت الانتباه في وقت تحتاج فيه إلى التركيز على مشروع، أو محادثة، أو اجتماع.

### 3. احفظ الرسائل الفورية للمراجعات المستقبلية *Save instant messages for future reference*

شأنها شأن رسائل البريد الإلكتروني، بإمكانك الاحتفاظ بالرسائل الفورية عندما تحتاج إلى مادة تثبت حواراً أجريته مع عميل أو زميل مثلاً. تتيح لك برامج التراسل الفوري إرسال مرفقات مع الرسائل، وتلقي المرفقات، وحفظها. انتبه فالرسائل الفورية هي عرضة للفيروسات، مثل رسائل البريد الإلكتروني.



#### 4. استخدم لغة احترافية Use professional language

في الرسائل النصية الشخصية، نستخدم اللغة العامية، والاختصارات، وكذلك الرموز التفاعلية، للتعبير عن كلمات وتعابير شائعة وتحفيض محتوى الكتابة. يعتبر هذا الأسلوب غير لائق وبعيداً جداً عن التكلّف المرغوب مهنياً. يمكنك بالطبع استخدام لغة أقل رسميةً مقارنةً بالمخاطبة النموذجية التي نراها في عالم الأعمال، إذ من المهم أن تكون هذه اللغة واضحة، ومكتملة، ومهنية. راجع الجدول 1-6 للاطلاع على ما يجب فعله وما لا يجب فعله في التراسل الفوري.

##### تعريفات

**الرسائل الفورية (التراسل الفوري):** هي تقنية يتم من خلالها التواصل بين شخصين بحيث تتيح لهما تبادل الرسائل النصية باستخدام الحاسوب، أو الجوال، أو اللوحة الذكية، أو أي جهاز متصل بالإنترنت.

##### الجدول 1-6: ما يجب فعله وما لا يجب فعله في التراسل الفوري

| عناصر مهمة للتراسل الفوري | ما يجب فعله  | ما لا يجب فعله   |
|---------------------------|--|--|
| <b>آداب التصرف</b>        | <ul style="list-style-type: none"><li>• أكتب رسائل بسيطة، قصيرة، وواضحة.</li><li>• حدّث حالي على امتداد النهار.</li><li>• إسأل الآخرين إن كانوا متاحين للدردشة.</li><li>• استخدم التراسل الفوري للرسائل المختصرة المفيدة.</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• لا تدل بأمور لا تدليها في العلن.</li><li>• لا تستخدم اسمًا مضللاً أو غير محترف.</li><li>• لا تتبادل رسائل فورية وأنت في اجتماع أو مكالمة هاتفية.</li><li>• لا تستخدم اللغة الاصطلاحية وبخاصة في تواصلك مع العملاء.</li></ul> |
| <b>الأمن والخصوصية</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>• تذكر إمكانية حفظ الرسائل الفورية.</li><li>• تجنب تحويل الملفات فهي قد تحتوي على فيروسات.</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• لا تستخدم التراسل الفوري لمشاركة معلومات سرية مثل كلمة السر.</li><li>• لا تدل بأمور قد تعرّض سمعة صاحب العمل أو سمعتك للضرر.</li></ul>   |
| <b>الاحترافية</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>• افضل جهات الاتصال المهنية عن جهات الاتصال الشخصية.</li><li>• تقيد بإرشادات صاحب العمل بشأن التراسل الفوري خلال العمل.</li><li>• ددق بالأخطاء الإملائية والنحوية قبل إرسال الرسالة.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• لا تدخل دردشة اجتماعية مع الدردشة المهنية، لا سيما مع العميل.</li><li>• لا تستخدم التراسل الفوري خلال العمل، إلا إذا سمح به صاحب العمل لأغراض شخصية أو كجزء من العمل.</li></ul>  |



تدرُّب على العمل مع المدوّنات من خلال مطالعة مدوّنة لأحدى المنظمات. نفذ الخطوات التالية:

1. ستجد لدى شركة جوجل واحدة من أكثر المدوّنات المؤسسيّة فعالية ورواجاً. أنشئ مدونة عبر الرابط التالي: <https://support.google.com/blogger/answer/1623800?hl=ar>. اكتب منشوراً عن أهمية استخدام اللغة المهنيّة في التواصل المهني مع الزملاء. أعطِ أمثلة عن كيفية التواصل بطريقة مهنية احترافية، وعن أنواع التواصل التي تعد غير احترافية، ثم لخص المسألة للقراء الذين ليس لديهم متسع من الوقت لمطالعة المنشور بكتمه. فكر بعناية في الرسالة التي ترغب في إبقاءها في أذهانهم.
2. في دفترك، اكتب ملخصاً عن هذا المنشور، ومن ضمنه دون تاريخ نشر المنشور واسم مؤلفه (في حال تم نشره مع اسم المؤلف).

تدرُّب على استخدام أحد مواقع بناء شبكات العلاقات المهنيّة. نفذ الخطوات التالية:

1. يعد موقع لينكيد إن موقع بناء شبكات العلاقات المهنيّة الأكثر فعاليةً ورواجاً. زر هذا الموقع عبر الرابط التالي: [www.linkedin.com](http://www.linkedin.com).
2. في دفترك، اكتب قائمة بخصائص موقع بناء شبكات العلاقات المهنيّة، كالمزایا والعيوب.

ابحث عن برامج الرسائل الفوريّة المهنيّة (EIM) وبرامج الرسائل الفوريّة مع العملاء (CIM). نفذ الخطوات التالية:

1. استخدم محرك البحث المفضل لديك، وابحث عن برامج الرسائل الفوريّة المهنيّة (EIM) وبرامج الرسائل الفوريّة مع العملاء (CIM). جد على الأقل مثالاً على كل واحد منها.
2. في دفترك، اكتب الفوارق ما بين برنامج الرسائل الفوريّة المهنيّة (EIM) وبرنامج الرسائل الفوريّة مع العملاء (CIM).



**اختر الإجابة الصحيحة:**

**1. المدونة هي:**

- أ. صحيفة تفاعلية على شبكة الإنترنت.
- ب. شكل جديد من أشكال التراسل الفوري.
- ج. رسم بياني يمثل بيانات غير دقيقة.
- د. أداة من أدوات التدقيق في أسلوب الكتابة.

**2. تستخدم المدونات الداخلية في الأغلب من أجل:**

- أ. التواصل مع الجمهور.
- ب. الاستعاضة عن اجتماعات الشركة.
- ج. الإعلان عن المنتجات أمام العملاء.
- د. تنفيذ أبحاث.

**3. موقع بناء شبكات العلاقات المهنية هو:**

- أ. معرض مركزي بالوظائف المتاحة.
- ب. ممنوع على أصحاب المنظمات.
- ج. مكان لتعلم المزيد عن شبكات الحاسوب.
- د. موقع يستطيع استخدامه الفرد للتواصل مع أصحاب العمل والزملاء.

**4. أي من الخيارات التالية يمثل نقطة سلبية في استخدام موقع بناء شبكات العلاقات المهنية؟**

- أ. تحتاج إلى وقت لبناء شبكة العلاقات.
- ب. الموقع يتتيح التواصل بالاتجاهين.
- ج. يتيح لك البقاء على اتصال حتى خلال التجوال.
- د. يعد مكملاً لعملية بناء العلاقات وجهاً لوجه.

**5. كيف يمكن أن تكون الرسائل الفورية نقليضاً للكتب والمخاطبات الإدارية؟**

- أ. هي قصيرة، غير رسمية، وزائدة.
- ب. غرضها الترفيه.
- ج. جمهورها محصور بالجمهور المهني.
- د. سمعة المؤسسة ليست هدفاً من أهدافها.

**6. لماذا ينبغي تجنب اللغة المستخدمة في التراسل الفوري الشخصي كاللغة العامية والمختصرات؟**

- أ. لا أحد يفهمها.
- ب. التركيز فيها هو على الكاتب وليس على القارئ.
- ج. هي غير لائقية، و بعيدة جدًا عن التكلّف المحبب في عالم الأعمال.
- د. هي للترفيه.



# تدريبات إضافية

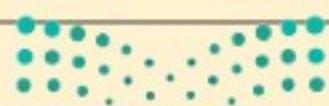
## أسئلة التفكير الناقد

1. أسؤال عضواً في العائلة يعمل لدى جهة حكومية أو منظمة عن الهيكل التنظيمي في مكان عمله. هل بإمكانك تحديد أي نوع من الهياكل هو هذا الهيكل. استخدم المعلومات التي تحصل عليها لرسم مخطط الهيكل التنظيمي.

2. فلنفترض كون مدرستك هي أمام مفترق طرق: إما تعطي حصصاً أكثر من العلوم وحصصاً أقل من الرياضيات، وإما تعطي حصصاً أكثر من الرياضيات وحصصاً أقل من العلوم. كيف ينبغي اتخاذ هذا القرار. ضع جدولًا بتحليل الكلفة مقابل المنفعة <sup>تُبيّن</sup> فيه كيف توصلت إلى قرارك.

3. تخيل نفسك في وضع يلزمك الاختيار ما بين أمر أخلاقي وأمر غير أخلاقي، فماذا تختار؟

4. لماذا اخترت هذا الخيار؟ ما كانت النتيجة؟



## تحدٌ من الحياة الواقعية 1

في إطار سعىك إلى أن تكون عضواً أكثر فاعلية في الفريق، أجب عن الأسئلة التالية بهدف تحليل المجموعات التي تنتهي إليها، وكيفية مشاركتك فيها:

أنت موظف مبيعات بدوام جزئي في أحد الأفران، وتتبع مباشرةً لمالكِ الفرن إبراهيم ونایف. بالإضافة إلى دورك كموظف مبيعات، طلب منك إبراهيم ونایف تدريب الموظفين الجدد. هدفك هو الوصول إلى منصب مدير المبيعات في هذا الفرن.

لقد نما حجم الأعمال بشكل كبير منذ توظيفك، وأنت تخصص وقتاً كل يوم لحل المشكلات مع العملاء والمزودين والموظفين. اقترح عليك إبراهيم تعبئة الجدول أدناه لتحديد فيه المشكلات التي تواجهها بشكل يومي.

اكتب كل مشكلة في واحدة من الخانات المبينة في هذا الجدول. ظلل باللون الأحمر المشكلات التي ينبغي ايجاد حلٌّ نهائي لها.

| مردود صغير | مردود كبير | سلبيات قليلة |
|------------|------------|--------------|
|            |            |              |
|            |            | سلبيات كثيرة |

### المشكلة رقم 1

تحتاج إلى جدولة أوقات عمل موظفي الكاوونتر العاملين بدوام جزئي في المتجر. أنت تقابهم بشكل جيد مع الموظفين، ولا تحب تنظيم هذه الجداول: مالكا الفرن لا يركزان بالشكل الكافي على المتجر الذي يديرانه.

### المشكلة رقم 2

لا يستلم العملاء طلباتهم في الوقت المحدد. لديك فكرة لتحسين الطريقة المتبعة لتوصيل المنتجات، إلا أنَّ كلفتها الأولية عالية وستحلُّ هذه المشكلة الكبيرة مع العملاء.

### المشكلة رقم 3

يشتكي العملاء من كون المنتجات لا تبقى طازجة لمدة طويلة. أنت تعرف طريقة سهلة لتبقى المخبوزات طرية وتسلمها بطريقة أسرع حتى تكون طازجة.

### المشكلة رقم 4

أحد المزودين يسلم الطحين الخطأ للفرن بشكل متكرر. تحتاج إلى التكلم مع هذا المزود بال موضوع ولكنك تعرف طباعه حادة وسوف يبدأ خلافاً معك.

## تحدٌ من الحياة الواقعية 2

فكّر في مخطط "هيكل السمكة" في الشكل 1-10. تخيل كونك موظفًا في شركات رحلات، وتحتاج إلى استخدام الأساليب التأقلمية لتعزيز المبيعات.

1. انظر إلى الخانات التي تحدّد المسائل التي تسهم في ضعف المبيعات. اختر ثلاثةً من المسائل التي تعتبرها المساهم الأكبر في المشكلة. لكل مسألة من هذه المسائل، نفذ بحثاً على الإنترنت، وعلّ أسباب هذا الخيار.

---

2. توجد على الأرجح عدّة طرق لمعالجة المسائل التي اخترتها في السؤال رقم 1. تشير الأساليب التأقلمية أنه عليك السعي إلى إحراز تغييرات تصاعدية - تعديل الأمور على مراحل منطقية وبطريقة سهلة تتيح العودة عنها في حال لم تنجح. اكتب لكل مسألة من المسائل التي اخترت خمسة تغييرات قد تجريها مدخلاً لوضعها قيد التجربة.

---

3. ضمن مجموعات ثنائية، يتخيل أحد الطلبة أنه المدير فيما يتخيّل الطالب الآخر أنه موظف تم استدعاؤه لمراجعة الأداء. نفذ مراجعة الأداء، وفكّر بعناية في الطريقة التي يتبعها المدير لتقدير أداء الموظف. ما العوامل التي يمكن استخدامها؟

---

## تحدي الفريق

من المهم أخذ الأخلاقيات بعين الاعتبار عندما تكون بصدّق اتخاذ قرارات ضمن منظمة أو في مكان العمل.أخلاقيات الأعمال هي أساسية، أمّا أخذ الأخلاقيات الإسلامية بالاعتبار عند اتخاذ القرارات فهم أيضاً.

1. ضمن مجموعات، قرروا ما أهم ثلاثة جوانب في أخلاقيات الأعمال. ما الأسباب التي دعتكم إلى اختيار هذه الجوانب الثلاثة؟

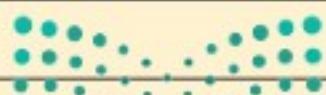
---

2. هل تتطابق الجوانب التي اخترتموها في السؤال رقم 1 مع أخلاقيات دين الإسلام؟ لماذا؟

---

3. عند ممارسة الأعمال على الصعيد الدولي، قد تعمل مع، تبيع إلى، أو تشتري من شركات أو أفراد من خلفيات مختلفة. كيف يساعدك الالتزام بهذه الجوانب التي اخترت في السؤال رقم 1 على تنفيذ الأعمال بطريقة أخلاقية؟ هل سيحصل تضارب؟ ولماذا؟

---



## كن ناقداً

تخيل شركة كبرى تعمل في مجال الطاقة لديها حوالي 500 موظف. تعتمد الشركة هيكلًا تنظيمياً مرتناً، بحيث يعمل الموظفون في قاعات مفتوحة، ويجلسون في الأغلب إلى جانب أشخاص مكلفين بمهام مختلفة جدًا عن مهامهم. الأدوار الوظيفية غير محددة بشكل واضح، بمعنى قد يجد الموظف نفسه يجبر على الهاتف، ثم يحضر اجتماعات عليا، يفتح ويفرز البريد، يخطط لحملات التسويق، كل هذا في يوم واحد. يشعر الموظفون بضغط شديد، وينتشر الهراء الهيكلي الحالي، كل واحد من الموظفين مطلع على كل جانب من جوانب الأعمال.

ما الجوانب الإيجابية في الطريقة التي تعتمد بها هذه الشركة لتسخير أعمالها؟ وما هي السلبيات؟

طرح توصية بهيكل تنظيمي مختلف لهذه الشركة شارحاً بالتفصيل الطريقة التي تقترحها لتنظيم الأفراد، ومستعرضاً مخططاً الهيكل التنظيمي، وكذلك أي تغييرات تدخلها على الحياة المهنية. ما الحسنات التي تنشأ عن التغييرات التي تقترحها؟

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



# إدارة الفرق لدعم القرارات

## في المنظمات

لتخيل معاً المشهد التالي؛ تم تعيينك للقيام بوظيفة مهمة، كبناء مركز مجتمعي جديد مستدام وعالي التقنية، في منطقتك المحلية. وبطبيعة الحال، ستحتاج إلى فريق عمل كفؤ يعمل على المشروع لتحقيق هذا الهدف. وعليه، فإن المنظمات ليست مجرد مجموعات من الأفراد يعمل كل فرد فيها على حدة وفق هواه، إذ من الواضح أن فوائد العمل الجماعي تفوق فوائد العمل الفردي. وما نستنتجه من ذلك، هو أن جميع المنظمات تتكون من أفراد ومجموعات مختلفة يتوجب عليها العمل معاً وتنسيق أنشطتها لتحقيق أهدافها.

في الواقع، ترتبط كل الوظائف في المنظمة ببعضها البعض، أي يعتمد الأفراد على الأفراد، والإدارات على الإدارات الأخرى، لتبادل المعلومات أو الموارد اللازمة لإنجاز عملهم. وعندما تكون المهام مترابطة جدًا، يكون العمل ضمن فريق هو المقاربة المثلث لضمان التنسيق، وتتبادل المعلومات والمواد بطريقة تضمن نجاح المهام. وعليه، يتناول هذا الفصل المبادئ الرئيسية التي يتوجب النظر فيها عند بناء فريق ناجح، وإدارة الفرق لدعم صنع القرار.

### أهداف التعلم

بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل، ستكون قادرًا على:

- 1 فهم كيفية بناء الفرق الناجحة لدعم المنظمات.
- 2 فهم كيفية إدارة النزاعات في المنظمات.
- 3 فهم مهارات التفاوض.



# الفرق الناجحة في المنظمات

## 1-1 ما هي الفرق؟ What are teams?

الفريق **Team** هو وحدة مكونة من فردان أو أكثر يتفاعلون فيما بينهم، وينسقون عملهم، لتحقيق هدف مشترك يلتزمون به ويتحملون مسؤوليته معاً. وينقسم تعريف الفريق إلى ثلاثة مكونات هي: تكون الفريق أولاً من فردان أو أكثر؛ ثانياً، تفاعل الأفراد في الفريق بانتظام مع بعضهم، إذ لا تعد المجموعات التي لا يتفاعل أفرادها فرقاً (مثل مجموعة أفراد يقفون في الطابور أو يستقلون المصعد)؛ ثالثاً تعاون الأفراد في الفريق على أداء المهام لتحقيق الهدف، سواء أكان ذلك تصميم هاتف ذكي جديد، أو بناء محرك، أو إكمال مشروع دراسي مثلًا.

يعتبر بناء الفريق والعمل الجماعي أمرين مختلفين. ويوضح الشكل 1-2 عناصر العمل الجماعي الفعال. إذ يتطلب العمل الجماعي تكوين مجموعات تتکامل فيها تخصصات ومهارات أفرادها؛ وتحديد الأدوار والمسؤوليات بوضوح؛ وتركيز الجميع على مهمة محددة للغاية؛ وإنشاء قنوات واضحة للتواصل وتبادل المعلومات حتى يتمكن أعضاء الفريق من مشاركة أهدافهم واحتياجاتهم فيما بينهم؛ وتحث الجميع على نبذ الميل والنزعة إلى الفردية في العمل والسير يداً بيد في الاتجاه نفسه.

### تعريفات

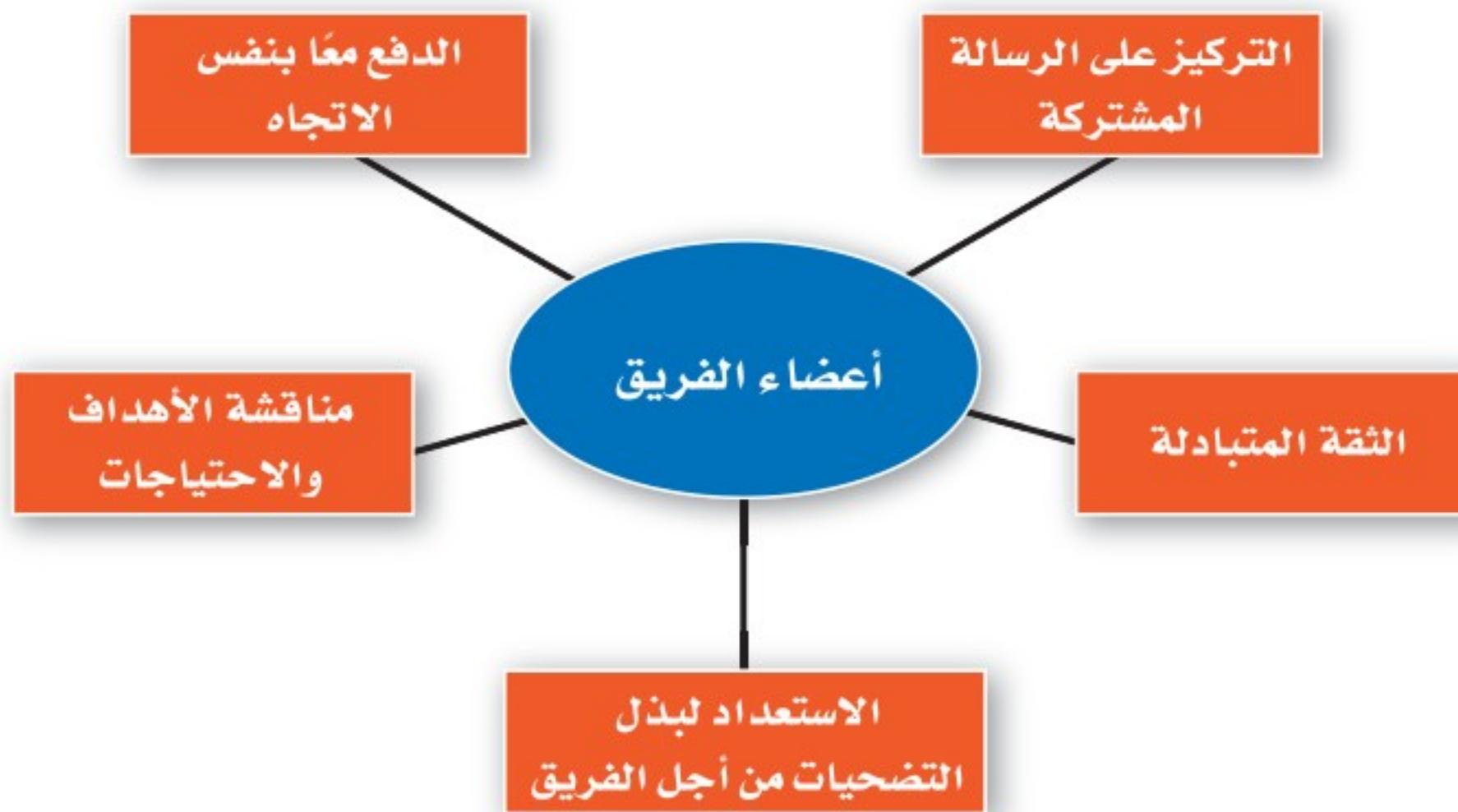
الفريق: هو وحدة مكونة من فردان أو أكثر يتفاعلون فيما بينهم، وينسقون عملهم لتحقيق هدف مشترك يلتزمون به، ويتحملون مسؤوليته معاً.

لمحة سريعة

تُعد الثقة عنصراً جوهرياً في العمل الجماعي، إذ يتوجب على جميع أعضاء الفريق إظهار الاستعداد الكامل للتعاون فيما بينهم في سبيل تحقيق الهدف الأسمى، حتى لو كان ذلك على حساب الأهداف الفردية. كما يجب على كل فرد أن يثق بمبادرة الآخرين بالمثل.



**الشكل 2-1: متطلبات العمل الجماعي الفعال**



أما الفرق الفعالة في منظمات الأعمال وغيرها من المنظمات، فهي تلك التي يثق أعضاؤها ببعضهم، ويظهرون استعداداً كاملاً للتخلص من أهدافهم الفردية، إذا لزم الأمر، في سبيل تحقيق هدف مشترك.



كيف يعمل هذان الموظفان بطريقة فعالة؟



## 2-1 مساهمات الفرق Contributions of teams

تعود الفرق الفعالة بفوائد متعددة على العمل والمنظمة، كما يوضح الشكل 2-2 والقائمة التالية. ولذلك، تؤدي مساهمات هذه الفرق إلى بلورة ميزة تنافسية أقوى، وتحقيق أداء تنظيمي عاليٍ.

### 1. تعزيز الإبداع والابتكار Creativity and innovation

نظرًا لتكوين الفرق من أفراد يتمتعون بمهارات، ونقطة قوة، وخبرات، ووجهات نظر متنوعة، فهي تساهم في توفير مستوى أعلى من الإبداع والابتكار في المنظمة.

### 2. تحسين الجودة Improved quality

يتجلّ أحد معايير الفعالية التنظيمية في ما إذا كانت المنتجات والخدمات تلبي متطلبات المستفيدين المتعلقة بالجودة. ولعل أفضل مثال يمكن طرحه، هو القطاع الصحي، إذ تضم المنظمات التي تقدم أعلى مستويات الجودة في رعاية المرضى فرقاً من المهنيين ينسقون فيما بينهم بفعالية لضمان تقديم رعاية صحية متكاملة للمريض.

### 3. مدى سرعة الاستجابة Speed of response

تتمتع الفرق شديدة الترابط بالقدرة على التصرف بسرعة في الظروف الشائكة. فمثلاً، قام فريق من منظمة تقنية معروفة بتبديل الأسعار، قبل 48 ساعة من إطلاق منتج جديد، وهو أمر غير مقبول في معظم المنظمات، وقد أثبت الفريق نجاحه بمهنته، بفضل تعاونه وترابطه. يمكن للفرق المترابطة أيضاً، تسريع تطوير المنتجات، والاستجابة بشكل أسرع لاحتياجات العملاء المتغيرة، وحل المشكلات المشتركة بين الإدارات بسرعة أكبر.

### 4. زيادة الإنتاجية وخفض التكاليف Higher productivity and lower costs

تتمتع الفرق الفعالة بقدرة هائلة على إطلاق العنان لطاقات الموظفين. ويشير التيسير الاجتماعي **Social facilitation** إلى ميل الأفراد إلى تحسين أدائهم في ظل عملهم مع الآخرين. في الواقع، تتأثر كفاءة الفرد بمجرد تواجده مع الآخرين، ويتبع مرج وجهات النظر تطوير الأفكار الإبداعية.

### لمحة سريعة

تعلم من  
يلهمك، وراقب  
الأفراد الآخرين  
في فرق قد  
شاركت فيها  
في مدرستك،  
لترسخ المميزات  
الإيجابية التي  
يصفونها على  
الفريق ككل.



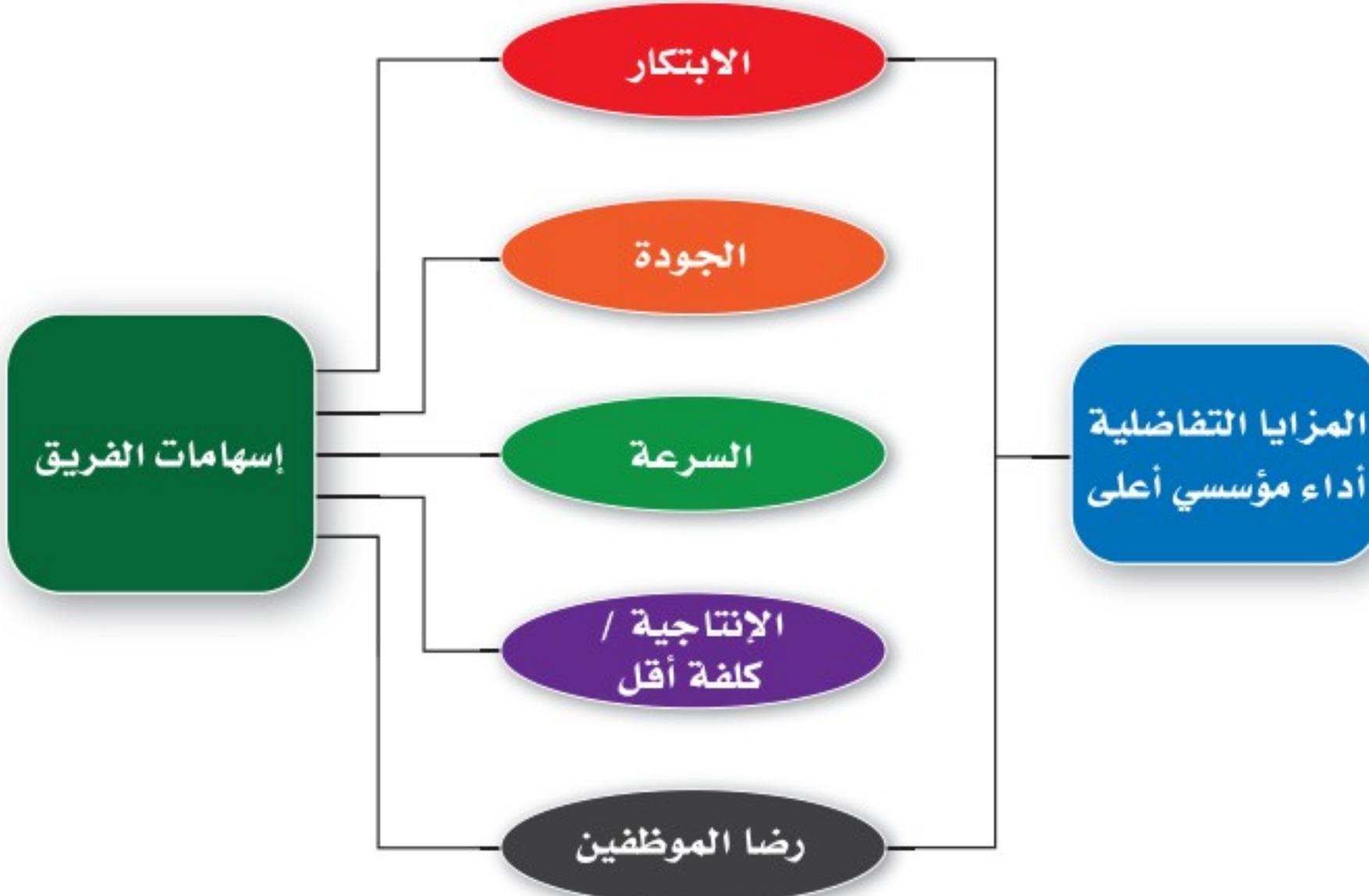
## 5. تعزيز الدافع والرضا Enhanced motivation and satisfaction

ومما لا شك فيه، يحتاج الأفراد إلى الشعور بالانتماء. لذلك، قد يسهم العمل ضمن فرق في تلبية هذه الاحتياجات، وفي خلق صداقات شخصية أكبر على مستوى المنظمة. تعمل الفرق أيضاً على تقليل الملل، وزيادة شعور الأفراد بالكرامة، والاعتزاز، وتقدير الذات، ومنحهم الفرصة لتطوير مهارات جديدة. بل في الواقع، يمتاز الأفراد الذين يعملون ضمن فريق فعال بالقدرة على مواجهة الإجهاد بشكل أفضل، كما يستمتعون بوظائفهم أكثر، ويتمتعون بمستوى أعلى من التحفيز والالتزام تجاه المنظمة.

### تعريفات

**التيسيير الاجتماعي:** الميل إلى تأثر دوافع الأفراد وأدائهم بوجود الآخرين حولهم.

الشكل 2-2: خمس من إسهامات الفرق

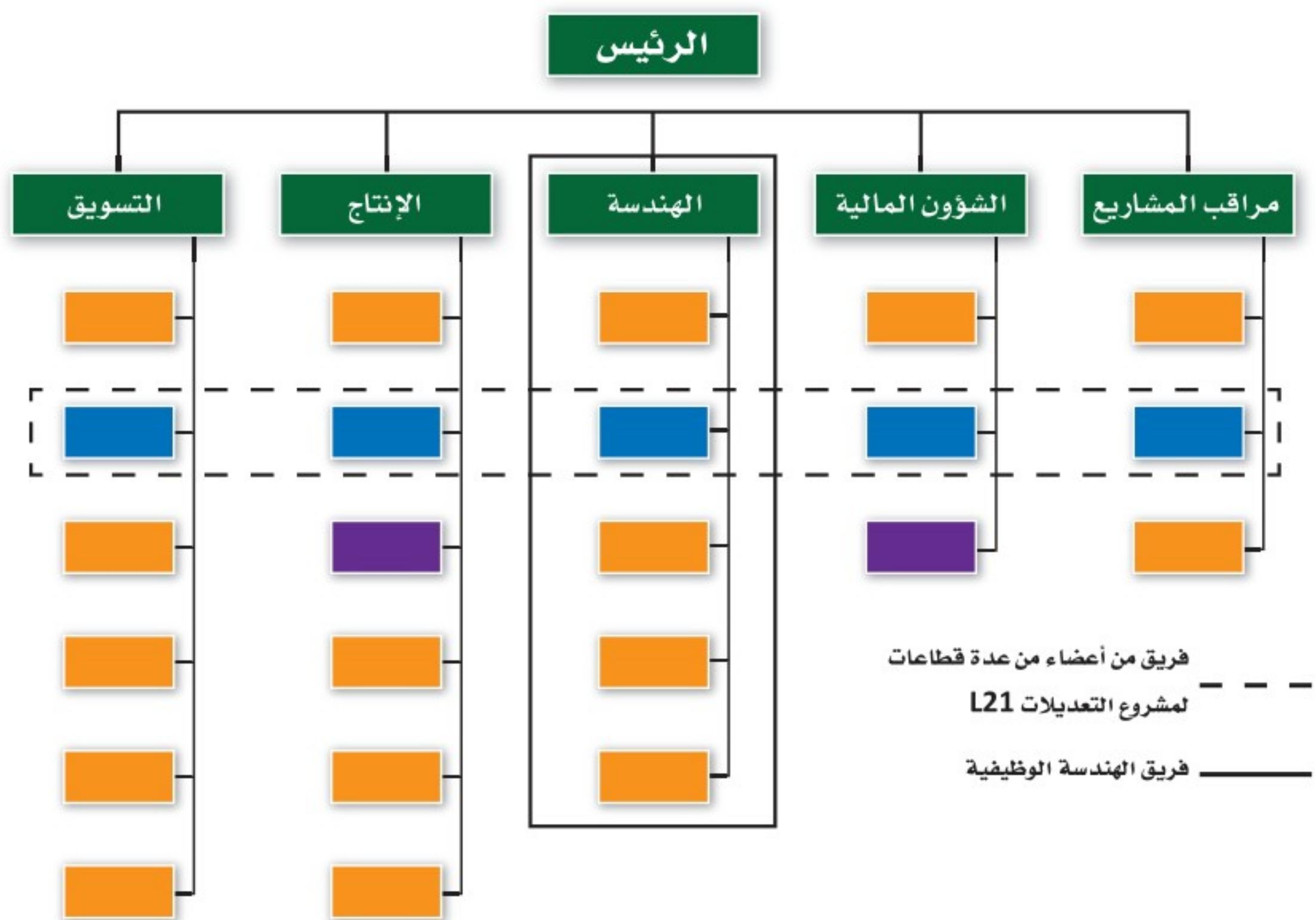


### 3-1 أنواع الفرق والفرق الافتراضية

#### Types of teams and virtual teams

توظف المنظمات أنواعاً عدّة من الفرق لتحقيق الفوائد التي تمت مناقشتها سابقاً. كما يوضح الشكل 3-2، تقسم الفرق في المنظمات إلى نوعين شائعين: الفرق الوظيفية والفرق متعددة الوظائف. توظف المنظمات أيضاً فرق الإدارة الذاتية لتعزيز مشاركة الموظفين.

الشكل 3-2: الفرق الوظيفية والفرق متعددة الوظائف في المنظمات



## ١. الفرق الوظيفية Functional teams

**يتتألف الفريق الوظيفي Functional team** من مدير ومرؤوسيه، وهم يخضعون جميعاً لسلسلة القيادة الرسمية، ما يبرر تسمية الفريق أحياناً بفريق القيادة. وقد يتتألف الفريق الوظيفي في بعض الحالات من ثلاثة أو أربعة مستويات من التسلسلات داخل إدارة ما، ويتضمن عادةً إدارة واحدة في المنظمة. إضافةً إلى ذلك، قد تعمد المنظمة إلى إنشاء فرق وظيفية مختصة بكل إدارة مختلفة، كإدارة التحليل المالي، وإدارة مراقبة الجودة، وإدارة الهندسة، وإدارة الموارد البشرية مثلاً، وذلك سعياً منها إلى تحقيق أهداف محددة من خلال الأنشطة والتفاعلات المشتركة ما بين أعضاء الفريق الواحد.

## 2. الفرق متعددة الوظائف Cross-functional teams

- أما الفريق متعدد الوظائف **Cross-functional team**، فيتكون من موظفين من المستوى الهرمي نفسه تقريباً ويتمتعون بخبرات في مجالات مختلفة. ومن الأمثلة الشائعة لأنواع الفريق متعدد الوظائف نذكر فرقة المهام، وهي عبارة عن مجموعة من الموظفين من إدارات مختلفة يتم تشكيلها للعمل على نشاط معين، ويتم حلّها فور إنجاز المهمة. فمثلاً، شكلت إحدى منظمات الطيران، بعد إعلان أحد مورديها توقفه عن العمل، فرقة مهام معنية بحل مشكلة التعامل مع عدم توفر القطع التي كان يوفرها المورد واللازمة لحفظه على استمرار تجميع الطائرات وب مجرد الانتهاء من معالجة الأمر سيتم حل الفريق وارجاع الموظفين إلى إداراتهم.
  - في المقابل، يتم إنشاء **فريق الأغراض الخاصة Special-purpose team**، وهو نوع آخر من أنواع الفريق متعدد الوظائف، خارج الهيكل التنظيمي الرسمي للقيام بمشروع يتسم بقدر خاص من الأهمية أو الإبداع. كما قد يُعرف فريق الأغراض الخاصة بفريق المشروعات. وعلى الرغم من اعتبار أعضائه أنفسهم جهة منفصلة، يُعدّ الفريق جزءاً من الهيكل التنظيمي الرسمي. وقد باتت المنظمات مؤخراً تستعين بشكل متزايد بفرق الأغراض الخاصة، حيث تجمع الأفراد معاً في مشروعات كبيرة ومعقدة، تتطلب العديد من الأفراد ذوي المهارات التكميلية. وبالتالي، بدلاً من العمل في وظائف محددة وطويلة الأجل، يُسخر الموظفون مهاراتهم وقدراتهم ضمن فرق قصيرة الأجل تنجذب نحو مشروعات محددة.

تعريفات

**الفريق الوظيفي:** فريق يتتألف من مدير ومرؤوسيه وهم يخضعون جمیعاً لسلسلة القيادة الرسمية.

**فريق متعدد الوظائف:** فريق يتكون من موظفين من المستوى التنظيمي نفسه تقريباً ومن مجالات خبرات مختلفة.

**فريق الأغراض الخاصة:** فريق يتم إنشاؤه خارج الهيكل الرسمي للقيام بمشروع يتسم بقدر خاص من الأهمية، كتطوير منتج جديد.

لomba سريعة تتضمن غايات توظيف فرق الأغراض الخاصة، إنتاج منتجات أو خدمات جديدة. وقد تحتاج إلى تكوين مثل هذا الفريق إذا ما بدأ عملك بالازدهار.



### 3. فرق الإدارة الذاتية Self-managed teams

تم تصميم هذا النوع الثالث الشائع لزيادة مشاركة العمال في صنع القرار والإمساك بزمام وظائفهم، وذلك بهدف تحسين أدائهم. ولذلك، يقوم العمال ذوو المهارات المتعددة في **الإدارة الذاتية Self-managed teams** يتناوبون على وظائف لتطوير منتج أو خدمة كاملة، أو على الأقل جانب واحد كامل من منتج أو خدمة (مثلاً، تجميع المحركات أو معالجة طلبات التأمين). وغالباً ما يتضمن الفريق ذاتي الإدارة العناصر التالية:

- فريق يضم موظفين يتمتعون بمهارات ووظائف متعددة، إضافةً إلى مهارات مشتركة كافية لأداء مهمة تنظيمية كبرى. قد يضم الفريق العامل في مصنع ما مثلاً، أعضاء من إدارات المعمل، والآلات، والمطحنة، والتصنيع، والمبيعات، وأعضاء متعددو المهارات لأداء وظائف بعضهم البعض. ومن هذا المنطلق، لا بد من الإشارة إلى أن توظيف الفرق يزيل الحاجز بين الإدارات، ما يتتيح التنسيق الممتاز لتطوير منتج أو خدمة.
- يُسمح للفريق بالوصول إلى الموارد الضرورية لأداء المهمة الكاملة، مثل المعلومات والمعدات والآلات والإمدادات.
- يتمتع الفريق بسلطة صنع القرارات، ما يعني تمعن الأعضاء بحرية اختيار أعضاء جدد، وحل المشكلات، وإنفاق الأموال، ومراقبة النتائج، والتخطيط المستقبلي. كما توقد الفرق ذاتية الإدارة شعور الموظفين بالتحدي، وتقدير العمل، وحسن الانتماء القوي للمنظمة.

ت تكون فرق  
الادارة الذاتية  
عادةً من 5  
إلى 20 عاملًا  
متعدد المهارات  
يتبعون  
بالاستقلالية  
لأداء مجموعة  
من المهام.

### الفرق الافتراضية Virtual teams

ساهم التطور التقني، وتغير توقعات الموظفين، وعولمة المنظمات في ظهور أساليب عمل جماعي جديدة ومثيرة للاهتمام. أما **الفريق الافتراضي Virtual team** فهو مجموعة مكونة من أعضاء موزعين على نطاقات جغرافية أو تنظيمية مختلفة يرتبطون بشكل أساسٍ من خلال تقنيات المعلومات والاتصالات المتقدمة. ولا يقتصر نطاق عمل الفريق الافتراضي على نطاق جغرافي محدد، إذ يمكن أن يكون محلياً أو وطنياً أو دولياً مع أعضاء من منظمة واحدة أو أكثر. ووفق استطلاعات الرأي في الآونة الأخيرة، فقد باتت قرابة نصف المنظمات توظف فرقاً افتراضية، وقد أفاد حوالي 80% من الموظفين المشاركين في الاستطلاعات بأنهم عملوا في مرحلة ما ضمن فريق افتراضي. نتيجة لذلك، يتوقع معظم المديرين استمرار ازدهار ظاهرة توظيف الفرق الافتراضية. أمّا في ما يتعلق بأسلوب العمل في الفرق الافتراضية، فيستعين الأعضاء بالبرمجيات الجماعية، والبريد الإلكتروني، والراسلة الفورية، والاتصالات الهاتفية، والرسائل النصية، وموقع ويكي، والمدونات، ومؤتمرات الفيديو، وغيرها من الأدوات التقنية للتعاون وأداء عملهم، كما قد يجتمعون وجهاً لوجه في بعض الأحيان. وعلى الرغم من تكوّن بعض الفرق الافتراضية من أعضاء تنظيميين فحسب، فإنها غالباً تشمل عمالاً يمثلون المنظمة أو أعضاء من المنظمات الشريكة أو العملاء أو الموردين أو الاستشاريين أو غيرهم من الأعضاء الخارجيين. وتُصنف فرق افتراضية عدّة بأنها **فرق دولية Global teams**، أي فرق عابرة للحدود مكونة من أعضاء من جنسيات مختلفة تشمل أنشطتهم دولاً متعددة.



## لمحة سريعة

وإذا ما أردنا  
النظر إلى الأمور  
من الناحية  
العملية، فإننا  
نجد أن  
المنظمات  
يمكنها  
تقديم  
فرص  
في مساحة  
افتراضية بدلاً  
من المساحة  
ال فعلية، من  
 شأنه توفير وقت  
 للموظفين وتقليل  
 نفقات السفر  
 عليهم.

وتتمثل إحدى المزايا الأساسية لفرق الافتراضية في القدرة على تجميع مجموعة من الأفراد الأكثر موهبة لإنجاز مشروع معقد أو حل مشكلة معينة أو الاستفادة من فرصة استراتيجية محددة، ناهيك عن قدرة هذا المزيج المتنوع من الأفراد على تعزيز الإبداع والابتكار.

### تعريفات

**فريق الإدارة الذاتية:** فريق يتكون من موظفين متعددي المهارات يتناوبون على الوظائف لتطوير منتج أو خدمة كاملة، ويقوده غالباً عضو منتخب في الفريق.

**فريق افتراضي:** فريق مكون من أعضاء موزعين على نطاقات جغرافية أو تنظيمية مختلفة، نادراً ما يجتمعون وجهاً لوجه، ويتفاعلون معًا لإنجاز عملهم في المقام الأول باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات المتقدمة.

**فريق دولي:** مجموعة مكونة من أعضاء من جنسيات مختلفة تشمل أنشطتهم دولاً متعددة.



في أي نوع من الفرق تعمل هذه الموظفة؟



## 4-1 خصائص الفريق Team characteristics

وغالباً ما تتلخص خصائص الفريق بحجمه وتنوعه.

### 1. الحجم Size

أظهر تحقيق حول حجم الفرق، استناداً إلى بيانات من ثمانية وخمسين فريقاً لتطوير البرمجيات تراوح حجم الفرق الأفضل أداءً من ثلاثة إلى ستة أعضاء. في الواقع، يجب أن تكون الفرق كبيرة بما يكفي للتمتع بالمهارات المتعددة الازمة لإكمال المهام، وتمكين الأعضاء من التعبير عن المشاعر الجيدة والسيئة، وحل المشكلات بفعالية. وفي الوقت نفسه، لا بد أن تكون الفرق صغيرة بما يكفي للسماح للأعضاء بالشعور بأنهم جزء حيوي من الفريق، وبالتالي تعزيز التواصل والكفاءة.

### 2. التنوع Diversity

ونظراً ل треб الفرق مجموعة متنوعة من المهارات والمعرف والخبرات، فمن المحتمل أن تكون **الفرق غير المتجانسة Heterogeneous teams** (أي الفرق المتنوعة) أكثر فعالية من **الفرق المتجانسة Homogeneous teams** (تلك التي تتكون من المهارات والمعرف والخبرات والخلفيات الاجتماعية نفسها). وبشكل عام، تدعم الأبحاث هذه الفكرة، وتظهر انتاج الفرق المتنوعة حلولاً أكثر ابتكاراً للمشكلات. إضافةً إلى ذلك، فقد يساهم التنوع في توفير مستوى متوازن من تضارب الآراء، الذي بدوره يساهم في صنع قرارات أفضل.

وقد أكدت الدراسات البحثية دور كل من التنوع الوظيفي والتنوع الديموغرافي في إحداث تأثير إيجابي في أداء فريق العمل. وعلى سبيل المثال تشير الأبحاث إلى أهمية عمل الرجل والمرأة معاً في تحسين الأداء. في المقابل، يمكن لتنوع الجنسيات والأعراق أحياناً إعاقة تفاعل الفريق والحد من أدائه على المدى القصير؛ ولكن في ظل القيادة الفعالة، تتلاشى هذه المشكلات بمرور الوقت.

#### تعريفات

**فريق غير متجانس:** فريق متنوع يتكون من أعضاء يتمتعون بمجموعة متنوعة من المهارات والمعرف والخبرات والخلفيات الاجتماعية.

**فريق متجانس:** فريق مكون من أفراد يتمتعون بالمهارات والمعرف والخبرات والخلفيات الاجتماعية نفسها.

لمحة سريعة  
 غالباً ما يكون التنوع من حيث المجال الوظيفي، والمهارات، وأساليب التفكير، والخصائص الشخصية، مصدرًا للإبداع.



## 5-1 أساليب صنع القرارات في الفريق

### Team decision making methods

ترتبط عملية صنع القرارات بعدد من الأساليب المساعدة، ومنها:

#### 1. العصف الذهني Brainstorming

يقوم **العصف الذهني Brainstorming** على تفاعل مجموعة ما وجهاً لوجه بهدف اقتراح أكبر عدد ممكن من الأفكار المرتجلة لحل مشكلة ما. وعلى الرغم من إثبات مدى فعالية العصف الذهني في وضع مجموعة واسعة من البدائل بشكل سريع، فإنه لا يزال يشوب هذا الأسلوب بعض العيوب. فغالباً ما يرحب الأفراد في المجموعة الموافقة على ما يقوله الآخرون مثلاً. وفي المقابل، قد يشعر آخرون بالقلق بشأن إرضاء الرئيس أو إقتناع الزملاء. كذلك، قد يواجه العديد من المبدعين ببساطة عقبات اجتماعية تحد من مشاركتهم أو تصعّب عليهم صياغة الأفكار ضمن مجموعة. في الواقع، كشفت إحدى الدراسات أنَّ استخدام "العصف الذهني" بشكل فردي، قاد أربعة أفراد يعلمون بشكل منفصل إلى التوصل إلى ضعف عدد الأفكار التي توصلت إليها مجموعة مكونة من أربعة أفراد عند عملهم معاً.

#### 2. العصف الذهني الإلكتروني Electronic brainstorming

ويُعدُّ **العصف الذهني الإلكتروني Electronic brainstorming** أحد الأساليب الحديثة التي تقوم على مبدأ العمل ضمن مجموعة لتخفي بعض العقبات. ويجمع العصف الذهني الإلكتروني الأفراد معًا في مجموعة تفاعلية عبر الإنترن特، حيث يكتب أحد الأعضاء فكرة، ويقرأها آخر، ويضيف أفكاراً أخرى، ويستمرّ العمل على هذا المنوال. وتشير الدراسات إلى توليد استخدام العصف الذهني الإلكتروني أفكاراً تفوق أفكار العصف الذهني الفردي بنسبة تقارب 40%， وتوليد أفكار أكثر بـ 200% مما يولده استخدام العصف الذهني التقليدي، وذلك بحسب حجم المجموعة. كما يساهم هذا الأسلوب في الحد من الحاجز الاجتماعية المحتملة، خاصةً إذا كانت هوية الأفراد المشاركين مجھولة إذ يدفعهم ذلك إلى المشاركة بحماس أكبر. كذلك يسمح العصف الذهني الإلكتروني للأفراد بكتابة أفكارهم على الفور، وبالتالي تجنب احتمال نسيان فكرة جيدة أثناء انتظار الفرد فرصة للتحدث في مجموعة وجهاً لوجه. ومن أحد مميزات العصف الذهني الإلكتروني الأخرى إمكانية إجراؤه مع مجموعات مكونة من موظفين من جميع أنحاء العالم، ما يزيد من تنوع البدائل.



### 3. تقنية المجموعة الاسمية (NGT) The Nominal Group Technique (NGT)

وكما تمت الإشارة سابقاً، للعصف الذهني نصيبه من النقد، إذ يزعم البعض من الأفراد الانطوائيين من المشاركة، وتتأثر المجموعة بسهولة بأفكار بعض الأفراد المهيمنين. لذلك، وكاستجابة لهذه المزاعم، تم تطوير عدد من بدائل العصف الذهني، كتقنية المجموعة الاسمية مثلاً. وتعُد تقنية المجموعة الاسمية (NGT) أسلوباً آخر من أساليب العصف الذهني، يسعى إلى معالجة عيوبه من خلال عملية ممنهجة، إذ يطلب من أعضاء المجموعة تدوين أفكارهم بشكل مستقل، بدلاً من طرحها في العلن، لينتقلوا بعدها إلى تقييم الأفكار وترتيبها حسب الأولوية، واختيار الأفضل من خلال التصويت. وتمتاز هذه التقنية بتركيزها على تحديد المشكلة، وإيجاد الحلول، ثم التوصل إلى القرار الصائب في نهاية المطاف. وتعُد وسيلة لضمان مشاركة الجميع في خلق الأفكار، وصنع قرارات سريعة من خلال التصويت.

### لمحة سريعة

يمكن تكيف طريقة دلفي لتتناسب مع مجموعات غير مجهولة في بيئات تنظيمية.

### 4. طريقة دلفي The Delphi method

أما طريقة دلفي (Delphi method)، فهي أحد الأساليب الأخرى حيث تقوم لجنة من الخبراء بالتعبير عن آرائهم، واقتراح الحلول الممكنة لمشكلة ما من خلال الميسّر، وهو فرد يجمع ويدير المقترنات التي يتم رفعها إلى اللجنة لتخضع لمرحلة أخرى (أو جولة) من التقييم، وذلك حتى تتوافق الآراء. وفي بعض الحالات، تخضع الاقتراحات لجولات متعددة إلى حين بلورة الحلّ وصقله. وخلال سير العملية، يعبر كل فرد عن آرائه وأفكاره بشكل مجهول، وذلك في سبيل منع عوامل التحيز أو الشخصيات المسيطرة ووجهات النظر المهيمنة من التأثير في آراء الآخرين.

#### تعريفات

**العصف الذهني:** أسلوب يقوم على تفاعل مجموعة ما وجهاً لوجه بهدف اقتراح أكبر عدد ممكن من البدائل لصنع قرار ما.

**العصف الذهني الإلكتروني:** أحد الأساليب التي تجمع الأفراد معاً في مجموعة تفاعلية عبر شبكة حاسوب بدلاً من التقائهم وجهاً لوجه.

**تقنية المجموعة الاسمية (NGT):** أسلوب آخر من أساليب العصف الذهني حيث يُطلب من أعضاء المجموعة توليد الأفكار التي يتم ترتيبها لاحقاً، والتصويت لاختيار الأفضل من بينها، وبالتالي التوصل إلى قرار سريع.

**طريقة دلفي:** أسلوب ممنهج تقوم فيه لجنة من الخبراء بتقديم مدخلات شخصية يتم رفعها لتخضع للتقييم، لتُقدَّم بعدها، مدخلات فردية إضافية وفقاً لنتائج التقييم، وهكذا دواليك حتى يتم التوصل إلى حلٌّ نهائي.



## من المرح إلى الجد

كذلك تستخدم تطبيقات العوالم الافتراضية للتدريب على التعامل مع حالات الطوارئ عبر تمارينات تفاعلية لبناء الفريق، إذ يمكن من خلال هذه التطبيقات محاكاة كارثة ما مثل إعصار أو فيضان، وتسجيل الاستجابات عليها. ويسمى ذلك التدرب بإستخدام المحاكاة. يمكن للمنظمة بأكملها التعلم من الحدث الذي تم محاكته في العالم الافتراضي، واتاحة الفرصة لأعضائها للتدريب واقتراف الأخطاء أثناء تدربهم افتراضياً، وذلك دون تكبد عواقب حقيقية في العالم الواقعي.

يتلخص أحد أهداف رؤية السعودية 2030 في تطوير التقنيات المبتكرة والحديثة داخل المملكة. ويتضمن ذلك عوالم افتراضية ثلاثة الأبعاد تسمح للمستخدمين بالتفاعل مع بعضهم البعض عبر الإنترنت. وقد بدأت معظم هذه التطبيقات كألعاب. في الواقع، يُعد قطاع الألعاب واحداً من أسرع القطاعات نمواً في جميع أنحاء العالم، إذ يستقطب شركات ناشئة جديدة وكذلك شركات عريقة. وقد اعتمدت منظمات تقنية متعددة، تطبيقات العالم الافتراضي لاستخدامها ضمن فرقها.

## جرّب بنفسك

جرّب تطبيق الأساليب المختلفة لخلق الأفكار وصنع القرارات مع مجموعة من زملائك، بما في ذلك العصف الذهني، والعصف الذهني الإلكتروني، وتقنية المجموعة الاسمية، وطريقة دلفي. بعد ذلك، اشرح الطريقة التي أثبتت فعاليتها مبرراً إجابتك.

## أسئلة مراجعة

### اختر الإجابة الصحيحة :

1. أي مما يلي هو الفريق الذي يتم إنشاؤه خارج الهيكل الرسمي للقيام بمشروع يتسم بقدر خاص من الأهمية، كتطوير منتج جديد؟
  - أ. فريق الإدارة الذاتية.
  - ب. الفريق متعدد الوظائف.
  - ج. الفريق الدولي.
  - د. فريق الأغراض الخاصة.
2. يعرف الفريق العابر للحدود والمكون من أعضاء من جنسيات مختلفة تغطي أنشطتهم دولياً متعددة بـ:
  - أ. الفريق المحلي.
  - ب. الفريق الدولي.
  - ج. الفريق الإقليمي.
  - د. الفريق الوطني.





# ادارة النزاعات في الفرق

**النزاع** هو إحدى سمات تعاملات الفرق، ويمكن أن ينشأ بين أعضاء الفريق الواحد أو بين فريق وآخر، وهو عبارة عن تفاعل مضاد يحاول فيه أحد الأطراف ضدّ نوايا الطرف الآخر ومنعه من تحقيق أهدافه. عندما يعمل الأفراد معاً ضمن فرق، فالنزاع يمكن توقعه. ويُعد التصريح عن النزاعات، ومحاولة حلّها بشكل فعال، أحد أكثر مهام قائد الفريق صعوبة، وأكثرها أهمية أيضاً، لحفظها على تمسك الفريق وأدائه.

## تعريفات

**النزاع:** تفاعل عدائي يحاول فيه أحد الأطراف عرقلة نوايا أو أهداف الطرف الآخر.

## 1-2 أنواع النزاعات *Types of conflicts*

لنزاعات الفرق نوعان هما: تعارض المهام وتعارض العلاقات.

### 1. تعارض المهام *Task conflict*

يشير **تعارض المهام** *Task conflict* إلى الخلافات بين الأفراد حول الأهداف المراد تحقيقها أو محتوى المهام المراد تنفيذها. فقد يختلف مثلاً، مشرفان في المتجر نفسه، حول استبدال صمام جهاز التكييف على الرغم من الضوضاء المزعجة التي يصدرها. كذلك، قد يختلف عضوان في فريق الإدارة العليا، حول ما إذا كان الاستحواذ على منظمة جديدة أو الدخول في مشروع مشترك هو أفضل وسيلة للتتوسيع دولياً.

### لمحة سريعة

تشير الأبحاث بشكل عام، إلى إمكانية الاستفادة من تعارض المهام إذ يؤدي إلى اتخاذ قرارات أفضل ومعالجة المشكلات.

