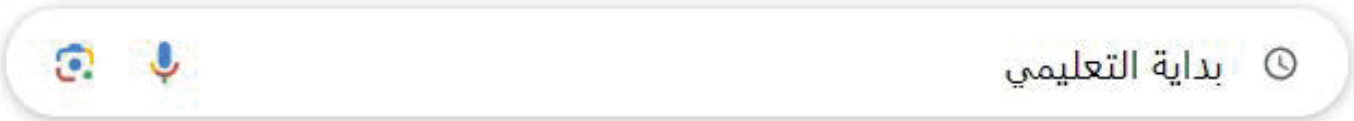
تم تحميل الملف
من موقع بداية

بداية
beadaya.com | موقع بداية التعليمي

للمزيد اكتب
في جوجل Google



موقع بداية التعليمي كل ما يحتاجه **الطالب والمعلم**
من ملفات تعليمية، حلول الكتب، توزيع المنهج،
بوربوينت، اختبارات، ملخصات، اختبارات إلكترونية،
أوراق عمل، والكثير...

حمل التطبيق

GET IN ON Google Play

Download on the App Store

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم
Ministry of Education

قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها

صناعة القرار في الأعمال

التعليم الثانوي - نظام المسارات

السنة الثانية

يُوزع مجّانًا ولا يُباع

طبعة 1446 - 2024

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

ⓒ وزارة التعليم، ١٤٤٤ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة التعليم
صناعة القرار في الأعمال. / وزارة التعليم - الرياض، ١٤٤٤هـ
٥٢٨ ص؛ سم

ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٥١١-٤٨٩-٩

١- إدارة الأعمال - تعليم أ. العنوان
ديوي ٦٥٨,٠٠٧ ١٤٤٤/١٠٩٩٥

رقم الإيداع: ١٤٤٤/١٠٩٩٥
ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٥١١-٤٨٩-٩

www.moe.gov.sa

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"

ien.edu.sa

أعزاءنا المعلمين والمعلمات، والطلاب والطالبات، وأولياء الأمور، وكل مهتم بالتربية والتعليم:
يسعدنا تواصلكم؛ لتطوير الكتاب المدرسي، ومقترحاتكم محل اهتمامنا.

fb.ien.edu.sa

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مقدّمة

إن تقدم الدول وتطورها يقاس بمدى قدرتها على الاستثمار في التعليم، ومدى استجابة نظامها التعليمي لمتطلبات العصر ومتغيراته. وحرصًا 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 يقدّم أنموذجًا تعليميًّا متميزًا وحديثًا للتعليم الثانوي في المملكة العربية السعودية ويسهم بكفاءة في:

- تعزيز قِيَم الانتماء لوطننا المملكة العربية السعودية، والولاء لقيادته الرشيدة – حفظهم الله –، انطلاقًا من عقيدة صافية مستندة إلى التعاليم الإسلامية السمحة.
- تعزيز قِيَم المواطنة من خلال التركيز عليها في المواد الدراسية والأنشطة، اتساقًا مع مطالب التنمية المستدامة، والخطط التنموية في المملكة العربية السعودية التي تؤكد على ترسيخ ثنائية القِيَم والهوية، وتنبثق من تعاليم الإسلام والوسطية.
- تأهيل الطلبة بما يتوافق مع التخصصات المستقبلية في الجامعات والكلّيات 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 بيئة تعليمية ممتعة ومحفزة داخل المدرسة قائمة على فلسفة بنائية، وممارسات تطبيقية ضمن مناخ تعليمي نشط.
- انتقال الطلبة من المرحلة الابتدائية إلى نهاية المرحلة الثانوية عبر رحلة تعليمية متكاملة، وتسهيل عملية انتقالهم إلى مرحلة ما بعد التعليم العامّ.
- تزويد الطلبة بالمهارات التقنية والشخصية التي تساعدهم على التعامل مع الحياة، والتجاوب مع متطلبات المرحلة.
- توسيع الفرص أمام الطلبة الخريجين من الجامعات، وتوفير خيارات متنوعة، مثل: الحصول على شهادات مهنية، والالتحاق بالكليات التطبيقية، والحصول على دبلومات وظيفية.

ويتكون نظام المسارات من تسعة فصول دراسية تُدرّس في ثلاث سنوات، تتضمن سنة أولى مشتركة يتلقى فيها الطلبة الدروس في مجالات علمية وإنسانية متنوعة، تليها سنتان تخصصيتان، يُسكّن الطلبة بها في مسار عامّ وأربعة مسارات تخصصية تتسق مع ميولهم وقدراتهم، وهي: المسار الشرعي، مسار إدارة الأعمال، مسار علوم الحاسب والهندسة، مسار الصحة والحياة، مما يجعل هذا النظام هو الأفضل للطلاب من حيث:

- وجود مواد دراسية جديدة تتوافق مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة والخطط التنموية، وتهدف رؤية السعودية 2030، لتنمية مهارات التفكير العليا، وحلّ المشكلات، والمهارات البحثية.
- برامج المجال الاختياري التي تتسق مع احتياجات سوق العمل وميول الطلبة؛ حيث تُمكّنهم من الالتحاق بمجال اختياري محدد وفق مصفوفة مهارات وظيفية محددة.
- مقياس ميول يضمن تحقيق كفاءة الطلبة وفاعليتهم، ويساعدهم في تحديد اتجاهاتهم وميولهم، وكشف مكامن القوة لديهم، مُعزِّزًا فرص نجاحهم في المستقبل.
- العمل التطوعي المصمم للطلبة خصيصًا بما يتسق مع فلسفة النشاط في المدارس، ويُعَدّ أحد متطلبات التخرج؛ ويساعد على تعزيز القِيَم الإنسانية، وبناء المجتمع وتنميته وتماسكه.
- التجسير الذي يمكّن الطلبة منَ الانتقال من مسار إلى آخر وفق آليات محددة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

- حصص الإتقان الإثرائية والعلاجية التي يتم من خلالها تطوير المهارات وتحسين المستوى التحصيلي.
- خيارات التعليم المدمج، والتعلّم عن بعد؛ الذي بُني في نظام المسارات على أسس من المرونة، والملاءمة والتفاعل والفعالية.
- مشروع التخرج؛ الذي يساعد الطلبة على دمج الخبرات النظرية مع الممارسات التطبيقية.
- شهادات مهنية ومهارية تُمنح للطلاب بعد إنجازهم مهامَّ محددة، واختبارات معيّنة بالشراكة مع جهات تخصصية.

ويُعَدّ مسار إدارة الأعمال 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 اللازمة للتعامل مع التحديات الإدارية والمالية في عصر الاقتصاد الرقمي باعتباره مستقبلًا اقتصاديًّا – وهذا ما أكدت عليه مضامين رؤية السعودية 2030، وبرنامجا تنمية القدرات البشرية وجودة الحياة، علاوة على حاجة سوق العمل إلى كوادر بشرية مؤهلة للعمل في وظائف المستقبل؛ لتعزيز قِيَم العمل الجاد، والانضباط، والعزيمة، والمثابرة، والإيجابية، والمرونة، والقِيَم الوطنية، وتعزيز الانتماء الوطني، ودعم ثقافة الابتكار وريادة الأعمال، ودعم قيمة العمل التطوعي، وتهيئة الطلبة لسوق العمل، وتوسيع الفرص التعليمية أمامهم؛ بما يسهم في إعدادهم لمواصلة الدراسة الجامعية، أو الحصول على شهادات مهنية في أحد التخصصات ذات العلاقة.

وتُعَدّ مادة "صناعة القرار في الأعمال" إحدى المواد الرئيسة 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 لحلّها، ومعرفة البدائل المتاحة، وكيفية اختيار البديل الأمثل باستخدام وسائل التفكير البديهية أو المنهجية والناقدة، والاستفادة منها في حلّ المشكلات الحياتية والعملية، واتخاذ القرارات على المستوى الشخصي والمجتمعي والمهني. وتركّز المادة – كذلك – على تعزيز مهارات التفكير الناقد واتخاذ القرارات وصناعتها داخل المجموعات المشتركة، وعلى بيان أهمية استخدام الأساليب الكمّية في اتخاذ القرارات، وتشتمل على تمارين تطبيقية وتقنية لما يتعلمه الطلبة، وتشجعهم على حلّ مشكلات واقعية تحاكي مستوياتهم المعرفية بإشراف المعلّم.

ويتميز كتاب "صناعة القرار في الأعمال" بتعزيز التفكير الإبداعي والابتكار باستخدام أدوات تقنية داعمة لمنهجية صنع القرار بأساليب حديثة، وتتوافر فيه عناصر الجذب والتشويق التي تجعل الطلبة يُقبلون على تعلّم مفاهيم الكتاب والتفاعل معها، بما يقدمه من تدريبات وأنشطة متنوعة، كما يؤكد هذا الكتاب على جوانب مهمة تتمثل في:

- الترابط الوثيق بين المحتويات والمواقف والمشكلات الحياتية.
- تنوع طرائق عرض المحتوى بصورة جذابة مشوقة.
- إبراز دور المتعلم في عمليات التعليم والتعلّم.
- الاهتمام بترابط محتوياته، ما يجعل منه كُلًّا متكاملًا.
- الاهتمام بتوظيف التقنية في المواقف المختلفة.
- الاهتمام بتوظيف أساليب متنوعة في تقييم الطلبة بما يتناسب مع الفروق الفردية بينهم.

ولمواكبة التطورات العالمية في هذا المجال، فإن كتاب "صناعة القرار في الأعمال" سوف يوفر للمعلم مجموعة متكاملة من المواد التعليمية المتنوعة التي تراعي الفروق الفردية بين الطلبة، بالإضافة إلى البرمجيات والمواقع التعليمية، التي توفر لهم فرصة توظيف التقنيات الحديثة والتواصل المبني على الممارسة؛ ما يؤكد دوره في عملية التعليم والتعلم.

وأخيرًا نرجو من الله – العلي القدير – أن يسهم هذا الكتاب في تهيئة وتأهيل أبنائنا وبناتنا الطلبة لعالم العمل والأعمال، ويكون حافزًا لاستثمار طاقاتهم، لبناء مستقبلهم والإسهام في تنمية وطنهم.

والله ولّي التوفيق

فهرس

مدخل **10**

تمهيد **12**

صناعة القرار في الأعمال

الجزء 1 ..... **19**

الفصل 1: تحديد المشكلات وتعريفها **21**

1: فهم حلّ المشكلات 22

2: تحليل المشكلات 26

3: إعداد بيان فاعل للمشكلة 30

4: تحديد المخاطر وإدارتها 35

إدارة الأزمات

التقنية في العمل: إستراتيجية حشد المصادر أو الاستعانة بالجمهور 39

تدريبات إضافية 42

الفصل 2: حلّ المشكلة **45**

1: جمع البيانات وتحليلها 46

2: تطوير البدائل 49

3: تقييم الخيارات 53

4: تنفيذ الحلّ 58

العواقب غير المتوقعة: عندما يتسبب حلّ مشكلة في ظهور مشكلات جديدة

5: مراقبة الحلّ وإدارته 63

6: التحقق من الحلّ 67

التقنية في العمل: التطبيقات المركّبة 71

تدريبات إضافية 74

الفصل 3: التفكير الناقد **77**

1: فهم التفكير الناقد 78

2: التغلب على العقبات للوصول إلى التفكير الناقد 82

التفكير الناقد والمشاعر

3: تطبيق مهارات التفكير الناقد 86

التقييم التخميني هو تفكير ناقد

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

التقنية في العمل: الكتب الرقمية 90
تدريبات إضافية 93

الفصل 4: اتخاذ القرار وحلّ المشكلات ضمن مجموعة 95

1: فهم ديناميكيات المجموعة 96

الفرد المتألق أم الفريق الفاعل؟

2: التحول من مجموعة إلى فريق 100

اتخاذ القرارات بتوافق الآراء والتعاون في رؤية السعودية 2030

3: استخدام التفكير التباعدي 105

برنامج الخريطة الذهنية

4: استخدام التفكير التقاربي 109
5: التوصل إلى نتيجة 114
6: بناء اتفاقات مستدامة 118
التقنية في العمل: أدوات الجدولة عبر الإنترنت 122
تدريبات إضافية 125

الفصل 5: أدوات دعم القرار 127

1: فهم أنظمة دعم القرار 128
2: تطبيق النمذجة الكمية للقرارات 131
3: وصف البيانات بموضوعية 136
4: تقييم العوامل 140
5: إنشاء مخطّطات شجرة القرار 144

رؤية السعودية 2030 وفنّ مخطّطات المعلومات البيانية

6: استخدام المخطّطات البيانية في عرض البيانات 149
التقنية في العمل: أدوات جداول البيانات 153
تدريبات إضافية 156

الجزء 2 159

الفصل 6: خطوات اتخاذ القرار في المنظمات 161

1: العمل ضمن منظمة 162
2: العمل مع أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين في منظمة ما 168
3: حلّ مشكلات الشركات: الأساليب التأقلمية 174
4: استكشاف وتحليل مشكلات المنظمات: تحليل السبب الجذري 179
5: اعتماد حلول أخلاقية في المنظمة 185
التقنية في العمل: استخدام التقنية في المنظمة 190
تدريبات إضافية 199

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الفصل 7: إدارة الفرق لدعم القرارات في المنظمات 203
1: الفرق الناجحة في المنظمات 204
2: إدارة النزاعات في الفرق 216
3: التفاوض 221
التقنية في العمل: ميرو: منصة التعاون الافتراضي للفرق 225
التقنية في العمل: مراقبة الإنترنت 227
تدريبات إضافية 230
الفصل 8: التواصل التنظيمي وصنع القرارات 235
1: التواصل التنظيمي 237
2: التواصل بين الأفراد 244
3: التواصل في مكان العمل 253
4: فهم دور الاجتماعات الفعّالة 262
5: كتابة التقارير والمقترحات المهنية 270
التقنية في العمل: أدوات التعاون عبر الإنترنت 277
التقنية في العمل: عقد الاجتماعات عبر الإنترنت 280
التقنية في العمل: برمجيات تقديم العروض 283
التقنية في العمل: مجموعات الشبكات الاجتماعية 286
تدريبات إضافية 289
الفصل 9: استخدام البيانات لدعم عملية اتخاذ القرار 293
1: فهم البيانات والمعلومات 295
2: اتباع عملية تحليل البيانات 301
3: جمع البيانات لدعم عملية اتخاذ القرار 304
4: توصيف البيانات عن طريق الإحصاءات (الجزء الأول) 310
5: توصيف البيانات عن طريق الإحصاءات (الجزء الثاني) 316
6: العمل في جداول البيانات 322
التقنية في العمل: أدوات استطلاع الرأي عبر الإنترنت 349
تدريبات إضافية 352

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الجزء 3 ..... **357**

القسم 1: المهارات الأساسية **358**

الفصل 10: أساسيات نظام دعم القرار **359**

1: أنظمة دعم القرار القائمة على جداول البيانات 360

2: استخدام أداة إدارة السيناريو 378

3: التدرب على استخدام أداة إدارة السيناريو 387

تدريبات إضافية 395

الفصل 11: استخدام أداة سولفر في برنامج مايكروسوفت إكسل **397**

1: استخدام أداة سولفر 398

2: التدرب على استخدام أداة سولفر 419

تدريبات إضافية 424

القسم 2: المشروعات **426**

الفصل 12: مشروع إنتاج السيارات **427**

نبذة عن إنتاج السيارات 428

إنشاء جدول بيانات لدعم القرارات 431

مخرجات مشروع إنتاج السيارات 449

الفصل 13: مشروع منتجع التزلج **455**

نبذة عن منتجع التزلج 456

إنشاء جدول بيانات لدعم القرارات 458

مخرجات مشروع منتجع التزلج 468

الفصل 14: مشروع السيارة الكهربائية **475**

نبذة عن شركة السيارة الكهربائية 476

إنشاء جدول بيانات لدعم القرارات 479

مخرجات مشروع السيارة الكهربائية 490

الفصل 15: مشروع شركة الطيران **495**

نبذة عن شركة الطيران 496

إنشاء جدول بيانات لدعم القرارات 498

مخرجات مشروع شركة الطيران 514

قائمة المصطلحات **515**

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مدخل

في صباح يوم بارد من شهر يناير عام 1986، أُطلق مكوك الفضاء "تشالنجر" من الساحل الأمريكي المطلّ 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. وبمجرّد مرور 73 ثانية على بداية الرحلة، انفجر أحد محرّكات المعزّزات الصاروخية الصلبة، فتحطّم المكوك وتوفي معه الطاقم الذي تألف من سبعة أشخاص. كانت هذه هي الحادثة الأكثر مأساوية في تاريخ برنامج استكشاف الفضاء الأمريكي، وقد قيل آنذاك إنّ سبب الانفجار هو تعطل قفل الحلقتين الدائريتين في معزز الصاروخ، أما السبب الحقيقي للكارثة فقد انكشف في ما بعد ليتبيّن أنه اتخاذ قرار خاطئ.



الواقع أنّ البرد القارس في ذاك اليوم قد خفّض من قدرة الحلقتين الدائريتين على التمدد وهو ما أدى إلى تعطلهما وحصول تسرّب الوقود. وكان المهندسون يخشون أثر الطقس البارد على سلامة هذه النظم، وقد عبّروا عن تحفّظاتهم، وأوصوا بتأخير موعد الإطلاق إلى يوم آخر تكون فيه الحرارة أعلى، لكنّ المديرين والمسؤولين في المركز الوطني للملاحة الجوية وإدارة الفضاء في الولايات المتحدة (ناسا) تجاهلوا هذه التحذيرات وعقدوا القرار على المباشرة بعملية الإطلاق. ولما استجابوا للضغوطات بعدم تأخير المهمة – وهي بالطبع ضغوطات هائلة – اتُّخذ القرار السيء وكانت النتيجة الكارثية.

القرارات التي نتّخذها تصنع حياتنا؛ من اللحظة التي نفتح فيها عينينا في الصباح وحتى اللحظة التي نخلد فيها إلى النوم في المساء، ونحن نتّخذ خيارات وقرارات، فكم هو عدد القرارات التي يتخذها الفرد في اليوم الواحد؟ أحيانًا يتجاوز عدد القرارات المتخذة يوميًّا المئة قرار، فقراراتك هي التي تحدّد من أنت سواء في حياتك الشخصية أو في حياتك المهنية. إن كنت تريد أن تأخذ حياتك مسارًا معيّنًا فعليك أن تنتبه إلى قراراتك وأن تتخّذ الخيارات المناسبة لك.

والكثير من القرارات اليومية هي قرارات روتينية نكاد ألا نفكّر فيها؛ فأنت على الأرجح لا تقضي الكثير من الوقت يوميًّا في التفكير في الطريق الذي ستسلكه للوصول إلى المدرسة؛ لأنّ بعض القرارات تصبح تلقائية بفعل الروتين، في حين أنّ القرارات الأصعب هي التي لا نضطر لاتخاذها بأسلوب منتظم ومتكرر. كلما كان القرار مهمًّا وتبعاته متنوعة، كان اتّخاذه أكثر صعوبة. إليكم بعض القرارات المهمة التي يجب على الطلبة اتخاذها:

- هل ألتحق بالدراسة الجامعية؟
- بأي مجال أتخصّص؟
- ما المهنة التي أريدها لنفسي؟
- أين أرغب في العيش والعمل بعد انتهاء الدراسة؟

كل خيار من هذه الخيارات له انعكاساته الكبرى على مسار حياتنا. تخيّل النتيجة لو أنك – مثلًا – اتخذت هذه القرارات المهمة عشوائيًا دون التفكير مليًّا بالأمر!

كما في حياتنا الدراسية، القرارات جزء مهم أيضًا من حياتنا المهنية، وإليكم بعض الأمثلة:

- عندما يقرّر المدير اختيار أحد المتقدّمين للوظيفة الشاغرة.
- عندما يقرّر المصرفي الموافقة على قرض تجاري أو من عدمها.
- عندما يتّخذ الطبيب القرار حول العلاج الأفضل لمريض حالته حرجة.

في كل حالة من هذه الحالات، لا بدّ من اتخاذ القرار بعد التفكير والنظر في المعلومات المفيدة لنكون واثقين من أن النتائج ستكون إيجابية (مثلا: توظيف موظف جيّد، الموافقة على قرض تنموي، مساعدة المريض على التعافي)؛ إذا لم تتخذ هذه القرارات بعناية، فلنتخيل ما يتبعها من نتائج سلبية.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

امتلاك القدرة على اتخاذ القرارات التي تخدم مصلحة العمل ستجعل منك موظفًا ومديرًا وقائدًا أفضل، فالقرارات الجيدة تقدم منافع إيجابية متعدّدة لك وللمؤسسة التي تعمل لحسابها. ويتّخذ كلّ شخص فينا قرارات عديدة في اليوم الواحد، وعليه لا بد أن نكون واعين لأهمية موضوع اتخاذ القرار، ونعمل دائمًا على تحسين اتخاذ القرار حتى يتحسن أداؤنا وإنتاجيتنا في العمل.

يمكن لمهارة اتخاذ القرار أن تميّزك عمّن سواك في مكان العمل وأن تسهم في نموك وتقدّمك المهني. وتبعًا لموقعك في المنظمة، يمكن أن تؤثر قراراتك وخياراتك في موظفين آخرين وفي أدائهم أيضًا ؛ فكلما كنت أفضل في اتخاذ القرار، نجحت في موقعك. كما أنّ إثبات امتلاكك مهارة اتخاذ القرار يمكن أن يساعدك على الفوز بترقية والوصول إلى مراكز إدارية عليا.

لا يتّخذ الأفراد وحدهم قرارات معقّدة، بل يتعيّن على المدارس والأعمال التجارية والجهات الحكومية – وحتى الدول – اتخاذ قرارات تشغيلية وقرارات إستراتيجية لتدفع بنفسها إلى الأمام. هذه القرارات 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، فعلى سبيل المثال: فكر في "رؤية السعودية 2030" التي أطلقت بدعم ورعاية من لدن خادم الحرمين الشريفين – حفظه الله –، وانبثقت من رؤية سمو وليّ العهد الأمير محمد بن سلمان لمستقبل هذا الوطن العظيم، فمنذ استحداث هذه الرؤية في العام 2016، شهدت المملكة تغيرات وتطورات على مختلف المستويات في المجتمع السعودي، فهذه الرؤية مثال حكيم على قوة اتخاذ القرارات المعقدة وأهميته.

يعتمد اقتصاد المملكة العربية السعودية بشكل كبير على صادرات النفط وكان ذلك منذ اكتشاف النفط في عام 1938. ويعتقد أن النفط يشكل 30-50 % من الناتج المحلي الإجمالي السعودي. (الناتج المحلي الإجمالي هو مقياس للناتج الاقتصادي للبلد). عليه، أقرت قيادات المملكة بأن التغيير سيصبّ في مصلحة الدولة، ولكن السؤال كان: كيف نحقّق هذا التغيير؟ وإزاء هذا السؤال، اتُخذت قرارات صعبة ومهمّة بشأن عدة جوانب من الحياة والثقافة والمجتمع السعودي وصولًا إلى خطة رؤية السعودية 2030 التي هي عبارة عن إطار عمل استراتيجي مصمّم لتحقيق الآتي:

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

تُرجمت الرؤية إلى أهداف إستراتيجية لتمكين التنفيذ الفعّال لها من خلال برامج تحقيق الرؤية وفق ثلاث محاور رئيسة 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 العالمَين العربي والإسلامي.
- أن تكون المملكة قوة استثمارية رائدة عالميًّا.
- أن تكون المملكة محركًا رئيسًا للتجارة الدولية يربط القارات الثلاث: أفريقيا وآسيا وأوروبا.

تمثل "رؤية السعودية 2030" الجهود المشتركة للعديد من الأشخاص تحت قيادة ولي العهد الأمير محمد بن سلمان. ومنذ استهلالها في عام 2016، شهدت البلاد تغييرات وتطورات في جميع أنحاء المجتمع. وتعتبر "رؤية السعودية 2030" مثالًا على قوة اتخاذ القرارات المعقدة وأهميتها.

إن اتخاذ القرارات الصحيحة أسهل عندما نفهم ونتبع ممارسات صنع القرار السليمة. وفي هذا الكتاب، ستتعرّف على هذه العملية المهمّة، وستتعلّم كيفية معالجة المشكلات التي تواجهها بأسلوب منطقي وعقلاني. وستتعلّم إستراتيجيات فعّالة لاتخاذ القرارات يمكن أن تستخدمها في حياتك الشخصية والمهنية.

لقد أعددنا هذا الكتاب بطريقة تساعد على تبسيط عملية التعلّم وجعلها أكثر متعةً، وقسّمنا المفاهيم المهمّة على دروس قصيرة؛ بحيث يسهل على القارئ مطالعتها وفهمها بسرعة. واستخدمنا رسومات ملوّنة في الدروس للمساعدة على ترسيخ الأفكار في الذهن. ومن الممكن أن يكلّفك المعلّم بأنشطة دراسية حتى يتسنى لك أن تطبق المهارات الجديدة التي نتحدّث عنها في الكتاب. وسنوضح لك بالتفصيل بنية هذا الكتاب في التمهيد وخصائصه.

حسن اتخاذ القرار مهارة مهمة على الصعيدين الشخصي والمهني، وهي مهارة ستواصل تنميتها وتحسينها ما حييت.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تمهيد

أهلًا بكم في صناعة القرار في الأعمال. يقسم هذا الكتاب إلى خمسة عشر فصلًا. راجِع المخطَّط المعروض على جهة اليسار للاطلاع على المحتوى التعليمي والتصميم النموذجي الذي ستراه في كل درس.

تعرض الفصول 1-9 المعلومات المهمة حول المهارة المطروحة. ومن خلال الاكتفاء باستيعاب وحفظ عدد محدود من الأفكار الرئيسة، تزيد فرصة المحافظة على المهارة وتطبيقها في الحياة الواقعية.

تستند الفصول 10-15 إلى المهارات التي اكتسبها الطلبة لاستخدام جداول البيانات لتعريفهم على خصائص برنامج إكسل في نمذجة القرارات والتحليل. يستند الطلبة إلى مهاراتهم لتطوير مهارات جديدة، قبل البدء بالعمل على أربعة مشروعات تركز على كيفية نمذجة صناعة القرار وتحليلها.

أنشطة عملية

يحتوي كل درس في الفصول 1-9 على تمرين بعنوان "جرّب بنفسك" حيث يتسنى للطلبة إظهار فهمهم للمهارة التي تناولها الدرس بتنفيذ مهمة مرتبطة بالمهارة. الخطوات المطلوبة في هذا التمرين هي بالعادة خطوات عامة تستوجب من الطالب أن يطبّق تقنيات التفكير الناقد لتنفيذها.

نصائح وأمثلة من الواقع

لمساعدة الطالب على وضع المهارة – التي يتناولها الدرس – في سياقها، وضعنا في عدة دروس خانات مظلَّلة باللون الأصفر تجدون فيها أمثلة من مكان العمل اليوم. بعض الدروس تحتوي 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.

يركّز كل درس على هدف تعليمي واحد.

تراجع بمقدمة وجيزة النقاط الأساسية في الدرس، وتعرض حالة دراسية من الحياة الواقعية لجذب وإشراك الطلبة.


الدرس 2
الفصل 6

العمل مع أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين في منظمة ما

1-2 حلّ المشكلات في المنظمات
Solving problems in organizations

سيطلب منك المديرون والمشرفون والزملاء والعملاء أن تحلّ لهم مشكلات طيلة مسيرتك المهنية. وعندما تحلّ مشكلة للآخرين، تتحمل مسؤولية تطوير حلّ يرضي **أصحاب المشكلة Problem owners**. أما **الأشخاص المعنيون Stakeholders** فهم الأفراد الذين يتأثرون أيضًا بالمشكلة أو الذين تحتاج إلى تدخلهم لحلّها. وعليك مشاركة أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين فور البدء بالعمل. ويحدد الجدول "1-6" ما يجب فعله وما لا يجب فعله عند التعامل مع أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين.

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


جرّب بنفسك

تدرّب على التخطيط للاجتماعات الفعّالة. أكمل الخطوات التالية.

1. تستعد مها لاجتماع فريق السياسات في وكالة السفر وتريد عقد اجتماع فعّال. اقرأ القائمة التالية لنشاطات الاجتماع.

الوصف	هل هذا أسلوب فعّال لإدارة الاجتماع؟
1. صِل متأخرًا بعدة دقائق بعد وصول الآخرين بهدف منحهم فرصة للتعارف.	
2. ابدأ الاجتماع في الوقت المحدد، حتى لو لم يصل بعض المشاركين.	
3. وزّع جدول الأعمال أثناء الاجتماع، لكن أخبر الجميع عن إمكانية التحدث عن أي موضوع يطرح.	
4. تحدث معظم الوقت أثناء الاجتماع لألّا يقع على الآخرين عبء إنجاز المهام.	
5. أضِف في جدول الاجتماعات أكثر من متحدث أو مقدم.	
6. انتظر ليستقر الحضور، ثم ابدأ الاجتماع بعد حوالى 10 دقائق من الوقت المحدد.	
7. زُر غرفة الاجتماعات مسبقًا، ورتّب المقاعد، واضبط الإضاءة ودرجة الحرارة حتى يشعر الجميع بالراحة.	
8. وزّع جدول الأعمال قبل أيام قليلة من الاجتماع، وعُد إليه أثناء الاجتماع لإلزام الجميع بالوقت المحدد.	

2. دوّن القائمة السابقة في دفترك، واكتب نعم أو لا مقابل كلّ رقم لتحديد ما إذا كانت كلّ نقطة من النقاط المذكورة سابقًا وسيلة فعّالة لإدارة الاجتماع. اشرح إجاباتك.

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


لمحة سريعة

تُسمّى اجتماعات الاطلاع بالتحديثات أيضًا اجتماعات الحالة أو اجتماعات التسم.

4. الاطلاع بالتحديثات
Providing updates

غالبًا ما تلجأ الفرق للاجتماعات الدورية لإبقاء جميع الأعضاء على اطلاع دائم بالتقدم الذي يحرزه الفريق. عادةً، يجتمع الفريق مرة واحدة على الأقل في الأسبوع بشكل غير رسمي لتشجيع التواصل المفتوح. ويتّخذ بعض هذه الاجتماعات شكل **اجتماعات التغذية الراجعة Feedback meetings**، حيث تُتاح للمشاركين فرصة الإبلاغ عن تقدمهم في المهام المعيّنة. يمكنهم أيضًا مناقشة المشكلات وطلب اقتراحات لحلّها. كذلك يمكن اتّخاذ هذه الاجتماعات شكل **الاجتماعات التطلعية Feedforward**، حيث يتطلّع المشاركون نحو المستقبل بدلًا من معاينة الماضي، وفيها يناقشون الجداول الزمنية الخاصة بالمستقبل القريب وينظّمون النشاطات.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أطر التعريفات

يتضمن كلّ فصل مصطلحات رئيسة ترد بخط أزرق داكن في سياق النص ترافقها تعريفات في أطر تشرح معناها، وهي مفيدة في المراجعة وتعتبر مرجعًا يمكن الاستناد إليه بعد قراءة الفصل لتعزيز المفاهيم التي تناولها الفصل، وقد جمعت المصطلحات الرئيسة كلّها مع تعريفاتها في قائمة المصطلحات في آخر الكتاب.

دروس وتمرينات

يحتوي كل فصل على مجموعة دروس، ويغطي مجموعة من أهداف التعلّم. تستخدم الفصول 1-5 وكالة للسفر والسياحة – وهي شركة وهمية لرحلات المغامرات – وتُستخدم لدراسة الحالة. أما المهام في فقرة "تدريبات إضافية" المدرجة في نهاية كل فصل من فصول 1-11 فهي ستزداد صعوبة بشكل تدريجي. تقدّم ملفات البيانات ودراسات الحالة مجموعة من الأمثلة التطبيقية المثيرة للاهتمام والمفيدة لمجال الأعمال. أما المهام فتشمل:

- **تحدٍّ من الحياة الواقعية:** تمرينات عملية تتيح للطالب أن يطبّق المهارات التي تعلمها في نشاط يساعده في حياته. مثال: قد يُطلَب من الطالب أن يضع سيرته الذاتية، أو أن يكتب خطابًا إلى صاحب عمل محتمل، أو أن يتظاهر بأنّه يجري مقابلة للوظيفة التي يحلم بها.
- **تحدّي الفريق:** مشاريع عملية تتطلب من الطالب العمل ضمن فريق لحلّ مشكلة.
- **تمرينات "كن ناقدًا":** أنشطة تتطلب من الطالب أن يقيّم مثالًا فيه خطأ، وأن يطرح أفكارًا حول كيفية تحسين الحلّ.
- **أسئلة التفكير الناقد:** تطرح مواضيع للنقاش تستلزم التحليل والتقييم. وتتطلب العديد من الأسئلة من الطلاب التفكير في أمثلة واقعية عن التفكير الناقد وتطبيق المهارات التي اكتسبوها في كلّ الفصل.

تقدم جداول "ما يجب أن تفعله وما يجب ألا تفعله" معلومات أساسية مفيدة حول ما يجب فعله وما يجب تجنبه.

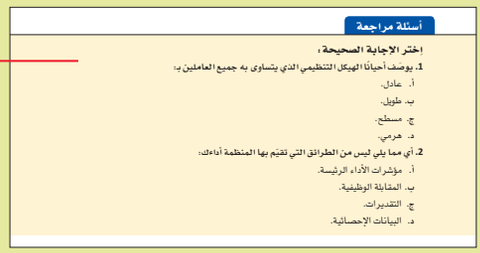
الجدول 5-1، العمل مع أصحاب المشكلة

إرشادات	ما يجب أن تفعله	ما يجب ألا تفعله
المحادثة الأولية	• تحدّث عن المشكلة مع الشخص المعني. • اطرح أسئلة لتحديد المشكلة. • اطلب اقتراحات حلول. • احرص على تضمين كلّ التفاصيل. • انظر إلى المشكلة من وجهة نظر الشخص المعني. • افصل الآراء عن الحقائق.	• أن تقبل حلّ الشخص المعني على أنه الحلّ الوحيد. • أن تمزج بين رأي الشخص المعني والحقائق المبرهنة.
التقدم	• بلّغ عن التقدم الذي تحرزه نحو حلّ المشكلة. • استخدم البريد الإلكتروني والمذكرات لتوثيق تقدمك. • اقترح حلًا مثاليًا وبديلًا أو اثنين. • فسّر سبب تفضيلك حلّ على الآخر.	• أن تزعج الآخرين بمبالغتك في التواصل. • أن تماجئ صاحب المصلحة عبر اختيار حلّ من دون مشاركته أو مواقفته. • أن تقدّم حلًا ممكنًا واحدًا فحسب. • أن تقصّر في أداء عملك.
الحلّ	• عمم الحلول الفعّالة. • قدّم الحلّ بواسطة تقرير أو عرض.	• أن تبالغ بالحديث عن نفسك، وفي المقابل لا تدع الحلّ يُكسب لسواك.

تعرض بعض الدروس رسومًا توضيحية لأمثلة نوقشت في الدرس وتحثّ على المناقشة ومواصلة التفكير إلى حدٍّ أبعد.



تضمّ "أسئلة مراجعة" أسئلة الاختيار من المتعدد التي تختبر مدى فهم الطالب لمحتوى الدرس.


أسئلة مراجعة

اختر الإجابة الصحيحة:

1. يوصف أحيانًا الهيكل التنظيمي الذي يتساوى به جميع العاملين بـ:
   أ. عادل.
   ب. طويل.
   ج. مسطح.
   د. هرمي.
2. أي مما يلي ليس من الطرائق التي تقيّم بها المنظمة أداءك:
   أ. مؤشرات الأداء الرئيسة.
   ب. المقابلة الوظيفية.
   ج. التقديرات.
   د. البيانات الإحصائية.

توفّر خانات "الأخبار المفيدة" قصصًا عن العالم الحقيقي مرتبطة بموضوع الدرس.


التدوين عمل كتابي

المدوّنات أعمال مكتوبة يمكن اطلاع الناس عليها حتى بعد فترة طويلة على نشرها على الموقع. وهي تختلف بذلك نسبيًا عن أشكال التواصل الإلكتروني الأخرى، كالبريد الإلكتروني. في حال كنت تكتب مدوّنة، فاحرص، بالحدّ الأدنى، على استخدام جمل واضحة وتنظيم أفكارك بطريقة منطقية. انطلق على الدوام من هذه الأسس، وأكملها بالأساليب التالية لتكون مدوّنتك جذابة ومفيدة في آن:

• **ضع عناوين وصفية:** توخي العناوين للزائر المحتمل عمّا تكتب. احرص على تضمين العنوان إشارات ملموسة إلى الموضوع وعلى استخدام الأفعال.

• **أدخل مباشرة في صلب الموضوع:** يقرأ الناس المحتوى الموجود على الإنترنت أسرع مقارنة بالمواد المطبوعة. أدخل في صلب الموضوع بسرعة من الجملة الأولى إذا أمكن. لا تسهب في الكلام على طول المنشور. ليستمر الناس بالقراءة.

• **تقيّد بموضوع واحد:** يمكن أن يكون المنشور طويلًا أو قصيرًا، ولكن لا بُدّ من حصره بموضوع واحد. الإستراتيجية الفعّالة هي بعرض مشكلة واحدة، ومناقشة الحل الممكن لها، ومن ثم وصف النتائج. ادعم أفكارك بوقائع ومراجع، واستنتج الخلاصات بالاستناد إلى الأدلة بدلًا من الاستناد إلى آراء غير مدعومة.

• **ليكن المنشور جديرًا بالقراءة:** شارك القراء معرفة وتجارب تعلّمهم أو تحفز التفكير لديهم. فلتكن كتاباتك مليئة بالحيوية والإقناع. واعرض الموضوع للقارئ من زاوية جديدة حتى يكون المنشور جديرًا بالقراءة.

• **نقح النص وراجعه قبل نشره:** يمكن الكتابة بسرعة حتى تضع أفكارك على الورق، ولكن هذه الأفكار ستكون على الأرجح غير واضحة ما لم تُنقّحها. يخصص الكاتب المحترف وقتًا أطول لتنقيح النص ومراجعته مقارنة بالوقت الذي يخصصه لكتابة المسودة الأولى. احرص على كون الكلمات التي نشرتها في المدوّنة اليوم قيّمة وواضحة مستقبلًا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

مهارات صعبة

يستكشف الفصل 9 أساسيات تحليل البيانات لدعم عملية صناعة القرار. وفي الدرس الأخير من هذا الفصل تؤمن سمات الأسئلة والإجابات لمحات خطوة بخطوة إضافية.

التعلم القائم على المشروع

تركز الفصول 12-15 على التعلم القائم على المشروع الذي يحث الطلبة على الانخراط بالعمل وإكمال حالات من خلال نمذجة البيانات وتحليلها وإيجاد حلول لمشكلات واقعية في قطاعات الإنتاج والبيئة والمال؛ ويحصل الطلبة على توجيه لاستخدام جداول البيانات لاتخاذ قرارات بالارتكاز على البيانات.



الفصل 12

مشروع إنتاج السيارات

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

تحتاج الشركات المصنّعة للسيارات إلى تحسين متوسط استهلاك مركباتها للوقود (كيلومترات المركبات لكلّ لتر) من أجل الامتثال للأنظمة الحكومية الجديدة. تصنع الشركة التي ستعمل فيها، ضمن هذا المشروع، أنواعًا مختلفة من المركبات الآلية وتبيعها. ولكلّ منها تصنيف مختلف من حيث مقدار ما تقطعه من كيلومترات لكلّ لتر واحد من الوقود. وفي هذه الحالة، ستستخدم أداة سولفر في برنامج إكسل Excel Solver من أجل تحديد مزيج المنتجات المطلوب للامتثال للأنظمة الجديدة بطريقة مربحة.

سيعرّفك مشروع إنتاج السيارات على الأساليب المستخدمة لجمع المعلومات من أجل دعم عملية صناعة القرارات. قد تتعدد مصادر المعلومات، فمنها الداخلي والخارجي، وقد تكون المعلومات أيضًا حاليّة أو متوقّعة، بحسب نوعها المطلوب.

سيركّز هذا الفصل على تحديد أنواع البيانات المطلوبة التي يمكن استخدامها في تمارين صناعة القرارات المتعلقة بالمشروع. ستبدأ ضمن مشروعك في استكشاف أفضل السيناريوهات وأسوئها، وذلك باستخدام البيانات المتاحة للتنبّؤ بالنتائج المستقبلية المحتملة. وفي حين سيكون بإمكانك حساب بعض المتغيّرات بثقة، ستكون البيانات المتوفرة في بعض المجالات الأخرى مجرد تقديرات. وبفضل هذه التوقعات، ستتمكّن من استكشاف الخيارات المستقبلية المختلفة.

أهداف التعلّم

بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل، ستكون قادرًا على:

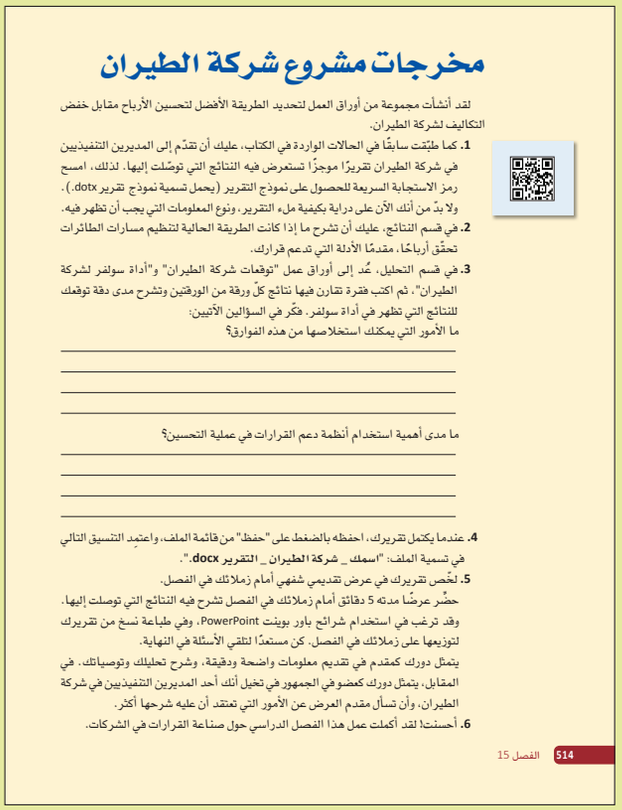
1. فهم عملية جمع البيانات.
2. شرح أنواع البيانات المطلوبة لدعم القرارات المتعلقة بالشركة.
3. تسليط الضوء على الأنماط والاتجاهات الظاهرة في البيانات لصناعة القرارات المثلى.
4. تحليل أثر جمع البيانات الفعّال على عملية صناعة القرارات.
5. تحديد النتيجة الأكثر احتمالًا لتحليل البيانات.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

المخرجات

تتيح الفصول 12-15 فرصة أمام الطلبة لإكمال عملية نمذجة البيانات التي جمعوها لكل مشروع وتحليلها، فسيحصلون على توجيه لإكمال تقرير مدعوم بالبيانات، يمكن تقديمه للمدير التنفيذي والمديرين أو مجلس الإدارة، وهو تقرير يشرح بوضوح الخيارات المتاحة لهم ويحللها ويساعدهم على اتخاذ قرار في الأعمال مبني على المعرفة والدراية.

يشجّع الفصل 15 الطلبة على المضي قدمًا والتوسع في العمل من خلال عرض ما توصلوا إليه أمام المعلم وأمام زملائهم في الفصل كما لو كانوا يعرضون ذلك أمام مجلس إدارة الشركة، ولذلك يجب أن يفكر الطلبة الذين يقدمون العرض في كيفية مشاركة أفكارهم بطريقة واضحة ومقنعة، فيما يعبّر الطلبة الذين يستمعون إليهم عن تفاعلهم من خلال طرح أسئلة مدروسة بالاستناد إلى تجربتهم الخاصة في المشروع وتدريبات التفكير الناقد التي أكملوها في نهاية كلّ من الفصلين 10 و11.



مخرجات مشروع شركة الطيران

لقد أنشأت مجموعة من أوراق العمل لتحديد الطريقة الأفضل لتحسين الأرباح مقابل خفض التكاليف لشركة الطيران.

1. كما طلبْت سابقًا في الحالات الواردة في الكتاب، عليك أن تقدّم إلى المديرين التنفيذيين في شركة الطيران تقريرًا موجزًا تستعرض فيه النتائج التي توصّلت إليها. لذلك، امسح رمز الاستجابة السريعة للحصول على نموذج التقرير (يحمل تسمية نموذج تقرير dotx.). ولا بدّ من أنك الآن على دراية بكيفية ملء التقرير، ونوع المعلومات التي يجب أن تظهر فيه.
2. في قسم النتائج، عليك أن تشرح ما إذا كانت الطريقة الحالية لتنظيم مسارات الطائرات تحقّق أرباحًا، مقدمًا الأدلة التي تدعم قرارك.
3. في قسم التحليل، عُد إلى أوراق عمل "توقعات شركة الطيران" و"أداة سولفر لشركة الطيران"، ثم اكتب فقرة تقارن فيها نتائج كلّ ورقة من الورقتين وتشرح مدى دقة توقعك للنتائج التي تظهر في أداة سولفر. فكّر في السؤالين الآتيين:
ما الأمور التي يمكنك استخلاصها من هذه الفوارق؟

ما مدى أهمية استخدام أنظمة دعم القرارات في عملية التحسين؟

4. عندما يكتمل تقريرك، احفظه بالضغط على "حفظ" من قائمة الملف، واعتمِد التنسيق التالي في تسمية الملف: "**اسمك _ شركة الطيران _ التقرير docx**".
5. لخّص تقريرك في عرض تقديمي شفهي أمام زملائك في الفصل.
حضّر عرضًا مدته 5 دقائق أمام زملائك في الفصل تشرح فيه النتائج التي توصلت إليها. وقد ترغب في استخدام شرائح باور بوينت PowerPoint، وفي طباعة نسخ من تقريرك لتوزيعها على زملائك في الفصل. كن مستعدًا لتلقي الأسئلة في النهاية.
يتمثل دورك كمقدم في تقديم معلومات واضحة ودقيقة، وشرح تحليلك وتوصياتك. في المقابل، يتمثل دورك كعضو في الجمهور في تخيل أنك أحد المديرين التنفيذيين في شركة الطيران، وأن تسأل مقدم العرض عن الأمور التي تعتقد أن عليه شرحها أكثر.
6. أحسنت! لقد أكملت عمل هذا الفصل الدراسي حول صناعة القرارات في الشركات.

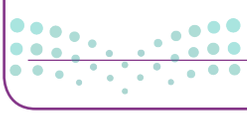
514 الفصل 15

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

ما القرارات التي اتخذتها اليوم؟

ما القرارات التي عليك اتخاذها حول دخول الجامعة؟

ما القرارات التي عليك اتخاذها حول اختيار مهنة؟



أعد التفكير في قرار مهم سبق أن اتخذته مؤخّرًا أو في الماضي، وأجب عن الأسئلة الآتية :

1. ما القرار الذي اتخذته؟

2. ما العوامل الرئيسة التي أثرت في قرارك؟

3. ما كانت نتيجة قرارك؟ هل يمكن أن تتخذ القرار نفسه من جديد؟ وضح إجابتك

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

4. هل تغاضيت عن أي حلول؟ وإن حدث ذلك، فما هي؟

5. هل واجهت نتائج غير متوقعة؟ وإن حدث ذلك، فما هي؟

6. هل كان لهذا القرار تأثير إيجابي أم سلبي عليك؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الجزء 2

الفصل 6 خطوات اتخاذ القرار في المنظمات

الفصل 7 إدارة الفرق لدعم القرارات في المنظمات

الفصل 8 التواصل التنظيمي وصنع القرارات

الفصل 9 استخدام البيانات لدعم عملية اتخاذ القرار

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الفصل 6

خطوات اتخاذ القرار في المنظمات

تتمتع كلّ منظمة أو جهة حكومية بثقافتها الفريدة. وتتطور هذه الثقافة عادة كلّما نمت المنظمة مع الوقت، وتتأثر بقيادتها وموظفيها الرئيسين. ويصف الهيكل التنظيمي مختلف الأدوار الموكلة إلى الأفراد ضمن المنظمة والترابط بين هذه الأدوار. فعندما تعمل في منظمة، من الضروري أن تعرف الجهة التي ينبغي لك رفع التقارير إليها، ومعرفة أصحاب المشكلات وصنّاع القرار وسواهم من الأشخاص المعنيين. وكعضو في المنظمة، عليك العمل ضمن هذا الهيكل، وإقناع الآخرين بأفكارك وحلولك إذا أردت أن تكون فعّالًا. لذلك، تحتاج إلى فهم المشكلة وأسبابها جيدًا. وتحتاج أيضًا إلى فهم أفضل الطرائق لإيصال أفكارك، والتسلسل القيادي المناسب الذي يجب اتباعه. ينال الأفراد العاملون وفق الهيكل التنظيمي احترام الآخرين؛ بسبب نجاحهم في عملهم وإجادتهم في تطوير الحلول الأخلاقية. ويتفاوضون أيضًا لحلّ النزاعات ويساهمون في اتخاذ القرارات الصعبة بلباقة وسهولة. وسيساعدك العمل وسط الثقافة التنظيمية على التقدم في مسيرتك المهنية، وعلى تسهيل حياتك المهنية على المستوى اليومي.

أهداف التعلّم

بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل، ستكون قادرًا على:

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



وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس 1
الفصل 6

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

العمل ضمن منظمة

1-1 المنظمة كنظام
The organization as a system

تتبع كلّ منظمة نظامًا لتنفيذ المهام، وتوزيع الموارد، ومكافأة أصحاب الإنجازات. وتصف مستندات، مثل: كتيّبات المنظمة ودليل الموظفين أجزاء من هذا النظام، مثل: طريقة الحصول على إجازة.

وتتمتع المنظمات بمستوى عالٍ من التنظيم، لكي يدرك الموظفون والمديرون مسؤولياتهم، ولكي يعرفوا لحساب من يعملون ومن يعمل لحسابهم. ويمكن تصميم بنية المنظمات بطرائق مختلفة بحسب نوع عملها وأهدافها الفريدة.

وتمنح المنظمة عادة لموظف واحد أو أكثر السلطة لتوجيه عمل موظفين آخرين ذوي خبرة أقل، أو سلطة اتخاذ قرارات مهمة بشأن إدارة العمل. ويُسمّى هؤلاء مديرين، وغالبًا ما يتبعون الهيكل التنظيمي.

ومن الشائع أيضًا منح المنظمات أهمية لقياس الأداء. وقد يتمثل ذلك في مدى جودة بيع المنتج، أو في عدد زوار موقع المنظمة الإلكتروني، أو في كفاءة الموظف في تنفيذ عمله. ويخضع أداء الموظفين للإشراف عن قرب (انظر الشكل "6-1")، ويحدد المديرون الأهداف والمكافآت (وأحيانًا العقوبات، التي تُعرف بالإجراءات التأديبية). وينبغي للموظف أيضًا التفكير في مسيرته المهنية وفي ارتباط أهداف شركته بطموحاته الشخصية.

وجانب آخر من النظام نادرًا ما يُعرَّف كتابيًّا. وهذا الجزء يُسمّى **الثقافة الضمنية Tacit culture**، وهو مجموعة من الأعراف والمواقف والممارسات التي تنفرد بها المنظمة.

تعريف

الثقافة الضمنية Tacit culture: مجموعة الأعراف والمعتقدات والقيم وأنماط التصرف التي يتميز بها الأفراد في دولة أو شركة.

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 تعلّمك طريقة عملها لكي تندمج في المنظمة بشكل أسرع، وتصبح موظفًا كفوءًا، وتنال مكافآت قد تساعدك على تطوير مسيرتك المهنية.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الشكل "6-1": يساعد المديرون العاملين على وضع الأهداف ويشرفون على أدائهم.



يقيّم المدير أداء الموظف. سيسعى الموظف إلى تحقيق مؤشرات الأداء الرئيسة، ليفيد المنظمة وليتقدم في مسيرته المهنية.

وتشمل خصائص المنظمات:

1. الهياكل التنظيمية
Organizational structures

عندما تتولى وظيفة جديدة خصوصًا في المرحلة المبكرة من مسيرتك المهنية، قد تلتحق بوظيفة في المستويات الدنيا من **الهيكل التنظيمي Organizational structure** للمنظمة، وهذا ما يُسمّى وظيفة على مستوى الدخول، ثم تُتاح لك فرص التدرج في الترقيات كلّما اكتسبت خبرة في مجال عملك.

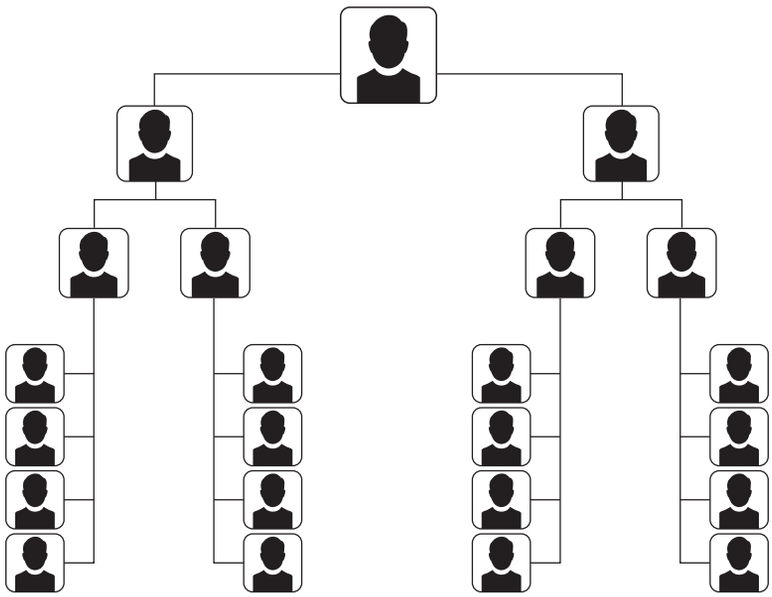
تعريف

الهيكل التنظيمي Organizational structure: الهيكل الذي يشرح فئات الوظائف في المنظمة والتسلسلات الإدارية بين موظفيها.

وأحد الأمثلة عن الهيكل التنظيمي هو الهيكل الهرمي (اُنظر الشكل "6-2"). وهو الهيكل الأكثر شيوعًا في المنظمات، إذ يتسلسل الهيكل التنظيمي من الأعلى – بشكل تنازلي – إلى الأسفل، مثل: المدير التنفيذي أو مدير الشركة، مرورًا بمستويات مختلفة من السلطة. وفي الهيكل الهرمي، يتمتع أي فرد يشغل منصبًا أعلى من منصبك بسلطة أكثر منك، لكن رئيسك هو فقط الشخص المرتبط بك مباشرة (ويُسمّى أحيانًا مديرًا مباشرًا أو مشرفًا). وإذا ارتبط بك فرد يشغل منصبًا أدنى من منصبك، تكون بدورك مديرًا مباشرًا عليه.

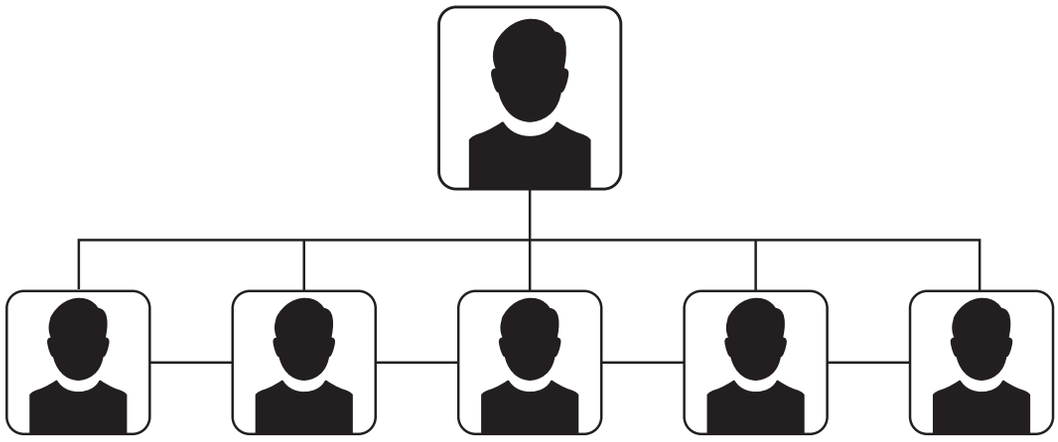
وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الشكل "6-2": الهيكل التنظيمي الهرمي



في الهيكل التنظيمي الأفقي (ويُسمّى أحيانًا الهيكل التنظيمي المسطح) (الشكل "6-3")، يظهر عدد أقل من مستويات الإدارة، وقد لا تكون موجودة أحيانًا. وفي هذا الهيكل الذي تتبعه المنظمات الصغيرة – أحيانًا – قد يكون العاملون مسؤولين عن جانب واحد من الأعمال أو يتشاركون مسؤولية كلّ الجوانب.

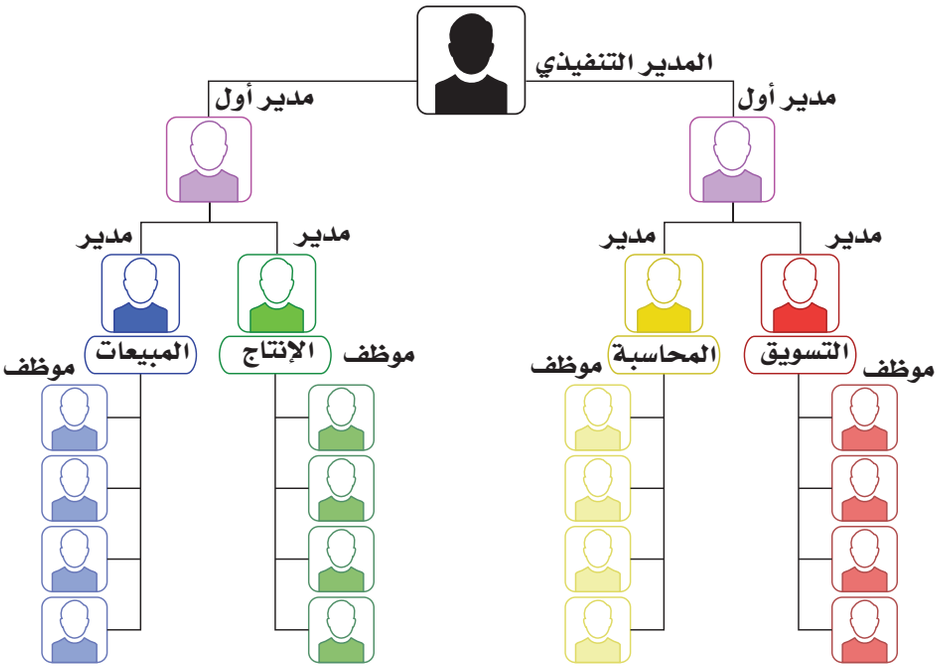
الشكل "6-3": يناسب الهيكل التنظيمي الأفقي المنظمات الصغيرة أكثر



يشبه الهيكل التنظيمي الوظيفي (الشكل "6-4") الهيكل الهرمي، فهو لا يُظهر ترتيب المناصب فحسب، بل يُظهر الفِرَق ومن ينتمي إليها. قد تكون مثلًا عضوًا في فريق التسويق في المنظمة، ما يعني أنك وزملاءك المقربين مسؤولون عن الترويج لأعمالها، غير أنكم لستم معنيين مثلًا بحسابات المنظمة (التي يهتم بها فريق المحاسبة).

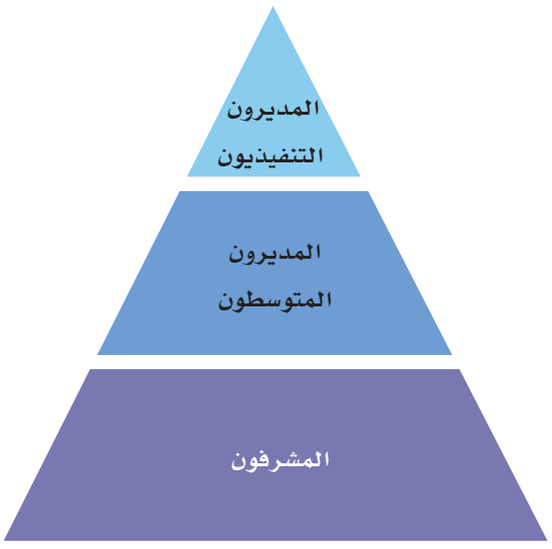
وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الشكل "6-4": ينظّم الهيكل الوظيفي العاملين وفق تراتبيتهم ووظائفهم.



تتعدد مستويات الإدارة في معظم المنظمات. وقد تضم المنظمات الصغيرة مستويين أو ثلاثة، بينما تضم المنظمات الكبيرة خمس أو ست فئات إدارية. ويمكن تشبيه 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 "6-5" الهرم الإداري.

الشكل "6-5": الهرم الإداري



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2. صنع القرار
Decision-making

يُكلف المديرون بمسؤولية إنجاز الأمور في المنظمة. فهُم **صنّاع القرار Decision makers** يحددون ما ستنفذه المنظمة وجودة أدائها، ويختارون الأشخاص والموارد الأخرى اللازمة لتشغيل المنظمة. وينبغي للمديرين الحرص على تحويل الأفكار إلى منتجات وخدمات، والتمتع بمهارات **القيادة Leadership** لتحفيز عامليهم على تحقيق هدف معيّن، وذلك يتطلب في معظم الأحيان التعاون والتنسيق.

تعريفان

صانع القرار Decision maker: فرد في المنظمة، غالبًا ضمن الإدارة يكون مسؤولًا عن اتخاذ القرارات الرئيسة أو عن توزيع المهام على الموظفين.

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

3. تأدية عملك
Doing your job

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

وقد يبلغك مديرك **بمؤشرات الأداء الرئيسة Key Performance Indicators KPIs** في شركتك. ويبلغك أيضًا بخضوع أدائك للإشراف من أجل تقييم مدى نجاحك في وظيفتك، وبكيفية إسهامك في تحقيق مؤشرات الأداء الرئيسة في المنظمة، في إطار تقدير أدائك. فكِّر في العلاقة بين تقديم أفضل ما عندك لإتمام المهام وأهدافك الشخصية: هل ترغب في الترقي داخل المنظمة في المستقبل؟ كيف ستساعدك تصرفاتك في منصبك الحالي؟ وغالبًا ما يُطلب من العاملين تأدية **وظائف Functions** تختلف عن مسؤولياتهم المعتادة. لذلك، من المهم المحافظة على المرونة و**البراعة Agile**، وستكافأ أحيانًا على أسلوبك في العمل.

تعريفات

مؤشر الأداء الرئيس Key Performance Indicators KPIs: قياس يُستخدم لتقييم مدى نجاح المنظمة في تحقيق الأهداف التي خطّطت للوصول إليها.

الوظيفة Functions: الغرض أو الهدف من عمل معيّن أو مجموعة من الأعمال التي يؤديها فريق.

المرونة Agile: الرغبة والقدرة على التأقلم مع الأحداث وعلى تخطي العقبات، حرصًا على إتمام المهام في الوقت المحدد ووفق معايير عالية المستوى.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

4. الأداء في العمل والمكافآت
Job performance and rewards

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

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

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. يوصَف أحيانًا الهيكل التنظيمي الذي يتساوى به جميع العاملين بـ:

أ. عادل.

ب. طويل.

ج. مسطح.

د. هرمي.

2. أي مما يلي ليس من الطرائق التي تقيّم بها المنظمة أداءك:

أ. مؤشرات الأداء الرئيسة.

ب. المقابلة الوظيفية.

ج. التقديرات.

د. البيانات الإحصائية.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس
2
الفصل 6

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

العمل مع أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين في منظمة ما

1-2 حلّ المشكلات في المنظمات
Solving problems in organizations

سيطلب منك المديرون والمشرفون والزملاء والعملاء أن تحلّ لهم مشكلات طيلة مسيرتك المهنية. وعندما تحلّ مشكلة للآخرين، تتحمل مسؤولية تطوير حلّ يرضي **أصحاب المشكلة Problem owners**. أما **الأشخاص المعنيون Stakeholders** فهم الأفراد الذين يتأثرون أيضًا بالمشكلة أو الذين تحتاج إلى تدخلهم لحلّها. وعليك مشاركة أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين فور البدء بالعمل. ويحدد الجدول "6-1" ما يجب فعله وما لا يجب فعله عند التعامل مع أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين.

الجدول "6-1": العمل مع أصحاب المشكلة

إرشادات	ما يجب أن تفعله	ما يجب ألا تفعله
المحادثة الأولية	• تحدَّث عن المشكلة مع الشخص المعني. • إطرح أسئلة لتحديد المشكلة. • اُطلب اقتراحات حلول. • إحرص على تضمين كلّ التفاصيل. • اُنظر إلى المشكلة من وجهة نظر الشخص المعني. • إفصل الآراء عن الحقائق.	• أن تقبل حلّ الشخص المعني على أنه الحلّ الوحيد. • أن تمزج بين رأي الشخص المعني والحقائق المبرهنة.
التقدم	• بلِّغ عن التقدم الذي تحرزه نحو حلّ المشكلة. • إستخدم البريد الإلكتروني والمذكرات لتوثيق تقدمك. • إقترح حلًّا مثاليًّا وبديلًا أو اثنين. • فسِّر سبب تفضيلك حلّ على الآخر.	• أن تزعج الآخرين بمبالغتك في التواصل. • أن تفاجئ صاحب المصلحة عبر اختبار حلّ من دون مشاركته أو موافقته. • أن تقدّم حلًّا ممكنًا واحدًا فحسب. • أن تقصّر في أداء عملك.
الحلّ	• عمم الحلول الفعّالة. • قدِّم الحلّ بواسطة تقرير أو عرض.	• أن تبالغ بالحديث عن نفسك، وفي المقابل لا تدع الحلّ يُنسب لسواك.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تعريفان

صاحب المشكلة Problem owner: فرد يعاني من مشكلة ويريد حلّها.

الشخص المعني Stakeholder: فرد يتأثر بمشكلة أو قرار، أو فرد تحتاج إلى تدخله لحلّ المسألة.

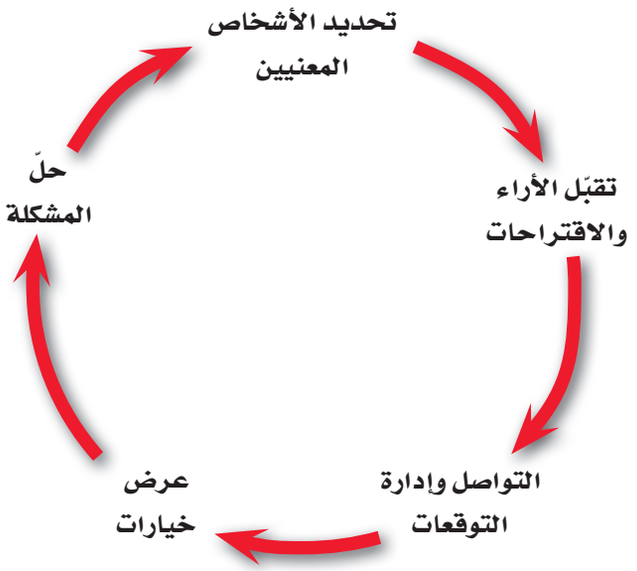
2-2 العمل مع أصحاب المشكلات والأشخاص المعنيين
Working with problem solvers and stakeholders

لمحة سريعة

اِحرص على الطلب من أصحاب المشكلة اقتراح حلول ممكنة.

قد يكون التعامل مع أصحاب المشكلة دقيقًا ويتطلب تفهمًا واحتواء للأشخاص المعنيين (اُنظر الشكل "6-6").

الشكل "6-6": إدارة الأشخاص المعنيين



1. تحديد الأشخاص المعنيين
Identify the stakeholders

ابدأ بتحديد المشكلة بالضبط. ومن المهم التفكير في التسلسل القيادي، (راجع الفصل 6: الدرس 1) لتتأكد من كونك تتواصل مع الفرد المناسب على المستوى المناسب. إذا كان صاحب المشكلة مثلًا ينتمي إلى مستوى **الإدارة التنفيذية Executive management**، قد تحتاج إلى التواصل معه من خلال مديرك. لكن، تعامل مع شرح صاحب المشكلة واقتراحاته كأنها بدائل ممكنة، لأنه لا ينتبه دائمًا إلى السبب الجذري للمشكلة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2. تفهّم الآراء والافتراضات
Recognize opinions and assumptions

تشكل الآراء والافتراضات التي يعبّر عنها صاحب المشكلة والأشخاص المعنيين وسواهم من الأفراد المهمين عوامل أساسية في نجاح حلّك. ويتحكم المديرون في الموظفين الآخرين وفي المكان والإنفاقات والخطوات ضمن عملية الموافقة. لذا، فكِّر في من يمكنك **التعاون Cooperate** معه أو إذا كان حلّ المشكلة يحتاج إلى **التشارك Collaboration**.

تعريفات

الإدارة التنفيذية Executive management: مدير رفيع المستوى يخصص معظم وقته للوظائف الإدارية واتخاذ قرارات تؤثر على المنظمة بأكملها.

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

التشارك Collaboration: التشارك مشابه للتعاون، ولكن الإنجاز فيه يتوزع على كافة الأطراف.

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

لمحة سريعة

وثِّق المحادثات بواسطة البريد الإلكتروني لتنشئ سجل تواصل.

تواصَل بانتظام مع أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين. واستخدِم البريد الإلكتروني والمذكرات والوثائق الأخرى لتسجيل محادثاتك وأفكارك وبدائلك وحلولك. حيث يساعد التواصل المنتظم غير المبالغ به على تجنب مفاجأة صاحب المشكلة أو الشخص المعني. لذا، تذكَّر أن تحافظ على التواصل بواسطة القنوات المتفق عليها، واحترِم التسلسل القيادي في المنظمة (اُنظر الشكل "6-7").

الشكل "6-7": مشاركة المعلومات مع أصحاب المشكلة



هل هذه طريقة جيدة لمشاركة المعلومات مع فرد يتمتع بمكانة أعلى في التسلسل القيادي؟ لماذا؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسِّس مصداقية عملك عبر متابعة كلّ خطوة بطريقة ممنهجة. وأظهِر عملك على حلّ المشكلة باتباع السياسات والإجراءات الخاصة بالتواصل داخل الشركة. واعتمِد الموضوعية في تواصلك المكتوب والشفهي، واحرص على ثقة صاحب المشكلة بأسلوبك.

4. قدِّم خيارات وروِّج لحلّك
Provide choices and promote your solution

لمحة سريعة

سلِّم صاحب المشكلة تقريرًا نهائيًّا في الختام للشعور بالإنجاز.

يعزز اختيار حلّ من عدة حلول الشعور بالملكية، لذلك قدِّم خيارات لأصحاب المشكلة واطلب منهم اختيار واحد أو اثنين منها، ثم انصح بالحلّ الأفضل إلى جانب بديل أو بديلين. وفسِّر مزايا وعيوب كلّ خيار، ودَع صاحب المشكلة يتخذ القرار النهائي.

وبعد حلّ المشكلة بفعّالية، روِّج لجهودك ونتائجك أمام أصحاب المشكلة والأشخاص المعنيين عبر تقرير مقنع أو عرض ملفت، علمًا بأن حجمهما وشكلهما يختلف بحسب حجم المشكلة وأهميتها.

جرِّب بنفسك

جرِّب التعامل مع أصحاب المشكلات والأشخاص المعنيين عبر إعادة ترتيب محادثة. لذلك، اتبع الخطوات التالية:

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

1.	**مريم:** اطلعت على نتائج دراسات حديثة على بعض المواقع الإلكترونية لمؤسسات تجارية سياحية، ونشرت مجلة المغامرات السياحية أيضًا مقالين رائعين عن مبيعات الجولات السياحية. **وليد:** هذا مثير للفضول، ماذا جاء فيها؟
2.	**مريم:** بحسب استطلاع عثرت عليه، يمكنك العمل في الوقت الراهن على تعزيز علاقتك بعملائك الحاليين، إذ من المرجح أن يحجز هؤلاء جولات أخرى معك أكثر من العملاء الجدد، خصوصًا إذا جمعهم رابط شخصي بالشركة. **وليد:** إذًا، هل يجب أن أتواصل شخصيًّا مع عملاء اختبروا جولاتي من قبل؟
3.	**مريم:** قد تساعدك هذه الفكرة على المدى القريب. هل لديك أفكار أخرى؟ **وليد:** لا أعلم. لا يرغب الناس في السفر حاليًّا، لأنهم قلقون حيال الأوضاع الاقتصادية.
4.	**مريم:** ما سبب تراجع الحجوزات برأيك؟ **وليد:** لست متأكدًا. أظن عليّ توسيع قائمة بريدي الإلكتروني وإرسال مجموعة كتيّبات جديدة لعملاء محتملين جدد.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

.5	**مريم:** نعم، هذا ما يظنه العديد من الناس. لقد أجريت بحثًا لأعرف ما إذا كانت هذه الحالة تنطبق على قطاع السفر كلّه. **وليد:** حقًّا؟ ما نوع البحث الذي أجريته؟
.6	**مريم:** سأكتب تقريرًا موجزًا عما توصلت إليه، لكن بشكل عامّ، سينتظر العملاء لتتبين الأوضاع الاقتصادية قبل إنفاق المال على السفر. أما الخبر السار فهو تأجيل مخططاتهم وليس إلغاءها. **وليد:** يا له من خبر مفرح. هل يعني ذلك معاودة الناس السفر من جديد في المستقبل القريب؟
.7	**مريم:** يقول عملاؤنا المعتادون، سيعاودون السفر من جديد عندما تتضح أحوالهم المالية المستقبلية. وعندما يعاودون السفر، سيبحث العملاء عن تجارب قيِّمة، مثل: المغامرات والجولات الثقافية التي تنظّمها. **وليد:** حقًّا؟ لكن ماذا يجب أن أفعل حاليًّا؟
.8	**مريم:** بالضبط. يتطلب ذلك الكثير من الاتصالات الهاتفية، لكنك ستنال على الأرجح نتائج إيجابية. يقول الناس أيضًا أنهم يبحثون عن الجودة، أي يريدون خدمات إضافية وتجارب مميزة، ولن يكتفوا بالجولات الإرشادية العادية. **وليد:** هذا يعني حاجتي إلى تحديث جولاتي.
.9	**مريم:** نعم، سيستغرق تحديث جولاتك بعض الوقت، لكنها ستتميز بعد ذلك عن الجولات المنافسة. **وليد:** أظن من الأفضل لي أن أبدأ بالعمل. أشكرك على المعلومات المفيدة.

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

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. الفرد الذي يتأثر بمشكلة أو يحتاج إلى التدخل لحلّها هو:

أ. الشخص المعني.

ب. متعهد جماعي.

ج. محفز.

د. مجازِف.

2. عند حلّ مشكلة فرد آخر، ما لا يجب فعله هو:

أ. ترك الأشخاص المعنيين يحلّون مشكلاتهم بأنفسهم.

ب. التواصل بشأن تقدمك.

ج. التوصية بحلول بديلة.

د. إظهار مزايا الحلول.

3. أي مما يلي ليس مثالًا على الشخص المعني؟

أ. الجمهور العامّ.

ب. الموردون.

ج. الموظفون.

د. الأصدقاء والعائلة.

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

أ. إرسال رسالة نصية.

ب. إرسال بريد إلكتروني للمنظمة بأكملها.

ج. كتابة تقرير.

د. الاتصال هاتفيًّا بالمدير التنفيذي للمنظمة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس
3
الفصل 6

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

حلّ مشكلات المنظمات: الأساليب التأقلمية

1-3 استخدام الأساليب التأقلمية
Using adaptive techniques

تستخدم مجموعات كثيرة **الأساليب التأقلمية Adaptive techniques** لحلّ المشكلات، إذ تتضمن مزيجًا من الحدس والمنطق وحسن التمييز، بدلًا من جمع البيانات، وتحليلها، واستكشاف بدائل بطريقة **منتظمة Systematically**، أو محاولة **ابتكار Innovate** فكرة جديدة لم يجربها أحد من قبل. الأساليب التأقلمية أقلّ دقة من أساليب حلّ المشكلات التقليدية، غير أنها تناسب الكثير من الحالات. وعليك أن تتعرف إلى هذه الأساليب والظروف التي يجب فيها استعمالها أو الامتناع عن استعمالها.

تعريفات

أسلوب تأقلمي Adaptive technique: طريقة بديلة لحلّ المشكلات. وتتضمن معظم الأساليب التأقلمية مزيجًا من الحدس والمنطق وحسن التمييز، بدلًا من جمع البيانات وتحليلها، واستكشاف بدائل بانتظام.

أسلوب منتظم Systematical technique: أساليب تعتمد على الممارسات والمعلومات والإستراتيجيات باستخدام البيانات والتخطيط الدقيق لحلّ المشكلات.

الأساليب الابتكارية Innovate techniques: أسلوب لحلّ المشكلات ينطلق من فكرة جديدة، أو من طريقة جديدة لتنفيذ فكرة سابقة.

1. فكّر في الظروف المناسبة لاستخدام الأساليب التأقلمية
Consider when to use adaptive techniques

قد لا ترغب في حلّ المشكلة، أو تعجز عن ذلك لأسباب متعددة. أما في الحالات المبينة في الشكل "6-8"، فمن الأنسب استخدام أسلوب تأقلمي.

الشكل "6-8": الظروف المناسبة لاستخدام الأساليب التأقلمية

فكّر في استخدام أسلوب تأقلمي عندما:

- يتوافر لك وقت محدود للعمل، مثلًا إذا بدّل 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 اجتماعًا حضوريًّا بدلًا من اتصال بالفيديو.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

لمحة سريعة

ليست المشكلات الواضحة دائمًا الأهم.

2. اعتمد الإدارة بالاستثناء
Manage by exception

يمكن للإدارة بالاستثناء أن تناسب الحالات التي يكون الوقت فيها محدودًا. خصِّص وقتك المتاح للتركيز على أهم المشكلات ولمعالجة المؤشرات غير المتوقعة. فعندما ينصبّ تركيزك على أبرز المشكلات، ستتمكن من إحداث فرق أعلى من الذي قد تحدثه عندما تعمل بما يفوق طاقتك.

3. اتخِذ القرارات تدريجيًّا
Make decisions incrementally

عندما تصادف خيارًا مكلفًا أو قرارًا لا رجوع عنه، فكِّر في اتخاذ الخيارات التدريجية أولًا. اتخذ القرارات الجزئية أو المرحلية لتجنب الالتزام بقرارات رئيسة.

تخيَّل أنك تعمل لدى شركة جولات سياحية تعاني ضعفًا في مبيعاتها. قد تفكر في إطلاق حملة تسويقية جديدة، لكنك قد لا تكون متأكدًا من قدرة إستراتيجيتك على النجاح. لذلك، بدلًا من إنفاق 100% من ميزانيتك على الحملة مباشرة، يمكنك الاكتفاء بإعلان أو اثنين، للتأكد من تأثيرهما قبل الاستثمار في مزيد من الإعلانات.

4. وزِّع المخاطر
Spread risk

يُعرّضك الاكتفاء بخيار أو بديل واحد إلى المخاطر بطبيعة الحال. لذلك، وزِّع **الخطر Risk** عبر تفادي القرارات التي تلزمك بخيار واحد. لذا فكِّر في حلّ يشمل خيارات عدة. فباستخدام أكثر من أسلوب واحد، ترتفع احتمالية تحقيقك للنجاح حتى إذا فشل أحد الأساليب.

2-3 إيجاد الحلول
Finding solutions

لمحة سريعة

راقِب المشكلة كي لا تتفاقم، وحدِّد مهلة من الوقت كي لا تتأخر إلى أجل غير مُسمّى.

إذا وجدت صعوبة في العثور على حلّ جيد يلائم أهدافك، تمهَّل وأجِّل اعتماد مسار واحد للتصرف، بل استثمر الوقت عبر تطوير خيارات أخرى وجمع المزيد من المعلومات. وفي بعض الأحيان، تُحلّ المشكلة من تلقاء ذاتها. وغالبًا ما تستمر الأعراض في النمو أو تغيّر الأحداث طبيعة المشكلة.

قد تعاني مثلًا شركة الجولات السياحية التي تعمل لديها ضعفًا في المبيعات، وقد تتعدد العوامل التي تفسر هذا الواقع، وتتنوع الإجراءات التي يمكنك اللجوء إليها لتحسين المبيعات. فإذا عالجت المشكلات المتعلقة بالتسويق وإستراتيجية العمل والمبيعات، عوضًا عن خفض الأسعار ببساطة، فستوفر المزيد من الفرص لحلّ المشكلة.

تعريف

الخطر Risk: احتمالية حدوث خسارة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الجدول "6-2": ما يجب أن تفعله وما يجب ألا تفعله عند استخدام الأساليب التأقلمية

إرشادات	ما يجب أن تفعله	ما يجب ألا تفعله
الإدارة بالاستثناء	• خصِّص وقتك المتاح للتركيز على أهم المشكلات. • اِستخدم وقتك المحدود لمعالجة الأعراض المنحرفة بشكل واضح عن المتوقع.	• **أن** تركّز على المشكلات الصغيرة وغير المهمة حتى لو كان حلّها أسهل. • **أن** تلتزم بخطة لا يمكنك إكمالها.
القرارات التدريجية	• اِبدأ بتغييرات تدريجية عندما تواجه بدائل مكلفة أو غير مريحة.	• **أن** تلتزم بالكامل بقرار رئيس إن لم تكن مستعدًّا له.
توزيع المخاطر	• اِبحث عن حلّ يشمل خيارات عدة.	• **أن** تتخذ القرارات التي تلزمك بخيار واحد.
تأجيل اتخاذ القرار	• تمهّل وأجِّل اعتماد إجراء واحد. • خصِّص وقتًا لتطوير خيارات أخرى وجمع المزيد من المعلومات.	• **أن** تتجاهل المشكلة فيما تؤجل اتخاذ القرار.

حلّ المشكلات سريعًا

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

وغالبًا ما يلجأ الأطباء ذوو الخبرة إلى أساليب كهذه لتشخيص أمراض أعراضها غير شائعة. ويستخدم موظفو المبيعات هذا الأسلوب بفعّالية عندما يلتقون بالعملاء ويتحدثون معهم حول احتياجاتهم. إلّا أنه في كلتا الحالتين، لا بُدّ من التأكيد على عدم صوابية القرارات المستندة إلى الحدس إلّا بفضل سنوات من التدريب والممارسة والخبرة المتراكمة التي تتحول إلى معلومات مفيدة يمكن تذكّرها من دون بذل جهود. ويمكن للأحاسيس أن تدلّ على الصواب، لكن يجب أن تُدعَم دائمًا بإثباتات واقعية.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تدرَّب على استخدام الأساليب التأقلمية عبر إيجاد حلول لمشكلات شائعة، وأكمِل الخطوات التالية.

أ. اختر واحدة من المشكلات الموصوفة التالية:

1. تقوم إحدى الشركات بتدريب وإدارة موظفي خدمة العملاء في وكالة السفر، ويشمل ذلك ثمانية موظفين يعملون في الوقت نفسه مع العملاء عبر الهاتف أو شخصيًّا. أما المشكلة فهي أن مبيعات الخدمات الإضافية والتكميلية مثل تأمين السفر منخفضة، على الرغم من أن ممثلي خدمات العملاء يستخدمون معلومات مكتوبة تساعدهم على تحفيز مبيعات هذه الخدمات.
2. ليلى مطوِّرة الجولات الأوروبية في وكالة السفر. وتعتقد بأن جولة المغامرات الأوروبية يجب أن تكون إحدى أكثر جولات الشركة شعبية. في حين، يرى العملاء أن السعر مرتفع جدًّا، والجولة الممتدة على 12 يومًا طويلة جدًّا، وعدد الأشخاص في المجموعة المسافرة كبير جدًّا. لذلك، تريد ليلى إلغاء هذه الجولة وتصميم جولة جديدة، ما قد يمثل تغييرًا كبيرًا بالنسبة إلى الشركة.
3. يحتاج هاشم بصفته مدير قسم التسويق لدى وكالة السفر، إلى زيادة مبيعات الشركة بشكل عامّ. وهو يشجع مطوري الجولات وموظفي المبيعات عادة على البحث عن العملاء المألوفين بالنسبة إلى الشركة، وهم من المتزوجين الذين تتراوح أعمارهم ما بين 41 و60 سنة، ويعيشون بمفردهم ويتخطى دخلهم الأسري 200 ألف ريال سعودي سنويًّا. ويريد هاشم فتح أسواق جديدة تستهدف المسافرين من الفئات العمرية الأصغر، والمسافرين ذوي الاحتياجات الخاصة، ومجموعات المسافرين المتخصصة، مثل: نوادي وجمعيات الخبراء والطلبة والمتقاعدين. غير أن موظفي المبيعات يخشون أن يعجزوا عن بيع جولات كثيرة لهذه الفئات الجديدة فتتراجع بالتالي علاواتهم.
4. وحيد هو رئيس قسم الموارد البشرية في وكالة السفر، وأجرى مؤخرًا مقابلات مع مساعدين سياحيين محتملين. إذا ارتفعت مبيعات الشركة بنسبة 12% وفق التوقعات، فستحتاج إلى المزيد من المساعدين. أما في حال لم ترتفع المبيعات، فستضطر الشركة إلى تسريح بعض المساعدين.

ب. في دفترك، اختر إحدى المشكلات الواردة سابقًا، ثم اختر أسلوبًا تأقلميًّا يمكن استخدامه لحلّ المشكلة، وأعط مثالًا عن حلّ يمكن اعتماده لهذه المشكلة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

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

أ. توافر لك وقت محدود لتعمل.

ب. إمكانية التراجع عن الحلّ بسهولة.

ج. قلة المخاطر وتكاليف منخفضة.

د. حاجتك إلى تحليل مستفيض.

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

أ. استخدام الحدس.

ب. الإدارة بالاستثناء.

ج. تحليل المخاطر.

د. اتخاذ القرار تدريجيًّا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس
4
الفصل 6

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

استكشاف وتحليل مشكلات المنظمات: تحليل السبب الجذري

من الشائع أن يميل الناس إلى تجاهل الأسباب الجذرية للمشكلات والتركيز على أعراض المشكلة. وغالبًا ما تشتمل الحالات المعقدة على مشكلات متشابكة يرتبط كلّ منها بسبب مختلف. ومن أجل العثور على سبب المشكلة، لا بُدّ من إجراء **تحليل للأسباب الجذرية Root-cause analysis**، وهو دراسة تحدد الأساس الفعلي للمشكلة. وغالبًا ما يدخل تحليل السبب الجذري في سياق جهود مستمرة تهدف إلى التحسين بسبب حاجة العديد من المشكلات إلى أكثر من حلّ لمرة واحدة. ويعدد الجدول "6-3" 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 مثالًا لشركة جولات سياحية تعاني ضعفًا في مبيعاتها. سنتابع مع هذا المثال ونتعرف إلى الطرائق التي قد تحاول من خلالها الشركة الكشف عن أسباب المشكلة بهدف حلّها.

لمحة سريعة

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

1. ميِّز بين الأعراض والأسباب
Differentiate between symptoms and causes

العارض Symptom دلالة على تغيّر ما، مثل: تراجع الإيرادات. أما **السبب Cause** فهو أساس التغيّر أو جذره، مثل: عجز العملاء المادي عن حجز الجولات السياحية. يمكنك – عادة – معرفة السبب ما إذا كان أمر ما عارضًا بأن تسأل: هل سبّبه شيء آخر، أو هل هو نتيجة لشيء آخر؟ فإذا كانت الإجابة "نعم" فهو عارض، أمّا إذا كانت "كلّا" فهو على الأرجح سبب جذري.

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

نادرًا ما يكون **لمشكلات المنظمات Organizational problems** سبب 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 أولًا. مثلًا: قد يكون السبب الأكثر بديهية لمشكلات شركة جولات سياحية هو ارتفاع تكاليف السفر جوًّا أو برًّا. إنما قد يبين بحث إضافي خشية الناس أيضًا من الاضطرابات السياسية في بعض الوجهات السياحية. لذلك، حدِّد المشكلات الكبرى لكي تتمكن من تطوير الحلول المناسبة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3. خُذ التكلفة بالاعتبار Consider the cost

لمحة سريعة

غالبًا ما يقلّ تأثير العوامل الصغرى بعد معالجة العوامل الكبرى.

على الرغم من أنه يتعين عليك تحديد أساس المشكلة قبل حلّها، فمعالجة الأسباب الجذرية ليست دائمًا أفضل طريقة. فقد تتجاوز تكاليف إصلاح المشكلة أحيانًا تكاليف معالجة الأعراض.

تعريفات

تحليل السبب الجذري Root-cause analysis: دراسة تحدد الأساس الفعلي للمشكلات التي تحلّها.

العارض Symptom: دلالة على تغيّر ما، مثل: تراجع الإيرادات.

السبب Cause: الأصل في أي تغيير أو منع، على سبيل المثال: عدم قدرة العملاء على تحمّل نفقات الإجازات.

مشكلات الشركة Organizational problems: مشكلة على صعيد شركة أو منظمة تؤثر على الكثير من أقسامها المختلفة.

كمثال على ذلك، طورت شركة الجولات السياحية التي تعمل لديها رحلة إلى آسيا بدون مرشدين محليين لخفض التكاليف. وتبين تدني رضا العملاء بشأن الرحلة بشكل ملحوظ، والسبب الرئيس للمشكلة هو غياب المرشدين. غير أن إيجاد وتدريب وتعيين مرشدين محليين في آسيا مهمة مكلفة جدًّا وغير ممكنة في الوقت الراهن. وفي حالات كهذه، قد يكون الحلّ الأفضل هو معالجة العارض (أي خفض تكاليف الرحلة أكثر لزيادة رضا العملاء).

الجدول "6-3": ما يجب أن تفعله وما يجب ألا تفعله في بيان المشكلة

إرشادات	ما يجب أن تفعله	ما يجب ألا تفعله
الأسباب والأعراض	• ميِّز بين الأعراض والأسباب. • اِبحث عن أكثر من سبب. • اِبحث عن أهم أسباب المشكلة وابدأ بمعالجتها أولًا.	• **أن** تخلط بين الدليل على التغيّر (العارض) وسبب التغيّر (جذر المشكلة). • **أن** تكتفِ بالعمل على سبب واحد من أسباب المشكلة.
المقايضة	• فكِّر في مزايا وعيوب معالجة السبب الجذري. • قرِّر معالجة الأعراض إذا تبين أن ذلك هو الخيار الأفضل من خلال المقايضة.	• **أن** تحاول حلّ كلّ مشكلة عبر معالجة سببها الجذري. • **أن** تصلح المشكلة إن كانت التكلفة أعلى من تكلفة معالجة الأعراض.
الأساليب	• اِستخدم أسلوب الأسباب الخمسة لكشف وتحديد المشكلات. • صمِّم مخطَّط السبب والأثر لعرض مشكلة معقدة.	• **أن** تقلق من طرح السؤال أكثر من مرة. • **أن** تتردد في إعادة تحديد المشكلة. • **أن** تتخلَّ عن مخطط السبب والنتيجة في حال لم يُظهر سبب المشكلة مباشرة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

4. أساليب تحليل الأسباب الجذرية
Root-cause analysis techniques

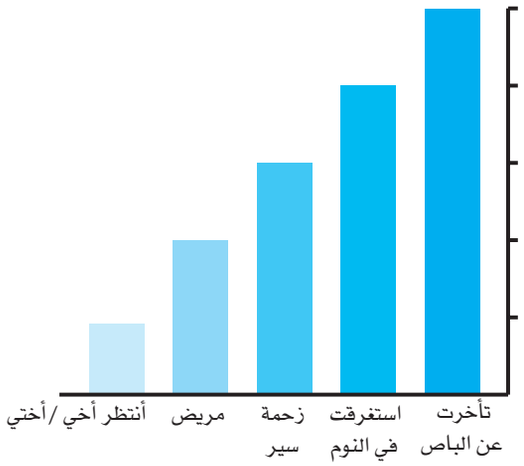
أحد الأساليب الشائعة لكشف وتحديد المشكلات هو **أسلوب الأسباب الخمسة 5Whys**. وقد أشهرت تويوتا في السبعينات هذا الأسلوب الذي يستدعي التأمل في المشكلة وطرح السؤال "لماذا؟" أو "ما سبب هذه المشكلة؟" أقلّه خمس مرات. وعند كلّ إجابة، اطرح مجددًا السؤال: "لماذا؟" إلى أن تحدد السبب الجذري للمشكلة. يجب على كلّ إجابة المساعدة في توضيح السبب.

أسلوب الأسباب الخمسة	
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 وقتًا كافيًا.	لماذا؟
خلدت إلى النوم في وقت متأخر.	

4-2 استخدام مخطَّط باريتو
Using a Pareto Chart

يُستخدم **مخطَّط باريتو Pareto** (اُنظر الشكل "6-9") لتحليل أنواع أو وتيرة أسباب المشكلة. وهو نوع من المخطَّطات التي تتألف من أعمدة، ويمكن أن يشكل أداة مفيدة لعرض المشكلة وإبلاغ الآخرين بها. وتمثل الأعمدة تكلفة أو وتيرة كلّ عامل، وترتَّب من اليمين "الأكثر أهمية" إلى اليسار "الأقل أهمية".

الشكل "6-9": مخطَّط باريتو يبين نوع ووتيرة الأسباب التي تدفع الطلبة إلى التأخر عن صفوفهم.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

غالبًا ما تنمو المشكلات المعقدة من مسائل كثيرة مترابطة. وإحدى الطرائق الشائعة لعرض المشكلات المعقدة هي استخدام مخطَّط السبب والنتيجة أو **مخطَّط هيكل السمكة Fishbone diagram**. اُنظر إلى الشكل "6-10". دوِّن المشكلة الرئيسة في مربع، وارسم خطًّا أفقيًّا ينطلق من المربع بعرض الصفحة مثل العمود الفقري لسمكة، ثم حدِّد العوامل ذات الصلة بالمشكلة عبر رسم خطوط تتفرع من الخط الأساسي ووضع عنوان لكلّ خط، وأضِف أكبر عدد ممكن من العوامل، ثم تأمَّل في الرسم حتى تحدد الأسباب الرئيسة للمشكلة.

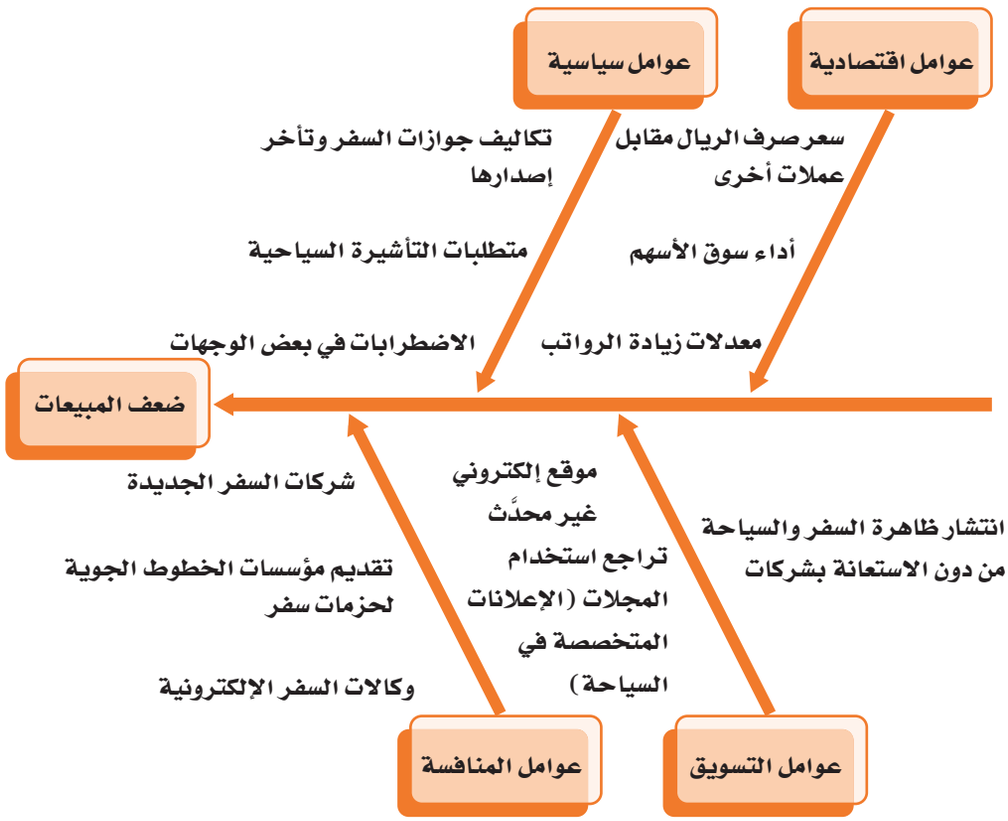
تعريفات

أسلوب الأسباب الخمسة 5Whys: أسلوب لحلّ المشكلات يستدعي التأمل في المشكلة وطرح السؤال "لماذا؟" أو "ما سبب هذه المشكلة؟" أقلّه خمس مرات.