### 2. تعارض العلاقات *Relationship conflict*

يشير **تعارض العلاقات** *Relationship conflict* إلى عدم التوافق بين الأفراد، الأمر الذي يخلق التوتر والعداوة الشخصية بينهم. وفي إحدى المنظمات التي تمر بوقت عصيب، وجد أعضاء الفريق أن وجهات نظرهم وأساليب عملهم المختلفة كانت مصدراً للنزاع. عادةً ما يرتبط تعارض العلاقات بعواقب سلبية تؤثر على فعالية الفريق.

## تعريفات

**تعارض المهام:** التعارض الذي ينتج عن الخلافات حول الأهداف المراد تحقيقها أو محتوى المهام المراد تنفيذها.

**تعارض العلاقات:** التعارض الذي ينتج عن عدم التوافق بين الأفراد مما يخلق التوتر والعداوة الشخصية بينهم.





كيف يمكن لهذه الموظفين إدارة نزاع بطريقة فعالة؟

## Causes of conflicts 2-2

يمكن لعوامل عدة المساعدة في نشوب النزاع ، ومن بينها التنازع على الموارد، مثل المال أو المعلومات أو الإمدادات. فعندما يتنازع الأفراد أو الفرق على الموارد النادرة، يصبح النزاع أمراً حتمياً. غالباً ما يحدث النزاع لمجرد سعي الأفراد وراء أهداف مختلفة، فاختلاف الأهداف أمر طبيعي في المنظمات.

كما قد تتعارض مثلاً، أهداف مندوبي المبيعات مع بعضهم البعض أو مع مدير المبيعات. كما قد تتعارض أهداف قسم المبيعات مع أهداف قسم التصنيع، وما إلى ذلك.

كما قد ينشأ الصراع أيضاً بسبب انقطاع التواصل. إذ يمكن أن يتراجع التواصل في أي فريق، فالفرق الافتراضية والدولية معرضة بشكل خاص لانقطاع التواصل. ويمكن أن تكون مشكلات الثقة مصدراً رئيساً للنزاع في الفرق الافتراضية، وذلك إذا شعر الأعضاء أنهم مستبعدون عن عمليات التواصل المهمة.

لمحة سريعة  
يزيد غياب  
الإشارات غير  
اللفظية في  
التفاعلات  
الافتراضية من  
احتمالية سوء  
الفهم.

## Styles of handling conflicts 3-2

تقوم الفرق وكذلك الأفراد بتطوير أساليب محددة للتعامل مع النزاعات بناءً على رغبتهم في إرضاء مصالحهم الخاصة مقابل مصالح الطرف الآخر. يظهر الشكل 3-4 نموذجاً يصف خمسة أساليب للتعامل مع النزاعات. حيث يكمن البعدان الرئيسيان في مدى حزم الفرد وتعاونه لمعالجة النزاع:



## **Dominating style**

يعكس الأسلوب المهيمن (طريقتي فقط) التشبث باعتماد الطريقة الفردية في حل النزاع. ويجب استخدام هذا الأسلوب في الحالات التي تستدعي إجراءات سريعة وحاسمة بشأن القضايا المهمة غير الشائعة، مثل حالات الطوارئ أو متطلبات خفض التكاليف العاجلة.

## **Compromising style**

يعكس أسلوب التسوية (حل وسط) قدرًا معتدلاً من الإصرار والتعاون. ويتم استخدامه عندما تكون أهداف كلا الطرفين متساوية في الأهمية، أو عندما يكون للخصميين قوة متساوية، ويبدي كلاهما رغبة في التنازل، أو عندما يحتاج الأفراد إلى الوصول إلى حلول مؤقتة أو مناسبة تحت ضغط الوقت.

## **Accommodating style**

يعكس الأسلوب المتكيف (سنتبع طريقتك) درجة عالية من التعاون، ويمكن استخدامه عندما يدرك الأفراد خطأهم، أو عندما تكون القضية أكثر أهمية لآخرين منك، أو للحفاظ على الانسجام بشكل خاص.

## **Collaborating style**

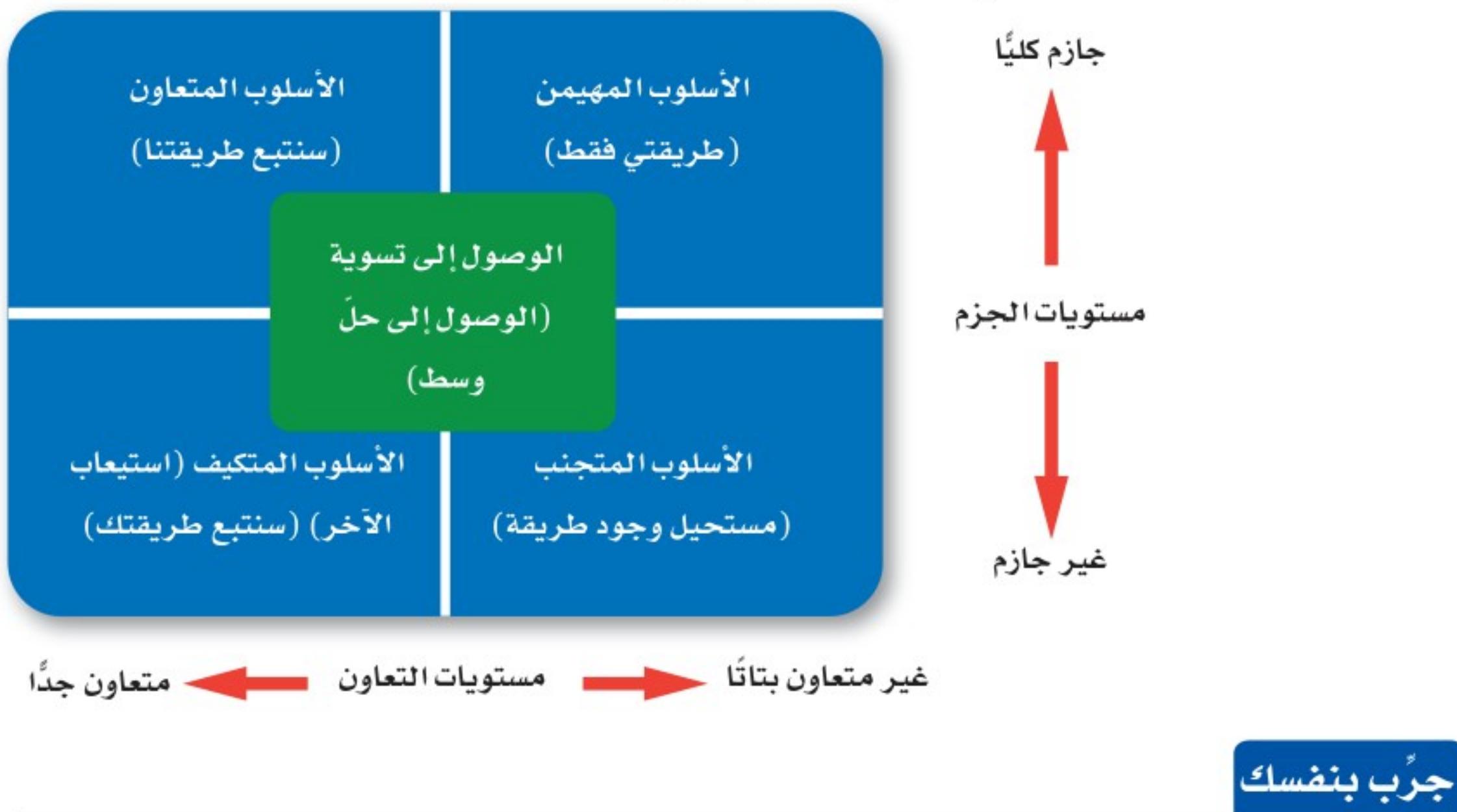
يعكس الأسلوب المتعاون (سنتبع طريقتنا) درجة عالية من الإصرار والتعاون. إذ يمكن الأسلوب المتعاون كلا الطرفين من الفوز، على الرغم من تطلبه درجة كبيرة من المساومة والمفاوضات. ويكتسب الأسلوب المتعاون أهمية خاصة عندما تكون اهتمامات كلتا المجموعتين مهمة للغاية بحيث لا يمكن التنازل عنها، أو في الحالات التي تستدعي دمج الأفكار من مختلف الأفراد في حل شامل، أو عندما يكون التزام كلا الجانبين ضروريًا للتوصل إلى توافق في الآراء.

## **Avoiding style**

لا يعكس الأسلوب المتجنب (مستحيل وجود طريقة) لا الإصرار ولا التعاون. ويكون مناسباً عندما تكون المشكلة تافهة، أو عندما تكون فرصة الفوز منعدمة، أو عند الحاجة إلى التأخر لجمع المزيد من المعلومات، أو عندما يكون التعطيل مكلفاً.



## الشكل 2-4: نموذج أساليب التعامل مع النزاع



### جُرُبِ بِنَفْسِكَ

تخيل موقفاً في حياتك يضعك في نزاع مع أصدقائك. ربما كان السبب رغبتك في لعب لعبة مختلفة أو التنازع حول طريقة حل مشكلة معينة. ضع في اعتبارك كلاً من الأساليب الخمسة الواردة في هذا الدرس للتعامل مع النزاعات، وانظر كيف يمكن تطبيقها لحل المشكلة. اشرح الطريقة التي تعتقد أنها أكثر فعالية، وبرر إجابتك.

### أسئلة مراجعة

#### اختر الإجابة الصحيحة :

1. أي مما يليه ليس أحد الأسباب الرئيسية للنزاع؟

أ. سعي الأفراد وراء أهداف مختلفة.

ب. التنافس على الموارد.

ج. سوء التواصل.

د. مشاركة الأهداف نفسها بين أعضاء الفريق.

2. يُعرف أسلوب معالجة النزاع الذي يعكس درجة عالية من التعاون باسم:

أ. الأسلوب المتتجنب.

ب. أسلوب التسوية.

ج. الأسلوب المهيمن.

د. الأسلوب المتعاون.





# التفاوض

التفاوض **Negotiation** هو أحد أبرز أنماط إدارة النزاع، حيث يدخل الأفراد في مناقشات متبادلة للنظر في مختلف البدائل التي تمكّنهم من الوصول إلى قرار مشترك مقبول لكلا الطرفين. يتم استخدام التفاوض في حالة النزاعات الرسمية، بين منظمة وعملائها مثلاً.

## تعريفات

**التفاوض:** هو استراتيجية لإدارة النزاع يدخل فيها الأفراد في مناقشات متبادلة، للنظر في مختلف البدائل التي تمكّنهم من التوصل إلى قرار مشترك مقبول لكلا الطرفين.

## 1-3 أنواع التفاوض Types of negotiation

قد تشرع الأطراف المتنازعة في التفاوض انطلاقاً من وجهات نظر ونوايا مختلفة، ما يعكس إما أسلوبًا تكامليًّا أو أسلوبًا توزيعيًّا.

### 1. التفاوض التكاملي Integrative negotiation

يقوم **التفاوض التكاملي** على إرضاء الطرفين، لا سيما مع عزمهما على التوصل إلى حلٍّ إبداعي يمكن أن يفيد كليهما. وعوضاً عن النظر إلى النزاع على كونه قضية خاسرة، ينظر الناس إليه من زوايا متعددة من خلال النظر في إمكانية التنازل، فيحاولون "تكبير الجائزة" بدلاً من توزيعها وتقسيمها. ويهدف التفاوض التكاملي إلى إدارة النزاعات من خلال التعاون والتسوية، ما يعزز الثقة والعلاقات الإيجابية طويلة الأمد.

### 2. التفاوض التوزيعي Distributive negotiation

من ناحية أخرى، يفترض **التفاوض التوزيعي** **Distributive negotiation** أنَّ حجم "الجائزة" ثابت، فيحاول كل طرف الحصول على أكبر قدر ممكن منها. وفي هذه الحالة يسعى أحد الطرفين إلى الفوز، ما يعني خسارة الطرف الآخر. باتباع أسلوب الربح والخسارة هذا، يكون التفاوض التوزيعي تافسياً وعدائياً.



أي نوع من التفاوض سيسخدم هذين الموظفين؟

## تعريفات

**التفاوض التكاملـي:** هو أسلوب تعاوني يرغب الأطراف بموجبه في التوصل إلى حل إبداعي يفيد طرفـي النزاع.

**التفاوض التوزيعـي:** هو أسلوب تنافسي وعدائـي يسعى فيه كل طرف إلى الفوز قدر الإمكان، حتى لو كان ذلك على حساب الطرف الآخر.

## 2-3 قواعد الوصول إلى حل يرضي الجميع

### Rules for reaching a win-win solution

يعتمد تنفيذ حل يرضي الجميع من خلال التفاوض التكاملـي على أربع استراتيجيات رئيسـية:

#### 1. فصل الأفراد عن المشكلة Separate the people from the problem

بهدف التفاوض بشكل تكامـلي ناجـح، لا بد أن يركـز الأفراد على المشكلة ومصدر النـزاع، عوضـاً عن مهاجمـة أو محاولة تـشويفـة سمعـة بعضـهم البعضـ.

#### 2. التركيز على المصالح الأساسية عوضـاً عن المطالب الحالية Focus on underlying interests, not current demands

المطالب هي ما يـسعـى كل فـرد إـلـى تحـصـيلـه من المـفاـوضـات، فيما تمـثلـ المـصالـحـ الأسـاسـيةـ "الـسـبـبـ" وراءـ هـذـهـ المـطـالـبـ. فـكـرـ فيـ شـقـيقـيتـيـنـ تـجـادـلـانـ حـولـ آخـرـ بـرـتـقـالـةـ فيـ وـعـاءـ الفـاكـهـةـ. سـتـصـرـ كـلـ مـنـهـمـاـ عـلـىـ الـحـصـولـ عـلـىـ الـبـرـتـقـالـةـ وـسـتـرـفـضـ التـنـازـلـ (عـنـ مـطـلـبـهـ). لـوـ سـأـلـتـ إـحـدـاهـمـاـ إـلـىـ سـبـبـ رـغـبـتهاـ فـيـ الـبـرـتـقـالـةـ، لـاـكـتـشـفـتـ الـأـخـتـانـ رـغـبـةـ إـحـدـاهـمـاـ فـيـ أـكـلـهـاـ، وـالـأـخـرـ تـرـيدـ الـقـشـرـ لـاستـخـدـامـهـ فـيـ مـشـروـعـ (إـعادـةـ تـدوـيرـ وـاسـتـخـدـامـ). وـبـذـلـكـ، مـنـ خـلـالـ التـرـكـيزـ عـلـىـ الـمـصـالـحـ الأسـاسـيةـ، يـمـكـنـ لـلـشـقـيقـيـتـيـنـ الـوصـولـ إـلـىـ حلـ يـعـطـيـ كـلـاـ مـنـهـمـاـ مـاـ تـرـيدـ.

#### 3. الاستماع وطرح الأسئلة Listen and ask questions

الاستماع وطرح الأسئلة هو استراتيجية جيدة لمعظم المـفاـوضـاتـ. يـمـكـنـكـ مـعـرـفـةـ الـمـزـيدـ عـنـ موقفـ خـصـمـكـ، وـنـقـاطـ ضـعـفـهـ، وـاحـتـيـاجـاتـهـ مـنـ خـلـالـ التـزـامـ الصـمـتـ أوـ طـرـحـ الأـسـئـلـةـ. يـسـعـىـ الـمـفـاـوضـونـ الـأـذـكـيـاءـ إـلـىـ مـعـرـفـةـ نـقـاطـ ضـعـفـ الـجـانـبـ الـآخـرـ حـتـىـ يـتـمـكـنـواـ مـنـ التـغلـبـ عـلـيـهـاـ.

#### 4. الإصرار على إسناد النتائج إلى معايير موضوعية

#### Insist that results be based on objective standards

لـكـ طـرـفـ فيـ التـفـاـوضـ مـصـالـحـ خـاصـةـ بـهـ، وـيرـغـبـ بـطـبـيـعـةـ الـحـالـ فيـ تـحـسـينـ نـتـائـجـهـ. لـذـاـ يـتـطـلـبـ التـفـاـوضـ النـاجـحـ التـرـكـيزـ عـلـىـ مـعـايـيرـ مـوـضـوـعـيـةـ، وـالـلـتـزـامـ بـمـعـايـيرـ مـنـصـفـةـ، بدـلاـ مـنـ اـسـتـخـدـامـ أحـکـامـ ذاتـیـةـ للـتـوـصـلـ إـلـىـ أـفـضـلـ الـحـلـوـلـ.

#### لمحة سريعة

تدـكـرـ إـمـكـانـيـةـ وـقـوفـ الـمـطـالـبـ حـاجـزاـ أـمـامـ الـتـفـاـوضـ الـفـعـالـ، فـيـماـ تـطـرـحـ الـمـصـالـحـ مشـكـلـاتـ يـمـكـنـ حلـهـاـ بـشـكـلـ إـبـدـاعـيـ.

#### لمحة سريعة

بدـلاـ مـنـ اـتـخـاذـ مـوقـفـ "ليـستـ مشـكـلـتـيـ"ـ، حـاـوـلـ تـبـنيـ مشـكـلـةـ الـطـرـفـ الـآخـرـ عـلـىـ كـوـنـهـاـ مشـكـلـتـكـ، وـالـتـوـصـلـ إـلـىـ حلـ لـلـمـسـاـعـةـ فيـ التـوـصـلـ إـلـىـ اـتـقـاقـ.



## العمل الجماعي والتفاوض لتفعيل رؤية السعودية 2030

العمل الجماعي البناء ومهارات التفاوض القوية لضمان التشغيل السلس للعمليات. ستصبح بدورك، جزءاً مهماً من خطط رؤية السعودية 2030، لا سيما مع تقدمك في السن وتخرّجك من المدرسة والكلية. ومن المحتمل أن تواجه، على مدار مسيرتك المهنية، مختلف التحديات الموضحة في هذا الفصل. كما سيمكّنك تعلم القواعد الأربع للتوصّل إلى حلٍ يرضي الجميع، من القيام بدور فعال في المفاوضات، وإدارة النزاعات، وتشكيل فرق ناجحة.

ربما يكون العمل الجماعي أحد أهم العوامل الأساسية لتحقيق أهداف رؤية السعودية 2030. حيث تم إعداد عدّة مبادرات جديدة وطموحة في إطار رؤية السعودية 2030، وتم تشكيل مجموعة واسعة من الفرق الجديدة المكلفة بمواجهة هذا التحدّي. وتتنوع أحجام هذه الفرق، إذ تضمّ أعضاء من مجموعات وخلفيات متعددة، بما في ذلك مواطنين سعوديين ومستشارين من جميع أنحاء العالم. وفي ظل تزايد الأطراف المعنية التي يمتلك كل منها أولويات فريدة يجب مراعاتها، تبرز الحاجة إلى

### جُرِّبِ بِنَفْسِكَ

تخيل موقفاً يستدعي منك التفاوض من أجل تسوية نزاع في مكان العمل. نظراً لاقتراب الموعد النهائي لإطلاق المنتج الجديد، يريد صاحب العمل منك العمل لساعات إضافية دون تعويض. وقد اقترب موعد تجديد عقلك.

ماذا ستفعل لحل النزاع؟ صف طريقة تطبيق كل من الاستراتيجيات الأربع للتوصّل إلى حل مربح للجانبين في هذا السيناريو.

### أسئلة مراجعة

#### اختر الإجابة الصحيحة:

1. في أي استراتيجية تفاوض يسعى كل طرف إلى تحصيل أكبر قدر ممكن من المطالب، عادةً على حساب الطرف الآخر؟

- أ. التفاوض التكاملي.
- ب. التفاوض العدائي.
- ج. التفاوض التوزيعي.
- د. التفاوض المقارن.

2. أي مما يليه ليس استراتيجية أساسية للوصول إلى حلٍ يرضي الجميع؟

- أ. التركيز على المصالح الأساسية.
- ب. فصل الأفراد عن المشكلة.
- ج. الاستماع وطرح الأسئلة.
- د. التغلب على الأفراد المعارضين.



# التقنية في العمل

## مiero: منصة التعاون الافتراضي لفرق

### Miro: the visual collaboration platform for teams

يوجد حالياً العديد من مساحات العمل التعاونية الجديدة عبر الإنترنت في أنحاء العالم، والتي تتيح للأفراد الذين يعملون عن بعد، في موقع مختلف، فرصة الالتقاء معًا كفرق افتراضية. من بين هذه المنصات نذكر، مiero (Miro) وتريلو (Trello) وسلامك (Slack)، وهي منصات مجانية الاستخدام ضمن الخطة الأساسية، وتتيح العديد من خيارات الاشتراكات المدفوعة لاستخدام الأدوات الأكثر تعقيداً.

تتمثل إحدى الفوائد الرئيسية لمساحات العمل عبر الإنترنت في القدرة على التعاون بسهولة مع أي فرد، وفي أي مكان، وبصرف النظر عن الموقع، من الرياض إلى الدمام، وإلى مواقع دولية أخرى في جميع أنحاء العالم. ومن الفوائد الأخرى، إمكانية تنظيم المعلومات وتقديمها بشكل مرئي، بصفيفة يسهل الوصول إليها، فبدلاً من الاطلاع على رسائل البريد الإلكتروني التي لانهاية لها أو شرائح العرض التقديمي، يمكن تجميع المشروعات، وتصنيفها، وتوضيحها بشكل أكثر سهولة. وبالتالي، توفر مساحات العمل عبر الإنترنت قدرًا أكبر من التفاعل والتخصيص، ما يسمح لفرق بالتعاون بشكل أكثر سلاسة من خلال القدرة على إضافة التعليقات، وتعيين المهام، والسماح لعدة مستخدمين بتحرير العمل. فغالبًا ما تتكامل مساحات العمل عبر الإنترنت مع تطبيقات البرامج الأخرى، مثل جداول البيانات والتقويمات والتخزين السحابي. وتشير منصة مiero، التي تضم 35 مليون مستخدم حول العالم، إلى مساحة عملها على الإنترنت بأنها "لوحة بيضاء".

#### 1. زر الصفحة الرئيسية لمنصة مiero

افتح متصفح الويب الخاص بك، وانتقل إلى [www.miro.com](http://www.miro.com)، وشاهد عرض الفيديو.

#### 2. أنشئ حساباً على المنصة

في الصفحة الرئيسية، انقر فوق الزر "تسجيل مجاني"، ثم اتبع التعليمات لإعداد اسم مستخدم وكلمة مرور. تسمح الخطة الأساسية بثلاثة أواح بيضاء قابلة للتحرير، وأعضاء فريق غير محدودين.

#### 3. أنشئ لوحة بيضاء

بعد تفعيل حسابك على البرنامج سيكون بإمكانك إنشاء أول لوحة بيضاء والبدء باستخدام مجموعة من النماذج الجاهزة والتي يمكن تخصيصها.



#### 4. أدعُّ أعضاء الفريق الآخرين للتعاون *Invite other teammates to collaborate*

يمكن أن تكون الألواح البيضاء مفيدة للأفراد الذين يعملون بشكل مستقل، من خلال تنظيم عملهم ومساعدتهم في تصور الأفكار، إلا أنها تهدف بشكل أساسي إلى دعم تعاون الفريق. أدع زملاءك في الفصل وتدرب على استخدام الأدوات.

#### جِّرب بنفسك

تدرُّب على استخدام منصة ميرو. تخيل تنظيم زملاءك في الفصل حدثاً لعرض المشروعات في نهاية الفصل الدراسي. قم بإعداد حساب ومساحة عمل مع زملائك في الفصل لتنظيم الحدث، باستخدام أداة اللوح الأبيض لتصوير أفكاركم.

#### أسئلة مراجعة

##### اختر الإجابة الصحيحة :

1. أي مما يلي لا يمثل ميزة من مزايا مساحات العمل عبر الإنترنت؟

- أ. تسهيل التعاون مع الناس في جميع أنحاء العالم.
- ب. التفاعل وجهاً لوجه في العالم الحقيقي.
- ج. التفاعل وتخصيص مساحات العمل.
- د. تنسيق مرئي يسهل الوصول إليه.

2. تُعرف مساحة عمل ميرو عبر الإنترنت بـ:

- أ. لوحة ملاحظات.
- ب. لوحة بيضاء.
- ج. مساحة بيضاء.
- د. مركز فكري.



# التقنية في العمل

## مراقبة الإنترنت Internet monitoring

في إطار سعي المنظمة إلى معرفة المزيد عن عملائها، نجد العديد من المنظمات تقوم بمراقبة الإنترنت بحثاً عن الأنشطة والتعليقات المتعلقة بمنتجاتها وخدماتها، وذلك من خلال الاستعانة بأدوات كتببيهات جوجل (Google Alerts)، كما يوضح الشكلان 2-5 و 2-6. وعلى نحو آخر، تخدم أدوات مراقبة الإنترنت الأخرى الوظيفة نفسها، كأداة منشن ماب (Mentionmap) مثلاً، التي تراقب التعليقات والاتجاهات الرائدة على تويتر؛ أو أداة سوشال منشن (Social Mention) التي تراقب موقع التواصل الاجتماعي؛ وبراند 24 (Brand24) المصممة للمنظمات. أما تببيهات جوجل، فيجري عملها كالتالي: لنفترض مثلاً أنك تعمل في مجال المبيعات أو التسويق أو خدمة العملاء؛ يمكنك تعين كلمات رئيسية أو موضوعات تريد أن تتبعها تببيهات جوجل، مثل اسم منتجك أو منظمتك، لتقوم بعدها تببيهات جوجل بمراقبة الويب بالكامل، وإرسال ما توصلت إليه من نتائج عن طريق البريد الإلكتروني. وتكون النتائج عبارة عن روابط لصفحات الويب، والمدونات، والمقالات عبر الإنترنت، ومقاطع الفيديو، وال REVIEWS التي تشير إلى منظمتك. وفي حال علق العملاء على منتجاتك، فيمكنك الاتصال بهم لإظهار التقدير أو عرض حلّ لمشكلتهم. وقد ثبت شيوع هذا الأسلوب الاستباقي بين المستهلكين الذين غالباً ما يكونون محبطين عند محاولة الاتصال بممثلي خدمة العملاء في المنظمات الكبيرة.

### 1. زر صفحة تببيهات جوجل الرئيسية Visit the Google Alerts homepage

افتح متصفح الويب، وزر [www.google.com/alerts](http://www.google.com/alerts)، ثم أدخل كلمة رئيسة واحدة أو أكثر ذات صلة بالتنبيه الذي تريده تلقياً. لتبقي محتوى الويب الذي يشير إلى منظمتك مثلاً، أدخل اسم منظمتك.

### 2. حدد نوع التنبيه الذي تريده أن تتلقاه

#### Select the type of alert you want to receive

يمكنك اختيار واحد من ستة أنواع من التببيهات، والتي تتنوع ما بين: كل شيء، وهو الخيار الذي يتبع المقالات الإخبارية، وموقع الويب، والمدونات؛ الأخبار، وهو الخيار الذي يتبع أحدث المقالات الإخبارية؛ المدونات، وهو الخيار الذي يتبع أحدث منشورات المدونات؛ الفيديو، وهو الخيار الذي يراقب أحدث مقاطع الفيديو عبر الإنترنت؛ المناقشة، وهو الخيار الذي يتبع المناقشات فيمجموعات جوجل؛ والكتب، وهو الخيار الذي يتبع المحتوى في كتب جوجل.



### Select a frequency 3.

اختر عدد المرات التي تريده تلقي التنبيهات فيها. فمثلاً يمكنك تلقي التنبيهات مرة يومياً أو مرة أسبوعياً، وذلك بمجرد عثور تنبيهات جوجل على تطابق مع الكلمة الرئيسية التي سبق أن عينتها.

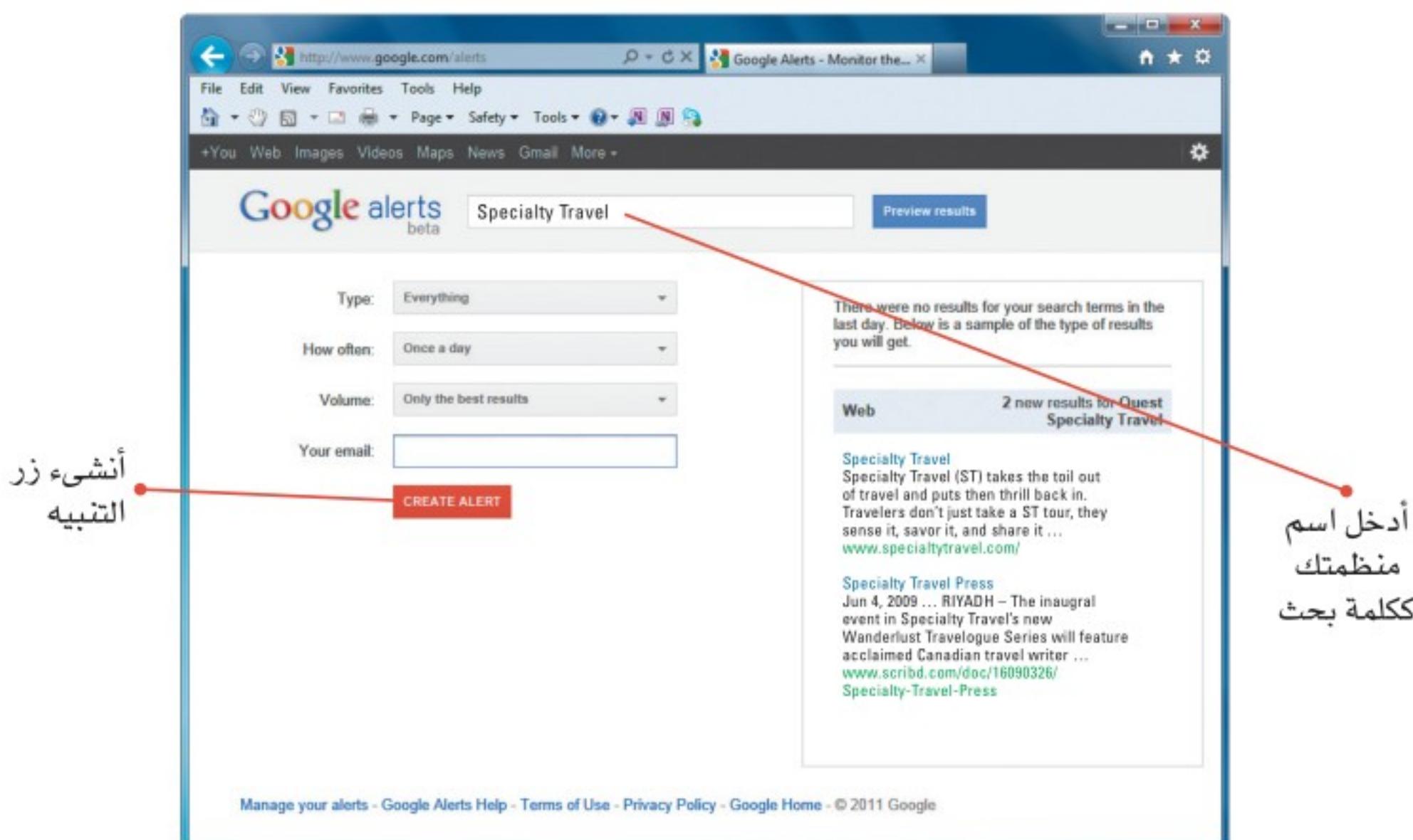
### Provide an e-mail address 4.

أدخل عنوان البريد الإلكتروني الذي تريده تلقي تنبيهات جوجل عليه.

### Finish creating the alert 5.

انقر على زر "ضبط تنبيه"، كما يوضح الشكل 2-5. من بعدها، ستتحقق تنبيهات جوجل من عنوان بريدك الإلكتروني، وسترسل إليك تنبيهات محدثة وفقاً للوتيرة التي حددتها.

الشكل 2-5: ضبط تنبيهات جوجل

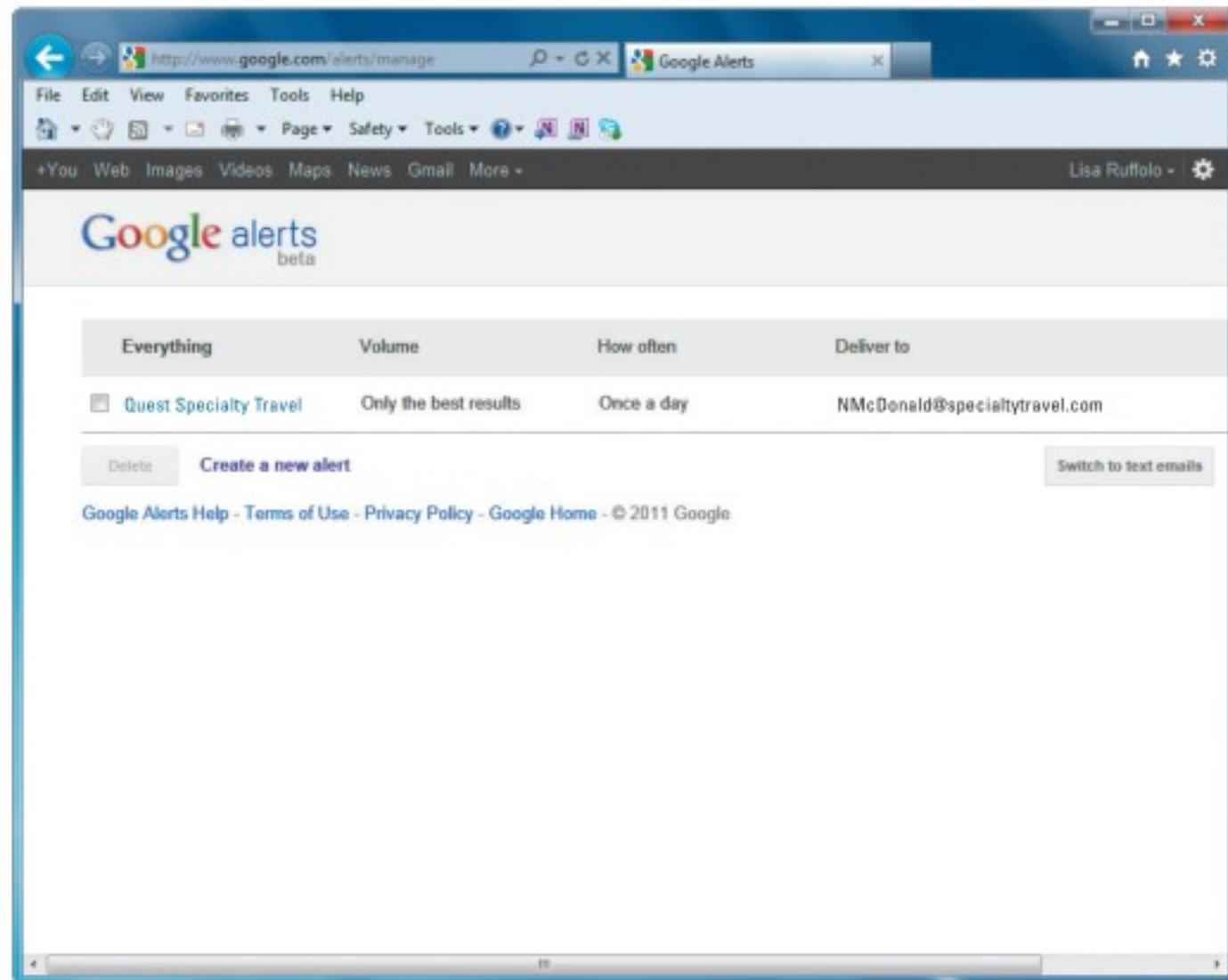


### Manage your alerts 6.

في حال تلقيك معلومات كثيرة جداً أو قليلة جداً، راجع إعدادات التنبيهات في صفحة "إدارة التنبيهات"، كما يوضح الشكل 2-6.



## الشكل 2-6: إدارة تنبية جوجل



### جرب بنفسك

تدرّب على ضبط تنبية جوجل. افتح متصفح الويب (<https://www.google.com/alerts>)، ثم حدد التنبية الذي تريده تلقيه حول نشاط منظمة تود العمل فيها. اكتب على دفترك، اسم المنظمة التي تتبع نشاطها من خلال جوجل، ثم انسخ نص البريد الإلكتروني الذي وصلك في المجموعة الأولى من التنبية.

### أسئلة مراجعة

#### اختر الإجابة الصحيحة :

1. ما الذي يدفع المنظمات إلى توظيف أدوات مراقبة الإنترنت؟

- أ. لمنع الموظفين من استخدام الويب.
- ب. لتعلم كيفية الإصغاء بعناية.
- ج. لمعرفة المزيد عن عملائها.
- د. لتعلم كيفية البحث في الويب.

2. أي من التنبية التالية لا ينتمي إلى خيارات تنبية جوجل؟

- أ. المدونات.
- ب. الأخبار.
- ج. الطقس.
- د. الفيديو.



# تدريبات إضافية

## أسئلة التفكير الناقد

١. تخيل نفسك عضواً محتملاً في فريق مسؤول عن تصميم غلاف جديد لعلامة تجارية شهيرة من التمور العربية. في رأيك، هل ستتسم مهارات التعامل مع الآخرين بالقدر نفسه من الأهمية إذا كان لقاء الفريق حضورياً أو افتراضياً؟  
برر إجابتك في كلتا الحالتين؟ هل يتطلب لقاء الفريق بنوعيه مهارات متفاوتة في التعامل مع الآخرين؟ برر إجابتك.

---

---

---

٢. بطبيعة الحال، لا يشترط فعالية جميع الفرق، إذ يمكن فشل الكثير من الفرق في إنجاز المهام الموكلة إليها. في رأيك، ما الأسباب التي تجعل فريقاً ما غير فعال؟

---

---

---

٣. فكر في المجموعة أو الفريق الأكثر تماسكاً الذي كنت يوماً جزءاً منه. ما المشاعر التي غمرتك عندما كنت جزءاً من هذا الفريق؟ كم من الوقت قضيت مع الأعضاء الآخرين؟ ما الذي جعل من هذه المجموعة متتماسكة؟

---

---

---



## تحدٌ من الحياة الواقعية

في إطار سعياً إلى أن تكون عضواً أكثر فاعلية في الفريق، أجب عن الأسئلة التالية بهدف تحليل المجموعات التي تتسمi إليها، أو كيف كانت مشاركتك فيها:

أ. ما المجموعات التي تتسمi إليها؟ ضع قائمة بأكبر عدد ممكن من المجموعات، بما في ذلك عائلتك، والفصول الدراسية، والنادي، والفرق الرياضية، والمنظمات الاجتماعية.

---

---

---

ب. أي مجموعة تغيرت أكثر من غيرها بمرور الوقت؟ صِف هذه التغييرات.

---

---

---

ج. هل تطورت أي من هذه المجموعات إلى فريق؟ وبحسب إجابتك، صِف عملية التطور أو العوائق التي منعت حدوثها.

---

---

---

د. أي مجموعة أثرت فيك أكثر من غيرها؟ صِف كيف يمكن للمجموعة التأثير فيك.

---

---

---



## تحدي الفريق 1

لنفترض أنك تعمل في منظمة تصميم داخلي في الدمام، مختصة بتصميم المفروشات العصرية، للعملاء من فئة رواد الأعمال والمنازل. ونفترض أنه قد تم للتو تعيينك كمساعد مدير مكتب. وفي المقابل، يريد صاحب المنظمة عمل جميع الموظفين معًا كفريق واحد. وعليه، فيريد خلال كل اجتماع أسبوعي للموظفين قضاء بعض الوقت في أداء تمارين بناء الفريق. وفيما يختص باجتماعك الأول، فقد خطط المالك لإجراء تمرين تحفيزي مصمم لبناء روابط مشتركة.

- أ. بالعمل مع مجموعتك، قدم نفسك لكل فرد في المجموعة.

---

---

---

- ب. اذكر مكاناً واحداً زرته مؤخرًا واستمتعت به. يمكن أن يكون هذا المكان مدينة أو منطقة في مدینتك أو بناء ما أو مكاناً ما على بعد مسافة ما. واشرح في جملة أو اثنتين، ما الذي أعجبك في هذا المكان.

---

---

---

- ج. حدد مثلك الأعلى. يمكن أن يكون فرداً يعرفه الجميع أو أحد معارفك الشخصية. (استخدم الاسم الأول فقط في حال كان هذا الفرد أحد معارفك الشخصية).

---

---

---

- د. بعد الانتهاء من جميع المقدمات، اذكر شيئاً واحداً مشتركاً بينك وبين كل فرد في المجموعة.

---

---

---



## تحدي الفريق 2

المزيد من هذا والأقل من ذلك: أفضل فريق - أسوأ فريق  
فكرة في أفضل وأسوأ فريقين كنت يوماً عضواً فيهما، شرط أن يكون ذلك مبنياً على مستويات الرضا الشخصي وأداء الفريق. وتجدر الإشارة إلى أنه ليس عليك الارتباط في خياراتك بمجال معين، فمثلاً، قد يقع اختيارك على فريق رياضي أو نادي الطلبة أو فريق الفصل أو فريق العمل أو فريق المشروع. وعليه، اذكر هنا السلوكيات المحددة التي أقدم عليها كل فريق وجعل من تجربتك معه أفضل / أسوأ تجربة.

أفضل السلوكيات التي أقدم عليها الفريق المعنى:

أسوأ السلوكيات التي أقدم عليها الفريق المعنى:

في الفصل الدراسي:

• جلس في مجموعة صغيرة من ثلاثة إلى خمسة طلبة، على أن يروي كل طالب قصة مختصرة عن أفضل وأسوأ تجربة في فريق ما.

• بعد سماع جميع القصص، يتوجب على أحد أعضاء الفريق كتابة عنوانين - "المزيد من هذا" و"الأقل من ذلك" على اللوح القلاب (أو السبورة / السبورة البيضاء). تحت عنوان "المزيد من هذا"، اكتب اقتراحات أعضاء الفريق حول السلوكيات الإيجابية التي من شأنها ضمان عمل جماعي فعال. في المقابل، وتحت عنوان "الأقل من ذلك"، اكتب اقتراحات أعضاء الفريق حول السلوكيات السلبية التي من شأنها إعاقة العمل الجماعي الفعال.

• بعد إجراء عصف ذهني للعناصر، يتعين على كل مجموعة تلخيص كل قائمة إلى خمسة سلوكيات رئيسة هي الأكثر أهمية في نظر المجموعة.

• بعد الانتهاء من إعداد القوائم، يمكن للطلبة التجول في الفصل ومطالعة جميع القوائم.

• كل مجموعة تقوم بمناقشة إجابات الأسئلة التالية:

1. ما أهم السلوكيات في خانة "المزيد من هذا" وخانة "الأقل من ذلك"؟

2. ما العوامل التي تؤثر في سلوكيات "هذا" أو "ذلك" المحددة في الفريق؟

3. ما التغييرات الشخصية التي يتعين عليك كعضو في الفريق القيام بها لإثبات سلوكيات "المزيد من هذا"؟

4. ما التغييرات الشخصية التي يتعين عليك كعضو في الفريق القيام بها لإثبات سلوكيات "الأقل من ذلك"؟

5. كيف يمكن لقائد الفريق أن يكون قادراً على تحقيق سلوكيات "المزيد من هذا" و"الأقل من ذلك" في الفريق؟



## كن ناقداً

تم تعيينك منذ بضعة أشهر في أحد الفنادق متوسطة الحجم في الرياض. ويمتلك مالك الفندق أربعة فروع أخرى في مدن سعودية مختلفة هي: جدة، والدمام، والمدينة المنورة، وأبها. يحاول وليد، وهو المدير في الفندق الذي تعمل به، تكوين فريق فعال يضم عشرين موظفاً من الفنادق الأربعة الأخرى. وحتى الآن، لم يجتمع الفريق سوى مرة واحدة وجهًا لوجه. يوضح الشكل 7-2 أدناه الأنشطة التي قام بها الفريق خلال الاجتماع. حلّ هذه الأنشطة، ثم قم بإعداد قائمة بنقاط القوة والضعف التي استخلصتها.

الشكل 7-2 :

عين وليد خمسة أفراد من كل فندق ليكونوا في الفريق. واختار الأفراد من الجنس والخلفية الاجتماعية والمهارات نفسها، فذلك يزيد من فعالية الفريق بحسب اعتقاده.



عين وليد نفسه قائداً على الفريق. واختار جميع الأعضاء من المناصب الإدارية العليا في الفنادق الأخرى، حرصاً على تشكيل الفريق من أرفع الأعضاء.



وزع وليد دوراً مختلفاً على كل عضو في الفريق:  
منسق المهام  
مساعد وليد  
منسق الفعاليات الخاصة  
أمين السر  
المسؤول عن علاقات العملاء  
حرصاً على عدم التحيز، اختار وليد الأدوار عشوائياً من خلال سحب الأسماء من القبة أمام الجميع.



كانت مهمة الفريق الأولى هي معالجة أبرز عشر شكاوى للعملاء.



حدد وليد موعداً نهائياً عاجلاً للانتهاء، مشيراً إلى ضرورة إنجاز المهمة بحلول الأسبوع المقبل لسبب سري امتنع عن توضيحه.



# ال التواصل التنظيمي وصنع القرارات

تنوع الأساليب التي يمكن استخدامها لتوصيل المعلومات في منظمات الأعمال، يكون بعضها مكتوبًا وبعضها الآخر لفظيًّا. قبل اختيار أحد الأسلوبين، يتوجب النظر في بعض العوامل التي من شأنها التأثير على اختيارك، كمدى تفصيل المعلومات والغرض منها، والجهة التي يتم نقل المعلومات إليها. في هذا الفصل، ستتعرف على أساليب التواصل المختلفة المستخدمة في بيئة العمل.

يُعرف التواصل الفعال على أنه مهارة يتم تعلمها وتطويرها من خلال الممارسة وفهم تأثيرات وسائلها المختلفة. مثلاً يشغل سلطان منصب مدير منظمة معنية بإعداد حملات إعلانية. وخلال عمله، مرّ بالعديد من التجارب حيث اختر عواقب عدم مناقشة المشاكل والقضايا بصرامة ووضوح. في المجتمعات سلطان الأسبوعية مع جميع موظفي المنظمة لمناقشة مشاكل العمل، يتفهم عدم استعداد معظم الأفراد للتحدث عن أي مشاكل أمام مجموعة كبيرة، مما دفعه إلى إرسال استقصاء لآراء الموظفين دون اظهار لهوياتهم مما شجعهم على إبداء آرائهم. وعليه، يستطيع سلطان، من خلال استخدام مجموعة متنوعة من الأدوات المكتوبة واللفظية، ضمان التواصل التنظيمي الفعال، وكذلك عمليات صنع قرارات فعالة، مما يعود بالمنفعة على المنظمة ككل.

## أهداف التعلم

بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل، ستكون قادرًا على:

- 1 فهم ماهية التواصل التنظيمي.
- 2 فهم القنوات المستخدمة في مناخات التواصل المفتوح.
- 3 فهم عناصر التواصل المستخدمة في أماكن العمل.
- 4 فهم دور الاجتماعات الفعالة.
- 5 صياغة التقارير واعداد المقترنات التي تخدم أغراض العمل.



تدفق المعلومات بشكل تنازلي أو تصاعدي باتجاهين. كما يمكن أن تتدفق المعلومات أيضاً بشكل جانبي على نفس المستوى الهرمي. وعليه، يبقى من المهم اختيار الأسلوب الذي يتاسب مع احتياجات المتلقي. وفي الواقع، غالباً ما يقوم الأفراد بالتواصل مع المديرين باستخدام لغة وأنماط مختلفة عن تلك المستخدمة عند التواصل مع زملائهم.

وسوف نستكشف في هذا الفصل أساليب التواصل وأدواته المختلفة، والتي بدورها تُستخدم لدعم التواصل التنظيمي. وستتضمن الدروس الواردة فيه رسوماً توضيحية مدمجة مع الأمثلة المطروحة، وذلك لمساعدتك على فهم هذه الأساليب المختلفة. كذلك ستطرح خانات التعريف أيضاً المصطلحات الرئيسية وشرحها، وستسلط خانات اللمحات السريعة الضوء على المعلومات الرئيسية.





# التواصل التنظيمي

## 1-1 فهم ماهية التواصـل Understanding communication

يتبادر إلى أذهاننا فور التفكير في التواصـل **Communication** إما اللغة اللفظية أو المكتوبة، لكن الكلمات في الواقع ليست سوى جزء صغير من عملية التواصـل البشري. يُعدّ التواصـل أسلوبـاً ثـائـي الاتجـاهـات يتضـمـن طـرح الأـسـئـلة وانتـظـار الرـدـود والـمـلاـحظـات والـاـهـتمـام بـتواصـل الآخـرـين غير الـلـفـظـي والإـنـصـات بـعـنـاءـةـ.

### تعريفات

**التواصل:** عملية تبادل المعلومات وفهمها بين فردـين أو أكثر، بقصد التأثير أو تحفيـز السـلـوكـ.

### لمحة سريعة

احرص على ختم رسالتـك بـفـكـرـتكـ الرئيسـةـ إذا ما كانتـ الأـخـيرـةـ مهمةـ بشـكـلـ خـاصـ.

### تعريفات

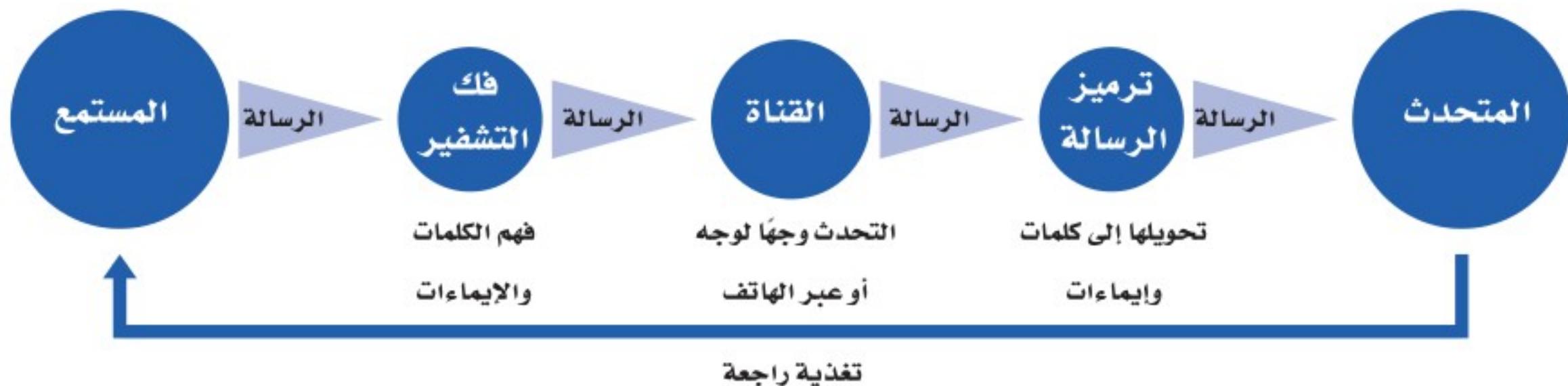
**الرسالة:** هي المعلومات المرسلة من فـردـ إلى آخرـ عبرـ الكلـامـ أوـ الكـتابـةـ أوـ الأـفـعـالـ أوـ الرـمـوزـ. وتجـسـدـ الرـسـالـةـ مـحتـوىـ عمـلـيـةـ التـواصـلـ.



## 2-1 عملية التواصل The communications process

يوضح الشكل 1-3 عملية التواصل الشفهية.

الشكل 1-3: عملية التواصل الشفهية.



وتتضمن عملية توصيل رسالة ما لسلسلة من الخطوات الضرورية. وتوضح عملية التواصل الشفهي الموضحة في الشكل 1-3 كيفية انتقال الرسالة من المتحدث إلى المستمع.  
وفيما يلي وصف لعملية التواصل الشفهي:

### 1. المتحدث The speaker

يجب على الفرد الذي يرسل رسالة (المتحدث) فهم الغرض من الرسالة وتوقع كيفية تلقي المستمع لها.

### 2. ترميز الرسالة Encoding the message

يجب على المتحدث اختيار أسلوب للتواصل عند **ترميز** الرسالة، وذلك لضمان استلام المتلقى لها بالأسلوب المتوقع وباستخدام الكلمات أو الرموز **Symbols**.

#### تعريفات

الترميز: اختيار الرموز التي يتم من خلالها إنشاء رسالة و اختيار قناة تواصل.

الرمز: غرض أو فعل أو فعالية تنقل المعنى إلى الآخرين.

### 3. اختيار القناة Choosing a channel

تنقل الرسالة من المتحدث إلى المستمع بإختيار أسلوب **قناة** **Channel**. ويعتمد اختيار القناة على العديد من العوامل، كالرسالة التي يتم إرسالها، ونوعية العلاقة بين المتحدث والمستمع، ومستوى التفاصيل التي تتضمنها الرسالة. كما يؤدي اختيار قناة تواصل مناسبة دوراً في الحفاظ على تدفق المعلومات بشكل فعال.

#### تعريفات

القناة: هي الوسيط الذي يتم من خلاله إرسال الرسالة، مثل مكالمة هاتفية أو **رسالة نصية**.

#### 4. فك تشفير الرسالة Decoding the message

يجب أن يكون المستمع قادرًا على تفسير معنى الرسالة أو **فك تشفيرها** Decode بعد تلقيها. لذلك، يحرص المتصلون الفعالون على أن تكون رسائلهم واضحة ومنطقية وسهلة الفهم.

##### تعريفات

**فك الشفرة:** أي تفسير الرسالة وفهمها.

#### 5. التغذية الراجعة Feedback

وتتيح للمستمع بمجرد استلامه الرسالة فرصة لتقديم **تغذية راجعة Feedback** للمتحدث، وذلك عبر عملية عكسية للأدوار. كذلك تتيح هذه التغذية في المقابل للمتحدث فرصة لتحليل تأثير الرسالة وتقييم فعاليتها. وكما يوضح الشكل 1-3، فإن التواصل الفعال هو عملية دورية. كما قد يتبادل المرسل والمتلقي الرسائل عدة مرات للحرص على فهمها على نحو واضح.

##### تعريفات

**التغذية الراجعة:** هي رد المتلقي على تواصل المرسل برسالة مقابلة.

### 3-1 التفاصيل التي يجب أخذها في الاعتبار عند تحطيط رسالة

#### Details to consider when planning messages

لتطوير مهارات التواصل يجب أن تكون قادرًا على فهم التالي:

1. من هو طرف التواصل المقابل؟

2. ما المعلومات التي يجب نقلها من خلال الرسالة؟

3. ما أفضل قناعة للتواصل؟

يحرص المتصلون الفعالون على أن تكون رسائلهم واضحة ومنطقية وسهلة الفهم. قد تكون بعض الرسائل أنساب كرسائل شفهية، في حين قد تكون الرسائل الأخرى أنساب كرسائل مكتوبة. ومن شأن إتقان مهارات التواصل المساعدة على صنع القرارات ذات الصلة بالمنظمة، إذ تستهدف رسالة المدير الواضحة أن يكون الموظفون على دراية بما هو متوقع منهم وما يجدر بهم القيام به لتحقيق الهدف التنظيمي.

احرص على تذكر النقاط التالية لتتمكن من إرسال رسالة منظمة ومفهومة:



## 1. ابدأ بما يحتاج المستمع إلى معرفته

### Start with what your listener needs to know

من المرجح أن يتذكر المستمع الجزء الأول والأخير من رسالتك. لذلك، قبل أن تتحدث مع فرد ما، حدد الهدف من مناقشك كمثال: (الإعلان أو الإقناع)، ليصبح بذلك الهدف هو فكرتك الرئيسية. وعليه، ابدأ المحادثة بما يحتاج المستمع إلى معرفته، ثم ابدأ بإستخدام المعلومات الداعمة، مثل التعليمات أو العناصر الأساسية المطلوبة.

## 2. قلل من كمية المعلومات

### Limit the amount of information

قد لا يستمع الأفراد دائمًا إلى رسالة كاملة أو يتذكرونها بالكامل، لا سيما إذا ما تشتبّه انتباهم بسبب البيئة الصاخبة أو التدخلات أو غيرها من عوائق التواصل من حولهم. كما قد يتسبب كم المعلومات الكبير في المحادثة بجعل المستمعين في حيرة من أمرهم أو غير قادرین على تذكر جميع تفاصيل المحادثة. لذلك، فمن الأفضل تحديد كمية المعلومات التي تعتمد مشاركتها في رسالة واحدة. ففي محادثة فردية، على سبيل المثال، عُبر عن فكرة رئيسة واحدة وادعمها بثلاث أفكار. أما إذا كنت بحاجة إلى مشاركة المزيد من المعلومات، فقم بإجراء أكثر من مناقشة.

## 3. تخلص من الكلمات غير الضرورية

### Eliminate unnecessary words

ومما لا شك فيه أن اللغة الشفهية أسهل من اللغة المكتوبة. وبطبيعة الحال، عند استخدامك لغة معقدة أو كلمات غير ضرورية يصبح تفسير ما تقوله صعباً على المستمع. لذلك، يُفضل أن تستخدم جملًا بسيطة وأن تتجنب اللغة الفنية والمصطلحات التخصصية **Jargon** كلما أمكن ذلك.

#### تعريفات

**المصطلحات التخصصية:** هي الكلمات أو العبارات الخاصة التي تستخدمها مهنة أو مجموعة ما ويصعب على الآخرين فهمها.

## 4. اجعل رسائلك ذات صلة بمستمعك

### Make your messages relevant to your listener

قد تجد أنه من الطبيعي أن تناقش ما تراه مهمًا في رأيك، في المقابل، في حال لم يوافقك مستمعك الرأي، فهو لن يفهم محتوى حديثك وأهمية رسالتك. وعليه، احرص على كون رسائلك ذات صلة بمستمعك. أي بمعنى آخر، افهم وجهة نظره ومن ثم اشرح كيف يعود موضوع رسالتك بالفائدة عليه.