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

مخطَّط هيكل السمكة Fishbone diagram: مخطَّط يشبه الهيكل العظمي للسمكة ويُظهر الأسباب التي تؤدي إلى المشكلة.

الشكل "6-10": يبين مخطَّط هيكل السمكة العوامل التي تؤدي إلى ضعف مبيعات شركة الجولات السياحية.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

جرِّب بنفسك

تدرَّب على تحديد الأسباب عبر إعداد قائمة أو جدول أو مخطَّط، واتبع الخطوات التالية:

1. اِقرأ 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، هذا العام، لم ترتفع المبيعات خلال هذه الأشهر، بل تراجعت الرحلات بشكل عامّ بنسبة 8% مقارنة بالعام الماضي.

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% تراجع المبيعات إلى حدّ ما، بينما صرحت 50% من هذه الوكالات تراجع المبيعات بشكل ملحوظ.

وتوقعت وكالة السفر والسياحة ارتفاع الإقبال على رحلات المغامرة، لكنه لم يختلف عن العام الماضي. تشمل رحلات المغامرة استكشاف المناطق النائية أو غير المألوفة، والمشاركة في أنشطة، مثل: السير في الطبيعة، والإبحار بالمظلة، التجديف، والغوص، وركوب القوارب الشراعية.

وعلى الرغم من ترويج الوكالة للرحلات المعروفة في أوروبا، لم تختلف أيضًا مبيعات هذه الرحلات. فرنسا وإيطاليا أكثر الوجهات الأوروبية جاذبية. ومشكلة أخرى هي تقاضي وكالات الرحلات في هذين البلدين المزيد من الرسوم مقابل خدماتها.

وتوقعت وكالة السفر والسياحة ارتفاع مبيعات الرحلات عمومًا بنسبة 5% مقارنة بالأعوام المنصرمة.

وقد أجرت وكالة السفر والسياحة استطلاعًا لآراء عملائها وعلمت بأن أسباب تأجيلهم مخطَّطات السفر الخاصة بهم هي مخاوف متعلقة بالاقتصاد، وخدمات الخطوط الجوية، والأمن.

ويعني ذلك تعليق مخطَّطات توسيع الجولات وزيادة فريق العمل وتطوير موقع الوكالة الإلكتروني. وقد تحتاج الوكالة إلى الحدّ من نفقات أخرى.

2. في دفترك، استخدِم أحد الأساليب المشروحة في الدرس 4، مثل: أسلوب الأسباب الخمسة أو تحليل الأثر والسبب، ثم صمِّم قائمة أو جدولًا أو مخطَّطًا لتحديد سبب المشكلة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. ماذا تفعل عندما تستخدم أسلوب الأسباب الخمسة؟

أ. تتساءل عما تفعله.

ب. ترسم مخطَّط السبب والنتيجة.

ج. تسأل "لماذا؟" بعد الحصول على إجابة وذلك خمس مرات.

د. تكتفي بخمسة أسئلة.

2. ماذا يُظهر مخطط هيكل السمكة؟

أ. المسبب للمشكلة.

ب. الكثير من الحلول لمشكلة معقدة.

ج. الكثير من الأسباب لمشكلة معقدة.

د. السبب الجذري للمشكلة.

3. باستخدام الشكل "6-10" حدِّد أثر المشكلة:

أ. أداء سوق الأسهم.

ب. موقع إلكتروني غير محدَّث.

ج. متطلبات التأشيرة السياحية.

د. ضعف المبيعات.

4. ضمن مجموعات صغيرة أو بمفردك، حدِّد من الشكل "6-10" السبب الذي يخلّف الأثر الأكبر على المبيعات. ما الذي دفعك إلى اعتماد خيارك؟ ابحث عبر الإنترنت عن هذا الموضوع لتعثر على دلائل تدعم إجابتك، واطلب من أستاذ المقرّر تقييم ما تتوصل إليه.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس
5
الفصل 6

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

اعتماد حلول أخلاقية في المنظمة

1-5 تطوير حلول أخلاقية
Developing Ethical Solutions

الأخلاقيات هي معايير للسلوكيات توجِّه الناس إلى أصول حسن التصرف.

وبذلك، تعني **الأخلاقيات Ethics** اتخاذ القرارات الأخلاقية والاختيار بين الصح والخطأ. عندما نطبّق الأخلاقيات عند حلّ المشكلات، نصل إلى اتخاذ قرارات سليمة حتى لو لم تكن هذه القرارات تمثّل بالضرورة القرار الأمثل. فعندما تعمل على حلّ المشكلات، انظر إلى الوضع من وجهة نظر أخلاقية ومن وجهة نظر عملية أيضًا. فمثلًا: في حال قررت شركة السفريات تركيز مجمل جولاتها السياحية ضمن مناطق قليلة، فهي قد تنشئ ضغوطات على البيئة في هذه المناطق، كأن تُحدث ارتفاعًا في مستوى استهلاك الموارد المائية، أو تسبب إتلافًا لمساكن الحيوانات، ناهيك عن التلوّثين السمعي والبصري.

1. حدِّد المسائل الأخلاقية
Identify ethical issues

لمعظم القرارات بُعد أخلاقي، وعليه، يتوجب عليك أن تحدد وتدرس المسائل الأخلاقية في كلّ قرار تتخذه. هل سيضر قرارك بأحد؟ هل من المفترض التفكير في ما هو أبعد من مجرد إيجاد الحلّ الذي يحقق الحلّ الأكثر فعّالية؟ ما تداعيات قرارك على المدى البعيد؟ فكِّر في سواك من الأشخاص والمجموعات الذين يتأثرون بنتائج القرار وخُذ وجهات نظرهم ومصالحهم في الاعتبار. ينصّ النظام الأساسي للحكم في المملكة العربية السعودية (في مادته الأولى) على أن المملكة العربية السعودية دولة "دستورها كتاب الله تعالى وسنة رسوله صلى الله عليه وسلم". وعليه، فمختلف التقاليد والعادات المتبعة في الجهات الحكومية، والأعمال، والمجتمعات ككلّ أساسها من المبادئ والقوانين الإسلامية. ولذلك، فالتقيد بهذه القوانين وتطبيقها هو أمر مهم جدًّا لتأسيس نظام اقتصادي ناجح، وثابت، ومستدام. وبالتالي، تدأب المنظمات والموظفون في المملكة على العمل وفق الأخلاقيات الإسلامية. نذكر، مثلًا، هيئة الزكاة والضريبة والجمارك التي تعمل على جباية الزكاة كونها واحدة من أركان الإسلام.

2. قارِن بين التكلفة والمنفعة
Compare costs and benefits

ستنشأ عن الحلول التي تطرحها **منافع Benefits** و**تكاليف Costs** عليك وعلى الآخرين. وتشمل العديد من القرارات الصعبة عناصر من كليهما. فعندما تعمل على اتخاذ قرار، يجب أن تزن المزايا والعيوب، وتختار أفضل المقايضات (راجِع الجدول "4-6"). إذا أخذنا رحلات

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

المغامرات كمثال، يجب معرفة أنه عندما نزيد عدد الرحلات في منطقة معيّنة، فسوف نحرّك الاقتصاد المحلي في هذه المنطقة، ونخلق وظائف ونحقق إيرادات ضريبية. عليه، يجب تحديد الخيارات التي تحقق أعلى منفعة وأقل أذى ممكن. لذا تضع غالبية الشركات ما يُسمّى بـ "مدوّنات الأخلاقيات"، وتكون بالعادة موجودة على الإنترنت. فمثلًا: نشرت الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك) (SABIC https://www.sabic.com/en)،

وهي شركة تصنيع مواد كيميائية، مدوّنة أخلاقياتها على موقعها الإلكتروني:

.https://www.sabic.com/ar/about/our-compliance-culture/sabic-codeof-ethics

تخيَّل 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 المدرسية وغيرها من المسؤوليات الموكلة إليك.

هناك عدد من الخطوات التي يمكنك اتخاذها؛ وتحمل كلّ خطوة نسبًا مختلفة من المخاطر والمكاسب. فمثلًا، يمكنك الاختيار من الأعمال التالية:

- **تصميم وترويج منشور يشرح خدمات إعادة التدوير الموجودة في المدينة:** قد تكون هذه الخطوة فعّالة جدًّا، إنما ستحتاج إلى الكثير من الوقت، وإضافة إلى ذلك، ستحتاج إلى الوقت لإيصالها إلى الناس في المجتمع. عليه، يمكن القول: "هذا الخيار يحمل في طياته مكسبًا عاليًا ولكن فيه سلبيات عديدة".
- **الحرص على إعادة تدوير الأغراض الموجودة في منزلك:** هذه الخطوة سهلة لكن أثرها صغير نسبيًّا.
- **إجراء بحث وكتابة تقرير من 40 صفحة عن أضرار التلوث:** ستستغرق هذه الخطوة وقتًا طويلًا لتنفيذها، وسيكون أثرها على المجتمع محدودًا.
- **المشاركة في مشاريع قائمة تعالج هذه المسألة:** خصِّص جزءًا من وقت فراغك بحيث يبقى لديك الوقت الكافي لتنفيذ واجباتك المدرسية وسواها من المسؤوليات.

يمكنك استخدام جدول لتحليل المقايضات التي ستحتاج إلى اتخاذها، كما هو مبين في الجدول "6-4".

الجدول "6-4": قارِن بين المكاسب والسلبيات في خطتك - في جدول - مبينًا مختلف الخطوات التي يمكن اتخاذها.

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

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3. فكّر في الآخرين
Consider other people

لمحة سريعة

الحلّ المثالي هو عادة الحلّ الذي يصبّ في مصلحة جميع الأشخاص المعنيين.

غالبًا ما تؤثر قراراتك بالأشخاص الآخرين الموجودين في الشركة، وسيتذكر الناس كيف عاملتهم لمدة طويلة حتى بعد نسيان المشكلة التي كنت تسعى إلى حلّها. انتبِه إلى تأثير تصرفاتك وأعمالك على الآخرين – ممن هم في مجموعة عملك المباشرة وخارجها. اِتخِذ القرارات التي تحمل أقل سلبيات للآخرين.

لمحة سريعة

اِسأل نفسك هل ينقل الحلّ الذي تطرحه المشكلة إلى نطاق آخر.

اُنظر إلى ما هو أبعد من أهدافك، وفكِّر في المنظمة ككلّ. اُدرس كلّ خيار وفكِّر في الأشخاص الذين يمكن أن يتأثروا به. من الأفضل اختيار الحلول التي تصبّ في مصلحة المجموعة الأكبر على تلك التي تخدم مجرد بضعة أفراد.

تعريفات

أخلاقيات الأعمال Ethics: مجموعة مبادئ وقواعد تحدد السلوكيات الخاطئة والصحيحة بالنسبة إلى المنظمة.

المنفعة Benefit: ما تكسبه المنظمة وموظفوها وعملاؤها أو الأشخاص المعنيون من إنتاج سلعة أو تقديم خدمة.

التكلفة Cost: المبلغ الذي تنفقه المنظمة من وقت، ومال، أو الاثنين معًا، لإنتاج سلعة، أو تقديم خدمة، أو تنفيذ عمل ما.



لماذا من المهم التفكير في الجميع عندما نكون بصدد اتخاذ قرار كبير؟

4. كُن صادقًا تجاه نفسك وتجاه مبادئك الإسلامية
Be true to yourself and your Islamic beliefs

عندما تحلّ المشكلات، فأنت فعليًّا تبني سمعتك – سواء طيبة أو سيئة. وسوف يحكم الناس عليك ليس فقط بناءً على درجة نجاح الحلّ الذي طرحته، وبل أيضًا بناءً على الخطوات التي اتخذتها لتنفيذ المهمة. لذا عندما تكون بصدد اتخاذ قرار، اسأل نفسك هل الخيار الذي تفكر

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

فيه متناغم مع الشخص الذي تريد أن تكونه ومع مبادئك الإسلامية. افترض دائمًا إدراك الناس بما تفعله. لا تفرّط بمبادئك من أجل منفعة قصيرة الأمد.

الجدول "6-5": ما يجب أن تفعله وما يجب ألا تفعله عند وضع الحلول الأخلاقية

إرشادات	ما يجب أن تفعله	ما يجب ألا تفعله
حدِّد المسائل الأخلاقية	• فكِّر في ما إذا كان خيارك يصبّ في مصلحة جميع الأشخاص المعنيين. • اِبحث عن بدائل أخلاقية للحلّ الأكثر فعّالية وعملية.	• **أن** تتخذ قرارات تلحق ضررًا بالآخرين. • **أن** تنسَ أن الآخرين يتأثرون بنتائج قرارك.
فكِّر في التكلفة والمنفعة	• زِن مزايا وعيوب كلّ قرار، ومن ضمنه العوامل الأخلاقية. • حدِّد ما إذا كانت النتيجة تبرر الوسيلة وفق المعايير الأخلاقية. • جِد خيارات تُنتج أعلى درجة من الخير وأقل درجة من الضرر.	• **أن** تختر الخيار الذي يفرض تكلفة أعلى من المنفعة التي يحققها.
راعِ الآخرين	• اِنتبه لانعكاسات أعمالك على الآخرين داخل المنظمة وخارجها.	• **أن** تعامل الآخرين بطريقة سيئة أثناء اتخاذ قراراتك، وحلّ مشكلاتك، فهم لن ينسوا لك ذلك على الأغلب.
اِخدِم مصالح المجموعة الأوسع	• فكِّر في أهداف المنظمة بالإضافة إلى أهدافك. • اِبحث عن الحلول التي تخدم مصالح المجموعة الأوسع.	• **أن** تتخذ القرار فقط لكونه يخدم مصلحتك.
كُن صادقًا مع نفسك	• تذكَّر أنه سيُحكم عليك بناء على نجاح حلّك وعلى الخطوات التي اتبعتها لتنفيذ المهمة.	• **أن** تفرّط بمبادئك من أجل منفعة قصيرة الأمد.

جرِّب بنفسك

تدرَّب على تطوير الحلول الأخلاقية باتخاذ قرار أخلاقي انطلاقًا من السيناريو التالي، متبعًا الخطوات التالية:

أ. اقرأ التوصيف التالي لمشكلة أخلاقية:

المشكلة 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. لكن تزايد عدد الأشخاص الذين يشاركون في رحلات الغوص واستكشاف الكائنات البحرية الغنية بالألوان والشعب المرجانية، يزيد تعرض البيئة في هذا الموقع الجذاب للخطر.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

فالسياح يلوثون ويضرون بهذه البيئات الطبيعية. هل تستطيع الوكالة مواصلة عرض الرحلات إلى جزر فرسان بطريقة أخلاقية؟ في حال كان الجواب إيجابيًّا، فاشرح ذلك.

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

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. حلّ 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 مثالًا على مشكلة أخلاقية؟

أ. خفض النفقات، رغم خسارة الكثير من الموظفين وظائفهم.

ب. خفض مستوى الجودة، حتى ولو أصبح المنتج أقل أمانًا.

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 يمثّل 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. ابحث في الإنترنت – خلال وقت فراغك – عن مدوّنات أخلاق خاصة بمنظمة سعودية، وأجِب عن الأسئلة التالية:

أ. ما اسم المنظمة؟

ب. ما مجال عمل المنظمة؟

ج. ما الذي تقوله المدوّنة في موضوع المسائل البيئية؟

د. ما الذي تقوله المدوّنة في موضوع أخلاقيات الإسلام في الأعمال؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

التقنية في العمل

استخدام التقنية في المنظمة

المدوّنة
Blog

المدوّنة Blog (وهي اختصار لمصطلح "المدوّنة الإلكترونية") هي صحيفة تفاعلية على شبكة الإنترنت. يكتب المدوِّن المحتوى في المدوّنة على موقع إلكتروني بينما يقرأها الآخرون ويعلّقون عليها. في عالم الأعمال، تكون المدوّنات في الشركات إما داخلية أو خارجية.

تستهدف المدوّنات الداخلية الموظفين وسواهم ممن هم داخل المنظمة، وغالبًا ما تُستخدم كبديل عن مناقشة المواضيع عبر اجتماعات أو عبر البريد الإلكتروني، لا سيما في المواضيع التي تتعلق بمشاريع أو أمور روتينية في المنظمة، مثل: السياسات، وإجراءات العمل، والإعلانات.

أما المدوّنات الخارجية فهي متاحة للعامة، وتسمح لموظفي المنظمة والمتحدثين باسمها التعبير عن وجهات نظرهم. وتعكس المدوّنات الداخلية والخارجية صورة المنظمة، وغالبًا ما تُأرشف النصوص حتى يتسنى البحث عنها واسترجاعها مستقبلًا، باستخدام خاصية، لذا لا بُدّ من كتابتها بطريقة أوضح مقارنة بأي شكل آخر من أشكال التواصل المؤسسي.

يستخدم **التدوين المختصر Microblogging** رسائل قصيرة تُقاس بعدد الرموز (أحرف، أرقام، أشكال) في النص. موقع تويتر هو منصة رائجة للتدوين المختصر، يشار إلى كلّ منشور فيها بمفردة "تغريدة". يضيف المستخدمون **وسومًا Hashtags** على منشوراتهم ليتواصلوا مع مستخدمين آخرين يكتبون عن نفس الموضوع، وحتى يتمكن المستخدمون الذين يهمهم الموضوع من الوصول إلى هذا المحتوى. تستخدم المنظمات منصات التدوين المختصر للترويج لمنتجاتها وإشراك جمهورها وعملائها.

1. حدِّد مدى تناسب المدوّنات مع جمهورك
Determine whether blogs are appropriate for your audience

كما هي الحال مع أي نوع من أنواع الكتابة، ابدأ بتحليل جمهور المدوّنة والغرض منها. حدِّد خصائص القراء المستهدفين ومواصفاتهم، لتحدد ما إذا كانت المدوّنات أداة مناسبة للوصول إلى هؤلاء القراء. هل يُمضي هذا الجمهور الكثير من الوقت على الإنترنت؟ هل الجمهور مرتاح مع استخدام الأدوات التقنية للاطلاع على المعلومات والتفاعل معها؟ احرص على توضيح غاياتك من نشر المدوّنة. إذ تكمن قوة المدوّنات في قدرتها على تحريك الحوار إذا كان المنشور فيها حيويًّا. عادة ما تكون المواقع الإلكترونية والنشرات الإخبارية الخيارات الأفضل لنشر إعلانات المنظمات.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

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

الهدف من كتابة غالبية المدوّنات الشخصية والداخلية هو صناعة المحتوى الذي يساعد المنظمة على الترويج لأهدافها. أما المدوّنات الخارجية، فيتعدد الكتاب فيها بالعادة، لا سيما لدى المنظمات التي تطرح عددًا كبيرًا من المنتجات والخدمات. في مثل هذه الحالة، على الشخص الذي يعرف المنتج أو الخدمة كتابة المنشور المتعلق بهما. ومن المهم أن يكتب المدوِّن بطريقة احترافية ومتسمة بأسلوبه الشخصي، فالأسلوب الشخصي ووجهات النظر الشخصية هي التي تجعل النص مثيرًا للاهتمام، مع ضرورة تأكد الكاتب من ملاءمة النص لجمهوره المستهدف دائمًا.

تعريفات

مدوّنة Blog: صحيفة تفاعلية على الإنترنت. اختصار لمصطلح "المدوّنة الإلكترونية".
التدوين المختصر Microblogging: طريقة مختصرة جدًّا لتوصيل المعلومات بشكل مباشر. يُستخدم في الأغلب لإشراك المستهلكين أو تقديم تحديثات فورية.
وسم Hashtag: شعار أو جملة – من دون مسافة فاصلة بين الكلمات – مرتبط بمنشور ليتمكن المستخدمون من إيجاد المعلومات ذات الصلة بسرعة.

3. ضَع إرشادات الكتابة وتقيَّد بها
Develop and follow writing guidelines

لمحة سريعة
يوصي الخبراء بتحديث المدوّنة بشكل منتظم، أقله مرة في الأسبوع.

يجب أن يكون للمدوّنة طابعًا شخصيًّا، تعكس صورة منظمتك، وبالتالي يجب أن تُكتَب وفق معايير مهنية. ضَع قائمة بأفضل الممارسات والنصائح التي يجب على مدوّنة المنظمة التقيد بها. قد تجد المعلومات الواردة في إطار "التدوين هو عمل كتابي" مفيدة. على صناع القرار مراجعة هذه القائمة والموافقة عليها، وعلى كتّاب المدوّنات الحرص على التقيد بها.

4. ضَع سياسة التعليقات
Establish a policy for comments

لمحة سريعة
احرص على الرد على كافة التعليقات – الإيجابية منها والسلبية – بطريقة مهنية تحترم آداب الأعمال.

تذكَّر أن المدوّنات ليست نشرات إخبارية إلكترونية للمنظمة، أي ينبغي للمدوّنة إتاحة حوار بالاتجاهين بين المنظمة والعملاء (أو بين عضو في المنظمة وأعضاء آخرين). شجِّع القراء على المشاركة، لكن انشر ووزِّع سياسة صارمة تشرح ما يُسمَح وما لا يُسمَح به في التعليقات. يجب أن يكون التعليق البنّاء مقبولًا دائمًا، أما الشائعات واللغة غير اللائقة فهي غير مقبولة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

التدوين عمل كتابي

المدوّنات أعمال مكتوبة يمكن اطلاع الناس عليها حتى بعد فترة طويلة على نشرها على الموقع، وهي تختلف بذلك نسبيًّا عن أشكال التواصل الإلكتروني الأخرى، كالبريد الإلكتروني. في حال كنت تكتب مدوّنة، فاحرص، بالحدّ الأدنى، على استخدام جمل واضحة وتنظيم أفكارك بطريقة منطقية. انطلق على الدوام من هذه الأسس، وأكمِلها بالأساليب التالية لتكون مدوّنتك جذابة ومفيدة في آن:

- **ضَع عناوين وصفية:** توحي العناوين للزائر المحتمل عمّا تكتب. احرص على تضمين العنوان إشارات ملموسة إلى الموضوع وعلى استخدام الأفعال.
- **أُدخل مباشرة في صلب الموضوع:** يقرأ الناس المحتوى الموجود على الإنترنت أسرع مقارنة بالمواد المطبوعة. أُدخل في صلب الموضوع بسرعة من الجملة الأولى إذا أمكن. لا تسهب في الكلام على طول المنشور، ليستمر الناس بالقراءة.
- **تقيَّد بموضوع واحد:** يمكن أن يكون المنشور طويلًا أو قصيرًا، ولكن لا بُدّ من حصره بموضوع واحد. الإستراتيجية الفعّالة هي بعرض مشكلة واحدة، ومناقشة الحلّ الممكن لها، ومن ثم وصف النتائج. اِدعم أفكارك بوقائع ومراجع، واستنتِج الخلاصات بالاستناد إلى الأدلة بدلًا من الاستناد إلى آراء غير مدعومة.
- **ليكن المنشور جديرًا بالقراءة:** شارِك القراء معرفة وتجارب تعلّمهم أو تحفز التفكير لديهم. فلتكن كتاباتك مليئة بالحيوية والإقناع، واعرض الموضوع للقارئ من زاوية جديدة حتى يكون المنشور جديرًا بالقراءة.
- **نقِّح النص وراجِعه قبل نشره:** يمكن الكتابة بسرعة حتى تضع أفكارك على الورق، ولكن هذه الأفكار ستكون على الأرجح غير واضحة ما لم تُنقِّحها. يخصص الكاتب المحترف وقتًا أطول لتنقيح النص ومراجعته مقارنة بالوقت الذي يخصصه لكتابة المسودة الأولى. احرص على كون الكلمات التي نشرتها في المدوّنة اليوم قيّمة وواضحة مستقبلًا.

مواقع بناء شبكات العلاقات المهنية
Professional networking sites

مواقع **بناء شبكات العلاقات المهنية Professional networking site** هي نوع من أنواع **مواقع بناء العلاقات الاجتماعية Social networking site** يستطيع الفرد استخدامها للتواصل عبر الإنترنت مع أصحاب العمل والزملاء باستخدام عدة طرائق، مثل: البريد الإلكتروني والرسائل النصية. بعض مواقع بناء شبكات العلاقات الاجتماعية مثل لينكد إن Linked In مصمَّمة لتسهيل التواصل المهني وتبادل المعلومات المهنية، مثل: المعلومات حول الوظائف والمهن. تربط الشبكات الاجتماعية الناس بعضهم بعضًا بكلفة ضئيلة جدًّا، وهذا أمر مفيد جدًّا للمنظمات الصغيرة والباحثين عن عمل. يستطيع الفرد في مواقع بناء شبكات العلاقات المهنية وهي أشبه بشبكة زملاء ضمن مجتمع افتراضي، تمامًا مثل موقع لينكد إن، فيتفاعل مع آخرين يتحدثون عن مهنتهم وعن اهتماماتهم وأهدافهم المهنية، ويطّلع على الوظائف المناسبة له وأصحاب العمل

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

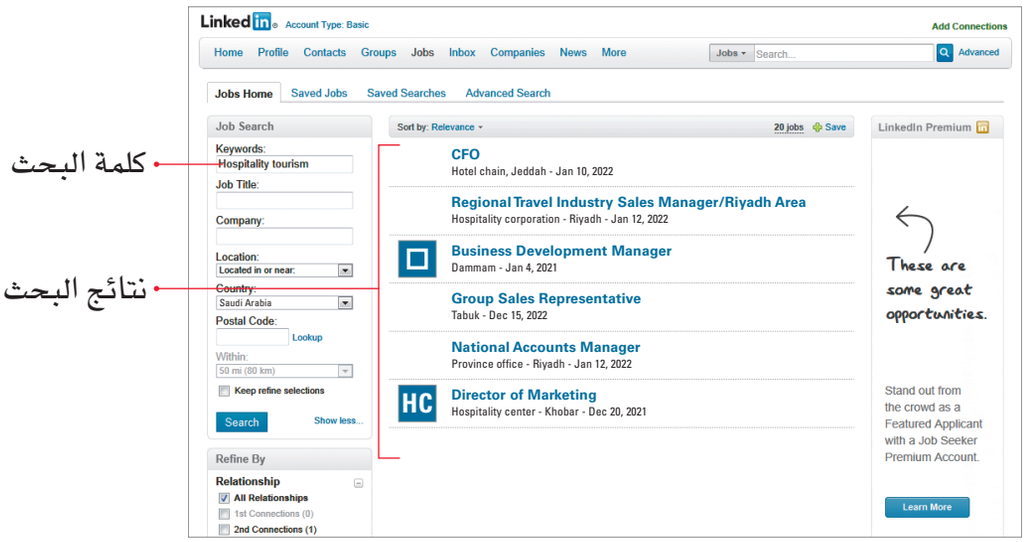
المناسبين، ويتحضر للمقابلات وسواها من الاجتماعات بمطالعة المقالات ومشاهدة عروض تقديمية ومقاطع فيديو، وطرح الأسئلة، والبحث عن معلومات عن الوظائف المطروحة. يبين الشكل "6-11" إجابات عن سؤال على موقع لينكد إن حول وظائف لدى وكالة سفر.

تعريفان

بناء شبكات العلاقات المهنية Professional networking site: ممارسات لبناء وتوطيد صداقات مهنية.

شبكة اجتماعية Social networking site: مجتمع افتراضي يسمح للمستخدمين بوضع معلومات عن أنفسهم ومشاركتها مع آخرين.

الشكل "6-11": نتائج بحث عن وظيفة على موقع لينكد إن



1. إتاحة وسيلة تواصل متبادلة
Provide two-way communication

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

2. البقاء على اتصال أثناء التنقل
Stay in touch while mobile

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

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3. اِستخدمها مع شبكة التواصل الشخصي
Use with in-person networking

قد تكون إضافة الأشخاص الذين التقيتهم وجهًا لوجه إلى قائمة "جهات الاتصال" طريقة فعّالة للتحضير للمقابلات والاجتماعات والمؤتمرات. ويمكنك البحث في مواقع بناء شبكات العلاقات المهنية عن المنظمات واتجاهات سوق العمل، لكن هذه المواقع لا تحلّ محل الاجتماعات الشخصية.

4. أحسِن إدارة الوقت الذي تمضيه على مواقع بناء شبكات العلاقات
Manage your time on networking sites

يحتاج بناء شبكة علاقات إلى وقت، ويمكن أن يُشغلك عن أنشطة أخرى التي عليك القيام بها لإيجاد وظيفة مثلًا، أو لبناء مسيرتك المهنية. لذا لا يحبذ العديد من أصحاب العمل المحادثات الإلكترونية المطوَّلة، ويعترضون على استخدام الحاسوب لتبادل الرسائل التي من الأفضل تسليمها وجهًا لوجه. كما هي الحال مع مختلف أشكال التواصل، احرص على كون الجمهور والغرض من رسالتك مناسبين لمواقع بناء شبكات العلاقات المهنية.

الرسائل الفورية
Instant messaging

الرسائل الفورية (أو التراسل الفوري) Instant messaging هي تقنية يتواصل من خلالها شخصان بتبادل الرسائل النصية باستخدام الحاسوب، أو الجوال، أو اللوحة الذكية، أو أي جهاز متصل بالإنترنت. راجِع الشكل "6-12". وتكون هذه الرسائل قصيرة، وغير رسمية، وزائلة، لذا هي نقيض ما يُسمّى بالمخاطبات أو الكتابة الإدارية التي تكون بالعادة أطول، وذات طابع رسمي أكثر، وديمومتها أطول. فالرسائل الفورية والبريد الإلكتروني أكثر تشابهًا على اعتبار كون التقنيتين ترسلان رسائل عبر الإنترنت، والرسائل الفورية هي أشبه بمحادثة إلكترونية حيث تُرسِل رسالة فيأتيك الرد عليها فورًا. يوجد برنامج إلكتروني خاص للتراسل الفوري في عالم الأعمال يُسمّى "الرسائل الفورية المؤسسية" (EIM).

الشكل "6-12": الرسائل الفورية عبر الهواتف واللوحات الرقمية



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

1. نظِّم جهات الاتصال إلى فئات
Organize contacts into categories

يتيح لك برنامج الرسائل الفورية تقسيم جهات الاتصال إلى فئات، مثلًا: فئة للعلاقات المهنية، وفئة للأصدقاء، وفئة للعائلة. وهذا يعني أن 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 رؤية تسجيل دخولك إلى البرنامج، حتى خلال وجودك في العمل. لذا احرص على أن يدركوا حاجتك إلى التركيز على المحادثات المهنية خلال وجودك في العمل.

وللتأكد من كون الموظفين يفصلون الرسائل الفورية الشخصية عن الرسائل الفورية المهنية، تعمّم بعض الشركات على موظفيها برنامجًا خاصًّا للرسائل الفورية المهنية (EIM). فمثلًا: "واتساب بزنس" و"تلغرام" من برامج التراسل الفوري المصممة للأعمال، وقد اكتسبا شعبية كبيرة كونهما يعملان على أنظمة ويندوز، وآبل، وأندرويد وسواها من النظم التشغيلية.

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

الرسائل "الفورية" لها حسناتها وسيئاتها. فعوضًا عن انتظار الجواب على كتاب أو رسالة عبر بريد إلكتروني مطوَّلًا، يمكنك تلقي الجواب من زميل أو بائع على الفور. ولكن يمكن أن تكون الرسائل الفورية سببًا لتشتيت الانتباه في وقت تحتاج فيه إلى التركيز على مشروع، أو محادثة، أو اجتماع.

3. اِحفظ الرسائل الفورية للمراجعات المستقبلية
Save instant messages for future reference

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

4. اِستخدم لغة احترافية
Use professional language

في الرسائل النصية الشخصية، نستخدم اللغة العامية، والمختصرات، وكذلك الرموز التفاعلية، لاختصار كلمات وتعابير شائعة وتخفيض محتوى الكتابة. يعتبر هذا الأسلوب غير لائق وبعيدًا جدًّا عن التكلف المرغوب مهنيًّا. يمكنك بالطبع استخدام لغة أقل رسمية مقارنة بالمخاطبة النموذجية التي نراها في عالم الأعمال، لكن من المهم أن تكون هذه اللغة واضحة، ومكتملة، ومهنية. راجِع الجدول "6-6" للاطلاع على ما يجب فعله وما لا يجب فعله في التراسل الفوري.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تعريف

الرسائل الفورية (التراسل الفوري) Instant messaging: هي تقنية يتواصل من خلالها شخصان بتبادل الرسائل النصية باستخدام الحاسوب، أو الجوال، أو اللوحة الذكية، أو أي جهاز متصل بالإنترنت.

الجدول "6-6": ما يجب أن تفعله وما يجب ألا تفعله في التراسل الفوري

عناصر مهمة للتراسل الفوري	ما يجب أن تفعله	ما يجب ألا تفعله
آداب التصرف	• أُكتب رسائل بسيطة، قصيرة، وواضحة. • حدِّث حالتك على مدار اليوم. • اِسأل الآخرين إن كانوا متاحين للدردشة. • اِستخدم التراسل الفوري للرسائل المختصرة المفيدة.	• أن تدلِ بأمور لا تدليها في العلن. • أن تستخدم اسمًا مضللًا أو غير محترف. • أن تتبادل رسائل فورية وأنت في اجتماع أو مكالمة هاتفية. • أن تستخدم اللغة الاصطلاحية وبخاصة في تواصلك مع العملاء.
الأمن والخصوصية	• تذكَّر إمكانية حفظ الرسائل الفورية. • تجنَّب تحويل الملفات فهي قد تحتوي على فيروسات.	• أن تستخدم التراسل الفوري لمشاركة معلومات سرية مثل كلمة السر. • أن تدلِ بأمور قد تعرّض سمعة صاحب العمل أو سمعتك للضرر.
الاحترافية	• اِفصِل جهات الاتصال المهنية عن جهات الاتصال الشخصية. • تقيَّد بإرشادات صاحب العمل بشأن التراسل الفوري خلال العمل. • دقِّق بالأخطاء الإملائية والنحوية قبل إرسال الرسالة.	• أن تُدخِل دردشة اجتماعية مع الدردشة المهنية، لا سيما مع العميل. • أن تستخدم التراسل الفوري خلال العمل، إلا إذا سمح به صاحب العمل لأغراض شخصية أو كجزء من العمل.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تدرَّب على العمل مع المدوّنات من خلال مطالعة مدوّنة لإحدى الشركات. نفِّذ الخطوات التالية:

1. ستجد لدى شركة جوجل واحدة من أكثر المدوّنات المؤسسية فعّالية ورواجًا. أنشئ مدوّنة عبر الرابط التالي: https://support.google.com/blogger/answer/1623800?hl=ar. اكتب منشورًا عن أهمية استخدام اللغة المهنية في التواصل المهني مع الزملاء. أعطِ أمثلة عن كيفية التواصل بطريقة مهنية احترافية، وعن أنواع التواصل التي تُعَدّ غير احترافية، ثم لخِّص المسألة للقراء الذين ليس لديهم متسّع من الوقت لمطالعة المنشور بكامله. فكِّر بعناية في الرسالة التي ترغب في إبقائها في أذهانهم.
2. في دفترك، اُكتب ملخصًا عن هذا المنشور، ومن ضمنه دوّن تاريخ نشر المنشور واسم مؤلفه (في حال نُشر مع اسم المؤلف).

تدرَّب على استخدام أحد مواقع بناء شبكات العلاقات المهنية. نفِّذ الخطوات التالية:

1. إن موقع لينكد إن موقع بناء شبكات العلاقات المهنية الأكثر فعّالية ورواجًا. زُر هذا الموقع عبر الرابط التالي: www.linkedin.com.
2. في دفترك، اُكتب قائمة بخصائص مواقع بناء شبكات العلاقات المهنية، كالمزايا والعيوب.

ابحث عن برامج الرسائل الفورية المهنية (EIM) وبرامج الرسائل الفورية مع العملاء (CIM). نفِّذ الخطوات التالية:

1. اِستخدم محرك البحث المفضل لديك، وابحث عن برامج الرسائل الفورية المهنية (EIM) وبرامج الرسائل الفورية مع العملاء (CIM). جِد على الأقل مثالًا على كلّ واحد منهما.
2. في دفترك، اُكتب الفوارق بين برنامج الرسائل الفورية المهنية (EIM) وبرنامج الرسائل الفورية مع العملاء (CIM).

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. المدوّنة هي:

أ. صحيفة تفاعلية على شبكة الإنترنت.

ب. شكل جديد من أشكال التراسل الفوري.

ج. رسم بياني يمثّل بيانات غير دقيقة.

د. أداة من أدوات التدقيق في أسلوب الكتابة.

2. تستخدم المدوّنات الداخلية في الأغلب من أجل:

أ. التواصل مع الجمهور.

ب. الاستعاضة عن اجتماعات المنظمة.

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 لتعلّم المزيد عن شبكات الحاسوب.

د. موقع يستطيع استخدامه الفرد للتواصل مع أصحاب العمل والزملاء.

4. أي من الخيارات التالية يمثّل نقطة سلبية في استخدام مواقع بناء شبكات العلاقات المهنية؟

أ. تحتاج إلى وقت لبناء شبكة العلاقات.

ب. يتيح الموقع التواصل بالاتجاهين.

ج. يتيح لك البقاء على اتصال حتى خلال التجوال.

د. يكمّل عملية بناء العلاقات وجهًا لوجه.

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

أ. هي قصيرة، غير رسمية، وزائلة.

ب. غرضها الترفيه.

ج. جمهورها محصور بالجمهور المهني.

د. سمعة المنظمة ليست هدفًا 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 لائقة، وبعيدة جدًّا عن التكلف المحبب في عالم الأعمال.

د. هي للترفيه.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تدريبات إضافية

أسئلة التفكير الناقد

1. اسأل عضوًا في العائلة يعمل لدى جهة حكومية أو منظمة عن الهيكل التنظيمي في مكان عمله. هل بإمكانك معرفة أي نوع من الهياكل هذا؟. استخدم المعلومات التي تحصل عليها لترسم مخطّط الهيكل التنظيمي.

2. فلنفترض كون مدرستك هي أمام مفترق طرق: إما تعطي حصصًا أكثر من العلوم وحصصًا أقل من الرياضيات، وإما تعطي حصصًا أكثر من الرياضيات وحصصًا أقل من العلوم. كيف ستتخذ هذا القرار؟ ضَع جدولًا بتحليل التكلفة مقابل المنفعة تُبيّن فيه كيف توصّلت إلى قرارك.

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

4. لماذا اخترت هذا الخيار؟ ما كانت النتيجة؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تحدٍّ من الحياة الواقعية 1

في إطار سعيك إلى أن تكون عضوًا أكثر فاعلية في الفريق، أجب عن الأسئلة التالية بهدف تحليل المجموعات التي تنتمي إليها، وكيفية مشاركتك فيها:

أنت موظف مبيعات بدوام جزئي في أحد الأفران، تحت إشراف مباشر من مالكي الفرن إبراهيم ونايف. بالإضافة إلى دورك كموظف مبيعات، طلب منك إبراهيم ونايف تدريب الموظفين الجدد. هدفك هو الوصول إلى منصب مدير المبيعات في هذا الفرن.

لقد نما حجم الأعمال بشكل كبير منذ توظيفك، وأنت تخصص وقتًا كلّ يوم لحلّ المشكلات مع العملاء والمزودين والموظفين. اقترح عليك إبراهيم تعبئة الجدول التالي لتحدد فيه المشكلات التي تواجهها بشكل يومي.

اُكتب كلّ مشكلة في واحدة من الخانات المبينة في هذا الجدول. ظلِّل باللون الأحمر المشكلات التي ينبغي ايجاد حلّ نهائي لها.

	مردود كبير	مردود صغير
سلبيات قليلة		
سلبيات كثيرة		

المشكلة رقم 1

تحتاج إلى جدولة أوقات عمل موظفي الكاونتر العاملين بدوام جزئي في المتجر. أنت تتفاهم بشكل جيد مع الموظفين، لكن لا 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 أن تكلفتها الأولية عالية وستحل هذه المشكلة الكبيرة مع العملاء.

المشكلة رقم 3

يشتكي العملاء من كون المنتجات لا تبقى طازجة لمدة طويلة. أنت تعرف طريقة سهلة لإبقاء الفرن باردًا وتسليم المخبوزات بطريقة أسرع حتى تكون طازجة.

المشكلة رقم 4

أحد المزودين يسلّم الطحين الخطأ للفرن بشكل متكرر. تحتاج إلى التكلم مع هذا المزود بالموضوع ولكنك تعرف أن طباعه حادة وسوف يبدأ خلافًا معك.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تحدٍّ من الحياة الواقعية 2

فكِّر في مخطَّط "هيكل السمكة" في الشكل "6-10". تخيَّل كونك موظفًا في شركات رحلات، وتحتاج إلى استخدام الأساليب التأقلمية لتعزيز المبيعات.

1. اُنظر إلى الخانات التي تحدد المسائل التي تسهم في ضعف المبيعات. اختر ثلاثًا من المسائل التي تعتبرها المساهم الأكبر في المشكلة. لكلّ مسألة من هذه المسائل، نفِّذ بحثًا على الإنترنت، وعلِّل أسباب خيارك.

2. توجد على الأرجح عدة طرائق لمعالجة المسائل التي اخترتها في السؤال رقم 1. تشير الأساليب التأقلمية أنه عليك السعي إلى إحراز تغييرات تصاعدية – تعديل الأمور على مراحل منطقية تسهل العودة عنها في حال لم تنجح. اكتب لكلّ مسألة من المسائل التي اخترتها خمسة تغييرات قد تجريها بالترتيب الذي ستجريه.

3. ضمن مجموعات ثنائية، يتخيل أحد الطلبة أنه المدير فيما يتخيل الطالب الآخر أنه موظف استُدعي لمراجعة الأداء. نفِّذ مراجعة الأداء، وفكِّر بعناية في الطريقة التي يتبعها المدير لتقييم أداء الموظف. ما العوامل التي يمكن استخدامها؟

تحدي الفريق

من المهم أخذ الأخلاقيات بالاعتبار عندما تكون بصدد اتخاذ قرارات ضمن شركة أو في مكان العمل. أخلاقيات الأعمال أساسية، أما أخذ الأخلاقيات الإسلامية بالاعتبار عند اتخاذ القرارات فمهم أيضًا.

1. ضمن مجموعات، قرروا أهم ثلاثة جوانب في أخلاقيات الأعمال. ما الأسباب التي دعتكم إلى اختيارها؟

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

3. عند ممارسة الأعمال التجارية على المستوى الدولي، يمكنك العمل مع الشركات أو الأفراد ذوي الخلفيات الثقافية المختلفة أو البيع والشراء. كيف يساعدك الالتزام بهذه الجوانب التي اخترتها في السؤال رقم 1 على تنفيذ الأعمال بطريقة أخلاقية. هل سيحصل تضارب؟ ولم لا؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

كن ناقدًا

تخيَّل شركة كبرى تعمل في مجال الطاقة لديها حوالي 500 موظف. تعتمد الشركة هيكلًا تنظيميًّا مرنًا، بحيث يعمل الموظفون في قاعات مفتوحة، ويجلسون في الأغلب إلى جانب أشخاص مكلفين بمهام مختلفة جدًّا عن مهامهم. الأدوار الوظيفية غير محددة بشكل واضح، بمعنى أن الموظف قد يجد نفسه يجيب على الهاتف، ثم يحضر اجتماعات عليا، ويفتح ويفرز البريد، ويخطط لحملات التسويق، كلّ هذا في يوم واحد. يشعر الموظفون بضغط شديد، لكن الهيكلية الحالية تعني أن كلّ واحد من الموظفين مطلع على كلّ جانب من جوانب الأعمال.

ما الجوانب الإيجابية في الطريقة التي تعتمدها هذه الشركة لتسيير أعمالها؟ وما السلبيات؟

اِطرح توصية بهيكل تنظيمي مختلف لهذه الشركة شارحًا بالتفصيل الطريقة التي تقترحها لتنظيم الأفراد، ومستعرضًا مخطَّط الهيكل التنظيمي، وكذلك أي تغييرات تدخلها على الحياة المهنية. ما الحسنات التي تنشأ عن التغييرات التي تقترحها؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الفصل
7

إدارة الفرق لدعم القرارات في المنظمات

تخيَّل أنك قد عُينت للقيام بوظيفة مهمة، كبناء مركز مجتمعي جديد مستدام وعالي التقنية، في منطقتك المحلية. ستحتاج إلى فريق عمل كفؤ يعمل على المشروع لتحقيق هذا الهدف. وعليه، فإن المنظمات ليست مجرد مجموعات من الأفراد يعمل كلّ 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 تتكوّن من أفراد ومجموعات مختلفة عليها العمل معًا وتنسيق أنشطتها لتحقيق أهدافها.

ترتبط كلّ الوظائف في المنظمات ببعضها البعض، أي يعتمد الأفراد والإدارات على أفراد وإدارات أخرى، لتبادل المعلومات أو الموارد اللازمة لإنجاز عملهم.

تترابط المهام في المنظمات، مما يعني أن الأفراد والإدارات يعتمدون على الأفراد والإدارات الأخرى للحصول على المعلومات أو الموارد لإكمال عملهم. وعليه، يتناول هذا الفصل المبادئ الرئيسة التي يجب النظر فيها عند بناء فريق ناجح، وإدارة الفرق لدعم صنع القرار.



أهداف التعلّم

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.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس
1
الفصل 7

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

الفرق الناجحة في المنظمات

1-1 ما هي الفرق؟
What are teams?

الفريق Team وحدة مكونة من فردين أو أكثر يتفاعلون فيما بينهم، وينسقون عملهم، لتحقيق هدف مشترك يلتزمون به ويتحملون مسؤوليته معًا. وينقسم تعريف الفريق إلى ثلاثة مكونات هي: أن يتكون الفريق أولًا من فردين أو أكثر؛ ثانيًا، أن يتفاعل الأفراد في الفريق بانتظام مع بعضهم، إذ لا تُعَدّ المجموعات التي لا يتفاعل أفرادها فرقًا (مثل مجموعة أفراد يقفون في الطابور أو يستقلون المصعد)، وثالثًا أن يتعاون الأفراد في الفريق على أداء المهام لتحقيق الهدف، سواء أكان ذلك تصميم هاتف ذكي جديد، أو بناء محرك، أو إكمال مشروع دراسي.

إن بناء الفريق والعمل الجماعي أمرين مختلفين. ويوضح الشكل "7-1" عناصر العمل الجماعي الفعّال. إذ يتطلب العمل الجماعي تكوين مجموعات تتكامل فيها سمات وتخصصات 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، وحث الجميع على نبذ الميل والنزعة إلى الفردية في العمل والسير يدًا بيد في الاتجاه نفسه.

تعريف

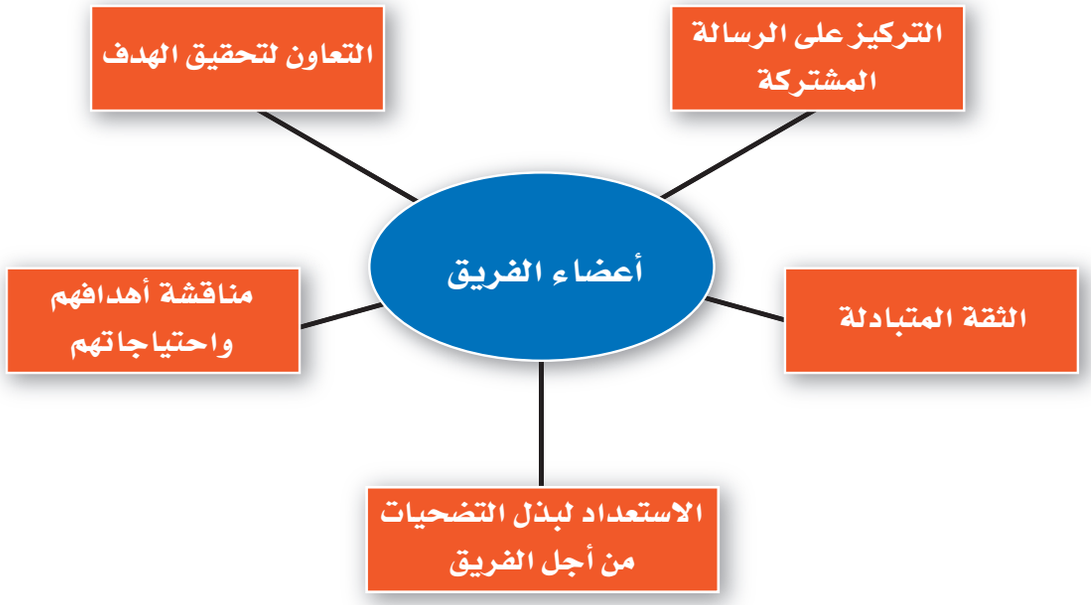
الفريق Team: وحدة مكونة من فردين أو أكثر يتفاعلون فيما بينهم، وينسقون عملهم لتحقيق هدف مشترك يلتزمون به، ويتحملون مسؤوليته معًا.

لمحة سريعة

الثقة عنصر جوهري في العمل الجماعي، إذ على جميع أعضاء الفريق إظهار الاستعداد الكامل للتعاون فيما بينهم والتخلي عن أهدافهم الفردية في سبيل تحقيق الهدف الأسمى، مع الثقة بأن الآخرين سيبادرون بالمثل.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الشكل "7-1": متطلبات العمل الجماعي الفعّال



أما الفرق الفعّالة في المؤسسات وغيرها من المنظمات، فهي تلك التي يثق أعضاؤها ببعضهم، ويظهرون استعدادًا كاملًا للتخلي عن أهدافهم الفردية، إذا لزم الأمر، في سبيل تحقيق هدف مشترك.

كيف يعمل هذان الموظفان بطريقة فعّالة؟



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2-1 مساهمات الفرق
Contributions of teams

للفرق الفعّالة فوائد متعددة، كما يوضح الشكل "2-7" والقائمة التالية. ولذلك، تؤدي مساهمات هذه الفرق إلى ميزة تنافسية أقوى، وتحقيق أداء تنظيمي أعلى.

1. تعزيز الإبداع والابتكار
Creativity and innovation

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

2. تحسين الجودة
Improved quality

يتجلّى أحد معايير الفعّالية التنظيمية في ما إذا كانت المنتجات والخدمات تلبي متطلبات المستفيدين المتعلّقة بالجودة. ولعل أفضل مثال يمكن طرحه، هو القطاع الصحي، إذ تضم المنظمات التي تقدم أعلى مستويات الجودة في رعاية المرضى فرقًا من المهنيين ينسقون فيما بينهم بفعّالية لضمان تقديم رعاية صحية متكاملة للمرضى.

3. سرعة الاستجابة
Speed of response

تتمتع الفرق شديدة الترابط بالقدرة على التصرف بسرعة فمثلًا، نجح فريق من شركة تقنية معروفة بتبديل الأسعار قبل 48 ساعة من إطلاق منتج جديد، وهو أمر مستحيل في معظم المنظمات، وذلك بفضل تعاونه وترابطه. يمكن للفرق المترابطة أيضًا، تسريع تطوير المنتجات، والاستجابة بشكل أسرع لاحتياجات العملاء المتغيرة، وحلّ المشكلات المشتركة بين الإدارات بسرعة أكبر.

لمحة سريعة

تعلَّم ممن يلهمك، وراقِب الأفراد الآخرين في فرق قد شاركت فيها في مدرستك، لترسخ المميزات الإيجابية التي يضفونها على الفريق ككلّ.

4. زيادة الإنتاجية وخفض التكاليف
Higher productivity and lower costs

تتمتع الفرق الفعّالة بقدرة هائلة على إطلاق العنان لطاقات الموظفين. ويشير **التيسير الاجتماعي Social facilitation** إلى ميل الأفراد لتحسين أدائهم عند عملهم مع الآخرين. تتأثر كفاءة الفرد بمجرد تواجده مع الآخرين، ويتيح مزج وجهات النظر تطوير الأفكار الإبداعية.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

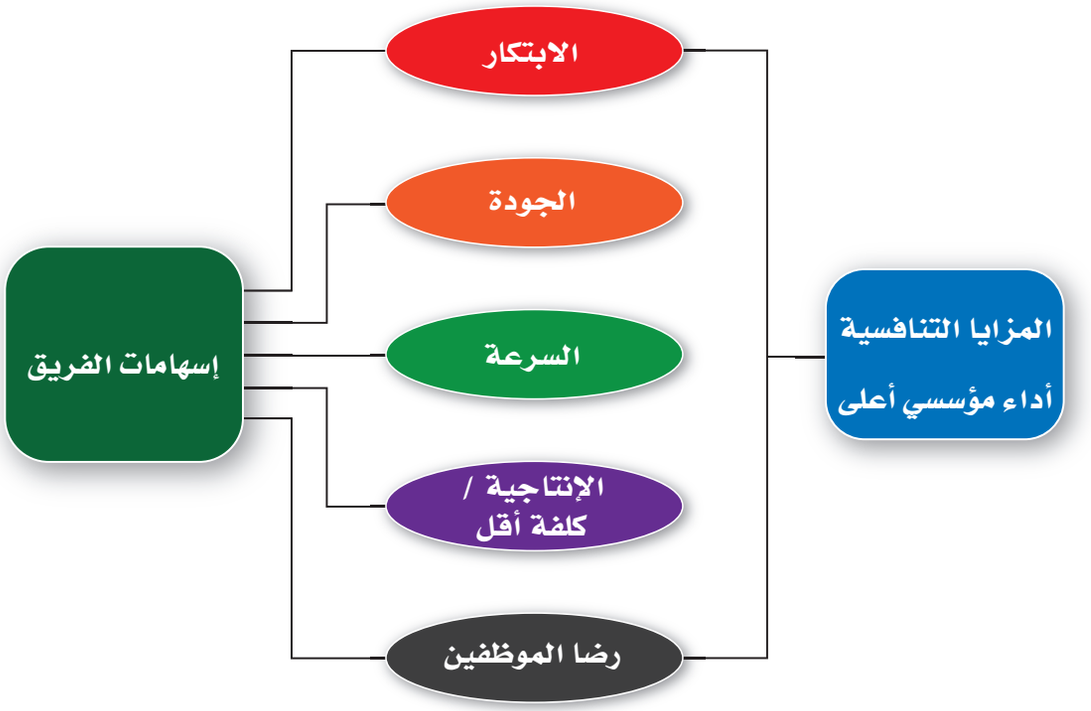
5. تعزيز الدافع والرضا
Enhanced motivation and satisfaction

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

تعريف

التيسير الاجتماعي Social facilitation: الميل إلى تأثر دوافع الأفراد وأدائهم بوجود الآخرين حولهم.

الشكل "7-2": خمس من إسهامات الفرق

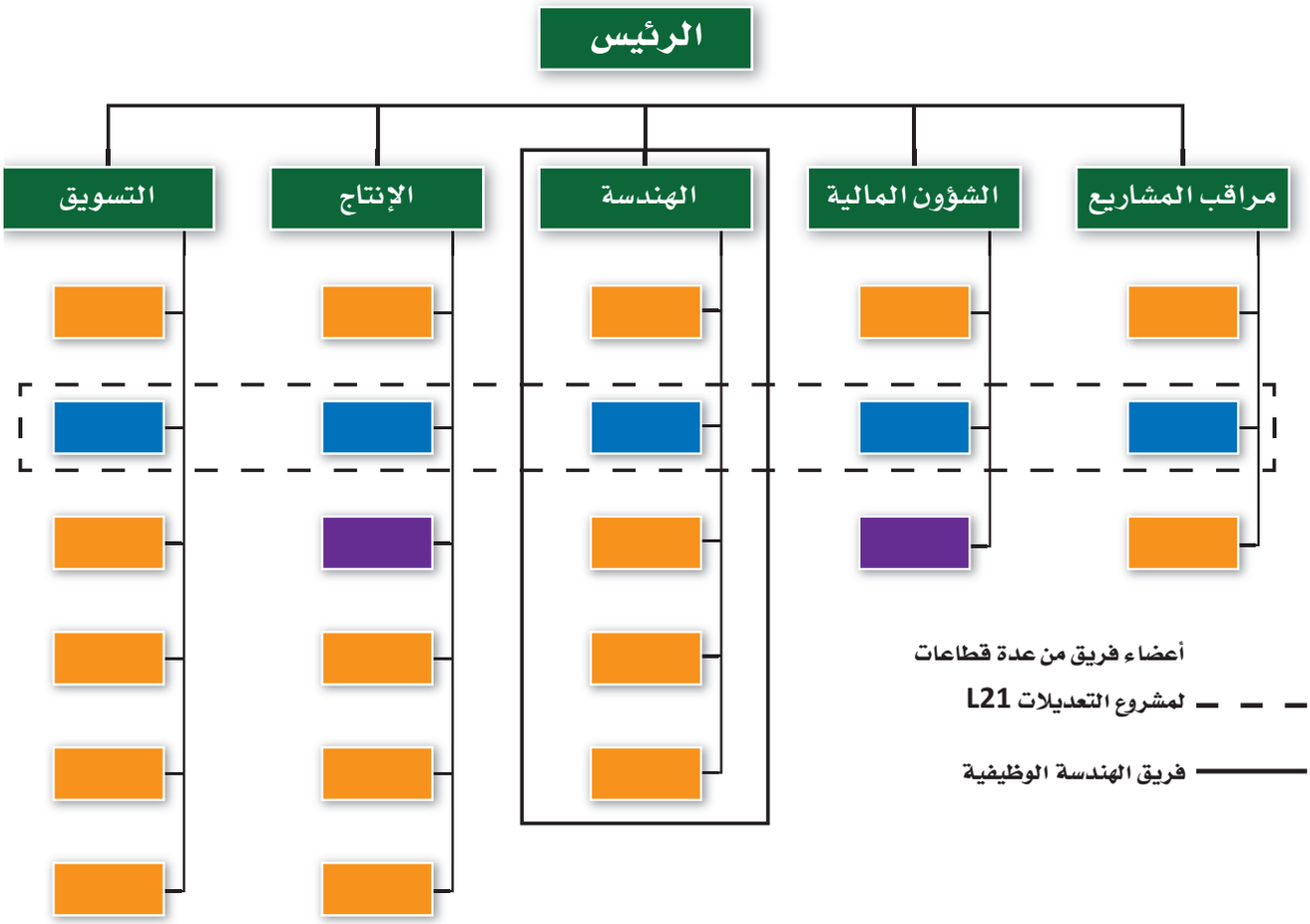


وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3-1 أنواع الفرق والفرق الافتراضية
Types of teams and virtual teams

توظف المنظمات أنواعًا عدة من الفرق لتحقيق الفوائد التي نوقشت في القسم السابق. وكما يوضح الشكل "7-3"، تنقسم الفرق في المنظمات إلى نوعين شائعين: الفرق الوظيفية والفرق متداخلة الوظائف. توظف المنظمات أيضًا فرق الإدارة الذاتية لتعزيز مشاركة الموظفين.

الشكل "7-3": الفرق الوظيفية والفرق متعددة الوظائف في المنظمات



1. الفرق الوظيفية
Functional teams

يتألف **الفريق الوظيفي Functional team** من مدير ومرؤوسيه، ضمن سلسلة القيادة الرسمية، وهو يُسمّى أحيانًا فريق القيادة. يتألف الفريق الوظيفي في بعض الحالات من ثلاثة أو أربعة مستويات من التسلسلات داخل إدارة ما، لكنه يتضمن عادةً إدارة واحدة في المنظمة. ويمكن لإدارة التحليل المالي، وإدارة مراقبة الجودة، وإدارة الهندسة، وإدارة الموارد البشرية مثلًا، أن يكون لها فرق وظيفية أنشأتها المنظمة لتحقيق أهداف محددة من خلال الأنشطة والتفاعلات المشتركة بين أعضاء الفريق الواحد.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2. الفرق متداخلة الوظائف
Cross-functional teams

- أما **الفريق متداخل الوظائف Cross-functional team**، فيتكون من موظفين من المستوى الهرمي نفسه تقريبًا لكنهم يتمتعون بخبرات في مجالات مختلفة. ومن الأمثلة الشائعة لأنواع الفريق متداخل الوظائف فرقة المهام، وهي مجموعة من الموظفين من إدارات مختلفة شُكّلت للعمل على نشاط معيّن، وتُحَلّ فور إنجاز المهمة. فمثلًا، شكلت إحدى شركات الطيران، بعد إعلان أحد مورديها توقفه عن العمل، فرقة مهام معنية بحلّ مشكلة عدم توفر القطع اللازمة للحفاظ على استمرار تجميع الطائرات.
- في المقابل، أُنشئ **فريق الأغراض الخاصة Special-purpose team**، وهو نوع آخر من أنواع الفرق متداخلة الوظائف، ويُسمّى أحيانًا فريق المشروعات، خارج الهيكل التنظيمي الرسمي للقيام بمشروع يتسم بقدر خاص من الأهمية أو الإبداع. وعلى الرغم من اعتبار أعضائه أنفسهم جهة منفصلة، يُعَدّ الفريق جزءًا من الهيكل التنظيمي الرسمي. وقد باتت المنظمات مؤخرًا تستعين بشكل متزايد بفرق الأغراض الخاصة، حيث تجمع الأفراد معًا في مشروعات كبيرة ومعقدة، تتطلب العديد من الأفراد ذوي المهارات التكميلية. وبالتالي، بدلًا من العمل في وظائف محددة وطويلة الأجل، يُسخِّر الموظفون مهاراتهم وقدراتهم ضمن فرق قصيرة الأجل تنجز مشروعات محددة.

لمحة سريعة

تتضمن غايات توظيف فرق الأغراض الخاصة، إنتاج منتجات أو خدمات جديدة. وقد تحتاج إلى تكوين مثل هذا الفريق إذا أنشأت يومًا عملك الخاص وطورته.

تعريفات

الفريق الوظيفي Functional team: فريق يتألف من مدير ومرؤوسيه ضمن سلسلة القيادة الرسمية.

فريق متداخل الوظائف Cross-functional team: فريق يضم موظفين بنفس المستوى التنظيمي تقريبًا، ولكن في مجالات مختلفة من الخبرات.

فريق الأغراض الخاصة Special-purpose team: فريق يُنشأ خارج الهيكل الرسمي للقيام بمشروع يتسم بقدر خاص من الأهمية، كتطوير منتج جديد.

3. فرق الإدارة الذاتية
Self-managed teams

صُمم هذا النوع الثالث الشائع لزيادة مشاركة العمال في صنع القرار والإمساك بزمام وظائفهم، وذلك بهدف تحسين أدائهم. يتناوب العمال ذوو المهارات المتعددة في **فرق الإدارة الذاتية Self-managed teams** على وظائف لتطوير منتج أو خدمة كاملة، أو على الأقل جانب واحد كامل من منتج أو خدمة (مثلًا، تجميع المحركات أو معالجة طلبات التأمين).

وغالبًا ما يتضمن الفريق ذاتي الإدارة العناصر التالية:

- فريق يضم موظفين يتمتعون بمهارات ووظائف متعددة، تكون فيه هذه المهارات مجتمعة كافية لأداء مهمة تنظيمية كبرى. قد يضم الفريق العامل في مصنع ما مثلًا، أعضاء من

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

إدارات المعمل، والآلات، والمطحنة، والتصنيع، والمبيعات، وأعضاء متعددي المهارات لأداء وظائف بعضهم البعض. ومن هذا المنطلق، لا بد من الإشارة إلى أن توظيف الفرق يزيل الحواجز بين الإدارات، ما يتيح التنسيق الممتاز لتطوير منتج أو خدمة.

- يُسمح للفريق بالوصول إلى الموارد اللازمة لأداء المهمة الكاملة، مثل المعلومات والمعدات والآلات واللوازم.
- يتمتع الفريق بسلطة صنع القرارات، ما يعني تمتع الأعضاء بحرية اختيار أعضاء جدد، وحلّ المشكلات، وإنفاق الأموال، ومراقبة النتائج، والتخطيط المستقبلي. كما توقد الفرق ذاتية الإدارة شعور الموظفين بالتحدي، وتقدير العمل، وحس الانتماء القوي للمنظمة.

الفرق الافتراضية
Virtual teams

ساهم التطور التقني، وتغير توقعات الموظفين، وعولمة المنظمات في ظهور أساليب عمل جماعي جديدة ومثيرة للاهتمام. **الفريق الافتراضي Virtual team** مجموعة مكونة من أعضاء موزعين على نطاقات جغرافية أو تنظيمية مختلفة يرتبطون بشكل أساسي من خلال تقنيات المعلومات والاتصالات المتقدمة. إذ يمكن للفريق الافتراضي أن يكون محليًّا أو وطنيًّا أو دوليًّا مع أعضاء من منظمة واحدة أو أكثر.

ووفق استطلاعات الرأي في الآونة الأخيرة، فقد باتت قرابة نصف المنظمات توظف فرقًا افتراضية، وقد أفاد حوالى 80 % من الموظفين المشاركين في الاستطلاعات بأنهم عملوا في مرحلة ما ضمن فريق افتراضي. ويتوقع معظم المديرين استمرار ازدهار ظاهرة توظيف الفرق الافتراضية. أمّا في ما يتعلق بأسلوب العمل في الفرق الافتراضية، فيستعين الأعضاء بالبرمجيات الجماعية، والبريد الإلكتروني، والمراسلات الفورية، والاتصالات الهاتفية، والرسائل النصية، ومواقع ويكي، والمدوّنات، ومؤتمرات الفيديو، وغيرها من الأدوات التقنية للتعاون وأداء عملهم، كما قد يجتمعون وجهًا لوجه في بعض الأحيان. وعلى الرغم من تكوّن بعض الفرق الافتراضية من أعضاء تنظيميين فحسب، فإنها غالبًا ما تشمل عمالًا يمثّلون المنظمة أو أعضاء من المنظمات الشريكة أو العملاء أو الموردين أو الاستشاريين أو غيرهم من الأعضاء الخارجيين. وتُصنف فرق افتراضية عدة بأنها **فرق دولية Global teams**، أي فرق عابرة للحدود مكونة من أعضاء من جنسيات مختلفة تشمل أنشطتهم دولًا متعددة.

لمحة سريعة

من الناحية العملية، إتاحة المنظمات إمكانية التقاء الأفراد في مساحة افتراضية بدلًا من المساحة الفعلية، من شأنه توفير وقت الموظفين وتقليل نفقات السفر عليهم.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

لمحة سريعة

تتكون فرق الإدارة الذاتية عادةً من 5 إلى 20 عاملًا متعدد المهارات يتمتعون بالاستقلالية لأداء مجموعة من المهام.

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

تعريفات

فريق الإدارة الذاتية Self-managed team: فريق يتكون من موظفين متعددي المهارات يتناوبون على الوظائف لتطوير منتج أو خدمة كاملة، ويقوده غالبًا عضو منتخب في الفريق.

فريق افتراضي Virtual team: فريق مكوّن من أعضاء موزعين على نطاقات جغرافية أو تنظيمية مختلفة، نادرًا ما يجتمعون وجهًا لوجه، ويتفاعلون معًا لإنجاز عملهم في المقام الأول باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات المتقدمة.

فريق دولي Global team: مجموعة مكونة من أعضاء من جنسيات مختلفة تشمل أنشطتهم دولًا متعددة.

في أي نوع من الفرق تعمل هذه الموظفة؟



4-1 خصائص الفريق
Team characteristics

وغالبًا ما تتلخص خصائص الفريق بحجمه وتنوعه.

1. الحجم
Size

يتراوح حجم الفريق الأفضل أداءً من ثلاثة إلى ستة أعضاء؛ هذا ما أظهره تحقيق حول حجم الفرق، استنادًا إلى بيانات من ثمانية وخمسين فريقًا لتطوير البرمجيات. يجب أن تكون الفرق كبيرة بما يكفي للتمتع بالمهارات المتنوعة اللازمة لإكمال المهام، وتمكين الأعضاء من التعبير عن المشاعر الجيدة والسيئة، وحلّ المشكلات بفعّالية. وفي الوقت نفسه، لا بد أن تكون الفرق صغيرة بما يكفي للسماح للأعضاء بالشعور بأنهم جزء حيوي من الفريق، وبالتالي تعزيز التواصل الفعّال والكفاءة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2. التنوع
Diversity

ونظرًا لتطلُّب الفرق مجموعة متنوعة من المهارات والمعارف والخبرات، فمن المحتمل أن تكون **الفرق غير المتجانسة Heterogeneous teams** (أي الفرق المتنوعة) أكثر فعّالية من **الفرق المتجانسة Homogeneous teams** (تلك التي تتكون من المهارات والمعارف والخبرات والخلفيات الاجتماعية نفسها). وبشكل عام، تدعم الأبحاث هذه الفكرة، وتظهر إنتاج الفرق المتنوعة حلولًا أكثر ابتكارًا للمشكلات. إضافة إلى ذلك، فقد يساهم التنوع في توفير مستوى متوازن من تضارب الآراء، يؤدي إلى صنع قرارات أفضل.

وقد أكدت الدراسات البحثية دور كلّ من التنوع الوظيفي والتنوع الديموغرافي في إحداث تأثير إيجابي في أداء فريق العمل. وعلى سبيل المثال تشير الأبحاث إلى أهمية عمل الرجل و المرأة معًا في تحسين الأداء. في المقابل، يمكن لتنوع الجنسيات والأعراق أحيانًا إعاقة تفاعل الفريق والحدّ من أدائه على المدى القصير؛ ولكن في ظل القيادة الفعّالة، تتلاشى هذه المشكلات بمرور الوقت.

لمحة سريعة

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

تعريفان

فريق غير متجانس Heterogeneous team: فريق متنوع يتكون من أعضاء يتمتعون بمجموعة متنوعة من المهارات والمعارف والخبرات والخلفيات الاجتماعية.

فريق متجانس Homogeneous team: فريق مكون من أفراد يتمتعون بالمهارات والمعارف والخبرات والخلفيات الاجتماعية نفسها.

5-1 أساليب صنع القرارات في الفريق
Team decision making methods

يرتبط صنع القرار في الفرق بعدد من الأساليب، منها:

1. العصف الذهني
Brainstorming

يقوم **العصف الذهني Brainstorming** على تفاعل مجموعة ما وجهًا لوجه بهدف اقتراح أكبر عدد ممكن من الأفكار المرتجلة لحلّ 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. فغالبًا ما يرغب الأفراد في المجموعة الموافقة على ما يقوله الآخرون مثلًا. وفي المقابل، قد يشعر آخرون بالقلق بشأن إرضاء الرئيس أو إثارة إعجاب 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 أن استخدام "العصف الذهني" بشكل فردي، قاد أربعة أفراد يعملون بشكل منفصل إلى التوصل إلى ضعف عدد الأفكار التي توصلت إليها مجموعة مكونة من أربعة أفراد عند عملهم معًا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2. العصف الذهني الإلكتروني
Electronic brainstorming

العصف الذهني الإلكتروني Electronic brainstorming أحد الأساليب الحديثة التي تقوم على مبدأ العمل ضمن مجموعة لتخطّي بعض العقبات. ويجمع العصف الذهني الإلكتروني الأفراد معًا في مجموعة تفاعلية عبر شبكة حاسوبية، حيث يكتب أحد الأعضاء فكرة، ويقرأها آخر، ويضيف أفكارًا أخرى، ويستمرّ العمل على هذا المنوال. وتشير الدراسات إلى توليد استخدام العصف الذهني الإلكتروني أفكارًا تفوق أفكار العصف الذهني الفردي بنسبة تقارب 40%، وأفكار العصف الذهني التقليدي بنسبة 25 إلى 200%، وذلك بحسب حجم المجموعة. كما يساهم هذا الأسلوب في الحدّ من الحواجز الاجتماعية المحتملة، لأن هوية الأفراد المشاركين فيه مجهولة، ما يدفعهم 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 وجهًا 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
The Nominal Group Technique (NGT)

وكما تمت الإشارة سابقًا، للعصف الذهني نصيبه من النقد، يزعم البعض أنه يمنع الأفراد الانطوائيين من المشاركة، وتأثر المجموعة بسهولة بأفكار بعض الأفراد المهيمنين. لذلك، وكاستجابة لهذه المزاعم، طُوّر العديد من بدائل العصف الذهني، **كتقنية المجموعة الاسمية Nominal group technique (NGT)** وهي أسلوب آخر من أساليب العصف الذهني، يسعى إلى معالجة عيوبه من خلال عملية ممنهجة. يُطلب من أعضاء المجموعة تدوين أفكارهم بشكل مستقل، بدلًا 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. وتُعَدّ وسيلة لضمان مشاركة الجميع في توليد الأفكار، وصنع قرارات سريعة من خلال التصويت.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

لمحة سريعة

يمكن تكييف 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 تعبّر فيها لجنة من الخبراء عن آرائها، وتقترح الحلول الممكنة لمشكلة ما من خلال الميسّر، وهو فرد يجمع ويدير المقترحات المرفوعة 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، يعبّر كلّ فرد عن آرائه وأفكاره بشكل مجهول، وذلك في سبيل منع التحيز أو الشخصيات المسيطرة ووجهات النظر المهيمنة من التأثير في آراء الآخرين.

تعريفات

العصف الذهني Brainstorming: العصف الذهني أداة إبداعية يمكن استخدامها لتوليد الأفكار والبدائل. تبدأ جلسة العصف الذهني – عادة – بتحديد المشكلة، ثم وضع قائمة بالحلول الممكنة فور تواردها إلى ذهنك، سواء أكانت واضحة أم غير عملية أم مستحيلة؛ الهدف هو الكم وليس الجودة.

العصف الذهني الإلكتروني Electronic brainstorming: أحد الأساليب التي تجمع الأفراد معًا في مجموعة تفاعلية عبر شبكة حاسوب بدلًا من التقائهم وجهًا لوجه.

تقنية المجموعة الاسمية (NGT) Nominal group technique: أسلوب آخر من أساليب العصف الذهني حيث يُطلب من أعضاء المجموعة توليد الأفكار التي تُرتب لاحقًا، والتصويت لاختيار الأفضل من بينها، وبالتالي التوصل إلى قرار سريع.

طريقة دلفي Delphi method: أسلوب ممنهج تقدّم فيه لجنة من الخبراء مدخلات شخصية تُرفع لتخضع للتقييم، لتُقدَّم بعدها، مدخلات فردية إضافية وفقًا لنتائج التقييم، وهكذا دواليك حتى يتم التوصل إلى حلّ نهائي.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

من المرح إلى الجد

يتلخص أحد أهداف رؤية السعودية 2030 في تطوير التقنيات المبتكرة والحديثة داخل المملكة. ويتضمن ذلك عوالم افتراضية ثلاثية الأبعاد تسمح للمستخدمين بالتفاعل مع بعضهم البعض عبر الإنترنت. وقد بدأت معظم هذه التطبيقات كألعاب. إن قطاع الألعاب واحد من أسرع القطاعات نموًّا في جميع أنحاء العالم، إذ يستقطب منظمات ناشئة جديدة وكذلك منظمات عريقة. وقد اعتمدت منظمات تقنية متعددة، تطبيقات العالم الافتراضي لاستخدامها ضمن فرقها. كذلك تستخدم تطبيقات العوالم الافتراضية للتدريب على التعامل مع حالات الطوارئ عبر تمرينات تفاعلية لبناء الفريق، إذ يمكن من خلال هذه التطبيقات محاكاة كارثة ما مثل إعصار أو فيضان، وتسجيل الاستجابات عليها. يمكن للشركة بأكملها التعلم من الحدث الذي يُحاكى ومن أخطائها التي لا عواقب لها في العالم الافتراضي.

جرِّب بنفسك

جرِّب 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، اذكر الطريقة الأكثر فعّالية في رأيك، شارحًا ذلك ومبررًا إجابتك.

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. أي مما يلي هو الفريق الذي يُنشأ خارج الهيكل الرسمي للقيام بمشروع يتسم بقدر خاص من الأهمية، كتطوير منتج جديد؟

أ. فريق الإدارة الذاتية.

ب. الفريق متداخل الوظائف .

ج. الفريق الدولي.

د. فريق الأغراض الخاصة.

2. يُعرف الفريق العابر للحدود والمكون من أعضاء من جنسيات مختلفة تغطي أنشطتهم دولًا متعددة بـ :

أ. الفريق المحلي.

ب. الفريق الدولي.

ج. الفريق الإقليمي.

د. الفريق الوطني.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس
2
الفصل 7

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

إدارة النزاعات في الفرق

النزاع Conflict 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 صدّ نوايا الطرف الآخر ومنعه من تحقيق أهدافه. عندما يعمل الأفراد معًا ضمن فرق، فالنزاع يمكن توقعه. والتصريح عن النزاعات، ومحاولة حلّها بشكل فعّال، أحد أكثر مهام قائد الفريق صعوبة، وأكثرها أهمية أيضًا، لحفاظها على تماسك الفريق وأدائه.

تعريف

النزاع Conflict: 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.

لمحة سريعة

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

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 مثلًا، 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 للتوسع دوليًّا.

2. تعارض العلاقات
Relationship conflict

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

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تعريفان

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

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



كيف يمكن لهذين الموظفين إدارة نزاع بطريقة فعّالة؟

2-2 أسباب النزاعات
Causes of conflicts

يمكن لعوامل عدة المساهمة في نشوب النزاع ، ومن بينها التنافس على الموارد، مثل المال أو المعلومات أو اللوازم. فعندما يضطر الأفراد أو الفرق إلى التنافس على الموارد النادرة، يصبح النزاع أمرًا حتميًّا. وغالبًا ما يحدث النزاع لمجرد سعي الأفراد وراء أهداف مختلفة، فاختلاف الأهداف أمر طبيعي في المنظمات.

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

قد ينشأ الصراع أيضًا بسبب انقطاع التواصل. إذ يمكن أن يتراجع التواصل في أي فريق، فالفرق الافتراضية والدولية معرضة بشكل خاص لانقطاع التواصل. ويمكن أن تكون مشكلات الثقة مصدرًا رئيسًا 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.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3-2 أساليب التعامل مع النزاعات
Styles of handling conflicts

تطوّر الفرق والأفراد أساليب محددة للتعامل مع النزاعات بناء على رغبتهم في إرضاء مصالحهم الخاصة مقابل مصالح الطرف الآخر. يظهر الشكل "7-4" نموذجًا يصف خمسة أساليب للتعامل مع النزاعات. حيث يكمن البعدان الرئيسان في مدى حزم الفرد وتعاونه لمعالجة النزاع.

1. الأسلوب المهيمن
Dominating style

يعكس الأسلوب المهيمن (طريقتي فقط) حزم الفرد على نيل مراده. ويجب استخدام هذا الأسلوب في الحالات التي تستدعي إجراءات سريعة وحاسمة بشأن القضايا المهمة غير الشائعة، مثل حالات الطوارئ أو متطلبات خفض التكاليف العاجلة.

2. أسلوب التسوية
Compromising style

يعكس أسلوب التسوية (حلّ وسط) قدرًا معتدلًا من الحزم والتعاون. ويُستخدم عندما تكون أهداف كلا الطرفين متساوية في الأهمية، أو عندما يكون للخصمين قوة متساوية، ويبدي كلاهما رغبة في التنازل، أو عندما يحتاج الأفراد إلى الوصول إلى حلول مؤقتة أو مناسبة تحت ضغط الوقت.

3. الأسلوب المتكيف
Accommodating style

يعكس الأسلوب المتكيف (سنتبع طريقتك) درجة عالية من التعاون، وهو الأكثر فعّالية عندما يدرك الأفراد خطأهم، أو عندما تكون القضية أكثر أهمية للآخرين من أهميتها لك، أو عند بناء ائتمانات اجتماعية تُستخدم في نقاشات لاحقة، أو للحفاظ على الانسجام بشكل خاص.

4. الأسلوب المتعاون
Collaborating style

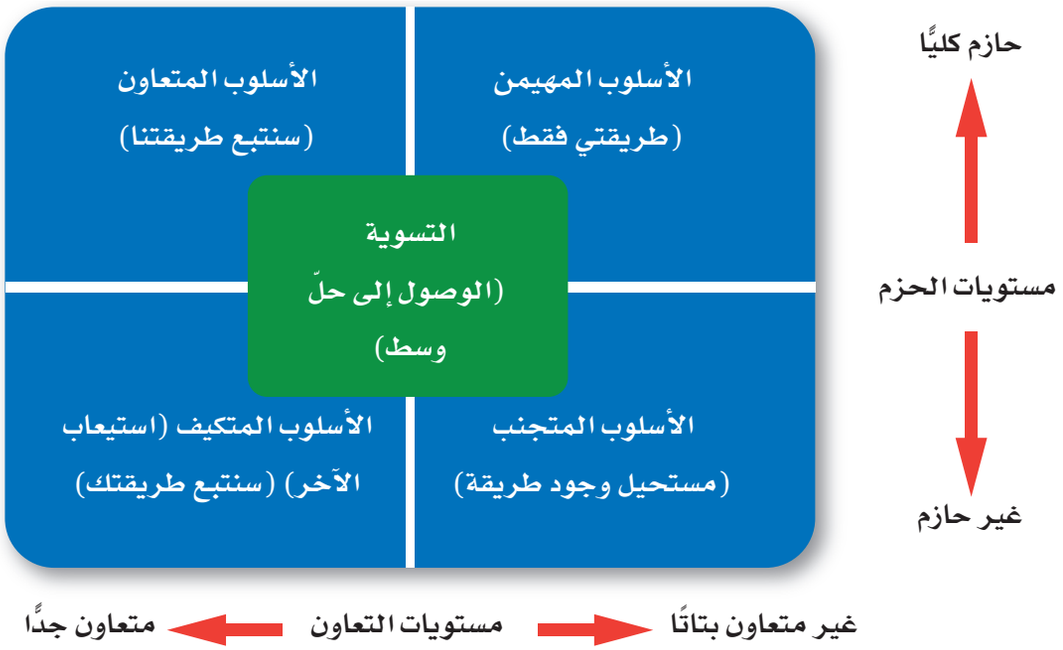
يعكس الأسلوب المتعاون (سنتبع طريقتنا) درجة عالية من الحزم والتعاون. إذ يمكّن الأسلوب المتعاون كلا الطرفين من الفوز، على الرغم من تطلبه درجة كبيرة من المساومة والمفاوضات. ويكتسب الأسلوب المتعاون أهمية خاصة عندما تكون اهتمامات كلتا المجموعتين مهمة للغاية بحيث لا يمكن التنازل عنها، أو في الحالات التي تستدعي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

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

5. الأسلوب المتجنب
Avoiding style

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

الشكل "7-4": نموذج أساليب التعامل مع النزاع



جرِّب بنفسك

تخيَّل موقفًا في حياتك، عندما نشأ فيه نزاع بين أصدقائك، ربما لرغبة كلّ منكم في لعب لعبة مختلفة، أو اختلفت حول أفضل الطرائق لحلّ مشكلة معيّنة. ضَع في اعتبارك كلًّا من الأساليب الخمسة الواردة في هذا الدرس للتعامل مع النزاعات، وانظر كيف يمكن تطبيقها لحلّ المشكلة. اشرح الطريقة التي تعتقدها أكثر فعّالية، وبرِّر إجابتك.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. أي مما يلي ليس أحد الأسباب الرئيسة 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 المتجنب.

ب. أسلوب التسوية.

ج. الأسلوب المهيمن.

د. الأسلوب المتعاون.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس
3
الفصل 7

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

التفاوض

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

تعريف

التفاوض Negotiation: إستراتيجية لإدارة النزاع يدخل فيها الأفراد في مناقشات متبادلة، للنظر في مختلف البدائل التي تمكنهم من التوصل إلى قرار مشترك مقبول لكلا الطرفين.

1-3 أنواع التفاوض
Types of negotiation

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

1. التفاوض التكاملي
Integrative negotiation

يقوم **التفاوض التكاملي Integrative negotiation** على إرضاء الطرفين، لا سيما مع عزمهما على التوصل إلى حلّ إبداعي يمكن أن يفيد كليهما. وعوضًا عن النظر إلى النزاع على كونه قضية خاسرة، ينظر الناس إليه من زوايا متعددة من خلال النظر في التنازلات، فيحاولون "تكبير الجائزة" بدلًا 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** أن حجم "الجائزة" ثابت، فيحاول كلّ طرف الحصول على أكبر قدر ممكن منها. وفي هذه الحالة يسعى أحد الأطراف إلى الفوز، ما يعني خسارة الطرف الآخر. باتباع أسلوب الربح والخسارة هنا يكون يكون التفاوض التوزيعي تنافسيًّا وعدائيًّا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أي نوع من التفاوض سيستخدم هذين الموظفين؟



تعريفان

التفاوض التكاملي Integrative negotiation: هو أسلوب تعاوني يرغب الأطراف بموجبه في التوصل إلى حلّ إبداعي يفيد طرفي النزاع.

التفاوض التوزيعي Distributive negotiation: هو أسلوب تنافسي وعدائي يسعى فيه كلّ طرف إلى الفوز قدر الإمكان، حتى لو كان ذلك على حساب الطرف الآخر.

2-3 قواعد الوصول إلى حلّ يرضي الجميع
Rules for reaching a win-win solution

يعتمد تنفيذ حلّ يرضي الجميع من خلال التفاوض التكاملي على أربع إستراتيجيات رئيسة:

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

بهدف التفاوض بشكل تكاملي ناجح، لا بد أن يركّز الأفراد على المشكلة ومصدر النزاع، عوضًا عن مهاجمة أو محاولة تشويه سمعة بعضهم البعض.

لمحة سريعة

تذكّر إمكانية وقوف المطالب حاجزًا أمام التفاوض الفعّال، فيما تطرح المصالح مشكلات يمكن حلّها بشكل إبداعي.

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

المطالب هي ما يسعى كلّ فرد إلى تحصيله من المفاوضات، فيما تمثل المصالح الأساسية "السبب" وراء هذه المطالب. فكّر في شقيقتين تتجادلان حول آخر برتقالة في وعاء الفاكهة. ستصر كلّ منهما على الحصول على البرتقالة وسترفض التنازل (عن مطالب). لو سألت إحداهما الأخرى عن سبب رغبتها في البرتقالة، لاكتشفت الأختان رغبة إحداهما في أكلها، والأخرى تريد القشر لاستخدامه في مشروع (مصالح). وبذلك، من خلال التركيز على المصلحة الأساسية، يمكن للشقيقتين الوصول إلى حلّ يعطي كلًّا منهما ما تريد.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3. الاستماع وطرح الأسئلة
Listen and ask questions

الاستماع وطرح الأسئلة هو إستراتيجية جيدة لمعظم المفاوضات. يمكنك معرفة المزيد عن موقف خصمك، ونقاط ضعفه، واحتياجاته من خلال التزام الصمت أو طرح الأسئلة. يسعى المفاوضون الأذكياء إلى معرفة نقاط ضعف الجانب الآخر حتى يتمكنوا من التغلب عليها.

لمحة سريعة

بدلًا من اتخاذ موقف "ليست مشكلتي"، حاول تبني مشكلة الطرف الآخر على كونها مشكلتك، وإيجاد حلّ للمساعدة في التوصل إلى اتفاق.

4. الإصرار على إسناد النتائج إلى معايير موضوعية
Insist that results be based on objective standards

لكلّ طرف في التفاوض مصالح خاصة به، ويرغب بطبيعة الحال في تحسين نتائجها. لذا يتطلب التفاوض الناجح التركيز على معايير موضوعية، والالتزام بمعايير منصفة، بدلًا من استخدام أحكام ذاتية للتوصل إلى أفضل الحلول.

العمل الجماعي والتفاوض لتفعيل رؤية السعودية 2030

ربما يكون العمل الجماعي أحد أهم العوامل الأساسية لتحقيق أهداف رؤية السعودية 2030. حيث أُعدّت عدة مبادرات جديدة وطموحة في إطار رؤية السعودية 2030، وشُكلت مجموعة واسعة من الفرق الجديدة المكلّفة بمواجهة هذا التحدي. وتتنوع أحجام هذه الفرق، إذ تضم أعضاء من مجموعات وخلفيات متنوعة، بما في ذلك مواطنين سعوديين ومستشارين من جميع أنحاء العالم. وفي ظل تزايد الأطراف المعنية التي يمتلك كلّ منها أولويات فريدة يجب مراعاتها، تبرز الحاجة إلى العمل الجماعي البنّاء ومهارات التفاوض القوية لضمان التشغيل السلس للعمليات. ستصبح بدورك، جزءًا مهمًّا من خطط رؤية السعودية 2030، لا سيما مع تقدمك في السن وتخرجك من المدرسة والكلية. ومن المحتمل أن تواجه، على مدار مسيرتك المهنية، مختلف التحديات الموضحة في هذا الفصل. كما سيمكّنك تعلم القواعد الأربع للتوصل إلى حلّ يرضي الجميع، من القيام بدور فعّال في المفاوضات، وإدارة النزاعات، وتشكيل فرق ناجحة.

جرِّب بنفسك

تخيَّل الموقف التالي الذي يستدعي منك التفاوض من أجل تسوية نزاع في مكان العمل. نظرًا لاقتراب الموعد النهائي لإطلاق المنتج الجديد، يريد صاحب العمل منك العمل لساعات إضافية دون تعويض. وقد اقترب موعد تجديد عقدك.

ماذا ستفعل لحلّ النزاع؟ صِف طريقة تطبيق كلّ من الإستراتيجيات الأربع للتوصل إلى حلّ مربح للجانبين في هذا السيناريو.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. في أي إستراتيجية تفاوض يسعى كلّ طرف إلى تحصيل أكبر قدر ممكن من المطالب - عادة - على حساب الطرف الآخر؟

أ. التفاوض التكاملي.

ب. التفاوض العدائي.

ج. التفاوض التوزيعي.

د. التفاوض المقارن.

2. أي مما يلي ليس إستراتيجية أساسية للوصول إلى حلّ يرضي الجميع؟

أ. التركيز على المصالح الأساسية.

ب. فصل الأفراد عن المشكلة.

ج. الاستماع وطرح الأسئلة.

د. التغلب على الأفراد المعارضين.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

التقنية في العمل

ميرو: منصة التعاون الافتراضي للفرق
Miro: the visual collaboration platform for teams

يوجد حاليًّا العديد من مساحات العمل التعاونية الجديدة عبر الإنترنت في أنحاء العالم، والتي تتيح للأفراد الذين يعملون عن بُعد، في مواقع مختلفة، فرصة الالتقاء معًا كفرق افتراضية. من بين هذه المنصات نذكر، ميرو (Miro) وتريلو (Trello) وسلاك (Slack)، وهي منصات مجانية الاستخدام ضمن الخطة الأساسية، وتتيح العديد من خيارات الاشتراكات المدفوعة لاستخدام الأدوات الأكثر تعقيدًا.

تتمثل إحدى الفوائد الرئيسة 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، بصيغة يسهل الوصول إليها، فبدلًا من الاطلاع على رسائل البريد الإلكتروني التي لا نهاية لها أو شرائح العرض التقديمي، يمكن تجميع المشروعات، وتصنيفها، وتوضيحها بسهولة أكثر.

وبالمثل، توفر مساحات العمل عبر الإنترنت قدرًا أكبر من التفاعل والتخصيص، ما يسمح للفرق 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: معالِج الكلمات وجداول البيانات والتقويمات والتخزين السحابي. وتشير منصة ميرو، التي تضم 35 مليون مستخدم حول العالم، إلى مساحة عملها على الإنترنت بأنها "لوحة بيضاء".

1. زُر الصفحة الرئيسة لمنصة ميرو
Visit the Miro homepage

افتح متصفح الويب الخاص بك، وانتقل إلى www.miro.com، وشاهِد الفيديو التوضيحي.

2. أنشئ حسابًا على المنصة
Set up an account

في الصفحة الرئيسة، انقر فوق الزر "تسجيل مجاني"، ثم اتبع التعليمات لإعداد اسم مستخدم وكلمة مرور. تسمح الخطة الأساسية بثلاثة ألواح بيضاء قابلة للتحرير، وعدد غير محدود من الأعضاء في الفريق.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3. أنشئ لوحة بيضاء
Create a whiteboard

بإمكانك الآن إنشاء أول لوحة بيضاء والبدء باستخدام مجموعة من النماذج الجاهزة والتي يمكن تخصيصها.

4. اُدعُ أعضاء الفريق الآخرين للتعاون
Invite other teammates to collaborate

يمكن أن تكون الألواح البيضاء مفيدة للأفراد الذين يعملون بشكل مستقل، بتنظيم عملهم ومساعدتهم في تصور الأفكار، إلا أنها تهدف بشكل أساسي إلى دعم تعاون الفريق. اُدعُ زملاءك في الفصل وتدرَّب على استخدام الأدوات.

جرِّب بنفسك

تدرَّب على استخدام منصة ميرو. تخيَّل أن زملاءك في الفصل ينظمون حدثًا لعرض المشروعات في نهاية الفصل الدراسي. أعِدّ حسابًا ومساحة عمل مع زملائك في الفصل لتنظيم الحدث، باستخدام أداة السبورة التفاعلية لتصوير أفكاركم.

أسئلة مراجعة

اِختر 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 وجهًا 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 ملحوظات.

ب. لوحة بيضاء.

ج. كانفس فارغ.

د. مركز فكري.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

التقنية في العمل

مراقبة الإنترنت Internet monitoring

في إطار سعي المنظمة إلى معرفة المزيد عن عملائها، نجد العديد من المنظمات تراقب الإنترنت بحثًا عن الأنشطة والتعليقات المتعلقة بمنتجاتها وخدماتها، وذلك من خلال الاستعانة بأدوات كتنبيهات جوجل (Google Alerts)، كما يوضح الشكلان "7-5" و"7-6". وتخدم أدوات مراقبة الإنترنت الأخرى الوظيفة نفسها، كأداة منشن ماب (Mentionmapp) مثلًا، التي تراقب التعليقات والاتجاهات الرائدة على تويتر، أو أداة سوشال منشن (Social Mention) التي تراقب مواقع التواصل الاجتماعي، وبراند 24 (Brand24) المصممة للمنظمات. إذا كنت تعمل في مجال المبيعات أو التسويق أو خدمة العملاء؛ يمكنك تعيين كلمات رئيسة أو موضوعات تريد أن تتبعها تنبيهات جوجل، مثل اسم منتجك أو شركتك، لتراقب بعدها تنبيهات جوجل الويب بالكامل، وترسل ما توصلت إليه من نتائج عن طريق البريد الإلكتروني. وتكون النتائج عبارة عن روابط لصفحات الويب، والمدوّنات، والمقالات عبر الإنترنت، ومقاطع الفيديو، والمراجعات التي تشير إلى شركتك. وفي حال علّق العملاء على منتجاتك، فيمكنك التواصل معهم لإظهار التقدير أو عرض حلّ لمشكلتهم. وقد ثبت شيوع هذا الأسلوب الاستباقي بين المستهلكين الذين غالبًا ما يكونون محبطين عند محاولة الاتصال بممثلي خدمة العملاء في المنظمات الكبيرة.

1. زُر صفحة تنبيهات جوجل الرئيسة
Visit the Google Alerts homepage

افتح متصفح الويب، وزُر www.google.com/alerts، ثم أدخل كلمة رئيسة واحدة أو أكثر ذات صلة بالتنبيه الذي تريد تلقّيه. لتتبع محتوى الويب الذي يشير إلى شركتك مثلًا، أدخِل اسم شركتك.

2. حدِّد نوع التنبيه الذي تريد أن تتلقاه
Select the type of alert you want to receive

يمكنك اختيار واحد من ستة أنواع من التنبيهات والتي تتنوع بين: كلّ شيء، وهو الخيار الذي يتتبع المقالات الإخبارية، ومواقع الويب، والمدوّنات؛ الأخبار، وهو الخيار الذي يتتبع أحدث المقالات الإخبارية؛ المدوّنات، وهو الخيار الذي يتتبع أحدث منشورات المدوّنات؛ الفيديو، وهو الخيار الذي يراقب أحدث مقاطع الفيديو عبر الإنترنت؛ المناقشة، وهو الخيار الذي يتتبع المناقشات في مجموعات جوجل؛ والكتب، وهو الخيار الذي يتتبع المحتوى في كتب جوجل.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3. حدِّد وتيرة التنبيهات
Select a frequency

اختر عدد المرات التي تريد تلقّي التنبيهات فيها. فمثلًا يمكنك تلقّي التنبيهات مرة يوميًّا أو مرة أسبوعيًّا، وذلك بمجرد عثور تنبيهات جوجل على تطابق مع الكلمة الرئيسة التي سبق أن عينتها.