## 5. اتبع أسلوبًا مباشرًا

### Take a direct approach

قد يضطر المستمعون إلى القيام بالعديد من المهام أثناء استماعهم إليك، إذ يجب أن ينتبهوا إلى ما تقوله ويفهموا المعلومات الواردة فيه، ويفسروا إشاراتك غير اللغوية (إذا كانت الرسالة وجهاً لوجه)، وأن يتتجاهلوا الضوضاء والمشتتات الأخرى، ويستوعبوا ما تقوله في ذات الوقت. وعليه، إذا كنت تريد مساعدة المستمعين لفهم رسالتك، اتبع أسلوبًا مباشرًا ومهدبًا خلال تقديم موضوعك، واشرح ما تريده، وحدد توقعاتك بطريقة تتجنب مستمعيك **عناء تخمين مقاصدك**.

### الجدول 3-1: الاستخدامات المناسبة للتواصل الشفهي

| الغة المكتوبة | اللغة الشفهية | الغاية من رسالتك:                                  |
|---------------|---------------|--|
| •             |               | الحصول على جواب مباشر                              |
| •             |               | تهنئة زميلك  |
| •             |               | الحرص على إفهام الجمهور رسالتك بوضوح               |
| •             |               | التفاوض مع الآخرين للوصول إلى اتفاق معين           |
| •             |               | الحد من حصول سوء فهم عند تقديم المعلومات           |
| •             |               | السماح لجمهورك بطرح أسئلة بهدف فهم المعلومات بوضوح |
| •             |               | تعزيز بيئة عمل لطيفة                               |
| •             |               | الحفاظ على سجل تواصل                               |
| •             |               | توفير الوقت عند الإجابة على أمر ما                 |
| •             |               | تجنب مقاطعة رسالة زميلك                            |
| •             |               | نقل رسالة رسمية                                    |

### محادثات مهمة

- تُعد المحادثات المتمحورة حول طلب علاوة أو الترويج لمشروع ما مهمة، وذلك لما تتضمنه من مشاعر ومخاوف عالية. وفيما يلي، نطرح عليك 10 توصيات واقتراحات من شأنها مساعدتك على تحسين جودة محادثاتك، لا سيّما المهمة منها:
1. بادر بالسلام: عرّف عن نفسك، والفظ اسمك بكلماتك الخاصة كي تتأكد من فهمك ما يقولونه.
  2. استخدم الأسماء لا الألقاب: احرص على حفظ أسماء شركائك في المحادثة واستخدمها عند مخاطبتهم.
  3. تأنّ في الكلام: فكر مليأً قبل الكلام ولا تتكلم لمجرد الكلام فحسب، فقد يوقعك ذلك في بعض المشاكل.
  4. تقبل الأفكار الجديدة: حتى لو كان محتوى الحديث مخالفًا لآرائك ومعتقداتك، تعلم أن تبدي اهتمامك بالحديث لا أن تعارضه.
  5. أنصِت: أنصِت على قدر كلامك، أو حتى أكثر.
  6. اطرح الأسئلة: اطرح أسئلة مفيدة عند الحاجة، وذلك لفت انتباه الآخرين.
  7. حافظ على التواصل البصري: أظهر مدى انتباحك وتركيزك على ما يقوله الآخرون.
  8. كرر الكلام أو أعد صياغته: كرر ما يقوله الآخرون بوضوح حتى يسمعه الجميع.
  9. حافظ على قصر المحادثة: لا تحترِ وقت الآخرين، بل اجعلهم يتطلعون لإجراء محادثات أخرى معك.
  10. كن جاهزاً: توقع ما قد يقوله الآخرون أو يسألون عنه قبل مشاركتك في أي محادثة مهمة. بمعنى آخر، جهز الأسئلة والحقائق مسبقاً.



أكمل الخطوات التالية لإعداد محادثات فعالة:

1. يستعد نواف للقاء مديره لمناقشته في زيادة راتبه. اقرأ المهام التالية.

| ما الأسلوب الفعال للتخطيط لمحادثة؟ | الوصف  |
|------------------------------------|--|
|                                    | 1. اجمع أدلة ومعلومات حول جميع المهام والنشاطات التي تتجزأها في المكتب.  |
|                                    | 2. ابحث عن دليل على الوظائف الأخرى التي يمكنك التقدم إليها.  |
|                                    | 3. حدد مبلغًا ثابتاً لن تقبل بأقل منه.   |
|                                    | 4. أبلغ الجميع قبل الاجتماع بما تفعله والأسباب التي دفعتك لذلك، وكذلك الأسباب التي تجعل طلبك زيادة في الراتب أمراً محققاً. |
|                                    | 5. أرسل بريداً إلكترونياً إلى مديرك تطلب فيه اجتماع مراجعة وظيفي.  |
|                                    | 6. تواصل مع مديرك في الكافيتيريا أثناء تناوله الغداء.  |
|                                    | 7. تدرب على محادثتك وحججك قبل المناقشة.  |
|                                    | 8. فكر في أي اعتراضات قد تكون لدى مديرك وقم بإعداد إجاباتك المحتملة.   |

2. دون القائمة أعلاه في دفترك، وقرر ما إذا كانت هذه الأساليب الثمانية الواردة فعالة أم لا.  
بِرْرِ إجابتك بِإيجاز.



اختر الإجابة الصحيحة :

1. يُعد التواصل ناجحاً فقط عندما:

- أ. تستخدم مفردات من مستوى الصف السادس.
- ب. تقدم الكثير من الأفكار إلى المستمع والمتلقي.
- ج. يفهم المتحدث والمتلقي بعضهما بعضًا.
- د. تحدد العوائق التي تحول دون فهم الرسالة.

2. ما الأسلوب الذي تسمح لك بتنظيم رسالتك الشفهية؟

- أ. بدء المحادثة بالمعلومات الداعمة.
- ب. بدء المحادثة بما يحتاج المستمع إلى معرفته.
- ج. التخطيط لفترات توقف متكررة.
- د. استخدام مخطط رسمي.

3. يُعد التواصل الشفهي مناسباً فقط عندما:

- أ. تريد تجنب مقاطعة زميلك.
- ب. تريد إيصال رسالة رسمية.
- ج. هناك مجموعة محددة وطويلة من التعليمات التي يجب اتباعها.
- د. تريد الحصول على إجابة فورية.

4. كم مرة يجب تبادل الرسائل بين المرسل والمتلقي؟

- أ. إلى حين الحصول على رضا المتلقي.
- ب. إلى حين الحصول على رضا المرسل.
- ج. إلى حين التوصل إلى تفاهم واضح بين كل من المرسل والمتلقي.
- د. مرة واحدة فقط.



لمحة سريعة  
غالباً ما يعطي  
السلسل الهرمي  
لمنظمة ما  
فكرة جيدة عن  
بيئة التواصل  
المعتمدة فيها،  
فعلى سبيل  
المثال، إذا ما  
تعددت مستويات  
الإدارة في  
المنظمة، فمن  
المرجح أن  
تكون البيئة أكثر  
رسمية وأقل  
انفتاحاً.

# التواصل ما بين الأفراد

## 1-2 بيئة التواصل المفتوحة The open communication climate

يحد اختيار قناعة التواصل الأنسب، من فرص فقدان الرسالة أو تجاهلها أو إساءة فهمها. إذا أردت اختيار أنسب قناعة للتواصل أثناء العمل على مشكلات منظمتك واتخاذ القرارات بشأنها، تأكد من إدراك الموظف **السلسل الهرمي Hierarchy** داخل المنظمة التي يعمل فيها. إذ تجدر الإشارة إلى أن تفاعل المنظمات المختلفة، وحتى تفاعل الموظفين داخل المنظمة، يختلف بحسب المستويات الوظيفية.

### تعريفات

**بيئة التواصل:** الأسلوب الاجتماعي المتبعة في العلاقات، ويشير كيفية تفاعل الأفراد مع بعضهم بعضاً في علاقاتهم.

**السلسل الهرمي:** نظام لتنظيم الأفراد في رتب أو مستويات مختلفة من الأهمية، على سبيل المثال في المجتمع أو في منظمة ما.

ويُعرف **التواصل المفتوح Open communication** بمشاركة جميع أنواع المعلومات على مستوى المنظمة ككل، عبر **الفرق الوظيفية Functional teams** أو الإدارات والهيكل التنظيمي. ويحتاج الأفراد في جميع أنحاء المنظمة عبر التواصل إلى فهم الأمور بشكل عام، وفهم القرارات التي يصنعها المديرون، ومعرفة كيف يساهمون عملهم في نجاح المنظمة.

### تعريفات

**التواصل المفتوح:** مشاركة جميع أنواع المعلومات على مستوى المنظمة ككل وعبر الحدود الوظيفية والتنظيمية.

**الفريق الوظيفي:** وهو فريق يتتألف من مدير ومرؤوسه يخضعون جميعاً لسلسلة القيادة الرسمية، كفرق المبيعات والتسويق والتمويل والموارد البشرية على سبيل المثال لا الحصر.

قد يعتمد الموظفون على الشائعات داخل المنظمة للحصول على المعلومات، لا سيما في أوقات التغيير إذا لم يطلعهم المديرون بأحد التفاصيل. وعليه، يجعلهم يتوقعون حدوث الأسوأ. في حين تتيح بيئة التواصل المفتوح، معرفة الموظفين بمناصبهم وحالتهم ومستوى الأمان الوظيفي لهم، والقواعد الواجب اتباعها.

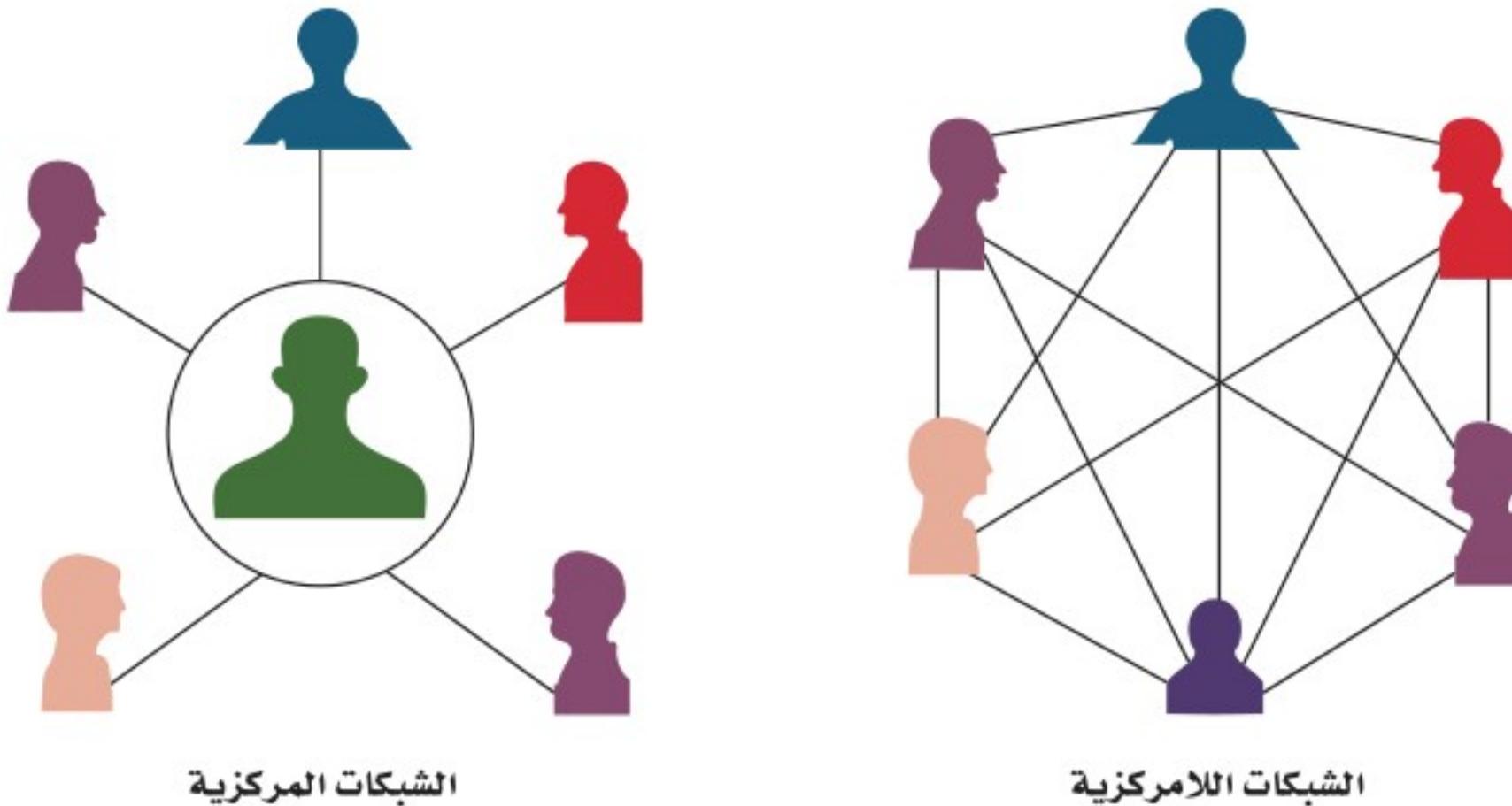
كذلك يساعد التواصل المفتوح الموظفين على قبول أهداف المنظمة وفهمها والالتزام بها. كما يتتيح لهم الاطلاع على كيفية تفاعل أفعالهم مع الآخرين في المنظمة ومدى تأثيرها عليهم. كما تعد إمكانية وصول الأفراد إلى المعلومات كاملة سبباً في إيجادهم حلولاً إبداعية للمشكلات، وصنع قرارات جيدة تخص المنظمة.



## 2-2 شبكات التواصل Communication networks

ركزت البحوث التي تم إجراؤها على اتصالات الموظفين على خصائص للتواصل الفعال: مدى مركزية اتصالات الفريق وطبيعة مهمة الفريق. ويوضح الشكل 2-3 العلاقة بين هذه الخصائص.

الشكل 2-3: شبكات التواصل



يتعين على أعضاء الفريق في **الشبكة المركزية Centralized network** التواصل من خلال فرد واحد لحل المشكلات أو صنع القرارات.

وقد يعود التواصل المركزي بكثير من الفوائد على الفرق الكبيرة، وذلك لأنه:

- يحدّ من عدد الأفراد المشاركين في صنع القرار.

- يساعد على صنع قرار أسرع يشمل عدداً أقل من الأفراد.

### تعريفات

**الشبكة المركزية:** هي هيكل تواصل، يتواصل فيه أعضاء الفريق من خلال فرد واحد لحل المشكلات أو صنع القرارات.

في المقابل، يمكن للأفراد في **الشبكة اللامركزية Decentralized network** التواصل بحرية مع أعضاء الفريق الآخرين وال المجالات الوظيفية، إذ يقوم الأعضاء بتبادل المعلومات بالتساوي فيما بينهم حتى يتفق الجميع على قرار ما.

ويُعد التواصل اللامركزي الأنسب لبيئات العمل المعقدة والصعبة حيث:

- تحتاج الفرق إلى تدفق اتصالات حر من جميع الأعضاء.

- يتم صنع قرارات معقدة باستخدام معارف مستمدّة من العديد من أصحاب المصلحة.

لمحة سريعة  
من المرجح استخدام الشبكات اللامركزية في القطاعات التقنية والسريعة الوتيرة حيث يجب صنع القرارات على نحو سريع وتعاوني.



## تعريفات

**الشبكة اللامركزية:** هي هيكل تواصل يتواصل فيه أعضاء الفريق بحرية مع بعضهم البعض ويتوصلون معاً إلى قرارات.

## 3-2 قنوات التواصل Communication channels

في الواقع، كثيرة هي قنوات التواصل التي يستطيع المديرون الاختيار منها. قد يختار المدير مثلاً مناقشة مشكلة ما وجهاً لوجه، أو عبر مكالمة هاتفية، أو رسائل نصية، أو بريد إلكتروني، أو مذكرة أو رسالة، أو عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وذلك بحسب طبيعة الرسالة. وكما يوضح الشكل 3-3، يمكن تصنيف قنوات الاتصال للمديرين في هيكل تنظيمي وفقاً لمدى ثراء قناة الاتصال **Channel richness**.

ومقدار المعلومات التي يمكن لكل قناة بها منوط بثلاث خصائص:

- قدرة المرسل والمستمع على التعامل مع العديد من المعلومات في نفس الوقت.
- الحاجة إلى تقديم تعليقات وملاحظات سريعة جداً أحادية الاتجاه أو ثنائية الاتجاه، أو الحاجة إلى وقت للتفكير في الرد وتنظيمه.
- القدرة على تكوين علاقة شخصية والتركيز على التواصل.

## تعريفات

**ثراء القناة:** مقدار المعلومات التي يمكن لكل قناة بها أثناء حلقة التواصل.

الشكل 3-3: ثراء قنوات التواصل



## 1. التواصل وجهاً لوجه Face-to-face

وتُعد هذه المناقشة أغنى أسلوب تواصل، إذ تتيح:

- بناء خبرة مباشرة.

- نقل العديد من المعلومات بشكل سريع.
- الحصول على تغذية راجعة فورية.

- بناء علاقة شخصية.

نظرًا لثراء هذا الأسلوب، فإنه يعد الأسلوب والقناة الأنسب عند التواصل مع الأفراد ممن يظهرون مشاعر جياشة، مثل القلق أو الخوف. كذلك تساعد المناقشات وجهاً لوجه في فهم الموقف والمشاعر المنبثقة منه.

في الواقع،  
لطالما اهتم  
المديرون  
بتربية مهارات  
الاتصال لديهم.  
أما اليوم، فقد  
باتت القدرة على  
إقناع الآخرين  
وتأثير عليهم  
أكثر أهمية.

## 2. التواصل عبر الهاتف Telephone

وتحتل هذه القناة المرتبة الثانية، فحتى في ظل غياب القدرة على التواصل البصري أو بإستخدام إشارات لغة الجسد الأخرى، يساعد التواصل اللفظي عبر الهاتف على نقل كم هائل من المعلومات بمشاعر ناقلها.

## 3. الاتصالات الإلكترونية Electronic communication

باتت الاتصالات الإلكترونية مثل البريد الإلكتروني والرسائل الفورية والرسائل النصية بديلًا سائداً. للتواصل وجهاً لوجه أو عبر الهاتف. ويعزى ذلك إلى كونها:

- أسلوبًا سريعاً وسهلاً لإرسال المعلومات وتخزينها.

- توفر إمكانية إرسال الرسالة وقراءتها في أوقات مختلفة.

- توفر إمكانية إرفاق المستندات والأدلة لدعم حجتك.

ومع ذلك، فقد كشفت استطلاعات الرأي تفضيل الغالبية لاستخدام التواصل عبر المحادثة الهاتفية أو وجهاً لوجه لنقل الأخبار الصعبة أو تقديم المشورة أو التعبير عن المودة . ولعل ذلك يُعزى إلى كون الرسائل المرسلة عبر البريد الإلكتروني:

- لا تسمح بالتواصل المرئي واللفظي.

- تحدّ من فرص التفاعل والحصول على التغذية الراجعة الفعالة.

- قد تفهم بشكل خاطئ لأسباب ثقافية واجتماعية.

- قد تفهم التغذية الراجعة في الرسالة أحياناً بشكل خاطئ.

كما قد يؤدي استخدام البريد الإلكتروني، لمناقشة الخلافات مثلاً إلى تصعيد النزاع بدلاً من حلّه، إذ يصعب فهم الرسائل نظراً لقصر نطاق العلاقة الشخصية وعدم فهم مشاعر مرسل الرسالة.



بعد تدربك  
على استخدام  
وضعيات الجسم  
التي تُظهر القوّة  
من شأنه تعزيز  
الثقة والحزم.

## 4-2 التواصل غير اللفظي Nonverbal communication

قد يلجأ المديرون عند التواصل وجهاً لوجه لاستخدام التواصل **غير اللفظي** **Nonverbal** وكذلك اللفظي. ففي الواقع، يمكن لجسم الإنسان إيصال المشاعر والعواطف للآخرين بسهولة شديدة، وذلك عبر:

- تعبير الوجه.
- حركات اليدين.
- استخدام المساحة.

إذ من شأن هذه الأساليب نقل عددٍ من الرسائل، بغض النظر إن كان فحواها ينم عن الحماس والدفء والثقة أو الغرور واللامبالاة والاستياء والتعالي.

### تعريفات

(ال التواصل) غير اللفظي: الرسائل المرسلة من خلال الأفعال والسلوك البشري وليس من خلال الكلمات.



في رأيك، ما الذي تُظهره لغة جسد هذين الرجلين؟

## 5-2 طرح الأسئلة والإنصات Asking questions and listening

لم يعد استخدام أسلوب **القيادة والتحكم Command-and-control** التقليدي للتواصل التنظيمي خياراً مفيداً في مكان العمل المتقدم تقنياً على مستوى العالم اليوم. هذا النموذج التقليدي تغير إلى أسلوب أكثر انفتاحاً بإستخدام التواصل التنظيمي. ويتضمن ذلك طرح المديرين للأسئلة والإنصات **Listening** إلى التغذية الراجعة والإجابة عن الأسئلة، بالإضافة إلى إعطاء الأوامر والتعليمات. ويوضح الشكل 4-3 مهارات الإنصات المطلوبة للتواصل الفعال.



**الجدول 3-4:** عشرة إرشادات لضمان الإنصات الفعال

| مستمع جيد   | مستمع غير جيد   | الإرشادات  |
|---|---|--|
| يبدي الاهتمام ويؤمن برأسه، يطرح الأسئلة ويكرر محتوى الحديث بأسلوبه الخاص.                         | لا يركز ولا يشارك.  | 1. الإنصات باهتمام   |
| يبحث عن الفرص الجديدة ويسعى إلى التعلم.   | يبدي اهتمامه بالأفكار التي تتواافق مع أفكاره ومعتقداته.                             | 2. التمتع بعقلية منفتحة  |
| يقاوم المشتتات والعادات السيئة ويعلم كيفية التركيز.   | يتشتت انتباهه بسهولة.   | 3. مقاومة المشتتات   |
| يرفض الأحكام المسبقة ويبني التوقعات ويلخص الحديث وينصت لما تحمله نغمة صوت المتحدث من معانٍ مخفية. | الانتباه إلى أن التفكير يسرح عندما يكون المتكلم بالكلام قد يسبق الاستماع بطبيئاً له | 4. الانتباه إلى أن التفكير يسرح عندما يكون المتكلم بالكلام قد يسبق الاستماع بطبيئاً له |
| يبحث عن حلٍّ وسط وفهم جديد.   | يتظاهر بالموافقة على الحديث لمجرد إنهائه.   | 5. السعي إلى فهم محتوى الحديث  |
| يحكم على المحتوى ويتجاوز أي أخطاء قد ترد في أسلوب إيصال الحديث.                                   | يسرح إذا كان أسلوب الكلام غير واضح.   | 6. الحكم على محتوى الحديث لا طريقة إيصاله  |
| لا يطلق الأحكام المسبقة أو الإجابات قبل فهم محتوى الحديث بالكامل.                                 | يتسرع بنطق الحلول قبل أن يفهم المشكلة أو حتى القضية.                                | 7. التروي بالرد  |
| ينصت إلى المواضيع المركزية.   | يستمع إلى الحقائق فقط.  | 8. الإنصات للأفكار   |
| يعمل بجد ويتمتع بطاقة عالية ويحافظ على التواصل البصري.  | لا يشجع الآخرين على الكلام ويتسم بعدم الاهتمام.                                     | 9. العمل على إجادة الإنصات   |
| يجيد الإنصات ويسمح للفرد الآخر بالتحدث.   | يقاطع الآخرين ويحاول فرض آرائه.   | 10. إبداءاحترام  |

**تعريفات**

**القيادة والتحكم:** يصدر المديرون التعليمات ويطيعها الموظفون.

**الإنصات:** يتضمن ذلك مهارات فهم الحقائق والمشاعر لتفسير المعنى الحقيقي للرسالة

يعود تبني المنظمات مناشر التواصل المفتوح إلى العديد من الأسباب حيث يتم تشجيع طرح الأسئلة. ويشمل هذا الأسلوب الفوائد التالية:

### 1. الثقة والانفتاح **Trust and openness**

يبني طرح الأسئلة الثقة والانفتاح بين المديرين والموظفين. حيث يشجع المديرون الذين يطربون الأسئلة موظفيهم على مشاركة الأفكار وتقديم التغذية الراجعة.

### 2. مهارات التفكير الناقد **Critical thinking skills**

يبني طرح الأسئلة مهارات التفكير الناقد والمستقل، مما يشجع الأفراد على استخدام إبداعهم لصنع قرارات أنسنة وتحقيق الأهداف التنظيمية وتوفير تعلم أعمق وأكثر استدامة.

### 3. الاستقلالية **Independence**

تحفز الأسئلة العقل وتمنح الأفراد فرصة لإحداث فرق. لذلك، يحمل طرح الأسئلة الأفراد مسؤولية حل المشكلات.

يُعد طرح الأسئلة عاملاً مهماً في المحادثة التنظيمية لا يقل أهمية عن الاستماع إلى الإجابات. إذ ينطوي الإنصات على مهارة استيعاب كل من الحقائق والمشاعر لتفسير المعنى الحقيقي للرسالة. لذا في الواقع، عندما يتعلم المديرون كيفية الإنصات بحق، يصبح بإمكانهم تقديم الاستجابة المناسبة. يتطلب الإنصات الانتباه والطاقة والمهارة، إذ يجب ألا تنحصر فقط بما يقال، بل أن تكون قادراً أيضاً على التفكير في الأسئلة المناسبة للطرح، وذلك للتحقق من مدى فهمك لمحتوى الرسالة والحديث.

## جُّرب بنفسك

أكمل الخطوات التالية كتدريب على تحضير محادثات فعالة:

1. تعلم تهاني على اختيار أنسنة تواصل لكل نشاط. اقرأ المهام التالية:

| الوصف  | قناة التواصل الأنسب |
|--|---------------------|
| 1. مناقشة استراتيجية التسويق الأنسب لإطلاق منتج جديد.                          |                     |
| 2. طرح خطة الموارد البشرية الجديدة للمنظمة.                                    |                     |
| 3. معرفة آخر مرة تحدثت فيها فاطمة مع عميلها.                                   |                     |
| 4. بناء علاقة عمل الأنسب مع مدير المبيعات.                                     |                     |
| 5. التواصل مع عميل لمناقشة مشكلة فنية معقدة.                                   |                     |
| 6. طرح سلسلة من الأسئلة التي تحتاج هناء إلى الإجابة عنها فور عودتها من عطلتها. |                     |

2. في دفترك دون القائمة أعلاه، وقرر أيّاً من الأساليب هو الأنسب لكل مثال، واشرح فوائد القناة المختارة.



١. مثال على بيئة التواصل المفتوحة:

- أ. يملي عليك مديرك بالضبط بما يجب القيام به ومتى.
- ب. لا ينحصن المديرون إلى أفكار الموظفين.
- ج. يطرح المديرون الأسئلة ويحترمون مداخلات موظفيهم.
- د. ينزعج مديرك دائمًا عندما تطرح الأسئلة.

٢. من فوائد ثراء قنوات التواصل أنها:

- أ. توفر تغذية راجعة سريعة.
- ب. الاحتفاظ بسجل دائم.
- ج. أسلوب تواصل غير شخصي.
- د. تصعب نشر المعلومات.

٣. من سيئات طرح الأسئلة أنه:

- أ. يبني الثقة والانفتاح.
- ب. ينمی مهارات التفكير الناقد.
- ج. يعزز الابتكار.
- د. قد ينتج عنه إجابات متعارضة.

٤. أي من الخصائص التالية تصف المستمع الجيد؟

- أ. يقاطع كلام الآخرين.
- ب. يحكم على المحتوى ويتجاوز أي أخطاء في طريقة إيصال الرسالة.
- ج. يتشتت انتباهه بسهولة.
- د. يبدي اهتمامه فقط بالأفكار التي تتوافق مع أفكاره ومعتقداته.





# ال التواصل في مكان العمل

يُعدّ التواصل أمراً في غاية الأهمية وحاجة ضرورية للموظفين على مستوى المنظمة ككل. وعليه، فإنه يتبع على الموظفين في أماكن العمل إتقان عناصر التواصل الثلاثة التالية:

- استخدام وسائل التواصل الاجتماعي لتحسين التواصل الداخلي والخارجي.
- استخدام قنوات التواصل غير الرسمية والشخصية.
- إنشاء قنوات تواصل رسمية.

## 1-3 وسائل التواصل الاجتماعي Social media

تشمل **وسائل التواصل الاجتماعي Social media** مجموعة واسعة من التطبيقات، بما في ذلك موقع الوiki، والمدونات، والمدونات الصغيرة (مثل تويتر وإنستغرام)، ومجتمعات المحتوى (مثل يوتيوب)، ومواقع الشبكات الاجتماعية (على سبيل المثال، فيسبوك ولينكد إن)، وعوالم التواصل الاجتماعي الافتراضية.

### تعريفات

**وسائل التواصل الاجتماعي:** مجموعة من التطبيقات القائمة على الإنترنت والتي تتيح صناعة وتبادل المحتوى الذي ينشئه المستخدم.

تبنت المنظمات استخدام وسائل التواصل الاجتماعي بشكل كبير كوسيلة للتواصل مع العملاء وتعزيز تعاون الموظفين. وتستخدم المنظمات وسائل التواصل الاجتماعي بشكل أساسى للأهداف التالية:

### 1. التواصل مع العملاء Communicating with customers

تسمح وسائل التواصل الاجتماعي بالتواصل المباشر مع الآخرين، مما يتيح للمنظمات، سواء أكانت صغيرة أو كبيرة، الاستماع إلى ما يطلبه العملاء بالضبط. كما ويتاح استخدام وسائل التواصل الاجتماعي أيضاً إيصال أخبار المنظمات بسرعة وفعالية لعملائها.

### 2. التفاعل مع الموظفين Engaging with employees

كذلك يتيح استخدام وسائل التواصل الاجتماعي تواصل الأفراد بسهولة مع بعضهم البعض عبر الحدود التنظيمية والجغرافية بناء على العلاقات المهنية أو الاهتمامات المشتركة أو المشكلات أو أي معايير أخرى، بالإضافة إلى تعزيز التعاون بين الموظفين. ويسهل التفاعل من خلال الواقع العام وشبكات المنظمات الموظفين فرصاً للمشاركة في مجتمعات على الإنترنت، ومشاركة المعلومات والصور الشخصية والمهنية، وتوليد جميع أنواع الأفكار والأراء ومشاركتها. لذا أصبحت اليوم وسائل التواصل الاجتماعي أيضاً أداة فعالة للتفاعل بين الموظفين في العديد من المنظمات.

لمحة سريعة  
لا يقتصر دور  
وسائل التواصل  
على كونها مجرد  
وسيلة لمشاركة  
المعلومات، بل  
إنها تستخدم  
لجمع معلومات  
محدثة يمكن  
استخدامها  
في عملية صنع  
القرار.



## 2-3 قنوات التواصل الشخصية والشبكات

### Personal communication channels and networking

وتتضمن المنظمة **قنوات التواصل الشخصية** وقنوات التواصل الرسمية، لكن الأولى قد تخطى المستويات التنظيمية. في الواقع، يمكن أن تتقطع هذه القنوات الشخصية عبر سلاسل أوامر عمودية للربط ما بين جميع الأفراد تقريباً في المنظمة.

#### تعريفات

**قنوات التواصل الشخصية:** وهي القنوات الموجودة خارج القنوات التنظيمية الرسمية، وتتيح للأفراد مشاركة المعلومات وإنجاز المهام.

وغالباً ما يتم تطوير قنوات التواصل الشخصية عن طريق **بناء الشبكات Networking**، والتي من شأنها إنشاء وتنمية العلاقات الشخصية التي تتجاوز حدود الإدارات والتسلسل الهرمي وحتى الحدود التنظيمية، السماح للمديرين بمشاركة المعلومات بسرعة وسهولة. وتتوزع قنوات التواصل الشخصية ما بين ثلاثة أنواع:

1. **الشبكات الشخصية Personal networks**، والتي غالباً ما تزدهر عبر مقابلة أفراد يشابهونك في الاهتمامات والشخصية، كما ويشاركونك معلومات شخصية ومهنية.
2. **التواصل العنقودي The grapevine**، الذي يستخدم لنشر إشاعات لا أساس لها. ويُعد هذا النوع شبكة تواصل غير رسمية من فرد إلى فرد لا يعتد بها رسمياً من قبل المنظمة.
3. **التواصل الكتابي Written communication**، والذي يعد طريقة شخصية لتوصيل الأفكار بدلاً من استخدام الخيارات الشفوية.

وينصح خبراء بناء الشبكات باتباع النصائح التالية عند إنشاء شبكة ما:

1. **Build it before you need it** قم ببناء الشبكة قبل أن تحتاجها.  
يتسم الموظفون الأذكياء باستباقهم الأمور، لذلك فهم لا ينتظرون حدوث أمر ما لبناء شبكة من العلاقات الشخصية، إذ بحلول ذلك الوقت، سيكون الوقت قد فات.
2. **Make it win-win** جعل الشبكة مفيدة للطرفين  
لا يقتصر التواصل الناجح فقط على الحصول على ما تريده؛ بل يتعداه لضمان حصول الأفراد الآخرين في الشبكة على ما يريدون أيضاً.



### 3. رَكِزْ عَلَى التَّنوُّع Focus on diversity

ومما لا شك فيه، كلما كانت قاعدة المعرف الخاصة بك أوسع، زاد نطاق تأثيرك. لذلك قم ببناء أكبر عدد ممكن من العلاقات مع أفراد من مجالات الاهتمام المختلفة (داخل وخارج المنظمة).

#### تعريفات

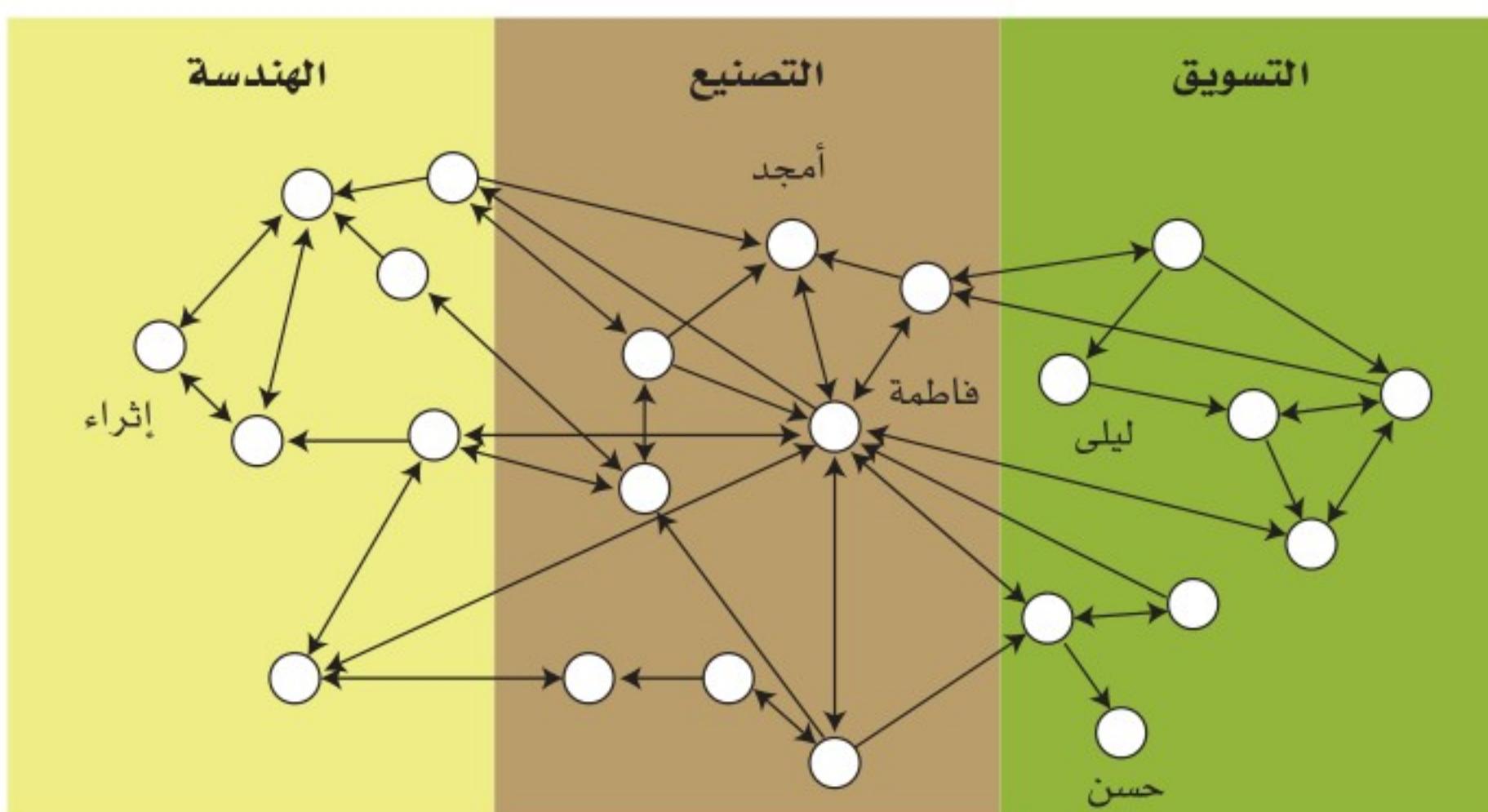
**بناء الشبكات:** عملية التفاعل مع الآخرين لتبادل المعلومات وتعزيز التواصل المهني أو الاجتماعي.

**الشبكات الشخصية:** اكتساب وتنمية العلاقات الشخصية التي تتخطى حدود الإدارات والتسلسل التنظيمي.

**ال التواصل العنقودي:** طريقة لانتقال الإشاعات والنميمة في مكان العمل، كما يشكل قوة مهيمنة عندما لا تعمل القنوات الرسمية بشكل فعال.

ويطرح الشكل 5-3 أدناه مثلاً على شبكة التواصل التنظيمي.

الشكل 5-3: شبكة التواصل التنظيمي



تعد الشبكات الشخصية المعززة في موقع الشبكات الاجتماعية والمهنية مثل لينك إن، مهارة مهمة للمحترفين. وتتجدر الإشارة إلى أن الأفراد الذين لديهم جهات اتصال أكثر يؤثرون بشكل أكبر في المنظمة ويحققون إنجازاً أكبر.



### 3-3 قنوات التواصل الرسمية

وكما يوضح الشكل 3-6، فإن **قنوات التواصل الرسمية** تُعد الاتصالات **التصاعدية Upward** وال**التنازلية Downward** من الأشكال الأساسية للتواصل المستخدمة في معظم المنظمات التقليدية التي تستخدم هيكلًا تنظيمياً عامودياً. أما اليوم، فقد باتت العديد من المنظمات تركز على التواصل **الأفقي Horizontal**، حيث يتبادل الأفراد المعلومات باستمرار عبر الإدارات والمستويات التنظيمية.

#### تعريفات

**قنوات التواصل الرسمية:** وهي قناة تواصل بين المستويات التنظيمية وفق المناصب والتي تحددها المنظمة.

**قناة الاتصالات التنازلية:** تشير إلى الرسائل التي ترسلها الإدارة العليا إلى المرؤوسيين.

**قناة الاتصالات التصاعدية:** تشمل الرسائل التي ترسل من المستويات الأدنى إلى المستويات الأعلى في الهيكل التنظيمي للمنظمة.

**قناة الاتصالات الأفقي:** هي التبادل الأفقي أو القطري للرسائل بين الأقران أو زملاء العمل، وتشمل اتصالات الفريق داخل أو عبر القسم.

الشكل 3-6: التواصل التصاعدي والتنازلية والأفقي في المنظمات



في الواقع، لقد سهلت وسائل التواصل الإلكترونية مثل البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي، كما هو موضح سابقاً، تدفق المعلومات في جميع الاتجاهات أكثر من أي وقت مضى. أما الأسلوب الأكثر شيوعاً ووضوحاً في التواصل الرسمي، فهو الاتصال التناظري، والذي بدوره يتكون من الرسائل والمعلومات المرسلة من الإدارة العليا إلى المرؤوسيين في اتجاه تناظري ::::

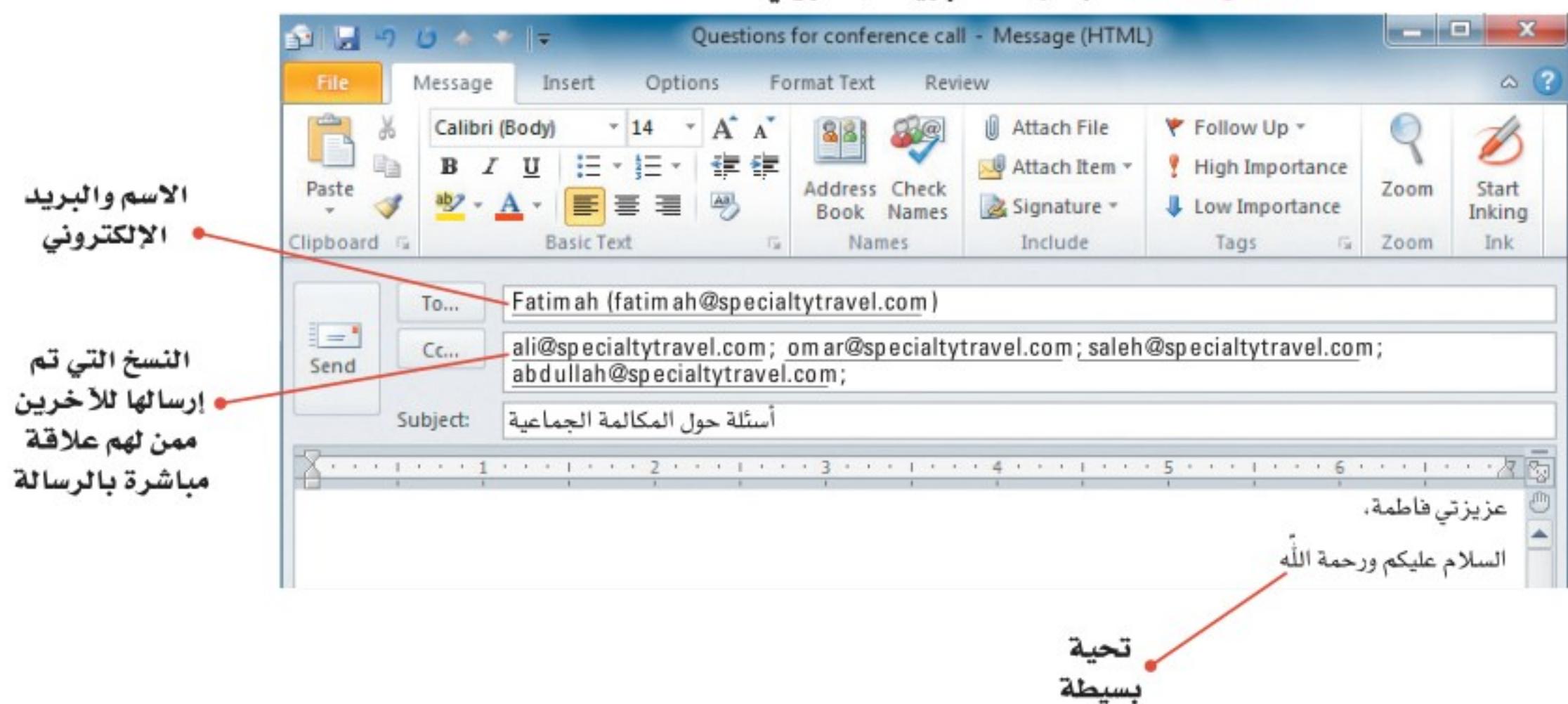
يتضمن التواصل الرسمي التصاعدي الرسائل التي ترفع من المستويات الأدنى إلى المستويات الأعلى في الهيكل التنظيمي للمنظمة. وتبذل معظم المنظمات جهوداً لبناء قنوات صحية للاتصال التصاعدي.

قد يحدث التواصل الأفقي داخل أو عبر الإدارات. ولا يقتصر الغرض من التواصل الأفقي على الإعلام فقط، بل يتعداه أيضاً لطلب الدعم وتنسيق النشاطات.

### 4-3 آداب البريد الإلكتروني Email etiquette

في الواقع، بات البريد الإلكتروني اليوم من أكثر وسائل التواصل التجارية المكتوبة شيوعاً ويتم استخدامه يومياً. إلا أنه يخضع لبعض القواعد المتفق عليها والإرشادات العامة التي من شأنها ضمان إعداد رسائل بريد إلكتروني احترافية. ويوضح الشكل 7-3 مثال لرسالة إلكترونية تتبع هذه الإرشادات من خلال تضمين العناوين الكاملة وتبدأ بتحية بسيطة.

الشكل 7-3: معالجة رسالة البريد الإلكتروني



#### 1. الاسم الكامل والعنوان Full name and address

تجدر الإشارة إلى أن عناوين البريد الإلكتروني مثل Maj1996@mymail.com لا تحدد هوية المرسل بوضوح. لذلك، قم بذكر اسمك كاملاً في آخر الرسالة واضف عناوين البريد الإلكتروني في حقل "إلى" و "من" في الرسالة الإلكترونية. وتتيح لك برامج البريد الإلكتروني مثل ميكروسوفت أوفيس Outlook الموجود على منصة مدرسية إدخال الاسم الأول والأخير متبعاً بعنوان البريد الإلكتروني (مثال: مجد <Maj1996@mymail.com>)



## 2. نسخة كربونية (Cc) ونسخة كربونية غير مرئية (Bcc) Carbon copy (Cc) and Blind carbon copy (Bcc)

يمكنك إرسال نسخ من الرسالة إلى أفراد آخرين بالإضافة إلى المستلم الرئيس، وذلك من خلال تضمين عناوين بريدهم الإلكتروني في حقل "Cc". واحرص على كون الأفراد المدرجين في حقل "Cc" على علاقة مباشرة بالرسالة وسيستفيدون من معلوماتها، إذ يزيد معظم الأفراد تلقى البريد الإلكتروني الذي يحتاجون إلى قراءته فقط.

أما فيما يتعلق بالنسخة الكربونية غير المرئية Bcc، فهي نسخة مختلفة عن النسخة الكربونية وتُستخدم هذه النسخة لإرسال نسخة من رسالة إلى مستلم بدون عرض اسمه أو عنوان بريده الإلكتروني في رأس البريد الإلكتروني. ويفيد ذلك عندما تحتاج إلى مشاركة البريد الإلكتروني مع شخص ما (مثل مديرك)، ولكن بدون تغيير ديناميكيات التواصل حيث لن يظهر للمستلم أنك تقوم بإدراج مديرك في الرسالة.

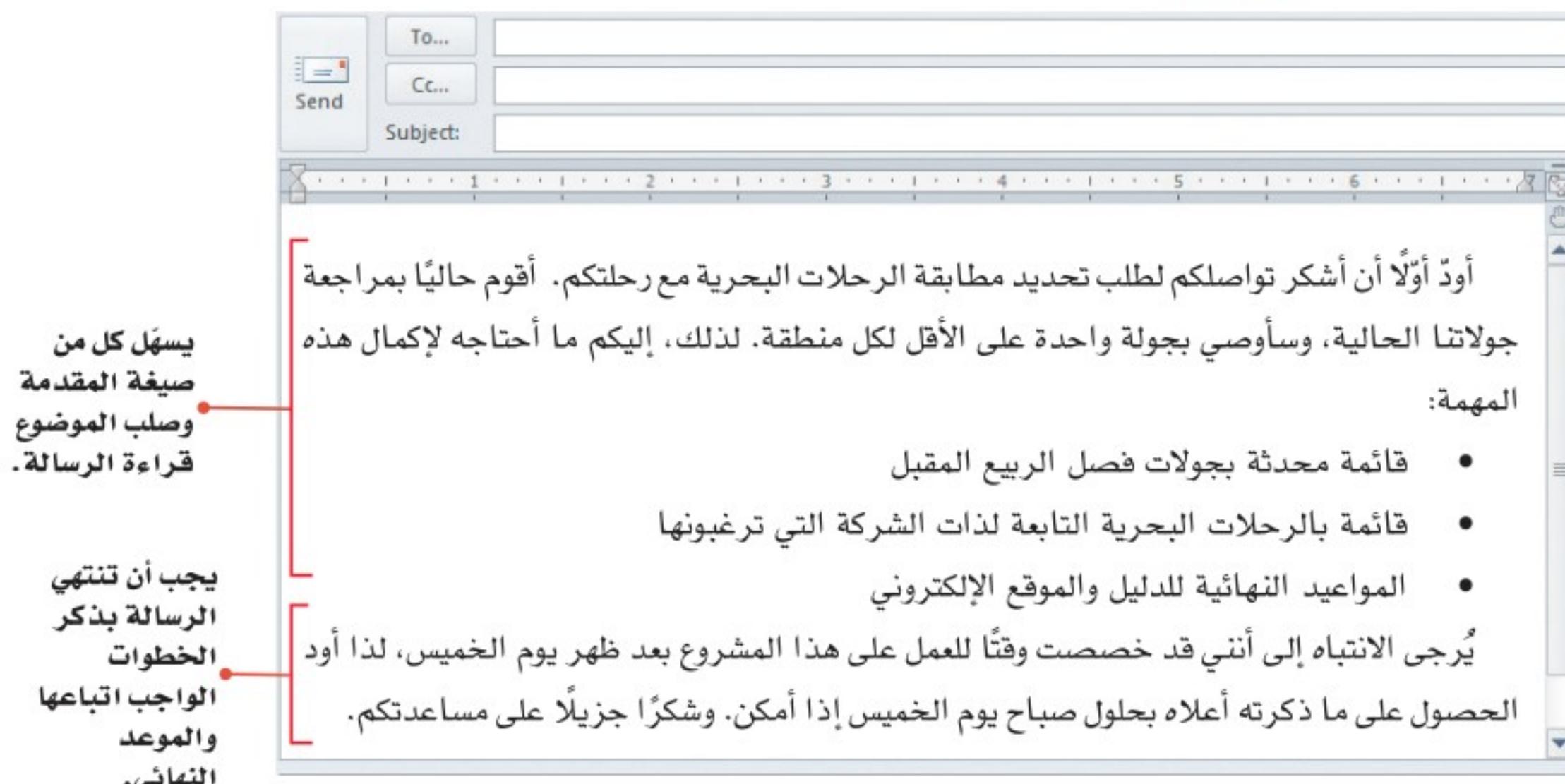
### 3. التحية Salutation

ابدا رسالتك بتحية بسيطة مثل "تحية طيبة" أو "عزيزي حسن" أو "السلام عليكم يا ريم". وتعد التحية بداية ودية تبدأ بها رسالتك، وهو أمر جيد خصوصاً إذا قام شخص ما بإعادة توجيه البريد الإلكتروني الخاص بك أو الرد عليه.

يوضح الشكل 3-8 أدناه تنسيق النص الأساسي والمحتوى وعناصر إنهاء البريد الإلكتروني.

لomba سريعة  
على نحو آخر، تكون التحية اختيارية عندما تقوم بإرسال بريد إلكتروني إلى زميلك في المنظمة.

الشكل 3-8: كتابة البريد الإلكتروني



#### 4. صيغة موضوع الرسالة وفحواه

وكمما يوضح الجدول 3-2، قم بتنسيق العبارة الافتتاحية وبباقي الرسالة بأسلوب يسهل قراءته، وركز على موضوع واحد واحرص على أن تكون الرسالة موجزة، أي لا تتعدي 25 سطراً إذا أمكن. وبطبيعة الحال، يجب لا يضطر القراء إلى تمرير الرسالة أكثر من مرة أو مرتين. أما إذا كنت تريدين مناقشة أكثر من موضوع، فأرسل رسالة منفصلة لكل موضوع. ويوضح الشكل 3-8 العبارة الافتتاحية وجزءاً من نص الرسالة في رسالة البريد الإلكتروني المرسلة إلى فاطمة.

#### 5. الخاتمة Closing

اختم رسالتك بخانة تتضمن اسمك ومعلومات الاتصال الخاصة بك، مثل اسم منظمتك وعنوانك وأرقام الهاتف والفاكس الخاصة بك. باتت هناك العديد من برامج البريد الإلكتروني التي تتيح إدخال خانات التوقيع نيابة عنك.

وفيما يلي نذكر بعض القواعد العامة التي يجب اتباعها عند إعداد رسائل البريد الإلكتروني، كما هو موضح في الجدول 3-2 أدناه.

**الجدول 3-2:** ما يجب فعله وما لا يجب فعله عند إنشاء بريد إلكتروني

| القسم من الرسالة   | ما يجب فعله   | ما لا يجب فعله  |
|--------------------|---|---|
| قسم "من" و"إلى"    | • اذكر الاسم والعنوان الإلكتروني في أماكنهم المحددة.                  | • لا تُضيف بريدك الإلكتروني دون التعريف عن نفسك.  |
| Cc                 | • أرسل نسخاً عاملاً للآخرين من لهم علاقة مباشرة بالرسالة.             | • لا ترسل نسخاً عاملاً للآخرين من ليسوا على علاقة مباشرة بالرسالة.                                    |
| التحية             | • استخدم تحية مقتضبة.   | • لا تستغني عن ذكر التحية أو تستخدم تحية غير رسمية، إلا إذا كانت رسالتك موجهة لصديق أو زميل قريب منك. |
| صيغة موضوع الرسالة | • استخدم حروفًا مكثفة أو ومصفرة (إذا كانت الرسالة باللغة الإنجليزية). | • لا تستخدم حروفًا مكثفة أو مصفرة فقط (إذا كانت الرسالة باللغة الإنجليزية).                           |
| الخاتمة            | • اذكر الخطوات الواجب اتباعها أو الموعد النهائي، إذا لزم الأمر.       | • لا تكتب رسالتك على هيئة فقرة واحدة طويلة.   |
|                    | • استخدم خانة توقيع.  | • لا ترك رسالتك دون خاتمة.  |
|                    |   | • لا تنسى ذكر معلومات الاتصال الخاصة بك.  |



تدرُّب على إنشاء رسائل إلكترونية احترافية من خلال كتابة رسالة كاملة. أكمل الخطوات التالية:

1. راجع المخطط التفصيلي التالي للرسالة الإلكترونية:

1. إلى: منيرة

2. النسخة الكربونية CC: زياد

3. موضوع الرسالة:

ابدأ رسالتك بعبارة موجزة عن الفكرة الرئيسية، أي حدد متطلبات المطابقة بين الرحلات البحرية والجولات، ثم اشرح خطتك وضع قائمة بما تحتاجه لإكمال المهمة (قائمة الجولات للربع القادم، قائمة الرحلات البحرية، والمواعيد النهائية للدليل والموقع الإلكتروني)، شرط تسلمك المعلومات كاملةً بعد ظهر يوم الخميس.

4. الخاتمة

1. استخدم خانة توقيع باسمك.

2. في دفترك دون رسالة كاملة بناءً على المخطط أعلاه.



اختر الإجابة الصحيحة :

1. أي مما يلي يفيد في بناء شبكات شخصية؟

أ. حصولك على الكثير من المعلومات.

ب. مشاركة المديرين في الحصول على المعلومات بسرعة وسهولة.

ج. مشاركة أسرار المنظمة مع المنافسين.

د. تناول الغداء مع أصدقاء.

2. أي مما يلي هو مثال على التواصل الأفقي؟

أ. طرح اقتراحات للتحسين للادارة العليا.

ب. حل المشكلات بين الأقسام.

ج. المعلومات المالية والمحاسبية.

د. تعليمات الوظيفة والمبررات.

3. من الذي يجب عليك تضمينه في حقل "النسخة الكربونية CC" في الرسالة الإلكترونية؟

أ. أي فرد مدرج في الرسالة الأصلية.

ب. فقط الأفراد ممن لهم علاقة مباشرة بالرسالة.

ج. مديرك تحت جميع الظروف.

د. لا أحد.

4. أي مما يلي يُعدًّا أسلوبًا مناسباً لإنتهاء الرسالة الإلكترونية؟

أ. تلخيص الفكرة الرئيسية.

ب. ذكر تحية قصيرة.

ج. ذكر الخطوات الواجب اتباعها أو الموعد النهائي.

د. قائمة ببعض الأسئلة التي تريد إجابة عنها.



# فهم دور الاجتماعات الفعالة

## 1-4 فهم دور الاجتماعات

### Understand the role of meetings

تُعد الاجتماعات أحد المكونات الأساسية الشائعة لتنظيم العمل في معظم المنظمات. حيث يحضر الموظفون والمديرون عادةً بعض الاجتماعات كل أسبوع، فيما يقضي كبار المديرين التنفيذيين أكثر من نصف ساعات عملهم في حضور الاجتماعات **Meetings** والمؤتمرات الدورية. هناك أسباب عدة وراء عقد الاجتماعات كما هو موضح في الجدول 3-3. يتم تنظيم الاجتماعات حيث يمكن للمشاركين التحدث وجهاً لوجه، كما يمكن عقد اجتماعات افتراضية مع أفراد في أماكن متباعدة. في كلتا الحالتين، تعزز الاجتماعات التواصل البناء مع الآخرين وتتيح لك مراقبة الدلالات اللغوية وغير اللغوية للمشاركين. ستتعرف في هذا الدرس على أنواع الاجتماعات الأكثر شيوعاً والدور الذي تؤديه على مستوى الفريق والمنظمة.

#### تعريفات

**الاجتماعات:** لقاء فردين أو أكثر في وقت واحد لمناقشة المشكلات المتعلقة بهدف المنظمة وصنع القرارات ذات الصلة ووضع الحلول لها.