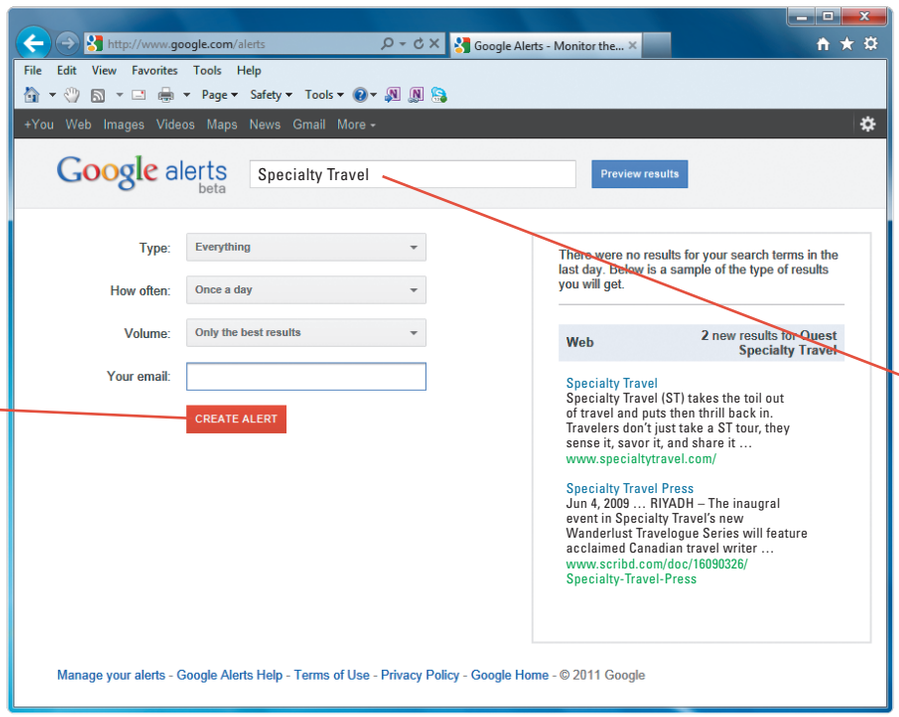
4. أدخِل عنوان بريد إلكتروني
Provide an e-mail address

أدخِل عنوان البريد الإلكتروني الذي تريد تلقّي تنبيهات جوجل عليه.

5. أتمِم عملية ضبط التنبيهات
Finish creating the alert

انقر على زر "ضبط تنبيه"، كما يوضح الشكل "7-5". من بعدها، ستتحقق تنبيهات جوجل من عنوان بريدك الإلكتروني، وسترسل إليك تنبيهات محدثة وفقًا للوتيرة التي حددتها.

الشكل "7-5": ضبط تنبيهات جوجل

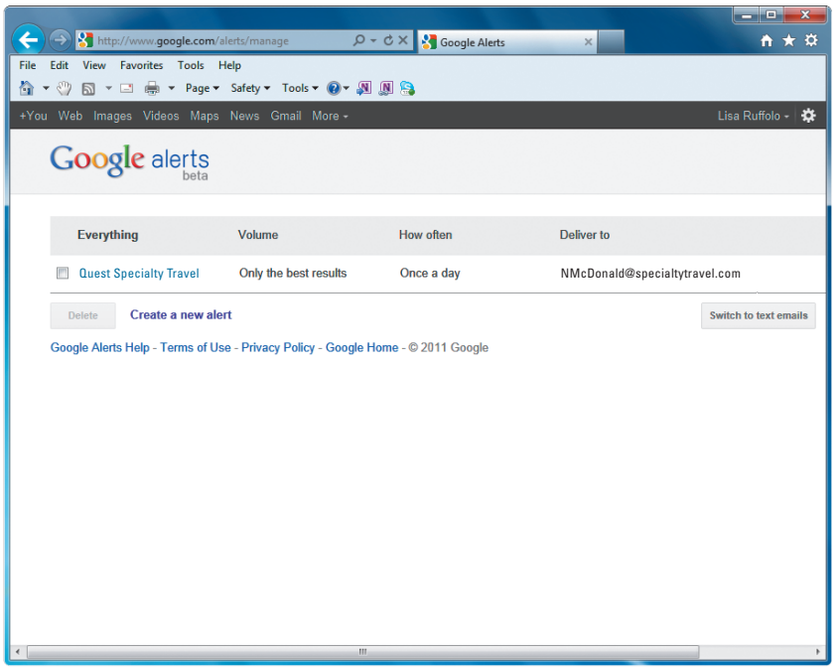


6. أدِر التنبيهات الخاصة بك
Manage your alerts

في حال تلقّيك معلومات كثيرة جدًّا أو قليلة جدًّا، راجِع إعدادات التنبيهات في صفحة "إدارة التنبيهات"، كما يوضح الشكل "7-6".

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الشكل "7-6": إدارة تنبيهات جوجل



جرِّب بنفسك

تدرَّب على ضبط تنبيهات جوجل. افتح متصفح الويب (https://www.google.com/alerts)، ثم حدِّد التنبيه الذي تريد تلقّيه حول نشاط شركة تود العمل فيها. اُكتب على دفترك، اسم الشركة التي تتبع نشاطها من خلال جوجل، ثم انسخ نص البريد الإلكتروني الذي وصلك في المجموعة الأولى من التنبيهات.

أسئلة مراجعة

اِختر 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 التنبيهات التالية لا ينتمي إلى خيارات تنبيهات جوجل؟

أ. المدوّنات.

ب. الأخبار.

ج. الطقس.

د. الفيديو.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تدريبات إضافية

أسئلة التفكير الناقد

1. تخيَّل نفسك عضوًا محتملًا 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 حضوريًّا أو افتراضيًّا؟ برِّر إجابتك في كلتا الحالتين؟ هل يتطلب نوعا الفريقين مهارات متفاوتة في التعامل مع الآخرين؟ برِّر إجابتك.

2. ليست كلّ الفرق فعّالة، إذ يمكن فشل الكثير من الفرق في إنجاز المهام الموكلة إليها. اذكر بعض الأسباب التي تجعل فريقًا ما غير فعّال في رأيك.

3. فكِّر في المجموعة أو الفريق الأكثر تماسكًا الذي كنت يومًا جزءًا منه. ما المشاعر التي غمرتك عندما كنت جزءًا من هذا الفريق؟ كم من الوقت قضيت مع الأعضاء الآخرين؟ ما الذي جعل من هذه المجموعة متماسكة؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تحدٍّ من الحياة الواقعية

في إطار سعيك إلى أن تكون عضوًا أكثر فاعلية في الفريق، حلِّل المجموعات التي انتميت إليها وكيفية مشاركتك فيها بالإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما المجموعات التي تنتمي إليها؟ ضع قائمة بأكبر عدد ممكن من المجموعات، بما في ذلك عائلتك، والفصول الدراسية، والنوادي، والفرق الرياضية، والمنظمات الاجتماعية.

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

3. هل تطورت أي من هذه المجموعات إلى فريق؟ وبحسب إجابتك، صِف عملية التطور اشرح سبب عدم التطور.

4. أي مجموعة أثرت فيك أكثر من غيرها؟ صِف كيفية تأثير المجموعة فيك.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تحدي الفريق 1

لنفترض أنك تعمل في شركة تصميم داخلي في الدمام، مختصة بتصميم المفروشات العصرية، للعملاء من فئة رواد الأعمال والمنازل. أنت أحدث الموظفين، قد عُينت كمساعد مدير مكتب. يريد صاحب الشركة عمل جميع الموظفين معًا كفريق واحد. وعليه، يريد قضاء بعض الوقت في أداء تمرينات بناء الفريق خلال كلّ اجتماع أسبوعي. ولاجتماعك الأول، خطط المالك لإجراء تمرين تحفيزي مصمم لبناء روابط مشتركة.

1. بالعمل مع مجموعتك، قدِّم نفسك لكلّ فرد في المجموعة.

2. اذكر مكانًا واحدًا زرته مؤخرًا واستمتعت به. يمكن أن يكون هذا المكان مدينة أو منطقة في مدينتك أو مبنى أو مكانًا ما على بعد مسافة ما. واشرح في جملة أو اثنتين، ما الذي أعجبك في هذا المكان.

3. حدِّد مثلك الأعلى. يمكن أن يكون فردًا يعرفه الجميع أو أحد معارفك الشخصية. (استخدم الاسم الأول فقط في حال كان هذا الفرد أحد معارفك الشخصية).

4. بعد الانتهاء من جميع المقدمات، اذكر شيئًا واحدًا مشتركًا بينك وبين كلّ فرد في المجموعة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تحدي الفريق 2

هذا وذلك: أفضل فريق - أسوأ فريق

فكِّر في أفضل وأسوأ فريقين كنت يومًا عضوًا فيهما، شرط أن يكون ذلك مبنيًّا على مستويات الرضا الشخصي وأداء الفريق. وتجدر الإشارة إلى أنه ليس عليك الارتباط في خياراتك بمجال معيّن، فمثلًا: 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 كلّ فريق وجعل من تجربتك معه أفضل وأسوأ تجربة.

أفضل سلوكيات الفريق: _____

أسوأ سلوكيات الفريق: _____

في الفصل الدراسي:

- اجلس في مجموعة صغيرة من ثلاثة إلى خمسة طلبة، على أن يروي كلّ طالب قصة مختصرة عن أفضل وأسوأ تجاربه 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 فعّال. في المقابل، وتحت عنوان "الأقل من ذلك"، اكتب اقتراحات أعضاء الفريق حول السلوكيات السلبية التي من شأنها إعاقة العمل الجماعي الفعّال.
- بعد إجراء عصف ذهني للعناصر، يتعين على كلّ مجموعة تلخيص كلّ قائمة إلى خمسة سلوكيات رئيسة هي الأكثر أهمية في نظر المجموعة.
- بعد الانتهاء من إعداد القوائم، يمكن للطلبة التجول في الفصل ومطالعة جميع القوائم.
- ناقِش الإجابات عن الأسئلة التالية ضمن مجموعتك أو مع الصف بأكمله.

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

_____

_____

2. ما العوامل التي تؤثر في سلوكيات "المزيد من هذا" أو "الأقل من 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 قادرًا على تحقيق سلوكيات "المزيد من هذا" و"الأقل من ذلك" في الفريق؟

_____

_____

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

كن ناقدًا

عُينت 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 فعّال يضم عشرين موظفًا من الفنادق الأربعة الأخرى. وحتى الآن، لم يجتمع الفريق سوى مرة واحدة وجهًا لوجه. يوضح الشكل "7-7" أدناه الأنشطة التي قام بها الفريق خلال الاجتماع. حلّل هذه الأنشطة، ثم أعد قائمة بنقاط القوة والضعف التي استخلصتها.

الشكل "7-7":

عيّن وليد خمسة أفراد من كلّ فندق ليكونوا في الفريق. واختار الأفراد من نفس الجنس والخلفية الاجتماعية، ومتقاربين في المهارات، فذلك يزيد من فعّالية الفريق بحسب اعتقاده.

عيّن وليد نفسه قائدًا على الفريق. واختار جميع الأعضاء من المناصب الإدارية العليا في الفنادق الأخرى، حرصًا على تشكيل الفريق من أفضل الأعضاء.

وزّع وليد دورًا مختلفًا على كلّ عضو في الفريق:

منسق المهمات

مساعد وليد

منسق الفعاليات الخاصة

أمين السر

المسؤول عن علاقات العملاء

حرصًا على عدم التحيز، اختار وليد الأدوار عشوائيًّا من خلال سحب الأسماء من القبعة أمام الجميع وكلّ الأفراد الآخرين مساعدون.

كانت مهمة الفريق الأولى معالجة أبرز عشر شكاوى للعملاء.

حدد وليد موعدًا نهائيًّا عاجلًا للانتهاء، مشيرًا إلى ضرورة إنجاز المهمة بحلول الأسبوع المقبل لسبب سرّي امتنع عن توضيحه.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الفصل
8

التواصل التنظيمي وصنع القرارات

تتنوع الأساليب التي يمكن استخدامها لإيصال المعلومات في منظمات الأعمال، يكون بعضها مكتوبًا وبعضها الآخر لفظيًّا. هناك الكثير من العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار عند اختيار أحد الأسلوبين، كمدى تفصيل المعلومات والغرض منها، والجهة التي تُنقل المعلومات إليها. في هذا الفصل، ستتعرف على أساليب التواصل المختلفة المستخدمة في بيئات العمل.

يُعرف التواصل الفعّال على أنه مهارة يتم تعلمها وتطويرها من خلال الممارسة وفهم تأثيرات وسائلها المختلفة.



أهداف التعلّم

بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل، ستكون قادرًا على:

1. تصنيف التواصل التنظيمي.
2. شرح القنوات المستخدمة في مناخات التواصل المفتوح.
3. فهم عناصر التواصل المستخدمة في أماكن العمل.
4. توضيح دور الاجتماعات الفعّالة.
5. تطوير التقارير والمقترحات لأغراض العمل.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

يشغل سلطان منصب مدير شركة حملات إعلانية. وخلال عمله، مرّ بالعديد من التجارب حيث اختبر عواقب عدم مناقشة المشكلات والقضايا بصراحة ووضوح. وهو ينظّم اجتماعًا أسبوعيًّا مع جميع موظفي الشركة لمناقشة القضايا التي أُثيرت. يتفهم سلطان عدم استعداد معظم الأفراد للتحدث عن أي مشكلات أمام مجموعة كبيرة، لذلك يرسل لوحة أسئلة وإجابات عبر البريد الإلكتروني إلى كلّ الموظفين في الشركة، يمكنهم فيها نشر أي أمر يعتبرونه مهمًّا للنقاش من دون الكشف عن هوياتهم. وعليه، يستطيع سلطان، من خلال استخدام مجموعة متنوعة من الأدوات المكتوبة واللفظية، ضمان التواصل التنظيمي الفعّال، وكذلك عمليات صنع قرارات فعّالة، تعود بالمنفعة على الشركة بأكملها.

تتدفق المعلومات بشكل تنازلي أو تصاعدي باتجاهين. يمكن أن تتدفق المعلومات أيضًا بشكل جانبي على نفس المستوى الهرمي. وعليه، يبقى من المهم اختيار أسلوب التواصل الذي يتناسب مع احتياجات المتلقي. غالبًا ما يتواصل الأفراد 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 رسومًا توضيحية مدمجة مع الأمثلة المطروحة، وذلك لمساعدتك على فهم هذه الأساليب المختلفة. كذلك ستطرح خانات التعريف المصطلحات الرئيسة وتشرحها، وستسلط خانات اللمحة السريعة الضوء على المجالات والمعلومات الرئيسة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس 1
الفصل 8

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

التواصل التنظيمي

1-1 فهم التواصل
Understanding communication

يتبادر إلى أذهان الكثير منا فور التفكير في التواصل. إما اللغة اللفظية أو المكتوبة، لكن الكلمات في الواقع ليست سوى جزء صغير من عملية **التواصل Communication** البشري. يراقب الموظفون المديرين بعناية، فمن المهم تذكر أن كلّ ما يفعله المدير ويقوله يعتبر شيئًا ما من التواصل. التواصل أسلوب ثنائي الاتجاه يتضمن طرح الأسئلة وانتظار الردود والملحوظات والاهتمام بتواصل الآخرين غير اللفظي والإنصات بعناية.

تعريف

التواصل Communication: عملية تبادل المعلومات وفهمها بين فردين أو أكثر، بقصد التأثير أو تحفيز السلوك.

ويُعرّف التواصل التنظيمي على نطاق واسع بأنه جميع أنواع التواصل التي تُمكّن منظمات الأعمال أو الهيئات الحكومية أو المؤسسات أو الجمعيات غير الربحية من الاتصال والتواصل، سواء أكان داخل المنظمة أم مع أصحاب المصلحة. ويختلف هذا التواصل قليلًا عن التواصل الفردي غير الرسمي الذي نقوم به كلّ يوم مع العائلة والأصدقاء.

لمحة سريعة

إذا كانت فكرتك الرئيسة مهمة بشكل خاص، فاختتم بها أيضًا رسالتك.

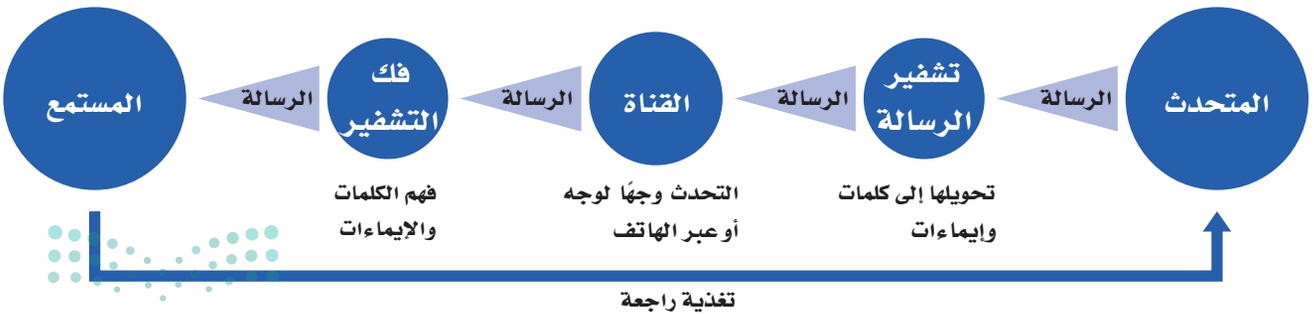
تذكَّر أن من شروط التواصل الناجح فهم كلّ من المتحدث والمستمع لبعضهما. ونظرًا لأن الفرد العادي عرضة لتلقي آلاف **الرسائل Messages** يوميًّا، يجب أن تلفت رسالتك انتباه متلقّيها.

تعريف

الرسالة Messages: هي المعلومات المرسلة من فرد إلى آخر عبر الكلام أو الكتابة أو الأفعال أو الرموز. وتجسّد الرسالة محتوى عملية التواصل.

2-1 عملية التواصل
The communications process

الشكل "8-1": عملية التواصل الشفهية



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

يتطلب إيصال رسالة ما سلسلة من الخطوات الضرورية. وتوضح عملية التواصل الشفهي الموضحة في الشكل "8-1" كيفية انتقال الرسالة من المتحدث إلى المستمع.

وفيما يلي وصف لعملية التواصل الشفهي:

1. المتحدّث
The speaker

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

2. تشفير الرسالة
Encoding the message

يجب على المتحدث اختيار أنسب أسلوب للتواصل عند **تشفير Encoding** الرسالة، وذلك لضمان استلام المتلقي لها بالأسلوب المتوقع. ويمكن فيها استخدام الكلمات أو **الرموز Symbols**.

تعريفان

التشفير Encoding: اختيار الرموز التي تُنشأ من خلالها رسالة واختيار قناة تواصل.

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

3. اختيار القناة
Choosing a channel

تنتقل الرسالة من المتحدث إلى المستمع باختيار أنسب **قناة Channel**. ويعتمد اختيار القناة على العديد من العوامل، كالرسالة التي تُرسل، ونوعية العلاقة بين المتحدث والمستمع، ومستوى التفاصيل التي تتضمنها الرسالة. كما يؤدي اختيار قناة تواصل مناسبة دورًا في الحفاظ على تدفق المعلومات بشكل فعّال.

تعريف

القناة Channel: هي الوسيط الذي تُرسل من خلاله الرسالة، مثل مكالمة هاتفية أو مدوّنة أو رسالة نصية.

4. فك تشفير الرسالة
Decoding the message

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

تعريف

فك الشفرة Decode: تفسير الرسالة وفهمها.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

5. التغذية الراجعة
Feedback

وتتيح للمستمع بمجرد استلامه الرسالة فرصة لتقديم **تغذية راجعة Feedback** للمتحدث، وذلك عبر عملية عكسية للأدوار. في المقابل تتيح هذه التغذية للمتحدث فرصة لتحليل تأثير الرسالة وتقييم فعّاليتها. وكما يوضح الشكل "8-1"، فإن التواصل الفعّال هو عملية دورية. كما قد يتبادل المرسل والمتلقي الرسائل عدة مرات للحرص على فهمها بوضوح.

تعريف

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

3-1 التفاصيل التي يجب أخذها في الاعتبار عند تخطيط رسالة
Details to consider when planning messages

من المهم تطوير مهارات الاتصال للتأكد من أنك قادر على فهم:

1. من طرف التواصل المقابل؟
2. ما المعلومات التي يجب نقلها من خلال الرسالة؟
3. ما أفضل قناة للتواصل؟

يحرص المتصلون الفعّالون على أن تكون رسائلهم واضحة ومنطقية وسهلة الفهم. قد تكون بعض الرسائل أنسب كرسائل شفهية، في حين قد تكون الرسائل الأخرى أنسب كرسائل مكتوبة (اُنظر الجدول "8-1"). ومن شأن إتقان مهارات التواصل المساعدة على صنع القرارات ذات الصلة بالمنظمة، إذ تحرص رسالة واضحة من المدير أن يدرك الموظفون المتوقع 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، حدِّد الهدف من مناقشتك (مثلًا: الإعلام أو الإقناع)، ليصبح بذلك الهدف هو فكرتك الرئيسة. وعليه، ابدأ المحادثة بما يحتاج المستمع إلى معرفته، ثم ابدأ باستخدام المعلومات الداعمة، مثل: التعليمات أو العناصر الأساسية المطلوبة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2. قلِّل من كمية المعلومات
Limit the amount of information

قد لا يستمع الأفراد دائمًا إلى رسالة كاملة أو يتذكرونها بالكامل، لا سيما إذا ما تشتّت انتباههم بسبب البيئة الصاخبة أو التدخلات أو غيرها من عوائق التواصل من حولهم. وقد يسبب كمّ المعلومات الكبير في المحادثة حيرة المستمعين أو عدم قدرتهم على تذكر جميع تفاصيل المحادثة. لذلك، فمن الأنسب الحدّ من كمية المعلومات التي تعتزم مشاركتها في الرسالة الواحدة. ففي محادثة فردية، على سبيل المثال، عبِّر عن فكرة رئيسة واحدة وادعمها بثلاث أفكار. أما إذا كنت بحاجة إلى مشاركة المزيد من المعلومات، فأجرِ أكثر من مناقشة.

3. تخلص من الكلمات غير الضرورية
Eliminate unnecessary words

يمكن أن يكون فهم اللغة الشفهية أصعب من اللغة المكتوبة. فعند استخدامك لغة معقدة أو كلمات غير ضرورية يصبح تفسير ما تقوله صعبًا على المستمع. لذلك، يُفضل أن تستخدم جملًا بسيطة وأن تتجنب اللغة التقنية و**المصطلحات التخصصية Jargon** كلّما أمكن ذلك.

تعريف

المصطلحات التخصصية Jargon: 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

على الرغم من أنه من الطبيعي أن تناقش ما تراه مهمًّا في رأيك، في المقابل، قد لا يفهم المستمع إليك محتوى حديثك وأهمية رسالتك، إذا لم يوافقك الرأي وعليه، احرص على كون رسائلك ذات صلة بمستمعك، 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، ويفسروا إشاراتك غير اللفظية (إذا كانت الرسالة وجهًا لوجه)، وأن يتجاهلوا الضوضاء والمشتتات الأخرى، ويستوعبوا ما تقوله في ذات الوقت. لمساعدة المستمعين، اتبع أسلوبًا مباشرًا خلال تقديم موضوعك، واشرح ما تريده، وحدد توقعاتك. كُن مهذبًا لكن واضحًا حتى لا يضطر المستمعون إلى تخمين مقاصدك.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الجدول "8-1": الاستخدامات المناسبة للتواصل الشفهي

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

محادثات مهمة

المحادثات المتمحورة حول طلب علاوة أو الترويج لمشروع ما مهمة، وذلك لما تتضمنه من مشاعر ومخاوف عالية. وقد تساعدك التوصيات العشرة التالية على تحسين جودة محادثاتك، لا سيما المهمة منها:

1. بادر بالسلام: عرِّف عن نفسك، والفظ اسمك بوضوح حتى يسمعه الجميع.
2. اِستخدم الأسماء: احرص على حفظ أسماء شركائك في المحادثة واستخدمها عند مخاطبتهم.
3. تأنَّ في الكلام: بدلًا من التسرع في التحدث لملء فترات الصمت، خُذ وقتك في التفكير حتى لا ترتكب أخطاء.
4. تقبل الأفكار الجديدة: إذا كنت تعارض إحدى الأفكار، اطلب معرفة المزيد عنها. قُل "هذا مثير للاهتمام" بدلًا من "لا أوافق".
5. أنصِت: أنصِت على قدر كلامك، أو حتى أكثر.
6. اطرح الأسئلة: اطرح أسئلة مفيدة عند الحاجة، وذلك للفت انتباه الآخرين.
7. حافِظ على التواصل البصري: أظهِر مدى انتباهك وتركيزك على ما يقوله الآخرون.
8. كرِّر الكلام أو أعِد صياغته: كرِّر ما يقوله الآخرون بأسلوبك الخاص كي تتأكد من فهمك ما يقولونه.
9. حافِظ على قصر المحادثة: لا تحتكر وقت الآخرين، بل اجعلهم يتطلعون لإجراء محادثات أخرى معك.
10. كُن جاهزًا: توقَّع ما قد يقوله الآخرون أو يسألون عنه قبل مشاركتك في أي محادثة مهمة. وجهِّز الأسئلة والحقائق مسبقًا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

جرِّب بنفسك

تدرَّب على تحضير محادثات فعّالة، واتبع الخطوات التالية:

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

الوصف	ما الأسلوب الفعّال للتخطيط لمحادثة؟
1. اِجمع أدلة حول جميع المهام والنشاطات التي تنجزها في المكتب.	
2. اِبحث عن دليل على الوظائف الأخرى التي يمكنك التقدم إليها.	
3. حدِّد مبلغًا ثابتًا لن تقبل بأقل منه.	
4. أبلِغ الجميع قبل الاجتماع بما تفعله والأسباب التي دفعتك إلى ذلك، وسبب استحقاقك زيادة في الراتب.	
5. أرسِل بريدًا إلكترونيًّا إلى مديرك تطلب فيه اجتماع مراجعة وظيفي.	
6. تواصَل مع مديرك في المطعم أثناء تناوله الغداء.	
7. تدرَّب على محادثتك وحججك قبل المناقشة.	
8. فكِّر في أي اعتراضات قد تكون لدى مديرك وأعِدّ إجاباتك المحتملة.	

2. دوِّن القائمة السابقة في دفترك، وقرِّر ما إذا كانت هذه الأساليب الثمانية فعّالة أم لا. برِّر إجابتك بإيجاز.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. يكون التواصل ناجحًا فقط عندما:

أ. تستخدم مفردات من مستوى الصف السادس.

ب. تقدم الكثير من الأفكار.

ج. تفهم أنت (المتحدث) والمتلقي بعضكما بعضًا.

د. تحدد العوائق التي تحول دون فهم الرسالة.

2. ما الأساليب التي تسمح لك بتنظيم رسالتك الشفهية؟

أ. بدء المحادثة بالمعلومات الداعمة.

ب. البدء بما يحتاج المستمع إلى معرفته.

ج. التخطيط للتوقف المتكرر.

د. استخدام مخطَّط رسمي.

3. يكون التواصل الشفهي مناسبًا فقط عندما:

أ. تريد تجنب مقاطعة زميلك.

ب. تريد إيصال رسالة رسمية.

ج. تكون 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 المرسل.

ب. إلى حين الحصول على رضا المتلقي.

ج. إلى حين التوصّل إلى تفاهم واضح بين كلّ من المرسل والمتلقي.

د. مرة واحدة فقط.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس 2
الفصل 8

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

التواصل بين الأفراد

1-2 بيئة التواصل المفتوحة
The open communication climate

يجد اختيار قناة التواصل الأنسب، من فرص فقدان الرسالة أو تجاهلها أو إساءة فهمها. إذا أراد موظف اختيار أنسب قناة للتواصل أثناء العمل على مشكلات منظمته واتخاذ القرارات بشأنها، عليه إدراك **التسلسل الهرمي Hierarchy** داخل المنظمة التي يعمل فيها. إذ تجدر الإشارة إلى أن تفاعل المنظمات المختلفة، وحتى تفاعل الموظفين داخل المنظمة، يختلف بحسب المستويات الوظيفية.

لمحة سريعة

غالبًا ما يعطي التسلسل 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 انفتاحًا.

تعريفان

بيئة التواصل Communication climate: الأسلوب الاجتماعي للعلاقات، أي كيفية تفاعل الأفراد مع بعضهم بعضًا في علاقاتهم.

التسلسل الهرمي Hierarchy: 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 بأكملها، عبر **الفرق الوظيفية Functional teams** أو الإدارات والهيكل التنظيمي. ويحتاج الأفراد في جميع أنحاء المنظمة إلى فهم الأمور بشكل عام، وفهم القرارات التي يصنعها المديرون، ومعرفة كيفية مساهمة عملهم في نجاح المنظمة.

تعريفان

التواصل المفتوح Open communication: مشاركة جميع أنواع المعلومات على مستوى المنظمة ككلّ وعبر الحدود الوظيفية والتنظيمية.

الفرق الوظيفية Functional teams: تتألف من مدير ومرؤوسيه يخضعون جميعًا لسلسلة القيادة الرسمية، وعلى سبيل المثال لا الحصر: فريق المبيعات والتسويق والتمويل والموارد البشرية.

غالبًا ما يعتمد الموظفون على الشائعات ويصدقون أسوأ النتائج المحتملة، لا سيما في أوقات التغيير إذا لم يطلعهم المديرون بأجدّ التفاصيل. في حين تتيح بيئة التواصل المفتوح، معرفة الموظفين بمناصبهم وحالتهم ومستوى أمنهم الوظيفي، والقواعد الواجب اتباعها.

كذلك يساعد التواصل المفتوح الموظفين على قبول أهداف المنظمة وفهمها والالتزام بها. كما يتيح لهم الاطلاع على كيفية تفاعل أفعالهم مع الآخرين في المنظمة ومدى تأثيرها عليهم. وعندما يتمكن الأفراد من الوصول إلى المعلومات كاملة يكون من المرجح أكثر إيجادهم حلولًا إبداعية للمشكلات، وصنع قرارات جيدة تخص المنظمة.

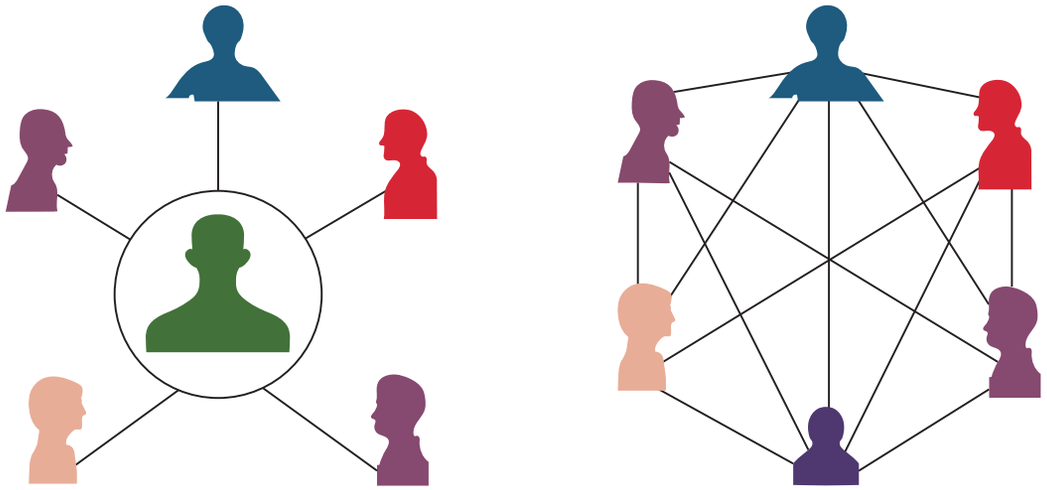
وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2-2 شبكات التواصل
Communication networks

ركزت البحوث التي أجريت على اتصالات الموظفين على خاصيتين للتواصل الفعّال: مدى مركزية اتصالات الفريق، وطبيعة مهمة الفريق.

ويوضح الشكل "2-8" العلاقة بين هذه الخصائص.

الشكل "2-8": شبكات التواصل



الشبكات اللامركزية

الشبكات المركزية

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

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

- يحدّ من عدد الأفراد المشاركين في صنع القرار.
- يؤدي إلى صنع قرار أسرع يشمل عددًا أقل من الأفراد.

تعريف

الشبكة المركزية Centralized network: هيكل تواصل، يتواصل فيه أعضاء الفريق من خلال فرد واحد لحلّ المشكلات أو صنع القرارات.

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

والتواصل اللامركزي هو الأنسب لبيئات العمل المعقدة والصعبة حيث:

- تحتاج الفرق إلى تواصل مستمر مفتوح من جميع الأعضاء.
- صنع قرارات معقدة باستخدام معارف مستمدة من العديد من أصحاب المصلحة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تعريف

الشبكة اللامركزية Decentralized network: هيكل تواصل يتواصل فيه أعضاء الفريق بحرية مع بعضهم بعضًا ويتوصلون معًا إلى قرارات.

لمحة سريعة

من المرجح استخدام الشبكات اللامركزية في القطاعات التقنية والسريعة الوتيرة حيث يجب صنع القرارات بسرعة وتعاون.

3-2 قنوات التواصل
Communication channels

في الواقع، كثيرة قنوات التواصل التي يستطيع المديرون الاختيار منها. قد يختار المدير مثلًا مناقشة مشكلة ما وجهًا 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 "3-8"، يمكن تصنيف قنوات الاتصال للمديرين في هيكل تنظيمي وفقًا لمدى **ثراء قناة الاتصال Channel richness**.

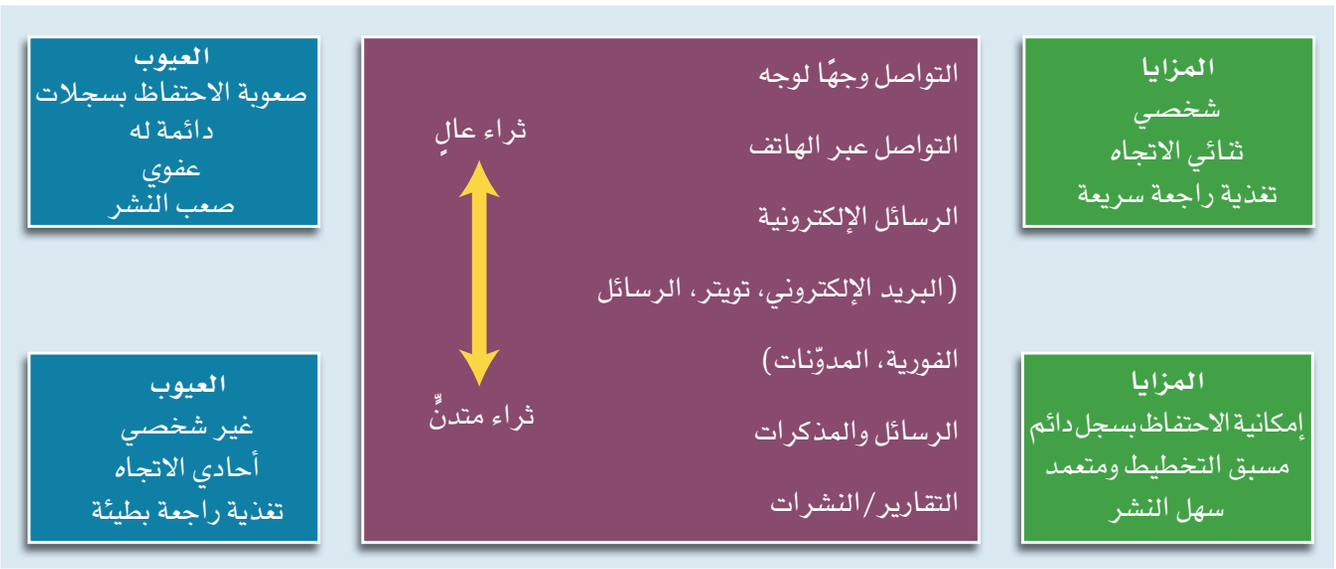
ومقدار المعلومات التي يمكن لكلّ قناة بثّها مرتبط بثلاث خصائص:

1. قدرة المرسل والمستمع على التعامل مع العديد من المعلومات في نفس الوقت.
2. الحاجة إلى تقديم تغذية راجعة سريعة جدًّا وثنائية الاتجاه، أو الحاجة إلى وقت للتفكير في الرد وتنظيمه.
3. القدرة على تكوين علاقة شخصية والتركيز على التواصل.

تعريف

ثراء القناة Channel richness: مقدار المعلومات التي يمكن لكلّ قناة بثّها أثناء حلقة التواصل.

الشكل "8-3": ثروات قنوات التواصل



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

1. التواصل وجهًا لوجه
Face-to-face

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 القناة الأنسب عند التواصل مع الأفراد ممن يظهرون مشاعر جياشة، مثل: القلق أو الخوف أو الدفاعية. كذلك تساعد المناقشات وجهًا لوجه في فهم الموقف والمشاعر المنبثقة منه.

لمحة سريعة

لطالما اهتم المديرون بتنمية مهارات التواصل لديهم. أما اليوم، فقد باتت القدرة على إقناع الآخرين والتأثير عليهم أكثر أهمية.

2. التواصل عبر الهاتف
Telephone

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

3. الاتصالات الإلكترونية
Electronic communication

باتت الاتصالات الإلكترونية مثل: البريد الإلكتروني والرسائل الفورية والرسائل النصية، بديلًا سائدًا؛ للتواصل وجهًا لوجه أو عبر الهاتف، ويُعزى ذلك إلى كونها:

- أسلوبًا سريعًا وسهلًا 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 وجهًا لوجه لنقل الأخبار الصعبة أو تقديم المشورة أو التعبير عن المودة . ويُعزى ذلك إلى كون الرسائل المرسلة عبر البريد الإلكتروني:

- لا تسمح بالتواصل المرئي واللفظي.
- تحدّ من فرص التفاعل والحصول على التغذية الراجعة الفعّالة.
- قد تُفهم بشكل خاطئ لأسباب ثقافية واجتماعية.
- قد يُفهم التفاعل والتغذية الراجعة في الرسالة أحيانًا بشكل خاطئ.

استخدام البريد الإلكتروني لمناقشة الخلافات مثلًا، قد يؤدي إلى تصعيد النزاع بدلًا من حلّه، إذ يصعب فهم الرسائل نظرًا لقصر نطاق العلاقة الشخصية وعدم فهم مشاعر مرسل الرسالة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

4-2 التواصل غير اللفظي
Nonverbal communication

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

- تعابير الوجه.
- حركات اليدين.
- استخدام المساحة.

إذ من شأن هذه الأساليب نقل عدد من الرسائل، تنمُّ عن الحماس والدفء والثقة أو الغرور واللامبالاة والاستياء والتعالي.

تعريف

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

لمحة سريعة

التدرّب على استخدام وضعيات الجسم – كلغة الجسد – التي تظهر القوة، يُعزز من الثقة في النفس والحزم ويعكسهما.



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 خيارًا مفيدًا في مكان العمل المتقدم تقنيًّا على مستوى العالم اليوم. يتغيّر هذا النموذج التقليدي إلى أسلوب أكثر انفتاحًا يتضمن محادثات تنظيمية. ويستدعي ذلك طرح المديرين للأسئلة **والإنصات Listening** إلى التغذية الراجعة والإجابة عن الأسئلة، بالإضافة إلى إعطاء الأوامر والتعليمات. ويوضح الشكل "4-8" مهارات الإنصات المطلوبة للتواصل الفعّال.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الشكل "8-4": عشرة إرشادات لضمان الإنصات الفعّال

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

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تعريفان

القيادة والتحكم Command-and-control: يصدر المديرون التعليمات ويطيعها الموظفون.

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

يعود تبني المنظمات مناخات التواصل المفتوح حيث يُشجع طرح الأسئلة إلى العديد من الأسباب. ويشمل هذا الأسلوب الفوائد التالية:

1. الثقة والانفتاح
Trust and openness

يبني طرح الأسئلة الثقة والانفتاح بين المديرين والموظفين. حيث يشجع المديرون الذين يطرحون 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 أنسب مبنية على المعرفة، تحقق الأهداف التنظيمية وتوفر تعلّم أعمق وأكثر استدامة.

3. الاستقلالية
Independence

تحفز الأسئلة العقل وتمنح الأفراد فرصة لإحداث فرق. لذلك، يحمّل طرح الأسئلة الأفراد مسؤولية حلّ مشكلاتهم.

طرح الأسئلة عامل مهمّ في المحادثة التنظيمية لا يقل أهمية عن الاستماع إلى الإجابات. إذ يشتمل الإنصات على مهارة استيعاب كلّ من الحقائق والمشاعر لتفسير المعنى الحقيقي للرسالة.

لذا عندما يتعلم المديرون كيفية الإنصات بحق، يصبح بإمكانهم تقديم الاستجابة المناسبة. يتطلب الإنصات الانتباه والطاقة والمهارة، إذ يجب ألا تنصت فقط لما يقال، بل أن تكون قادرًا أيضًا على التفكير في الأسئلة المناسبة للطرح، وذلك للتحقق من مدى فهمك لمحتوى الرسالة والحديث.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

جرِّب بنفسك

تدرَّب على تحضير محادثات فعّالة، واتبع الخطوات التالية:

1. تعمل تهاني على اختيار أنسب قناة تواصل لكلّ نشاط. اقرأ المهام التالية:

الوصف	قناة التواصل الأنسب
1. مناقشة إستراتيجية التسويق الأنسب لإطلاق منتج جديد.	
2. طرح خطة الموارد البشرية الجديدة للشركة.	
3. معرفة آخر مرة تحدثت فيها فاطمة مع عميلها.	
4. بناء علاقة عمل أنسب 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 دوِّن القائمة السابقة، وقرِّر أيًّا من الأساليب هو الأنسب لكلّ مثال، واشرح فوائد القناة المختارة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. مثال على بيئة التواصل المفتوحة:

أ. يُملي عليك مديرك بالضبط ما يجب القيام به ومتى.

ب. لا ينصت المديرون إلى أفكار الموظفين.

ج. يطرح المديرون الأسئلة ويحترمون مداخلات موظفيهم.

د. ينزعج مديرك دائمًا عندما تطرح الأسئلة.

2. من فوائد ثراء قنوات التواصل أنها:

أ. توفر تغذية راجعة سريعة.

ب. تحتفظ بسجل دائم.

ج. أسلوب تواصل غير شخصي.

د. تصعّب نشر المعلومات.

3. من سيئات طرح الأسئلة أنها:

أ. تبني الثقة والانفتاح.

ب. تنمي مهارات التفكير الناقد.

ج. تعزز الابتكار.

د. قد ينتج عنها إجابات متعارضة.

4. 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.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس 3
الفصل 8
رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

التواصل في مكان العمل

يُعد تواصل الموظفين على مستوى المنظمة بأكملها حاجة ضرورية. وبذلك، على الموظفين في أماكن العمل إتقان عناصر التواصل الثلاثة التالية:

1. استخدام وسائل التواصل الاجتماعي لتحسين التواصل الداخلي والخارجي.
2. استخدام قنوات التواصل غير الرسمية والشخصية.
3. إنشاء قنوات تواصل رسمية.

1-3 وسائل التواصل الاجتماعي Social media

تشمل **وسائل التواصل الاجتماعي Social media** مجموعة واسعة من التطبيقات، بما في ذلك مواقع الويكي، والمدوّنات، والمدوّنات الصغيرة (مثل: تويتر وإنستغرام)، ومجتمعات المحتوى (مثل: يوتيوب)، ومواقع الشبكات الاجتماعية (مثل: فيسبوك ولينكد إن)، وعوالم التواصل الاجتماعي الافتراضية.

لمحة سريعة

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

تعريف

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

تبنت المنظمات استخدام وسائل التواصل الاجتماعي بشكل كبير لتكون وسيلة للتواصل مع العملاء وتعزيز تعاون الموظفين. وتستخدم المنظمات وسائل التواصل الاجتماعي بشكل أساسي للأهداف التالية:

1. التواصل مع العملاء
Communicating with customers

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

2. التفاعل مع الموظفين
Engaging with employees

كذلك يتيح استخدام وسائل التواصل الاجتماعي تواصل الأفراد بسهولة مع بعضهم عبر الحدود التنظيمية والجغرافية بناء على العلاقات المهنية أو الاهتمامات المشتركة أو المشكلات أو أي معايير أخرى، بالإضافة إلى تعزيز التعاون بين الموظفين.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

ويمنح التفاعل من خلال المواقع العامة وشبكات المؤسسات الموظفين فرصًا للمشاركة في مجتمعات على الإنترنت، ومشاركة المعلومات والصور الشخصية والمهنية، وتوليد جميع أنواع الأفكار والآراء ومشاركتها. لذا أصبحت اليوم وسائل التواصل الاجتماعي أيضًا أداة فعّالة للتفاعل بين الموظفين في العديد من المنظمات.

2-3 قنوات التواصل الشخصية والشبكات
Personal communication channels and networking

وتتضمن المنظمة **قنوات التواصل الشخصية Personal communication channels** وقنوات التواصل الرسمية، لكن الأولى قد تتخطى المستويات التنظيمية. بإمكان القنوات الشخصية تجاوز سلاسل الأوامر العمودية للربط افتراضيًّا بين جميع الأفراد تقريبًا في المنظمة.

تعريف

قنوات التواصل الشخصية Personal communication channels: وهي القنوات الموجودة خارج القنوات التنظيمية الرسمية، وتتيح للأفراد التواصل متجاوزين الحدود لمشاركة المعلومات وإنجاز المهام.

وغالبًا ما تُطوَّر قنوات التواصل الشخصية عن طريق **بناء الشبكات Networking**، والتي من شأنها إنشاء وتنمية العلاقات الشخصية التي تتخطى حدود الإدارات والتسلسل الهرمي وحتى الحدود التنظيمية، والسماح للمديرين بمشاركة المعلومات بسرعة وسهولة. هناك ثلاثة أنواع من قنوات التواصل الشخصية:

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

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

1. ابنِ الشبكة قبل أن تحتاجها
Build it before you need it

لا ينتظر الموظفون الأذكياء أن يحتاجوا إلى حدوث أمر ما ليبدأوا ببناء شبكة من العلاقات الشخصية.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2. اجعل الشبكة مفيدة للطرفين
Make it win-win

لا يقتصر التواصل الناجح فقط على الحصول على ما تريد؛ بل يتعداه لضمان حصول الأفراد الآخرين في الشبكة على ما يريدون أيضًا.

3. ركِّز على التنوع
Focus on diversity

كلما كانت قاعدة المعارف الخاصة بك أوسع، زاد نطاق تأثيرك. لذلك ابنِ أكبر عدد ممكن من العلاقات مع أفراد من مجالات الاهتمام المختلفة (داخل وخارج المنظمة).

تعريفات

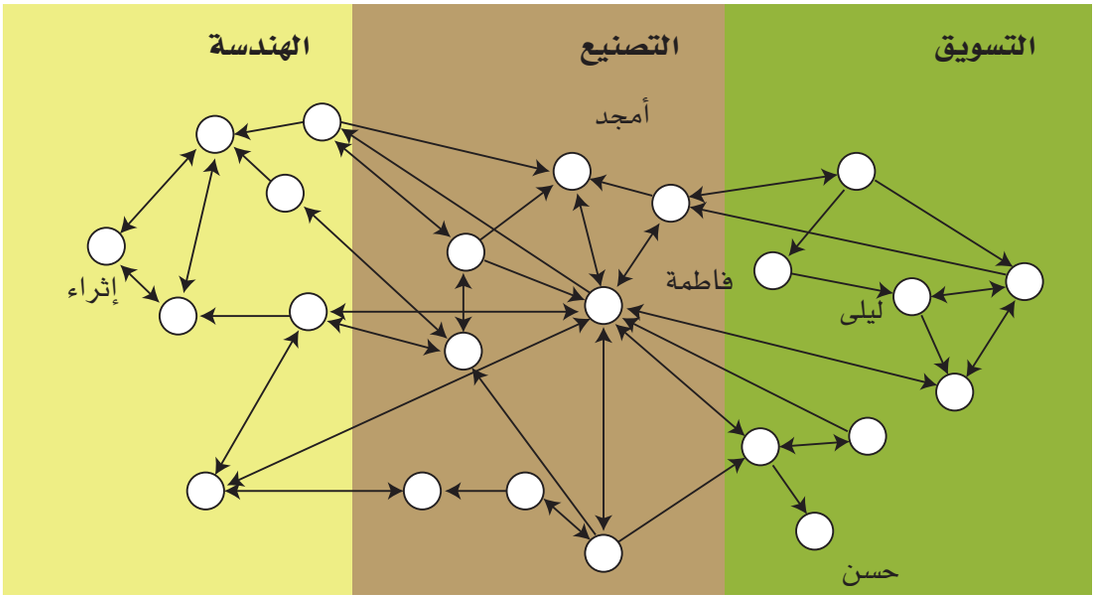
بناء الشبكات Networking: عملية التفاعل مع الآخرين لتبادل المعلومات وتعزيز التواصل المهني أو الاجتماعي.

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

التواصل العنقودي The grapevine: طريقة لانتقال الإشاعات والنميمة في مكان العمل، وقوة مهيمنة عندما لا تعمل القنوات الرسمية بشكل فعّال.

ويطرح الشكل "8-5" التالي مثالًا على شبكة التواصل التنظيمي.

الشكل "8-5": شبكة التواصل التنظيمي



الشبكات الشخصية المعززة في مواقع الشبكات الاجتماعية والمهنية مثل لينكد إن، مهارة مهمة للمحترفين. وتجدر الإشارة إلى أن الأفراد الذين لديهم جهات اتصال أكثر يؤثرون بشكل أكبر في المنظمة ويحققون إنجازًا أكبر.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3-3 قنوات التواصل الرسمية
Formal communication channels

يوضح الشكل "6-8"، وجود ثلاثة أنواع رئيسة من **قنوات التواصل الرسمية Formal communication channels** ويصوّر أنواع المعلومات المُتشارَكة في كلّ منها. الاتصالات **التصاعدية Upward** و**التنازلية Downward** من الأشكال الأساسية للتواصل المستخدمة في معظم المنظمات التقليدية التي تستخدم هيكلًا تنظيميًّا عموديًّا. 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 Formal communication channels: قناة تواصل بين المستويات التنظيمية وفق المناصب والتي تحددها المنظمة.

قناة الاتصالات التنازلية Downward communication channel: تشير إلى الرسائل التي ترسلها الإدارة العليا إلى المرؤوسين.

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

قناة الاتصالات الأفقية Horizontal communication channel: التبادل الأفقي أو القطري للرسائل بين الأقران أو زملاء العمل، وتشمل اتصالات الفريق داخل أو عبر القسم.

الشكل "6-8": التواصل التصاعدي والتنازلي والأفقي في المنظمات



لقد سهلت وسائل التواصل الإلكترونية مثل: البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي، كما هو موضح سابقًا، تدفق المعلومات في جميع الاتجاهات أكثر من أي وقت مضى. أما الأسلوب الأكثر

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

شيوعًا ووضوحًا في التواصل الرسمي، هو الاتصال التنازلي، فيتكون من الرسائل والمعلومات المرسلة من الإدارة العليا إلى المرؤوسين في اتجاه تنازلي.

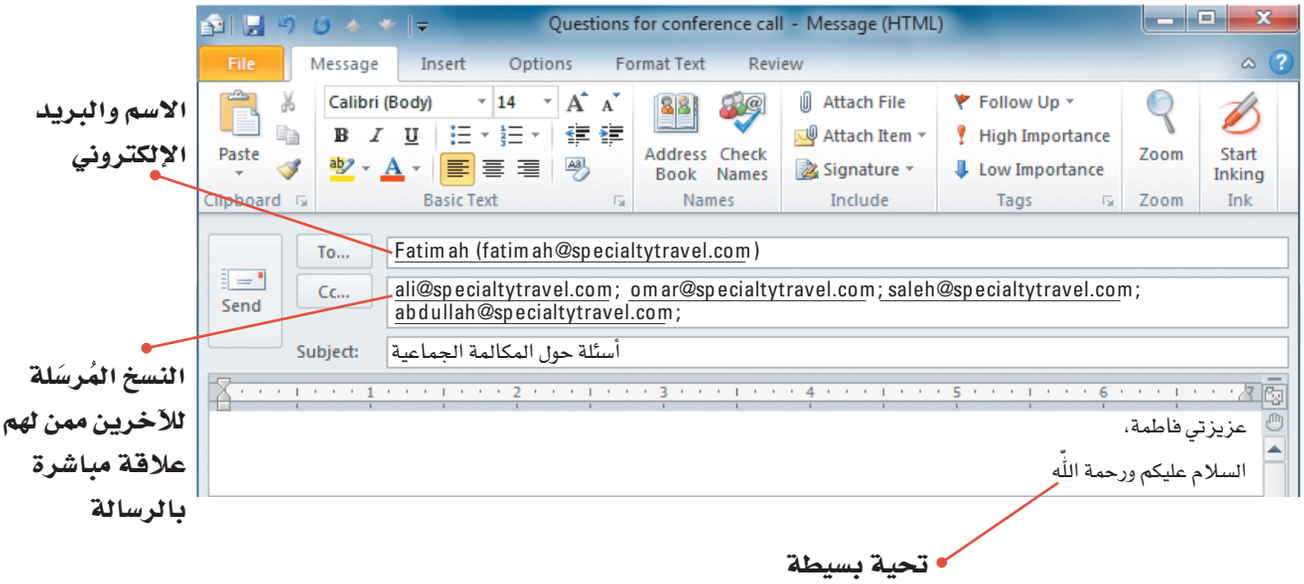
يتضمن التواصل الرسمي التصاعدي الرسائل التي ترفع من المستويات الأدنى إلى المستويات الأعلى في الهيكل التنظيمي للمنظمة. وتبذل معظم المنظمات جهدًا لبناء قنوات صحية للاتصال التصاعدي.

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

4-3 آداب البريد الإلكتروني
Email etiquette

بات البريد الإلكتروني اليوم من أكثر وسائل التواصل التجارية المكتوبة شيوعًا ويستخدم يوميًّا. نتيجة لذلك، يخضع لبعض القواعد المتفق عليها والإرشادات العامة التي من شأنها ضمان إعداد رسائل بريد إلكتروني احترافية. ويوضح الشكل "8-7" مثالًا لرسالة إلكترونية تتبع هذه الإرشادات من خلال تضمين العناوين الكاملة وتبدأ بتحية بسيطة.

الشكل "8-7": 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، اذكر الأسماء كاملة وعناوين البريد في خانتَي من وإلى في رسالة البريد الإلكتروني. وتتيح لك برامج البريد الإلكتروني مثل: ميكروسوفت أوفيس Outlook إدخال الاسم الأول والأخير متبوعًا بعنوان البريد الإلكتروني (مثال: مجد <Maj1996@mymail.com>).

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

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 يريد معظم الأفراد تلقّي 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 بإظهار مديرك في الرسالة.

3. التحية
Salutation

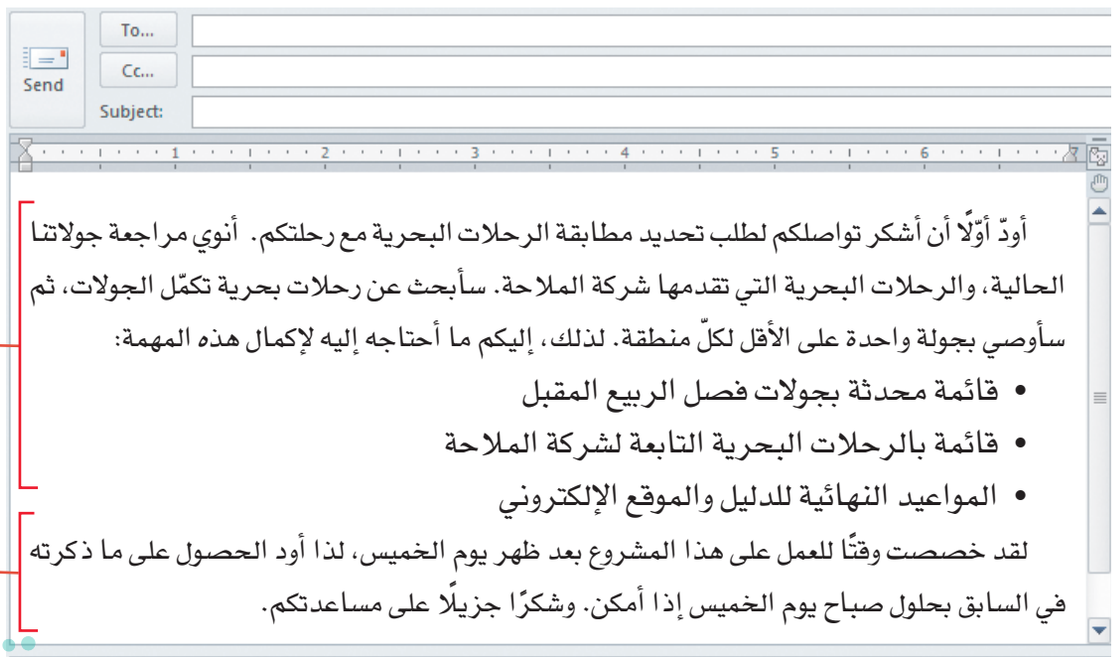
لمحة سريعة

تكون التحية اختيارية عندما تُرسل بريدًا إلكترونيًّا إلى زميلك في المنظمة.

ابدأ رسالتك بتحية بسيطة مثل "تحية طيبة" أو "عزيزي حسن" أو "السلام عليك يا ريم". تضيف التحية بداية ودية لعملية التواصل وتحدد بداية رسالتك؛ وهو أمر جيد خصوصًا إذا أعاد شخص ما توجيه البريد الإلكتروني الخاص بك أو الرد عليه.

يوضح الشكل "8-8" التالي تنسيق النص الأساسي والمحتوى وعناصر إنهاء البريد الإلكتروني المفسرة في ما يلي.

الشكل "8-8": كتابة البريد الإلكتروني



يسهّل كلّ من تنسيق المقدمة وصلب الموضوع قراءة الرسالة.

يجب أن تنتهي الرسالة بذكر الخطوات الواجب اتباعها والموعد النهائي.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

4. صيغة الرسالة ومحتواها
Body format and content

وكما يوضح الجدول "8-2"، نسِّق العبارة الافتتاحية وباقي الرسالة بأسلوب تسهل قراءته، وركِّز على موضوع واحد واحرص على أن تكون الرسالة موجزة، أي ألا تتعدى 25 سطرًا إذا أمكن. في وضع مثالي، يجب ألا يضطر القراء إلى تمرير الرسالة أكثر من مرة أو مرتين. أما إذا كنت تريد مناقشة أكثر من موضوع، فأرسل رسالة منفصلة لكلّ موضوع. ويوضح الشكل "8-8" العبارة الافتتاحية وجزءًا من نص الرسالة في رسالة البريد الإلكتروني المرسلة إلى فاطمة.

5. الخاتمة
Closing

اختتم رسالتك بخانة تتضمن اسمك ومعلومات الاتصال الخاصة بك، مثل اسم شركتك 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 "8-2" التالي.

الجدول "8-2": ما يجب أن تفعله وما يجب ألا تفعله عند إنشاء بريد إلكتروني

القسم من الرسالة	ما يجب أن تفعله	ما يجب ألا تفعله
قسم "من" و"إلى"	• اذكر الاسم والعنوان الإلكتروني في أماكنهم المحددة.	• أن تعتمد عنوان بريدك الإلكتروني كالطريقة الوحيدة للتعريف عن نفسك.
قسم Cc	• أرسل نسخًا للآخرين ممن لهم علاقة مباشرة بالرسالة.	• أن ترسل نسخًا عامة للآخرين ممن ليسوا على علاقة مباشرة بالرسالة.
التحية	• ابدأ بتحية مقتضبة.	• أن تستغنِ عن ذكر التحية أو تستخدم تحية غير رسمية، إلا إذا كانت رسالتك موجهة إلى صديق أو زميل قريب منك.
تنسيق موضوع الرسالة	• اِستخدم حروفًا مكبرة ومصغرة (إذا كانت الرسالة باللغة الإنجليزية). • اِستخدم سطورًا فارغة وافصل بين الفقرات لتحسين إمكانية القراءة.	• أن تستخدم حروفًا مكبرة فقط أو مصغرة فقط (إذا كانت الرسالة باللغة الإنجليزية). • أن تكتب رسالتك على هيئة فقرة واحدة طويلة.
الخاتمة	• اذكر الخطوات الواجب اتباعها أو الموعد النهائي، إذا لزم الأمر. • اختتِم بخانة توقيع.	• أن تترك رسالتك دون خاتمة. • أن تنسَ ذكر معلومات الاتصال الخاصة بك.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

جرِّب بنفسك

تدرَّب على إنشاء رسائل إلكترونية احترافية من خلال كتابة رسالة كاملة. أكمِل الخطوات التالية:

1. راجِع المخطَّط التفصيلي التالي للرسالة الإلكترونية:

1. إلى: منيرة
2. النسخة الكربونية Cc: زياد
3. موضوع الرسالة:

ابدأ رسالتك بعبارة موجزة عن الفكرة الرئيسة، أي حدد متطلبات المطابقة بين الرحلات البحرية والجولات، ثم اشرح خطتك وضع قائمة بما تحتاج إليه لإكمال المهمة (قائمة الجولات للربيع القادم، قائمة بالأنشطة الجديدة، والمواعيد النهائية للدليل والموقع الإلكتروني)، شرط تسلمك المعلومات كاملة بعد ظهر يوم الخميس.

4. الخاتمة

خانة توقيع تحوي اسمك.

في دفترك دوِّن عنوان الرسالة ورسالة كاملة بناءً على المخطَّط السابق.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. أي مما يلي من فوائد بناء شبكات شخصية؟

أ. حصولك على الكثير من المعلومات.

ب. السماح للمديرين بمشاركة المعلومات بسرعة وسهولة.

ج. مشاركة أسرار المنظمة مع المنافسين.

د. تناول الغداء مع أصدقاء.

2. أي مما يلي مثال على التواصل الأفقي؟

أ. طرح اقتراحات للتحسين.

ب. حلّ المشكلات بين الأقسام.

ج. المعلومات المالية والمحاسبية.

د. تعليمات الوظيفة والمبررات.

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

أ. أي فرد مدرج في الرسالة الأصلية.

ب. الأفراد فقط ممن لهم علاقة مباشرة بالرسالة.

ج. مديرك تحت جميع الظروف.

د. لا أحد.

4. أي مما يلي يشكل أسلوبًا مناسبًا لإنهاء الرسالة الإلكترونية؟

أ. تلخيص الفكرة الرئيسة.

ب. ذكر تحية قصيرة.

ج. ذكر الخطوات الواجب اتباعها أو الموعد النهائي.

د. قائمة ببعض الأسئلة التي تريد إجابة عنها.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس 4
الفصل 8

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

فهم دور الاجتماعات الفعّالة

1-4 فهم دور الاجتماعات
Understand the role of meetings

تشكل الاجتماعات مكوّنًا شائعًا في معظم المنظمات. حيث يحضر الموظفون والمديرون عادةً عدة اجتماعات أسبوعيًا، فيما يقضي كبار المديرين التنفيذيين أكثر من نصف ساعات عملهم في حضور **الاجتماعات Meetings** والمؤتمرات. هناك أسباب عدة وراء عقد الاجتماعات كما هو موضح في الجدول "8-3". تنظَّم الاجتماعات حيث يمكن للمشاركين التحدث وجهًا لوجه، لكن تسمح الاتصالات الإلكترونية بعقد اجتماعات افتراضية مع أفراد في أماكن مختلفة. في كلتا الحالتين، تعزّز الاجتماعات التواصل البنّاء مع الآخرين وتتيح لك مراقبة الدلالات اللفظية وغير اللفظية للمشاركين.

تعريف

الاجتماعات Meetings: لقاء ثلاثة أفراد أو أكثر في وقت واحد لمناقشة المشكلات المتعلقة بهدف المنظمة والمباحثة وصنع القرارات والتخطيط لحلّها.

الجدول "8-3": الحالات التي تستدعي عقد اجتماعات

السيناريو	عقد اجتماع	إرسال رسائل مكتوبة
حضر أعضاء الفريق مؤتمرًا حول أحدث تقنيات الويب ويريدون مشاركة ما تعلّموه.	✓	
لقد راجعت المواقع الإلكترونية الخاصة بشركات السفر الأخرى وتريد إبلاغ الآخرين بما وجدته.	✓	
أعدّ أحد أعضاء الفريق مخطّطًا أوليًّا للموقع الجديد ويريد تغذية راجعة حوله.	✓	
أعلن مديرك عن سياسة جديدة لاستخدام الإنترنت، وتريد 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، ما يسبب حدوث تأخيرات.	✓	
يريد قائد الفريق دعوة الأعضاء لحضور اجتماع الفريق.		✓
تحتاج إلى إخبار الجميع في فريقك بتأجيل الاجتماع.		✓
يحتاج أعضاء الفريق لمراجعة تفاصيل الخطة.		✓
يريد قائد الفريق تذكير الجميع بمواعيد الاستحقاقات التي اتفقوا على الالتزام بها.		✓

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تعقد الفرق اجتماعات للأسباب التالية:

1. مشاركة المعلومات
Sharing information

قد تعقد الفرق اجتماعات لتبادل المعلومات، إذ تشكل الاجتماعات الإعلامية فرصة لطرح الأسئلة والإجابة عنها، وجمع المعلومات، والحرص على اطلاع الجميع بالأخبار نفسها. يمكنك مثلًا عقد اجتماع لتعريف الفريق على عضو جديد، أو الإعلان عن نجاح الفريق، أو الإبلاغ عن آخر مستجدات المشروع، أو لغرض التدريب. يمكن عقد الاجتماعات الإعلامية عند الضرورة فقط أو جدولتها بشكل دوري.

2. حلّ المشكلات
Solving problems

قد يعقد الفريق اجتماعًا 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 مسبقًا أو يوزعون معلومات داعمة أثناء الاجتماع. في بعض الحالات، يكون الاجتماع بمثابة أداة لتعريف المشاركين على المشكلة. عادةً ما يقيّم الفريق نطاق وتأثير المشكلة، ثم تعمل المجموعة على تحديد الحلول الممكنة.

3. التخطيط
Planning

غالبًا ما تلجأ الفرق للاجتماعات لوضع الخطط وتنسيق نشاطات الفريق ومهامه. على عكس اجتماعات حلّ المشكلات، يجب على قادة الفرق تنظيم اجتماعات التخطيط مسبقًا وتوزيع المواد على أعضاء الفريق قبل الاجتماع حتى يكون الجميع مستعدًا للمشاركة.

4. الاطلاع بالتحديثات
Providing updates

لمحة سريعة

تُسمّى اجتماعات الاطلاع بالتحديثات أيضًا اجتماعات الحالة أو اجتماعات القسم.

غالبًا ما تلجأ الفرق للاجتماعات الدورية لإبقاء جميع الأعضاء على اطلاع دائم بالتقدم الذي يحرزه الفريق. عادةً، يجتمع الفريق مرة واحدة على الأقل في الأسبوع بشكل غير رسمي لتشجيع التواصل المفتوح. ويتّخذ بعض هذه الاجتماعات شكل **اجتماعات التغذية الراجعة Feedback meetings**، حيث تُتاح للمشاركين فرصة الإبلاغ عن تقدمهم في المهام المعيّنة. يمكنهم أيضًا مناقشة المشكلات وطلب اقتراحات لحلّها. كذلك يمكن اتّخاذ هذه الاجتماعات شكل **الاجتماعات التطلّعية Feedforward**، حيث يتطلّع المشاركون نحو المستقبل بدلًا من معاينة الماضي، وفيها يناقشون الجداول الزمنية الخاصة بالمستقبل القريب وينظّمون النشاطات.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

5. صنع القرارات
Making decisions

قد تلجأ الفرق أحيانًا إلى الاجتماع حتى تتمكّن 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.

جرِّب بنفسك

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

1. إقرأ النص التالي:

وكالة السفر والسياحة بصدد تحديث دليل سياستها للموظفين. شكلت هدى فريقًا بقيادة ياسر لتحديث الدليل، حيث يجتمع الفريق كلّ أسبوع من الساعة 9:30 إلى 10:30 صباحًا في غرفة الاجتماعات الغربية. وحُدد الاجتماع القادم في 15 أكتوبر 2024.

بعد إدلاء هدى بملحوظاتها الافتتاحية، سيتحدث سالم عن دليل الوكالة الحالي. وسيحدد أثناء المناقشة نقاط القوة في الدليل الحالي والأقسام المطلوب تغييرها. وخصص لهذا الجزء من الاجتماع 15 دقيقة.

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

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

2. في دفترك، اُكتب عناصر الاجتماع الموضحة في السابق والتي تناسب الأغراض التالية:

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

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2-4 تخطيط الاجتماعات الفعّالة
Planning effective meetings

تتميز الاجتماعات الفعّالة باستخدامها القيّم لوقت المشاركين، وذلك على عكس الاجتماعات غير الفعّالة التي تكون غير منتجة ومحبطة. غالبًا ما يرجع الاختلاف بين الاثنين إلى التخطيط الذي يسبق الاجتماع. لإدارة اجتماع فعّال، لا بد من التخطيط لعدد الحضور والمواضيع التي ستُناقش، ومراعاة ما يلي:

1. ابدأ بتحديد الهدف من الاجتماع
Start with the objective

على الرغم من تعدد أسباب عقد الاجتماعات، إلا أن لكلّ منها هدف أساسي. لذلك لا بد من البدء بتحديد الغرض من الاجتماع وتلخيصه في بضع كلمات. لا تبدأ في التخطيط للاجتماع حتى يكون لديك فكرة واضحة عن هدفه.

2. تأكَّد من حاجتك إلى الاجتماع
Make sure you need a meeting

تفضل بعض المنظمات الاجتماعات على أنواع التواصل الأخرى، وتعقدها بشكل متكرر. ضَع في اعتبارك ارتفاع تكلفة الاجتماع بسبب استغراقه وقتًا من جميع المشاركين، لا سيما إذا اضطر 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 اجتماع إلكتروني أو مذكرة الإيفاء بالغرض؟ إذا كان الأمر كذلك، فحاول استخدام أحد أشكال التواصل هذه قبل عقد الاجتماع.

لمحة سريعة

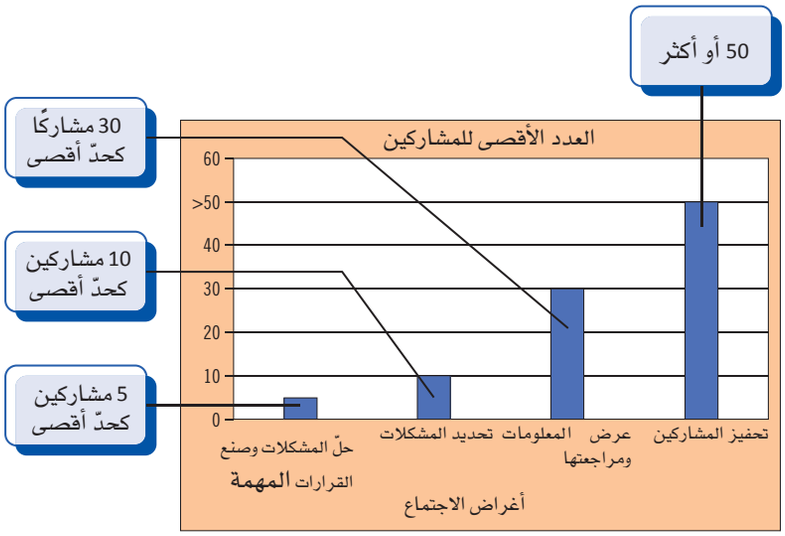
اتصل بالحضور شخصيًّا إذا أردت التأكد من حضورهم.

3. حدِّد المشاركين الرئيسين
Identify key participants

إذا خلصت إلى اعتبار الاجتماع الطريقة الأنسب لتحقيق هدفك، فلا بد أن تحدد من يجب أن يشارك فيه. اسأل نفسك من هم الأفراد الذين سيكون حضورهم عاملًا أساسيًّا لإنجاح الاجتماع. غالبًا ما يكون الغرض من الاجتماع نقطة الانطلاق لتحديد عدد الأفراد المراد دعوتهم. راجِع الشكل "8-9". إذا كان بعض المشاركين سيقدمون معلومات أساسية وهامة أو يلعبون دورًا فعّالًا في الاجتماع، فامنحهم الوقت للاستعداد. إذا كان الآخرون سيستفيدون بشكل مباشر من الحضور، فأضِفهم إلى قائمة دعوتك.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الشكل "8-9": الحدّ الأقصى لعدد المشاركين في الاجتماع



لمحة سريعة

لا تضف سوى البنود المناسبة إلى جدول الأعمال.

4. وزِّع جدول الأعمال والمعلومات مسبقًا

Distribute an agenda and information in advance

أرسِل **جدول الأعمال Agenda** قبل يومين على الأقل من الاجتماع. يوضح الشكل "8-10" مثالًا على ذلك. أرفِق معلومات أخرى مثل التقارير التي يجب على المشاركين قراءتها قبل الاجتماع، وتفادى بدء الاجتماع بتوزيع مواد مثل: نسخ المستندات أو شرائح العرض التقديمي، كونها أحد عوامل تشتيت الانتباه أثناء الاجتماع. كما لا بد من منح الأفراد وقتًا كافيًا للاستعداد وحضور الاجتماع جاهزين للعمل. يمكنك – أيضًا – الطلب من الأفراد ذكر النقاط التي يريدون مناقشتها ومن ثم إضافة هذه النقاط إلى جدول الأعمال. أسنِد بعض المهام لفريق العمل قبل الاجتماع لتحفيزهم للمشاركة في الاجتماع والاهتمام بنتائج الاجتماع.

تعريف

جدول الأعمال Agenda: مخطَّط أو قائمة بالمواضيع التي ستُناقش خلال الاجتماع.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الشكل "8-10": مخطَّط جدول أعمال الاجتماع

جدول الأعمال

عنوان الاجتماع
مناقشة التقارير السنوية

التاريخ 2022-12-20
وقت البدء: 10 ص
وقت الانتهاء: 12 م

المستدعون إلى الاجتماع من قبل رئيس القسم الأستاذ نايف:
ريم
ياسر
نواف

الرجاء قراءة: التقارير المرسلة سابقًا

الرجاء إحضار: تقارير الإنجاز

10 ص - 10:30 ص	**مراجعة التقرير الأول** عنصر 1 | مقدم العرض: ريم	**مكتب الاجتماعات**
10:30 ص - 11:15 ص	**مراجعة التقرير الثاني** عنصر 2 | مقدم العرض: ياسر	**مكتب الاجتماعات**
11:15 ص - 12 م	**مراجعة التقرير الثالث** عنصر 3 | مقدم العرض: نواف	**مكتب الاجتماعات**

إرشادات إضافية:
لا يوجد

لمحة سريعة

حاوِل تحديد مكان الاجتماع بالقرب من أكبر عدد ممكن من الأفراد وليس المكان المناسب لك فحسب.

5. اختر المكان والزمان المناسبين
Choose an appropriate setting

حدِّد الزمان والمكان المناسبين لمعظم الحاضرين، وحاوِل فهم التزاماتهم الأخرى وتضارب المواعيد عند تحديد وقت الاجتماع.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

جرِّب بنفسك

تدرَّب على التخطيط للاجتماعات الفعّالة. أكمِل الخطوات التالية.

1. تستعد مها لاجتماع فريق السياسات في وكالة السفر وتريد عقد اجتماع فعّال.

اقرأ القائمة التالية لنشاطات الاجتماع.

الوصف	هل هذا أسلوب فعّال لإدارة الاجتماع؟
1. صِل متأخرًا بعدة دقائق بعد وصول الآخرين بهدف منحهم فرصة للتعارف.	
2. ابدأ الاجتماع في الوقت المحدد، حتى لو لم يصل بعض المشاركين.	
3. وزِّع جدول الأعمال أثناء الاجتماع، لكن أخبر الجميع عن إمكانية التحدث عن أي موضوع يطرح.	
4. تحدث معظم الوقت أثناء الاجتماع لألّا يقع على الآخرين عبء إنجاز المهام.	
5. أضِف في جدول الاجتماعات أكثر من متحدث أو مقدم.	
6. انتظر ليستقر الحضور، ثم ابدأ الاجتماع بعد حوالى 10 دقائق من الوقت المحدد.	
7. زُر غرفة الاجتماعات مسبقًا، ورتِّب المقاعد، واضبط الإضاءة ودرجة الحرارة حتى يشعر الجميع بالراحة.	
8. وزِّع جدول الأعمال قبل أيام قليلة من الاجتماع، وعُد إليه أثناء الاجتماع لإلزام الجميع بالوقت المحدد.	

2. دوِّن القائمة السابقة في دفترك، واكتب نعم أو لا مقابل كلّ رقم لتحديد ما إذا كانت كلّ نقطة من النقاط المذكورة سابقًا وسيلة فعّالة لإدارة الاجتماع. اشرح إجاباتك.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. أي من المواقف التالية لا تستدعي عقد اجتماع؟

أ. يريد أعضاء الفريق إطلاع الآخرين على ما 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 هدفًا لعقد اجتماع؟

أ. مناقشة ومعالجة المشكلات المتعلقة بهدف المنظمة.

ب. لقاء الزملاء وجهًا لوجه.

ج. تمكين التواصل ومراقبة الدلالات اللفظية وغير اللفظية 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.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس
5
الفصل 8

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

كتابة التقارير والمقترحات المهنية

1-5 التواصل المكتوب
Written communication

صُمّم التواصل المكتوب لتقديم معلومات حول موضوع معيّن، وعادةً ما يكون ذلك بتفاصيل أكثر مما يمكن للتواصل اللفظي تقديمه. ثمة نوعان من المستندات المهمة للمديرين وهما **التقارير والمقترحات Reports and proposals**. غالبًا ما تُكتب التقارير بشكل موضوعي كونها قد تتضمن تحليلًا أو توصيات. في المقابل، يقدّم المقترح معلومات حول منتج أو خدمة أو فكرة ما ويحاول إقناع القارئ باختيار الحلّ الموصى به.

تعريفان

التقرير Report: مستند مكتوب مصمَّم لتقديم معلومات حول موضوع معيّن. تُكتب التقارير بشكل موضوعي حتى لو أن بعضها يشتمل على تحليل أو توصيات.

المقترح proposal: مستند مكتوب مصمَّم للإقناع والإعلام، يقدّم معلومات حول منتج أو خدمة أو فكرة ما ويحاول إقناع القارئ بتبنّي الحلّ المُقترح.

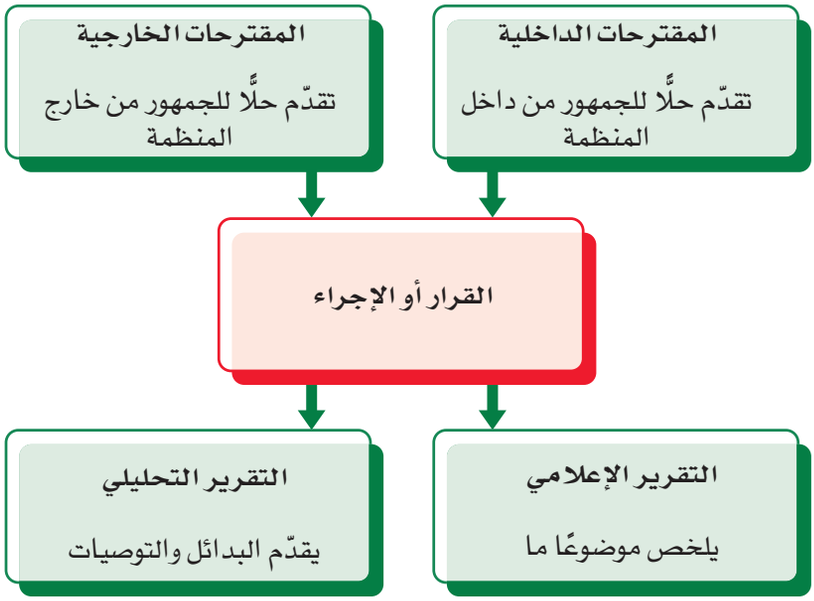
الفارق الأساسي بين التقارير والمقترحات هو وقت كتابتها. عادةً ما يُعَدّ المقترح في وقت مبكر من عملية صنع القرار عندما يكون قادرًا على التأثير في القرارات. في حين يُكتب التقرير بعد اتخاذ بعض الإجراءات، إذ توثّق بعض التقارير حالة النشاط أو المشروع عند حدوثه، كما تُكتب تقارير أخرى في ختام النشاط أو المشروع.

2-5 اختيار نوع التواصل
Choosing the form of communication

قبل اتّخاذ قرار حول ما إذا كنت ستكتب تقريرًا أم مقترحًا، من المهم فهْم مختلف أنواع التقارير والمقترحات التي يمكن استخدامها، كما هو موضح في الشكل "8-11". ستساعد الأسئلة التالية في تحديد الخيار الأنسب:

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الشكل "8-11": أنواع التقارير والمقترحات



لمحة سريعة

تكمن الأهداف العامة للتقارير والمقترحات في الإجابة عن الأسئلة وحلّ المشكلات.

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

الخطوة الأولى في كتابة التقرير هي تحديد هدفك بوضوح. ابدأ بتحليل ما تريد تحقيقه. هل هدفك هو الإعلام بالمستجدات أو التحليل أو الإقناع؟ سيساعدك هدفك على تحديد التنسيق الذي يجب استخدامه.

لمحة سريعة

غالبًا 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 المقترح. وتلبيةً لاحتياجات القراء على أنسب وجه، يجب إدراك مدى فهمهم لموضوعك. ماذا يريدون أن يعرفوا من قراءة تقريرك أو مقترحك؟ 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 الثانوي، والذي يشمل أي فرد آخر قد يقرأ المستند.

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

الهدف من كتابة التقارير هو مشاركة المعلومات مع فرد آخر، في حين يكمن الهدف من كتابة المقترحات في إقناع القراء بتبني فكرتك أو منتجك أو حلّك. تشبه المقترحات التقارير التحليلية إلى حد كبير، باستثناء انتهاء المقترحات بتقديم توصية واحدة فحسب. يوضح الجدول "8-4" الحالات المقترحة لكتابة تقرير أو مقترح.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

4. هل سيقدّم تقريرك معلومات أو سيحلل موضوعًا معيّنًا؟
Will your report present information or analyze a topic?

تنقسم التقارير إلى نوعين. حيث تقدّم **التقارير الإعلامية Informational reports** المعلومات بصيغة واضحة وموضوعية، وتكون مناسبة عندما تريد تقديم ملخص مكتوب حول موضوع معيّن للقارئ، ولا تتضمن الآراء والتوصيات. في المقابل، تقدّم **التقارير التحليلية Analytical reports** عادةً البيانات والتحليلات والاستنتاجات، وغالبًا ما تستعرض خيارات مختلفة، وتحدد إيجابيات البدائل وسلبياتها، وتتضمن توصيات محددة.

تعريفان

التقارير الإعلامية Informational reports: نوع من التقارير يقدّم معلومات بصيغة واضحة وموضوعية، ويكون مناسبًا عندما تريد تقديم ملخص مكتوب حول موضوع ما للقارئ.

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

5. هل يستهدف مقترحك جمهورًا داخليًا أم خارجيًا؟
Is your proposal for an internal or external audience?

تنقسم المقترحات – أيضًا – إلى نوعين. إذ توصي **المقترحات الداخلية Internal proposals** بكيفية حلّ المشكلات داخل المنظمة، مثل تغيير إجراء ما أو استخدام البائعين منتجات أو خدمات مختلفة، في حين صُمّمت **المقترحات الخارجية External proposals** لبيع المنتجات أو الخدمات للعملاء، وعادةً ما تُكتب استجابةً لطلب ما.

تساعدك الإجابات عن الأسئلة السابقة في تحديد المدة التي يجب أن يستغرقها تقريرك، والمعلومات التي يجب تضمينها، ودرجة الإجراءات الرسمية المناسبة لها.

تعريفان

المقترحات الداخلية Internal proposals: نوع من المقترحات يوصي بكيفية حلّ المشكلات داخل المنظمة.

المقترحات الخارجية External proposals: مقترح مكتوب يستهدف جمهورًا من خارج المنظمة.

يوضح الجدول "8-4" السيناريوهات المختلفة التي تستدعي كتابة تقرير أو مقترح أو استخدام قناة مختلفة مناسبة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الجدول "8-4": متى تكتب تقريرًا أو مقترحًا

السيناريو	تقرير	مقترح	غيره
حضرت معرضًا تجاريًّا وترغب في إبلاغ الآخرين بمنتج منافسيك.	✓		
تحتاج إلى توثيق إجراءات الشركة.	✓		
تحلل ما إذا كنت تريد شراء معدات حاسوب جديدة أو صيانة معداتك الحالية.	✓		
تقترح شراء معدات حاسوب جديدة.		✓	
تقترح أسلوب جديد لجدولة موارد الموظفين.		✓	
تقدّم خدمات شركتك إلى شخص أو شركة أخرى.		✓	
تلخص الملحوظات التي استخلصتها في مؤتمر، وذلك بهدف استخدامها كمراجع في المستقبل.			ملحوظات أو ملخصات غير رسمية
تروّج لخدمات شركتك للجمهور العام.			إعلان
تصف منتجات شركتك وتقدّم أمثلة للعملاء المحتملين.			عرض تقديمي

3-5 إعداد التقارير والمقترحات الفعّالة
Developing effective reports and proposals

تتطلب كتابة تقارير ومقترحات فعّالة الكثير من التدريب. حيث يمكنك تطوير مهارات الكتابة وتحسينها باتباع الإرشادات التالية:

1. احترِم 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. 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 تريد للقارئ تذكّرها؟ غالبًا ما يبدأ الأفراد بالكتابة غافلين عن توضيح ما في أذهانهم أو ما يحاولون قوله. لكي تكتب بشكل فعّال، لا بد من إدراكك لوجهة نظرك والكتابة لدعمها.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3. اكتب بوضوح
Write clearly

اكتب بوضوح وليس بشكل مؤثر، لا تستخدم لغة معقدة وتجنب المصطلحات المتخصصة. هدف الكتابة الجيدة هو فهم القارئ من المرة الأولى. لذلك، حاوِل توضيح وجهة نظرك بأكبر قدر ممكن من البساطة.

4. استعِن بالأقران لمراجعة كتابتك
Peer review the message

احصل على رأي ثانٍ. عندما يكون المستند مهمًّا 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 مسبقًا للتقارير والمقترحات. افتح البرنامج، وانقر **"ملف"** ثم **"جديد"**. بعد ذلك، يمكنك البحث عن نماذج عبر الإنترنت في شريط البحث، مثلًا: باستخدام كلمة "تقرير" أو "مقترح".

جرِّب بنفسك

تدرَّب على كتابة التقارير الفعّالة. أكمِل الخطوات التالية:

الجزء 1: تدرَّب على كتابة الافتتاحيات من خلال مراجعة مقدمة أحد التقارير.

1. راجِع مقدمة التقرير التالية:

المقدمة

يستعرض هذا التقرير الفرص المتاحة أمام وكالة السفر والسياحة لتوسيع عروض وجهاتها ونشاطاتها 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 تقدّم هذه الوكالة أيضًا نوعين من النشاطات في الموقع لا تقدمها وكالة السفر والسياحة. كذلك يظهر التقرير أن وكالة الجولات العالمية تقدّم سبع جولات إلى وجهات في أوروبا، وست جولات أكثر من وكالة السفر والسياحة إلى وجهات في منطقة البحر الكاريبي، وأربع جولات أخرى إلى وجهات في أميركا أكثر مما تقدمه وكالة السفر والسياحة. كما تقدّم هذه الشركة أيضًا خمسة أنواع من النشاطات في المواقع التي لا تقدمها وكالة السفر والسياحة.

2. في دفترك، راجِع المواد المذكورة سابقًا لجعلها واضحة وجذابة ومناسبة لمقدمة التقرير.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الجزء 2: تدرَّب على كتابة صلب موضوع أحد التقارير.

1. راجِع نص التقرير التالي، ثم استخدِم العصف الذهني للتوصل إلى أربع أو خمس توصيات يمكنك تضمينها في التقرير.

المزايا التنافسية

تتفرّد وكالة السفر والسياحة عن غيرها من منظمي الرحلات بجولاتها المتمحورة حول المغامرة والثقافة والتعليم، إذ يستمتع المسافرون الذين يلجؤون 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 عوضًا عن تركهم مجرد متفرجين على الهامش.

2. اكتب قائمة من التوصيات في دفترك، وابدأ ملحوظاتك بـ:

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

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. يُسمّى الاجتماع الذي تتاح فيه الفرصة للمشاركين للإبلاغ عن تقدمهم في المهام المعيّنة بـ:

أ. اجتماع الإبلاغ.

ب. اجتماع المشاركة الكاملة.

ج. اجتماع التغذية الراجعة.

د. الاجتماع التطلّعي.

2. ما نوع المستند المفصّل الذي يقدّم معلومات بصيغة واضحة وموضوعية؟

أ. الملحوظات الإلكترونية.

ب. التقرير التحليلي.

ج. التقرير الإعلامي.

د. المقابلة.

3. ما نوع المستند المفصّل الذي غالبًا ما يوفر خيارات مختلفة، ويحدد إيجابيات البدائل وسلبياتها، ويتضمن توصيات محددة؟

أ. التقرير التحليلي.

ب. التقرير الإعلامي.

ج. المقترح الإعلامي.

د. الاقتباس.

4. ما الذي يمكنك القيام به لإعداد تقارير فعّالة؟

أ. طلب من فرد آخر كتابتها.

ب. نسخ مستند جاهز.

ج. طلب من فرد ما التحقق من التقرير.

د. طلب التحسينات من المرسَل إليه.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

التقنية في العمل

أدوات التعاون عبر الإنترنت
Online Collaboration Tools

أدوات التعاون عبر الإنترنت كمستندات جوجل (Google Docs) وتطبيقات أوفيس ويب (Office Web Apps) من أنواع البرامج المُصمّمة خصيصًا لدعم الفرق في تحقيق أهدافها وتسهيل وتسريع عملية التواصل بين أعضائها. وقد ساعدت أدوات التواصل هذه في توسيع شبكات التواصل دوليًّا عبر توفيرها لإمكانيات التواصل بين أفراد لا يمكنهم الاجتماع على أرض الواقع. وغالبًا ما تُصنّف أدوات التعاون عبر الإنترنت 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 الإنترنت لتبادل الرسائل كما في البريد الإلكتروني، وللحفاظ على التواصل مع الفريق ومشروعه. فتسمح مواقع **الويكي Wiki** لأعضاء الفريق بمشاركة المستندات والمعلومات، نذكر منها مثلًا الموسوعة الإلكترونية الشهيرة ويكيبيديا (Wikipedia) /https://en.wikipedia.org والأمر نفسه ينطبق على مجموعة ويندوز لايف outlook.live.com (Windows Live).

تعريف

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

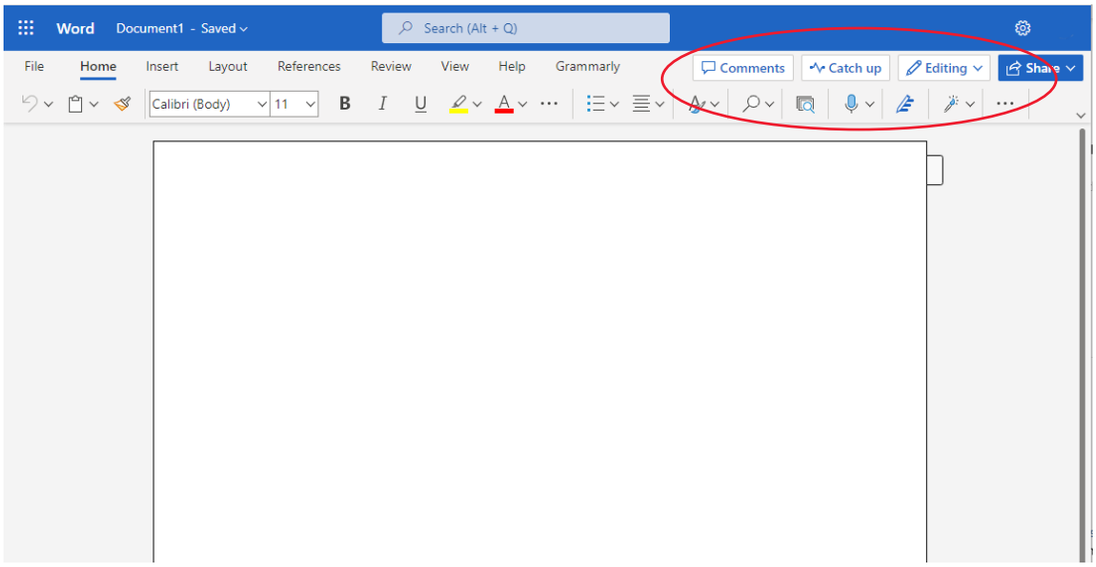
2. أدوات عقد المؤتمرات والتعاون
Conferencing tools and collaboration

تُستخدم أدوات عقد المؤتمرات والتعاون عبر الإنترنت لمشاركة المعلومات بصورة أسرع، والمراسلة الفورية أحد أمثلة هذه الأدوات، ويمكن أن تُستخدم لعقد الاجتماعات الافتراضية أدوات مايكروسوفت تيمز، وزوم وسكايب 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 كلّ منكما في الوقت عينه. فتوفر مثلًا تطبيقات مايكروسوفت أوفيس 365 (Microsoft Office 365) المتاحة مع مايكروسوفت أوفيس (Microsoft Office) نسخ إلكترونية لبعض برامج الأوفيس، مما يعني إتاحتها تخزين وتعديل المستندات ومشاركتها مع مستخدمي تطبيقات أوفيس (Office) الآخرين كما يوضح الشكل "8-12".

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الشكل "8-12": تطبيقات مايكروسوفت أوفيس 365



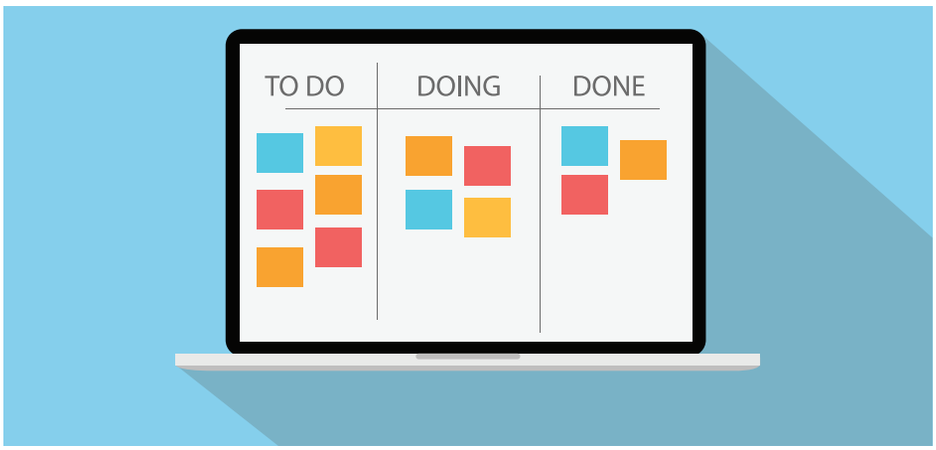
3. أدوات التنسيق
Coordination tools

تندرج ضمن هذه الفئة التقويمات الإلكترونية كجوجل كالينـدر (Google Calendar) مثلًا (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) (اُنظر الشكل "8-13") على تنظيم مواعيد المشروع وتتبّع وجدولة خطواته إلى حين اكتماله.

لمحة سريعة

بإمكانك أيضًا استخدام أدوات إدارة المهام المتاحة على الإنترنت مثل ميت أب Meetup (www.meetup.com) لتنظيم الاجتماعات على أرض الواقع.

الشكل "8-13": نظام لوحة كانبان



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. أي من الفئات المذكورة التالية ليست ضمن أدوات التعاون عبر الإنترنت؟

أ. أدوات التواصل.

ب. أدوات عقد الاجتماعات.

ج. أدوات المطابقة.

د. أدوات التنسيق.

2. ما التطبيق الذي يشكل مثالًا على أداة تواصل عبر الإنترنت يستخدمها أعضاء الفريق لمشاركة المستندات والمعلومات؟

أ. مايكروسوفت تيمز.

ب. زوهو بروجيكتس.

ج. لينكد إن.

د. ميت أب.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

التقنية في العمل

عقد الاجتماعات عبر الإنترنت
Online meetings

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

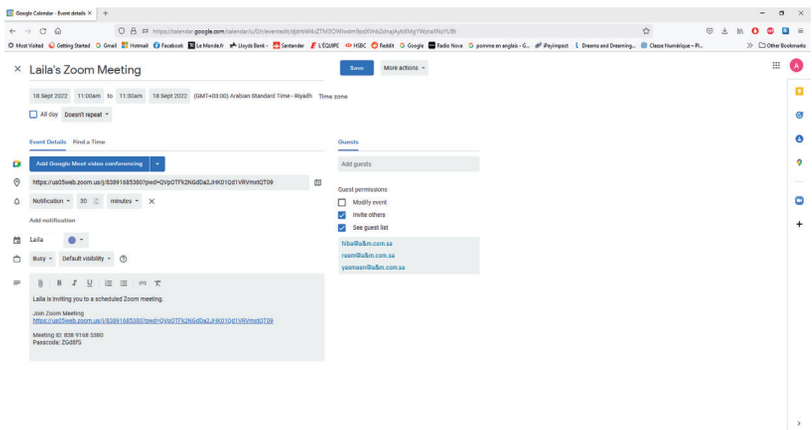
أما تطبيق تيمز (https://www.microsoft.com/en/microsoft-teams/)، فجزء من مجموعة مايكروسوفت أوفيس (Microsoft Office) ويتكامل جيدًا مع تطبيقات المجموعة الأخرى. وتتيح لك أدوات الاجتماع هذه عرض العروض التقديمية ومشاركة شاشتك وتطبيقاتك مع المشاركين الآخرين في الاجتماع. إضافة إلى ذلك، يتيح لك برنامج الاجتماع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

ويوضح التالي عملية إنشاء اجتماع عبر الإنترنت وكيفية مشاركته والوصول إليه.