#### الجدول 3-3: الحالات التي تستدعي عقد اجتماعات

| السيناريو  | عقد اجتماع إرسال رسائل مكتوبة |
|--|-------------------------------|
| حضر أحد أعضاء الفريق مؤتمراً ما حول أحد ثقنيات الويب ويريد مشاركة ما تعلمه مع زملائه.                  | •                             |
| لقد راجعت الواقع الإلكترونية الخاصة بمنظمات السفر الأخرى وترى إبلاغ الآخرين بما وجدته.                 | •                             |
| أعدّ أحد أعضاء الفريق مخططاً أولياً للموقع الجديد ويريد بعض التعليقات واللاحظات حوله.                  | •                             |
| أعلن مديرك عن سياسة جديدة لاستخدام الإنترنت، وترى مناقشة كيفية تأثيرها على الفريق.                     | •                             |
| اختار بعض أعضاء الفريق تصميمين محتملين للموقع المحدث ويريدون الحصول على إجماع من الفريق بأكمله حولهما. | •                             |
| البرنامج الذي يستخدمه الفريق لإنشاء صفحات الويب صعب للغاية، مما يتسبب في حدوث تأخيرات.                 | •                             |
| دعوة قائد الفريق الأعضاء لحضور اجتماع الفريق.  | •                             |
| إخبار الجميع بتأجيل الاجتماع.  | •                             |
| يحتاج أعضاء الفريق لمراجعة تفاصيل الخطة.   | •                             |
| يريد قائد الفريق تذكير الجميع بتاريخ الاجتماع الذي اتفقوا عليه.  | •                             |



تعقد الفرق اجتماعات للأسباب التالية:

### 1. مشاركة المعلومات Sharing information

قد تعقد الفرق اجتماعات لتبادل المعلومات، إذ تُعدّ الاجتماعات التي تهدف لإطلاع الفرق على مستجدات الاعمال وسيلة لطرح الأسئلة والإجابة عنها، وجمع المعلومات، والحرص على اطلاع الجميع بالأخبار نفسها. يمكنك مثلاً عقد اجتماع لتعريف الفريق على عضو جديد، أو الإعلان عن نجاح الفريق، أو الإبلاغ عن آخر مستجدات المشروع، أو لغرض التدريب. حيث يتم ترتيب هذه الاجتماعات بشكل دوري أو الدعوة إليها عند الضرورة.

### 2. حل المشكلات Solving problems

قد يعقد الفريق اجتماعاً لمناقشة مشكلة معقدة تواجهه بهدف وضع الحلول اللازمة. وقد يدعو قادة الفريق إلى اجتماع لمعالجة المشكلات بمجرد رصد مشكلة ما. لهذا السبب، قد لا يضع القادة جدول أعمال مقدماً إنما يستعرضون المعلومات الواردة أثناء الاجتماع. في بعض الحالات، يكون الاجتماع بمثابة أداة لتعريف المشاركين على المشكلة. عادةً ما يقوم الفريق بتقييم نطاق وتأثير المشكلة، ثم تعمل المجموعة على تحديد الحلول الممكنة.

### 3. التخطيط Planning

غالباً ما تلجأ الفرق للاجتماعات لوضع الخطط وتنسيق نشاطات الفريق ومهامه. على عكس اجتماعات حل المشكلات، حيث يجب على قادة الفريق تنظيم اجتماعات التخطيط مسبقاً وتوزيع المواد على أعضاء الفريق قبل الاجتماع حتى يكون الجميع مستعداً للمشاركة.

### 4. الإطلاع بالتحديثات Providing updates

غالباً ما تلجأ الفرق للاجتماعات الدورية لإبقاء جميع الأعضاء على اطلاع دائم بالتقدم المحرز على مستوى عمليات الفريق. عادةً، يجتمع الفريق مرة واحدة على الأقل في الأسبوع بشكل غير رسمي لتشجيع التواصل المفتوح. ويُتَّخذ بعض هذه الاجتماعات شكل **اجتماعات التغذية الراجعة Feedback meetings**، حيث تُتاح للمشاركين فرصة الإبلاغ عن تقدمهم في المهام المعينة. يمكنهم أيضاً مناقشة المشكلات وطلب اقتراحات لحلها. كذلك يمكن اتخاذ هذه الاجتماعات شكل **الاجتماعات التطوعية Feedforward**، حيث يتناقش المشاركون حول مستقبل المنظمة عوضاً عن الماضي. وفيها يناقشون الجداول الزمنية المرتقبة والنشاطات المقبلة.

لمحة سريعة  
تُسمى اجتماعات  
الاطلاع  
بالتحديثات  
أيضاً  
باجتماعات  
الحالة أو  
اجتماعات  
القسم.

### 5. صنع القرارات Making decisions

قد تلجأ الفرق أحياناً إلى الاجتماع حتى تتمكن من العمل بشكل تعاوني على صنع قرار ما. تتضمن أمثلة هذه الاجتماعات مراجعة الطلبات لتعيين موظف أو تحديد الأهداف للمرحلة التالية من المشروع أو تقييم العطاءات من المقاولين المحتملين. في مختلف الأحوال، يكون الهدف من الاجتماع هو صنع القرارات.



تأكد من فهمك دور الاجتماعات في المنظمات. أكمل الخطوات التالية:

اقرأ النص التالي:

وكالة السفر والسياحة بقصد تحديد دليل سياستها للموظفين. شكلت هدى فريقاً بقيادة ياسر لتحديد الدليل، حيث يجتمع الفريق كل أسبوع من الساعة 9:30 إلى 10:30 صباحاً في غرفة الاجتماعات الغريبة. وتم تحديد الاجتماع القادم في 15 أكتوبر 2024.

بعد إلقاء هدى بمحاضراتها الافتتاحية، سيقوم سالم بالحديث عن دليل الوكالة الحالي. سيقوم اثناء المناقشة بتحديد نقاط القوة في الدليل الحالي والأقسام المطلوب تغييرها. وخصص لهذا الجزء من الاجتماع 15 دقيقة.

بعد ذلك، سيناقش حمد سياسات الإجازة لمدة 17 دقيقة تنتهي بالتصويت. سيناقش بعدها الفريق بكل مجال السياسة المراد دراستها للأسبوع المقبل، ومراجعة المواعيد النهائية، وتعيين المهام والمسؤوليات، على أن يستغرق ذلك حوالي 7 دقائق.

ثم سيأخذ سالم بضع دقائق لتحديث خطة العمل، وبعد ذلك ستعطي مريم الفريق في آخر 10 دقائق من الاجتماع الفرصة للمناقشة. كما هي الحال دائمًا، سيناقشون النجاحات والمشكلات خلال هذه المدة.

في دفترك، أكتب عناصر الاجتماع الموضحة أعلاه التي تناسب الأغراض التالية:

- مشاركة المعلومات
- حل مشكلة
- التخطيط
- تقديم التحديثات
- صنع القرارات

## 2-4 تخطيط الاجتماعات الفعالة Planning effective meetings

تتميز الاجتماعات الفعالة بإستخدامها، القييم لوقت المشاركين، وذلك على عكس الاجتماعات غير الفعالة التي تكون غير منتجة ومحبطة. غالباً ما يرجع الاختلاف بين الاثنين إلى التخطيط الذي يسبق الاجتماع. لإدارة اجتماع فعال، لا بد من التخطيط لعدد الحضور والمواضيع التي ستتم مناقشتها، ومراجعة ما يلي:

### 1. ابدأ بتحديد الهدف من الاجتماع Start with the objective

على الرغم من تعدد أسباب عقد الاجتماعات، إلا أن لكل منها هدف أساسى. لذلك لا بد من البدء بتحديد الغرض من الاجتماع وتلخيصه في بعض الكلمات. لا تبدأ في التخطيط للجتماع حتى يكون لديك فكرة واضحة عن هدفه.



## 2. تأكّد من حاجتك إلى الاجتماع فعلًا Make sure you need a meeting

تفضل بعض المنظمات الاجتماعات وتعقدتها بشكل متكرر. ضع في اعتبارك ارتفاع تكلفة الاجتماع بسبب استغراقه وقتاً من جميع المشاركين، لا سيما إذا اضطرر فرد ما إلى السفر للمشاركة في الاجتماع، ففي هذه الحالة ستزداد التكاليف أكثر. في بعض الأحيان، يمكنك تحقيق هدفك دون الحاجة إلى عقد اجتماع. لذلك، اسأل نفسك، هل يمكن لرسالة إلكترونية أو اجتماعاً إلكترونياً أو مذكرة الإيفاء بالغرض؟ إذا كان الأمر كذلك، فحاول استخدام أحد أشكال التواصل هذه قبل عقد الاجتماع.

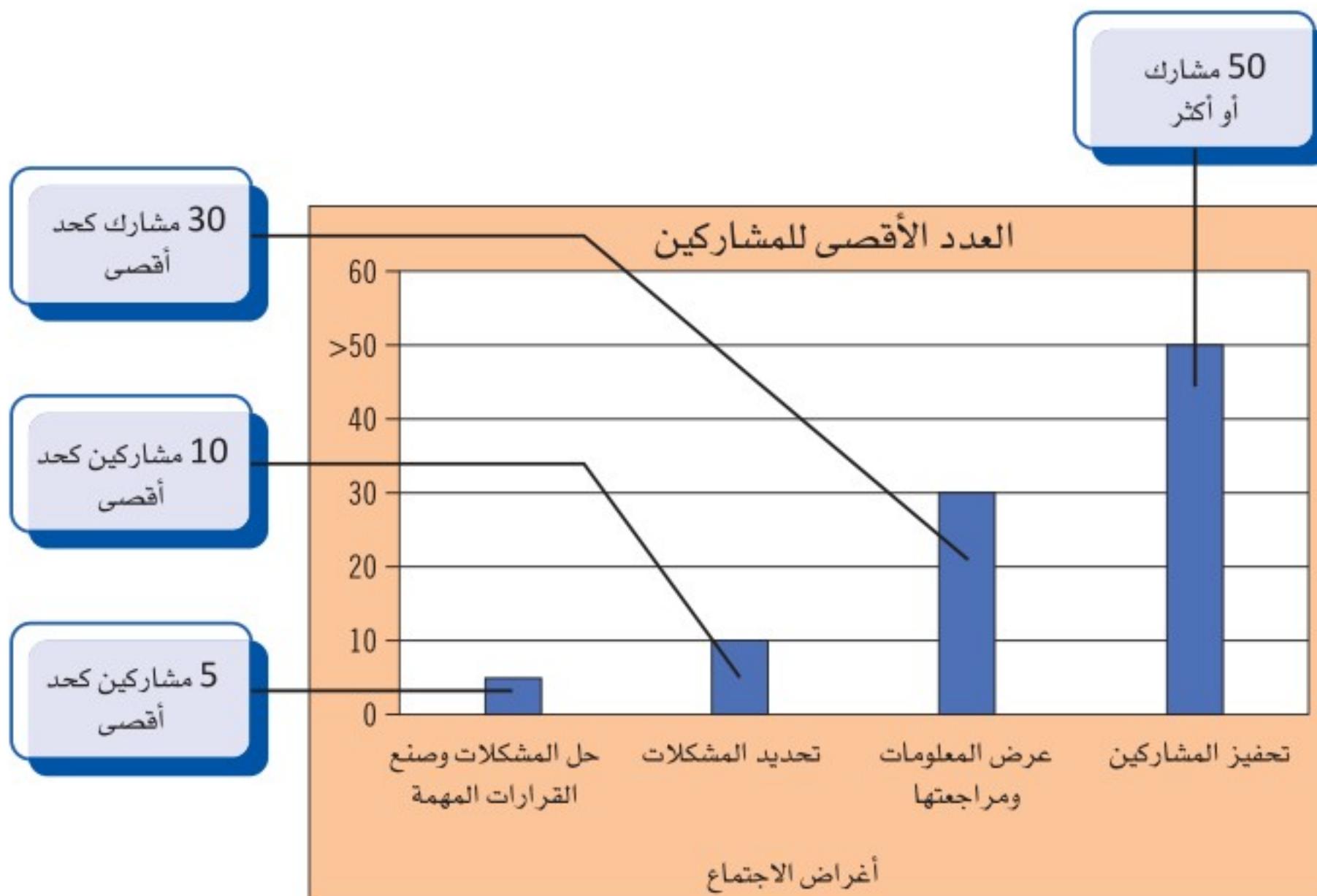
## 3. حدد المشاركين الرئيسيين Identify key participants

إذا خلصت إلى اعتبار الاجتماع الطريقة الأنسب لتحقيق هدفك، فلا بد من شروعك في تحديد المشاركين. اسأل نفسك من هم الأفراد الذين سيكون حضورهم عاملاً أساسياً لإنجاح الاجتماع. غالباً ما يكون الغرض من الاجتماع نقطة الانطلاق لتحديد عدد الأفراد المراد دعوتهم. راجع الشكل 9-3. إذا كان بعض المشاركين سيقدمون معلومات أساسية وهامة أو يلعبون دوراً فعالاً في الاجتماع، فامنحهم الوقت للاستعداد. إذا كان الآخرون س يستفيدون بشكل مباشر من الحضور، فأضفهم إلى قائمة دعوتك.

### لمحة سريعة

اتصل بالحضور  
شخصياً إذا  
 كنت تريد  
 التأكد من أنهم  
سيحضرون.

الشكل 9-3: الحد الأقصى لعدد المشاركين وفقاً لغرض الاجتماع



#### لمحة سريعة

لا تضف سوى  
البنود المناسبة  
إلى جدول  
الأعمال.

#### 4. وزع جدول الأعمال والمعلومات مقدماً

##### Distribute an agenda and information in advance

تذكر إرسال **جدول الأعمال Agenda** قبل يومين على الأقل من الاجتماع. يوضح الشكل 3-10 مثلاً على ذلك. قم بإرفاق معلومات أخرى مثل التقارير التي يجب على المشاركين قراءتها قبل الاجتماع وتفادى توزيع مواد مثل نسخ المستندات أو شرائح العرض التقديمي وقت الاجتماع كونها أحد عوامل تشتيت الانتباه أثناء الاجتماع. كما لا بد من إخطار الأفراد ومنحهم وقتاً كافياً للاستعداد والحضور للجتماع. يمكنك أيضاً الطلب من الأفراد ذكر النقاط التي يريدون مناقشتها ومن ثم إضافة هذه النقاط إلى جدول الأعمال. قم باسناد بعض المهام لفريق العمل قبل الاجتماع لتحفيزهم للمشاركة في الاجتماع والاهتمام بنتائج الاجتماع.

#### تعريفات

**جدول الأعمال:** مخطط أو قائمة بالموضوعات التي ستتم مناقشتها خلال الاجتماع.

الشكل 3-10: مخطط جدول أعمال الاجتماع

| جدول الأعمال                |                                 | عنوان الاجتماع          |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------|
|                             | التاريخ 20-12-2022              | مناقشة التقارير السنوية |
|                             | وقت البدء 10 ص                  |                         |
|                             | وقت الانتهاء: 12 م              |                         |
| تم الاستدعاء للجتماع بواسطة | رئيس القسم الأستاذ نايف         | الحضور:                 |
|                             | ريم                             |                         |
|                             | ياسر                            |                         |
|                             | نوف                             |                         |
| التقارير المرسلة سابقاً     |                                 | الرجاء قراءة:           |
| تقارير الإنجاز              |                                 | الرجاء إحضار:           |
| مكتب الاجتماعات             | مراجعة التقرير الأول            | 10 ص - 10:30 ص          |
|                             | عنصر البند 1   مقدم العرض: ريم  |                         |
| مكتب الاجتماعات             | مراجعة التقرير الثاني           | 10:30 ص - 11:15 ص       |
|                             | عنصر البند 2   مقدم العرض: ياسر |                         |
| مكتب الاجتماعات             | مراجعة التقرير الثالث           | 11:15 ص - 12 م          |
|                             | عنصر البند 3   مقدم العرض: نوف  |                         |

#### لمحة سريعة

حاول تحديد  
مكان الاجتماع  
بالقرب من أكبر  
عدد ممكن من  
الأفراد وليس  
المكان المناسب  
للك فحسب.

#### 5. اختار المكان والزمان المناسبين

حدّد الزمان والمكان المناسبين لمعظم الحاضرين، وحاول فهم التزاماتهم **الأخرى** و**تضارب** المواعيد عند تحديد وقت الاجتماع.

تدرُّب على التخطيط للاجتماعات الفعالة. أكمل الخطوات التالية.

1. تستعد مها لاجتماع فريق السياسات في وكالة السفر وترى عقد اجتماع فعال.

اقرأ القائمة التالية لنشاطات الاجتماع.

| الوصف  | هل هذا أسلوب فعال لإدارة الاجتماع؟ |
|--|------------------------------------|
| 1. الوصول متأخراً بعدة دقائق بعد وصول الآخرين بهدف منحهم فرصة التعارف.                               |                                    |
| 2. بدء الاجتماع في الوقت المحدد، حتى لو لم يصل بعض المشاركين.  |                                    |
| 3. وزع جدول الأعمال أثناء الاجتماع، لكن أخبر الجميع عن إمكانية التحدث عن أي موضوع يتم طرحه.          |                                    |
| 4. تحدث في معظم وقت الاجتماع وتفادى إسناد عباء الحديث لآخرين في الاجتماع.                            |                                    |
| 5. أضف في جدول الاجتماعات أكثر من متحدث أو مقدم.   |                                    |
| 6. انتظر ليستقر الحضور، ثم ابدأ الاجتماع بعد حوالى 10 دقائق من الوقت المحدد.                         |                                    |
| 7. زر غرفة الاجتماعات مسبقاً، وترتيب المقاعد، واضبط الإضاءة ودرجة الحرارة حتى يشعر الجميع بالراحة.   |                                    |
| 8. وزع جدول الأعمال قبل أيام قليلة من الاجتماع، وعد إليه أثناء الاجتماع لإلزام الجميع بالوقت المحدد. |                                    |

2. في دفترك، أعد قائمة من 1 إلى 8 وضع نعم أو لا مقابل كل رقم لتحديد ما إذا كانت كل نقطة من النقاط المذكورة أعلاه وسيلة فعالة لإدارة الاجتماع. اشرح إجابتك.



### اختر الإجابة الصحيحة :

1. أي من المواقف التالية لا تستدعي عقد اجتماع؟

أ. يريد أعضاء الفريق اطلاع الآخرين عما تعلموه.

ب. يحتاج أعضاء الفريق إلى مراجعة تفاصيل الخطة.

ج. تريد مناقشة سياسة جديدة مع الفريق.

د. يسعى أعضاء الفريق إلى الحصول على إجماع حول قرار ما.

2. أي من النقاط التالية ليس هدفاً لعقد اجتماع؟

أ. مناقشة ومعالجة المشكلات المتعلقة بهدف المنظمة.

ب. لقاء الزملاء وجهاً لوجه.

ج. تمكين التواصل ومراقبة الدلالات اللغوية وغير اللغوية المستخدمة.

د. تذكير الجميع بالمواعيد النهائية المتفق عليها.

3. قبل يومين على الأقل من الاجتماع، يجب على قائد الاجتماع إرسال:

أ. خطة العمل.

ب. وثيقة المحضر.

ج. البرنامج.

د. جدول الأعمال.

4. كم عدد الأفراد الذين يمكنك دعوتهم إلى اجتماع تحفيزي؟

أ. ما يصل إلى 5.

ب. ما يصل إلى 10.

ج. 30.

د. 50 أو أكثر.



# كتابة التقارير والمقترنات المهنية

الدرس  
**5**  
الفصل 3

رابط الدرس الرقمي



www.len.edu.sa

## 1-5 التواصل المكتوب Written communication

تم تصميم التواصل المكتوب لتقديم معلومات حول موضوع معين، عادةً ما يكون ذلك بتفاصيل أكثر مما يمكن للتواصل اللفظي تقديمه. ثمة نوعان من المستندات المهمة للمديرين وهما التقارير والمقترنات **Reports and proposals**. غالباً ما تم كتابة التقارير بشكل موضوعي كونها قد تتضمن تحليلًا أو توصيات. في المقابل، يقدم المقترن معلومات حول منتج أو خدمة أو فكرة ما ويحاول إقناع القارئ باختيار الحل الموصى به.

### تعريفات

**التقرير:** مستند مكتوب مصمم لتقديم معلومات حول موضوع معين. تتم كتابة التقارير بشكل موضوعي كما يمكن اشتغالها على تحليل أو توصيات.

**ال المقترن:** مستند مكتوب مصمم للإقناع والإعلام، يقدم معلومات حول منتج أو خدمة أو فكرة ما ويحاول إقناع القارئ بتبني الحل المقترن.

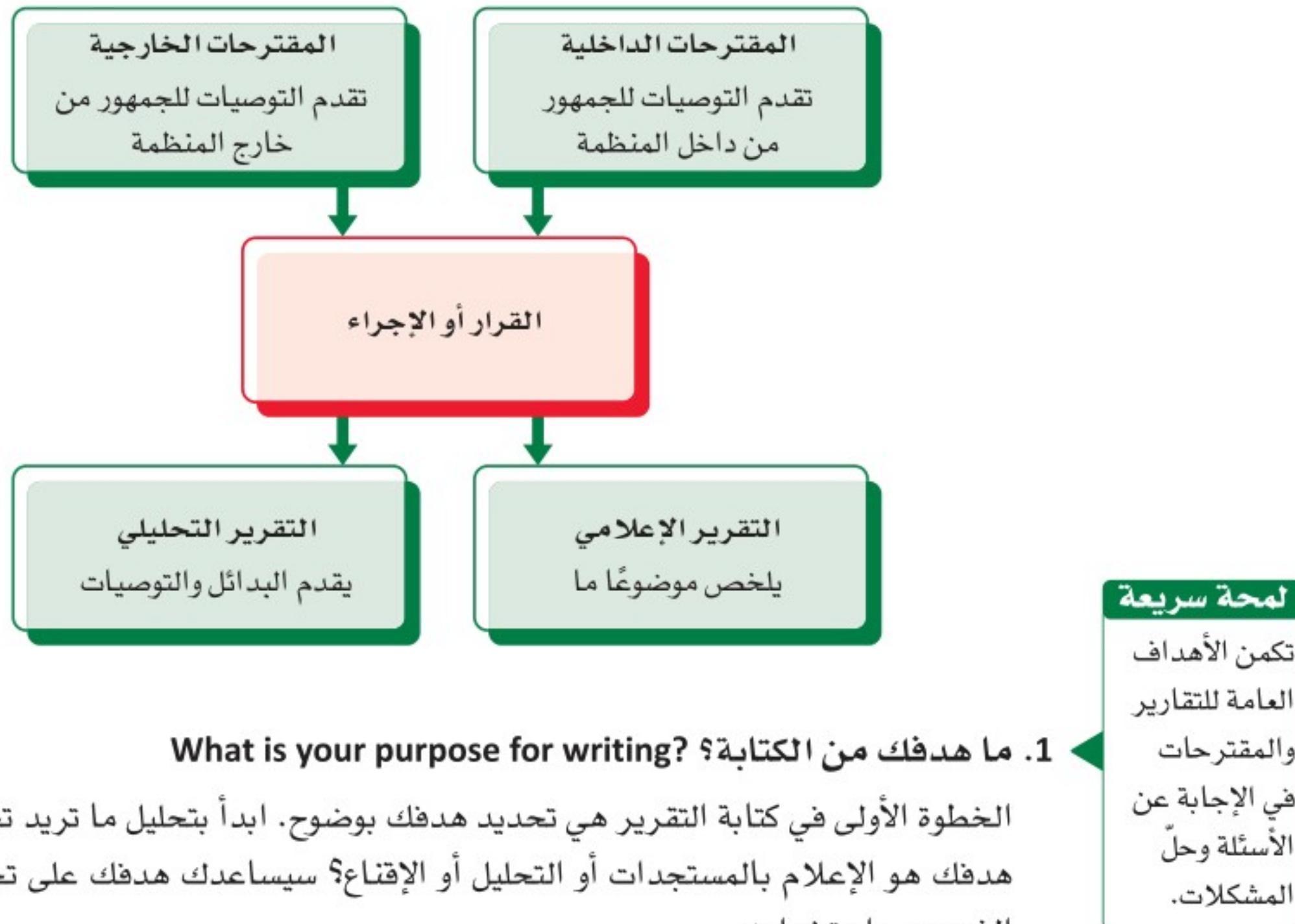
الفارق الأساسي بين التقارير والمقترنات هو وقت كتابتها. عادةً ما يتم إعداد المقترن في وقت مبكر من عملية صنع القرار عندما تكون أرجحية التأثير على القرارات مرتفعة. في حين تتم كتابة التقرير بعد اتخاذ بعض الإجراءات وذلك لتوثيق حالة النشاط أو المشروع عند حدوثه، كما تتم كتابة تقارير أخرى في ختام النشاط أو المشروع.

## 2-5 اختيار شكل التواصل Choosing the form of communication

قبل اتخاذ قرار حول ما إذا كنت ستكتب تقريراً أم مقترناً، من المهم إدراك مختلف أنواع التقارير والمقترنات التي يمكن استخدامها، كما هو موضح في الشكل 3-11. ستساعد الأسئلة التالية في تحديد الخيار الأنسب:



### الشكل 3: أنواع التقارير والمقترنات



#### 1. ما هدفك من الكتابة؟ What is your purpose for writing?

الخطوة الأولى في كتابة التقرير هي تحديد هدفك بوضوح. أبدأ بتحليل ما ت يريد تحقيقه. هل هدفك هو الإعلام بالمستجدات أو التحليل أو الإقناع؟ سيساعدك هدفك على تحديد النوع الذي يجب استخدامه.

#### لمحة سريعة

غالباً ما يكون القارئ الأساسي هو صانع القرار.

#### 2. من هم القراء؟ Who are your readers?

كما هي الحال مع أنواع المستندات الأخرى، لا بد من تحديد القراء قبل كتابة التقرير أو المقترن. وتلبيةً لاحتياجات القراء على أنساب وجه، يجب إدراك مدى فهمهم للموضوع الذي ترغب في طرحته بقدر إدراكك للمعلومات التي يحتاجون إلى معرفتها بعد قراءة تقريرك أو مقترنك. كما يجب أن تطرح على نفسك الأسئلة التالية: كيف يمكن أن يتفاعل القراء مع المستند؟ ما الأسلوب الذي يجب اتباعه لجعل المعلومات واضحة ومفهومة للقراء؟ كذلك لا بد من حرصك على مراعاة القارئ الأولي (الأساسي) والقارئ الثاني (الثانوي)، والذي يشمل أي فرد آخر قد يقرأ المستند.

#### 3. هل يجب كتابة تقرير أم مقترن؟ Should you write a report or a proposal?

الهدف من كتابة التقارير هو مشاركة المعلومات مع فرد آخر، في حين يكمن الهدف من كتابة المقترنات في إقناع القراء بتبني فكرتك أو منتجك أو حلّك. تشبه المقترنات التقارير التحليلية إلى حد كبير، باستثناء انتهاء المقترنات بتقديم توصية واحدة فحسب. يوضح الجدول 4-3 الحالات المقترنة لكتابة تقرير أو مقترن.



4. هل سيقدم تقريرك معلومات أو سيحلل موضوعاً معيناً؟

Will your report present information or analyze a topic?

تقسم التقارير إلى نوعين. حيث تقدم **التقارير الإعلامية Informational reports** المعلومات بصيغة واضحة وموضوعية، وتناسب المواقف التي تستدعي تقديم ملخص مكتوب حول موضوع معين للقارئ ولا تتضمن الآراء والتوصيات. في المقابل، تقدم **التقارير التحليلية Analytical reports** عادةً البيانات والتحليلات والاستنتاجات، وتستعرض خيارات مختلفة، وتحدد إيجابيات البدائل وسلبياتها، وتتضمن توصيات محددة.

#### تعريفات

**التقارير الإعلامية:** نوع من التقارير يقدم معلومات بصيغة واضحة وموضوعية، ويناسب المواقف التي تستدعي تقديم ملخص مكتوب حول موضوع ما للقارئ.

**التقارير التحليلية:** نوع من التقارير يقدم البيانات والتحليلات والاستنتاجات من خلال توفير خيارات مختلفة، وتحديد إيجابيات البدائل وسلبياتها، بما في ذلك توصيات محددة.

5. من يستهدف مقترحك؟ جمهوراً داخلياً أم خارجياً؟

Is your proposal for an internal or external audience?

تقسم المقترفات إلى نوعين. إذ توصي **المقترفات الداخلية Internal proposals** بكيفية حل المشكلات داخل المنظمة، مثل تغيير إجراء ما أو استخدام البائعين المنتجات أو خدمات مختلفة، في حين يتم إعداد **المقترفات الخارجية External proposals** لغرض بيع المنتجات أو الخدمات للعملاء، وعادةً ما تتم كتابتها استجابةً لطلب ما. تساعدك معرفة هذه الفروقات في تحديد المدة التي يجب أن يستغرقها تقريرك، والمعلومات التي يجب تضمينها، ودرجة الإجراءات الرسمية المناسبة لها.

#### تعريفات

**المقترفات الداخلية:** نوع من المقترفات يوصي بكيفية حل المشكلات داخل المنظمة.

**المقترفات الخارجية:** مقترح مكتوب يستهدف جمهوراً من خارج المنظمة.

يوضح الجدول 4-3 السينarioهات المختلفة التي تستدعي كتابة تقرير أو مقترن أو استخدام أداة مختلفة مناسبة.



#### **الجدول 3-4: السيناريوهات التي تستدعي كتابة تقرير أو مقترن**

| السيناريو  | غيره  | مقترن | تقرير |
|--|---|-------|-------|
| حضرت معرضاً تجارياً وترغب في إبلاغ الآخرين بمنتج منافسيك.                |   | •     |       |
| تحتاج إلى توثيق اجراءات المنظمة.   |   | •     |       |
| تحليلك ما إذا كنت تريدين شراء معدات حاسوب جديدة أو صيانة معداتك الحالية. |   | •     |       |
| اقتراح شراء معدات حاسوب جديدة.   |   | •     |       |
| اقتراح أسلوب جديد لجدولة موارد الموظفين.                                 |   | •     |       |
| تقديم خدمات منظمتك إلى شخص أو منظمة أخرى.                                |   | •     |       |
| ملحوظات أو ملخصات غير رسمية  | تلخيص الملاحظات التي استخلصتها في مؤتمر، وذلك بهدف استخدامها كمراجعة في المستقبل. |       |       |
| إعلان  | الترويج لخدمات منظمتك للجمهور العام.  |       |       |
| عرض تقديمي   | وصف منتجات منظمتك وتقديم أمثلة للعملاء المحتملين.                                 |       |       |

### **3-5 إعداد التقارير والمقترحات الفعالة**

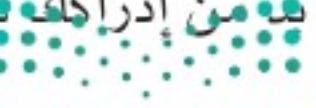
#### **Developing effective reports and proposals**

تطلب كتابة تقارير ومقترنات فعالة الكثير من التدريب. حيث يمكنك تطوير مهارات الكتابة وتحسينها باتباع الإرشادات التالية:

##### **1. احترم القارئ Respect the reader**

وقت القارئ ثمين. لا تضيعه في مذكرة أو رسالة إلكترونية: غير واضحة تستلزم القراءة عدة مرات لفهمها، احرص على القواعد النحوية والإملائية السليمة. في معظم الأحيان، تدل الكتابة ذات الأسلوب الركيك على منحك أهمية لوقتك على حساب وقت قرائك ما يجعلك تفقد اهتمامهم واحترامهم.

##### **2. اعرف وجهة نظرك وكيفية توضيحها Know your point and get to it**

ما المعلومة الأساسية التي تريده للقارئ تذكرها؟ غالباً ما يبدأ الأفراد بالكتابة غافلين عن توضيح ما في أذهانهم أو ما يحاولون قوله. لكي تكتب بشكل فعال، لا ~~يهم من إدارتك~~  توجه نظرك وتحاول دعمها.

### 3. اكتب بوضوح Write clearly

اكتب بوضوح وليس بشكل مؤثر، لا تستخدم لغة معقدة وتجنب المصطلحات التي قد تشکل التباساً. وتذكر هدف الكتابة الجيدة هو فهم القارئ من المرة الأولى. لذلك، حاول توضيح وجهة نظرك بأكبر قدر ممكن من البساطة.

### 4. استعن بالأقران لمراجعة كتابتك Peer review the message

احصل على رأي ثانٍ. عندما يكون المستند مهمًا للغاية، مثل إرسال مذكرة رسمية إلى القسم أو المنظمة، اطلب من فرد تراه كاتبًا جيدًا قراءة كتابتك قبل إرسالها. يحتوي برنامج مايكروسوفت وورد على نماذج معدّة مسبقاً للتقارير والمقتراحات. افتح البرنامج، وانقر "ملف". ثم "جديد". بعد ذلك، يمكنك البحث عن نماذج عبر الإنترنت في شريط البحث، مثلًا باستخدام كلمة "تقرير" أو "مقترن".

## جُرب بنفسك

تدرّب على كتابة التقارير الفعالة. أكمل الخطوات التالية.

**الجزء 1: تدرّب على أساسيات الكتابة من خلال مراجعة مقدمة التقرير**

1. راجع مقدمة التقرير التالية:

#### المقدمة

يستعرض هذا التقرير الفرص المتاحة أمام وكالة السفر والسياحة لتوسيع عروض وجهاتها وأنشطتها السياحية. كما يقارن المعلومات التالية حول الوجهات والنشاطات السياحية التي يقدمها منافسو الوكالة. يوضح هذا التقرير تقديم وكالة تي جيه ترافل خمس جولات إلى وجهات في أمريكا وثلاث جولات إلى وجهات في آسيا أكثر من وكالة السفر والسياحة. كما تقدم هذه الوكالة أيضًا نوعين من النشاطات في الموقع لا تقدمها وكالة السفر والسياحة. كذلك يظهر التقرير أن وكالة الجولات العالمية تقدم سبع جولات إلى وجهات في أوروبا، وست جولات أكثر من وكالة السفر والسياحة إلى وجهات في منطقة البحر الكاريبي، وأربع جولات أكثر إلى وجهات في أميركا أكثر مما تقدمه وكالة السفر والسياحة. كما تقدم هذه المنظمة أيضًا خمسة أنواع من النشاطات في الواقع التي لا تقدمها وكالة السفر والسياحة.

2. في دفترك، راجع المواد المذكورة أعلاه لجعلها واضحة وجذابة ومناسبة لمقدمة التقرير.



## الجزء 2: تدرب على كتابة صلب موضوع التقرير.

- قم بمراجعة نص التقرير التالي، ثم استخدم العصف الذهني للتوصيل إلى أربع أو خمس توصيات يمكنك تضمينها في التقرير.

### المزايا التنافسية

تتفرد وكالة السفر والسياحة عن غيرها من منظمي الرحلات بجولاتها المتمحورة حول المغامرة والثقافة والتعليم، إذ يستمتع المسافرون الذين يلتجؤون إلى وكالة السفر والسياحة بالنشاطات التي تتراوح بين المشي لمسافات طويلة والطيران الشراعي أثناء التعرف على ثقافة المنطقة والتلذذ بمأكولاتها والتواصل مع سكانها وفهم تاريخها. تظهر استطلاعات العملاء الأخيرة تفضيل الجمهور المستهدف للوكالة السياحة الثقافية، ما يعني الجولات التي تأخذ المسافرين إلى قلب المنطقة التي يزورونها وتنطوي على مجموعة واسعة من النشاطات الجسدية والثقافية. لم يعد المسافرون يريدون الجلوس في حافلة سياحية تشعرهم بأنهم سائحون، فقد باتوا يفضلون أسلوب السفر الصديق للبيئة الذي يغمرهم بأجواء المنطقة التي يزورونها عوضاً عن تركهم مجرد متفرجين على الهاشم.

- اكتب قائمة من التوصيات في دفترك، وابداً ملاحظاتك بـ:

لتلبية هذه الحاجة، يمكن لوكالة السفر والسياحة القيام بما يلي:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



اختر الإجابة الصحيحة :

1. يُسمى الاجتماع الذي تناح فيه الفرصة للمشاركين للإبلاغ عن تقدمهم في المهام المعينة بـ:
  - أ. اجتماع الإبلاغ.
  - ب. اجتماع المشاركة الكاملة.
  - ج. اجتماع التغذية الراجعة.
  - د. الاجتماع التطلي.
2. ما نوع المستند المفصل الذي يقدم معلومات بصيغة واضحة وموضوعية؟
  - أ. الملاحظات الإلكترونية.
  - ب. التقرير التحليلي.
  - ج. التقرير الإعلامي.
  - د. المقابلة.
3. ما نوع المستند المفصل الذي غالباً ما يوفر خيارات مختلفة، ويحدد إيجابيات البدائل وسلبياتها، ويتضمن توصيات محددة؟
  - أ. التقرير التحليلي.
  - ب. التقرير الإعلامي.
  - ج. المقترن الإعلامي.
  - د. الاقتباس.
4. ما الذي يمكنك القيام به لـإعداد تقارير فعالة؟
  - أ. طلب من فرد آخر كتابتها.
  - ب. نسخ مستندًا جاهزاً.
  - ج. طلب من فرد ما التحقق من التقرير.
  - د. طلب التحسينات من المرسل إليه.



# التقنية في العمل

## أدوات التعاون عبر الإنترن트

تُعد أدوات التعاون عبر الإنترن트 كمستندات جوجل (Google Docs) وتطبيقات أوفيس ويب (Office Web Apps) من أنواع البرامج المصممة خصيصاً لدعم الفرق في تحقيق أهدافها وتسهيل وتسريع عملية التواصل بين أعضائها. وقد ساعدت أدوات التواصل هذه في توسيع شبكات التواصل دولياً عبر توفيرها لإمكانيات التواصل بين أفراد لا يمكنهم الاجتماع على أرض الواقع. غالباً ما تُصنف أدوات التعاون عبر الإنترن트 ضمن ثلاث فئات هي: أدوات التواصل، وأدوات عقد المؤتمرات، وأدوات التنسيق. تستفيد الفرق الافتراضية بصفة خاصة من هذه الأدوات التي سنستعرض وظائفها في ما يلي.

### 1. أدوات التواصل Communication tools

تُستخدم أدوات التواصل عبر الإنترن트 لتبادل الرسائل كما في البريد الإلكتروني، وللحفاظ على التواصل مع الفريق ومشروعه. فتسمح موقع **الويكي Wiki** لأعضاء الفريق بمشاركة المستندات والمعلومات، نذكر منها مثلاً الموسوعة الإلكترونية الشهيرة ويكيبيديا (<https://en.wikipedia.org>). والأمر عينه ينطبق على مجموعة ويندوز لايف (Windows Live) ([outlook.live.com](https://outlook.live.com)) Wikipedia).

#### تعريفات

ويكي: هو موقع إلكتروني يمكن للمستخدمين المساهمة فيه عبر صنع أو تعديل المحتوى.

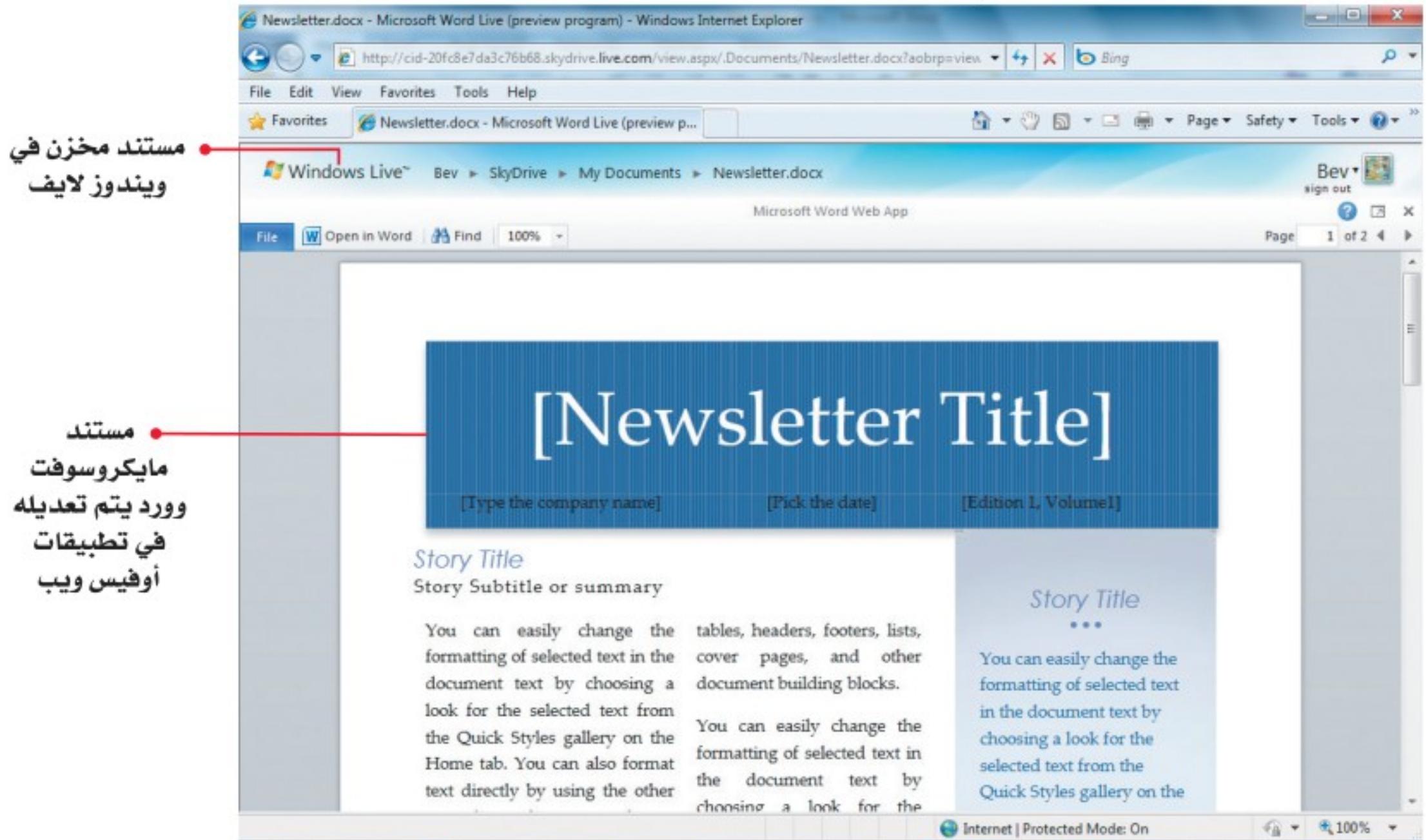
### 2. أدوات عقد المؤتمرات Conferencing tools

تُستخدم أدوات عقد المؤتمرات عبر الإنترن트 لمشاركة المعلومات بصورة أسرع، وتعد المراسلة الفورية أحد أمثلة هذه الأدوات، ويمكن أن تُستخدم لعقد الاجتماعات الافتراضية إذا أراد المجتمعون مشاركة الحاسوب المكتبي الخاص بمستخدم واحد.

تتضمن أحدث أدوات عقد المؤتمرات تلك التي تتيح لك ولفرد آخر على الأقل من الفريق الوصول إلى تطبيق أو مستند مشترك من حاسوب كل منكما في الوقت عينه. فتوفر مثلاً تطبيقات أوفيس ويب (Office Web Apps) المتاحة مع مايكروسوفت أوفيس (Microsoft Office) نسخ إلكترونية لبعض برامج الأوفيس، مما يعني إتاحتها تخزين وتعديل المستندات ومشاركتها مع مستخدمي تطبيقات أوفيس ويب (Office Web Apps) الآخرين كما يوضح الشكل 3-12.



### الشكل 12-3: تطبيقات أوفيس ويب



### 3. أدوات التنسيق Coordination tools

تدرج ضمن هذه الفئة التقويمات الإلكترونية كجوجل كاليندر (Google Calendar) مثلًا ([www.google.com/calendar](http://www.google.com/calendar)), والتي تسمح لك ولباقي أعضاء فريقك بتحديد الجدول الزمني للمهام وإخبار أعضاء الفريق الآخرين بها. يساعد نظام لوحة كانبان (Kanban board system) الموضح في الشكل 13 على تنظيم مواعيد المشروع وتتبع وجدولة خطواته إلى حين اكتماله. تشمل هذه الفئة أيضًا المدونات وبرامج شبكات التواصل الاجتماعي كلينك إن ([www.linkedin.com](http://www.linkedin.com)) LinkedIn.

الشكل 13-3: نظام لوحة كانبان



#### لمحة سريعة

بإمكانك أيضًا استخدام أدوات إدارة المهام المتاحة على الإنترنت مثل ميت آب (Meetup ([www.meetup.com](http://www.meetup.com)) لتنظيم الاجتماعات على أرض الواقع.

اختر الإجابة الصحيحة :

1. من بين الفئات المذكورة أدناه، ما الفئة التي ليست ضمن أدوات التعاون عبر الإنترن트؟

- أ. أدوات التواصل.
- ب. أدوات عقد الاجتماعات.
- ج. أدوات المطابقة.
- د. أدوات التنسيق.

2. ما التطبيق الذي يعد مثلاً على أداة تواصل عبر الإنترن特 يستخدمها أعضاء الفريق لمشاركة المستندات والمعلومات؟

- أ. مايكروسوفت تيمز.
- ب. زوهو بروجيكتس.
- ج. لينكد إن.
- د. ميت آب.



# التقنية في العمل

## عقد الاجتماعات عبر الإنترنت Online meetings

بات بإمكانك اليوم الاستعانة بإحدى أدوات عقد الاجتماعات عبر الإنترنت، كتطبيق زوم (Zoom) أو تيمز (Teams) مثلاً، إذا كنت بحاجة إلى عقد اجتماع مع مجموعات كبيرة من الأفراد الذين لا يتواجدون معك في ذات الموقع. ومن مميزات هذه الأدوات توفرها مقابل رسوم اشتراك شهرية للحزمة الكاملة أو مجاناً للاجتماعات القصيرة.

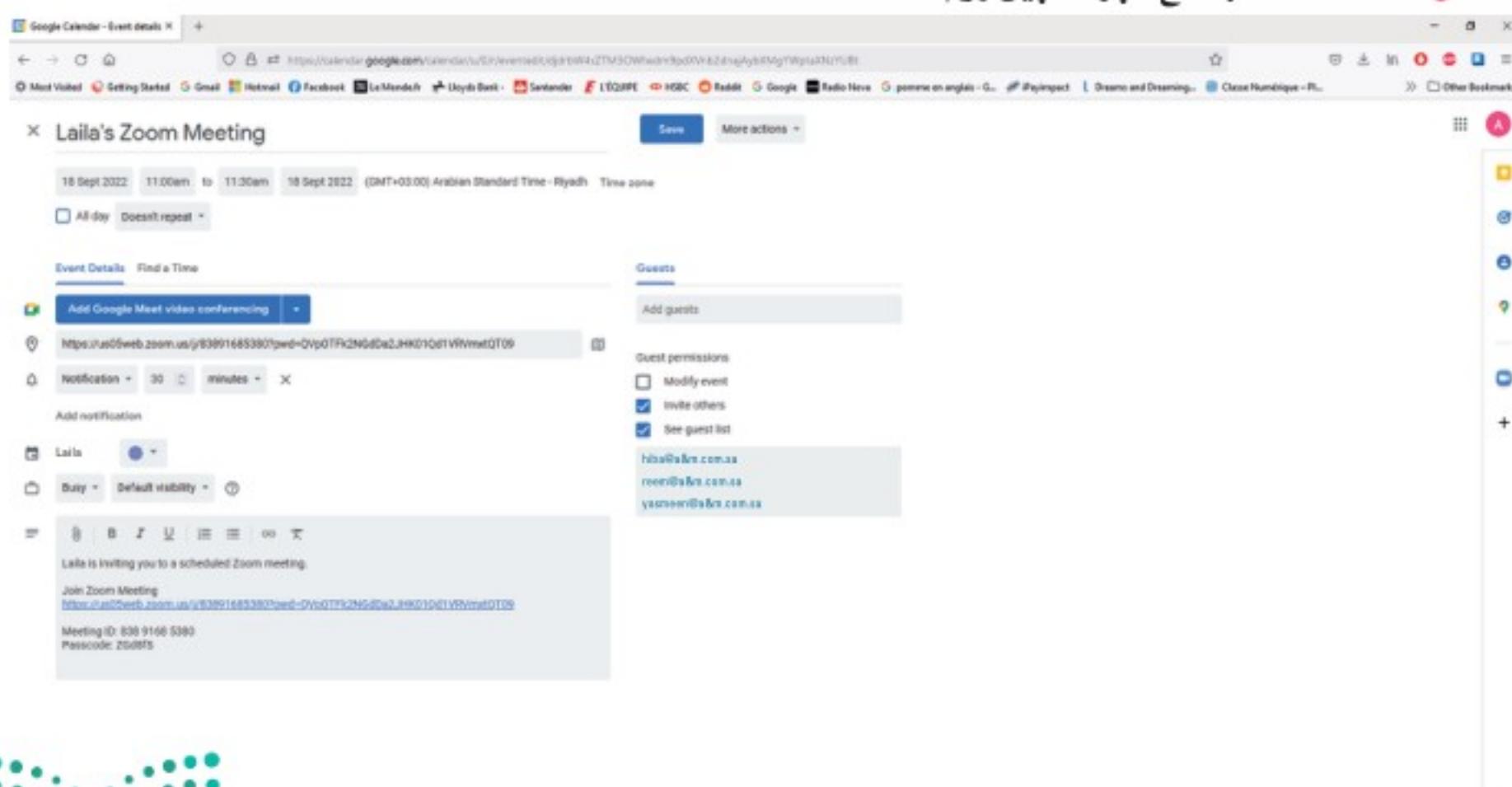
أما تطبيق تيمز (<https://www.microsoft.com/en/microsoft-teams/>)، فهو جزء من مجموعة مايكروسوفت أوفيس (Microsoft Office). ويتناول جيداً مع تطبيقات المجموعة الأخرى. وتتيح لك أدوات الاجتماع هذه عرض العروض التقديمية ومشاركة شاشتك وتطبيقاتك مع المشاركين الآخرين في الاجتماع. إضافة إلى ذلك، يتيح لك برنامج الاجتماع الدردشة من خلال النص أو الصوت أو الفيديو. كما وتعمل هذه الأدوات في متصفحات الويب وعلى الأجهزة المحمولة بالإضافة إلى دعمها الاتصال الهاتفي.

وتوضح العملية التالية عملية إنشاء اجتماع عبر الإنترنت وكيفية مشاركته والوصول إليه.

### 1. عقد اجتماع عبر تطبيق زوم Create a meeting in Zoom

أولاً، اذهب إلى موقع (<https://zoom.us/>) وقم بتسجيل الدخول. يمكنك إنشاء حساب ثم تسجيل الدخول باستخدام هوية زوم الخاصة بك. بعد تسجيل الدخول، انقر على خانة المضيف واختر ما إذا كنت تريد إتمام الاجتماع عبر فيديو أو عبر مشاركة الشاشة. بعدها، ستفتح أمامك صفحة ويب حيث يمكنك إدخال معلومات الاجتماع. انظر الشكل 3-14، واتبع الخطوات لإعداد واستلام رابط الاجتماع، واعلم بتشابه العملية في تطبيق تيمز مع العملية في تطبيق زوم.

الشكل 3-14: عقد اجتماع عبر تطبيق زوم



## 2. دعوة المشاركين *Invite participants*

وفيما يختص بدعوة المشاركين الآخرين إلى الاجتماع، فيتم ذلك من خلال تطبيقات زوم أو تيمز. ويمكنك دعوة العديد من الأفراد الآخرين عن طريق إرسال رسالة إلكترونية إليهم تتضمن تاريخ الاجتماع ووقت عقده المقرر والرابط الذي يمكنهم من خلاله الانضمام إلى الاجتماع. كذلك يمكن لكل من زوم وتيمز أيضاً إرسال رابط في الرسالة الإلكترونية، حيث يمكن للمشاركين النقر عليه للانتقال مباشرةً إلى صفحة الاجتماع أو يمكنهم الدخول إلى حساب زوم وإدخال هوية الاجتماع يدوياً.

## 3. البدء بالاجتماع *Start the meeting*

عند التجهيز لاجتماع ما، سيرسل تطبيقاً زوم وتيمز للمشاركين دعوة بالبريد الإلكتروني. للبدء بالاجتماع، قم بفتح الرسالة الإلكترونية، والنقر على خيار الانضمام إلى الاجتماع. وتتجدر الإشارة إلى تثبيت تطبيقاً زوم وتيمز تحديثات للبرمجيين إذا كنت لم تستخدمه منذ فترة. وقبل الانضمام إلى الاجتماع، ستظهر لكل مستخدم شاشة تتيح له ضبط إعدادات الصوت والفيديو.

يامكانك أيضاً عند عقده اجتماعاً عبر الإنترنت مشاركة كل شيء تعرضه على شاشتك مع المشاركين. كذلك يمكن للمشاركين في الاجتماع التواصل مع بعضهم البعض عن طريق كتابة رسائل الدردشة داخل برنامج الاجتماع. وعند الانتهاء، يمكنك ببساطة إغلاق متصفح الويب لإنتهاء الاجتماع.

### لمحة سريعة

تتضمن برامج عقد الاجتماعات عبر الويب ميزات الدردشة أو المراسلة الفورية حيث يمكن للمشاركين في الاجتماع طرح الأسئلة دون مقاطعة المتحدث.

## 4. التخطيط لمشاركة المرئيات *Plan the visuals*

اجمع المواد الازمة للاجتماع، بما في ذلك البرمجيات والمستندات والعروض التقديمية الإلكترونية مثل جوجل سلايدز (Google Slides)، واستفد من التقنيات لإثراء المناقشة بمقاطع الفيديو والصور والشرايح والتطبيقات المشتركة. كذلك يمكنك إنشاء شريحة ترحيب لعرضها عند دخول المشاركين الاجتماع حتى يتأكّدوا من وجودهم في المكان المناسب.

## 5. تسجيل الاجتماع *Record the conference*

تتيح لك الاجتماعات عبر الإنترنت تسجيل الاجتماع في حال تعذر بعض الأفراد عن المشاركة. وعليه، يمكنك إرسال نسخة رقمية من الاجتماع إليهم لمشاهدتها في الوقت الذي يناسبهم.



أكمل الخطوات التالية كتدريب على إنشاء اجتماع عبر الإنترنت ومشاركته مع الآخرين:

1. افتح متصفح ويب مثل مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge) أو جوجل كروم (Google Chrome) أو موزيلا فاير فوكس (Mozilla Firefox)، وانتقل إلى <https://zoom.us>.
2. قم بتسجيل الدخول أو إنشاء حساب مجاني في الموقع، إذا لزم الأمر.
3. اضغط على مفتاح Print Screen لأخذ لقطة شاشة للصفحات التالية. افتح أحد برامج معالجة النصوص مثل مايكروسوفت أوفيس وورد (Microsoft Office Word)، وافتح مستندًا جديدًا واضغط على Ctrl + V للصق كل لقطة شاشة، واتكتب لكل منها وصفًا موجزًا.
4. انقر زر "إنشاء اجتماع"، وأدخل المعلومات التالية: اجتماع لمناقشة رحلة لا تُنسى مع أحد زملائك في الفصل، ثم انقر زر "إنشاء".
5. استخدم البريد الإلكتروني لدعوة زميلك في الفصل للانضمام إلى الاجتماع.
6. عند تلقيك رسالة إلكترونية حول الاجتماع، انقر زر "إنشاء اجتماع".
7. أبلغ زميلك في الفصل بالانضمام إلى الاجتماع.
8. احفظ المستند ثم أرسله إلى أستاذ المقرر.

### أسئلة مراجعة

#### اختر الإجابة الصحيحة:

1. عند تقييمك أدوات عقد اجتماع عبر الإنترنت، ما الميزات التي يجب البحث عنها؟
  - أ. القدرة على مشاركة شاشتك مع الآخرين.
  - ب. القدرة على إنشاء مجموعات صغيرة.
  - ج. القدرة على الدردشة مع المشاركين.
  - د. جميع ما سبق.
2. ما هي الوسيلة لدعوة الأفراد لاجتماع عبر زوم؟
  - أ. إرسال رسالة الكترونية.
  - ب. نشر دعوة في التقويمات الخاصة بهم.
  - ج. البدء بالاجتماع ثم التواصل مع المشاركين.
  - د. جميع ما سبق.



# التقنية في العمل

## برمجيات تقديم العروض

يتم استخدام برمجيات تقديم العروض لإنشاء عروض شرائح إلكترونية وتقديمها. وقد باتت برمجية مايكروسوفت باور بوينت (Microsoft PowerPoint)، على وجه الخصوص، الطريقة القياسية لتحضير عروض الأعمال وتقديمها. يُعدّ باور بوينت أفضل برمجيات تقديم العروض. في الواقع، وبحسب تقديرات منظمة مايكروسوفت، يتم تقديم ما يفوق ثلاثين مليون عرض يومياً بواسطة باور بوينت.

كذلك، يمكنك أيضاً استخدام برمجيات أخرى لتقديم العروض، بعضها مصمم لظروف خاصة كما هو موضح أدناه.

### لمحة سريعة

احرص على  
ألا تكون  
شرائحك مليئة  
بالنصوص،  
واجعل الناس  
يسمعون إلى  
كلماتك بدلاً من  
ذلك.

### 1. مايكروسوفت باور بوينت Microsoft PowerPoint

ياعتبره جزءاً من مجموعة برامج مايكروسوفت، استخدم برنامج باور بوينت (https://www.microsoft.com/en-gb/microsoft-365/powerpoint) على نطاق واسع في مجال الأعمال والتعليم. بالرغم من شيوع استخدامه، لازال البرنامج عرضة لبعض الانتقادات الرئيسية، فهي مثلاً:

- تملّي على المستخدم الأسلوب الذي يتواصل عبره، وذلك عن طريق اختزال وعرض الأفكار في نقاط قصيرة.
- غالباً ما تكون الشرائح مليئة بالنصوص، مما يدفع المشاهدين إلى قراءة الكلمات عوضاً عن الاستماع إلى الشرح أو المتحدث.