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

أولًا، اذهب إلى موقع (https://zoom.us/) وسجِّل 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 "8-14"، واتبع الخطوات لإعداد واستلام رابط الاجتماع، واعلم أن الخطوات في تطبيق تيمز تشابه تطبيق زوم.

الشكل "8-14": عقد اجتماع عبر تطبيق زوم



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2. دعوة المشاركين
Invite participants

عليك دعوة المشاركين الآخرين إلى الاجتماع 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. يمكن لكلّ من زوم وتيمز أيضًا إرسال رابط في الرسالة الإلكترونية، يمكن للمشاركين النقر عليه للانتقال مباشرة إلى صفحة الاجتماع أو يمكنهم الدخول إلى حساب زوم وإدخال هوية الاجتماع يدويًّا.

3. البدء بالاجتماع
Start the meeting

عند التجهيز لاجتماع ما، سيرسل تطبيقا زوم وتيمز لك وللمشاركين دعوة بالبريد الإلكتروني. للبدء بالاجتماع، افتح الرسالة الإلكترونية، وانقر على خيار الانضمام إلى الاجتماع. قد يثبّت تطبيقا زوم وتيمز لك بعض البرامج أو يحدّثان تطبيقيك إذا كنت لم تستخدمهما منذ فترة. وقبل الانضمام إلى الاجتماع، ستظهر لكلّ مستخدم شاشة تتيح له ضبط إعدادات الصوت والفيديو.

عند عقدك اجتماعًا عبر الإنترنت، يمكنك مشاركة كلّ شيء تعرضه على شاشتك مع المشاركين. كذلك يمكن للمشاركين في الاجتماع التواصل مع بعضهم البعض بكتابة رسائل الدردشة داخل برنامج الاجتماع. وعند الانتهاء، يمكنك ببساطة إغلاق متصفح الويب لإنهاء 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 اللازمة للاجتماع، بما في ذلك البرمجيات والمستندات والعروض التقديمية الإلكترونية مثل جوجل سلايدز (Google Slides)، واستفد من التقنيات لإثراء المناقشة بمقاطع الفيديو والصور والشرائح والتطبيقات المشتركة. كذلك أنشئ 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 للأفراد العاجزين عن المشاركة. وعليه، يمكنك إرسال نسخة رقمية من الاجتماع إليهم لمشاهدتها في الوقت الذي يناسبهم.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

جرِّب بنفسك

تدرَّب على إنشاء اجتماع عبر الإنترنت والدعوة إليه. أكمِل الخطوات التالية:

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. سجِّل الدخول أو أنشئ حسابًا مجانيًّا 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 كلّ لقطة شاشة، واكتب لكلّ منها وصفًا موجَزًا.
4. انقر: زر "إنشاء اجتماع"، وأدخِل معلومات عن اجتماع لمناقشة رحلة لا تُنسى مع أحد زملائك في الفصل، ثم انقر على زر "إنشاء".
5. استخدِم البريد الإلكتروني لدعوة زميلك في الفصل للانضمام إلى الاجتماع.
6. عند تلقيك رسالة إلكترونية حول الاجتماع، انقر على زر "إنشاء اجتماع".
7. أبلِغ زميلك في الفصل بالانضمام إلى الاجتماع.
8. احفظ المستند ثم أرسِله إلى أستاذ المقرَّر.

أسئلة مراجعة

اِختر 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 الوسيلة لدعوة الأفراد لاجتماع عبر زوم؟

أ. إرسال رسالة إلكترونية.

ب. نشر دعوة في التقويمات الخاصة بهم.

ج. البدء بالاجتماع ثم التواصل مع المشاركين.

د. جميع ما سبق.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

التقنية في العمل

برمجيات تقديم العروض
Presentation software

تُستخدم 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. باور بوينت أفضل برمجيات تقديم العروض. وبحسب تقديرات شركة مايكروسوفت، يقدَّم ما يفوق ثلاثين مليون عرض يوميًّا بواسطة باور بوينت.

يمكنك أيضًا استخدام برمجيات أخرى لتقديم العروض، بعضها مُصمّم لظروف خاصة كما هو موضح فيما يلي.

لمحة سريعة

قلل الكلمات في الشريحة، واجعل الناس يستمعون إلى كلماتك بدلًا من ذلك.

1. مايكروسوفت باور بوينت
Microsoft PowerPoint

باعتباره جزءًا من مجموعة برامج مايكروسوفت، استُخدم برنامج باور بوينت (https://www.microsoft.com/en-gb/microsoft-365/powerpoint) على نطاق واسع في مجال الأعمال والتعليم. بالرغم من شيوع استخدامه، لا زال البرنامج عرضة لبعض الانتقادات الرئيسة، مثلًا:

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

2. برزي
Prezi

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

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3. جوجل سلايدز
Google Slides

أحد التطبيقات التي يقدمها جوجل يُسمّى سلايدز (https://www.google.co.uk/slides//about)، وهو أداة تُستخدم لإعداد عروض تقديمية على هيئة شرائح. نقاط قوة سلايدز ليست خصائصه المحدودة أكثر من تلك التي يتمتع بها برنامج باور بوينت، إنما قدرتك على العمل مباشرة في متصفح الويب من دون حاجتك إلى برنامج خاص لذلك. يمكن للجميع العمل على مجموعة الشرائح نفسها في الوقت عينه، وتُحفظ كلّ التعديلات عليه تلقائيًّا. وكسائر تطبيقات جوجل، صُمّم هذا التطبيق بغرض **التعاون Collaboration** والمشاركة عبر الإنترنت.

تعريف

التعاون Collaboration: جهد مشترك بين أفراد من إدارتين أو أكثر للخروج بنتائج تلبي هدفًا أو غرضًا مشتركًا.

4. أبل كي نوت
Apple Keynote

إذا كنت من مستخدمي أجهزة أبل (Apple)، يكون أبل كي نوت البرنامج لتقديم العروض وإعدادها (https://www.apple.com/keynote/). ولعل إحدى ميزات البرنامج الرئيسة هي خيار كي نوت ريموت (Keynote Remote)، والذي يتيح لك استخدام جهازك الآيفون (iPhone) أو الآيباد (IPad) كجهاز تحكم عن بعد لاسلكي. بمعنى آخر، يمكنك التنقل كما تشاء في غرفة العرض واستخدام الآيفون أو الآيباد للتحكم في الشرائح وقراءة الملحوظات. ويوضح الشكل "8-15" برنامج آبل كي نوت في نظام iOS، والذي يعمل على الأجهزة المحمولة.

الشكل "8-15": برنامج آبل كي نوت للأجهزة المحمولة



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

جرِّب بنفسك

تدرَّب على استخدام برامج العروض التقديمية. أكمِل الخطوات التالية:

1. افتح متصفح ويب مثل: مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge) أو جوجل كروم (Google Chrome) أو موزيلا فاير فوكس (Mozilla Firefox)، وانتقل إلى كلّ من المواقع الإلكترونية المذكورة في هذا الفصل:

أ. 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. حدِّد أهمّ اثنتين أو ثلاث ميزات وعيوب لكلّ برنامج، ودوِّنها في دفترك.

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. أي من الأمثلة التالية ليس مثالًا على برامج العروض التقديمية؟

أ. مايكروسوفت باور بوينت.

ب. أدوبي فلاش.

ج. أبل كي نوت.

د. جوجل سلايدز.

2. أي من التالي ميزة لاستخدام أبل كي نوت؟

أ. أنه مجاني.

ب. أنه مُصمّم لتقديم العروض عبر الإنترنت.

ج. أنه مُصمّم للاستخدام على الأجهزة المحمولة.

د. جميع ما سبق.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

التقنية في العمل

مجموعات الشبكات الاجتماعية
Social networking groups

الغرض من الشبكة الاجتماعية عبر الإنترنت هو بناء علاقات اجتماعية بين أعضائها. وعادة ما يتشارك هؤلاء الأفراد الاهتمامات أو النشاطات أو المهن نفسها. وعندما تنضم إلى شبكة اجتماعية ما، تُنشئ ملفًّا شخصيًّا تصف فيه نفسك واهتماماتك، ثم تضيف روابط أفراد آخرين تعرفهم على نفس الشبكة، وتتفاعل معهم من خلال تبادل الرسائل والصور ومقاطع الفيديو والملفات الأخرى. تسمح لك معظم الشبكات الاجتماعية بتكوين مجموعة حتى تتمكن من التواصل بسهولة مع أفراد آخرين تعرفهم. كذلك تعمل المجموعات على تعزيز شعور الانتماء للمجتمع بين أعضائها.

نذكر فيما يلي مراحل الانضمام إلى مجموعة شبكات اجتماعية.

1. اِختر المجموعة الأنسب
Choose the most appropriate group

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

لمحة سريعة

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

2. أنشىء مجموعة
Create a group

وإذا ما كنت تريد عقد اجتماع مع أفراد من العمل عبر الإنترنت، فأنشئ مجموعة خاصّة بك. بذلك، ستصبح مالكًا أو مديرًا للمجموعة، مما يعني تمكنك من تحديد من يمكنه الانضمام. كما يمكنك أيضًا إنشاء شعار لمجموعتك وتحديد اسم المجموعة.

يمكنك أيضًا تحديد نوع المجموعة. فعلى سبيل المثال لا الحصر، يمكنك في لينكد إن إنشاء مجموعة خريجين أو مجموعة شركات أو مجموعة شبكات أو مجموعة مهنية. من بعدها، يجدر بك وضع 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 يطلبون الانضمام إلى المجموعة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3. ابدأ مناقشات أو تابعها
Start or follow discussions

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

جرِّب بنفسك

تدرَّب على إنشاء مجموعة على أحد مواقع التواصل الاجتماعي. أكمِل الخطوات التالية:

1. افتح متصفح ويب مثل: مايكروسوفت إيدج (Microsoft Edge) أو جوجل كروم (Google Chrome) أو موزيلا فايرفوكس (Mozilla Firefox)، وانتقِل إلى أحد مواقع التواصل الاجتماعي المذكورة في هذا الدرس.
2. سجِّل الدخول أو أنشئ حسابًا مجانيًّا في الموقع إذا لزم الأمر، ثم ابحث عن دليل المجموعات.
3. اِبحث عن رابط لإنشاء مجموعة، ثم انقر عليه لفتح صفحة تطلب معلومات حول المجموعة.
4. اِضغط 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 جديدًا واضغط على Ctrl + V للصق كلّ لقطة شاشة، ثم أرسله لأستاذ المقرَّر.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر 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.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تدريبات إضافية

أسئلة التفكير الناقد

1. "اعتبر أن رسالتك قد نُشرت بمجرّد ضغطك على زر الإرسال في برنامج البريد الإلكتروني الخاص بك".
ما الآثار المترتبة على هذه الجملة عند كتابة رسالة بريد إلكتروني؟

2. افترِض كتابتك رسالة إلكترونية لزميلك في الفصل تطلب منه مقابلتك بعد المدرسة للدراسة قبل الاختبار. ما نوع اللغة والنبرة اللتين تستخدمهما؟ هل تختلف اللغة والنبرة إذا كانت الرسالة موجهة إلى أستاذك؟ أو إلى فرد تتقدم بطلب وظيفة لديه؟ أو إلى فرد ما في بلد آخر؟ إذا كان الأمر كذلك، فاشرح كيف تتغير رسالتك في كلّ حالة.

3. ما خصائص بيئة التواصل المفتوحة؟ صِف الفوائد التنظيمية الناتجة عن تطبيق المديرين بيئة التواصل المفتوحة وتشجيعهم عليها.

4. تختلف المقترحات عن التقارير لإقناعها القراء باتخاذ إجراء معيّن. في رأيك، هل ذلك يجعل المقترحات غير أخلاقية في الأساس؟

5. أنت جزء من مجموعة عصف ذهني مخصصة لحلّ 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. بعدها، أملى قائد المجموعة على الجميع أدوارهم وحدد المهام والمواعيد النهائية للجميع.
كيف يمكن تأثير ذلك على ثقة وانفتاح واستعداد أعضاء المجموعة؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تحدٍّ من الحياة الواقعية 1

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

الشكل "8-16"؛ رسالة العميل

910 الشارع الثاني
الدمام

12 يناير 2022

مدير التسويق
أوفرلاند ديزاينز
38 الشارع الخامس
الرياض

عزيزي مدير التسويق،

أمتلك شركة معنية بتصنيع المعدات الرياضية، وأود إنشاء موقع إلكتروني لجذب العملاء وخدمتهم. أرجو منكم إجابتي عن الأسئلة التالية:

- ما أنواع تصميمات المواقع الإلكترونية التي تقدمها شركتكم؟
- هل تقدمون خدمات التصميم الجرافيكي؟
- ما أنواع العملاء لديكم؟
- كيف يمكننا مباشرة العمل معًا؟

كما وأرجو أيضًا إرسال أي أمثلة عن تصميماتكم السابقة أو غيرها من المواد الترويجية.

مع خالص احترامي،
سفيان
الرئيس

يشترط اشتمال الرد على العناصر التالية:

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

الشركة تقدّم:

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

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تحدٍّ من الحياة الواقعية 2

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

1. باستخدام محرك البحث المفضل لديك، ابحث عن مقالات في منشورات الأعمال حول أفضل شركات العمل في المملكة العربية السعودية. يمكنك أيضًا تضييق نطاق البحث إلى مدينة معيّنة.
2. اِختر شركة ثم ابحث عن معلومات عنها على الويب. احرص على مراجعة المعلومات التالية حولها:
   - الموقع الإلكتروني للشركة.
   - معلومات أساسية عن الشركة، مثل: مقرها، وعدد الموظفين فيها، والمنتجات أو الخدمات التي تقدمها.
   - مقالات حولها.
   - نوع فرص العمل فيها.
   - نوع المسارات الوظيفية فيها.
3. صغ تقريرًا إعلاميًّا غير رسمي يتضمن ما يلي:
   - مقدمة
   - صلب موضوع يعرض النتائج التي استخلصتها.
   - خاتمة توضح ما إذا كنت ترغب في متابعة العمل مع هذه الشركة.
4. راجِع التقرير بعناية لإصلاح أي أخطاء نحوية أو في التنسيق.

تحدي الفريق

بدأت، فور تخرجك، العمل مع شركة متخصصة في خدمات المعلومات. ولقد رُقّيت مؤخرًا وأنت الآن تسافر في جميع أنحاء البلاد مع مجموعة صغيرة وتساعد عملاءك في تثبيت أجهزة الحاسوب والبرمجيات. لقد عدت أنت وفريقك لتوك من الرياض، حيث حضرت مؤتمرًا حول التقنيات المتقدمة. وعليه، تحتاج أنت وفريقك إلى صياغة تقرير عن المؤتمر يصف تجربتكم وما تعلمتموه في المؤتمر.

1. باستخدام محرك البحث المفضل لديك، ابحث عن معلومات حول مؤتمر في الرياض غطى موضوعًا في التقنيات المتقدمة، مثل: الاتصالات اللاسلكية أو الشبكات أو تقنيات المستقبل. دوِّن عناوين مواقع الويب التي توفر المعلومات الأكثر فائدة.
2. اجتمِع بفريقك لمناقشة النتائج التي استخلصتها.
3. صغ مع فريقك تقريرًا مؤلفًا من خمس فقرات يصف المؤتمر.
4. فرديًّا يكتب كلّ عضو في الفريق فقرة واحدة من التقرير، لتجمع بعدها الفقرات في تقرير متماسك كمجموعة.
5. أرسِل التقرير إلى أستاذ المقرّر كما هو مطلوب.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

كن ناقدًا

راجع المقتطفات من التقرير المكتوب بأسلوب ركيك المعروض في ما يلي، ثم ضَع قائمة بنقاط الضعف في التقرير وقدِّم اقتراحات محددة للتحسين.

الشكل "8-17": مقتطفات من التقرير

التاريخ: 12 مارس، 2022
إلى: زينب
من: ليلى
الموضوع: الوضع الراهن لبرنامج العمل عن بُعد

المقدمة:
بناء على طلبك، أعددت التقرير التالي عن العمل إلكترونيًّا.

التوصيات:
- السماح للموظفين الذين عملوا في الشركة لمدة عامين على الأقل بالعمل عن بُعد.
- حصر العمل عن بُعد بيومين في الأسبوع.

المبررات:
تتماشى خطة العمل عن بُعد مع هدف الشركة المتمثل في خيارات العمل المرنة، مثل: الجدولة المرنة.
وقد أثبتت خطة العمل عن بُعد فعّاليتها في زيادة إنتاجية الموظفين وكفاءتهم. وهذا ينطبق بشكل خاص على مندوبي المبيعات.
وإضافة إلى ذلك، هي تسهّل إدارة الموظفين.

أما الغرض من هذا التقرير، فهو تقييم برنامج العمل عن بُعد، والذي أرى نجاحه الكبير واضحًا في كلّ المقاييس.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الفصل
9

استخدام البيانات لدعم عملية اتخاذ القرار

هناك أساليب وطرائق كثيرة ومختلفة يمكن اتباعها واتخاذ قرار معيّن 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، ستتعرف في هذا الفصل على كيفية اتخاذ القرارات وحلّ المشكلات بالاستناد إلى البيانات.

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



أهداف التعلّم

بعد الانتهاء من دراسة هذا الفصل، ستكون قادرًا 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.

Ministry of Education
2024 - 1446

وخلال استراحة الغداء، تحدّث أحمد إلى عدد من زملائه عن هذه المهمّة. فعلّق زميله علي قائلًا: "آه، المشكلة واضحة! إذ زادت المنظمة بشكل كبير إنتاج أجهزة الاستشعار هذه، لكن 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 فعلًا هو السبب وراء مشكلات إدارة مراقبة الجودة في المنظمة؟ وهل يجوز لأحمد نقل ما سمعه من زميله إلى مديره؟ وهل يُحتمل وجود مشكلات إدارة أخرى يجب النظر فيها أيضًا؟ إذا كان الأمر كذلك، فكيف يمكن لأحمد رصدها وتحديدها؟

في معظم الأعمال التجارية والمنظمات، تظهر المشكلات بشكل روتيني وتستدعي اتخاذ قرارات مستنيرة بشأنها. وتؤثر الطريقة التي يتبعها الفرد للتدقيق في هذه المسائل وتقييمها ومعالجتها في جودة الحلول. من المهم تعلّمك كيفية تقييم البيانات المتاحة بأسلوب موضوعي وكمّي، لتصبح أكثر فعّالية وكفاءة في حلّ المشكلات.

وفي هذا الفصل، سنستكشف معًا المبادئ الأساسية للبيانات وكيفية تحليلها لدعم عملية اتّخاذ 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 المُتطرَّق إليها. ستتعرف كذلك بالمصطلحات الرئيسة وكذلك مربعات الأسئلة والإجابات التي ستوفر تلميحات إضافية خطوة بخطوة في الدرس الأخير.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس
1
الفصل 9

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

فهم البيانات والمعلومات

1-1 لماذا البيانات؟ Why data?

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

فقبل توجيهك نصيحة ببدء تناول المشمش، عليك طبعًا النظر في **بيانات Data** ذات صلة، أي بيانات تسمح لك بدراسة فعّالية المشمش في علاج التهاب المفاصل. يصعب العيش في عالمنا الحالي ما لم نفهم بشكل أساسي عملية **تحليل البيانات** و**الإحصائيات Data analysis and statistics**. فمن جهة، تمكنك دراسة الإحصائيات من جمع البيانات اللازمة بطريقة معقولة، ومن ثم استخدامها للإجابة على الأسئلة المطروحة. من جهة أخرى، 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 Data: حقائق معروفة تُستخدم كأساس للتحليل.

تحليل البيانات Data analysis: مختلف الطرائق المستخدمة لتفسير البيانات.

الإحصائيات Statistics: جمع البيانات العددية وتحليلها.

2-1 جمع البيانات Collecting data

عليك جمع بياناتك قبل تحليلها. ولحسن الحظ، فأساليب جمع البيانات كثيرة ومتنوعة، منها:

- **استطلاعات الرأي Surveys**: يستخدم الباحثون والمنظمات استطلاعات الرأي لجمع البيانات. عادةً ما تُستخدم هذه الطريقة في جمع البيانات لرصد ردود حول تفضيلات الأفراد وآرائهم 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 تريد المنظمات جمع معلومات أكثر تفصيلًا، فقد تلجأ إلى أسلوب المقابلات لجمع البيانات. وغالبًا ما تتضمن المقابلات أسئلة أكثر "انفتاحًا"، تتيح

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

للمجيب إعطاء إجابات كاملة، أو حتى في بعض الحالات التحكم باتجاه المحادثة. في الواقع، يمكن اعتماد مقابلات منظمة أو شبه منظمة أو غير منظمة، وذلك بحسب أهداف المحاور. وفي المقابل، تتطلب البيانات المستخلصة من المقابلات تحليلًا أكثر تفصيلًا، وذلك بحكم كونها عادة ذات طابع إحصائي أقل.

- **المجموعات المتخصصة Focus groups**: تتضمن المجموعات المتخصصة أسئلة أكثر "انفتاحًا" كالمقابلات، أمّا الاختلاف فيكمن في طرح الأسئلة على العديد من المستجيبين في نفس الوقت، ويُدعون لمشاركة إجاباتهم ومناقشة أفكارهم مع بعضهم. وتوظف العديد من المنظمات مجموعات متخصصة "لاختبار" منتج أو فكرة جديدة، وتستخدم البيانات التي تجمعها للتأثير على تطورها المستمر.
- **المراقبة Tracking**: على الرغم من أن أسلوب المراقبة أسلوبًا قديم العهد، فقد بات اليوم شائعًا بشكل متزايد. وتقوم المراقبة على جمع البيانات حول سلوك العميل وعاداته ومشترياته في "الوقت الفعلي". فمثلًا، 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 انشغالًا في أوقات معيّنة من اليوم، فقد تزيد عدد الموظفين العاملين في ذلك الوقت؛ وإذا كان منتج معيّن يلاقي إقبالًا كبيرًا من مجموعة معيّنة من الأشخاص، فيجوز للمحلات استخدام هذه المعلومات لتغيير كيفية تسويقها للمنتج. في المقابل، يمكن استخدام المراقبة عبر الإنترنت: فتسجل مواقع الويب عدد زوارها، ومن ينقر على إعلاناتها، وحتى نوع الجهاز الذي يستخدمونه.

3-1 مجموعات البيانات
Data sets

تكون للأفراد أو الأشياء ضمن **مجتمع إحصائي Population** معيّن خصائص كثيرة يمكن دراستها.

تعريف

المجتمع الإحصائي Population: مجموعة عناصر محدودة أو غير محدودة تتم مناقشتها.

لنأخذ مثلًا: مجموعة من الطلبة الملتحقين حاليًّا بصف الرياضيات:

- تشكل العلامة التجارية للآلة الحاسبة التي يستخدمها الطلبة خاصية من خصائص هذا المجتمع الإحصائي، تمامًا مثل عدد الكتب المدرسية المستخدمة خلال الفصل الدراسي، وأيضًا المسافة بين المدرسة ومنزل كلّ طالب. يشير **المتغيّر Variable** إلى الخاصية التي قد تتغيّر قيمتها من فرد إلى آخر أو من شيء إلى آخر. ففي هذا الإطار مثلًا، تعد العلامة التجارية للآلة الحاسبة متغيّرًا، وكذلك عدد الكتب المدرسية المستخدمة، والمسافة إلى المدرسة. وبالتالي، تُستخلص البيانات بناءً على الملحوظات بشأن متغيّر واحد أو اثنين أو حتى أكثر في آن واحد.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تعريف

المتغيّر Variable: خاصية (لمجتمع إحصائي) قد تتغيّر قيمتها من فرد إلى آخر أو من شيء إلى آخر.

لمحة سريعة

من المهمّ أن تتذكر قدرتك على إجراء عمليات حسابية بسهولة باستخدام البيانات العددية. في المقابل، يمكن فقط فرز البيانات المصنّفة وحسابها.

- تنقسم مجموعات البيانات أحادية المتغيّر إلى فئتين هما: مجموعات البيانات **المصنفة Categorical** (ويُشار إليها أحيانًا بالبيانات النوعية أو الاسمية) ومجموعات البيانات **العددية Numerical** (ويُشار إليها أحيانًا بالبيانات الكمية). في المثال السابق، تشكل العلامة التجارية للآلة الحاسبة متغيّرًا مصنفًا، إذ إجابة كلّ طالب عن سؤال "ما هي العلامة التجارية للآلة الحاسبة التي تستخدمها؟" صنف من الأصناف. وعند جمع إجابات جميع الطلبة في هذا الإطار، تتشكل **مجموعة البيانات المصنفة Categorical data set**. أمّا المتغيّران الآخران، أي عدد الكتب المدرسية، والمسافة إلى المدرسة، فهما عدديان بطبيعتهما. وعند تحديد قيم كلّ متغيّر عددي (عن طريق حسابها أو قياسها)، يتم التوصل إلى **مجموعة البيانات العددية Numerical data set**.
- تنقسم البيانات العددية إلى فئتين مختلفتين هما: البيانات **المتقطعة Discrete** والبيانات **المستمرة Continuous**. تخيَّل أمامك خطًّا من الأرقام ستحدد عليه قيم أحد المتغيّرات العددية. ويتمثّل كلّ رقم يمكن التفكير فيه (2، 3,125، 8,12976 وما إلى ذلك) في نقطة واحدة محددة على الخط. لنفترض أن المتغيّر قيد الدراسة هو عدد الفصول الدراسية التي يلتحق بها طالب ما.

الشكل "9-1": خط أرقام يمثل عدد الفصول الدراسية التي يلتحق بها طالب ما.



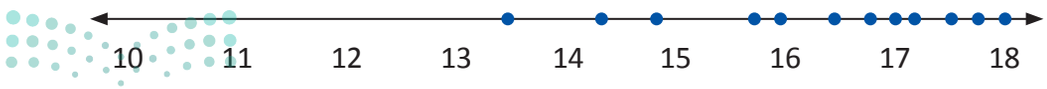
في حال لم يلتحق أي طالب بأكثر من ثمانية فصول دراسية، فالقيم المحتملة ستتراوح ما بين 1 و8. وتُحدد هذه القيم في الشكل "9-1" بواسطة النقاط التي تشير إلى 1 و2 و3 و4 و5 و6 و7 و8. وبما أن الطلبة إما يلتحقون بالفصل الدراسي أو لا فقيم هذا المتغيّر متقطعة. إذًا، من غير المنطقي التحاق الطالب بـ 4.32167 فصول دراسية.

لمحة سريعة

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

من ناحية أخرى، يحدد خط الأرقام في الشكل "9-2" مجموعة منطقية من القيم المحتملة للوقت (بالثواني) الذي يستغرقه فرقعة أول حبة ذرة في كيس فشار الميكروويف عند تعرضها للحرارة. من الممكن وضع القيم على أي نقطة على خط الأعداد. ما يشير إلى استمرار قيم الوقت هذه. وذلك بسبب تفرقع كلّ حبة ذرة "الفشار" بمجرد بلوغ درجة حرارتها الداخلية نقطة حرجة. وتجدر الإشارة إلى عدم حدوث ذلك بالضرورة في أوقات متقطعة (بالثواني).

الشكل "9-2": خط أرقام يمثل الوقت الذي تحتاج إليه أول حبة ذرة في كيس الفشار لتتفرقع عند تسخينها.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تعريفان

البيانات المتقطعة Categorical data set: البيانات المكتملة أو الخاضعة لفرضية الـ"نعم" و الـ"لا".

البيانات المستمرة Numerical data set: البيانات التي تتخذ أي قيمة، كالطول والوزن ودرجة الحرارة.

- يخضع تنظيم بعض البيانات العددية منطقيًّا لترتيب أو تسلسل معيّن يُسمّى **مقياسًا ترتيبيًّا Ordinal scale**. فمثلًا: 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 ترتيبي.

تعريف

مقياس ترتيبي Ordinal scale: تنظيم بعض البيانات العددية منطقيًّا بترتيب أو تسلسل معيّن.

- أمّا **المعلومات Information**، فتعرف على نطاق واسع بالبيانات التي نُظّمت أو حُللت بطريقة تجعلها أكثر قيمة. للعناصر الفردية لمجموعة البيانات في حد ذاتها قيمة محدودة. ومع ذلك، فإجراء 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 للتنفيذ. وعليه، فلن نتخذ قرارات أو نحلّ المشكلات بناءً على البيانات وحدها. أما عندما تُحول البيانات إلى معلومات، فمن المرجح قابليتها للتنفيذ.

تعريف

المعلومات Information: البيانات التي نُظمت، أو حُللت، أو تُصورت بطريقة تجعلها أكثر قيمة.

فلنأخذ مثلًا آخر، لقد سُجل عدد الرسائل النصية التي أرسلها 12 طالبًا في يوم معيّن، ونتج عن ذلك المجموعة التالية من البيانات:

23	0	14	13	15	0
60	82	0	40	41	22

وتتمثل القيم المحتملة لعدد متغيّر من الرسائل النصية المرسلة في الأرقام 0، 1، 2، 3 ....، وهي نقاط معزولة على خط الأعداد، لذا تتكون مجموعة البيانات هذه من بيانات عددية متقطعة.

ولنعتبر تسجيل عدد الرسائل النصية المرسلة بدل تسجيل الوقت المستغرق في المراسلة. وعلى الرغم من احتمال الإبلاغ عن الوقت المستغرق بالتقريب إلى أقرب دقيقة، فالوقت الفعلي الذي قُضي قد يكون 6 دقائق أو 6.2 دقيقة أو 6.28 دقيقة أو أي قيمة أخرى في فترة زمنية كاملة. لذلك، فتسجيل قيم الوقت المستغرق في المراسلة سيثمر عن بيانات مستمرة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

4-1 تمثيل مجموعات البيانات

Representing data sets

كيفية رسم مخطَّط نقطي

How to construct a dot Plot

1. ارسم خطًّا أفقيًّا وميّزه بمقياس مناسب.
2. حدِّد موقع كلّ قيمة في مجموعة البيانات على طول المقياس، ثم ميّزه بنقطة. إذا كانت هناك ملحوظتان أو أكثر بالقيمة نفسها، فقم بتكديس النقاط عموديًّا.

تعطي المخطَّطات 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 مخطَّط عمودي

How to construct a Bar Chart

1. ارسم محورًا أفقيًّا، واكتب أسماء الفئات أو العناوين أسفل الخط بفواصل متساوية.
2. ارسم محورًا عموديًّا، وسمِّه التردد أو التردد النسبي.
3. ارسم عمودًا مستطيلًا فوق كلّ تصنيف من الفئات يُحدد الارتفاع من خلال تردد الفئة أو التردد النسبي، ويجب تساوي جميع الأعمدة من حيث العرض، إذ يتيح ذلك تناسب كلّ من ارتفاع ومساحة الشريط مع التردد والتردد النسبي.

جرِّب بنفسك

أجرِ بحثًا عبر الإنترنت للعثور على مثال للبيانات المصنفة ومثال للبيانات العددية. بعدها اشرح الخصائص التي ساعدتك على تصنيف نوع البيانات لكلّ مثال. وبالنسبة لمثال البيانات العددية، اشرح ما إذا كانت البيانات متقطعة أو مستمرة مبررًا إجابتك.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. إذا أرادت منظمة ما جمع كمية كبيرة من البيانات من عدة عملاء في الوقت نفسه، عليها استخدام:

أ. المقابلات.

ب. مجموعات التركيز.

ج. الاستطلاعات.

د. المراقبة.

2. صنِّف كلّ من المتغيّرات التالية كمصنفة أو عددية.

أ. عدد من الطلبة، في فصل يتألف من 35 طالبًا، سلموا واجباتهم قبل الموعد النهائي.

ب. جنس المولود التالي الذي يولد في مستشفى معيّن.

ج. كمية السوائل (بالسنتيلتر) التي تُصرف بواسطة آلة مستخدمة لملء الزجاجات بمياه الصودا.

د. سماكة طلاء الجيلاتين في كبسولة الفيتامين E.

3. حدِّد ما إذا كانت المتغيّرات العددية التالية متقطعة أو مستمرة.

أ. طول ثعبان عمره عام واحد.

ب. خط عرض موقع معيّن في المملكة العربية السعودية يُحدد من خلال توجيه إصبعك على خريطة المملكة وأنت معصوب العينين.

ج. المسافة من الحافة اليسرى التي ترتد عندها مسطرة بلاستيكية مقاسها 30 سم عند ثنيها بدرجة كافية لتنكسر.

د. سعر اللتر الذي يدفعه العميل التالي لشراء البنزين في محطة محروقات معيّنة.

4. في استطلاع رأي شارك فيه 100 شخص ممن اشتروا دراجات نارية مؤخرًا، جُمعت بيانات حول المتغيّرات التالية:

- عمر المشتري (بالسنوات).
- نوع الدراجة النارية التي اشتراها.
- عدد الدراجات النارية التي امتلكها المشتري سابقًا.
- الرمز الهاتفي للمنطقة التي يعيش فيها المشتري.
- وزن الدراجة النارية حسب التجهيزات عند الشراء.

أ. أي من هذه المتغيّرات مصنفة؟

ب. أي من هذه المتغيّرات متقطعة؟

ج. أي مخطَّط (رسم بياني) الأنسب لتلخيص بيانات العمر: العمودي أم النقطي؟

د. أي مخطَّط (رسم بياني) الأنسب لتلخيص بيانات الوزن: العمودي أم النقطي؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس
2
الفصل 9

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

اتباع عملية تحليل البيانات

تُجرى الدراسات الإحصائية للإجابة عن الأسئلة حول عالمنا. فمثلًا، هل لقاح الإنفلونزا الجديد فعّال في تأمين الوقاية من المرض؟ هل زاد شراء المستهلكين للسلع الفاخرة؟ وبذلك، يسمح جمع البيانات وتحليلها للباحثين بالإجابة عن 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.

عملية تحليل البيانات

1. فهم طبيعة المشكلة
Understanding the nature of the problem

يتطلب تحليل البيانات بفعّالية 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 هدفًا واضحًا قبل البدء بجمع البيانات، وذلك لضمان تمكننا من الاستعانة بها للإجابة عن الأسئلة المطروحة.

2. تحديد ما يجب قياسه وكيفية قياسه
Deciding what to measure and how to measure it

لمحة سريعة

عندما تقرر ما تريد قياسه، ابدأ بالنتائج التي تريد البحث عنها. تأكد من جمع البيانات الصحيحة للإجابة عن السؤال.

أما الخطوة التالية في العملية، فهي تحديد المعلومات المطلوبة للإجابة عن الأسئلة المطروحة، وفي بعض الحالات، يكون الاختيار واضحًا. فعلى سبيل المثال: لدراسة العلاقة بين طول لاعب كرة السلة والمركز الذي يلعب به في الفريق، سنحتاج إلى جمع بيانات عن طول اللاعبين ومراكزهم في الفريق. أمّا في حالات أخرى، فقد لا يكون اختيار المعلومات بهذه السهولة. فمثلًا: على أي أساس يُحدد أسلوب التعلم وقياسه عند دراسة العلاقة بين أسلوب التعلم المفضل لدى طالب معيّن ومستوى ذكائه؟ وما هو مقياس الذكاء الذي يجب استخدامه؟ لذلك، فمن المهم تحديد المتغيّرات المراد دراستها بعناية، وتطوير أساليب مناسبة لتحديد قيمها.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3. جمع البيانات
Data collection

خطوة جمع البيانات مهمة للغاية. عليك أولًا، تحديد ما إذا كان مصدر البيانات الحالي كافيًا، أم أنه يجب جمع بيانات جديدة. وإذا اتُّخذ قرار باستخدام البيانات الحالية، فمن المهم فهم كيفية جمع البيانات ولأي غرض، وذلك بهدف فهمك الكامل لأي قيود قد تنتج، مثل كون البيانات غير مكتملة. في المقابل، إذا استدعى الأمر جمع بيانات جديدة، فيجب وضع خطة دقيقة، وذلك لاعتماد نوع التحليل المناسب والاستنتاجات التي يمكن استخلاصها على كيفية جمع البيانات. فكِّر في طرائق جمع البيانات المختلفة الواردة في الدرس 1.

4. تلخيص البيانات والتحليل الأولي
Data summarization and preliminary analysis

لمحة سريعة

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.

عادة ما تلي جمع البيانات عملية تحليل أولية تتضمن تلخيصها على شكل رسوم بيانية وجداول 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

تتطلب منك خطوة تحليل البيانات تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة. وبالتالي، خُصص جزء كبير من هذا الفصل للأساليب التي يمكن استخدامها لتنفيذ هذه الخطوة.

6. تفسير النتائج
Interpretation of results

من المهم، في هذه الخطوة الأخيرة، مناقشة العديد من الأسئلة، منها: ما الذي يمكننا معرفته من البيانات؟ ما الاستنتاجات التي يمكن استخلاصها من التحليل؟ وكيف يمكن للنتائج التي استخلصناها التأثير على القرارات التي نريد اتخاذها؟ غالبًا ما تثمر هذه الخطوة عن بلورة أسئلة جديدة، ما يعيدنا إلى الخطوة الأولى. وهكذا، غالبًا ما يكون تحليل البيانات الجيد عملية قابلة للتكرار. وهي عملية غالبًا ما تكرر وتُنقح من أجل تحسين جودة المعلومات.

جرِّب بنفسك

افترِض أن الجدول التالي يعرض نسب مبيعات (بملايين الريالات) أفضل 20 كتابًا جديدًا في المملكة العربية السعودية في العامين 2020 و2021.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2020		2021	
الكتاب الأفضل مبيعًا (ترتيبه)	نسبة المبيعات في العام 2020 (بملايين الريالات)	الكتاب الأفضل مبيعًا (ترتيبه)	نسبة المبيعات في العام 2021 (بملايين الريالات)
1	350.1	1	936.7
2	337.1	2	652.3
3	333.1	3	459.0
4	259.8	4	356.5
5	257.8	5	353.0
6	255.1	6	336.0
7	245.4	7	281.7
8	241.4	8	228.4
9	233.9	9	201.2
10	222.5	10	200.1
11	208.5	11	195.0
12	202.9	12	184.3
13	200.7	13	183.6
14	191.7	14	180.2
15	191.2	15	177.4
16	188.0	16	169.7
17	177.0	17	166.2
18	167.8	18	163.0
19	150.9	19	161.2
20	150.2	20	155.2

1. ارسم مخطَّطًا نقطيًّا لبيانات مبيعات الكتاب في العام 2020، وعلِّق على ميزاته المثيرة للاهتمام.
2. ارسم مخطَّطًا نقطيًّا لبيانات مبيعات الكتاب في العام 2021، وعلِّق على ميزاته للاهتمام.
3. ما أوجه التشابه والاختلاف بين توزيعات مبيعات الكتب في العامين 2020 و2021؟

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. أي مما يلي ليس مرحلة من مراحل عملية تحليل البيانات؟

أ. فهم طبيعة المشكلة.

ب. تحديد ما يجب قياسه وطريقة قياسه.

ج. تفسير النتائج.

د. حذف النتائج التي لا توافق عليها.

2. عادة ما تكون الخطوة التي تلي جمع البيانات:

أ. التحليل الأولي.

ب. التحليل النهائي.

ج. العملية التكرارية.

د. البحث النوعي.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس 3
الفصل 9
رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

جمع البيانات لدعم عملية اتخاذ القرار

1-3 أهمية جمع البيانات
The importance of data collection

جمع البيانات خطوة بالغة الأهمية في عملية تحليل البيانات. فمن المهم عندما نشرع في جمع المعلومات وضع الأسئلة التي نسعى إلى الإجابة عنها نُصب أعيننا من خلال البيانات الناتجة. ففي بعض الأحيان، يرتكز اهتمامنا حول إيجاد إجابات عن أسئلة تتناول خصائص مجتمع إحصائي، فيما نسعى أحيانًا أخرى لمقارنة مجتمعين إحصائيين أو أكثر. وتحقيقًا لذلك، نختار عيّنة من كلّ مجموعة ونستخدم معلوماتها لتكوين الرؤى حول خصائصها.

- قد يهتم الباحث البيئي مثلًا، بتقدير متوسط سماكة قشرة بيض النسر، في حين قد يرغب الباحث الاجتماعي أثناء دراسته لمجتمع ريفي بتحديد الرابط بين عمر الفرد وموقفه 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 عيّنات تمثل المجتمع الإحصائي الذي ينتمي إليه. إذ يمكن النظر إلى البيانات التي تخبرك عن المجتمع الإحصائي موضع الدراسة كبيانات التعداد السكاني للدولة، أو على صعيد المنظمات الصغيرة أو حتى المعلومات من قسم الموارد البشرية.
- في بعض الأحيان، تتناول الأسئلة التي نحاول الإجابة عنها تأثيرات متغيّرات معيّنة على بعض الردود وبالتالي لا يمكننا الإجابة عنها، باستخدام بيانات مستمدة من دراسة رصدية. وغالبًا ما تكون هذه الأسئلة بالصيغ التالية: "ماذا يحصل عندما...؟" أو "ما هو تأثير...؟". قد يتساءل أستاذ المقرر عن التحول الذي قد يطرأ على درجات الاختبار لو مُددت حصة التمارين التطبيقية في مادة الكيمياء من 3 ساعات إلى 6 ساعات في الأسبوع. وللإجابة عن أسئلة كهذه، ينبغي إجراء **التجربة Experiment** لجمع البيانات ذات الصلة.

لمحة سريعة

تسمح التجارب بتوفير الإجابات على أسئلة تحليل "ماذا لو...؟". وعلى الرغم من صعوبة إجرائها مقارنةً بالدراسات الرصدية، تفضي التجارب إلى نتائج قيّمة عندما تتمّ على النحو الصحيح.

تعريفان

دراسة رصدية Observational study: دراسة تلاحَظ فيها خصائص عيّنة مختارة من مجتمع إحصائي أو أكثر. وتهدف هذه الدراسة عادةً إلى استخراج استنتاجات حول هذا المجتمع، أو إلى تحديد الاختلافات بين مجتمعين إحصائيين أو أكثر. وفي الدراسات الرصدية المعَدّة بدقة، تمثل العيّنة المجتمع الإحصائي الذي اشتُقّت منه.

التجربة Experiment: هي دراسة تتناول كيفية عمل تمثل الاستجابة عندما يتم التلاعب بمتغيّر تفسيري أو أكثر، وهي تُسمّى أيضًا العوامل. الهدف من إجراء التجربة – عادة – هو بتحديد تأثير المتغيّرات التفسيرية (العوامل) على متغير الاستجابة. وفي تجربة معَدّة بدقة، يجري تكوين المجموعات التي ستتعرض لظروف تجريبية مختلفة بصورة عشوائية.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2-3 المتغيّرات
Variables

تُسجل قيمة بعض متغيّرات الاستجابة (كدرجات الاختبار في مادة الكيمياء مثلًا) تحت ظروف تجريبية مختلفة (حصة تمارين تطبيقية مدتها 3 ساعات وأخرى مدتها 6 ساعات). خلال التجربة، يحدد واحد أو أكثر من المتغيّرات التفسيرية، والتي تُسمّى أحيانًا عوامل، الظروف التجريبية.

- وقد توفر التجربة المعَدّة بدقة بيانات تدلّ على علاقة سببية، وهذا فرق مهمّ 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 متغيّر آخر غير متغيّر التفسيري قيد الدراسة. ويُسمّى هذا النوع من المتغيّرات **المتغيّرات المربكة Confounding variables**.

تعريف

المتغيّر المربك Confounding variable: متغيّر يرتبط بكيفية تشكيل المجموعات التجريبية وبمتغيّر الاستجابة الذي يشكل محور الاهتمام.

تأمّل في دور المتغيّر المربك في الدراسة التالية: أظهرت الدراسات أن الأفراد الذين تتجاوز أعمارهم 65 سنة ممن تلقّوا لقاحات ضد الإنفلونزا هم أقل عرضة للموت بسبب أمراض مرتبطة بالإنفلونزا في السنة التالية، مقارنة بأقرانهم الذين لم يتلقّوا اللقاح. من جهة أخرى، أشارت الأبحاث أيضًا إلى أن الأفراد الذين تجاوزت أعمارهم 65 سنة ممن تلقّوا لقاحات ضد الإنفلونزا هم أقل عرضة للموت لأي سبب كان مقارنة بأقرانهم الذين لم يتلقّوا اللقاح الأول في السنة التالية بعد اللقاح، وهذا ما أثار تكهنات بتمتع الأفراد الذين تتجاوز أعمارهم 65 سنة والذين حصلوا على لقاحات الإنفلونزا عمومًا بصحة أفضل من أقرانهم الذين لم يتلقّوا اللقاحات. وفي هذه الحالة، قد تؤدي الدراسات الرصدية التي تهدف إلى المقارنة بين المجموعتين – المسنّون الذين تلقوا اللقاح والمسنّون الذين لم يتلقوا اللقاح – إلى المبالغة في تقدير فعّالية لقاح الإنفلونزا نظرًا لاختلاف الحالة الصحية للأفراد بين المجموعتين. وبالتالي، تُعتبر الحالة الصحية العامة المتغيّر المربك في دراسات كهذه.

لمحة سريعة

تمثل الفكرة التالية أكثر الأجزاء أهمية في جمع البيانات: عندما تختار عيّنة من البيانات لقياسها، احرص على ضمان حصول كلّ عنصر من هذه البيانات على فرص اختيار متكافئة. إذا قمت بذلك، فستضمن أن العيّنة التي وقع الاختيار عليها تمثل بشكل كبير المجتمع الإحصائي الذي اشتُقّت منه عامة.

3-3 العيّنات
Sampling

- تعتمد الكثير من الأساليب المقدَّمة في هذا الفصل على الاختيار العشوائي، ويُطلق على أكثرها وضوحًا **العيّنات العشوائية البسيطة Simple random sampling**. ويُختار هذا النوع من العيّنات باستخدام أسلوب يضمن حصول مختلف العيّنات الممكنة من الحجم المطلوب على فرص اختيار متساوية.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تعريف

عيّنة عشوائية بسيطة Simple random sampling: هي عيّنة تُجمع باستخدام أسلوب يضمن حصول مختلف العيّنات الممكنة من الحجم المطلوب على فرص اختيار متساوية.

تريد نورا مثلًا، جمع عيّنة عشوائية بسيطة تتألف من عشرة موظفين اختيروا من بين كلّ الموظفين في شركة التصميم الكبيرة التي تعمل فيها. ولتختار عيّنة عشوائية بسيطة، يجب على الأسلوب الذي تستخدمه، ضمان حصول كلّ مجموعة من المجموعات الفرعية المختلفة التي ينتمي إليها هؤلاء الموظفون العشرة على فرص اختيار متساوية. وهنا لا يمكننا اعتبار عيّنة مأخوذة من بين الموظفين الذين يعملون بدوام كامل عيّنة عشوائية بسيطة عن كافة الموظفين، نظرًا لعدم حصول الموظفين الآخرين الذين يعملون بدوام جزئي على فرص اختيار متساوية مع أقرانهم. وبالرغم من اشتمال العيّنة العشوائية البسيطة عن طريق الصدفة على الموظفين العاملين بدوام كامل فقط، يتوجب اختيارها بصورة تضمن حصول كلّ عيّنة محتملة، أي كلّ موظف، على فرصة الاختيار نفسها.

يمكن استخدام أساليب مختلفة لاختيار عيّنة عشوائية بسيطة، منها كتابة اسم ورقم كلّ فرد من أفراد المجتمع الإحصائي على قصاصات ورقية متشابهة. في هذا الأسلوب، ينتج عن خلط العيّنات جيّدًا ثم اختيار رقم محدد n من القصاصات تمثل عيّنة بسيطة عشوائية لحجم مجتمع العيّنة n. هذا الأسلوب سهل الفهم، لكنه لا يخلو من لكنه، إذ يتوجب التأكد من خلط القصاصات على نحو ملائم، كما قد يكون إنتاج القصاصات الورقية اللازمة أمرًا مملًّا للغاية، حتى ولو كان يستهدف مجتمعات إحصائية صغيرة نسبيًّا.

ومن الأساليب الشائعة لاختيار عيّنة عشوائية إنشاء قائمة تُسمّى "إطار أخذ العيّنات" لعناصر وأفراد المجتمع الإحصائي، وتحديد كلّ عنصر في القائمة برقم معيّن، ثم استخدام جدول يحتوي على أرقام عشوائية أو على مولّد أرقام عشوائي لاختيار العيّنة. وتجدر الإشارة إلى كون مولّد الأرقام العشوائي خوارزمية تنتج سلسلة من الأرقام بصورة تستوفي الخصائص المرتبطة بمبدأ العشوائية. تحتوي معظم حُزم البرمجيات الإحصائية والآلات الحاسبة على مولّد أرقام عشوائي.