### 2. بрезى Prezi

وفي حال كنت ترغب في استخدام تأثيرات الرسوم المتحركة المتطورة في عرضك التقديمي، يعتبر بрезى الخيار الأمثل لك (www.prezi.com). وعلى الرغم من ذلك، يتطلب بрезى الكثير من التدرب والتمرن لإنتاج التأثيرات المعقدة التي تريدها. وتمثل إحدى ميزات استخدام بрезى في سهولة نشر عرض تقديمي عبر الإنترنت.



### 3. جوجل سلايدز Google Slides

أما جوجل سلايدز (<https://www.google.co.uk/slides/about/>)، فهو أحد التطبيقات التي تقدمها جوجل وتُستخدم لإعداد عروض تقديمية على هيئة شرائح. ولا يتمتع تطبيق عروض جوجل سلايدز بأي ميزات تذكر، فهي محدودة أكثر من عروض باور بوينت. وكسائره من تطبيقات جوجل، فقد تم تصميم هذا التطبيق بغرض **التعاون Collaboration** والمشاركة عبر الإنترنت.

#### تعريفات

**التعاون:** جهد مشترك بين أفراد من إدارتين أو أكثر للخروج بنتائج تلبي هدفاً أو غرضاً مشتركاً.

### 4. أبل كي نوت Apple Keynote

وإذا ما كنت من مستخدمي أجهزة أبل (Apple)، يعتبر أبل كي نوت خيارك لتقديم العروض وإعداداتها (<https://www.apple.com/keynote/>). ولعل إحدى ميزات البرنامج الرئيسية هي خيار كي نوت ريموت (Keynote Remote)، والذي يتيح لك استخدام جهازك الآيفون (iPhone) أو الآيباد (IPad) أو الآيپاد تاتش (iPod Touch) كجهاز تحكم عن بعد لاسلكي. بمعنى آخر، يمكنك التنقل كما تشاء في غرفة العرض واستخدام هاتفك الآيفون أو جهاز الآيپاد تاتش للتحكم في الشرائح وقراءة الملاحظات. ويوضح الشكل 3-15 برنامج أبل كي نوت في نظام iOS، والذي يعمل على الأجهزة المحمولة.

الشكل 3-15 : برنامج أبل كي نوت للأجهزة المحمولة



أكمل الخطوات التالية كتدريب على العمل على برمجية تقديم العروض:

1. افتح متصفح ويب مثل مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge) أو جوجل كروم (Google Chrome)

أو موزيلا فاير فوكس (Mozilla Firefox)، وانتقل إلى كل من الموقع الإلكترونية المذكورة أدناه:

<https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/powerpoint> .

ب. <https://prezi.com/>

ج. <https://www.google.co.uk/slides/about/>

د. <https://www.apple.com/keynote/>

2. دُون في دفترك أهم اثنين أو ثلاثة ميزات وعيوب لكل برنامج.

## أسئلة مراجعة

اختر الإجابة الصحيحة :

1. أي من الأمثلة التالية ليس ببرمجية تقديم عروض؟

أ. مايكروسوفت باور بوينت.

ب. أدوبى فلاش.

ج. أبل كي نوت.

د. جوجل سلايدز.

2. أي من التالي يُعد ميزة لاستخدام أبل كي نوت؟

أ. هو مجاني.

ب. هو مصمم لتقديم العروض عبر الإنترنت.

ج. هو مصمم للاستخدام على الأجهزة المحمولة.

د. جميع ما سبق.



# التقنية في العمل

## مجموعات الشبكات الاجتماعية Social networking groups

يتمثل الغرض من الشبكة الاجتماعية عبر الإنترنت بناء علاقات اجتماعية بين أعضائها. وعادة ما يشارك هؤلاء الأفراد الاهتمامات أو النشاطات أو المهن نفسها. وعندما تضم إلى شبكة اجتماعية ما، تقوم بإنشاء ملفٌ شخصيٌّ تصف فيه نفسك واهتماماتك، ثم تضيف روابط أفراد آخرين تعرفهم على نفس الشبكة، ومن بعدها تتفاعل معهم من خلال تبادل الرسائل والصور ومقاطع الفيديو والملفات الأخرى. في الواقع، تسمح لك معظم الشبكات الاجتماعية بتكوين مجموعة حتى تتمكن من التواصل بسهولة مع أفراد آخرين تعرفهم. كذلك تعمل المجموعات أيضاً على تعزيز شعور الانتماء للمجتمع بين أعضائها.

نذكر فيما يلي مراحل الانضمام إلى مجموعة شبكات اجتماعية.

### 1. اختر المجموعة الأنسب Choose the most appropriate group

ابحث على أحد مواقع الشبكات الاجتماعية مثل فيسبوك ([www.facebook.com](http://www.facebook.com)) أو تويتر ([www.twitter.com](http://www.twitter.com)) أو لينكد إن ([www.linkedin.com](http://www.linkedin.com)) عن المجموعات التي تشاركك اهتماماتك، وحدد ما إذا كان يمكنك الانضمام إلى المجموعة وكيف يمكنك ذلك. وفي كثير من الأحيان، يتطلب الانضمام إلى مجموعة ما إرسالك طلب وانتظار موافقة الطرف الآخر عليه.

### 2. أنشئ مجموعة Create a group

وإذا ما كنت تريدين عقد اجتماع مع أفراد من العمل عبر الإنترنت، فأنشئ مجموعة خاصة بك. بذلك، ستصبح مالكاً أو مديرًا للمجموعة، مما يعني تمكّنك من تحديد من يمكنه الانضمام. كما يمكنك أيضاً إنشاء شعار لمجموعتك وتحديد اسم المجموعة.

في المقابل، يمكنك أيضاً تحديد نوع المجموعة. فعلى سبيل المثال لا الحصر، يمكنك في لينكد إن إنشاء مجموعة خريجين أو مجموعة منظمات أو مجموعة شبكات أو مجموعة مهنية. من بعدها، يجدر بك بلورة سياسات الوصول لتحديد من يمكنه الانضمام إلى المجموعة. فعلى سبيل المثال، يمكنك السماح لأي عضو في لينكد إن بالانضمام، أو يمكنك الموافقة على الأفراد الذين يرغبون في الانضمام إلى المجموعة بعد إرسال الطلب.

لمحة سريعة

احرص على عدم الكشف عن أي معلومات خاصة أو سرية عند استخدامك شبكة الإنترنت.



3. ابدأ المحادثات والمناقشات أو تابعها Start or follow discussions

تيح لك معظم الشبكات الاجتماعية بدء مناقشة حول موضوع ما، إذ يمكنك طرح سؤال أو موضوع مناقشة ثم قراءة الردود في المناقشة. كما يمكنك أيضًا اختيار متابعة المناقشات التي يشارك فيها أعضاء مجتمعك فقط. أما بصفتك مدير المجموعة، فيمكنك إيقاف المناقشة عن طريق حذف الموضوع أو السؤال الذي نشرته.

جُرُبِ بِنْفَسِكَ

أكمل الخطوات التالية كتدريب لإنشاء مجموعة على أحد مواقع التواصل الاجتماعي.

1. افتح متصفح ويب مثل مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge) أو جوجل كروم (Google Chrome) أو موزيلا فاير فوكس (Mozilla Firefox)، وانتقل إلى أحد مواقع التواصل الاجتماعي المذكورة في هذا الدرس.

.2

- أ. قم بتسجيل الدخول أو إنشاء حساب مجاني في الموقع إذا لزم الأمر، ثم ابحث عن دليل المجموعات.
  - ب. ابحث عن رابط لإنشاء مجموعة، ثم انقر عليه لفتح صفحة تطلب معلومات حول المجموعة.
  - ج. اضغط على مفتاح Print Screen لأخذ لقطة شاشة لدليل المجموعة وصفحة إنشاء المجموعة.
  - افتح أحد برامج معالجة النصوص مثل مايكروسوفت أوفيس وورد (Microsoft Office Word)، وافتح مستندًا جديداً واضغط على  $Ctrl + V$  للصق كل لقطة شاشة، ثم أرسله لاستاذ المقرر.



اختر الإجابة الصحيحة :

1. تتيح لك معظم الشبكات الاجتماعية تكوين مجموعة بحيث يمكنك:
  - أ. التواصل مع أفراد آخرين تعرفهم.
  - ب. إتمام مرحلة إعداد المجموعة.
  - ج. تجنب النزاعات في الفريق.
  - د. تجنب تمارين بناء الفريق.
2. عندما تنشئ مجموعة في أحد مواقع التواصل الاجتماعي، تصبح:
  - أ. قائد الفريق.
  - ب. قائد المناقشة.
  - ج. مدير المجموعة.
  - د. ممثل المجموعة.



# تدريبات إضافية

## أسئلة التفكير الناقد

1. "سيتم إرسال رسالتك بمجرد ضغطك على زر الإرسال في برنامج البريد الإلكتروني الخاص بك".  
عند قراءتك لهذه الجملة ما الذي يجب التفكير به قبل العزم على كتابتك رسالة إلكترونية؟

---

---

2. افترض قيامك بكتابة رسالة إلكترونية لزميلك في الفصل تطلب منه مقابلتك بعد المدرسة للدراسة قبل الامتحان.  
ما نوع اللغة والنبرة التي تستخدمها؟ هل تختلف اللغة والنبرة إذا كانت الرسالة موجهة إلى أستاذك؟ أو إلى فرد  
تقدّم بطلب وظيفة لديه؟ أو إلى فرد ما في بلد آخر؟ إذا كان الأمر كذلك، فاشرح كيف تتغيّر رسالتك في كل حالة.

---

---

3. ما هي خصائص بيئه التواصل المفتوحة؟ صِف الفوائد التنظيمية التي تعود على المديرين الذين يطبقون بيئه  
ال التواصل المفتوحة ويشجعون عليها.

---

---

4. تختلف المقترنات عن التقارير بسبب اقناعها القراء باتخاذ إجراء معين. في رأيك، هل ذلك يجعل المقترنات  
غير أخلاقية في الأساس؟

---

---

5. أنت جزء من مجموعة عصف ذهني مخصصة لحل مشكلة في مدرستك. أثناء جلسات العصف الذهني، تولى قائد  
المجموعة الذي يتمتع بأكبر قدر من الخبرة زمام الأمور وسرد أفكاره فقط على السبورة البيضاء للمناقشة. ثم  
أمل قائد المجموعة على الجميع أدوارهم وحدد المهام والمواعيد النهائية للجميع.  
كيف يمكن تأثير ذلك على ثقة وافتتاح واستعداد أعضاء المجموعة؟

---

---



## تحدّ من الحياة الواقعية 1

بدأت، بعد تخرّجك، العمل في قسم التسويق في منظمة تصميم مواقع ويب صغيرة. وهذا الصباح، سلمك مدير التسويق رسالة من عميل يطلب معلومات حول خدمات المنظمة وطلب منك الرد عليه. فيما يلي الرسالة التي أرسلها العميل.

الشكل 16-3: رسالة العميل



يشترط اشتتمال الرد على العناصر التالية:

- الترويسة والعنوان الداخلي والتاريخ الحالي.
- العبارة الافتتاحية التي تجحب مباشرة عن طلب العميل.
- صلب الموضوع الذي يوفر تفاصيل الرد، والذي بدوره يجب اتسامه بالإيجابية.
- قوائم ورسومات تسلط الضوء على تقنيات تسهل قراءة صلب الموضوع.
- عبارة ختامية مناسبة وتحية وخاتمة توقيع.

معلومات عن خدمات توفر في المنظمة:

- خدمات تصميم المواقع (تصميم الصفحات والبرمجة والصيانة).
- خدمات تصميم الجرافيك (الرسومات، تخطيطات الصفحات، الصور).
- العمل مع العملاء المتنوعين سواءً أكانوا منظمات صغيرة ناشئة أم منظمات كبيرة.
- استشارات أولية، حيث تُراجع وتُناقش احتياجات العميل. وهذه عبارة عن اجتماعات مجانية.



## تحدٌ من الحياة الواقعية 2

أنت تستعد للتقدم إلى وظيفة في منظمة ما بعد تخرجك. وهنا تجدر الإشارة إلى أهمية معرفة أكبر قدر ممكن من المعلومات حول هذه المنظمة قبل التقدم إلى وظيفة فيها، بما في ذلك منتجاتها أو خدماتها، ومنافسيها، وفلسفتها وخلفيتها. وعليه، أنشئ تقريراً غير رسمي لأستاذك يتضمن النتائج التي استخلصتها، واشرح سبب رغبتك في العمل مع هذه المنظمة، أو في البحث عن فرص عمل أخرى.

أ. باستخدام محرك البحث المفضل لديك، ابحث عن مقالات في منشورات الأعمال حول أفضل منظمات العمل في المملكة العربية السعودية. يمكنك أيضاً تضييق نطاق البحث إلى مدينة معينة.

ب. اختر منظمة ثم ابحث عن معلومات عنها على الويب. احرص على مراجعة المعلومات التالية حولها:

- موقع المنظمة الإلكتروني.
- معلومات أساسية عن المنظمة، مثل مقرها وعدد الموظفين فيها والمنتجات أو الخدمات التي تقدمها.
- مقالات حولها.
- نوع فرص العمل فيها.
- نوع المسارات الوظيفية فيها.

ج. صنّع تقريراً إعلامياً غير رسمي يتضمن ما يلي:

- مقدمة
- صلب موضوع يعرض النتائج التي استخلصتها.
- خاتمة توضح ما إذا كنت ترغب في متابعة العمل مع هذه الشركة.
- د. راجع التقرير بعناية لإصلاح أي أخطاء نحوية أو في التنسيق.

## تحدي الفريق

بدأت، فور تخرجك، العمل مع منظمة متخصصة في خدمات المعلومات. في الواقع، لقد تمت ترقیتك مؤخراً وأنت الآن تسافر في جميع أنحاء البلاد مع مجموعة صغيرة وتساعد عمالءك في تثبيت أجهزة الحاسوب والبرمجيات. لقد عدت أنت وفريقك لتوك من الرياض، حيث حضرت مؤتمراً حول التقنيات المتقدمة. وعليه، تحتاج أنت وفريقك إلى صياغة تقرير عن المؤتمر يصف تجربتكم وما تعلموه في المؤتمر.

أ. باستخدام محرك البحث المفضل لديك، ابحث عن معلومات حول مؤتمر في الرياض غطى موضوعاً في التقنيات المتقدمة، مثل الاتصالات اللاسلكية أو الشبكات أو تقنيات المستقبل. دون عنوانين موقع الويب التي توفر المعلومات الأكثر فائدة.

ب. اجتمع بفريقك لمناقشة النتائج التي استخلصتها.

ج. صنّع مع فريقك تقريراً مؤلفاً من خمس فقرات يصف المؤتمر.

د. وعلى نحو فردي، فليكتب كل عضو في الفريق فقرة واحدة من التقرير، ليتم بعدها جمع الفقرات في تقرير متماسك كمجموعة.

هـ. أرسل التقرير إلى أستاذ المقرر كما هو مطلوب.



## كن ناقدًا

راجع المقتطفات من التقرير المكتوب بأسلوب ركيك أدناه، ثم وضع قائمة بنقاط الضعف في التقرير وقدم اقتراحات محددة للتحسين.

الشكل 17-3: مقتطفات من التقرير

|  |
|--|
| <p>التاريخ: 12 مارس، 2022<br/>إلى: زينب<br/>من: ليلى<br/>الموضوع: الوضع الراهن لبرنامج العمل عن بعد</p> <hr/> <p>المقدمة:<br/>بناء على طلبك، فقد أعددت التقرير التالي عن العمل إلكترونياً.</p> <p>الوصيات:<br/>• السماح للموظفين الذين عملوا في الشركة لمدة عامين على الأقل بالعمل عن بعد.<br/>• حصر العمل عن بعد بيومين في الأسبوع.</p> <p>المبررات:<br/>تماشي خطة العمل عن بعد مع هدف الشركة المتمثل في خيارات العمل المرنة، مثل الجدولة المرنة.<br/>وقد أثبتت خطة العمل عن بعد فعاليتها في زيادة إنتاجية الموظفين وكفاءتهم. وهذا ينطبق بشكل خاص على مندوبي المبيعات.<br/>بالإضافة إلى تسهيلها إدارة الموظفين.</p> <p>أما الغرض من هذا التقرير، فهو تقييم برنامج العمل عن بعد، والذي أرى نجاحه الكبير واضحًا في كل المقاييس.</p> |
|--|



# استخدام البيانات لدعم

## عملية اتخاذ القرار

هناك أساليب وطرق كثيرة ومختلفة يمكن اتباعها لاتخاذ قرار معين أو للتعامل مع مشكلة محددة. وفيما يتخذ البعض قراراته عن طريق رمي عملة معدنية في الهواء، يلجأ البعض الآخر إلى الحدس و"الشعور الداخلي". أمّا بالنسبة إلى القرارات المهمة، فينبغي اتخاذها بشكل موضوعي، كما يفضل دعمها ببيانات قابلة للقياس. لذلك، ستتعرّف في هذا الفصل على كيفية اتخاذ القرارات وحل المشكلات بالاستناد إلى البيانات.

بعد إنتهاء دراسته، بدأ أحمد العمل لدى شركة تنتج مجموعة متنوعة من مقاييس الحرارة وأجهزة الاستشعار. وفي الواقع، تُستخدم هذه الأدوات الدقيقة في عدد من التطبيقات الصناعية والتصنيعية والطبية. وفي كل فصل، تتولى إدارة المحاسبة في الشركة إعداد القوائم المالية وتقارير الإنتاج. وخلال الأشهر الثلاثة الماضية، تبيّن ارتفاع عدد أجهزة الاستشعار التي لم تجتاز اختبار مراقبة الجودة، بشكل ملحوظ، وهذا ما انعكس بالتالي سلباً على أرباح الشركة. لذلك، طلب المدير من أحمد تحديد المشكلة والتوصية بالحلول المناسبة لمعالجة الوضع.

### أهداف التعلم

بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل، ستكون قادراً على:

- 1 فهم البيانات والمعلومات
- 2 اتباع عملية تحليل البيانات
- 3 جمع البيانات لدعم عملية اتخاذ القرار
- 4 توصيف البيانات من خلال الإحصائيات
- 5 توصيف تنوع مجموعة البيانات
- 6 إتقان استخدام جداول البيانات



وخلال استراحة الغداء، تحدث أحمد إلى عدد من زملائه عن هذه المهمة. فعلق زميله على قائلاً: "آه، المشكلة واضحة! إذ زادت الشركة بشكل كبير إنتاج أجهزة الاستشعار هذه، بل لم توظف في المقابل أي عمال تجميع إضافيين. ولذلك، لا عجب في وجود مشكلة في الجودة، بخاصة أن العمال يتدافعون على خط التجميع لتنفيذ الطلبات".

فهل هذا فعلاً هو السبب وراء مشكلات إدارة مراقبة الجودة في الشركة؟ وهل يجوز لأحمد نقل ما سمعه من زميله إلى مديره؟ وهل يُحتمل وجود مشكلات إدارة أخرى يجب النظر فيها أيضاً؟ إذا كان الأمر كذلك، فكيف يمكن لأحمد رصدها وتحديدها؟

في الواقع، في معظم الأعمال التجارية والمنظمات، تظهر المشكلات بشكل روتيني وتستدعي اتخاذ قرارات مستنيرة بشأنها. وتأثير الطريقة التي يتبعها الفرد للتدقيق في هذه المسائل وتقييمها ومعالجتها في جودة الحلول. من المهم تعلمك كيفية تقييم البيانات المتاحة بشكل موضوعي وكمي، لتصبح أكثر فعالية وكفاءة في حل المشكلات.

وفي هذا الفصل، سنستكشف معًا المبادئ الأساسية للبيانات وكيفية تحليلها من أجل دعم عملية اتخاذ القرار. ستتمكن من اكتساب مهارات تقنية عبر التعلم من الأمثلة المطروحة في شكل مجموعة من الأشكال والرسوم التوضيحية على طول الفصل لتساعدك في فهم مختلف العمليات التي يتم التطرق إليها. ستتعرف كذلك بالمصطلحات الرئيسية وكذلك مربعات الأسئلة والإجابات إضافة للتمارين في آخر الدرس والتي ستساعدك على التعلم.



# فهم البيانات والمعلومات

## 1-1 لماذا البيانات؟ Why data?

بحسب أحد الأقوال المأثورة، "بدون بيانات، فأنت مجرد شخص آخر لديه رأي". قد توصلنا الحكايات والمصادفات أحياناً إلى قصص مثيرة للاهتمام، وعلى الرغم من ذلك، لا يمكن الاعتماد عليها وحدها لاتخاذ قرارات مهمة. لنفترض مثلاً، أنَّ صديقاً لأحد أصدقائك لم يعد يشعر بألم في مفاصله بعد أن تناوله 16 حبة مشمش. لا يمكنك طبعاً الاعتماد على هذه المعلومة وحدها لتساعد أحد والديك في اختيار علاج لالتهاب المفاصل.

فقبل توجيهك نصيحة بيدة تناول المشمش، عليك طبعاً النظر في بيانات **Data** ذات صلة، أي بيانات تسمح لك بدراسة فعالية المشمش في علاج التهاب المفاصل. وفي الواقع، يصعب العيش في عالمنا الحالي ما لم تفهم بشكل أساسى عملية **تحليل البيانات والإحصائيات**. فمن جهة أولى، تمكُّنك دراسة الإحصائيات من جمع البيانات الالزمة بطريقة معقولة، ومن ثم استخدامها للإجابة على الأسئلة المطروحة. كذلك، وبفضل دراسة تحليل البيانات، ستستطيع تقييم عمل الآخرين بشكل ناقد، إذ ستمتلك ما يلزمك من أدوات لإصدار أحكام مستنيرة. فلنبدأ بتطوير فهم عن البيانات وجمعها والتعرف على مختلف أنواع البيانات والمعلومات.

### تعريفات

**البيانات:** حقائق معروفة تُستخدم كأساس للتحليل.

**تحليل البيانات:** مختلف الطرق المستخدمة لتفسير البيانات.

**الإحصائيات:** جمع البيانات العددية وتحليلها.

## 2-1 جمع البيانات Collecting data

وبطبيعة الحال، عليك جمع بياناتك قبل أن يمكنك من تحليلها. ولحسن الحظ، فأساليب جمع البيانات كثيرة ومتعددة، منها:

• **استطلاعات الرأي Surveys:** يستخدم الباحثون والمنظمات استطلاعات الرأي لجمع البيانات. عادةً ما تُستخدم هذه الطريقة في جمع البيانات لرصد ردود حول تفضيلات الأفراد وأرائهم وعاداتهم، وذلك عبر طرح أسئلة "مغلقة"، الغاية منها تقديم إجابات بسيطة مثل "نعم" أو "لا"، أو أسئلة متعددة الخيارات، وذلك لجمع الإجابات لتحليلها ومقارنتها.

• **المقابلات Interviews:** عندما ت يريد المنظمات جمع معلومات أكثر تفصيلاً، فقد تلجأ لأسلوب المقابلات لجمع البيانات. وغالباً ما تتضمن المقابلات أسئلة أكثر "انفتاحاً"، تتيح للمجيب إعطاء إجابات كاملة، أو حتى في بعض الحالات التحكم باتجاه المحادثة. في الواقع، يمكن اعتماد مقابلات منتظمة أو شبه منتظمة أو غير منتظمة، وذلك بسبب أهداف المحاور. وفي المقابل، تتطلب البيانات المستخلصة من المقابلات تحليلاً أكثر تفصيلاً، وذلك بحكم كونها عادة ذات طابع إحصائي أقل.

- **المجموعات المتخصصة Focus groups:** وكما الحال مع المقابلات، تتضمن المجموعات المتخصصة أسئلة أكثر "انفتاحاً"، أمّا الاختلاف هنا فيكمن في طرح الأسئلة على العديد من المستجيبين في الوقت نفسه، وتم دعوتهم لمشاركة إجاباتهم ومناقشة أفكارهم مع بعضهم بعضًا. ففي الواقع، توظف العديد من المنظمات مجموعات متخصصة "لاختبار" منتج أو فكرة جديدة، كما تستخدم البيانات التي تجمعها للتأثير على تطورها المستمر.
- **المراقبة Tracking:** على الرغم من كون أسلوب المراقبة أسلوباً قديم العهد، فقد بات اليوم شائعاً بشكل متزايد. وتقوم المراقبة على جمع البيانات حول سلوك العميل وعاداته ومشترياته في "الوقت الفعلي". فمثلاً، تعمد محلات السوبرماركت إلى تسجيل معلومات حول مشتريات العملاء، وذلك لاتخاذ القرارات حول الخيارات المتاحة أمامها: فإذا كان المنتج يباع بشكل جيد، فقد تزيد طلبها عليه؛ وإذا كان أحد المحلات أكثر انشغالاً في أوقات معينة من اليوم، فقد تزيد عدد الموظفين العاملين في ذلك الوقت؛ وإذا كان منتج معين من قبل مجموعة معينة من الأشخاص مرتفعاً، فيجوز للمحلات استخدام هذه المعلومات لتبديل كيفية تسويقها للمنتج. في المقابل، يمكن استخدام المراقبة عبر الإنترنت: فتسجل موقع الويب عدد زوارها، ومن ينقر على إعلاناتها، وحتى نوع الجهاز الذي يستخدمونه.

### 3-1 مجموعات البيانات Data sets

في الواقع، تكون للأفراد أو الأشياء ضمن مجتمع إحصائي Population معين خصائص كثيرة يمكن دراستها. لأخذ مثلاً: مجموعة من الطلبة الملتحقين حالياً بصف الرياضيات:

#### تعريفات

**المجتمع الإحصائي:** مجموعة عناصر محددة أو غير محددة تتم مناقشتها.

- تشكل العلامة التجارية للآلة الحاسبة التي يستخدمها الطلبة خاصية من خصائص هذا المجتمع الإحصائي، تماماً مثل عدد الكتب المدرسية المستخدمة خلال الفصل الدراسي، وأيضاً المسافة بين المدرسة ومنزل كل طالب. يُشير المتغير Variable إلى الخاصية التي قد تتغير قيمتها من فرد إلى آخر أو من شيء إلى آخر. ففي هذا الإطار مثلاً، تعد العلامة التجارية للآلة الحاسبة متغيراً، وكذلك عدد الكتب المدرسية المستخدمة، والمسافة إلى المدرسة. وبالتالي، تُستخلص البيانات بناءً على الملاحظات بشأن متغير واحد أو اثنين أو حتى أكثر في آن واحد.



## تعريفات

**المتغير:** خاصية (المجتمع إحصائي) قد تتغير قيمتها من فرد إلى آخر أو من شيء إلى آخر.

### لمحة سريعة

من المهم تذكر قدرتك على إجراء عمليات حسابية بسهولة باستخدام البيانات العددية. في المقابل، يمكن فقط فرز البيانات المصنفة وحسابها.

- تقسم مجموعات البيانات أحادية المتغير إلى فئتين هما: مجموعات البيانات المصنفة **Categorical** (ويُشار إليها أحياناً بالبيانات النوعية أو الاسمية) ومجموعات البيانات العددية **Numerical** (ويُشار إليها أحياناً بالبيانات الكمية). في المثال السابق، تعد العلامة التجارية للة الحاسبة متغيراً مصنفاً، إذ تُعد إجابة كل طالب عن سؤال "ما هي العلامة التجارية للة الحاسبة التي تستخدمها؟" صنفاً. وعند جمع إجابات جميع الطلبة في هذا الإطار، تتشكل **مجموعة البيانات المصنفة Categorical data set**. أمّا المتغيران الآخرين، أي عدد الكتب المدرسية، والمسافة إلى المدرسة، فهما عدديان بطبيعتهما. وعند تحديد قيمة كل متغير عددي (عن طريق حسابها أو قياسها)، يتم التوصل إلى **مجموعة البيانات العددية Numerical data set**.
- تقسم البيانات العددية إلى فئتين مختلفتين هما: البيانات **المقاطعة Discrete** والبيانات **المستمرة Continuous**. تخيل أمامك خطأ من الأرقام ستُحدَّد عليه قيمة أحد المتغيرات العددية. ويتمثل كل رقم يمكن التفكير فيه (2, 3, 125, 8,12976 وما إلى ذلك) في نقطة واحدة محددة على الخط. لنفترض أنَّ المتغير قيد الدراسة هو عدد الفصول الدراسية التي يلتحق بها طالب ما.

**الشكل 1-4:** خط أرقام يمثل عدد الفصول الدراسية التي يلتحق بها طالب ما.



في حال لم يلتحق أي طالب بأكثر من ثمانية فصول دراسية، فالقيمة المحتملة ستتراوح ما بين 1 و8. ويتم تحديد هذه القيم في الشكل 1-4 بواسطة النقاط التي تشير إلى النقاط 1 و2 و3 و4 و5 و6 و7 و8 المحددة. وبما أنَّ الطلبة إما يلتحقون بالفصل الدراسي أو لا فقيمة لهذا المتغير مقطعة. إذاً، من غير المنطقي التحاقه بـ 4.32167 فصول دراسية.

### لمحة سريعة

بشكل عام، تكون البيانات مستمرة عندما تتضمن الملاحظات إجراء قياسات وهذا عكس ما يحدث عند العد.

**الشكل 2-4:** خط أرقام يمثل الوقت الذي تحتاج إليه أول حبة ذرة في كيس الفشار لتتفرق عن تسخينها.



## تعريفات

**البيانات المترتبة:** البيانات المكتملة أو الخاصة لفرضية الـ"نعم" والـ"لا".

**البيانات المستمرة:** البيانات التي تتخذ أي قيمة، كالطول والوزن ودرجة الحرارة.

- ويُخضع تنظيم بعض البيانات العددية منطقياً لترتيب أو تسلسل معين يُسمى **مقياساً ترتيبياً**. فمثلاً: يمكنك إنشاء استبيان خاص حول رضا العملاء، وذلك لقياس آراء عملائك حول تجربة التسوق الخاصة بهم. وسيطرح الاستبيان السؤال التالي: "على مقياس من 1 إلى 5، ما هو تقييمك لتجربة التسوق الخاصة بك؟" (1 - راضٍ عن التجربة ، 3 - لا رأي لي في التجربة، 5 - غير راضٍ عن التجربة). ونظرًا لارتباط الترتيب بالردود، فهي تقع على مقياس ترتيبى.

## تعريفات

**مقياس ترتيبى:** تنظيم بعض البيانات العددية منطقياً بترتيب أو تسلسل معين.

- **أما المعلومات** **Information**، فتعرف على نطاق واسع بالبيانات التي تم تنظيمها أو تحليلها أو تصورها بطريقة تجعلها أكثر قيمة. في الواقع، تُعد العناصر الفردية لمجموعة البيانات في حد ذاتها ذات قيمة محددة. ومع ذلك، فإن إجراء تحليل إحصائي على البيانات يثمر نتائج أكثر فائدة. لذلك، نستنتج كقاعدة عامة أنه نادرًا ما تكون البيانات الخام في حد ذاتها مفيدة وكافية لتكون قابلة لاتخاذ القرار. وعليه، فلن نتخذ قرارات أو نحل المشكلات بناءً على البيانات وحدها. أما عندما يتم تحويل البيانات إلى معلومات، فمن المرجح قابليتها للتنفيذ.

## تعريفات

**المعلومات:** البيانات التي تم تنظيمها أو تحليلها أو تصورها بطريقة تجعلها أكثر قيمة.

— فمثلاً، تم تسجيل عدد الرسائل النصية التي أرسلها 12 طالباً في يوم معين، ما أثير عن المجموعة التالية:

|    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|
| 23 | 0  | 14 | 13 | 15 | 0  |
| 60 | 82 | 0  | 40 | 41 | 22 |

وتمثل القيم المحتملة لعدد متغير من الرسائل النصية المرسلة في الأرقام 0، 1، 2، 3، ...، والتي تمثل بدورها نقاطاً معزولة على خط الأعداد، لذا تكون مجموعة البيانات هذه من بيانات عددية متقطعة.



ولنعتبر تسجيل عدد الرسائل النصية المرسلة بدل تسجيل الوقت المستغرق في المراولة. وعلى الرغم من احتمال الإبلاغ عن الوقت المستغرق بالتقريب إلى أقرب دقيقة، فالوقت الفعلي الذي تم قضاوه قد يكون 6 دقائق أو 6.28 دقيقة أو أي قيمة أخرى في فترة زمنية كاملة. لذلك، فتسجيل قيمة الوقت المستغرق في المراولة سيثمر عن بيانات مستمرة.

## 4-1 تمثيل مجموعات البيانات Representing data sets

### كيفية رسم مخطط نقطي How to construct a dot Plot

1. ارسم خطًا أفقيًا وميّزه بمقاييس مناسب.
2. حدد موقع كل قيمة في مجموعة البيانات على طول المقياس، ثم ميّزه بنقطة. إذا كانت هناك ملاحظتان أو أكثر بالقيمة نفسها، فقم بتكتيس النقاط عمودياً.

تعطي المخططات النقطية معلومات حول:

- قيمة تمثيلية أو نموذجية في مجموعة البيانات.
- مدى اختلاف قيم البيانات.
- شكل توزيع القيم على طول خط الأعداد.
- وجود قيم غير عادية في مجموعة البيانات.

### كيفية رسم مخطط عمودي How to construct a Bar Chart

1. ارسم محوراً أفقياً، واكتب أسماء الفئات أو العناوين أسفل الخط بفواصل متساوية.
2. ارسم محوراً عمودياً، وسمّه التردد أو التردد النسبي.
3. ارسم عموداً مستطيلاً فوق كل تصنيف من الفئات. يتم تحديد الارتفاع من خلال تردد الفئة أو التردد النسبي، ويجب تساوي جميع الأعمدة من حيث العرض، إذ يتبع ذلك تناسب كل من ارتفاع ومساحة الشريط مع التردد والتردد النسبي.

**جرّب بنفسك**

أجري بحثاً عبر الإنترنت للعثور على مثال للبيانات المصنفة ومثال للبيانات العددية. ثم اشرح الخصائص التي ساعدتك على تصنيف نوع البيانات لكل مثال. وبالنسبة لمثال البيانات العددية، اشرح ما إذا كانت البيانات متقطعة أو مستمرة مبرراً إجابتك.



اختر الإجابة الصحيحة :

1. فلنفترض سعي منظمة ما إلى جمع كمية كبيرة من البيانات من عدة عملاء في الوقت نفسه، أيٌ مما يلي قد يساعدها على ذلك:
- ال مقابلات.
  - مجموعات التركيز.
  - الاستطلاعات.
  - المراقبة.
2. صنف كل من المتغيرات التالية كمصنفة أو عدديّة.
- طلبة في الفصل سلمو واجباتهم قبل الموعد النهائي .
  - جنس المولود التالي الذي يولد في مستشفى معين .
  - كمية السوائل (بالستيلتر) التي يتم صرفها بواسطة آلة مستخدمة لملء الزجاجات بمياه الصودا .
  - سمakanة طلاء الجيلاتين في كبسولة فيتامين .
3. حدد ما إذا كانت المتغيرات العدديّة التالية متقطعة أو مستمرة.
- طول ثعبان عمره عام واحد.
  - خط عرض موقع معين في المملكة العربية السعودية يتم تحديده من خلال توجيه إصبعك على خريطة المملكة وأنت معصوب العينين.
  - المسافة من الحافة اليسرى التي ترتد عندها مسطرة بلاستيكية مقاس 30 سم عند ثنيها بدرجة كافية للكسر.
  - سعر اللتر الذي يدفعه العميل التالي لشراء البنزين في محطة محروقات معينة.
4. في استطلاع رأي شارك فيه 100 شخص ممن اشتروا دراجات نارية مؤخرًا، تم جمع بيانات حول المتغيرات التالية:
- عمر المشتري (بالسنوات).
  - نوع الدراجة النارية التي تم شراؤها.
  - عدد الدراجات النارية التي امتلكها المشتري سابقاً.
  - الرمز الهاتفي للمنطقة التي يعيش فيها المشتري.
  - وزن الدراجة النارية حسب التجهيزات عند الشراء.
- أيٌ من هذه المتغيرات يُعد مصنفاً؟
  - أيٌ من هذه يُعد عددياً متقطعاً؟
  - أيٌ مخطط (رسم بياني) هو الأنسب لتلخيص بيانات العمر: العمودي أم النقطي؟
  - أيٌ مخطط (رسم بياني) هو الأنسب لتلخيص بيانات الوزن: العمودي أم النقطي؟





# عملية تحليل البيانات

تتلخص الغاية من إجراء الدراسات الإحصائية في الإجابة عن الأسئلة التي تراودنا حول عالمنا. فمثلاً، هل لقاح الإنفلونزا الجديد فعال في تأمين الوقاية من المرض؟ هل زاد شراء المستهلكين للسلع الفاخرة؟ وبذلك، يسمح جمع البيانات وتحليلها للباحثين بالإجابة على أسئلة كهذه.

## 1-2 عملية تحليل البيانات The data analysis process

يمكن تعريف عملية تحليل البيانات على أنها سلسلة من الخطوات التي تبدأ بمرحلة التخطيط، وتمرّ بمرحلة جمع البيانات، وتنتهي بمرحلة استخلاص استنتاجات مستنيرة بناء على البيانات الناتجة. وفيما يلي، الخطوات الست التي تتكون منها عملية التحليل.

### 1. فهم طبيعة المشكلة Understanding the nature of the problem

يتطلب تحليل البيانات بفعالية فهم مشكلة البحث، إذ يجب أن نعرف الهدف من الدراسة والأسئلة التي نأمل أن نحصل على إجابة عنها. كذلك من المهم أن نضع نصب أعيننا هدفاً واضحاً قبل البدء بجمع البيانات، وذلك لضمان تمكنا من الاستعانة بها للإجابة عن الأسئلة المطروحة.

### لمحة سريعة

حدد ما تريد  
قياسه بناءً  
على النتائج  
التي تريد  
البحث عنها.  
احرص على  
جمع البيانات  
الصحيحة  
للإجابة عن  
السؤال.

### 2. تحديد ما يجب قياسه وكيفية قياسه Deciding what to measure and how to measure it

أما الخطوة التالية في العملية، فهي تحديد المعلومات المطلوبة للإجابة عن الأسئلة المطروحة. وتتجدر الإشارة إلى أنه في بعض الحالات، يكون الاختيار واضحاً. على سبيل المثال، لدراسة العلاقة بين طول لاعب كرة السلة والمركز الذي يلعب به في الفريق، سنحتاج إلى جمع بيانات عن طول اللاعب ومركزه في الفريق. أمّا في حالات أخرى، فقد لا يكون اختيار المعلومات بهذه السهولة. فمثلاً، على أي أساس يتم تحديد أسلوب التعلم وقياسه عند دراسة العلاقة بين أسلوب التعلم المفضل لدى طالب معين ومستوى ذكائه؟ وما هو مقياس الذكاء الذي يجب استخدامه؟ لذلك، فمن المهم تحديد المتغيرات المراد دراستها بعناية، وتطوير أساليب مناسبة لتحديد قيمها.

### 3. جمع البيانات Data collection

خطوة جمع البيانات مهمة للغاية. عليك أولاً، تحديد ما إذا كان مصدر البيانات الحالي كافياً، أم أنه يجب جمع بيانات جديدة. وإذا اتّخذ قرار باستخدام البيانات الحالية، فمن المهم فهم كيفية جمع البيانات ولائي غرض، وذلك بهدف فهمك الكامل أيضاً ما إذا كانت هناك أي قيود على استخدامها، مثل كون البيانات غير مكتملة. في المقابل، إذا استدعي الأمر جمع بيانات جديدة، فيجب وضع خطة دقيقة، وذلك اعتماداً نوع التحليل المناسب والاستنتاجات التي يمكن استخلاصها على كيفية جمع البيانات.

فكّر في طرق جمع البيانات المختلفة الواردة في الدرس 1.



يُعد تلخيص  
بياناتك خطوة  
مهمة، إذ من  
 شأنه إطلاعك  
 على الخطوة  
 التالية من  
 التحليل، أي ما  
 إذا كان يجب  
 جمع بيانات  
 إضافية، أو ما  
 إذا كنت بحاجة  
 إلى البدء من  
 جديد بتصميم  
 مختلف.

#### 4. تلخيص البيانات والتحليل الأولي Data summarization and preliminary analysis

عادة ما تلي جمع البيانات عملية تحليلها بشكل أولي، بما في ذلك تلخيصها على شكل رسوم بيانية وجدائل أرقام، حيث يوفر هذا التحليل الأولي رؤى على الخصائص المهمة للبيانات، ناهيك عن إرشادات اختيار الأساليب المناسبة للمزيد من التحاليل.

#### 5. تحليل البيانات الرسمي Formal data analysis

تطلب منك خطوة تحليل البيانات تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة. وبالتالي، تم تخصيص جزء كبير من هذا الفصل لمناقشة الأساليب التي يمكن استخدامها لتنفيذ هذه الخطوة.

#### 6. تفسير النتائج Interpretation of results

هذه الخطوة الأخيرة، إذ من المهم مناقشة العديد من الأسئلة، منها: ما الذي يمكننا تعلّمه من البيانات؟ ما الاستنتاجات التي يمكن استخلاصها من التحليل؟ وكيف يمكن للنتائج التي استخلصناها التأثير على القرارات التي نريد اتخاذها؟ في الواقع، غالباً ما تمر هذه الخطوة عن بلورة أسئلة جديدة، ما يعيدها إلى الخطوة الأولى. وهكذا، غالباً ما يكون تحليل البيانات الجيد عملية قابلة للتكرار. وهي عملية غالباً ما يتم تكرارها وصقلها من أجل تحسين جودة المعلومات.

### جُرِّب بنفسك

افترض طرح نسب مبيعات (بملايين الريالات) أفضل 20 كتاباً جديداً في المملكة العربية السعودية في العامين 2020 و2021، كما هي موضحة في الجدول أدناه.

| 2021   |                               | 2020   |                               |
|--|-------------------------------|--|-------------------------------|
| نسبة المبيعات في العام 2021 (بملايين الريالات) | الكتاب الأفضل مبيعاً (ترتيبه) | نسبة المبيعات في العام 2020 (بملايين الريالات) | الكتاب الأفضل مبيعاً (ترتيبه) |
| 936.7  | 1                             | 350.1  | 1                             |
| 652.3  | 2                             | 337.1  | 2                             |
| 459.0  | 3                             | 333.1  | 3                             |
| 356.5  | 4                             | 259.8  | 4                             |
| 353.0  | 5                             | 257.8  | 5                             |
| 336.0  | 6                             | 255.1  | 6                             |
| 281.7  | 7                             | 245.4  | 7                             |
| 228.4  | 8                             | 241.4  | 8                             |
| 201.2  | 9                             | 233.9  | 9                             |
| 200.1  | 10                            | 222.5  | 10                            |
| 195.0  | 11                            | 208.5  | 11                            |
| 184.3  | 12                            | 202.9  | 12                            |
| 183.6  | 13                            | 200.7  | 13                            |
| 180.2  | 14                            | 191.7  | 14                            |
| 177.4  | 15                            | 191.2  | 15                            |
| 169.7  | 16                            | 188.0  | 16                            |
| 166.2  | 17                            | 177.0  | 17                            |
| 163.0  | 18                            | 167.8  | 18                            |
| 161.2  | 19                            | 150.9  | 19                            |
| 155.2  | 20                            | 150.2  | 20                            |



- أ. ارسم مخططًا نقطيًّا لبيانات مبيعات الكتاب في العام 2020، وأشار إلى الميزات التي قد تبدو مثيرة للاهتمام.
- ب. ارسم مخططًا نقطيًّا لبيانات مبيعات الكتاب في العام 2021، وأشار إلى الميزات التي قد تبدو مثيرة للاهتمام.
- ج. ما أوجه التشابه والاختلاف بين توزيعات مبيعات الكتب في العامين 2020 و2021؟

## أسئلة مراجعة

اختر الإجابة الصحيحة:

1. أي مما يلي ليس ضمن عملية تحليل البيانات؟

- أ. فهم طبيعة المشكلة.
- ب. تحديد ما يجب قياسه وطريقة قياسه.
- ج. تفسير النتيجة.
- د. حذف النتائج التي لا تتوافق عليها.

2. عادةً ما تكون الخطوة التي تلي جمع البيانات:

- أ. التحليل الأولى.
- ب. التحليل النهائي.
- ج. العملية التكرارية.
- د. البحث النوعي.





# جمع البيانات لدعم عملية اتخاذ القرار

## 1-3 أهمية جمع البيانات The importance of data collection

يُعد جمع البيانات خطوةً بالغة الأهمية في عملية تحليل البيانات. فمن المهم عندما نشرع في جمع المعلومات وضع الأسئلة التي نسعى إلى الإجابة عنها نصب أعيننا من خلال البيانات الناتجة. ففي بعض الأحيان، يرتكز اهتمامنا حول إيجاد إجابات عن أسئلة تتناول خصائص مجتمع إحصائي، فيما نسعى أحياناً أخرى لمقارنة مجتمعين إحصائيين أو أكثر. وتحقيقاً لذلك، نختار عينة من كل مجموعة ونستخدم معلوماتها لتكوين الرؤى حول خصائصها.

- قد يهتم الباحث البيئي مثلاً، بقدر متوسط سماكة قشرة بياض النسر، في حين قد يرغب الباحث الاجتماعي أثناء دراسته لمجتمع ريفي بتحديد الرابط بين عمر الفرد و موقفه من التحصيل العلمي. هذان مثالان عن الدراسات الرصدية، والتي تسعى إلى ملاحظة خصائص أعضاء مجتمع إحصائي أو أكثر ومن ثم استخدام المعلومات الناتجة للاستنتاج. في الدراسات الرصدية **Observational studies**، من المهم دراسة عينات تمثل المجتمع الإحصائي الذي ينتمي إليه. إذ يمكن النظر إلى البيانات التي تخبرك عن المجتمع الإحصائي موضوع الدراسة كبيانات التعداد السكاني للدولة، أو على صعيد المنظمات الصغيرة أو حتى المعلومات من قسم الموارد البشرية.

- في بعض الأحيان، علينا التعامل مع تأثير متغيرات معينة على بعض الإجابات عن الأسئلة التي نبحث عنها، وبالتالي لا يمكننا الرد على هذه الأسئلة باستخدام بيانات مستمدّة من دراسة رصدية. غالباً ما تكون هذه الأسئلة بالصيغ التالية: "ماذا يحصل عندما...؟" أو "ما هو تأثير...؟". قد يتساءل أستاذ المقرر التحول الذي قد يطرأ على درجات الاختبار لو تم تمديد حصة التمارين التطبيقية في مادة الكيمياء من 3 ساعات إلى 6 ساعات في الأسبوع. وللإجابة عن هذا سؤال، ينبغي إجراء **التجربة Experiment** لجمع البيانات اللازمة.

لمحة سريعة

تسمح التجارب  
بتوفير الإجابات  
على أسئلة  
بصيغة "ماذا  
لو...؟".  
وعلى الرغم  
من صعوبة  
إجرائها مقارنة  
بالدراسات  
الرصدية،  
تفضي التجارب  
إلى نتائج قيمة  
عندما تتم على  
النحو الصحيح.

### تعريفات

**دراسة رصدية:** هي دراسة تتم فيها ملاحظة خصائص عينة مُختارة من مجتمع إحصائي أو أكثر. وتهدف هذه الدراسة عادةً إلى استخراج استنتاجات حول هذه المجموعة، أو إلى تحديد الاختلافات بين مجتمعين إحصائيين أو أكثر. وفي الدراسات الرصدية المتينة، يتم اختيار العينة على نحو مصمم خصيصاً لإنتاج عينة تمثل المجتمع الإحصائي الذي اشتُقَّت منه.

**التجربة:** هي دراسة تتناول كيفية عمل متغير الاستجابة عندما يتم التلاعب بمتغير تفسيري أو أكثر من المتغيرات التفسيرية، والتي تُسمى أيضاً العوامل. يتمثل الهدف من إجراء التجربة عادةً بتحديد تأثير المتغيرات التفسيرية (العوامل) على متغير الاستجابة. وفي تجربة ذات تصميم جيد، يجري تكوين المجموعات التي ستتعرض لظروف تجريبية مختلفة بصورة عشوائية.



## 2-3 المتغيرات Variables

يتم تسجيل قيمة بعض مُتغيرات الاستجابة (كدرجات الاختبار في مادة الكيمياء مثلاً) تحت ظروف تجريبية مختلفة (حصة تمارين تطبيقية مدتها 3 ساعات وأخرى مدتها 6 ساعات). خلال التجربة، يحدّد واحد أو أكثر من المتغيرات التفسيرية، والتي تُسمى أحياناً عوامل، الظروف التجريبية.

- وقد توفر التجربة ذات التصميم الجيد بيانات تدل على علاقة سببية، وهذا ما يُعد من الفروقات البارزة بين التجربة والدراسة الرصدية، والتي لا يمكن فيها استخراج استنتاجات واضحة مبنية على علاقة بين السبب والنتيجة، إذ لا يمكننا استبعاد إمكانية رجوع التأثير إلى مُتغير آخر غير المُتغير التفسيري قيد الدراسة. ويُطلق على هذا النوع من المتغيرات مسمى **المتغيرات المُربكة Confounding variables**.

### تعريفات

**المتغير المُربك:** هو مُتغير يرتبط بكيفية تشكيل المجموعات التجريبية وبمتغير الاستجابة الذي يشكل محور الاهتمام.

### لمحة سريعة

تمثل الفكرة التالية الجزء الأكثر أهمية في جمع البيانات: عندما تختار عينة من البيانات لقياسها، احرص على ضمان حصول كل عنصر من هذه البيانات على فرص اختيار متكافئة. إذا قمت بذلك، فستضمن أن العينة التي وقع اختيار عليها تمثل بشكل كبير المجتمع الإحصائي الذي اشتُقَت منه ككل.

تأمل في دور المُتغير المُربك في الدراسة التالية: أظهرت الدراسات أن الأفراد الذين تجاوزوا أعمارهم 65 سنة ممّن تلقوا لقاحات ضد الإنفلونزا هم أقل عرضة للموت بسبب أمراض مرتبطة بالإنفلونزا في السنة التالية، مقارنة بأقرانهم الذين لم يتلقوا اللقاح. من جهة أخرى، أشارت الأبحاث أيضًا إلى أن الأفراد الذين تجاوزوا أعمارهم 65 سنة ممّن تلقوا لقاحات ضد الإنفلونزا هم أقل عرضة للموت لأي سبب كان مقارنة بأقرانهم الذين لم يتلقوا اللقاح الأول في السنة التالية بعد اللقاح، وهذا ما أثار تكهناً بتمتع الأفراد الذين تجاوزوا أعمارهم 65 سنة والذين حصلوا على لقاحات الإنفلونزا عموماً بصحبة أفضل من أقرانهم الذين لم يتلقوا اللقاحات. وفي هذه الحالة، قد تؤدي الدراسات الرصدية التي تهدف إلى المقارنة بين المجموعتين - المسنون الذين تلقوا اللقاح والمسنون الذين لم يتلقوا اللقاح - إلى المبالغة في تقدير فعالية لقاح الإنفلونزا نظرًا لاختلاف الحالة الصحية للأفراد بين المجموعتين. وبالتالي، تُعتبر الحالة الصحية العامة **المتغير المُربك** في هكذا دراسات.

## 3-3 العينات Sampling

- تعتمد بعض أساليبأخذ العينات التي نقدمها في هذا الفصل على الاختيار العشوائي، ويُطلق على أكثرها وضوحاً **العينات العشوائية البسيطة Simple random sampling**. ويتم اختيار هذا النوع من العينات باستخدام أسلوب يضمن حصول مختلف العينات الممكنة من الحجم المطلوب على فرص اختيار متساوية.

### تعريفات

**عينة عشوائية بسيطة:** هي عينة يتم جمعها باستخدام أسلوب يضمن حصول مختلف العينات الممكنة من الحجم المطلوب على فرص اختيار متساوية.



تريد نورا مثلاً، جمع عينة عشوائية بسيطة تتألف من عشرة موظفين يتم اختيارهم من بين جميع مئات الموظفين في شركة التصميم الكبيرة التي تعمل فيها. ولتحتار عينة عشوائية بسيطة، يجب على الأسلوب الذي تستخدمه، ضمان حصول كل مجموعة من المجموعات الفرعية المختلفة التي ينتمي إليها هؤلاء الموظفون العشرة على فرص اختيار متساوية. وهنا لا يمكننا اعتبار عينة مأخوذة من بين الموظفين الذين يعملون بدوام كامل عينة عشوائية بسيطة عن كافة الموظفين، نظرًا لعدم حصول الموظفين الآخرين الذين يعملون بدوام جزئي على فرص اختيار متساوية مع أقرانهم. وبالرغم من اشتغال العينة العشوائية البسيطة عن طريق الصدفة على الموظفين العاملين بدوام كامل فقط، يتوجب اختيارها بصورة تضمن حصول كل عينة مختلفة، أي كل موظف، على فرصة الاختيار نفسها.

يمكن استخدام أساليب مختلفة لاختيار عينة عشوائية بسيطة، منها كتابة اسم ورقم كل فرد من أفراد المجتمع الإحصائي على قصاصات ورقية متشابهة. في هذا الأسلوب، ينتج عن خلط العينات جيدًا ثم اختيار رقم محدد  $n$  من القصاصات تمثل عينة بسيطة عشوائية لحجم مجتمع العينة  $N$ . وعلى الرغم من كون هذا الأسلوب سهل الفهم، ما زال لا يخلو من بعض أوجه القصور، إذ يتوجب التأكد من خلط القصاصات على نحو ملائم، كما قد يكون إنتاج القصاصات الورقية الالزمة أمراً مملأً للغاية، حتى ولو كان يستهدف مجتمعات إحصائية صغيرة نسبياً.

ومن الأساليب الشائعة لاختيار عينة عشوائية إنشاء قائمة تسمى "إطار أخذ العينات" لعناصر وأفراد المجتمع الإحصائي، وتحديد كل عنصر في القائمة برقم معين، ثم استخدام جدول يحتوي على أرقام عشوائية أو على مولد أرقام عشوائي لاختيار العينة. وتتجدر الإشارة إلى كون مولد الأرقام العشوائي خوارزمية تنتج سلسلة من الأرقام بصورة تستوفي الخصائص المرتبطة بمبدأ العشوائية. تحتوي معظم حزم البرمجيات الإحصائية والآلات الحاسبة على مولد أرقام عشوائي. كنتيجة لما سبق، يزود أخذ العينات العشوائية البسيطة الباحثين بأسلوب أخذ عينات موضوعي متجرد من الانحياز في الاختيار. وفي بعض السياقات، قد تكون أساليب أخذ العينات البديلة أقل كلفة، وأسهل في التطبيق، وتفضي إلى نتائج تكون في بعض الأحيان أكثر دقة.

- في بعض الأحيان، يكون اختيار مجموعات أفراد من مجتمع إحصائي أسهل من اختيار أفراد بأنفسهم. تتضمن عملية أخذ العينات العنقودية **Cluster sampling** تقسيم المجموعة موضوع الدراسة إلى فرق فرعية غير متداخلة تسمى "عناقيد"، اختيار العناقيد بصورة عشوائية، وبعدها إدراج جميع الأفراد المُنتمين إلى العناقيد المختارة في العينة.

### تعريفات

**عينة عنقودية:** عينة تؤخذ من خلال تقسيم المجتمع الإحصائي قيد الدراسة، إلى فرق فرعية غير متداخلة، أو عناقيد، ثم الاختيار منها بصورة عشوائية.

تضمّن مدرسة كبيرة في الدمام مثلاً، 600 من طلبة السنوات الدراسية الأخيرة الملتحقين جميعاً في فئة تسجيل الفترة الأولى. تحتوي المدرسة على 24 فصلاً مختصاً للسنة الدراسية الأخيرة، يضم كل منها ما يقارب 25 طالباً. فإذا أراد مدير المدرسة اختيار عينة مولدة من 75 طالباً من طلبة السنوات الأخيرة للمشاركة في تقييم المدرسة والإرشاد المهني الذي توفره

**لمحة سريعة**

قد يسهل  
أخذ العينات  
العنقودية بشكل  
كبير عملية جمع  
البيانات. تأكّد  
عندما تختار  
مجموعاتك  
من تمثيل هذه  
المجموعات  
للشكل العام  
للمجتمع  
الإحصائي.  
تجنب استخدام  
العناقيد  
المختلفة  
الخصائص.

للطلبة، فمن السهل عليهم اختيار ثلاثة من بين فصول السنوات الدراسية الأخيرة بشكل عشوائي، وإدراج جميع طلبة هذه الفصول ضمن العينة. بعد ذلك، يمكنهم توزيع استطلاع على كافة الطلبة الذين تم اختيارهم كعينة في الوقت نفسه - بالتأكيد سيكون تنفيذ ذلك أسهل عليهم من اختيار 75 من طلبة السنوات الأخيرة عشوائياً وتوزيع الاستطلاع عليهم. ولا اختيارهم عناقيد كاملة، فالوضع الأمثل لأخذ العينة العنقدية هو عندما يمثل كل عنقود خصائص المجتمع الإحصائي الذي ينتمي إليه. عندما تكون الحالة كذلك، ينتج عدد قليل من العناقيد عينة تمثل المجتمع الإحصائي ككل.

- يمكن استخدام أسلوب **أخذ العينات المنتظمة Systematic sampling** عندما يكون من الممكن النظر إلى المجتمع الإحصائي، موضع الاهتمام، كقائمة أو تنظيم تسلسلي آخر. (فمثلاً، نحدد القيمة "K" مثلاً،  $K = 50$  أو  $K = 200$ ) ، وبعدها نختار أحد أفراد قيمة "K" الأولى بشكل عشوائي وندخل كل أفراد "K" في التسلسل ضمن العينة. تُسمى العينة التي يتم اختيارها بهذه الطريقة  $1 \text{ to } K$  في العينات المنتظمة.

### تعريفات

**عينة منتظمة:** طريقة اختيار عشوائية لعينة من مجتمع إحصائي لتفادي الخطأ.

### لمحة سريعة

من الشائع استخدام أسلوب جمع العينات الملائمة في مجال الأعمال على الرغم من كونه وسيلة غير شائعة. ويعود ذلك في بعض الأحيان إلى المعوقات والقيود. لذا، إذا كان عليك استخدام هذا الأسلوب في مكان ما، فاحرص قدر الإمكان على ترتيب عناصر العينة بشكل عشوائي.

- ولتوضيح ذلك بمثال، يمكن اختيار عينة من عملاء صفية من ضمن قاعدة بيانات عملائها. يمكن اختيار واحد من أول عملاء ( $20 = K$ ) بصورة عشوائية، وبعدها اختيار كل عميل يوافق ترتيبه رقم 20 في القائمة وإدخاله في العينة. وهذا ما ينتج لنا عينة (1 من 20) منتظمة. يتم اختيار قيمة "K" لرقم واحد في تسلسل "K" المنتظم عموماً للحصول على حجم العينة المنشود. وفي السيناريو السابق، إذا كان لدى صفية 900 عميل مثلاً، تنتج سلسلة (1 من 20) المنتظمة التي أوضحناها عينة بحجم 45 فرداً. أما إذا كان حجم العينة المطلوب 100، فعليها اتباع سلسلة (1 من 9) منتظمة ( لأن  $9 = 100/900$ ). وطالما لا يتضمن تسلسل المجتمع الإحصائي أنماطاً متكررة، يعمل استخدام أسلوب العينات المنتظمة على نحو جيد إلى حد معقول.
- قد يستهوننا في معظم الأحيان **أخذ العينات الملائمة Convenience sampling** والذي يعني استخدام مجموعات متحدة لنا وملائمة لتشكيل عينة منها. وهذا قد يفضي إلى كارثة! إذ نادرًا ما تكون نتائج هذه العينات مفيدة، ومن غير الصواب محاولة تعليم معلومات استخرجت من عينة ملائمة على مجتمع إحصائي واسع.

### تعريفات

**عينة ملائمة:** هي عينة يتم تشكيلها عبر استخدام مجموعة متحدة من الأفراد أو مجموعة مريحة يسهل الوصول إليها.



من أنواع العينات الملائمة شائع الاستخدام **عينة الاستجابة الطوعية Voluntary response**. تعتمد هذه العينات بصورة تامة على الأفراد الذين يتطوعون للمشاركة، ويتم ذلك غالباً من خلال الإجابة على إعلان، أو الاتصال على أي رقم عمومي لتسجيل رأي، أو حتى تعبئة الاستطلاعات التي تظهر بصورة فجائية عبر الإنترنت. ومن المستبعد بشدة في هذه الحالات تمثيل الأفراد المشاركون في استطلاع الرأي التطوعي أي مجتمع إحصائي أوسع.

### تعريفات

**عينة الاستجابة الطوعية:** نوع من العينات الملائمة، تعتمد على الأفراد الذين يتطوعون للمشاركة فيها من خلال استطلاع عبر الإنترنت مثلاً.

### جُرِبْ بِنَفْسِكَ

ابحث على الإنترنت عن أمثلة حول أساليب أخذ العينات المختلفة، وصف باستخدام أمثلة واقعية أو مواقف افتراضية مثلاً على كل من النقاط التالية:

- عينة عشوائية بسيطة
- عينة منتظمة
- عينة عنقودية
- عينة ملائمة
- عينة استجابة طوعية

اشرح فوائد كل مثال، وبين أوجه القصور التي تترافق مع استخدامه. اشرح مدى تناسب كل أسلوب أخذ عينات مع كل موقف.



1. تم إجراء دراسة بحثية لتحديد العلاقة بين النشاط البدني للسيدات في سن المراهقة وسنوات منتصف العمر، والضعف الإدراكي الذي قد يعاني منه لاحقاً. وقد تم استجواب تسعة آلاف سيدة ترددت إلى عيادة صحة نفسية معروفة حول مستويات نشاطهن البدني عندما كان في سن المراهقة، وعند بلوغهن سن الثلاثين وسن الخمسين. وقد جُمعت البيانات حول صحة السيدات النفسية كجزء من العملية. وقد عممت مقالة صحافية تناولت هذه الدراسة، نتائجها على جميع النساء، فأوردت المقالة على لسان الباحث الذي أجرى الدراسة قوله التالي: "تشير دراستنا إلى مواجهة النساء النشطات بدنياً في أي عمر خطير الضعف الإدراكي لاحقاً بصورة أقل من نظيراتهن اللواتي لم يمارسن النشاطات البدنية في أعمار أصغر، ومن المهم الإشارة إلى كون النشاط البدني في عمر المراهقة هو العامل الأهم في منع الضعف الإدراكي".

أجب عن الأسئلة التالية المتعلقة بهذه الدراسة الرصدية.

أ. ما هو المجتمع الإحصائي موضوع الاهتمام؟

ب. هل تم اختيار العينة بأسلوب منطقي؟

ج. هل من المُرجح تمثيل العينة المجتمع الإحصائي الذي اشتُقت منه؟

2. اذكر إذا كان أسلوب أخذ العينات لكل من المواقف المذكورة أدناه يمثل عينة عشوائية بسيطة، أو عينة عنقودية، أو عينة منتظمة، أو عينة مريةحة.

أ. التحق جميع طلبة السنة الأولى في الجامعة في 30 شعبة لمقرر دراسي. ولا اختيار عينة من طلبة السنة الأولى في هذه الجامعة، اختار الباحث 4 شعب، بشكل عشوائي، من أصل شعب المقرر الدراسي الثلاثين، وضمن جميع الطلبة في هذه الشعب الأربع داخل العينة.

ب. للحصول على عينة من طلبة السنوات الأخيرة في إحدى المدارس الثانوية، كتب الباحث اسم كل طالب على قصاصة ورقية، ثم وضع القصاصات داخل صندوق، وخلطها قبل اختياره عشر قصاصات منها، ويدخل أسماء الطلبة الواردة فيها ضمن العينة.

ج. للحصول على عينة من مشاهدي لعبة كرة القدم، اختار الباحث الشخص الرابع والعشرين الذي مرّ من خلال الباب. بعدها، بدأ باختيار الشخص الخامس وإدخاله أيضاً ضمن العينة.



# تصيف البيانات عن طريق الإحصاءات (الجزء الأول)

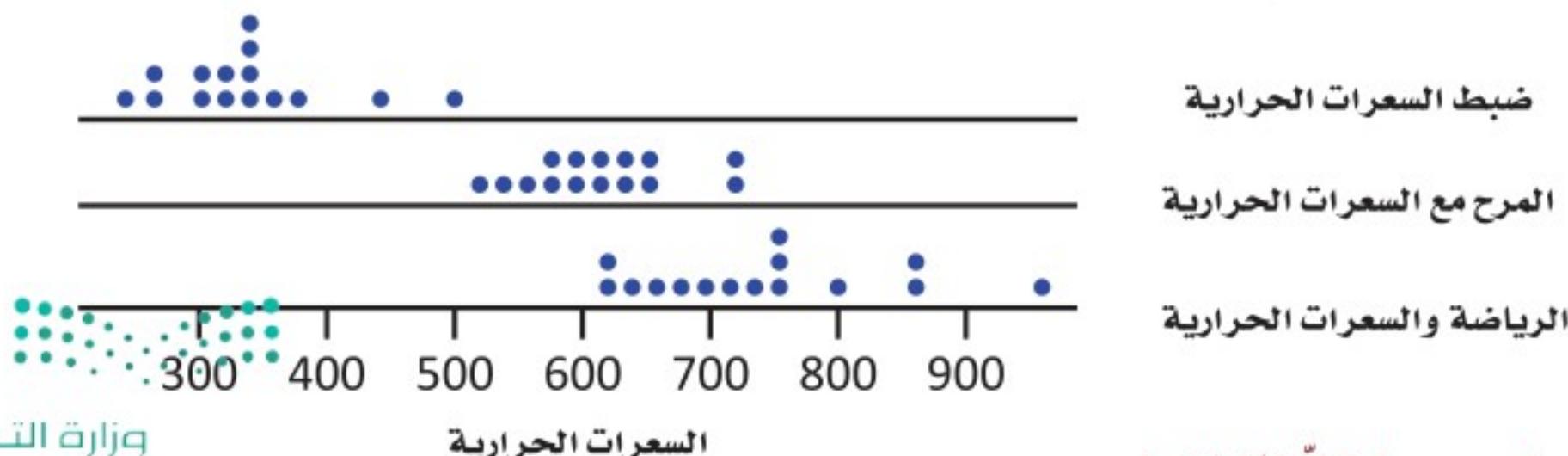
## 1-4 أهمية الإحصاءات The importance of statistics

يعتبر البشر غير منطقين أحياناً في القرارات التي يتخذونها؛ نحن لا نقول هذا من باب الانتقاد وإنما من باب إبداء الملاحظة حول الطريقة التي يميل إليها العقل لمعالجة البيانات والمعلومات التي تصله. فمثلاً، لقد بيّنت الدراسات مبالغة الناس أحياناً في تقدير قدرة التمارين الرياضية على استهلاك ما تأكله. وفي مثل هذه الحالة، يتناول الناس كمية مأكولات أكبر من الكمية التي يمكنهم استهلاكها بالتمارين الرياضية التي يمارسونها، بل بدأ بعض الباحثين يتساءلون إذا كان مجرد التفكير في التمارين الرياضية يؤدي إلى تناول كمية أكبر من الطعام ("بمجرد التفكير في التمارين الرياضية، سأتناول المزيد من الطعام: النشاط الجسدي سيعرض عن السعرات الحرارية المكتسبة").

بناءً عليه، أجرى الباحثون تجربة وزّعوا فيها على المشاركين وجبات خفيفة كمكافأة على المشاركة. وبموجب هذه التجربة، طلبوا من المشاركين قراءة مقال قصير والإجابة من بعده عن بعض الأسئلة. قرأت المجموعة الأولى من المشاركين مقالاً لا علاقة له بالتمارين الرياضية، عنوانه "ضبط السعرات الحرارية" أما المجموعة الثانية فقرأت مقالاً يتحدث عن الإصغاء إلى الموسيقى خلال نزهة على الأقدام مدتها 30 دقيقة، عنوانه "المرح مع السعرات الحرارية" فيما المجموعة الثالثة قرأت مقالاً عن التمارين الرياضية الشاقة عنوانه "الرياضة والسعرات الحرارية" في الشكل 3-4.

أعطي المشاركون كيسين فيهما نوعان من الحلويات والوجبات الخفيفة اللذيذة، وطلب منهم يأكلوا ما طاب لهم من الكيسين. وبعد تناول المشاركون ما حلا لهم، تم وزن الكيسين حتى يحدد الباحثون عدد السعرات الحرارية التي تم استهلاكها، ومن ثم استخدموها عدد السعرات الحرارية الذي استهلكته كل مجموعة ليرسموا المخطط النقطي المبين بالشكل أدناه. يتضح من هذا المخطط اختلاف عدد السعرات الحرارية المستهلكة من شخص إلى شخص، مع كونه أعلى بكثير عند أولئك الأشخاص الذين قرؤوا عن التمارين الرياضية مقارنة بالمشاركين الذين شاركوا بالمجموعة الأولى التي قرأت مقالاً لا علاقة له بالرياضة. حتى نبيّن المقارنة بشكل أوضح، من الأفضل لنا تلخيص النتائج باستخدام الأرقام.

الشكل 3-4: مخطط نقطي للسعرات الحرارية



بعد ذلك سننظر في أصول احتساب المقاييس الرقمية الموجزة التي تصف لنا النقطة الوسطى ومدى الاختلاف في مجموعات البيانات.

## 1-4 المقاييس الرقمية الموجزة

- لتوصيف البيانات الرقمية بشكل واضح، نحدد بالعادة قيمة لها مكانة تمثيلية لمجموعة البيانات تطاعنا بشكل تقريري على نقطة تموض أو "مركز" البيانات على خط الأرقام، ومن هنا تسميتها **مقاييس النزعة المركزية Measure of center**. المقاييس الأكثر استخداماً هما الوسط والوسيط.

### تعريفات

**مقياس النزعة المركزية:** مقياس موجز يسعى إلى وصف مجموعة كاملة من البيانات من خلال قيمة واحدة تمثل وسط أو مركز توزيعه.

لمحة سريعة  
مقاييس النزعة  
المركزية هي  
مقاييس مفيدة  
لغالبية الأمور  
التي نقيسها،  
وذلك بسبب  
ميل البيانات  
إلى التجمع حول  
نقطة مركزية.  
وبذلك فمقاييس  
النزعة المركزية  
تخبرنا الكثير  
عن البيانات من  
خلال رقم واحد  
بسهولة.

- الوسط Mean** في مجموعة بيانات رقمية هو المتوسط الحسابي الذي نعرفه جميعاً: وهو يُقاس بجمع قيم مختلف عناصر مجموعة البيانات وقسمتها على عدد العناصر. من المفيد تحديد المتغير الذي تصفه هذه الأرقام، لعدد العناصر في مجموعة البيانات، وكل عنصر منفرد وفق الآتي.

$x$  = المتغير الذي تم دراسته

$n$  = عدد العناصر في مجموعة البيانات (حجم العينة)

$x_1$  = قيمة العنصر الأول في مجموعة البيانات

$x_2$  = قيمة العنصر الثاني في مجموعة البيانات

...

$x_n$  = قيمة آخر عنصر في مجموعة البيانات

إذا كانت عينتنا مثلاً، تتالف من 4 عناصر ( $n = 4$ )، لمتغير ( $x$ ) الذي هو كمية الوقت اللازم لتنفيذ حجز فندقي (بالدقائق)

$x_4 = 5.7$

$x_3 = 6.6$

$x_2 = 7.3$

$x_1 = 5.9$

لاحظ غياب علاقة الرقم الموجود بمحاذاة الرمز " $n$ " بقيمة العنصر، وفي هذا المثل، " $x_1$ " وهو العنصر الأول في مجموعة البيانات ليس بالضرورة أصغر العناصر، فيما ( $x_n$ ) يمثل آخر عنصر في مجموعة البيانات من دون وجوب كونه أكبرها.

يمكن تمثيل عملية جمع قيم مختلف العناصر ( $x_1 + x_2 + \dots + x_n$ ) كالتالي ( $x_n + \dots + x_1$ ) أو بختصارها الذي يُمثل بالحرف اليوناني ( $\Sigma$ )، إذ يعني ( $\Sigma n$ ) مجموع قيم مختلف عناصر مجموعة البيانات قيد الدراسة.



## تعريفات

**الوسط أو المتوسط الحسابي:** هو المتوسط الحسابي لعينة تتألف من عدة عناصر رقمية،  $x_1, x_2, \dots$  ، يُمثل بحرف ( $x$ ) ، معادلته الحسابية كالتالي:

$$\frac{\sum x}{n} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = \frac{\text{مجموع قيم مجمل العناصر الموجودة في العينة}}{\text{عدد العناصر الموجودة في العينة}} = x$$

- الخط الوسيط الذي تراه على الطريق العام هو الخط الذي يقسم الطريق العام إلى شطرين. أما في مجموعة البيانات الرقمية، فيلعب الوسيط الدور نفسه. فمثلاً في ترتيب القيم من أصغرها إلى أكبرها، يكون **الوسيط Median** هو القيمة التي تقع في وسط المجموعة، وهو يقسمها إلى شطرين متساوين من حيث عدد العناصر. تختلف عملية تحديد الوسيط بعض الشيء بحسب حجم العينة (عدد العناصر في العينة)، أي بحسب إذا كانت العينة زوجية أو فردية. عندما يكون عدد العناصر في العينة عدداً فردياً (5 مثلاً)، يكون الوسيط هو القيمة التي تقع في وسط العينة. أما في حال كان عدد العناصر في العينة زوجياً (6 مثلاً) فسنجد رقمين وسطيين في القائمة المنظمة بالسلسل، ويجب احتساب متوسط هاتين القيمتين لنحصل على الوسيط في هذه العينة.

## تعريفات

**وسيط العينة:** نحصل على الوسيط أولاً بترتيب عناصر العينة من أصغرها إلى أكبرها (ونضع القيمة المتكررة على هذه القائمة ولا نحذفها، وهكذا يكون كل عنصر من عناصر العينة موجوداً على القائمة). وسيط العينة = القيمة الوسطى في حال كان حجم العينة رقمًا فردياً، أو متوسط القيمتين المتوسطتين في حال كان حجم العينة رقمًا زوجياً.

- متى يجب استخدام المتوسط الحسابي ومتى عليك اختيار الوسيط لتوصيفمجموعات البيانات؟ انظر إلى المثال التالي: تضع إحدى الشركات على موقعها الإلكتروني معلومات عن منتجات حتى تتيح لعملائها الوصول إلى هذه المعلومات. نبين في ما يلي خلاصة تقرير يُظهر عدد الزيارات لكل صفحة منتج خلال الأسبوع الماضي. حجم عينة الزيارات إلى الموقع هو  $n = 40$ ، وهو رقم زوجي.

بترتيب البيانات من أصغرها إلى أكبرها نحصل على القائمة التالية (مع إبراز القيمتين الوسطيتين):

|           |    |    |    |    |    |    |    |    |           |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|
| 0         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 3  | 4  | 4  | 4         |
| 5         | 5  | 7  | 7  | 8  | 8  | 8  | 12 | 12 | <b>13</b> |
| <b>13</b> | 13 | 14 | 14 | 16 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20        |
| 21        | 22 | 23 | 26 | 36 | 36 | 37 | 42 | 84 | 331       |



المتوسط الحسابي لمجموعة البيانات هذه =  $23.10 = 40 / (\text{مجموع القيم})$

## لمحة سريعة

يمكن للقيم الطرفية التأثير في النتيجة، لذلك يجب التعامل معها بحذر. في بعض الحالات، يمكن حذف القيمة الطرفية من مجموعة البيانات قبل البدء بالأعمال الحسابية. في بعض الحالات الأخرى، قد يكون من الأفضل استخدام الوسيط بدل من المتوسط الحسابي.

### تعريفات

**الطرفية:** قيمة ضمن مجموعة البيانات هي أعلى بكثير أو أقل بكثير من سائر القيم في مجموعة البيانات.

- يمثل **المنوال Mode** في مجموعة البيانات القيمة الأكثر تكراراً في المجموعة. هو مقياس آخر من مقاييس النزعة المركزية، وقيمة الوصفية أقل مقارنة بالمتوسط الحسابي أو الوسيط. يمكن أن يكون المنوال مفيداً بشكل خاص في بعض التحليلات التي تستفيد من اكتشاف وجود قيمة تتكرر أكثر من سواها.

### تعريفات

**المنوال:** القيمة الأكثر تكراراً في المجموعة. قد لا يكون المنوال رقمياً واحداً.

**الشكل 4-1:** المتوسط الحسابي، والوسيط، والمنوال

| المنوال  | الوسيط  | المتوسط الحسابي   |
|--|---|---|
| المنوال يمثل القيمة الأكثر تكراراً في المجموعة.                | الوسيط هو القيمة الوسطى في مجموعة البيانات بعد ترتيب القيم ضمن تسلسل. | المتوسط الحسابي هو المتوسط أو مجموع قيم مختلف عناصر مجموعة البيانات مقسم على عدد عناصر مجموعة البيانات.<br>المتوسط الحسابي = مجموع قيمة مختلف عناصر العينة / عدد عناصر العينة |
| مثلاً، إذا كان لدينا مجموعة القيم التالية = 2، 3، 4، 5، فإنَّ: |   |   |
| المنوال = 2  | الوسيط = 3  | المتوسط الحسابي = $(2+2+3+4+5)/5 = 3.2$   |

مثال: عدد الزيارات إلى موقع إلكتروني تعليمي التحق 40 طالباً بمادة العلوم في مدرسة أهلية في جدة. جهز أستاذ المقرر المادة الدراسية، والدرجات، والملحوظات الصافية، ووضعها على الموقع الإلكتروني المخصص للمادة لتكون بمتناول أيدي الطلبة. تتبع الخادم (server) عدد زيارات كل طالب لصفحات هذا الموقع.



وبعد شهر من بدء المادة، أعدّ أستاذ المقرر تقريرًا يبيّن عدد زيارات كل طالب لمجمل صفحات الموقع، فأتت العناصر الأربعون في العينة كالتالي:

|    |    |   |    |    |    |    |    |    |     |    |    |
|----|----|---|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|
| 20 | 37 | 4 | 20 | 0  | 84 | 14 | 36 | 5  | 331 | 19 | 0  |
| 0  | 22 | 3 | 13 | 14 | 36 | 4  | 0  | 18 | 8   | 0  | 26 |
| 4  | 0  | 5 | 23 | 19 | 7  | 12 | 8  | 13 | 16  | 21 | 7  |
| 13 | 12 | 8 | 42 |    |    |    |    |    |     |    |    |

المتوسط الحسابي لمجموعة البيانات هذه هو 23.10. نستعرض في الشكل التالي مخططًا نقطيًّا يمثل هذه البيانات. قد يعتبر كثيرون أنَّ الرقم 23.10 لا يمثل هذه العينة تمثيلًا جيدًا كون الرقم 23.10 أكبر بكثير من غالبية عناصر مجموعة البيانات هذه. لاحظ قيام 7 عناصر فقط من أصل 40 عنصراً، أي 17.5% - بأكثر من 23.10 زيارة للموقع. الواقع هو التأثير الكبير للقيمتين الطرفيتين 84 و331 (كلا، هذا ليس خطأ طباعيًّا) على قيمة المتوسط الحسابي.

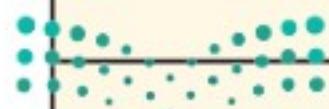
**الشكل 4-4:** مخطط نقطي ببيانات التقرير



## جُرِبْ بِنَفْسِكَ

بالتعاون مع صديق أو فرد من الأسرة، احسبا عدد المرات التي يمكنكم فيها تمرير كرة مطاطية لبعضكم خلال دقيقة واحدة. في حال لم يكن لديكم كرة مطاطية، استعينا بأيَّ غرض آخر مناسب من أغراض المنزل. كرر هذا التمرين عشر مرات، وفي كل مرة، سجل النتائج في الجدول أدناه. استخدم هذه البيانات لاحتساب المتوسط الحسابي، والوسيط، والمنوال (حيث ينطبق ذلك) مبيناً العملية الحسابية.

| الانطلاق        | عدد المرات التي التقطرت فيها الكرة المطاطية أو الغرض في دقيقة واحدة |
|-----------------|---|
| 1               |   |
| 2               |   |
| 3               |   |
| 4               |   |
| 5               |   |
| 6               |   |
| 7               |   |
| 8               |   |
| 9               |   |
| 10              |   |
| المتوسط الحسابي |   |
| الوسيط المنوال  |   |
| المنوال         |   |



## أسئلة مراجعة

1. تجد في ما يلي أسعار ستة أنواع إطارات شاحنات فازت بأعلى نسبة تصويت من العملاء في العام 2018  
(الأسعار هي بالريال السعودي):

159.00      199.00      157.00      127.65      123.99      126.00

أ. احسب قيمة المتوسط الحسابي والوسيط.

ب. ما سبب الفارق بين هاتين القيمتين؟

ج. أيٌ من القيمتين - المتوسط الحسابي أو الوسيط - يصف بشكل أفضل القيمة النموذجية في مجموعة البيانات هذه؟

2. حددت دراسة طبية أجريت مؤخرًا كمية الصوديوم الموجودة في الحصة الغذائية الواحدة من 11 نوعاً من زبدة الفستق (الكمية بالمليغرام):

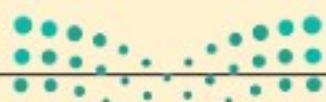
120      50      140      120      150      150      150      65      170      250      110

أ. اعرض هذه البيانات على مخطط نقطي، وأدلِ بأية ملاحظات لديك حول أية أمور غير اعتيادية لاحظتها في هذا المخطط.



ب. احسب المتوسط الحسابي والوسيط من محتوى الصوديوم في كلّ عينة زبدة فستق.

ج. تتشابه قيمة المتوسط الحسابي وقيمة الوسيط في هذه المجموعة من البيانات. أي الجوانب الأخرى التي يبيّنها المخطط النقطي (من السؤال أ) عن توزُّع قيمة محتوى الصوديوم تشرح سبب تشابه قيمة المتوسط الحسابي وقيمة الوسيط؟



# توصيف البيانات عن طريق الإحصاءات (الجزء الثاني)

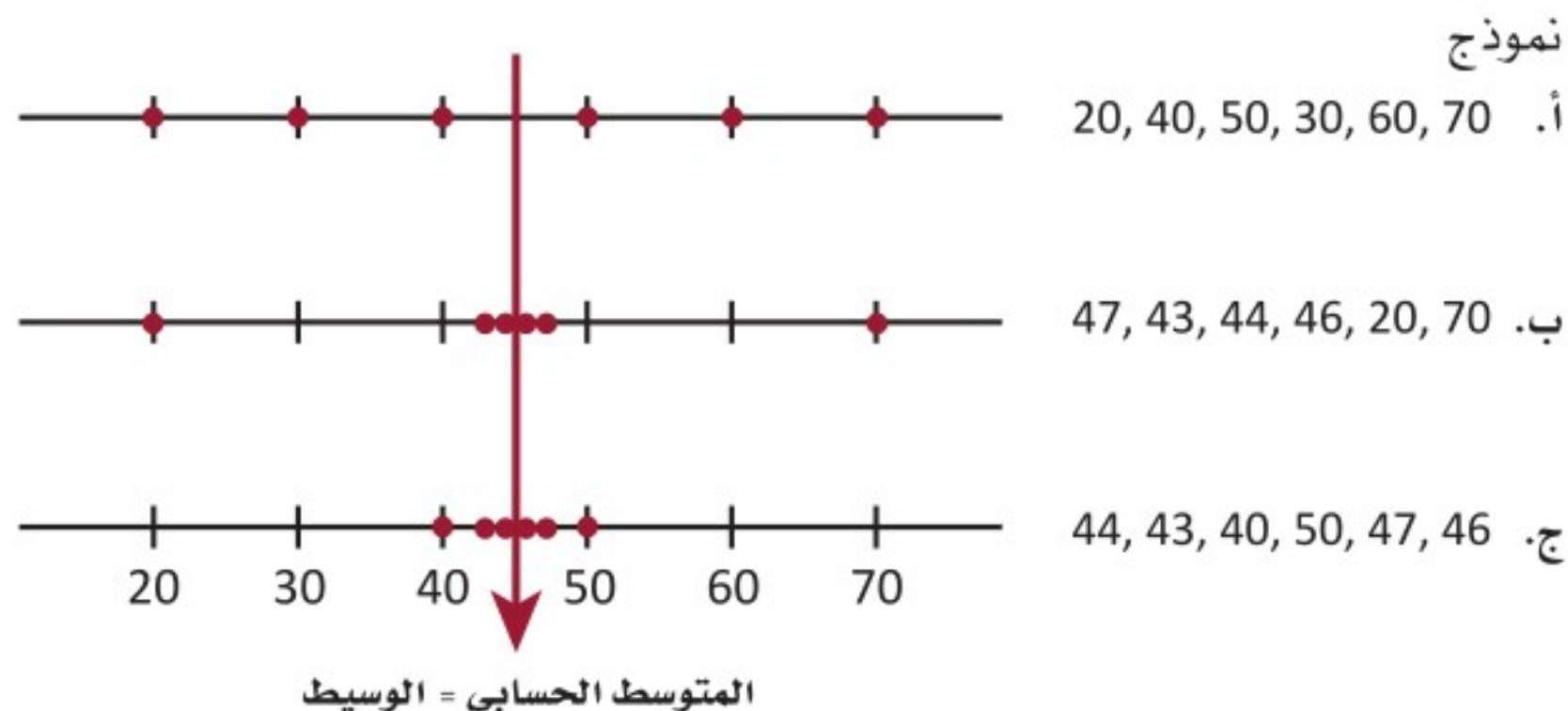
## 1-5 الاختلاف Variability

في الدرس السابق، تعلمنا كيف نفهم بطريقة بسيطة مجموعة كبيرة من البيانات باحتساب القيمة المركزية لمجموعة البيانات. وعلى الرغم من كون هذا النوع من التوصيف والشرح للبيانات مفيد جدًا، ما زال قياس النزعة المركزية لا يعطينا سوى معلومات ناقصة عن البيانات. من المهم وصف مدى الاختلاف بين عناصر مجموعة البيانات. عندما تختلف عناصر مجموعة البيانات عن بعضها بعضاً، نتحدث عن وجود اختلاف **Variability** في مجموعة البيانات. ستجد في الشكل أدناه ثلاثة عينات ويتساوى فيها المتوسط الحسابي والوسيط (المتوسط الحسابي = الوسيط = 45). هناك اختلافات كبيرة في العينة الأولى مقارنة بالعينة الثالثة، أما في العينة الثانية فالاختلافات هي أقل مقارنة بالعينة الأولى وأكثر مقارنة بالعينة الثالثة. عليه فالاختلاف الأكبر هو في العينة الثانية والسبب في ذلك هو وجود قيمتين طرفيتين بعيدتين كثيراً عن النقطة الوسطية في هذه العينة.

### تعريفات

**الاختلاف:** مدى اختلاف عناصر البيانات في المجموعة عن بعضها البعض.

**الشكل 4-5:** ثلاثة عينات تتفق في نقطة الوسط وتتفاوت في درجة الاختلاف



في هذا المثال، نلاحظ عدم وصف المتوسط الحسابي والوسيط للبيانات وصفاً كاملاً. المتوسط الحسابي هو نفسه الوسيط في العينات الثلاث ( $= 45$ )، وعلى الرغم من ذلك نرى بوضوح اختلاف مجموعات البيانات الواحدة عن الأخرى. فإذاً، من المفيد الحياز مقياس يصف مدى اختلاف عناصر مجموعات البيانات عن النقطة الوسطية في المجموعة.



## لمحة سريعة

عندما يكون مدى مجموعة البيانات صغير نسبياً، يمكن استخدام المدى كأداة لتوصيف البيانات. أما عندما يكون مدى مجموعة البيانات كبيراً، فيفضل استخدام تقنيات أخرى.

- أبسط قياس رقمي للاختلاف هو المدى. بشكل عام، كلما كان المدى أكبر، كان الاختلاف بين البيانات أكبر. وهنا يجب الانتباه إلى كون مقياس المدى Range خاصية مجموعة بيانات كاملة، علماً بإسهام كل عنصر منها في هذا الاختلاف. في العينتين الأوليتين الموضحتين في المخطط النقطي في الصفحة السابقة، التراوح هو نفسه  $70 - 20 = 50$ ، مع العلم بكون درجة الاختلاف أقل في العينة الثانية، لاحتساب المدى باستخدام القيمة الأعلى والقيمة الأدنى في مجموعة البيانات. ولا يُعتبر المدى أفضل مقياس لدرجة الاختلاف.

### تعريفات

المدى: مدى مجموعة البيانات هو = القيمة الأكبر - القيمة الأصغر

- تصف لنا مقاييس الاختلاف الأكثر استخداماً مدى انحراف عناصر العينة عن المتوسط الحسابي "x". عندما نطرح المتوسط الحسابي "x" من كل عنصر من عناصر مجموعة البيانات نحصل على مجموعة **الانحرافات عن المتوسط الحسابي Deviations from the mean**.

### تعريفات

**الانحراف عن المتوسط الحسابي:** انحرافات عناصر العينة عن المتوسط الحسابي لتمثل

$$\text{الاختلافات } (x_1 - \bar{x}), (x_2 - \bar{x}), \dots, (x_n - \bar{x})$$

لاحظ كون الانحراف إيجابياً في حال كانت قيمة العنصر أعلى من المتوسط الحسابي، وسلبياً في حال كانت قيمة العنصر أقل من المتوسط الحسابي. لمنع الانحرافات السلبية والانحرافات الإيجابية من تعديل بعضها بعضًا، نحولها إلى الصيغة التربيعية قبل إضافتها إلى بعضها البعض للحصول على المجموع الكلي. وبهذا تساهم الانحرافات المضادة، سواء أكان الانحراف إيجابياً (+) أو سلبياً (-)، بالدرجة نفسها في قياس الاختلاف في البيانات.

الانحرافات المربعة هي:

$$(x_1 - \bar{x})^2, (x_2 - \bar{x})^2, \dots, (x_n - \bar{x})^2$$

أما مجموعها فهو:

$$(x_1 - \bar{x})^2 + (x_2 - \bar{x})^2 + \dots + (x_n - \bar{x})^2 = \sum (x - \bar{x})^2$$

عندما نقسم هذا المجموع على حجم العينة، نحصل على الانحراف المعياري المتوسط. قد يبدو هذا المقياس مقياساً منطقياً للاختلاف في البيانات، غير أنّنا نستخدم قاسماً أقل بقليل من  $n(n-1)$ .



يمكن أن تكون قيم التباين كبيرة جدًا في بعض مجموعات البيانات. يُستخدم الانحراف المعياري بشكل أكبر كونه يبيّن الانحراف "النموذججي" عن المتوسط الحسابي (بدلاً من المقياس الأكبر للتباين الكلي).

قد تكون عملية احتساب التباين في العينة شاقة بعض الشيء، لا سيما إذا كان حجم العينة كبيراً. لحسن الحظ، توجداليوم آلات حاسبة وبرمجيات حاسوبية قادرة على احتساب التباين **والانحراف المعياري Variance and standard deviation**. بعبارات بسيطة، يمكن القول: الانحراف المعياري هو حجم الانحراف "النموذججي" أو "التمثيلي" عن المتوسط الحسابي.

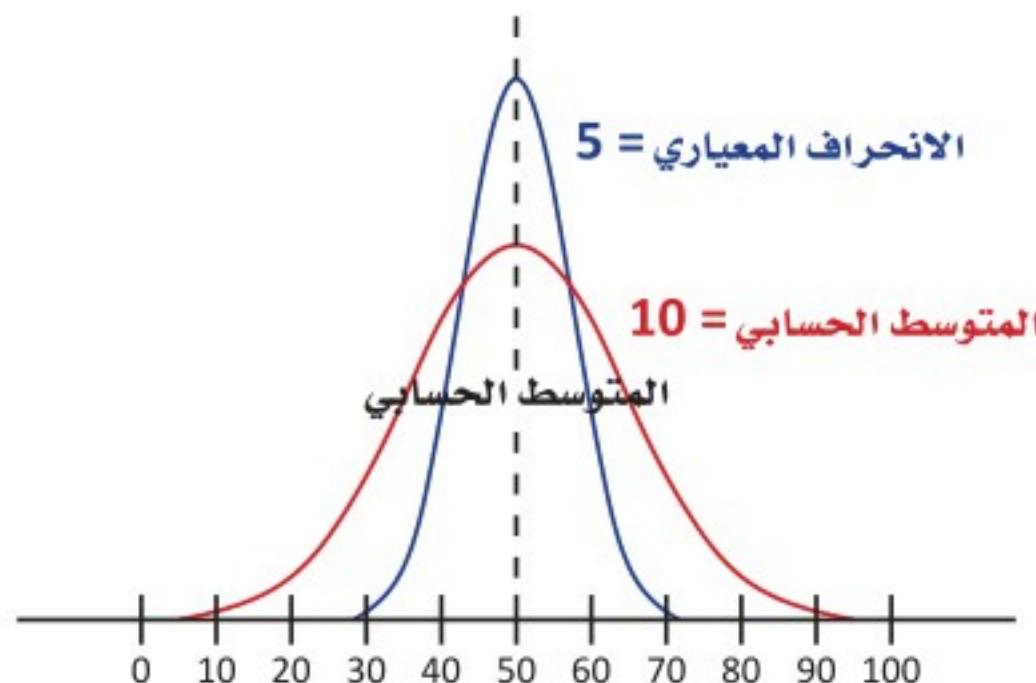
### تعريفات

**التباين في العينة:** المشار إليه بـ $s^2$ ، هو مجموع الانحرافات التربيعية عن المتوسط الحسابي مقسومة على عدد العينة ناقص واحد ( $n-1$ ):

$$s^2 = \frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n - 1}$$

**الانحراف المعياري للعينة:** هو الجذر التربيعي الإيجابي لحجم التباين في العينة، ويشار إليه بحرف  $s$ .

الشكل 4-6: الانحراف المعياري عن المتوسط الحسابي



- تأثر قيمة التباين بشكل كبير في حال وجود قيمة واحدة كبيرة جدًا أو صغيرة جدًا نسبيًا في العينة. **المدى الربيعي (iqr)** مقياس لدرجة الاختلاف في البيانات لا يتأثر بالقيم الطرفية. يُحسب الانحراف الربيعي بالاستناد إلى كميات تُسمى بـ "أربع". **الربيع الأدنى Lower quantity** هو الربيع الذي يفصل نسبة 25% الصغرى بالبيانات عن نسبة 75% الأعلى، أما **الربيع الأعلى Upper quantity** فيفصل نسبة 25% الأعلى عن نسبة 75% الأصغر. الربيع الأوسط هو نفسه الوسيط ويفصل النصف الدنيا عن النصف العليا. يبيّن الشكل 4-7 موقع هذه الأربع في مخطط المنحنى التكراري.



## تعريفات

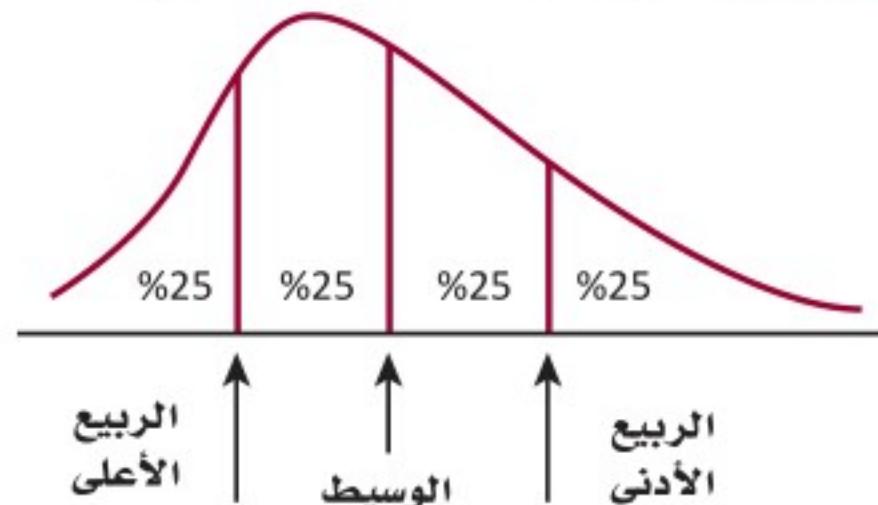
الربع الأدنى: وسيط النصف الأدنى من العينة.

الربع الأعلى: وسيط النصف الأعلى من العينة (في حال كان حجم العينة رقمًا فرديًّا، يتم استبعاد وسيط العينة الكلية من النصفين عند احتساب الربع الأدنى والربع الأعلى).

المدى الرباعي (Iqr): مقياس لدرجة الاختلاف في البيانات لا يتأثر بوجود قيم طرفية، بعكس الانحراف المعياري. يُحسب الانحراف الرباعي كالتالي:

$$\text{انحراف الرباعي} = \text{الربع الأعلى} - \text{الربع الأدنى}$$

الشكل 7-4: الأرباع على مخطط منحنى تكراري



## Correlation 2-5 الارتباط

تسمى العلاقة بين متغيرين أو أكثر الارتباط Correlation. ويمكن للارتباط أن يكون إيجابيًّا Positive، وذلك عندما تتحرك النقاط في مجموعة البيانات بالاتجاه نفسه، أو سلبيًّا Negative، وذلك عندما تكون العلاقة بين نقاط البيانات عكسية، أي تتحرك النقاط في اتجاهين معاكسين. يظهر الجدول 4-2 معدل حضور ودرجات اختبارات مجموعة من الطلبة. تجدر الإشارة إلى ارتباط زيادة نجاح الطلبة بزيادة عدد أيام حضورهم إلى المدرسة.

الجدول 4-2: معدل حضور ودرجات اختبارات مجموعة من الطلبة

| الطالب | الحضور (%) | درجات الاختبارات (%) |
|--------|------------|----------------------|
| 85     | 95         | عبد الله             |
| 67     | 74         | مريم                 |
| 81     | 83         | محمد                 |
| 65     | 87         | علي                  |
| 91     | 98         | سعد                  |
| 94     | 91         | ليلي                 |

## تعريفات

الارتباط الإيجابي: العلاقة بين متغيرين يتحركان في الاتجاه نفسه، مثل طول وزن الشخص.

الارتباط السلبي: يسمى أيضًا "العلاقة العكسية"; متغيران مرتبطان بعضهما البعض يتحركان في اتجاهين معاكسين. مثلاً، من المرجح لارتفاع عدد الغيابات عن المدرسة، إنتاج انخفاض في درجات الاختبارات.



### فهم الاختلاف في البيانات: حجم الرأس

**المواد الالازمة:** يحتاج كل فريق إلى شريط قياس. في هذا التمرين، ستعملون ضمن مجموعات من 6 إلى 10 أشخاص في كل مجموعة.

1. تختار كل مجموعة قائداً للفريق.
  2. يتولى قائد الفريق أخذ قياس رأس كل عضو في فريقه ويدوّن القياس (يتم قياس حجم الرأس عند الجزء الأعرض من الجبهة).
  3. سجلوا القياسات التي أخذها قائد الفريق.
  4. في خطوة تالية، يقيس كل عضو في الفريق حجم رأس قائد الفريق. لا تفصحوا عن نتيجة القياس للأخرين إلى حين انتهاء جميع أعضاء الفريق من قياس حجم رأس قائد الفريق.
  5. بعد انتهاء جميع أعضاء الفريق من قياس حجم رأس قائد الفريق، سجلوا مختلف القياسات التي حصلتم عليها.
  6. باستخدام البيانات من الخطوة رقم 3، ابناوا مخططًا نقطيًّا بالقياسات التي أخذها قائد الفريق لرؤوس أعضاء الفريق. ومن ثم باستخدام سلم القياس نفسه، ابناوا مخططًا نقطيًّا بمختلف القياسات حجم رأس قائد الفريق الذي أخذها أعضاء الفريق (من الخطوة رقم 5).
- الآن، استخدم المعلومات المتوافرة أمامك للإجابة عن الأسئلة التالية:
7. هل تعتقد أن حجم رأس قائد الفريق قد تغير بين قياس وآخر؟ اطلب من الأعضاء الآخرين في الفريق مشاركة القياسات التي أخذوها. هل جميع القياسات متشابهة؟ وإن لم تكن كذلك، هل تستطيع أن تشرح سبب هذا الاختلاف؟
  8. أي من مجموعات البيانات فيها اختلافات أكبر بين البيانات - قياسات رؤوس مختلف أعضاء الفريق أو قياسات حجم رأس قائد الفريق؟ اشرح أساس إجابتك.
  9. الآن فكر بالسيناريو التالي (هذا السؤال غير إلزامي). فلنفترض قياس مجموعة من 10 أشخاص حجم رؤوس أعضاء المجموعة، بتعيين رقم من 1 إلى 10 لكل عضو، وتولى الشخص الذي أعطي الرقم 1 قياس حجم رأس الشخص الذي أعطي الرقم 2، والشخص رقم 2 تولى الشخص رقم 3، وهكذا دواليك، حتى تولى الشخص رقم 10 قياس حجم رأس الشخص رقم 1. هل تعتقد أن قياسات أحجام الرؤوس سوف تكون على درجة اختلاف أعلى أو درجة اختلاف أقل، أو على نفس درجة الاختلاف، في ما لو تولى شخص واحد أخذ قياسات رؤوس أعضاء المجموعة العشرة؟ علل إجابتك.



اختر الإجابة الصحيحة :

1. تمثل البيانات التالية كلفة الكيلوغرام الواحد لتسعة أنواع مختلفة من التمور (بالريال السعودي):

12.90    16.20    13.70    14.10    17.00    18.20    14.70    15.20    14.90

أ. احسب التباين والانحراف المعياري لهذه المجموعة من البيانات (نصيحة: استخدم جدولًا إلكترونيًّا).

ب. إذا أضيف سعر الكيلوغرام من التمور لعلامة تجارية فاخرة، وقيمتها 35.00 ريال سعودي، إلى المجموعة، فكيف تغير قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري؟

2. إليك سعر ثمانية هواتف جوال حصلت على تصنيف عال في العام 2022 (بالريال سعودي):

1730    2150    2130    2100    1480    2300    2250    3520

أ. احسب التباين والانحراف المعياري.

ب. الانحراف المعياري كبير جدًّا، ماذا يقول لك ذلك عن أسعار هذه الهواتف التي حصلت على تصنيف عالٍ؟

3. انظر عن كثب في الجدول 4-2، ستلاحظ ظهور البيانات ارتباطًا إيجابيًّا بين المتغيرين ما عدا بيانات طالب واحد، فأي البيانات لا تتناسب مع الارتباط؟

أ. محمد.

ب. ليلى.

ج. علي.

د. سعد.



# العمل في جداول البيانات

## 1-6 تطور جداول البيانات The evolution of spreadsheets

لقد بتنااليوم نعيش في عصر توفر فيه البيانات على نحو وفير وسهل الوصول. وسواء أكنا في المدرسة أو المنزل أو العمل، فنحن دائمًا متصلون بالإنترنت. في الواقع، لم يسبق للبشرية في تاريخها الشهود على استطاعة هذا الكم الكبير من الأفراد من الوصول إلى مثل هذا القدر من المعلومات. وبذلك، فلتفترض أنك تريد في هذه اللحظة معرفة:

- نتيجة حديث رياضي
- البرامج التي ستعرض على التلفزيون هذا المساء
- سعر السلعة التي ترغب في شرائها من متجر محل

ستتمكن في غضون لحظات من استخدام جهاز الحاسوب أو الكمبيوتر المحمول أو الجهاز اللوحي أو الهاتف الجوال للحصول على المعلومات التي تحتاج إليها. وعلى عكس الأجيال السابقة، فقد بات من الطبيعي جدًا بالنسبة لنا الوصول إلى البيانات عند الحاجة، لا سيما في ظل التقدم السريع في أجهزة الكمبيوتر والإنترنت والتقنيات اللاسلكية.

في المقابل، أصبحت المنظمات اليوم تعتمد بشكل كبير على وفرة البيانات لتوجيه قراراتها ومساعدتها على بلورة استراتيجيتها. ويصف تعبير "اتخاذ القرار المستند إلى البيانات" كيفية اتخاذ المديرين وغيرهم من المهنيين الإجراءات التي يتم توجيهها من خلال التحليل الدقيق للمعلومات ذات الصلة. تجدر الإشارة إلى اعتبار اتخاذ قرارات تجارية مهمة بناءً على افتراضات الفرد أمرًا غير مقبول. وبطبيعة الحال، معرفة كيفية استخدام تقنية دعم اتخاذ القرار هو أمر في غاية الأهمية، لا سيما خلال استعدادك لبدء حياتك المهنية وتحمل المسؤوليات المهنية.

ولعلك تتساءل، كيف يمكن للمحترفين إدارة كميات كبيرة من البيانات التي يتبعون التعامل معها؟ وكيف يمكن للمديرين معالجة المعلومات بسرعة كافية تتيح لهم استخدامها للاستجابة للتحديات والفرص الجديدة؟ حسنًا، قبل عقدين من الزمن، كانت تشكل هذه الأمور أكبر العقبات التي تحول دون اتخاذ قرارات مستندة إلى البيانات. فببساطة، لقد تجاوزت المعلومات المتوفرة الكمية المعقولة المتوقعة من الإنسان إدارتها والتعامل معها. أما اليوم، فتتنوع أنظمة دعم القرار المتاحة، ولعل أكثرها شيوعًا هو جداول بيانات **Spreadsheets** أجهزة الكمبيوتر.

### تعريفات

**جدول البيانات:** ملفات إلكترونية تُستخدم لترتيب البيانات في شبكة. ويمكن استخدام هذه الملفات لاحقًا في العمليات الحسابية.



## تطبيقات جداول البيانات

في العام 1979، تعرف العالم على (Visical Calculator)، أول جدول بيانات تجاري تم إطلاقه على أجهزة حاسوب أبل. وقد تمكنت هذه الجداول من حصد نجاح فوري، وحصد استحسان المحاسبين، والمديرين الماليين، وغيرهم من الأفراد الذين يتعاملون مع البيانات الرقمية. أما اليوم، فقد حل محله برنامج ميكروسوفت إكسيل (Microsoft Excel) كجدول البيانات الرائد في السوق والمتوفر على جميع أجهزة الحاسوب الشخصية، وأجهزة ماك، والكمبيوترات في نموذج على شبكة الويب. تجدر الإشارة إلى توفر المزيد من تطبيقات جداول البيانات الأخرى بين أيدي المستخدمين، (OpenOffice Calc) و(Google Sheets) و(Apple Numbers).

أما فيما يختص بأجهزة الكمبيوتر الشخصية العصرية، فتمتاز بالقدرة على التعامل مع مجموعات كبيرة جدًا من البيانات. وإذا كان جهاز الكمبيوتر متصلًا بالإنترنت، فيمكن استخدامه أيضًا للوصول إلى المعلومات التي تضعها مواقع المنظمات، والحكومة، والموقع التعليمية في تصرف الجمهور. كذلك يمكن لجهاز الكمبيوتر إجراء عمليات حسابية معقدة بسرعة، واستخلاص حلول مفصلة، ورسوم بيانية للمعلومات، وذلك على نحو مستقل. وبطبيعة الحال، يتتيح ذلك للمستخدم التركيز على كيفية نمذجة البيانات، ومعرفة الاختبارات المطلوب إجراؤها، وكيفية تحليل النتائج وتفسيرها.

على نحو آخر، فإذا كانت تجربتك مع جداول بيانات الكمبيوتر محدودة، يمكنك الاستعانة بدليل تعليمي يراجع أساسيات هذه الأداة البرمجية المهمة. انقر فوق رمز الاستجابة السريعة في هذه الصفحة للوصول إلى هذا الدليل.



أما إذا كانت لديك خبرة سابقة في جداول البيانات، فسيعرّفك هذا الدرس على الوظائف الأساسية اللازمة لبدء استخدام التطبيق كنظام لدعم القرار. وفي هذا الدرس، ستتعلم على مثال بسيط يوضح لك كيفية استخدام جدول بيانات لإنشاء نموذج لعمل حقيقي. بعدها، ستستخدم النموذج لاتخاذ قرارات عمل مهمة للمنظمة. تجدر الإشارة إلى كون إدارة هذه القرارات من دون جهاز الكمبيوتر في الواقع أكثر تعقيدًا مما يبدو لمعظم الأفراد. في المقابل، سترى من خلال هذا المثال كيف يمكن لجهاز الكمبيوتر تبسيط هذه العملية وتزويدك بإحصاءات وتوصيات قيمة بناء على البيانات التي قدمتها.

عندما تكون بصدور تعلم شيء جديد، أفضل ما يمكنك القيام به حتى تفهم هذا الشيء هو محاولة تطبيقه. في هذا الدرس، ستتعلم أصول التعامل مع الجداول الإلكترونية من خلال إنشاء ملف أو ما يُسمى "دفتر عمل"، وتسكينه بالبيانات، وتنفيذ بعض التحاليل الأولية، وصولاً إلى إنتاج مخططات بيانية. ولتنفيذ هذه الأمور، سوف تحتاج إلى حاسوب (حاسوب شخصي، ماك، أو كروم بوك) وبرنامج من برامج الجداول الإلكترونية؛ في هذا الدرس، سنستخدم برنامج إكسيل الشهير الذي هو واحد من تطبيقات نظام مايكروسوف特 ويندوز.



## 2-6 أساسيات جداول البيانات Spreadsheets basics

الخلية **Cell** هي نقطة التقاء بين العمود الرأسي والصف الأفقي. تظهر الخلية على هيئة صندوق، عند نقطة التقاء بين العمود الرأسي والصف الأفقي في ورقة العمل.

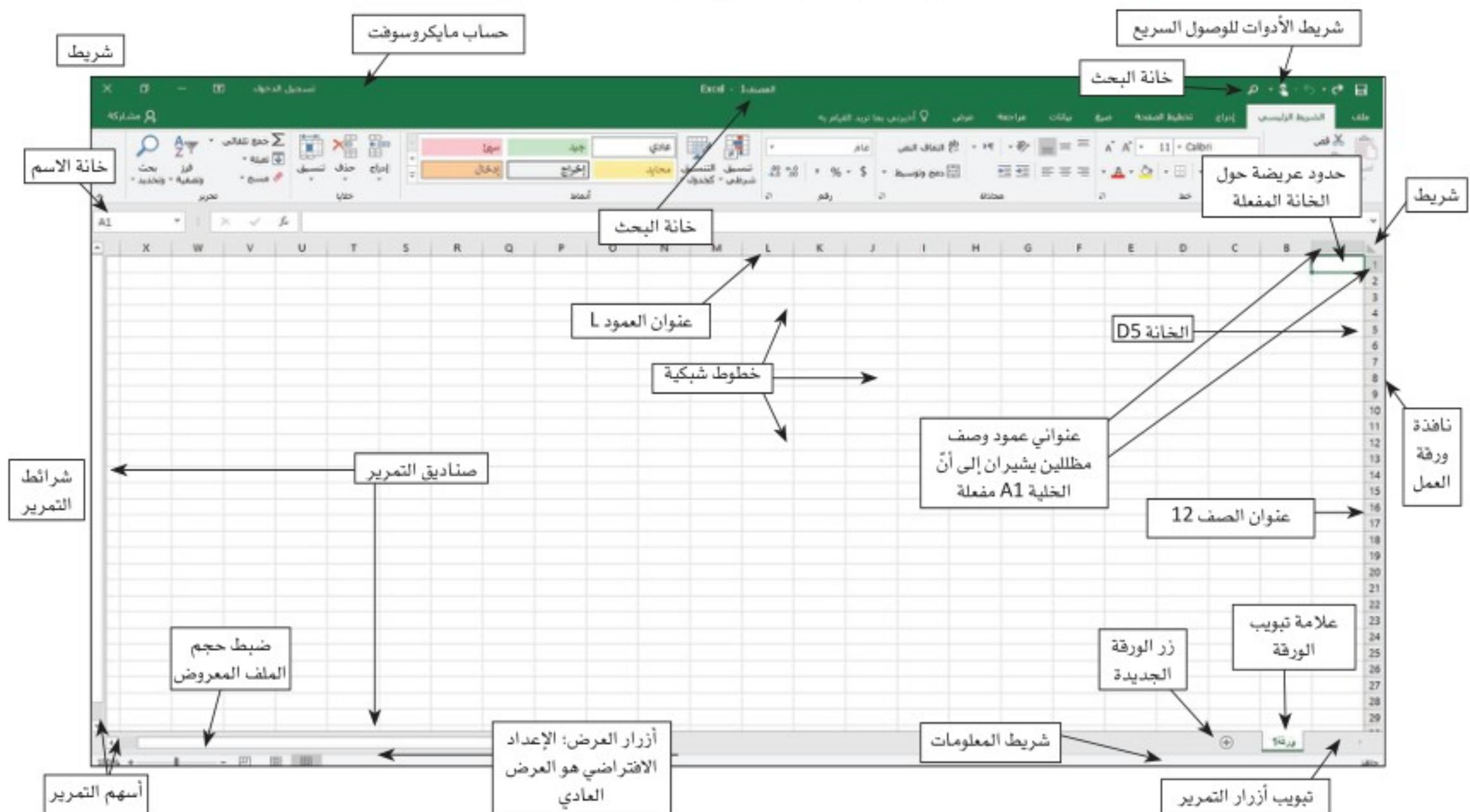
يُعبر عن هوية الخلية بعنوانها الفريد، أو ما يُسمى **مراجع الخلية Cell reference**، والذي يتمثل بالحرف الذي يُعرف عن العمود الرأسي والرقم الذي يُعرف عن الصف الأفقي، الذي يحدد الخلية ضمن جدول البيانات، مثل A1. حدد الحرف الذي يرمز إلى العمود الرأسي ومن ثم حدد الرقم الذي يرمز إلى الصف الأفقي.

### تعريفات

ورقة العمل: يقوم العنصر الأساسي في جداول البيانات على الصنوف والأعمدة.

## 3-6 مثال محلول Worked example

الشكل 4-8: ورقة العمل، حتى الفارغ منها، يحتوي على عناصر متعددة



### 1. إدخال نص Enter Text

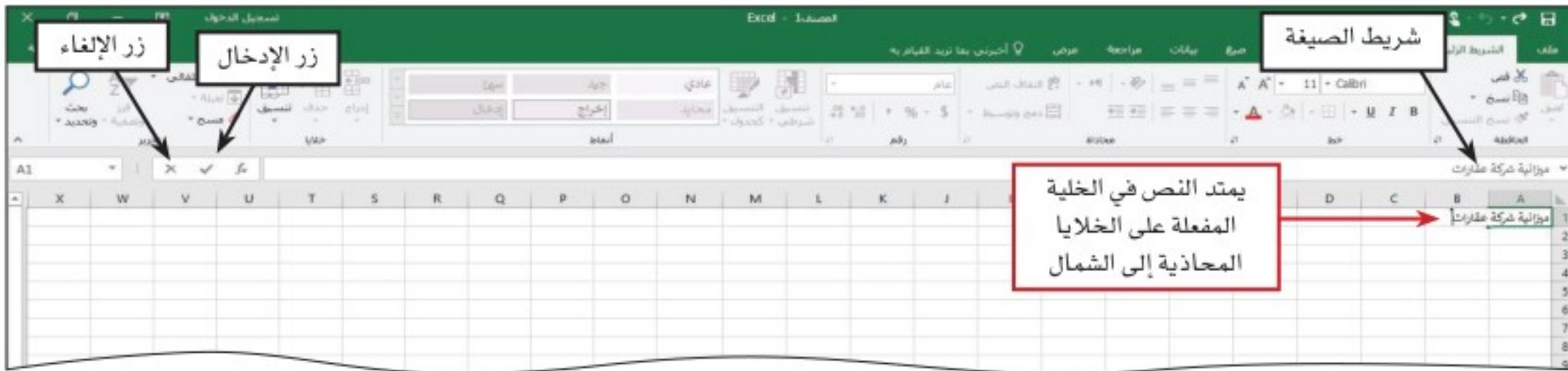
فلنباشر هذا التمرين بتشكيل ورقة عمل لشركة عقارات على ملف إكسل. لتشكيل هذه الورقة، اتبع الخطوات المبيّنة أدناه. ستجد الإجابات عن الأسئلة المتكررة عند كل خطوة بخطوتها.

- اكتب "ميزانية شركة عقارية" في الخلية A1 (الشكل 4-9)

ما سبب تغيير شكل "شريط الصيغة" (formula bar)؟

سيظهر ما تكتبه داخل الخلية A1 وداخل شريط الصيغة. وذلك لتفعيل إكسل زرين إضافيين في شريط الصيغة هما: زر الإلغاء وزر الإدخال، عندما تبدأ بطباعة قيد **ما في جملة بعد**:  
بالنقر على زر الإدخال يكتمل القيد، وبالنقر على زر الإلغاء يتغير القيد.

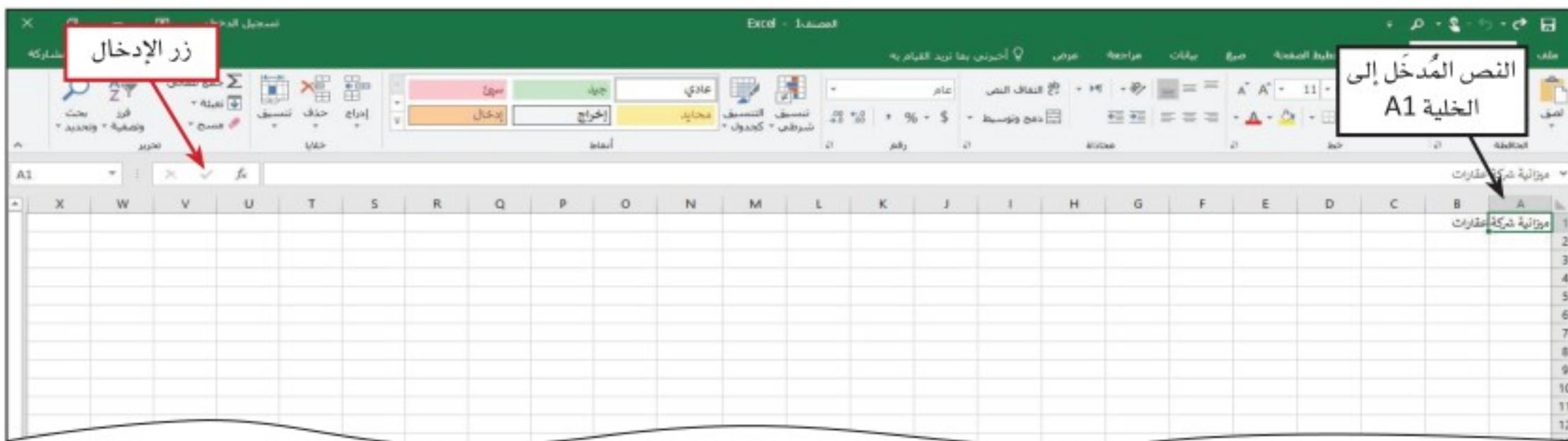
#### الشكل 4-9، البدء بالكتابة في خانة A1



- انقر على زر الإدخال في شريط الصيغة حتى يكتمل القيد، وبذلك تدخل عنوان ورقة العمل (الشكل 10-4).

لماذا يظهر النص الذي أدخلته داخل ثلاثة خلايا؟  
عندما يكون النص الذي تطبعه أطول من طول الخلية، يعرض إكسل ما يزيد عن طول الخلية داخل الخلايا المحاذية طالما لا تحتوي هذه الخلايا على بيانات. أما في حال كانت هذه الخلايا تحتوي على بيانات، فإكسل سيُخفي ما يفيسد من رموز (أحرف، أرقام، أشكال)، وسيظهرها في شريط الصيغة عندما تكون الخلية مفعّلة.

الشكل 10-4، استخدم زر الإدخال عندما تنتهي من الطباعة، أو اضغط على مفتاح "إدخال" في لائحة المفاتيح.

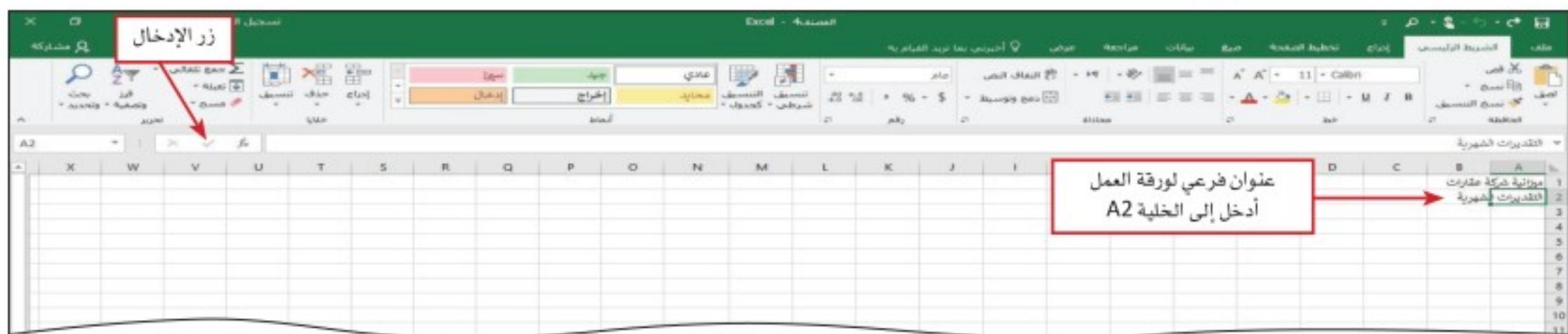


- انقر على الخلية A2 لاختارها (أي لتصبح مفعّلة).
  - اكتب التقديرات الشهرية كالتالي المدخل في هذه الخلية.
  - انقر على زر الإدخال حتى يكتمل القيد، وبذلك تكون قد أدخلت عنواناً فرعياً إلى ورقة العمل
- (الشكل 11-4)

**ماذا يحصل عندما انقر على زر الإدخال؟**

عندما تقرر على زر الإدخال ليكتمل القيد، تصبح الخلية التي هي أسفل الخلية التي قمت بتبعيتها هي الخلية المفعّلة.

**الشكل 11-4 : الانتقال من الخلية A1 إلى الخلية A2 بالضغط على زر الإدخال**



## 2. أدخل عناوين الأعمدة الرئيسية Enter column title

أثناء عملك على إعداد ورقة ميزانية، ستتقسم ورقة العمل إلى جزئين، جزء للمدآخل وجزء للنفقات، طبقاً لما هو مبيّن في الشكل 11-12. يجب معرفة كون تجميع بيانات المدآخل وبيانات النفقات على قاعدة شهرية طريقة شائعة لتنظيم بيانات الميزانيات. تحدّد عناوين الأعمدة الرئيسية - المبيّنة في الصّفّ رقم 3، قسم المدآخل في ورقة العمل، وتشير إلى عرض المدآخل في ما بعد على قاعدة شهرية كما هو موضح في الصورة.

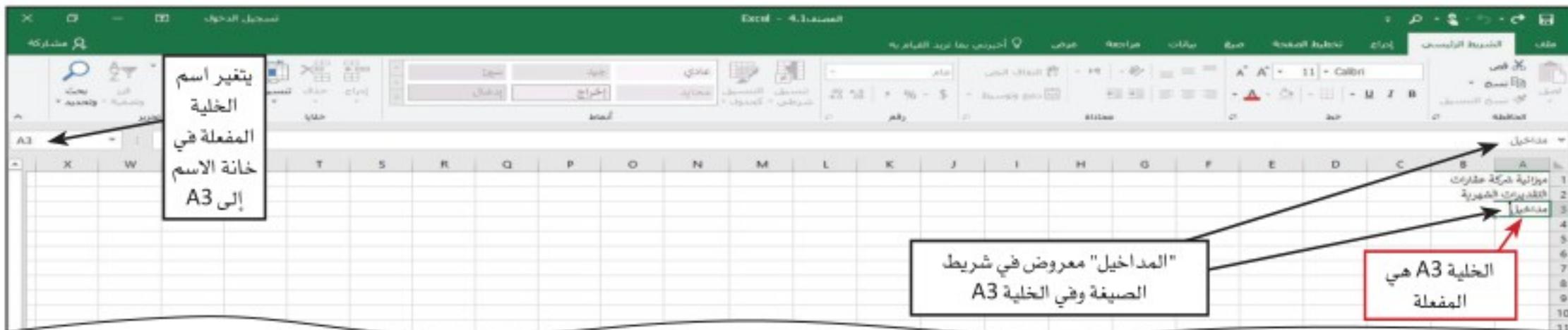
يشير الصّفّ رقم 8 بوضوح إلى تحدّثنا عن قسم النفقات، ويشير كذلك الأمر إلى تقدير النفقات لاحقاً على قاعدة شهرية. في الخطوات التالية ستدخل عناوين الأعمدة الرئيسية داخل الصّفّ رقم 3. لماذا؟ لإدخال البيانات إلى الأعمدة وفقاً لعنوان كل عمود وذلك لإشارة هذا الأخير إلى ماهية المعلومات الموجودة في العمود.



## الخطوة رقم 1

- انقر على الخلية A3.
- اكتب "مداخل" فيصبح هذا القيد هو عنواناً للعمود في هذه الخلية (الشكل 4-12)

الشكل 4-12: إدخال أول عنوان لعمود في الخلية A3

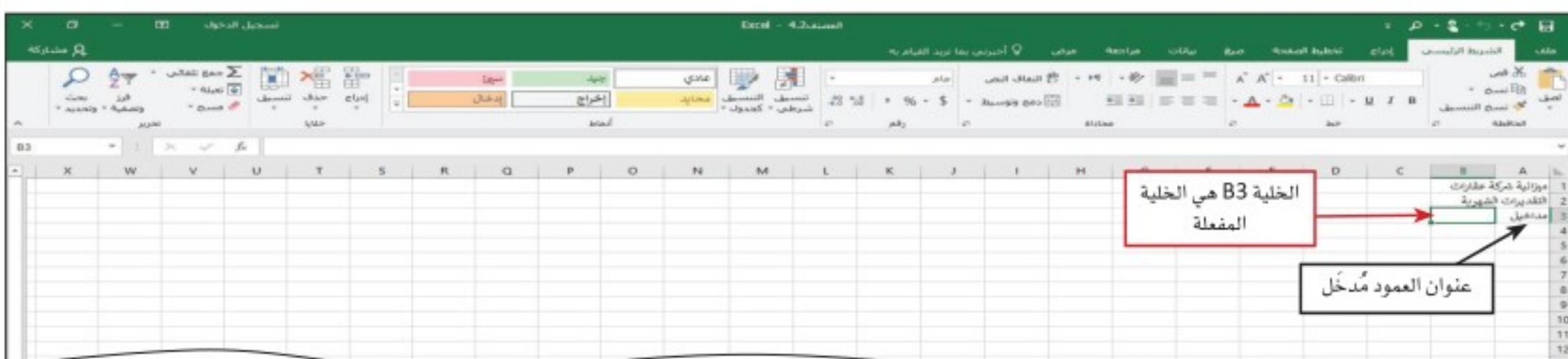


## الخطوة رقم 2

- اضغط على مفتاح الأسهم الأيسر لتُدخل عنوان العمود، وبذلك تتفعل الخلية المحاذية لجهة اليسار (الشكل 4-13).

لماذا مفتاح الأسهم الأيسر هو المفتاح المستخدم لإتمام القيد في الخلية؟  
بالضغط على مفتاح الأسهم لإتمام القيد، تصبح الخلية التي هي على نفس اتجاه الأسهم (أعلى، أسفل، يمين، أو يسار) هي الخلية المفعولة. إذا كان القيد التالي الذي تريد إدخاله ليس مكانه في الخلية المحاذية، يمكن إتمام هذا القيد بالنقر على الخلية التي تريد إدخال البيانات فيها. يمكن كذلك الأمر الضغط على كلمة "أدخل" ومن ثم تنقر على الخلية المناسبة للقيد التالي.

الشكل 4-13: الانتقال بين الخلايا باستخدام مفاتيح الأسهم



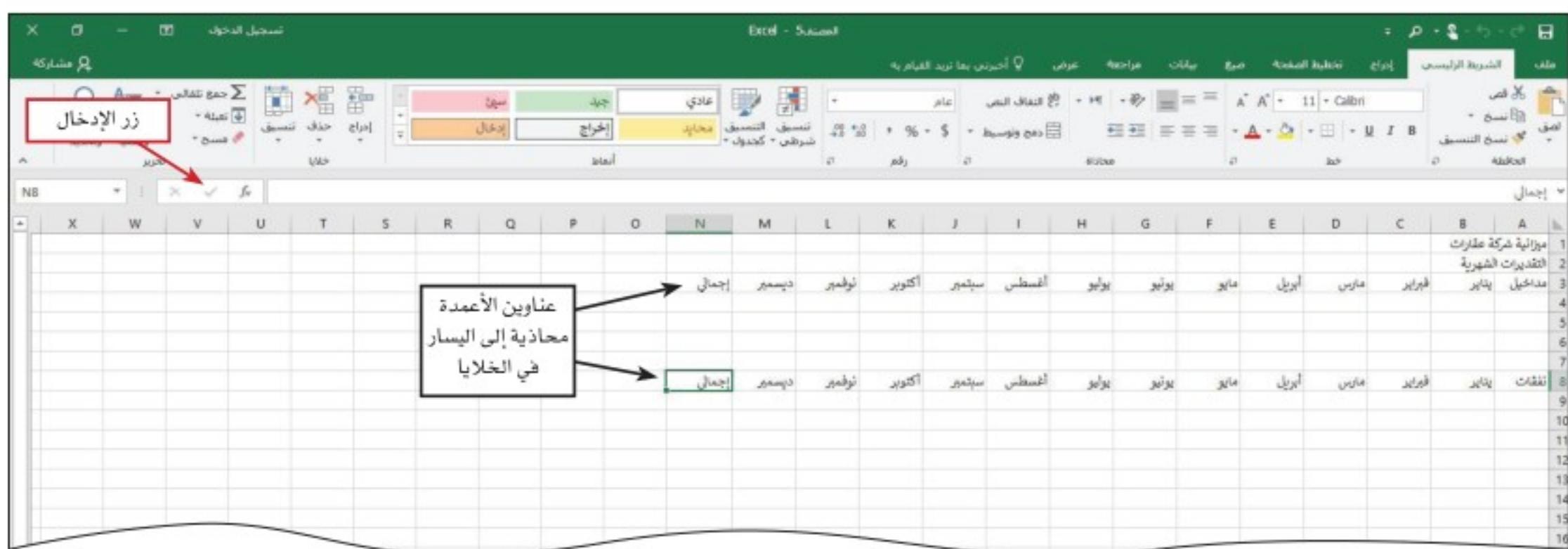
الخطوة رقم 3

- كرر الخطوتين الأولى والثانية لإدخال عناوين الأعمدة المتبقية وتحديداً ينابير في الخلية B3، فبراير في الخلية C3، مارس في الخلية D3، إبريل في الخلية E3، مايو في الخلية F3، يونيو في الخلية G3، يوليو في الخلية H3، أغسطس في الخلية I3، سبتمبر في الخلية J3، أكتوبر في الخلية K3، نوفمبر في الخلية L3، ديسمبر في الخلية M3، والإجمالي في الخلية N3 (أتم القيد الأخير في الخلية N3 بالنقر على زر الإدخال في شريط الصيغة).

- انقر على الخلية A8 لاختارها.

- كرر الخطوتين الأولى والثانية لإدخال عناوين الأعمدة المتبقية وتحديد الناقلات في الخلية A8، ينابير في الخلية B8، فبراير في الخلية C8، مارس في الخلية D8، إبريل في الخلية E8، مايو في الخلية F8، يونيو في الخلية G8، يوليو في الخلية H8، أغسطس في الخلية I8، سبتمبر في الخلية J8، أكتوبر في الخلية K8، نوفمبر في الخلية L8، ديسمبر في الخلية M8، والإجمالي في الخلية N8 (أتمم القيد الأخير في الخلية N8 بالنقر على زر الإدخال في شريط الصيغة) (الشكل 4-14).

**الشكل 4-14:** إكمال قائمة عناوين الأعمدة



### 3. أدخل عناوين الصفوف الأفقية Enter row titles

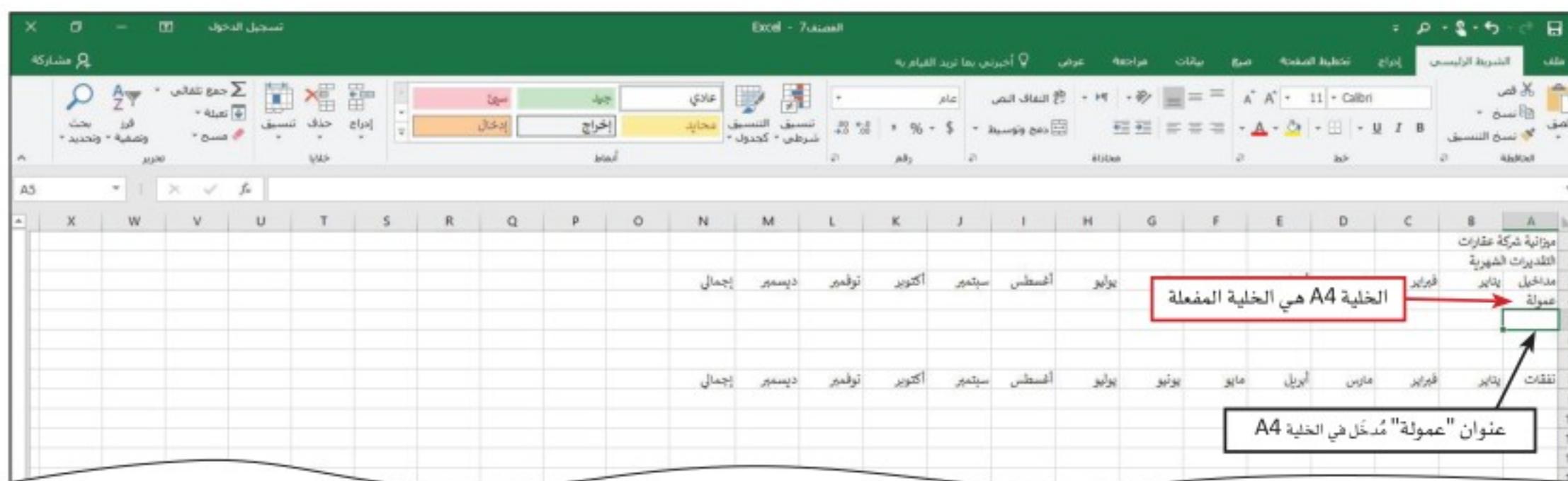
تمثل الخطوة التالية في تشكيل ورقة العمل في هذا المشروع بإدخال عناوين الصفوف الأفقية في العمود "A". ونظرًا لكون ورقة العمل هذه هي لبيانات ميزانية شركة عقارية، فعنوان السطور ستكون عبارة عن قائمة بأنواع المداخيل وأنواع النفقات في هذه الشركة.

ينبغي وضع كل بند، سواء كان بند مداخيل أو بند نفقات في صنف خاص به. لماذا؟ عندما نخصص صنف قياس لكل بند، نحصل على مرونة أكبر، في حال احتجنا لإضافة بنود نفقات أو بنود مداخيل في المستقبل. اتبع الخطوات التالية لإدخال عناوين الصفوف إلى ورقة العمل.

#### الخطوة رقم 1

- انقر على الخلية A4 لاختارها.
- اطبع مفردة عمولة ومن ثم انقر على السهم لناحية الأسفل حتى تدخل عنوان صنف جديد (الشكل 15-4)

**الشكل 15-4 :** انتقل من الخلية A4 إلى الخلية A5 أو بالضغط على مفتاح السهم لناحية الأسفل.



الخطوة رقم 2

- كرر الخطوة رقم 1 لإدخال عناوين الأسطر المتبقية في العمود "A"، أي أدخل فوائد في الخلية A5، إجمالي في الخلية A6، بدل إيجار في الخلية A9، منافع في الخلية A10، إعلانات في الخلية A11، موقع إلكتروني في الخلية A12، طباعة في الخلية A13، إمدادات مكتبية في الخلية A14، محروقات في الخانة A15، متنوعات في الخانة A16، والإجمالي في الخانة A17.

**٣٧** | لماذا يتجه النص إلى جهة اليسار في الخانات؟

هذا يحصل تلقائياً في ملفات إكسل، إذ يعامل إكسل أية توليفة أرقام، مساحات فارغة، ورمز باعتبارها نصاً. مثلاً، يعتبر إكسل كل الأمور التالية نصاً: 401AX21، 921-231، 883XTY 321، 619 321. سوف نتalking لاحقاً كيف يمكن تغيير اتجاه النص في الخلايا.

**الشكل 4-16:** إكمال عنوانين الصنوف في ورقة العمل



## 4. عند استخدام الأرقام Using numbers

في إكسل، أنت تدخل الرقم في خلية ليمثل كمية أو قيمة. يمكن تضمن الرقم الذي يمثل كمية أو قيمة أيّ من الرموز التالية: .E e \$ . / . () - + 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

شرح كيفية استخدام الرموز الخاصة عندما نصل إليها في هذا الدفتر. في حال كنت تدخل أرقاماً، فلن يتم استخدامها في العملية الحسابية، ينبغي إدخالها كنص. يمكن إعطاء البيانات الرقمية صيغة النص بطباعة فاصلة علية قبل الرقم.

## 5. أدخل الأرقام Enter numbers

نلخص في الجدول 4-3 أرقام جدول ميزانية شركة العقارات. سوف تدخل هذه الأرقام - وهي تمثل المداخيل والنفقات السنوية - في الصفوف 5-9 إلى 16. لماذا؟ من أهم ميزات إكسل قدرته على تنفيذ العمليات الحسابية على بيانات رقمية. وقبل أن تبدأ العملية الحسابية، عليك إدخال البيانات. في الخطوات التالية، سيتم إدخال الأرقام الواردة في الجدول 4-3، كل صف بصفة.

#### **الجدول 4-3: ورقة عمل ميزانية شركة العقارات**



## الخطوة رقم 1

- انقر على الخلية B4 حتى تختارها.
- اطبع **12000** ومن ثم انقر على مفتاح السهم الأيمن إلى اليسار حتى تدخل البيانات في الخلية المختارة وتفعل الخلية المحاذية إلى اليسار (C4) (الشكل 4-17).

**الشكل 4-17: ابدأ بإدخال البيانات في الخلايا المناسبة**



## الخطوة رقم 2

- عد إلى الجدول 4-3، وأدخل القيم في مكانها في الخانات C4، D4، E4، F4، G4، H4، I4، K4، L4، M4 حتى يكتمل بذلك الصف الأول من الأرقام في ورقة العمل (الشكل 4-18).

لماذا تتوجه الأرقام إلى اليسار؟

عندما تدخل قيمة رقمية إلى خلية، يتعرف ملف إكسيل على هذه القيم كأرقام، ويحولها أتوماتيكياً إلى جهة اليسار حيث تكون الأرقام الصحيحة والأرقام العشرية مصفوفة تحت بعضها أفقياً.



**الشكل 4-18:** تجدر الإشارة إلى وضع إكسل البيانات الرقمية إلى جهة اليمين تلقائياً فتسهل رؤيتها ومقارنتها

الخطوة رقم 3

الأرقام محاذية إلى جهة اليمين في الخلايا

- انقر على الخلية B5 حتى تختارها، وأتمم القيود التالية.
- أدخل الأرقام المتبقية في الشكل 4-19 لكل بند من بنود الميزانية التسعة المتبقية، في الصف 5 ومن الصف 9 إلى 16

**الشكل 4-19:** يتم التعطيم على النص الذي امتد إلى الخانات المحاذية

بعض عناوين الصحفوف مجوبة جزئياً

## 6. احتساب الجمع، واستخدام الصيغ الحسابية Calculating sums and using formulas

تتمثل الخطوة التالية في تشكيل ورقة العمل بتنفيذ العمليات الحسابية التالية: احتساب مجموع كل عمود، واحتساب مجموع كل صف. يسمح إكسل بتنفيذ العمليات الحسابية باستخدام وظائف موجودة فيه. **الوظيفة Function** هي صيغة حسابية محددة مسبقاً تعطي طريقة مختصرة إلى العمليات الحسابية الشائعة مثل الجمع والعد. عندما تستخدم هذه الوظائف، ينفذ إكسل العمليات الحسابية عنك، وهذا يحميك من الأخطاء ويسمح لك بتنفيذ العمل بطريقة سريعة ومختصرة.

### تعريفات

**الوظيفة:** صيغة حسابية محددة مسبقاً في جدول بيانات تعطي طريقة مختصرة إلى العمليات الحسابية الشائعة.

## 7. احتساب جمع القيم الموجودة في عمود رأسي أو صف أفقي

### Sum a column or numbers

في ورقة العمل هذه، يجب تحديد المجموع لكل شهر ولكل بند من بنود الميزانية. العملية الحسابية الأولى هي تحديد مجموع مداخل العمولات والفوائد لشهر يناير (العمود B). لاحتساب هذه القيمة في الخلية B6، يجب على إكسل جمع الأرقام الموجودة في الخلتين B4 وB5. بشكل عام، تجمع وظيفة الجمع الأرقام الموجودة في مجموعة خلايا (مدى معين، من خلية كذا إلى خلية كذا). لماذا؟ تؤمن وظيفة الجمع في إكسل طريقة سريعة وفعالة لتنفيذ مهمة الجمع.

تُتفَّذ غالبية العمليات الحسابية في إكسل على **مجموعة Range** خلايا (مدى معين، من خلية كذا إلى خلية كذا). المدى هو خلitan أو أكثر محاذية الواحدة للأخرى في عمود رأسي، أو صف أفقي، أو في مجموعة خلايا واقعة ضمن مستطيل، يُحدَّد المدى بعنوان الخلية الواقعة في أقصى اليسار وعنوان الخلية الواقعة في أسفل اليمين، (B5:C10). مثال، الخلitan المحاذيان B4 وB5 تشكلان مدي.

### تعريفات

**مجموعة:** تحدَّد مجموعة البيانات بالقيمة الأعلى ناقص القيمة الأدنى.

بعد احتساب إجمالي مدخلين ينابير، ستُستخدم مقبض التعبئة لاحتساب مجموع مداخل ونفقات الشهر والمجموع السنوي لكل بند من بنود الميزانية.

تتيح الخطوات التالية جمع الأرقام الموجودة في العمود B.

مقبض التعبئة هي خاصية في إكسل تُستخدم لمزيد (أو تعبئة) عدَّة أرقام، تواريخ، أو نص إلى خلايا أخرى محاذية.



استخدم مقبض التعبئة:

- صوب سهم الكتلة إلى المربيع الصغير في الزاوية السفلية اليسرى من الخلية B6.
- انقل واسحب إلى اليسار وصولاً إلى الخلية M6. هذا ينسخ وظيفة الجمع إلى كافة الخلايا التي اخترتها.

### الخطوة رقم 1

- انقر على الخلية B6 حتى تصبح مفعّلة.
- انقر على زر الجمع التلقائي (AutoSum) (Home tab | Editinggroup) (تحرير | الشريط الرئيسي) حتى تدخل صيغة حسابية على شريط الصيغة والخلية المفعّلة (الشكل 4-20).

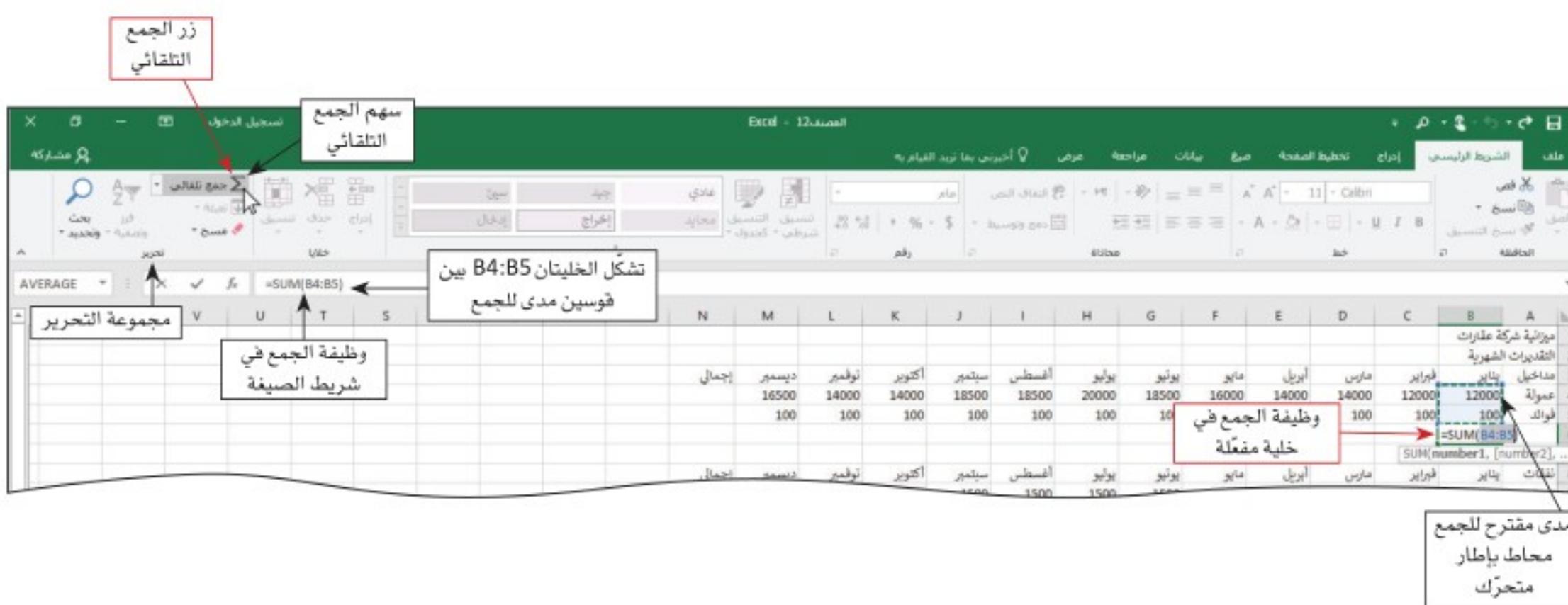
ماذا لو كانت الشاشة تعرض قائمة خيارات الجمع؟

إذا كنت تستخدم شاشة تُفعّل باللمس، فقد لا يكون لديك زر أو سهم الجمع التلقائي. في هذه الحالة، حدّد الخيار المطلوب (الجمع) من قائمة الجمع التلقائي.

كيف يعرف إكسل أية خلايا تدخل في عملية الجمع؟

يختار إكسل أوتوماتيكياً ما يعتبره المدى الذي أنت تختاره. عندما تقترح مدى معين، سينظر إكسل أولاً في مدى الخلايا التي تحتوي على أرقام فوق الخلية المفعّلة، ومن ثم إلى اليمين. في حال اقتراح إكسل مدى خطأ، يمكن تصحيحه بالسحب حتى المدى أيضاً الصحيح قبل الضغط على الإدخال. يمكن تصحيح المدى أيضاً بطباعة عنوان الخلية التي تمثل بداية المدى، ومن ثم علامة النقطتين، ومن ثم عنوان الخلية التي تمثل نهاية المدى.

الشكل 4-20: استخدم وظيفة الجمع لاحتساب المجموع



## الخطوة رقم 2

- انقر على زر الإدخال في شريط الصيغة حتى تدخل المجموع في الخلية المف得起ة.

ما الغرض من السهم إلى جانب زر الجمع التلقائي على الشريط؟

يسعرض سهم الجمع التلقائي (راجع الشكل 4-20) قائمة من الوظائف (تحديد المتوسط في مدى معين، أو عدد البنود الواقعة ضمن مدى معين، أو تحديد القيمة الأعلى أو القيمة الأدنى ضمن مدى معين) بشكل سهل.

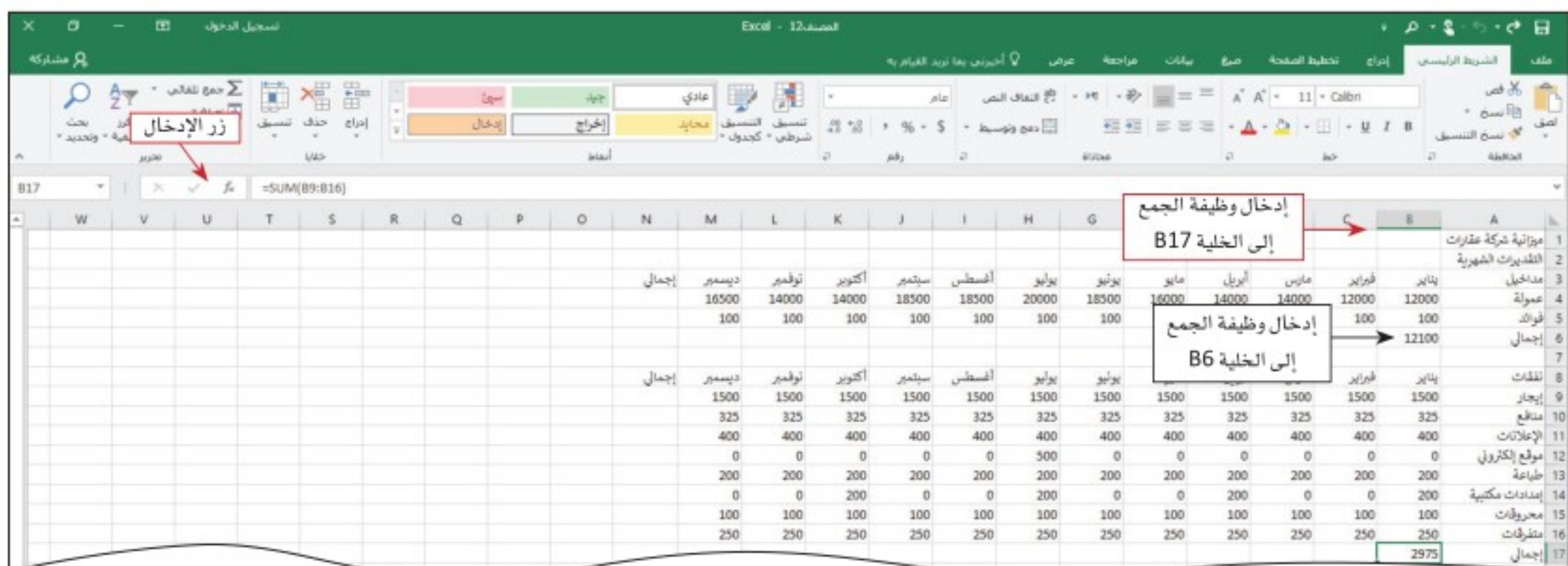
## الخطوة رقم 3

- استخدم مقبض التعبئة لتعبئة الصفوف B6:M6 لغاية الصفة M6.

## الخطوة رقم 4

- كرر الخطوتين الأولى والثانية لإدخال وظيفة الجمع إلى الخلية B17 (الشكل 4-21).

الشكل 4-21: يمكن استخدام وظيفة الجمع لتفعيل مجموعة خلايا مختلفة الحجم



## الخطوة رقم 5

- استخدم مقبض التعبئة لتعبئة الصفة B17:M17 لغاية الصفة M17.



## 8. احتساب أكثر من إجمالي واحد في آن

تمثل الخطوة التالية من خطوات تشكيل ورقة العمل بتحديد المدخل الإجمالي، والنفقات الإجمالية، والإجمالي العام لكل بند على الميزانية في العمود الرأسى N. لاحتساب هذه القيم، سستخدم وظيفة الجمع (SUM) تماماً كما فعلت لاحتساب إجمالي المداخيل والنفقات لكل شهر بشهره في الصفوف الأفقية 6 و17.

في هذه الحالة، سيحدد إكسل الأعداد الإجمالية لكافة الصفوف في آن. لماذا؟ عندما نحدد أكثر من إجمالي في آن، ينخفض عدد الخطوات التي تحتاجها لجمع الأعداد الإجمالي. ستجمع الخطوات التالية عدة أرقام إجمالية في آن.

### الخطوة رقم 1

- انقر على الخلية N4 حتى تصبح مفعّلة (الشكل 4-22).

الشكل 4-22: استخدم وظيفة الجمع لاحتساب قيمة عدة خلايا

|   | X                    | W     | V    | U    | T    | S    | R    | Q    | P    | O    | N      | M      | L      | K      | J      | I     | H     | G     | F     | E     | D     | C      | B     | A |
|---|----------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|---|
| 1 | موزانية شركة مباريات |       |      |      |      |      |      |      |      |      |        |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |        |       |   |
| 2 | (المقدرات الشهرية)   |       |      |      |      |      |      |      |      |      |        |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |        |       |   |
| 3 | مدخل                 | يتأثر | غيرأ | غيرأ | غيرأ | غيرأ | غيرأ | غيرأ | غيرأ | غيرأ | إجمالي | ديسمبر | نوفمبر | أكتوبر | سبتمبر | أغسطس | يوليو | يونيو | مايو  | أبريل | مارس  | فبراير | يناير |   |
| 4 | مدة                  | 12000 |      |      |      |      |      |      |      |      | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100    | 100   |   |
| 5 | فوارد                |       |      |      |      |      |      |      |      |      | 16600  | 14100  | 14100  | 18600  | 18600  | 20100 | 18600 | 16100 | 14100 | 14100 | 12100 | 12100  | 12100 |   |
| 6 | إجمالي               |       |      |      |      |      |      |      |      |      |        |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |        |       |   |
| 7 |                      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |        |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |        |       |   |

## الخطوة رقم 2

- يكون المؤشر مصوبًا على الخلية N4 ويكون على شكل رمز إضافة كتلة. اسحب المؤشر نزولاً إلى الخلية N6 لاختيار المدى (الشكل 4-23).

الشكل 4-23: استخدم مؤشر رمز إضافة كتلة لاختيار المدى

| نوع التحويل | نوفember | أكتوبر   | سبتمبر   | أغسطس    | يوليو | يونيو | مايو  | أبريل | مارس  | فبراير | يناير | عمولة | فواتير | إجمالي |
|-------------|----------|----------|----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|
| إدخال       | 16500    | 14000    | 14000    | 18500    | 18500 | 20000 | 18500 | 16000 | 14000 | 14000  | 12000 | 12000 | 12000  | 12000  |
| نفقات       | 100      | 100      | 100      | 100      | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100    | 100   | 100   | 100    | 100    |
| إجمالي      | 16600    | 14100    | 14100    | 18600    | 18600 | 20100 | 18600 | 16100 | 14100 | 14100  | 12100 | 12100 | 12100  | 12100  |
| نوع التحويل | نوفember | أكتوبر   | سبتمبر   | أغسطس    | يوليو | يونيو | مايو  | أبريل | مارس  | فبراير | يناير | عمولة | فواتير | إجمالي |
| إدخال       | 1500     | 1500     | 1500     | 1500     | 1500  | 1500  | 1500  | 1500  | 1500  | 1500   | 1500  | 1500  | 1500   | 1500   |
| نفقات       | 325      | 325      | 325      | 325      | 325   | 325   | 325   | 325   | 325   | 325    | 325   | 325   | 325    | 325    |
| إجمالي      | 189200   | 16600.01 | 14100.01 | 18600.01 | 18600 | 20100 | 18600 | 16100 | 14100 | 14100  | 12100 | 12100 | 12100  | 12100  |

## الخطوة رقم 3

- انقر على زر الجمع التلقائي (AutoSum) (Home tab | Editing group) (تحرير | الشريط الرئيسي) لاحتساب مجاميع الأسطر الثلاثة كلًّ (الشكل 4-24).

كيف يشكل إكسل مجموع منفصل لكل صف.

إذا كانت كل خلية في المدى الذي اخترتة محاذية لصف من الأرقام، يخصص إكسل وظيفة الجمع لكل خلية عندما تقرر على زر الجمع.

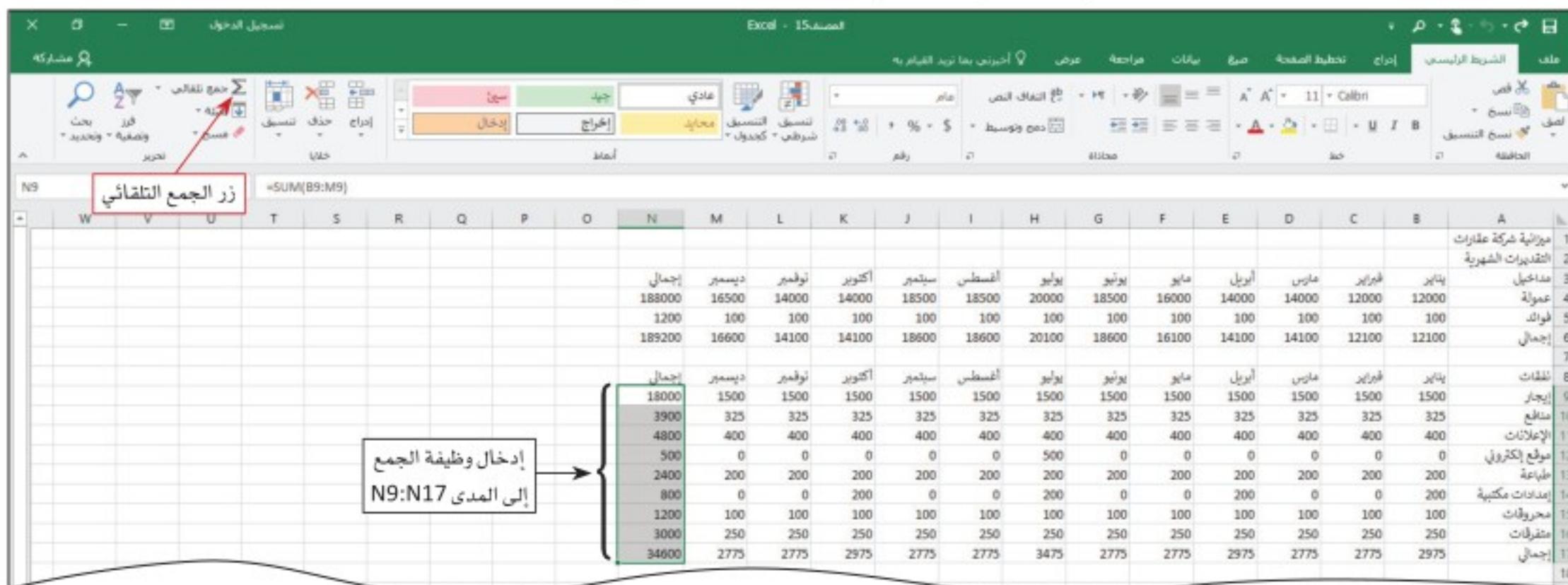
الشكل 4-24: يتيح زر الجمع التلقائي إضافة مجموعة من الوظائف إلى ورقة بالنقر على بعض الأزرار

| نوع التحويل | نوفember | أكتوبر   | سبتمبر   | أغسطس    | يوليو | يونيو | مايو  | أبريل | مارس  | فبراير | يناير | عمولة | فواتير | إجمالي |
|-------------|----------|----------|----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|
| إدخال       | 16500    | 14000    | 14000    | 18500    | 18500 | 20000 | 18500 | 16000 | 14000 | 14000  | 12000 | 12000 | 12000  | 12000  |
| نفقات       | 100      | 100      | 100      | 100      | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100    | 100   | 100   | 100    | 100    |
| إجمالي      | 16600    | 14100    | 14100    | 18600    | 18600 | 20100 | 18600 | 16100 | 14100 | 14100  | 12100 | 12100 | 12100  | 12100  |
| نوع التحويل | نوفember | أكتوبر   | سبتمبر   | أغسطس    | يوليو | يونيو | مايو  | أبريل | مارس  | فبراير | يناير | عمولة | فواتير | إجمالي |
| إدخال       | 1500     | 1500     | 1500     | 1500     | 1500  | 1500  | 1500  | 1500  | 1500  | 1500   | 1500  | 1500  | 1500   | 1500   |
| نفقات       | 325      | 325      | 325      | 325      | 325   | 325   | 325   | 325   | 325   | 325    | 325   | 325   | 325    | 325    |
| إجمالي      | 189200   | 16600.01 | 14100.01 | 18600.01 | 18600 | 20100 | 18600 | 16100 | 14100 | 14100  | 12100 | 12100 | 12100  | 12100  |

الخطوة رقم 4

- كرر الخطوات 1 إلى 3 لاختيار الخلايا من N9 ولغاية N17، وتحتسب مجموع هذه الصفوف (الشكل 4-25).

**الشكل 4-25:** يتيح زر الجمع التلقائي تطبيق وظيفة الجمع على خلايا صفوف مجاورة من البيانات الرقمية



## 9. حفظ المشروع Saving the project

عندما تنشئ ورقة عمل في دفتر العمل أو الملف، من المهم حفظ العمل الذي تقوم به بشكل متكرر، وذلك للأسباب التالية:

- ستفقد ورقة العمل في حال انطفأ الحاسوب أو انقطعت الكهرباء، إذا كان ملف الإكسل مفتوح.
  - في حال لم يعد لديك وقت، يمكنك إكمال الورقة في وقت لاحق من دون إعادة كل شيء من البداية. أين تحفظ الملف؟ عند حفظ الملف، يجب عليك أن تقرر الوسيط الذي سوف تحفظ الملف عليه.
  - في حال كنت تعمل دائمًا على الحاسوب نفسه، وفي حال عدم احتياجك إلى نقل المشاريع إلى مكان آخر، يكون المحرك الصلب في جهازك كافيًا كمكان للتخزين. من الجيد أيضًا حفظ نسخة احتياطية لمشاريعك على وسيط تخزين آخر، كمحرك خارجي، فتكون هذه النسخة موجودة وجاهزة في حال تعرض الملف الأساسي للتلف أو في حال تعطل المحرك الصلب في حاسوبك. مستندات العمل التي تستخدمها في هذا الكتاب هي مخزنة ضمن المحرك الصلب بالحاسوب.
  - في حال كنت تعمل على عدّة مستندات موزعة على عدّة أماكن أو عدّة حواسيب أو جوالات، فعندها يتوجب عليك حفظ مستندات العمل هذه على وسيط جوال مثل الفلاش، أو بإمكانك حفظ المستندات على خدمة التخزين على السحابات الموجودة على شبكة الإنترنت، مثل ون درايف.



احفظ المستند. تساعدك الخطوات التالية على حفظ المستند ضمن مكتبة الملفات في المحرّك الصلب وذلك بتحديد اسم الملف، مثلًا "ميزانية شركة العقارات". لماذا أحفظ هذا المستند؟ بكل بساطة لأنك نفذت عدّة مهام لتشكيل هذا الملف، ولا تريد خسارة كلّ العمل الذي نفذته.

- اضغط على "ملف" التي تراها على الشريط في أعلى الشاشة.
- انقر على "احفظ الملف تحت اسم".
- انقر على كلمة "تصفح".
- انقر على كلمة "ملفات".
- انقر على حقل "اسم الملف" واتّبِع "ميزانية شركة عقارات".
- انقر على كلمة "حفظ".

#### 10. إضافة مخططات بيانية على ورقة العمل

يحتوي إكسل على 17 نوع **مخطط بياني Chart** لك أن تختار من بينها: مخطط عمودي، مخطط خطّي، مخطط دائري، مخطط شريطي، مخطط مساحي، مخطط التشتت، مخطط خرائطي، مخطط الأسهم، مخطط الأسطح، مخطط الرادار، مخطط خارطة الشجرة، مخطط حلقي، مخطط نسيجي، مخطط الصندوق، مخطط الشلال، مخطط قمعي، ومخطط التحرير والسرد. تختار نوع المخطط بحسب نوع وكمية البيانات التي لديك، والرسالة التي تتواхها أو التحليل الذي تريده.

#### تعريفات

**مخطط بياني:** معلومات ضمن جدول، رسم بياني أو مخطط.

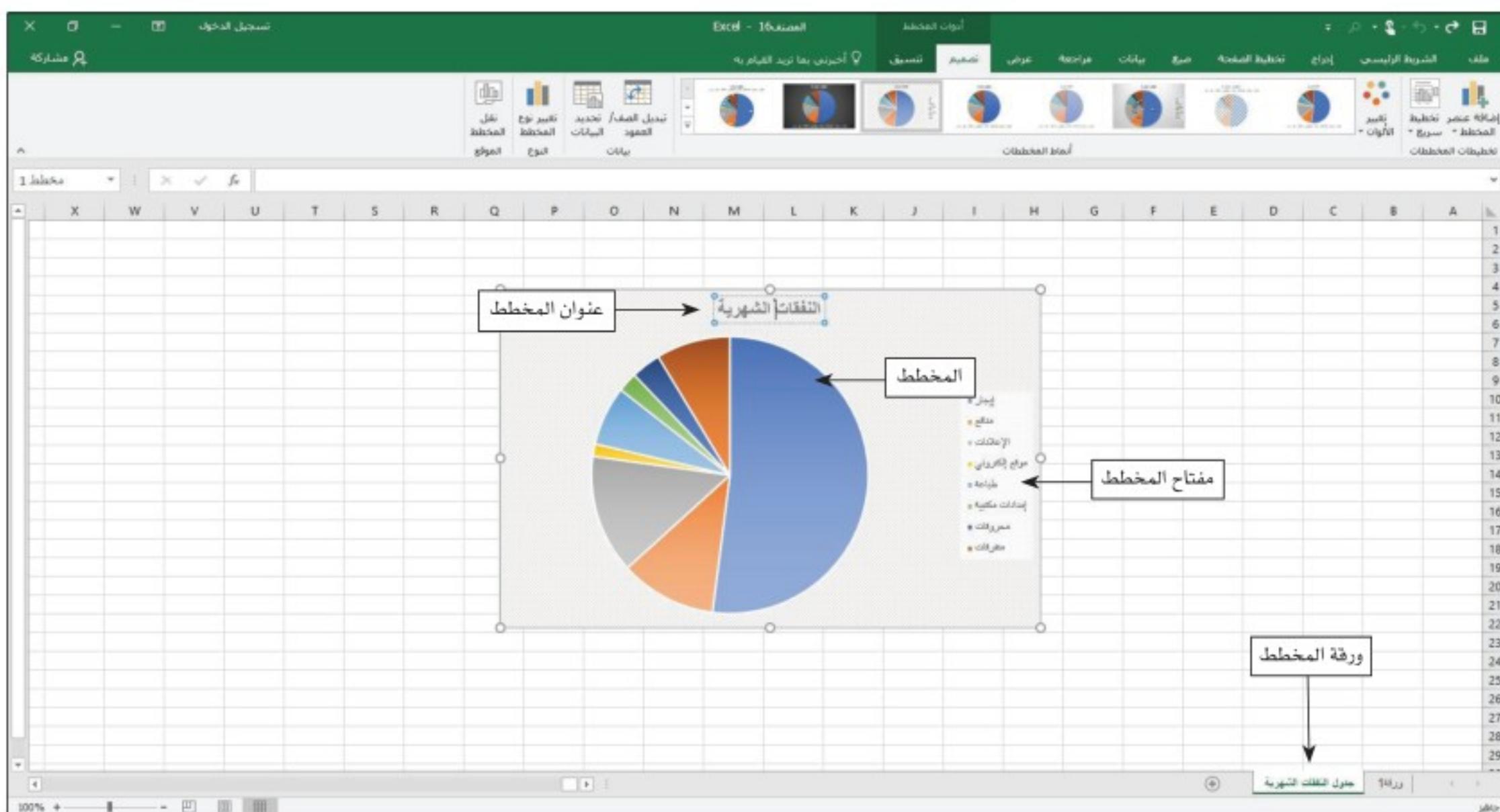


**يبين المخطط الدائري Pie chart** مثلاً مساهمة كل معلومة (قطعة دائرة) مقابل المعلومات أو البيانات كلّ. كما يمكن لهذا المخطط المساعدة على مقارنة قيم مختلف الفئات بإبراز قيمة كلّ قطعة أو فئة في الدائرة مقارنة بالقطع الأخرى. يمكنك وضع مخطط دائري في دفتر الميزانية، يعرض إجمالي النفقات السنوية لكل بند ضمن ميزانية شركة العقارات. المخطط الدائري المبين في الشكل 4-26 هو مبني على صفحة خاصة به على المستند، إذ يكون المخطط على صفحة مستقلة في المستند تسمى "صفحة المخطط". بكلمات أخرى، صفحة المخطط هي صفحة مستقلة في المستند تحتوي فقط على مخطط واحد وتكون مربوطة ببيانات المستند.

## تعريفات

**المخطط الدائري:** مخطط يظهر التوزيع التكراري لمجموعة البيانات المصنفة. وتمثل كلّ شريحة من المخطط فئة معينة، وتكون كلّ مساحة من الشريحة متناسبة مع التردد أو التردد النسبي ذات الصلة.

**الشكل 4-26 :** يمكن تحويل البيانات على ورقة العمل إلى أدوات بصرية مثل المخططات البيانية



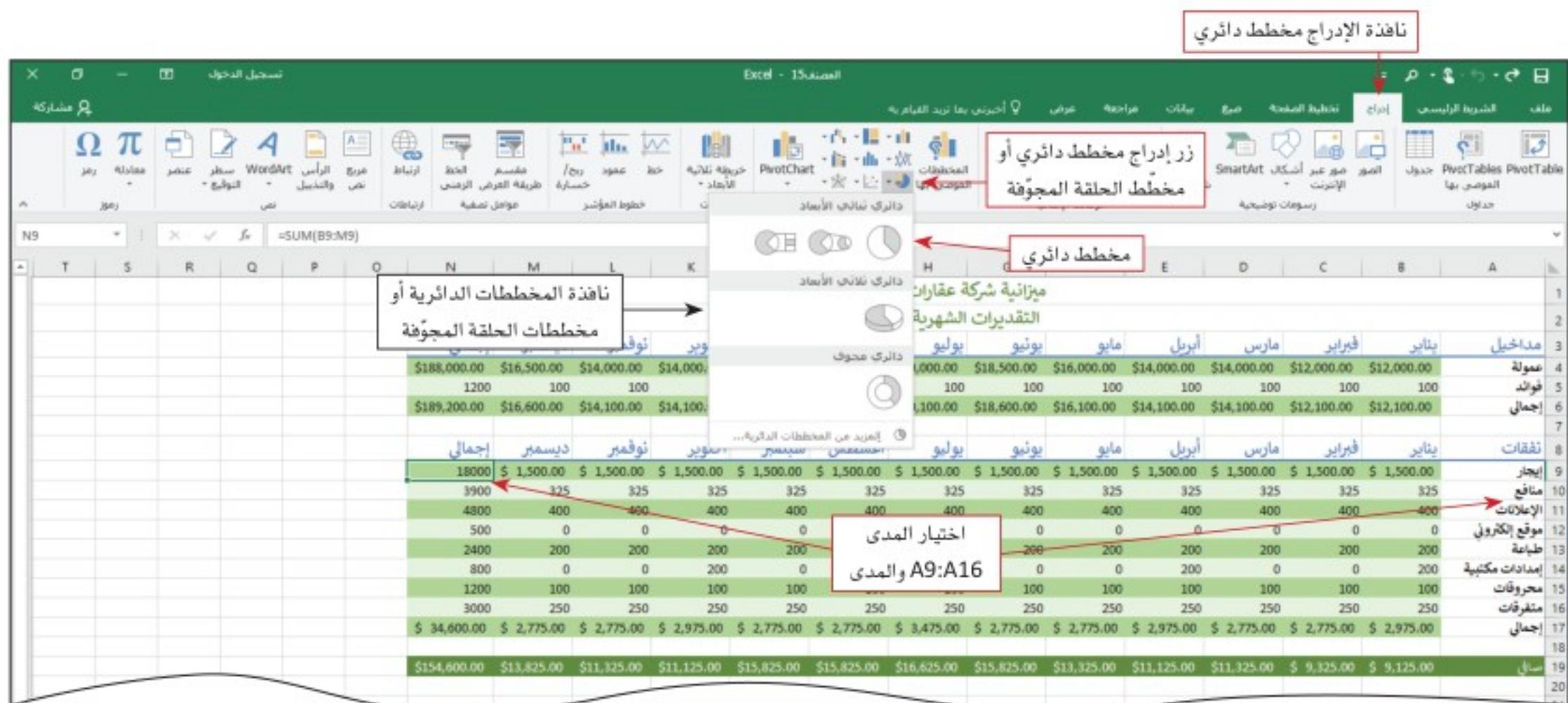
## 11. أضف مخطط دائري Add a pie chart

عندما تريد رؤية موقع كل جزء من الكل، تستخدم المخطط الدائري. اتبع الخطوات التالية لرسم مخططاً دائرياً باستخدام بياناتك:

### الخطوة رقم 1

- اختر المدى A9:A16 لتحدد بذلك أسماء مختلف أجزاء المخطط الدائري.
- وأنت تضغط على زر التحكم "Ctrl"، اختر المدى غير المحاذي N9:N16.
- انقر على زر "الإدراج" على الشريط الموجود في أعلى الصفحة لظهور لك نافذة الإدراج.
- اضغط على "أدرج مخطط دائري أو حلقة مجوفة" لظهور أمامك نافذة بمجموعة المخططات الدائرية أو مخططات الحلقة المجوفة الممكنة. (الشكل 4-27)

الشكل 4-27: احرص على تضليل كل البيانات التي تريده استخدامها قبل إدراج المخطط



### الخطوة رقم 2

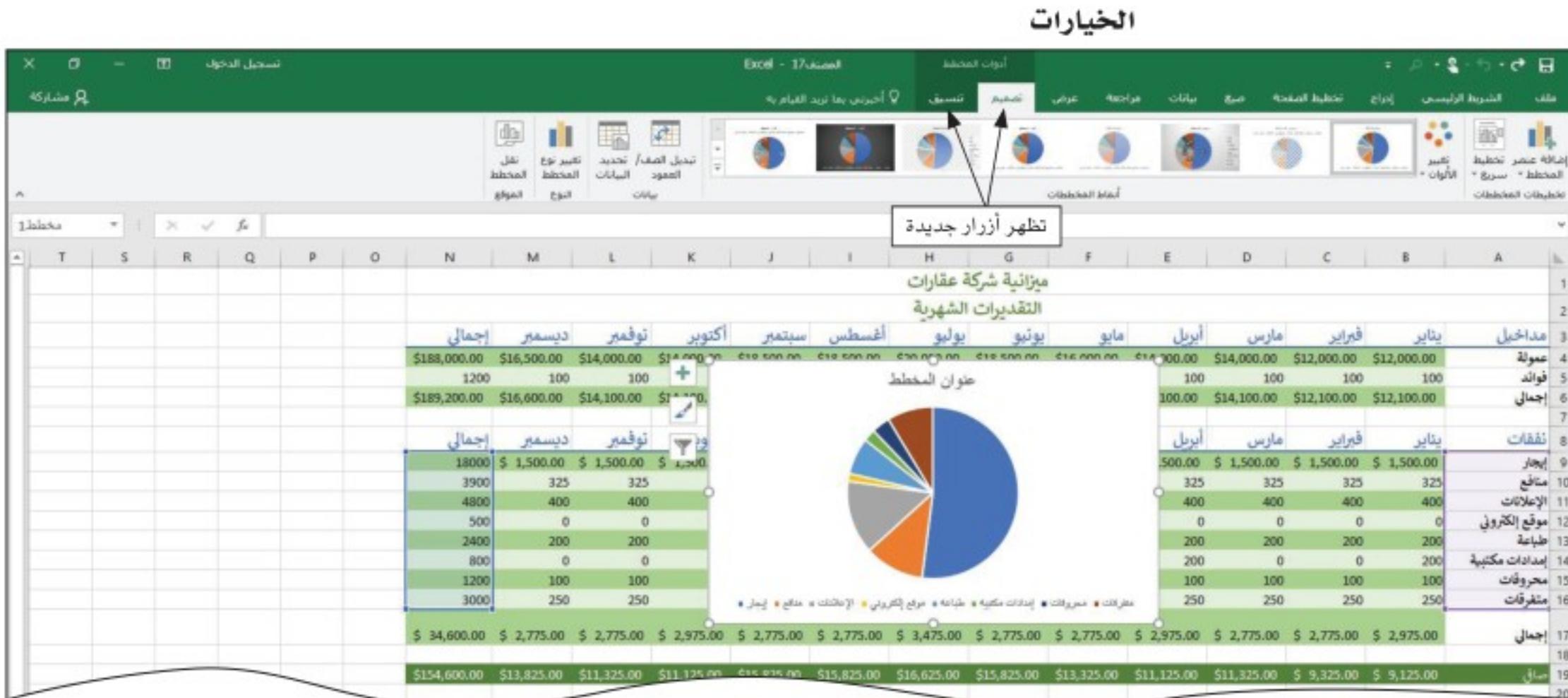
- اضغط على "مخطط دائري" ضمن فئة المخططات الدائرية الثنائية الأبعاد (2-D Pie) ضمن مجموعة المخططات الدائرية أو مخططات الحلقة المجوفة الممكنة حتى تدرج المخطط داخل ورقة العمل (الشكل 4-28).

لماذا ظهرت نافذات أخرى على الشريط؟

تعرض عليك النافذات الجديدة خيارات ووظائف إضافية عندما تعمل على أغراض معينة، مثل المخططات البيانية، تعرض عليك هذه الأغراض فقط عندما تكون أنت بصدّد العمل عليها.



**الشكل 4-28:** يمكنك تغيير شكل المخطط البياني بالنقر على زر "تصميم المخطط" أو "التنسيق" في شريط



### الخطوة رقم 3

- انقر على خانة عنوان المخطط لاختيار هذه الخانة.
- اضغط واسحب لاختيار كل النص الظاهر في هذه الخانة.
- اكتب نفقات شهرية لتضع بذلك العنوان الذي تريده للمخطط.
- انقر على مساحة بيضاء في المخطط للخروج من خانة عنوان المخطط (الشكل 4-29).

**الشكل 4-29:** انقر على عنوان المخطط للقيام بأي تعديلات



لتشكيل ورقة المخطط:

- انقر في أي مكان على صندوق المخطط.
- انقر على زر "تصميم المخطط" الذي يظهر لك على شريط الخيارات.
- انقر على زر "نقل المخطط" (أعلى اليمين).
- انقر على زر "اختيار ورقة جديدة"، ومن ثم انقر على زر الموافقة.

لتغيير اسم ورقة المخطط 1 الجديدة:

- انقر إلى اليمين على النافذة التي تتضمن كلمة المخطط 1.
- اختر خيار تغيير الاسم.
- اكتب مثلاً: مخطط النفقات الشهرية.

## 12. أضف مخطط عمودي أو أعمدة Add a column or Bar chart

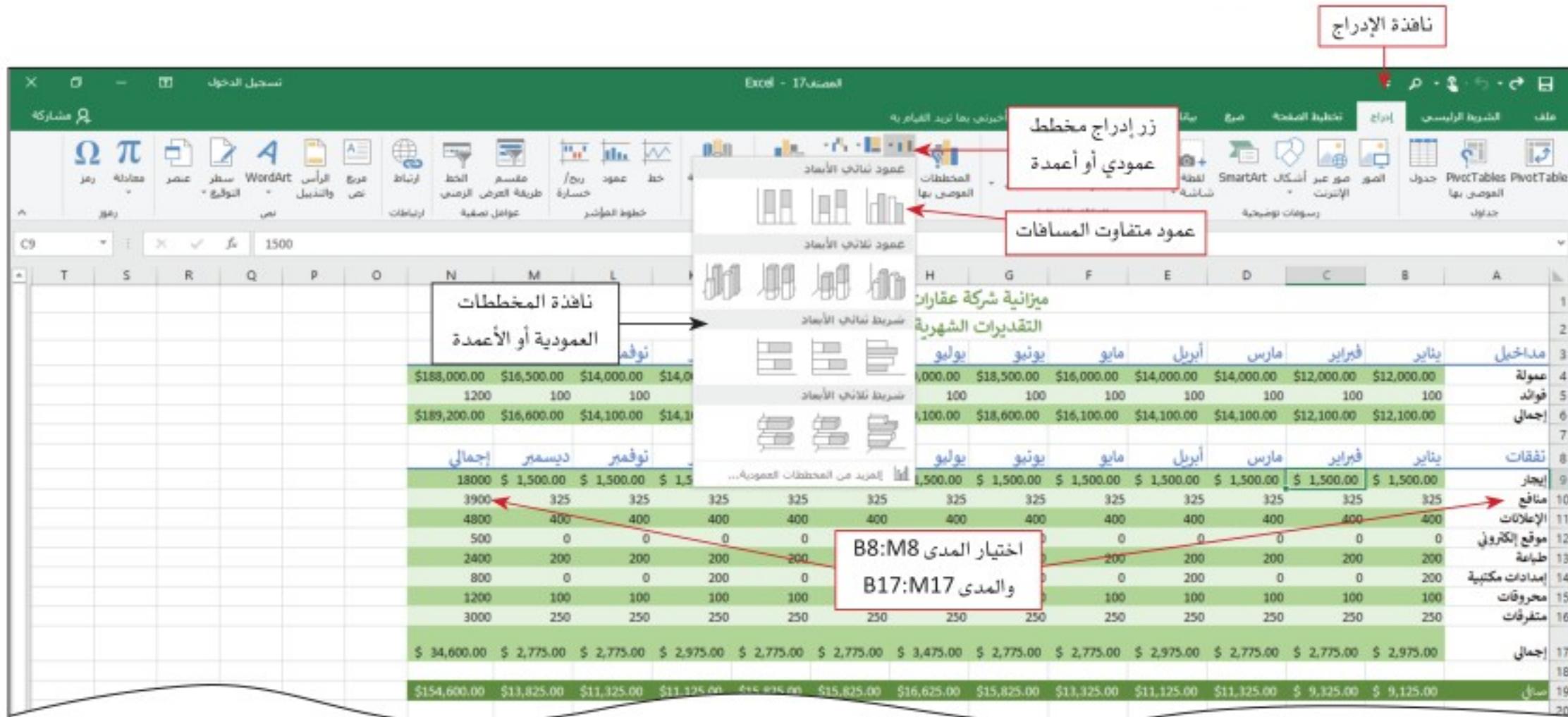
كما يمكنك الاستعانة بالأعمدة والمخطط العمودي لمقارنة إجمالي النفقات الشهرية. وعليه، اتبع الخطوات التالية لرسم مخطط دائري باستخدام بياناتك:

الخطوة رقم 1

- اختر المدى M8: B8: لتحدد بذلك أسماء مختلف أجزاء المخطط العمودي أو الأعمدة.
- وأنت تضغط على زر "التحكم" (Ctrl)، اختر المدى غير المحاذي .B17:M17.
- انقر على زر "الإدراج" على الشريط الموجود في أعلى الصفحة لظهور لك نافذة الإدراج.
- اضغط على "أدرج مخطط عمودي أو أعمدة" لظهور أمامك نافذة بمجموعة المخططات العمودية أو الأعمدة الممكنة. (الشكل 4-30)



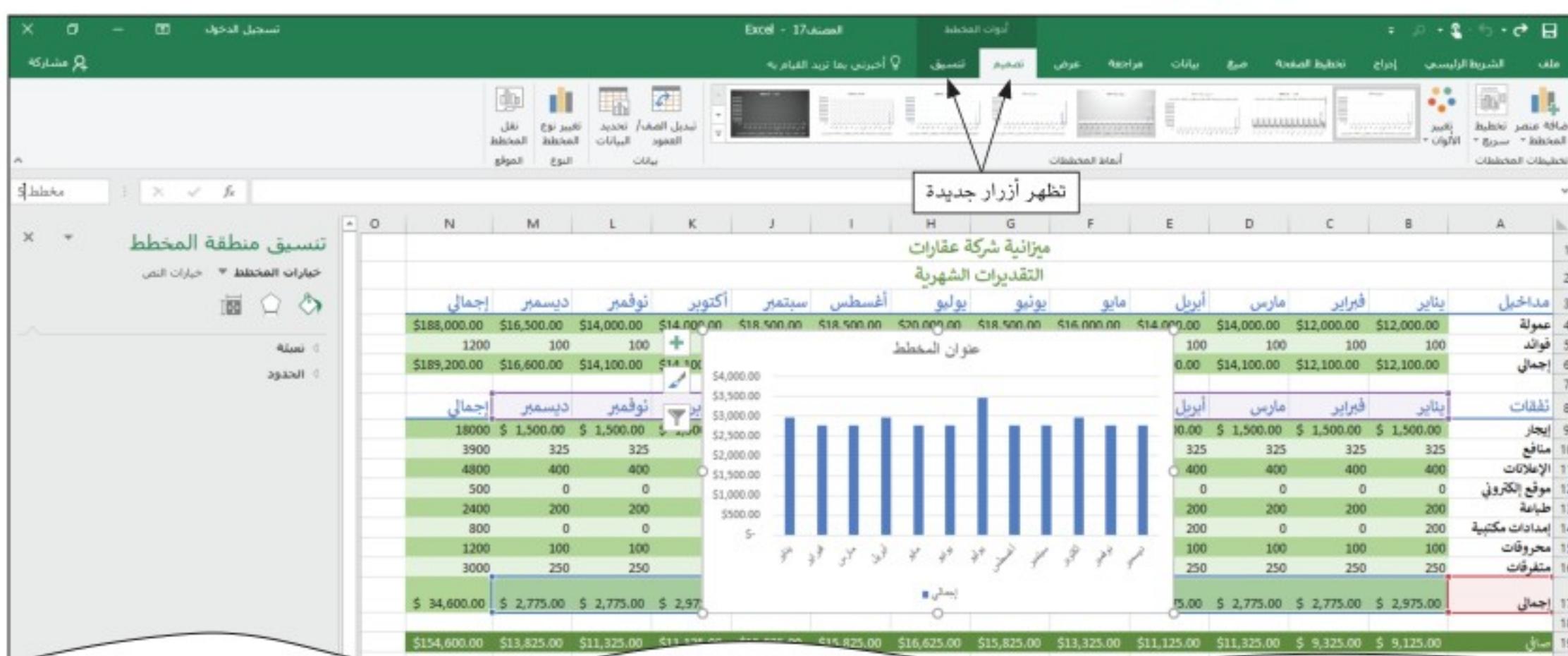
**الشكل 4-30:** ظلل البيانات التي تريد استخدامها في المخطط العمودي فقط



## الخطوة رقم 2

اضغط على عمود متقارب المسافات في فئة الأعمدة ثنائية الأبعاد ضمن مجموعة المخططات العمودية أو الأعمدة حتى تدرج المخطط داخل ورقة العمل (الشكل 4-31).

**الشكل 4-31:** يتيح المخطط العمودي مقارنة النفقات الشهرية بسهولة



### الخطوة رقم 3

- انقر على خانة عنوان المخطط لتختار هذه الخانة.
- اضغط واسحب لاختيار كل النص الظاهر في هذه الخانة.
- اكتب النفقات الشهرية لتضع بذلك العنوان الذي تريده للمخطط.
- انقر على مساحة بيضاء في المخطط للخروج من خانة عنوان المخطط (الشكل 4-32).

الشكل 4-32: تغيير عنوان المخطط



لتشكيل ورقة المخطط:

- انقر في أي مكان على صندوق المخطط.
- انقر على زر "تصميم المخطط" الذي يظهر لك على شريط الخيارات.
- انقر على زر "انقل المخطط" (أعلى اليمين)
- انقر على زر "اختيار ورقة جديدة"، ومن ثم انقر على زر الموافقة "OK".

لتغيير اسم ورقة المخطط 1 الجديدة:

- انقر إلى يمين على النافذة التي تحتوي المخطط 1.
- اختر خيار "تغيير الاسم".
- اكتب مثلاً: مخطط النفقات الشهرية.



## 13. احتساب المتوسط، والقيمة العليا، والقيمة الدنيا

### Calculating Average, Maximum, and Minimum Values

كما سبق أن تعلمت في هذه الجزئية، تسمح لك قائمة **الجمع التلقائي Autosum** باحتساب ليس فقط الجمع، بل أيضاً المتوسط، وعدد البنود، والقيمة العليا والقيمة الدنيا ضمن المدى الذي تحدّده. يمكنك احتساب هذه الأمور باستخدام ثلاثة وظائف إضافية هي: AVERAGE، MAX، MIN.

وظيفة احتساب المتوسط AVERAGE تتحسب القيمة الوسطى في مدى معين، أما وظيفة القيمة العليا MAX فتحاسب القيمة العليا ضمن المدى، في حين وظيفة القيمة الدنيا MIN تحاسب القيمة الدنيا في المدى الذي تحدّده. نستعرض في الجدول 4-4 أمثلة عن كلّ وظيفة من هذه الوظائف.

#### تعريفات

**الجمع التلقائي:** وظيفة في جداول البيانات تسمح لك باحتساب المجموع، المتوسط، عدد البنود أو القيمة الوسطى أو القيمة العليا لمدى معين.

**الجدول 4-4:** ثلاثة وظائف لاحتساب المتوسط، والقيمة العليا، والقيمة الدنيا

| النتيجة  | الوظيفة         |
|--|-----------------|
| H1, H2, H3, H4, H5 تحدّد متوسط القيم الموجودة في الخلايا             | =AVERAGE(H1:H5) |
| H1, H2, H3, H4, H5 تحدّد القيمة العليا بين القيم الموجودة في الخلايا | =MAX(H1:H5)     |
| H1, H2, H3, H4, H5 تحدّد القيمة الدنيا بين القيم الموجودة في الخلايا | =MIN(H1:H5)     |

#### جُرب بنفسك

استخدم الوظائف (المبيّنة أعلاه) لاحتساب المتوسط، والقيمة الدنيا، والقيمة العليا في فئة المداخيل والنفقات. لاحتساب هذه القيم، أنشئ ثلاثة أعمدة رأسية جديدة في الأعمدة التالية (O، P، Q)، أضف عناوين لهذه الأعمدة (مثلاً: المتوسط، القيمة الدنيا، والقيمة العليا) في الخلايا O3، P3، Q3 والخلايا O8، P8، Q8. تذكر تعديل مدى البيانات في صيغة الوظائف بما هو مبيّن في المثال أعلاه، حتى يكون المدى مطابقاً للمدى الصحيح في ورقة العمل (B:M). في النهاية، يجب تبيان قيمة المتوسط، والقيمة الدنيا، والقيمة العليا، للسنة قيد الدراسة، في الأعمدة الجديدة.



اختر الإجابة الصحيحة :

1. يُعرف أول جدول بيانات مصمم للحاسوب الشخصي بـ:

أ. إكسل.

ب. ووردستار.

ج. دي بيس.

د. فيسيكالك.

2. صيغة حسابية خاصة ومحددة مسبقاً تعطى طريقاً مختصراً إلى عملية حسابية شائعة:

أ. جدول.

ب. وظيفة.

ج. مدى.

د. خلية.

3. عندما تريدين رؤية موقع الجزء من الكل، تستخدمن:

أ. خارطة.

ب. مخطط انتشار.

ج. مخططاً دائرياً.

د. مخططاً عمودياً.



# التقنية في العمل

## أدوات استطلاع الرأي عبر الإنترن트 Online Survey Tools

إذا ما أردت مثلاً إجراء استطلاع رأي لأعضاء فريقك، بات بإمكانك ببساطة الاستعانة بأدوات استطلاعات الرأي عبر الإنترن트، وذلك لتنوب عنك فيما يتعلق بشؤون آليات إعداد الاستطلاعات عبر الإنترن트 وإدارتها. في الواقع، تتيح لك أدوات الاستطلاع مثل جوجل سيرفاي (Google Survey) (<https://surveys.google.com/>) استخدام متصفح الويب الخاص بك لإنشاء استطلاعات الرأي. إضافة إلى ذلك، تتيح لك أدوات الاستطلاع عبر الإنترن트 تحديد أنواع الأسئلة التي تريد طرحها، وتخصيص نموذج الاستطلاع، وجمع الردود، ثم تحليل النتائج. كما يمكن لأعضاء الفريق بعد ذلك استخدام متصفحات الويب الخاصة بهم لإكمال الاستطلاعات (انظر الشكل 4-33).

### 1. تصميم الاستطلاع Design the survey

تلخص أولى خطوات استخدام أدوات الاستطلاع عبر الإنترن트 في تسمية الاستطلاع ثم تحديد نمطه. أما الخطوة الثانية فهي طرح جميع أسئلة الاستطلاع ثم اختيار أسلوب الإجابة، فمثلاً، يمكن أن تكون الإجابات عبارة عن خيارات متعددة بخيار صحيح واحد، أو مثلاً مقياس تصنيف، أو إجابة قصيرة، ثم أدخل نص السؤال. ولحسن الحظ، يوفر برنامج (Google Survey) قوالب لمساعدتك على إعداد نماذج قياسية من الاستطلاعات.

### 2. تحديد كيفية جمع الردود Select how to collect responses

وفور انتهاءك من إعداد الاستطلاع، أبلغ أعضاء الفريق بتوفّره. وفي الواقع، يتيح لك (Google Survey) أو أدوات مشابهة إنشاء رابط تقوم بإرساله عبر رسالة إلكترونية أو نشره على صفحة ويب، مما يتيح لأعضاء الفريق ولوج الرابط ثم فتحه لعرض الاستطلاع في مستعرض الويب الخاص بهم. وفي حال كنت من مستخدمي أداة سيرفاي مونكي (Monkey Survey)، فيمكنك إدارة الاستطلاع من خلال اختيار ما إذا كنت ستسمح بردود متعددة وتعيين تاريخ نهائي للردود.



### 3. تحليل النتائج Analyze results

لا تقتصر وظائف أدوات الاستطلاع عبر الإنترن트 على ما سبق فقط، إذ تُعنى أيضًا بجمع الردود على الاستطلاع الخاص بك وتحليل النتائج من بعدها. فعلى سبيل المثال، عادةً ما تسجل أدوات الاستطلاع عبر الإنترن트 مثلاً عدد الأشخاص الذين اختاروا إجابةً معينة لكل سؤال، كما وتسجل أيضًا عدد الأشخاص الذين أجابوا على السؤال وعدد الأشخاص الذين تخطوا السؤال. في المقابل، تتيح لك الأدوات أيضًا إمكانية عرض الردود بطرق مختلفة، بما في ذلك كملخص أو قائمة مفصلة.

الشكل 4-33: إعداد استطلاع



#### جِربِيْ بِنَفْسِكَ

قم بزيارة أحد المواقع الإلكترونية المتخصصة بالاستطلاع المذكورة في هذا الدرس. أنشئ حساباً مجانيًّا واتبع التعليمات خلف استطلاع جديد يطرح أسئلة حول الموقع المفضل لقضاء العطلة. أرسل رابط الاستطلاع إلى ثلاثة من زملائك في الفصل على الأقل. بعد أن يكمل زملاؤك الاستطلاع، حلل النتائج.



### اختر الإجابة الصحيحة:

1. أي من هذه المهام تتطلب استخدام أداة استبيان عبر الإنترنت؟

أ. إعداد استطلاع.

ب. جمع الردود.

ج. تحليل النتائج.

د. جميع ما سبق.

2. كيف يمكن لأعضاء الفريق تعبئة الاستطلاع عبر الإنترنت بعد إعداده؟

أ. باستخدام متصفحات الويب الخاصة بهم.

ب. من خلال طبع الاستطلاع.

ج. من خلال استخدام بريدهم الإلكتروني.

د. من خلال الاجتماع فيما بينهم لإتمام الاستطلاع معاً.



# تدريبات إضافية

## أسئلة التفكير الناقد

1. فلنفترض اهتمام مجلس الطلبة في جامعة سعودية 15,000 طالب، بمعرفة نسبة الطلبة الذين يفضلون تغيير نظام الدرجات، أي ليصبح مبنية على أساس درجات زائد وناقص (على سبيل المثال، ب+ أو ب أو ب-) بدلاً من مجرد درجة ب). وعليه، فقد تم إجراء مقابلات مع 200 طالب لتحديد موقفهم من هذا التغيير المقترن.
- أ. ما هو المجتمع الإحصائي المطروح؟

ب. ما هي مجموعة الطلبة التي تشكل العينة في هذه المسألة؟

2. صنف كل من المتغيرات التالية كمصنفة أو عدديّة. بالنسبة إلى العناصر العدديّة، حدّد ما إذا كانت متقطعة أم مستمرة.

أ. فئة ترتيب المواليد (طفل وحيد، البكر، طفل الأوسط، آخر العنقود) لطالب ما.

ب. العلامة التجارية لجهاز الحاسوب الذي اشتراه العميل.

- ج. عدد حبات الذرة المتبقية في كيس فشار الميكروويف، أي التي لم تتفرق بعد 3 دقائق من الطهي.



3. نشر فريق بحث جامعي تقريراً بعنوان "المراجعة الفنية لبرمجية الكشف عن السرقة الفكرية" (Technical Review of Plagiarism Detection Software) في المؤسسات الأكاديمية عن مدى موافقتهم على عبارة "تجسد مشكلة السرقة الفكرية آفة مهمة في المنظمات الأكاديمية". وقد تم تلخيص الردود في الجدول أدناه. أنشئ رسمياً بيانيًا عمودياً لهذه البيانات.

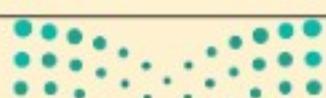
| نسبة تكرار الإجابات |            |
|---------------------|------------|
| 5                   | أخالف بشدة |
| 48                  | أخالف      |
| 0                   | غير متأكد  |
| 140                 | أوافق      |
| 39                  | أوافق بشدة |

4. يتطلع العديد من المراهقين إلى أن يصبحوا رياضيين محترفين. وفي هذا الصدد، درس البحث بعنوان "لماذا يحلم الفتيان المراهقون بأن يصبحوا رياضيين محترفين" (Why Adolescent Boys Dream of Becoming Professional) (المصدر: Psychological Reports [1999]:1075–1085) تجد في الجدول أدناه بعض أسباب اتخاذهم هذا القرار، إذ سُئل كل فتى في عينة الفتيان المراهقين السؤال التالي: "أظهرت الدراسات السابقة تزايد عدد الفتيان المراهقين الذين يفكرون في أن يصبحوا رياضيين محترفين أكثر من أي مهنة أخرى. في رأيك، لماذا يريد هؤلاء الفتيان أن يصبحوا رياضيين محترفين؟". أنشئ رسمياً بيانيًا عمودياً لهذه البيانات.

| نسبة تكرار الإجابات |                       |
|---------------------|-----------------------|
| 94                  | الشهرة                |
| 56                  | الثراء                |
| 29                  | التنافسية             |
| 27                  | حب الرياضة            |
| 24                  | التمتع بحياة سهلة     |
| 19                  | لا تتطلب شهادة دراسية |
| 19                  | غيرها                 |

5. بحسب توصيات طبيب نفسي، فشعورك بال الحاجة إلى التحقق من بريدك الإلكتروني في منتصف فيلم، فضلاً عن وضع هاتفك المحمول بقربك خلال نومك، ما هي سوى دلالات على حلول وقت "أخذ قسط من الراحة من الهاتف" (المصدر: AARP Bulletin، سبتمبر 2010).

لذا، فلنفترض أنك تريد معرفة نسبة الطلبة في مدرستك ممن قد يشعرون بال الحاجة إلى التتحقق من البريد الإلكتروني أثناء منتصف الفيلم، علمًا بتمتعك بحق الوصول إلى قائمة بجميع الطلبة المسجلين في مدرستك. إشرح كيف ستستخدم هذه القائمة لاختيار عينة عشوائية بسيطة من 100 طالب.



6. حدد لكل حالة من الحالات الموضحة أدناه ما إذا كانت عملية أخذ العينات تقوم على أساس عشوائي بسيط، أو عشوائي طبقي، أو عنقودي، أو منهجي، أو بحسب العينات الأنسب:  
أ. يعمد باحث على اختيار 50 عضواً من قائمة أعضاء هيئة التدريس، و100 طالب من قائمة الطلبة، و30 عضواً من قائمة الموظفين بشكل عشوائي للحصول على عينة من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس والموظفين في إحدى الجامعات.

---

---

---

ب. يعمد باحث جامعي على اختيار 85 طالباً مسجلين في صف المحاسبة الذي يدرسه كعينة لبحثه.

---

---

---

7. كشف تقرير نسب توزيع 15 مجلة إخبارية دولية كبرى، فكانت النتائج على النحو التالي:

|           |           |           |           |         |
|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| 3,284,012 | 1,469,223 | 1,214,590 | 1,046,977 | 993,04  |
| 931,228   | 905,755   | 843,914   | 783,353   | 574,370 |
| 483,360   | 412,062   | 147,808   | 119,297   | 41,518  |

إشرح لماذا لا يمكن اعتبار المتوسط المقياس الأفضل لقيمة نموذجية لمجموعة البيانات هذه.

---

---

---

---

---



## تحدٌ سريع

1. الإحصاء الوصفي هو دراسة عينة تتيح لنا توقع أو تقدير المجتمع الإحصائي الذي تمأخذ العينة منه  
(صواب / خطأ)؟
2. عادة ما يتكون المجتمع الإحصائي من مجموعة كبيرة جدًا من الأفراد أو العناصر التي نرغب في الحصول على معلومات عنها (صواب / خطأ)؟
3. العينة التمثيلية هي العينة التي تم الحصول عليها بطريقة تتيح لجميع الأفراد فرصة اختيار متساوية  
(صواب / خطأ)؟
4. تُعرف الإحصائيات بمقاييس حساب بعض خصائص المجتمع الإحصائي (صواب / خطأ)؟
5. تعد عبارة "عدد التفاح الفاسد في كل صندوق شحن" مثالاً عن متغير مصنف (صواب / خطأ)؟
6. صنف كل من المتغيرات التالية إلى إسمية أو ترتيبية أو متقطعة أو مستمرة:
  - أ. طريقة الدفع للمشتريات (نقداً، ببطاقة ائتمانية، بشيكات)

---

ب. رضا العملاء (راضٍ جداً، راضٍ، غير راضٍ)

---

ج. المبلغ الذي تم دفعه مقابل المشتريات

---

د. عدد السلع التي تم شراؤها

---

هـ. رقم هوية الطالب

---



7. بهدف تقدير متوسط وقت دفع جميع العملاء ثمن مشترياتهم في محل بقالة محلي في الرياض، تم تقدير متوسط وقت دفع 75 عميل عشوائي ثمن مشترياته. وصل ما بين البنود والمصطلحات الإحصائية في الأعمدة أدناه:

|   |                  |
|---|------------------|
| الـ 75 عميل                                       | قيمة البيانات    |
| متوسط الوقت لجميع العملاء                         | البيانات         |
| دقيقتان، أي معدل دفع عميل معين ثمن مشترياته       | التجربة          |
| متوسط الوقت لـ 75 عميلاً                          | العامل الثابت    |
| جميع العملاء في متجر كورنر كونفينيانس             | المجتمع الإحصائي |
| وقت دفع كل عميل ثمن مشترياته                      | عينة             |
| أوقات الدفع الـ 75                                | إحصائيات         |
| العملية المستخدمة لاختيار 75 عميلاً وقياس أوقاتهم | المتغير          |

## كن ناقداً

وتُعرف "الفقرة ذات المغزى" بفقرة متماسكة ومتراقبة في سياق مناسب تتضمن جميع الكلمات المدرجة. في الواقع، على هذه الفقرة ترجمة فهمك لمعاني المصطلحات وعلاقاتها ببعضها البعض. لا تعتبر سلسة الجمل التي تُعرف المصطلحات فقط، فقرة ذات مغزى. وفي الختام، فكر ملياً عند اختيارك سياقاً ما في المصطلحات التي تحتاج إلى استخدامها، واعلم أن اختيار سياق جيد سيسهل عليك كتابة فقرة ذات مغزى.

أكتب فقرة ذات مغزى، تذكر فيها المصطلحات الستة التالية: العينة، والمجتمع الإحصائي، والإحصائيات الوصفية، رسم بياني عمودي، والمتغير العددي، والمخطط النقاطي.

---

---

---

---



# قائمة المصطلحات

أ

**إحصائيات** جمع البيانات العددية وتحليلها.

**اختلاف** مدى اختلاف عناصر البيانات في المجموعة عن بعضها البعض.

**أخلاقيات الأعمال** مجموعة مبادئ وقواعد تحدد السلوكات الخاطئة والصحيحة بالنسبة إلى منظمة.

**ارتباط إيجابي** العلاقة بين متغيرين يتحركان في الاتجاه نفسه، مثل طول وزن الشخص.

**ارتباط سلبي** يسمى أيضاً "العلاقة العكسية": متغيران مرتبطان ببعضهما البعض يتحركان في اتجاهين معاكسين.

مثلاً، من المرجح أن ينتج عن ارتفاع عدد الغيابات عن المدرسة، انخفاض في درجات الاختبارات.

**أسلوب الأسباب الخمسة** أسلوب لحل المشكلات يستدعي التأمل في المشكلة وطرح السؤال "لماذا؟" أو "ما سبب هذه المشكلة؟" أقله خمس مرات.

**أسلوب تأليمي** طرق بديلة لحل المشكلات. وتتضمن معظم الأساليب التأليمية مزيجاً من الحدس والمنطق وحسن التمييز، بدلاً من جمع البيانات وتحليلها، واستكشاف بدائل بانتظام.

**أسلوب مبتكر** أسلوب لحل المشكلات ينطلق من فكرة جديدة أو من طريقة جديدة لتنفيذ فكرة سابقة.

**أسلوب منتظم** أساليب تعتمد على الممارسات والمعلومات والاستراتيجيات باستخدام البيانات والتخطيط الدقيق لحل المشكلات.

**أسلوب منهجي** تعتمد التقنيات المنهجية على الممارسات والمعلومات والاستراتيجيات الحالية باستخدام البيانات والتخطيط الدقيق لحل المشكلات.

**أصحاب المصلحة** الأفراد المتأثرون بمشكلة أو قرار ما أو يحتاجون إلى اتخاذ قرار ما لحل المسألة.

**إدارة تنفيذية** مدير رفيع المستوى يخصص معظم وقته للوظائف الإدارية واتخاذ قرارات تؤثر على المنظمة بأكملها.

**إشاعات** هي معلومات مضللة في مكان العمل، وتهيمن على التواصل في مكان العمل عندما لا تعمل القنوات الرسمية بشكل فعال.

**اجتماعات** لقاء فردين أو أكثر في وقت واحد لمناقشة المشكلات المتعلقة بهدف المنظمة وصنع القرارات ذات الصلة ووضع الحلول لها.

**انحراف معياري للعينة** هو الجذر التربيعي الإيجابي لحجم التباين في العينة، ويشار إليه بحرف  $s$ .

**انحراف عن المتوسط الحسابي** انحرافات عناصر العينة عن المتوسط الحسابي لتمثل الاختلافات  $(x_1 - \bar{x}), (x_2 - \bar{x}), \dots, (x_n - \bar{x})$



**إنصات** يتضمن ذلك مهارات فهم الحقائق المشاعر لتفسير المعنى الحقيقي للرسالة.

## ب

**بناء الشبكات** عملية التفاعل مع الآخرين لتبادل المعلومات وتعزيز التواصل المهني أو الاجتماعي.

**بناء شبكات العلاقات المهنية** طرق لبناء وتوسيع صداقات مهنية.

**بيانات** حقائق معروفة تُستخدم كأساس للتحليل.

**بيانات متقطعة** البيانات المكتملة أو الخاضعة لفرضية الـ"نعم" والـ"لا".

**بيانات مستمرة** البيانات التي تتخذ أي قيمة، كالطول والوزن ودرجة الحرارة.

**بيئة التواصل الأسلوب الاجتماعي** المتبعة في العلاقات، ويشير كيفية تفاعل الأفراد مع بعضهم البعض في علاقاتهم.

## ت

**التبالين في العينة** المشار إليه بـ $\sigma^2$ ، هو مجموع الانحرافات التربيعية عن المتوسط الحسابي مقسومة على عدد العينة ناقص واحد ( $n-1$ ):

**تجربة** هي دراسة تتناول كيفية عمل مُتغير الاستجابة عندما يتم التلاعب بمتغير تفسيري أو أكثر من المتغيرات التفسيرية، والتي تُسمى أيضًا العوامل. يتمثل الهدف من إجراء التجربة عادةً بتحديد تأثير المتغيرات التفسيرية (العوامل) على مُتغير الاستجابة. وفي تجربة ذات تصميم جيد، يجري تكوين المجموعات التي ستعرض لظروف تجريبية مختلفة بصورة عشوائية.

**تحليل تفسير الرسالة أو فهمها.**

**تحليل السبب الجذري** دراسة تحديد الأساس الفعلي للمشكلات التي تحلّها.

**تحليل البيانات** مختلف الطرق المستخدمة لتفسير البيانات.

**تدوين مختصر** طريقة مختصرة للتوصيل المعلومات بشكل مباشر: يُستخدم في الأغلب لإشراك المستهلكين أو تقديم تحديثات فورية.

**ترميز اختيار الرموز** التي يتم من خلالها إنشاء رسالة و اختيار قناة تواصل.

**تسلسل هرمي** نظام لتنظيم الأفراد في رتب أو مستويات مختلفة من الأهمية، على سبيل المثال في المجتمع أو في منظمة ما.

**تشارك** التشارك مشابه للتعاون، إلا أن الإنجاز فيه يتوزع على كافة الأطراف.

**تشفيير** تحديد الرموز التي يتم من خلالها إنشاء رسالة و اختيار قناة التواصل.

**تعارض العلاقات** التعارض الذي ينتج عن عدم التوافق بين الأفراد مما يخلق التوتر والعداوة الشخصية بينهم.

**تعارض المهام** التعارض الذي ينتج عن الخلافات حول الأهداف المراد تحقيقها أو محتوى المهام المراد تنفيذها.

**تعاون** عمل مشترك بين أفراد من إدارتين أو أكثر للخروج بنتائج تلبي هدفًا أو غرضًا مشتركًا.



**تغذية راجعة** هي رد المتقى على تواصل المرسل برسالة مقابله.

**تفاوض** هو استراتيجية لإدارة النزاع يدخل فيها الأفراد في مناقشات متبادلة، للنظر في مختلف البدائل التي تمكّنهم من التوصل إلى قرار مشترك مقبول لكلا الطرفين.

**تفاوض تكاملي** هو أسلوب تعاوني يرغب الأطراف بموجبه في التوصل إلى حل إبداعي يفيد طرفي النزاع.

**تفاوض توزيعي** هو أسلوب تناصي وعدائي يسعى فيه كل طرف إلى الفوز قدر الإمكان، حتى لو كان ذلك على حساب الطرف الآخر.

**تقارير إعلامية** نوع من التقارير يقدم معلومات بصيغة واضحة وموضوعية، ويناسب المواقف التي تستدعي تقديم ملخص مكتوب حول موضوع ما للقارئ.

**تقارير تحليلية** نوع من التقارير يقدم البيانات والتحليلات والاستنتاجات من خلال توفير خيارات مختلفة، وتحديد إيجابيات البدائل وسلبياتها، بما في ذلك توصيات محددة.

**报 告** مستند مكتوب مصمم لتقديم معلومات حول موضوع معين. تتم كتابة التقارير بشكل موضوعي كما يمكن اشتغالها على تحليل أو توصيات.

**تقنية المجموعة الاسمية** أسلوب آخر من أساليب العصف الذهني حيث يُطلب من أعضاء المجموعة توليد الأفكار التي يتم ترتيبها لاحقاً، والتصويت لاختيار الأفضل من بينها، وبالتالي التوصل إلى قرار سريع.

**تكاليف** هي قيمة ما تتفقه المنظمة من وقت أو مال أو كليهما، لإنتاج عنصر أو تقديم خدمة ما أو تنفيذ عنصر عمل. **تنسيق** يشبه التعاون، لكن الإنجاز يكون مشتركاً بين جميع الأطراف.

تواصل عملية تبادل المعلومات وفهمها بين فردین أو أكثر، بقصد التأثير أو تحفيز السلوك.

**تواصل اجتماعي** عملية التفاعل مع الآخرين لتبادل المعلومات وتطوير التواصل المهني أو الاجتماعي.

**تواصل عنقودي** طريقة لانتقال الإشاعات والنميمة في مكان العمل، كما أنه قوة مهيمنة عندما لا تعمل القنوات الرسمية بشكل فعال.

**تواصل غير اللفظي** الرسائل المرسلة من خلال الأفعال والسلوك البشري وليس من خلال الكلمات.

**تواصل مفتوح** مشاركة جميع أنواع المعلومات على مستوى المنظمة ككل وعبر الحدود الوظيفية والتنظيمية.

**تيسير اجتماعي** الميل إلى تأثر دوافع الأفراد وأدائهم بوجود الآخرين حولهم.

## ث

**ثراء القناة** مقدار المعلومات التي يمكن لكل قناة بثها أثناء حلقة التواصل.

**ثقافة ضمنية** مجموعة الأعراف والمعتقدات والقيم وأنماط التصرف التي يتميز بها الأفراد في دولة أو منظمة.



## ج

**جداؤل البيانات** ملفات إلكترونية تُستخدم لترتيب البيانات في شبكة. ويمكن استخدام هذه الملفات لاحقاً في العمليات الحسابية.

**جدول الأعمال** مخطط أو قائمة بالمواقع التي ستم مناقشتها خلال الاجتماع.

**جمع تلقائي** وظيفة في جدول البيانات تسمح لك باحتساب المجموع، المتوسط، عدد البنود أو القيمة الوسطى أو القيمة العليا لمدى معين.

## خ

**خروج عن الموضوع** هو الانحراف عن الرسالة المستهدفة

**خطر إمكانية حدوث خسارة.**

## د

**دراسة رصدية قائمة على الملاحظة** هي دراسة تم فيها ملاحظة خصائص عينة مُختارة من مجتمع إحصائي أو أكثر. وتهدف هذه الدراسة عادةً إلى استخراج استنتاجات حول هذه المجموعة، أو إلى تحديد الاختلافات بين مجتمعين إحصائيين أو أكثر. وفي الدراسات الرصدية المتينة، يتم اختيار العينة على نحو مصمم خصيصاً لإنتاج عينة تمثل المجتمع الإحصائي الذي اشتُقَّت منه.

## ر

**ربع أدنى** وسيط النصف الأدنى من العينة.

**ربع أعلى** وسيط النصف الأعلى من العينة (في حال كان حجم العينة رقمًا فرديًا، يتم استبعاد وسيط العينة الكلية من النصفين عند احتساب الربع الأدنى والربع الأعلى).

**رسالة** هي المعلومات المرسلة من فرد إلى آخر عبر الكلام أو الكتابة أو الأفعال أو الرموز. وتجسد الرسالة محتوى عملية التواصل.

**رسائل فورية (تراسل فوري)** هي تقنية يتم من خلالها التواصل بين شخصين بحيث تتيح لهما تبادل الرسائل النصية باستخدام الحاسوب، أو الجوال، أو اللوحة الذكية، أو أي جهاز متصل بالإنترنت.

**رمز** غرض أو فعل أو فعالية تنقل المعنى إلى الآخرين.

## س

**سبب** هو السبب الجذري للتغيير.



## ش

**شبكات شخصية** اكتساب وتنمية العلاقات الشخصية التي تخطى حدود الإدارات والهيكل التنظيمي.

**شبكة اجتماعية** مجتمع على الشبكة الافتراضية يسمح للمستخدمين وضع معلومات عن أنفسهم ومشاركتها مع آخرين.

**شبكة لامركزية** هي هيكل تواصل يتواصل فيه أعضاء الفريق بحرية مع بعضهم البعض ويتوصلون معاً إلى قرارات.

**شبكة مركزية** هي هيكل تواصل، يتواصل فيه أعضاء الفريق من خلال فرد واحد لحل المشكلات أو صنع القرارات.

**شخص معنوي** فرد يتأثر بمشكلة أو قرار، أو فرد تحتاج إلى تدخله لحل المسألة.

## ص

**صاحب المشكلة** فرد يعاني من مشكلة ويريد حلها.

**صانع القرار** فرد في المنظمة، غالباً ضمن الإدارة، مسؤول عن اتخاذ القرارات الرئيسية أو عن توزيع المهام على الموظفين.

## ط

**طرفية** قيمة ضمن مجموعة البيانات هي أعلى بكثير أو أقل بكثير من سائر القيم في مجموعة البيانات.

**طريقة دلفي** أسلوب ممنهج تقوم فيه لجنة من الخبراء بتقديم مدخلات شخصية يتم رفعها لتلخص التقييم، لتقديم بعدها، مدخلات فردية إضافية وفقاً لنتائج التقييم، وهكذا دواليك حتى يتم التوصل إلى حل نهائي.

## ع

**عارض** دليل للتغيير ما، مثل تراجع الإيرادات.

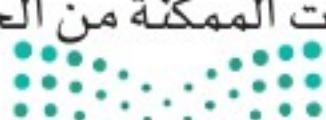
**عرض** دلالة على حدوث تغيير ما، مثل انخفاض الإيرادات.

**عصف ذهني** أسلوب يقوم على تفاعل مجموعة ما وجهاً لوجه بهدف اقتراح أكبر عدد ممكن من البدائل لصنع قرار ما.

**عصف ذهني إلكتروني** أحد الأساليب التي تجمع الأفراد معاً في مجموعة تفاعلية عبر شبكة حاسوب بدلاً من التقائهم وجهاً لوجه.

**عينة الاستجابة الطوعية** نوع من العينات الملائمة، تعتمد على الأفراد الذين يتطلعون للمشاركة فيها من خلال استطلاع عبر الإنترنت مثلاً.

**عينة عشوائية بسيطة** هي عينة يتم جمعها باستخدام أسلوب يضمن حصول مختلف العينات الممكنة من الحجم المطلوب على فرص اختيار متساوية.



**عينة عنقودية** عينة تؤخذ من خلال تقسيم المجتمع الإحصائي قيد الدراسة، إلى فرق فرعية غير متدخلة، أو عناقيد، ثم الاختيار منها بصورة عشوائية.

**عينة ملائمة** هي عينة يتم تشكيلها عبر استخدام مجموعة متاحة من الأفراد أو مجموعة مريحة يسهل الوصول إليها.

**عينة منتظمة** طريقة اختيار عشوائية لعينة من مجتمع إحصائي لتفادي الخطأ.

## ف

**فريق** هو وحدة مكونة من فردان أو أكثر يتفاعلون فيما بينهم، وينسقون عملهم لتحقيق هدف مشترك يلتزمان به، ويتحملون مسؤوليته معاً.

**فريق افتراضي** فريق مكون من أعضاء موزعين على نطاقات جغرافية أو تنظيمية مختلفة، نادراً ما يجتمعون وجهاً لوجه، ولكنهم يتفاعلون معاً لإنجاز عملهم في المقام الأول باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات المتقدمة.

**فريق الأغراض الخاصة** فريق يتم إنشاؤه خارج الهيكل الرسمي للقيام بمشروع يتسم بقدر خاص من الأهمية، كتطوير منتج جديد.

**فريق الإدارة الذاتية** فريق يتكون من موظفين متعددي المهارات يتناوبون على الوظائف لتطوير منتج أو خدمة كاملة، ويقوده غالباً عضو منتخب في الفريق.

**فريق دولي** مجموعة مكونة من أعضاء من جنسيات مختلفة تشمل أنشطتهم دولاً متعددة.

**فريق غير متجانس** فريق متعدد يتكون من أعضاء يتمتعون بمجموعة متنوعة من المهارات والمعرف والخبرات والخلفيات الاجتماعية.

**فريق متجانس** فريق مكون من أفراد يتمتعون بالمهارات والمعرف والخبرات والخلفيات الاجتماعية نفسها.

**فريق متعدد الوظائف** فريق يتكون من موظفين من المستوى التنظيمي نفسه تقريباً ولكن من مجالات خبرات مختلفة.

**فريق وظيفي** فريق يتتألف من مدير ومرؤوسه وهم يخضعون جميعاً لسلسلة القيادة الرسمية.

**فك الشفرة** أي تفسير الرسالة وفهمها.

**فوائد** ما تكتسبه المنظمة أو الموظفون أو العملاء أو أصحاب المصلحة من إنتاج عنصر ما أو تقديم خدمة معينة.

## ق

**قناة** هي الوسيط الذي يتم من خلاله إرسال الرسالة، مثل مكالمة هاتفية أو مدونة أو رسالة نصية.

**قناة الاتصالات الأفقية** هي التبادل الأفقي أو القطري للرسائل بين الأقران أو زملاء العمل، وتشمل اتصالات الفريق داخل أو عبر القسم.

**قناة الاتصالات التصاعدية** تشمل الرسائل التي تتدفق من المستويات الأدنى إلى المستويات الأعلى في التسلسل الهرمي للمنظمة.



**قناة الاتصال التنازلية** تشير إلى الرسائل التي ترسلها الإدارة العليا إلى المرؤوسين.  
**قناة التواصل الرسمية** وهي قناة تواصل تتدفق ضمن سلسلة القيادة أو مسؤولية المهمة التي تحددها المنظمة.  
**قنوات التواصل الشخصية** وهي القنوات الموجودة خارج القنوات التنظيمية الرسمية، وتتيح للأفراد مشاركة المعلومات وإنجاز المهام.

**قيادة** القدرة على التأثير على الأفراد والجماعات لتحقيق الأهداف المشتركة بشكل تعاوني.  
**قيادة وتحكم** عندما يصدر المديرون التعليمات ويطيعها الموظفون.

## ك

**كلفة** المبلغ الذي تتفقه المنظمة من وقت، ومال، أو الاثنين معًا، لإنتاج سلعة، أو تقديم خدمة، أو تنفيذ عمل ما.

## م

**مؤشر الأداء الرئيس** قياس يستخدم لتقدير مدى نجاح المنظمة في تحقيق أهدافها المحددة.  
**مبدأ باريتو** يُعرف مبدأ باريتو أيضًا بقاعدة 80/20، ويفترض صدور 80% من النتائج عن 20% من الأسباب.  
متغير خاصية (المجتمع إحصائي) قد تتغير قيمتها من فرد إلى آخر أو من شيء إلى آخر.  
**متغير المربك** هو متغير يرتبط بكيفية تشكيل المجموعات التجريبية وبمتغير الاستجابة الذي يشكل محور الاهتمام.  
**متوسط العينة** يتكون متوسط العينة من ملاحظات عدديّة  $x_1, x_2, \dots, x_n$  يُرمز لها بـ  $\bar{x}$ ، وفي ما يلي معادلتها  
مجتمع إحصائي مجموعة عناصر محدودة أو غير محدودة تم مناقشتها.

**مجموعة**: تحدد مجموعة البيانات بالقيمة الأعلى ناقص القيمة الأدنى.  
مخطط بياني معلومات ضمن جدول، رسم بياني أو مخطط.

**مخطط دائري** مخطط يظهر التوزيع التكراري لمجموعة البيانات المصنفة. وتمثل كل شريحة من المخطط فئة معينة، وتكون كل مساحة من الشريحة متناسبة مع التردد أو التردد النسبي ذات الصلة.

**مخطط هيكل السمكة** مخطط يشبه الهيكل العظمي للسمكة ويُظهر الأسباب التي تؤدي إلى المشكلة.  
**مدونة** صحيفة تفاعلية على الشبكة. اختصار لمصطلح "المدونة الإلكترونية".

**مدونة صغيرة** طريقة موجزة لنقل المعلومات، وغالبًا ما تستخدم للتواصل مع المستهلكين أو تقديم تحديثات مباشرة.  
مدى مجموعة البيانات هو = القيمة الأكبر - القيمة الأصغر.

**مدى رباعي**: مقياس لدرجة الاختلاف في البيانات لا يتأثر بوجود قيم طرفية، بعكس الانحراف المعياري. يُحسب الانحراف الرباعي كالتالي: الانحراف الرباعي = الربع الأعلى - الربع الأدنى

**مراسلة فورية** تقنية تتضمن التواصل بين شخصين يكتبهان رسائل نصية لبعضهما باستخدام جهاز حاسوب أو هاتف جوال أو أي جهاز آخر متصل بالإنترنت.

**مرونة** الرغبة والقدرة على التأقلم مع الأحداث وعلى تخطي العقبات، حرصاً على إتمام المهام في الوقت المحدد ووفق معايير عالية المستوى.

**مشكلة المنظمة** مشكلة داخل عمل أو منظمة تؤثر على العديد من الأقسام المختلفة.

**مصطلحات تخصصية** هي الكلمات أو العبارات الخاصة التي تستخدمها مهنة أو مجموعة ما ويصعب على الآخرين فهمها.

**معلومات البيانات** البيانات التي تم تنظيمها أو تحليلها أو تصورها بطريقة تجعلها أكثر قيمة.

**مقترح** مستند مكتوب مصمم للإقناع والإعلام، يقدم معلومات حول منتج أو خدمة أو فكرة ما ويحاول إقناع القارئ بتبني الحل الموصى به.

**مقترحات خارجية** مقترح مكتوب يستهدف جمهوراً من خارج المنظمة.

**مقترحات داخلية** نوع من المقترحات يوصي بكيفية حل المشكلات داخل المنظمة.

**مقياس النزعة المركزية** مقياس موجز يسعى إلى وصف مجموعة كاملة من البيانات من خلال قيمة واحدة تمثل وسط أو مركز توزيعه.

**مقياس ترتيببي** تنظيم بعض البيانات العددية منطبقاً بترتيب أو تسلسل معين.

**ملاحظات وتعليقات** هي رد القارئ على اتصال المرسل برسالة أخرى.

**ممارسة التفاعلات المهنية** إنشاء وتنمية صداقات العمل.

**مناخ التواصل** هو الوتيرة الاجتماعية للعلاقة وكيفية تفاعل الأفراد مع بعضهم البعض في علاقاتهم.

**منفعة** ما تكسبه المنظمة وموظفوها والأشخاص المعنيون من إنتاج سلعة أو تقديم خدمة.

**منوال** القيمة الأكثر تكراراً في المجموعة. قد لا يكون المنوال رقمياً واحداً.

## ن

**نزاع** هو تفاعل عدائي يحاول فيه أحد الأطراف عرقلة نوايا أو أهداف الطرف الآخر.

**نطاق** يتم تعريف نطاق مجموعة البيانات بالمعادلة التالية: النطاق = أكبر قيمة - أصغر قيمة.

## هـ

**هيكل تنظيمي** الهيكل الذي يشرح فئات الوظائف في المنظمة و العلاقات بين موظفيها.

## و

**ورقة العمل** يقوم العنصر الأساسي في جداول البيانات على الصفوف والأعمدة.



**وسائل التواصل الاجتماعي** مجموعة من التطبيقات القائمة على الإنترنت والتي تتيح إنشاء وتبادل المحتوى الذي ينشئه المستخدم.

**وسم** شعار أو جملة – من دون مسافة فاصلة بين الكلمات وبإضافة شرطة في وسائل التواصل الاجتماعي ليتيح للمستخدمين إيجاد المعلومات بسرعة.

**وسط أو المتوسط الحسابي** هو المتوسط الحسابي لعينة تتألف من عدة عناصر رقمية  $x_1, x_2, \dots$  ، يُمثل بحرف  $(x)$  ، معادلته الحسابية كالتالي:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = \frac{\text{مجموع قيم مجمل العناصر الموجودة في العينة}}{\text{عدد العناصر الموجودة في العينة}} = x$$

**وسيط العينة** نحصل على الوسيط أولاً بترتيب عناصر العينة من أصغرها إلى أكبرها (ونضع القيمة المتكررة على هذه القائمة ولا نحذفها، وهكذا يكون كل عنصر من عناصر العينة موجوداً على القائمة). وسيط العينة = القيمة الوسطى في حال كان حجم العينة رقمياً، أو متوسط القيمتين المتوسطتين في حال كان حجم العينة رقمياً زوجياً.

**وظيفة** غرض أو هدف عمل معين أو مجموعة من الأعمال التي يؤديها فريق.

**وظيفة** صيغة حسابية محددة مسبقاً في جدول بيانات تعطي طريقة مختصرة إلى العمليات الحسابية الشائعة.

**ويكي** هو موقع إلكتروني يمكن للمستخدمين المساهمة فيه عبر إنشاء أو تعديل المحتوى.



National Geographic Learning,  
a Cengage Company

**Business Decision Making**

**Jeff Butterfield**

Program Director: Sharon Jervis

Senior Program Manager: Claire Merchant

Publishing Consultant: Dorothy Robertson

Ministry Program Manager: Anna Missa

Project Manager: Jemma Hillyer

Editors: Felix Rowe, Shazia Fardous, Abbie Coppin,  
Cecilia Bingham, Caroline Short

Head of Design and Production: Celia Jones

Senior Production Manager: Phillipa Davidson-Blake

Designer: Geoff Ward

The publisher has made every effort to trace and contact copyright holders before publication. If any have been inadvertently overlooked, the publisher will be pleased to rectify any errors or omissions at the earliest opportunity.

**Credits:**

Cover Golden Dayz/Shutterstock; 8 Science History Images/Alamy Stock Photo; 11 Arabstock; 13 marozhka studio/Shutterstock; 15 Yara Saad/The Stock; 22 Arabstock; 37 tai11/Shutterstock; 43 LinkedIn Corporation 2013; 45 Arabstock; 53 VGstockstudio/Shutterstock; 55 Arabstock; 61 Katarina Premfors/arabianEye; 67 Arabstock; 70 Arabstock; 76 Google Inc.; 77 Google Inc.; 83 Zerbor/Shutterstock; 96 Arabstock; 124 fatmawati achmad zaenuri/Shutterstock; 126 Zoom Video Communications; 130 sdx15/Shutterstock; 139 Arabstock; 196 Rawpixel.com/Shutterstock.

104, 105, 124, 170-76, 178, 179, 181-85, 187-89, 191, 192  
Used with permission from Microsoft. Microsoft Excel, PowerPoint and Windows are trademarks of the Microsoft group of companies.

© 2023 Cengage Learning, Inc.

ALL RIGHTS RESERVED. No part of this work covered by the copyright herein may be reproduced or distributed in any form or by any means, except as permitted by U.S. copyright law, without the prior written permission of the copyright owner.

"National Geographic", "National Geographic Society" and the Yellow Border Design are registered trademarks of the National Geographic Society  
® Marcas Registradas

For permission to use material from this text or product,  
submit all requests online at [cengage.com/permissions](http://cengage.com/permissions)

Further permissions questions can be emailed to  
[permissionrequest@cengage.com](mailto:permissionrequest@cengage.com)

Student Edition:  
ISBN: 978-603-511-331-1

**National Geographic Learning**

Cheriton House, North Way,  
Andover, Hampshire, SP10 5BE  
United Kingdom

Locate your local office at [international.cengage.com/region](http://international.cengage.com/region)

Visit National Geographic Learning online at [ELTNGL.com](http://ELTNGL.com)  
Visit our corporate website at [www.cengage.com](http://www.cengage.com)