كنتيجة لما سبق، يزود أخذ العيّنات العشوائية البسيطة الباحثين بأسلوب أخذ عيّنات موضوعي متجرد من الانحياز في الاختيار. وفي بعض السياقات، قد تكون أساليب أخذ العيّنات البديلة أقلّ 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 **العيّنات العنقودية Cluster sampling** تقسيم المجموعة موضوع الدراسة إلى فرق فرعية غير متداخلة تُسمّى "عناقيد" ثم اختيار العناقيد بصورة عشوائية، وبعدها إدراج جميع الأفراد المُنتمين إلى العناقيد المختارة في العيّنة.

لمحة سريعة

قد يسهّل أخذ العيّنات العنقودية بشكل كبير عملية جمع البيانات. تأكّد عندما تختار مجموعاتك من تمثيل هذه المجموعات للشكل العام للمجتمع الإحصائي. تجنَّب استخدام العناقيد المختلفة الخصائص.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تعريف

عيّنة عنقودية Cluster sampling: عيّنة تؤخذ من خلال تقسيم المجتمع الإحصائي قيد الدراسة، إلى فرق فرعية غير متداخلة، أو عناقيد اختير منها بصورة عشوائية.

تضمّ مدرسة كبيرة في الدمام مثلًا، 600 من طلبة السنوات الدراسية الأخيرة الملتحقين جميعًا في فئة تسجيل الفترة الأولى. تحتوي المدرسة على 24 فصلًا مخصصًا للسنة الدراسية الأخيرة، يضمّ كلّ منها ما يقارب 25 طالبًا. فإذا أراد مديرو المدرسة اختيار عيّنة مؤلفة من 75 طالبًا من طلبة السنوات الأخيرة للمشاركة في تقييم المدرسة والإرشاد المهني الذي توفره للطلبة، فمن السهل عليهم اختيار ثلاثة من بين فصول السنوات الدراسية الأخيرة بشكل عشوائي، وإدراج جميع طلبة هذه الفصول ضمن العيّنة. بعد ذلك، يمكنهم توزيع استطلاع على كافة الطلبة الذين اختيروا كعيّنة في الوقت نفسه – بالتأكيد سيكون تنفيذ ذلك أسهل عليهم من اختيار 75 من طلبة السنوات الأخيرة عشوائيًّا وتوزيع الاستطلاع عليهم. ولاختيارهم عناقيد كاملة، فالوضع الأمثل لأخذ العيّنة العنقودية هو عندما يمثل كلّ عنقود خصائص المجتمع الإحصائي الذي ينتمي إليه. عندما تكون الحالة كذلك، ينتج عدد قليل من العناقيد عيّنة تمثل المجتمع الإحصائي.

- يمكن استخدام أسلوب أخذ **العيّنات المنتظمة Systematic sampling** عندما يكون من الممكن النظر إلى المجتمع الإحصائي، موضع الاهتمام، كقائمة أو تنظيم تسلسلي آخر. نحدد القيمة "K" (مثلًا: K = 50 أو K = 200)، وبعدها نختار أحد أفراد قيمة "K" الأولى بشكل عشوائي ونُدخل كلّ أفراد "K" في التسلسل ضمن العيّنة. العيّنة التي تُختار بهذه الطريقة تُسمّى 1 في عيّنة K المنتظمة.

تعريف

عيّنة منتظمة Systematic sampling: طريقة اختيار عشوائية لعيّنة من مجتمع إحصائي لتفادي الخطأ.

- ولتوضيح ذلك بمثال، يمكن اختيار عيّنة من عملاء صفية من ضمن قاعدة بيانات عملائها. يمكن اختيار واحد من أول عملاء (K = 20) بصورة عشوائية، وبعدها اختيار كلّ عميل يوافق ترتيبه رقم 20 في القائمة وإدخاله في العيّنة. وهذا ما ينتج لنا عيّنة (1 من 20) منتظمة. تُختار قيمة "K" لرقم واحد في تسلسل "K" المنتظم عمومًا للحصول على حجم العيّنة المنشود. وفي السيناريو السابق، إذا كان لدى صفية 900 عميل مثلًا، تُنتج سلسلة (1 من 20) المنتظمة التي أوضحناها عيّنة بحجم 45 فردًا. أما إذا كان حجم العيّنة المطلوب 100، فعلينا اتباع سلسلة (1 من 9) منتظمة (لأن 900/100 = 9). وطالما لا يتضمن تسلسل المجتمع الإحصائي أنماطًا متكرّرة، يعمل استخدام أسلوب العيّنات المنتظمة على نحو جيّد إلى حدّ معقول.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

لمحة سريع

يستخدم أسلوب جمع العيّنات 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 العيّنة بشكل عشوائي.

- قد يستهوينا في معظم الأحيان أخذ **العيّنات الملائمة Convenience sampling** والذي يعني استخدام مجموعات متاحة لنا وملائمة لتشكيل عيّنة منها. وهذا قد يفضي إلى كارثة! إذ نادرًا ما تكون نتائج هذه العيّنات مفيدة، ومن غير الصواب محاولة تعميم معلومات استُخرجت من عيّنة ملائمة على مجتمع إحصائي واسع.

تعريف

عيّنة ملائمة Convenience sampling: استخدام مجموعة متاحة من الأفراد أو مجموعة مناسبة لتشكيل عيّنة.

من أنواع العيّنات الملائمة شائعة الاستخدام **عيّنة الاستجابة الطوعية Voluntary response sampling**. تعتمد هذه العيّنات بصورة تامة على الأفراد الذين يتطوعون للمشاركة، ويتم ذلك غالبًا 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 المشاركين في استطلاع الرأي التطوعي أي مجتمع إحصائي أوسع.

تعريف

عيّنة الاستجابة الطوعية Voluntary response sampling: نوع من العيّنات الملائمة، تعتمد على الأفراد الذين يتطوعون للمشاركة فيها من خلال استطلاع عبر الإنترنت مثلًا.

جرِّب بنفسك

ابحث على الإنترنت عن أمثلة حول أساليب أخذ العيّنات المختلفة، وصِف باستخدام أمثلة واقعية أو مواقف افتراضية مثالًا على كلّ من النقاط التالية:

- عيّنة عشوائية بسيطة
- عيّنة منتظمة
- عيّنة عنقودية
- عيّنة ملائمة
- عيّنة استجابة طوعية

اشرح فوائد كلّ مثال، وبيِّن أوجه القصور التي تترافق مع استخدامه. اشرح مدى تناسب كلّ أسلوب أخذ عيّنات مع كلّ موقف.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

1. أجريت دراسة بحثية لتحديد العلاقة بين النشاط البدني للسيدات في سن المراهقة وسنوات منتصف العمر، والضعف الإدراكي الذي قد يعانين منه لاحقًا. واستُجوبت تسعة آلاف سيدة تردّدن إلى عيادة صحة نفسية معروفة حول مستويات نشاطهن البدني عندما كنّ في سن المراهقة، وعند بلوغهن سن الثلاثين وسن الخمسين. وقد جُمعت البيانات حول صحة السيدات النفسية كجزء من العملية. وقد عُمّمت مقالة صحفية تناولت هذه الدراسة، نتائجها على جميع النساء، فأوردت المقالة على لسان الباحث الذي أجرى الدراسة قوله التالي: "تشير دراستنا إلى مواجهة النساء النشيطات بدنيًا في أي عمر خطر الضعف الإدراكي لاحقًا 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."

أجِب عن الأسئلة الثلاثة التالية المتعلقة بهذه الدراسة الرصدية.

أ. ما المجتمع الإحصائي موضع الاهتمام؟

_____

ب. هل اختيرت العيّنة بأسلوب منطقي؟

_____

ج. هل من المرجح تمثيل العيّنة للمجتمع الإحصائي الذي اشتُقت منه؟

_____

2. وضِّح ما إذا كان أسلوب أخذ العيّنات لكلّ من المواقف المذكورة التالية يمثل عيّنة عشوائية بسيطة، أو عيّنة عنقودية، أو عيّنة منتظمة، أو عيّنة مريحة.

أ. التحق جميع طلبة السنة الأولى في الجامعة في 30 شعبة لمقرر دراسي. ولاختيار عيّنة من طلبة السنة الأولى في هذه الجامعة، اختار الباحث 4 شعب، عشوائيًا، من أصل شعب المقرر الدراسي الثلاثين، وضمّن جميع الطلبة في هذه الشعب الأربع داخل العيّنة.

_____

ب. للحصول على عيّنة من طلبة السنوات الأخيرة في إحدى المدارس الثانوية، كتب الباحث اسم كلّ طالب على قصاصة ورقية، ثم وضع القصاصات داخل صندوق، وخلطها قبل اختياره عشر قصاصات منها، ويُدخل أسماء الطلبة الواردة فيها ضمن العيّنة.

_____

ج. للحصول على عيّنة من مشاهدي لعبة كرة القدم، اختار الباحث الشخص الرابع والعشرين الذي مرّ من خلال الباب. بعدها، بدأ باختيار الشخص الخمسين وإدخاله أيضًا ضمن العيّنة.

_____

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس
4
الفصل 9

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

توصيف البيانات عن طريق الإحصاءات (الجزء الأول)

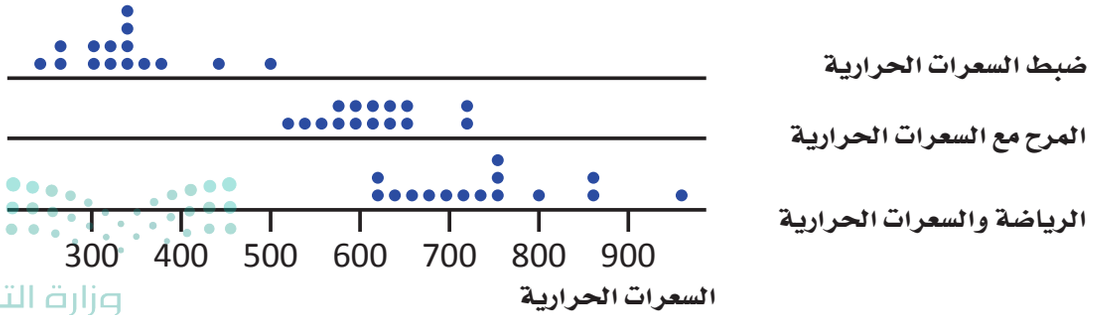
1-4 أهمية الإحصاء
The importance of statistics

يُعتبر البشر غير منطقيين أحيانًا في القرارات التي يتخذونها؛ نحن لا نقول هذا من باب الانتقاد وإنما من باب إبداء الملحوظة حول الطريقة التي يميل إليها العقل لمعالجة البيانات والمعلومات التي تصله. فمثلًا، لقد بيّنت الدراسات مبالغة الناس أحيانًا في تقدير قدرة التمارين الرياضية على استهلاك ما نأكله. 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 مجرّد التفكير في التمارين الرياضية يؤدي إلى تناول كمية أكبر من الطعام "بمجرد التفكير في التمارين الرياضية، يجعلني أتناول مزيدًا من الطعام: فالنشاط الجسدي سيعوض 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 مقالًا لا علاقة له بالتمارين الرياضية، عنوانه "ضبط السعرات الحرارية" أما المجموعة الثانية فقرأت مقالًا يتحدث عن الإصغاء إلى الموسيقى خلال نزهة على الأقدام مدتها 30 دقيقة، عنوانه "المرح مع السعرات الحرارية" فيما المجموعة الثالثة قرأت مقالًا عن التمارين الرياضية الشاقة عنوانه "الرياضة والسعرات الحرارية" في الشكل "9-3".

أعطي المشاركون كيسين فيهما نوعان من الحلويات والوجبات الخفيفة اللذيذة، وطُلِب منهم أن يأكلوا ما طاب لهم من الكيسين. وبعد تناول المشاركين ما حلا لهم، تم وزن الكيسين حتى يحدد الباحثون عدد السعرات الحرارية التي استُهلكت، ومن ثم استخدموا عدد السعرات الحرارية الذي استهلكته كلّ مجموعة ليرسموا المخطّط النقطي المبيّن بالشكل التالي. يتضح من هذا المخطّط 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 مقالًا لا علاقة له بالرياضة. حتى نبيّن المقارنة بشكل أوضح، من الأفضل لنا تلخيص النتائج باستخدام الأرقام.

الشكل "9-3": مخطّط نقطي للسعرات الحرارية



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2-4 المقاييس الرقمية الموجزة
Numerical summary measures

بعد ذلك سننظر في أصول احتساب المقاييس الرقمية الموجزة التي تصف لنا النقطة الوسطى ومدى الاختلاف في مجموعات البيانات.

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 بسيط.

- لتوصيف البيانات الرقمية بشكل واضح، نحدد بالعادة قيمة لها مكانة تمثيلية لمجموعة البيانات تطلعنا بشكل تقريبي على نقطة تموضع أو "تمركز" البيانات على خط الأرقام، ومن هنا تسميتها **مقاييس النزعة المركزية Measure of center**. المقياسان الأكثر استخدامًا هما الوسط والوسيط.

تعريف

مقياس النزعة المركزية Measure of center: مقياس موجز يسعى إلى وصف مجموعة كاملة من البيانات من خلال قيمة واحدة تمثل وسط أو مركز توزيعه.

- **الوسط Mean** في مجموعة بيانات رقمية هو المتوسط الحسابي الذي نعرفه جميعنا: وهو يُقاس بجمع قيم مختلف عناصر مجموعة البيانات وقسمتها على عدد العناصر. من المفيد تحديد المتغيّر الذي تصفه هذه الأرقام، لعدد العناصر في مجموعة البيانات، ولكلّ عنصر منفرد وفق الآتي:

x = المتغيّر الذي يُدرس

n = عدد العناصر في مجموعة البيانات (حجم العيّنة)

$x1$ = قيمة العنصر الأول في مجموعة البيانات

$x2$ = قيمة العنصر الثاني في مجموعة البيانات

...

xn = قيمة آخر عنصر في مجموعة البيانات

إذا كانت عينتنا مثلًا، تتألف من ($n = 4$) عناصر لمتغيّر (x) = الوقت اللازم لتنفيذ حجز فندقي (بالدقائق):

$x1 = 5.9$ $\quad x2 = 7.3$ $\quad x3=6.6$ $\quad x4=5.7$

لاحِظ غياب علاقة الرقم الموجود بمحاذاة الرمز "n" بقيمة العنصر، ففي هذا المثل، "$x1$" وهو العنصر الأول في مجموعة البيانات ليس بالضرورة أصغر العناصر، فيما (xn) يمثل آخر عنصر في مجموعة البيانات من دون وجوب كونه أكبرها.

يمكن تمثيل عملية جمع قيم مختلف العناصر ($x1 + x2 + ... + xn$) كالآتي ($x1 + x2 + ... + xn$) أو بمختصرها الذي يُمثّل بالحرف اليوناني (Σ)، إذ يعني (Σx) مجموع قيم مختلف عناصر مجموعة البيانات قيد الدراسة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تعريف

الوسط أو المتوسط الحسابي Mean: هو المتوسط الحسابي لعيّنة تتألف من عدة عناصر رقمية x_1، x_2، ... ، يمثَّل x_n بحرف (x)، معادلته الحسابية كالآتي:

$$\frac{\sum x}{n} = \frac{x_1 + x_2 + \ldots + x_n}{n} = \frac{\text{مجموع قيم مجمل العناصر الموجودة في العيّنة}}{\text{عدد العناصر الموجودة في العيّنة}} = x$$

- الخط الوسيط الذي تراه على الطريق العام هو الخط الذي يقسم الطريق العام إلى شطرين. أما في مجموعة البيانات الرقمية، فيلعب الوسيط الدور نفسه. فمثلًا في ترتيب القيم من أصغرها إلى أكبرها، يكون **الوسيط Median** هو القيمة التي تقع في وسط المجموعة، وهو يقسمها إلى شطرين متساويين من حيث عدد العناصر.
- تختلف عملية تحديد الوسيط بعض الشيء بحسب حجم العيّنة (عدد العناصر في العيّنة)، أي بحسب إذا كانت العيّنة زوجية أو فردية. عندما يكون عدد العناصر في العيّنة عددًا فرديًّا (5 مثلًا)، يكون الوسيط هو القيمة التي تقع في وسط العيّنة. أما في حال كان عدد العناصر في العيّنة زوجيًّا (6 مثلًا) فسنجد رقمين وسطيين في القائمة المرتّبة بالتسلسل، ويجب احتساب متوسط هاتين القيمتين لنحصل على الوسيط في هذه العيّنة.

تعريف

وسيط العيّنة Median: نحصل على الوسيط أولًا بترتيب عناصر العيّنة من أصغرها إلى أكبرها (ونضع القيمة المتكررة على هذه القائمة ولا نحذفها، وهكذا يكون كلّ عنصر من عناصر العيّنة موجودًا على القائمة). وسيط العيّنة = القيمة الوسطى في حال كان حجم العيّنة رقمًا فرديًّا، أو متوسط القيمتين المتوسطتين في حال كان حجم العيّنة رقمًا زوجيًّا.

- متى يجب استخدام المتوسط الحسابي ومتى عليك اختيار الوسيط لتوصيف مجموعات البيانات؟ انظر إلى المثال التالي: تضع إحدى المنظمات على موقعها الإلكتروني معلومات عن منتجات حتى تتيح لعملائها الوصول إلى هذه المعلومات. نبيّن في ما يلي خلاصة تقرير يُظهر عدد الزيارات لكلّ صفحة منتج خلال الأسبوع الماضي. حجم عيّنة 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	**13**
13	13	14	14	16	18	19	19	20	20
21	22	23	26	36	36	37	42	84	331

المتوسط الحسابي لمجموعة البيانات هذه = (مجموع القيم) / 40 = **23.10**

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

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.

أي من النتيجتين تمثل القيمة النموذجية لمجموعة البيانات أفضل تمثيل؟ في هذا المثال، يقدّم الوسيط توصيفًا أفضل للبيانات مقارنةً بالمتوسط الحسابي، وهذا مردّه لقيمة **طرفية Outlier** الأكبر بكثير من القيم الأخرى الموجودة ضمن مجموعة البيانات. قد يتأثر المتوسط الحسابي بمجرد وجود قيمة واحدة هي أعلى بكثير أو أقل بكثير من سائر القيم في مجموعة البيانات، تسحب القيمة الطرفية المتوسط باتجاهها.

تعريف

الطرفية Outlier: قيمة ضمن مجموعة البيانات هي أعلى بكثير أو أقل بكثير من سائر القيم في مجموعة البيانات.

- يمثل **المنوال Mode** في مجموعة البيانات القيمة الأكثر تكرارًا في المجموعة. هو مقياس آخر من مقاييس النزعة المركزية، وقيمته الوصفية أقل مقارنة بالمتوسط الحسابي أو الوسيط. يمكن أن يكون المنوال مفيدًا بشكل خاص في بعض التحليلات التي تستفيد من اكتشاف وجود قيمة تتكرر أكثر من سواها.

تعريف

المنوال Mode: القيمة الأكثر تكرارًا في المجموعة. قد لا يكون المنوال رقمًا واحدًا.

الشكل "9-1": المتوسط الحسابي، والوسيط، والمنوال

المتوسط الحسابي	الوسيط	المنوال
المتوسط الحسابي هو المتوسط أو مجموع قيم مختلف عناصر مجموعة البيانات مقسم على عدد عناصر مجموعة البيانات. المتوسط الحسابي = مجموع قيمة مختلف عناصر العيّنة / عدد عناصر العيّنة	**الوسيط** هو القيمة الوسطى في مجموعة البيانات بعد ترتيب القيم ضمن تسلسل.	**المنوال** يمثل القيمة الأكثر تكرارًا في المجموعة.
مثلًا، إذا كان لدينا مجموعة القيم التالية = 2، 2، 3، 4، 5، إذن:		
المتوسط الحسابي = $(2+2+3+4+5)/5 = 3.2$	الوسيط = 3	المنوال = 2

مثال: عدد الزيارات إلى موقع إلكتروني تعليمي

التحق 40 طالبًا بمادة العلوم في مدرسة أهلية في جدة. جهّز أستاذ المقرر المادة الدراسية، والدرجات، والملحوظات الصفية، ووضعها على الموقع الإلكتروني المخصص للمادة لتكون بمتناول أيدي الطلبة. تتبّع الخادم (server) عدد زيارات كلّ طالب لصفحات هذا الموقع. وبعد

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

شهر من بدء المادة، أعدّ أستاذ المقرر تقريرًا يبين عدد زيارات كلّ طالب لمجمل صفحات الموقع، فأتت العناصر الأربعون في العيّنة كالآتي:

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 x=23.10. نستعرض في الشكل التالي مخطَّطًا نقطيًّا يمثل هذه البيانات. قد يعتبر كثيرون أن الرقم 23.10 لا يمثل هذه العيّنة تمثيلًا جيدًا كون الرقم 23.10 أكبر بكثير من غالبية عناصر مجموعة البيانات هذه. لاحِظ أن 7 عناصر فقط من أصل 40 عنصرًا، أو 17.5%، هي أكبر من 23.10. الواقع هو التأثير الكبير للقيمتين الطرفيتين 84 و331 (كلا، هذا ليس خطأ طباعيًّا) على قيمة المتوسط الحسابي x.

الشكل"9-4": مخطَّط نقطي ببيانات التقرير



جرِّب بنفسك

بالتعاون مع صديق أو فرد من الأسرة، احسبا عدد المرات التي يمكنكما فيها تمرير كرة مطاطية لبعضكما خلال دقيقة واحدة. في حال لم يكن لديكما كرة مطاطية، استعينا بأي غرض آخر مناسب من أغراض المنزل. كرِّر هذا التمرين عشر مرات، وفي كلّ مرة، سجِّل النتائج في الجدول التالي. استخدم هذه البيانات لاحتساب المتوسط الحسابي، والوسيط، والمنوال (حيث ينطبق ذلك) مبيّنًا العملية الحسابية.

الانطلاق	عدد المرات التي التقطت فيها الكرة المطاطية أو الغرض في دقيقة واحدة
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
المتوسط الحسابي	
الوسيط المنوال	
المنوال	

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

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):

126.00 123.99 127.65 157.00 199.00 159.00

أ. احسب قيمة المتوسط الحسابي والوسيط.

ب. ما سبب الفارق بين هاتين القيمتين؟

ج. أي 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 نوعًا من زبدة الفستق (الكمية بالميليغرام):

110 250 170 65 150 150 150 120 140 50 120

أ. اعرض هذه البيانات على مخطَّط نقطي، بيِّن ملحوظاتك على الخصائص غير الاعتيادية في هذا المخطَّط.

ب. احسب المتوسط الحسابي والوسيط من محتوى الصوديوم في كلّ عيّنة زبدة فستق.

ج. تتشابه قيمة المتوسط الحسابي وقيمة الوسيط في هذه المجموعة من البيانات. أي الجوانب الأخرى التي يبيّنها المخطَّط النقطي (من السؤال أ) عن توزُّع قيمة محتوى الصوديوم تشرح سبب تشابه قيمة المتوسط الحسابي وقيمة الوسيط؟

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس
5
الفصل 9

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

توصيف البيانات عن طريق الإحصاءات (الجزء الثاني)

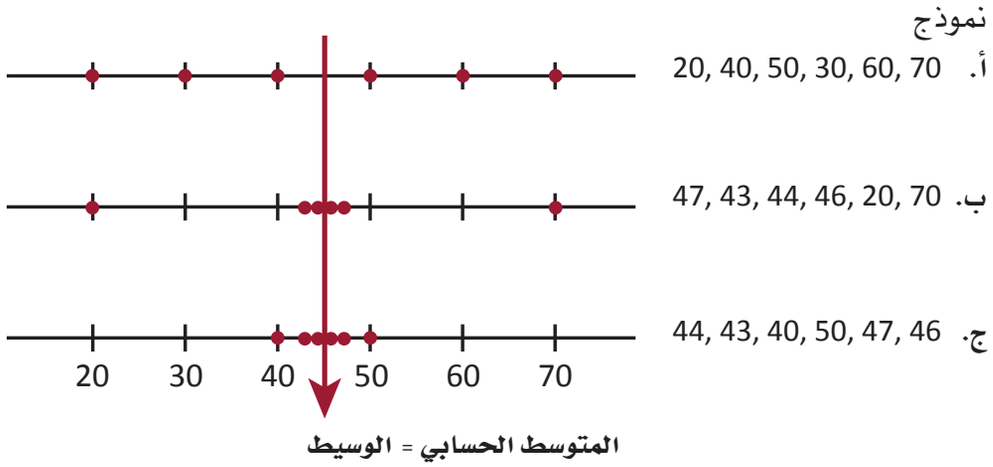
1-5 الاختلاف (التشتت) Variability

في الدرس السابق، تعلّمنا كيف نفهم بطريقة بسيطة مجموعة كبيرة من البيانات باحتساب القيمة المركزية لمجموعة البيانات. وعلى الرغم من كون هذا النوع من التوصيف والشرح للبيانات مفيد جدًّا، 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 بعضًا، نتحدث عن وجود **اختلاف Variability** في مجموعة البيانات. ستجد في الشكل التالي ثلاث عينات ويتساوى فيها المتوسط الحسابي والوسيط (**المتوسط الحسابي = الوسيط = 45**). هناك اختلافات كبيرة في العيّنة الأولى مقارنة بالعيّنة الثالثة، أما في العيّنة الثانية فالاختلافات هي أقل مقارنة بالعيّنة الأولى وأكثر مقارنة بالعيّنة الثالثة. عليه فالاختلاف الأكبر هو في العيّنة الثانية والسبب في ذلك هو وجود قيمتين طرفيتين بعيدتين كثيرًا عن النقطة الوسطية في هذه العيّنة.

تعريف

الاختلاف (التشتت) **Variability**: مدى اختلاف عناصر البيانات في المجموعة عن بعضها البعض.

الشكل "9-5": ثلاث عينات تتفق في نقطة الوسط وتتفاوت في درجة الاختلاف



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

في هذا المثال، نلاحظ عدم وصف المتوسط الحسابي والوسيط البيانات وصفًا كاملًا. المتوسط الحسابي هو نفسه الوسيط في العيّنات الثلاث (45 =)، وعلى الرغم من ذلك نرى بوضوح اختلاف مجموعات البيانات الواحدة عن الأخرى. فإذًا، من المفيد حيازة مقياس يصف مدى اختلاف عناصر مجموعات البيانات عن النقطة الوسطية في المجموعة.

لمحة سريعة

عندما يكون نطاق مجموعة البيانات صغيرًا نسبيًّا، يمكن استخدام النطاق كأداة لتوصيف البيانات. أما عندما يكون نطاق مجموعة البيانات كبيرًا، فيفضَّل استخدام تقنيات أخرى.

- أبسط قياس رقمي للاختلاف هو **النطاق (المدى) Range**. بشكل عام، كلّما كان النطاق أكبر، كان الاختلاف بين البيانات أكبر. وهنا يجب الانتباه إلى كون مقياس النطاق خاصية مجموعة بيانات كاملة، علمًا بإسهام كلّ عنصر منها في هذا الاختلاف. في العينتين الأوليتين الموضحتين في المخطَّط النقطي في الصفحة السابقة، التراوح هو نفسه 70 – 20 = 50، مع العلم بكون درجة الاختلاف أقل في العيّنة الثانية، لاحتساب النطاق باستخدام القيمة الأعلى والقيمة الأدنى في مجموعة البيانات. ولا يُعتبر النطاق أفضل مقياس لدرجة الاختلاف.

تعريف

النطاق (المدى) Range: مدى مجموعة البيانات = القيمة الأكبر – القيمة الأصغر

- تصف لنا مقاييس الاختلاف الأكثر استخدامًا مدى انحراف عناصر العيّنة عن المتوسط الحسابي "$\bar{x}$". عندما نطرح المتوسط الحسابي "$\bar{x}$" من كلّ عنصر نحصل على مجموعة **الانحرافات عن المتوسط الحسابي Deviations from the mean**.

تعريف

الانحراف عن المتوسط الحسابي Deviations from the mean: انحرافات عناصر العيّنة عن المتوسط الحسابي لتمثل الاختلافات $(x_1 - \bar{x})$، $(x_2 - \bar{x})$، ...، $(x_n - \bar{x})$

لاحِظ كون الانحراف إيجابيًّا في حال كانت قيمة العنصر أعلى من المتوسط الحسابي، وسلبيًّا 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 بعضًا للحصول على المجموع الكلي. وبهذا تساهم الانحرافات المضادة، سواء أكان الانحراف إيجابيًّا (+2) أو سلبيًّا (−2)، بالدرجة نفسها في قياس الاختلاف في البيانات.

الانحرافات المربعة هي:

$$(x_1 - \bar{x})^2, (x_2 - \bar{x})^2, \ldots, (x_n - \bar{x})^2$$

أما مجموعها فهو:

$$(x_1 - \bar{x})^2 + (x_2 - \bar{x})^2 + \ldots + (x_n - \bar{x})^2 = \sum(x - \bar{x})^2$$

عندما نقسم هذا المجموع على حجم العيّنة، نحصل على الانحراف المعياري المتوسط. قد يبدو هذا المقياس مقياسًا منطقيًّا للاختلاف في البيانات، غير أننا نستخدم قاسمًا أقل بقليل من $n(n-1)$.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

لمحة سريعة

يمكن أن تكون قيم التباين كبيرة جدًّا في بعض مجموعات البيانات. يُستخدَم الانحراف المعياري بشكل أكبر كونه يبيّن الانحراف "النموذجي" عن المتوسط الحسابي (بدلًا من المقياس الأكبر للتباين الكلي).

قد تكون عملية احتساب التباين في العيّنة شاقة بعض الشيء، لا سيما إذا كان حجم العيّنة كبيرًا. لحسن الحظ، توجد اليوم آلات حاسبة وبرمجيات حاسوبية قادرة على احتساب **التباين والانحراف المعياري Variance and standard deviation**. يمكن بكلمات غير تقنية، تفسير الانحراف المعياري على أنه حجم الانحراف "النموذجي" أو "التمثيلي" عن المتوسط الحسابي (اُنظر الشكل "9-4").

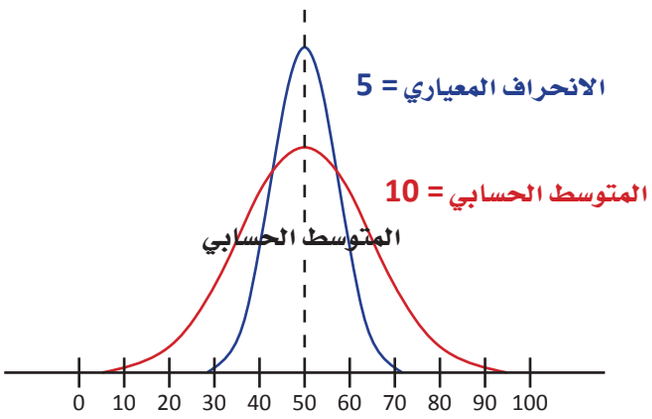
تعريفان

التباين في العيّنة Deviations from the mean: المشار إليه بـ s^2، هو مجموع الانحرافات التربيعية عن المتوسط الحسابي مقسومة على عدد العيّنة ناقص واحد $(n-1)$:

$$s^2 = \frac{\sum(x-\bar{x})^2}{n-1}$$

الانحراف المعياري للعيّنة Variance and standard deviation: هو الجذر التربيعي الإيجابي لحجم التباين في العيّنة، ويشار إليه بحرف s.

الشكل "9-6": الانحراف المعياري عن المتوسط الحسابي



- تتأثر قيمة التباين بشكل كبير في حال وجود قيمة واحدة كبيرة جدًّا أو صغيرة جدًّا نسبيًّا في العيّنة. **المدى الربيعي Interquartile range (iqr)** مقياس لدرجة الاختلاف في البيانات لا يتأثر بالقيم الطرفية. يُحتسب الانحراف الربيعي بالاستناد إلى كميات تُسمّى بـ "أرباع". **الربيع الأدنى Lower quantity** هو الربيع الذي يفصل نسبة 25% الصغرى بالبيانات عن نسبة الـ 75% الأعلى، أما **الربيع الأعلى Upper quantity** فيفصل نسبة الـ 25% الأعلى عن نسبة الـ 75% الأصغر. الربيع الأوسط هو نفسه الوسيط ويفصل الـ 50% الدنيا عن الـ 50% العليا. يبين الشكل "9-7" مواقع هذه الأرباع في مخطّط المنحنى التكراري.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تعريفات

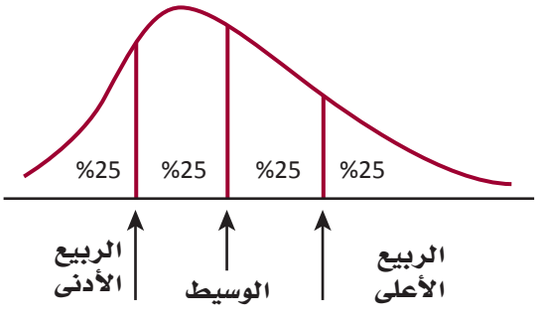
الربيع الأدنى Interquartile Lower quantity: وسيط النصف الأدنى من العيّنة.

الربيع الأعلى Interquartile Upper quantity: وسيط النصف الأعلى من العيّنة (في حال كان حجم العيّنة رقمًا فرديًّا، يُستبعد وسيط العيّنة الكلية من النصفين عند احتساب الربيع الأدنى والربيع الأعلى).

المدى الربيعي Interquartile range (Iqr): مقياس لدرجة الاختلاف في البيانات لا يتأثر بوجود قيم طرفية، بعكس الانحراف المعياري. يُحتسب الانحراف الربيعي كالآتي:

الانحراف الربيعي = الربيع الأعلى – الربيع الأدنى

الشكل "9-7": الأرباع على مخطَّط منحنى تكراري



2-5 الارتباط Correlation

تُسمّى العلاقة بين متغيّرين 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 "9-2" معدل حضور ودرجات اختبارات مجموعة من الطلبة. تجدر الإشارة إلى ارتباط زيادة نجاح الطلبة بزيادة عدد أيام حضورهم إلى المدرسة.

الجدول "9-2": معدل حضور ودرجات اختبارات مجموعة من الطلبة

درجات الاختبارات (%)	الحضور (%)	الطالب
عبدالله	95	85
مريم	74	67
محمد	83	81
علي	87	65
سعد	98	91
ليلى	91	94

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تعريفان

الارتباط الإيجابي Positive correlation: العلاقة بين متغيّرين يتحركان في الاتجاه نفسه، مثل طول ووزن الشخص.

الارتباط السلبي Negative correlation: يُسمّى أيضًا "العلاقة العكسية"؛ متغيّران مرتبطان ببعضهما البعض يتحركان في اتجاهين معاكسين. مثلًا، من المرجح لارتفاع عدد الغيابات عن المدرسة، إنتاج انخفاض في درجات الاختبارات.

جرِّب بنفسك

فهم الاختلاف في البيانات: أحجام الرؤوس

المواد اللازمة: يحتاج كلّ فريق إلى شريط قياس. في هذا التمرين، ستعملون ضمن مجموعات من 6 إلى 10 أشخاص في كلّ مجموعة.

1. تختار كلّ مجموعة قائدًا للفريق.
2. يتولى قائد الفريق أخذ قياس رأس كلّ عضو في فريقه ويدوّن القياس (يُقاس حجم الرأس عند الجزء الأعرض من الجبهة).
3. سجِّلوا قياسات رؤوس أعضاء الفريق التي أخذها قائد الفريق.
4. بعدها، يقيس كلّ عضو في الفريق حجم رأس قائد الفريق. لا تفصحوا عن نتيجة القياس للآخرين إلى حين انتهاء جميع أعضاء الفريق من قياس حجم رأس قائد الفريق.
5. بعد انتهاء جميع أعضاء الفريق من قياس حجم رأس قائد الفريق، سجِّلوا مختلف القياسات التي حصلتم عليها.
6. باستخدام البيانات من الخطوة رقم 3، ابنوا مخطَّطًا نقطيًّا بالقياسات التي أخذها قائد الفريق لرؤوس أعضاء الفريق. ومن ثم باستخدام سلم القياس نفسه، ابنوا مخطَّطًا نقطيًّا بمختلف قياسات حجم رأس قائد الفريق الذي أخذها أعضاء الفريق (من الخطوة رقم 5).

الآن، استخدِم المعلومات المتوفرة أمامك للإجابة عن الأسئلة التالية:

7. هل تعتقد أن حجم رأس قائد الفريق قد تغيّر 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 فكِّر بالسيناريو التالي (هذا السؤال غير إلزامي). فلنفترض قياس مجموعة من 10 أشخاص حجم رؤوس أعضاء المجموعة، بتعيين رقم من 1 إلى 10 لكلّ عضو، وتولّي الشخص الذي أعطي الرقم 1 قياس حجم رأس الشخص الذي أعطي الرقم 2، وتولّي الشخص رقم 2 قياس حجم رأس الشخص رقم 3، وهكذا دواليك، حتى يتولّى 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 تولّى شخص واحد أخذ قياسات رؤوس أعضاء المجموعة العشرة؟ علِّل إجابتك.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اختر الإجابة الصحيحة:

1. تمثل البيانات التالية كلفة الكيلوغرام الواحد لتسعة أنواع مختلفة من التمور (بالريال السعودي):

14.90 15.20 14.70 18.20 17.00 14.10 13.70 16.20 12.90

أ. احسب التباين والانحراف المعياري لهذه المجموعة من البيانات (نصيحة: استخدِم جدولًا بيانيًّا).

ب. إذا أُضيف سعر الكيلوغرام من التمور لعلامة تجارية فاخرة، وقيمته 35.00 ريالًا سعوديًّا، إلى المجموعة، فكيف تتغير قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري؟

2. هذه أسعار ثمانية هواتف جوال حصلت على تصنيف عال في العام 2022 (بالريال سعودي):

3,520 2,250 2,300 1,480 2,100 2,130 2150, 1,730

أ. احسب التباين والانحراف المعياري.

ب. الانحراف المعياري كبير جدًّا، ماذا يقول لك ذلك عن أسعار هذه الهواتف التي حصلَت على تصنيف عالٍ؟

3. أُنظر عن كثب في الجدول "9-2"، ستلاحظ إظهار البيانات ارتباطًا إيجابيًّا بين المتغيّرين ما عدا بيانات طالب واحد، فأي البيانات لا تتناسب مع الارتباط؟

أ. محمد.

ب. ليلى.

ج. علي.

ب. سعد.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الدرس 6
الفصل 9

رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

العمل في جداول البيانات

1-6 تطور جداول البيانات
The evolution of spreadsheets

نعيش اليوم في عصر تتوفر 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 الكمّ الكبير من الأفراد من الوصول إلى مثل هذا القدر من المعلومات. وبذلك، فلتفترض أنك تريد في هذه اللحظة معرفة:

- نتيجة حدث رياضي
- البرامج التي ستعرض على التلفزيون هذا المساء
- سعر السلعة التي ترغب في شرائها من متجر محلي

ستتمكن في غضون لحظات من استخدام جهاز الحاسوب أو الجهاز اللوحي أو الهاتف الجوال للحصول على المعلومات التي تحتاج إليها. فقد بات من الطبيعي جدًّا بالنسبة لنا الوصول إلى البيانات عند الحاجة، لا سيما في ظل التقدم السريع في أجهزة الحاسوب والإنترنت والتقنيات اللاسلكية ولم يكن الأمر متصورًا في الأجيال السابقة.

أصبحت المنظمات اليوم تعتمد بشكل كبير على وفرة البيانات لتوجيه قراراتها ومساعدتها على بلورة إستراتيجيتها. ويصف تعبير "اتخاذ القرار المستند إلى البيانات" كيفية اتخاذ المديرين وغيرهم من المهنيين الإجراءات الموجَّهة 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 سيّما خلال استعدادك لبدء حياتك المهنية وتحمل المسؤوليات المهنية.

كيف يمكن للمحترفين إدارة كميات كبيرة من البيانات التي يتعين عليهم التعامل معها؟ وكيف يمكن للمديرين معالجة المعلومات بسرعة كافية تتيح لهم استخدامها للاستجابة للتحديات والفرص الجديدة؟ 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 المتوقع من الإنسان إدارتها والتعامل معها. أما اليوم، فتتنوع أنظمة دعم القرار المتاحة، ولعل أكثرها شيوعًا هو **جداول بيانات Spreadsheets** أجهزة الحاسوب.

تعريف

جداول البيانات Spreadsheets: ملفات إلكترونية تُستخدم لترتيب البيانات في شبكة. ويمكن استخدام هذه الملفات لاحقًا في العمليات الحسابية.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تطبيقات جدول البيانات

في العام 1979، تعرف العالم على (Visical Calculator)، أول جدول بيانات تجاري أُطلق 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 حلّ محله برنامج ميكروسوفت إكسل (Microsoft Excel) كجدول البيانات الرائد في السوق والمتوفر على جميع أجهزة الحاسوب الشخصية، وأجهزة ماك، وإلكترونيًّا في نموذج على شبكة الويب. تجدر الإشارة إلى توفر المزيد من تطبيقات جداول البيانات الأخرى بين أيدي المستخدمين، (Apple Numbers) و(Google Sheets) و(OpenOffice Calc).

أما فيما يختص بأجهزة الحاسوب الشخصية العصرية، فتمتاز بالقدرة على التعامل مع مجموعات كبيرة جدًّا من البيانات. وإذا كان جهاز الحاسوب متصلًا بالإنترنت، فيمكن استخدامه أيضًا للوصول إلى المعلومات التي تضعها مواقع المنظمات، والحكومة، والمواقع التعليمية في تصرف الجمهور. كذلك يمكن لجهاز الحاسوب إجراء عمليات حسابية معقدة بسرعة، واستخلاص حلول مفصلة، ورسوم بيانية للمعلومات، وذلك على نحو مستقل. وبطبيعة الحال، يتيح ذلك للمستخدم التركيز على كيفية نمذجة البيانات، ومعرفة الاختبارات المطلوب إجراؤها، وكيفية تحليل النتائج وتفسيرها.

على نحو آخر، فإذا كانت تجربتك مع جداول بيانات الحاسوب محدودة، يمكنك الاستعانة بدليل تعليمي يراجع أساسيات هذا البرنامج المهم. 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، ستتطلع 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 حاسوب في الواقع أكثر تعقيدًا مما يبدو لمعظم الأفراد. في المقابل، سترى من خلال هذا المثال كيف يمكن لجهاز حاسوب تبسيط هذه العملية وتزويدك بإحصاءات وتوصيات قيّمة بناءً على البيانات التي قدمتها.

عندما تكون بصدد تعلّم 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 يُسمّى "دفتر عمل"، وتسكينه بالبيانات، وتنفيذ بعض التحاليل الأولية، وصولًا إلى إنتاج مخطَّطات بيانية. ولتنفيذ هذه الأمور، سوف تحتاج إلى حاسوب (حاسوب شخصي، ماك، أو كروم بوك) وبرنامج من برامج جداول البيانات. هناك خيارات شائعة ومتعددة لجداول البيانات مثل: Microsoft Excel، وApple Numbers، وGoogle Sheets، وOpenOffice Calc؛ كلّ هذه التطبيقات متشابهة مع اختلافات بسيطة من حيث الشكل. في هذا الدرس، سنستخدم برنامج إكسل الشهير الذي هو واحد من تطبيقات نظام مايكروسوفت ويندوز.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

2-6 أساسيات جداول البيانات
Spreadsheets basics

الخلية Cell هي نقطة التقاطع بين العمود الرأسي والصف الأفقي. تظهر الخلية على هيئة صندوق يشكله التقاطع بين العمود الرأسي والصف الأفقي، وتُدخَل إليها البيانات.

يُعبَّر عن هوية الخلية بعنوانها الفريد، أو ما يُسمّى **مرجع الخلية Cell reference**، والذي يتمثّل بالحرف الذي يُعرِّف عن العمود الرأسي والرقم الذي يُعرِّف عن الصف الأفقي، الذي يحدد الخلية ضمن **ورقة عمل Worksheet**، مثل A1. لتحديد خلية، حدِّد الحرف الذي يرمز إلى العمود الرأسي ومن ثم حدِّد الرقم الذي يرمز إلى الصف الأفقي.

تعريفات

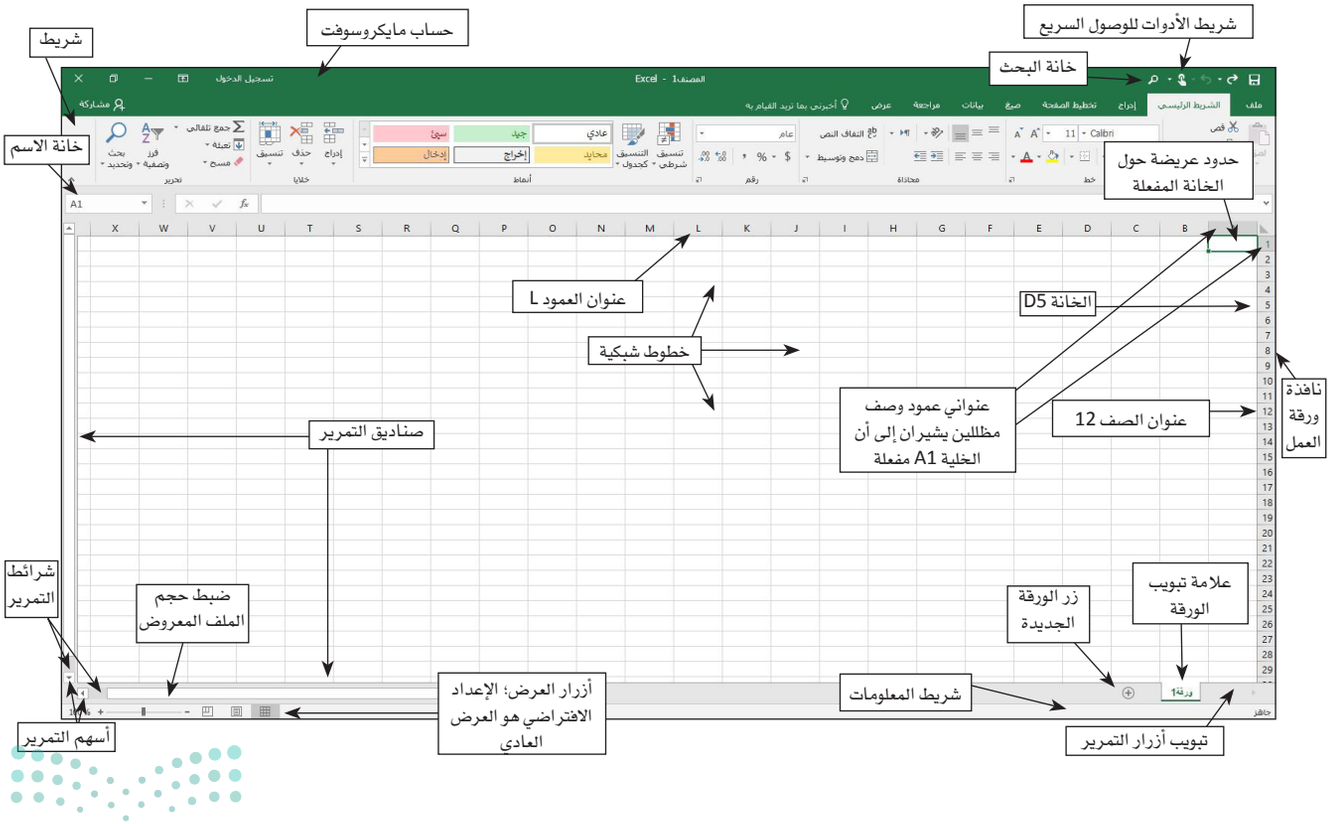
الخلية Cell: تقاطع الصف الأفقي والعمود الرأسي في جدول بيانات.

مرجع الخلية Cell reference: مزيج الحرف الذي يُعرِّف عن العمود الرأسي والرقم الذي يُعرِّف عن الصف الأفقي في ورقة عمل.

ورقة العمل Worksheet: العنصر الأساسي في جداول البيانات هو الصفوف والأعمدة.

3-6 مثال محلول
Worked example

الشكل "9-8": ورقة العمل، حتى الفارغ منها، يحتوي على عناصر متعددة



1. إدخال نص
Enter Text

نبدأ هذا التمرين بتشكيل ورقة عمل لشركة عقارات على ملف إكسل. لتشكيل هذه الورقة، اتبع الخطوات المبينة في الأسفل. ستجد الإجابات عن الأسئلة المتكررة عند كلّ خطوة بخطوتها.

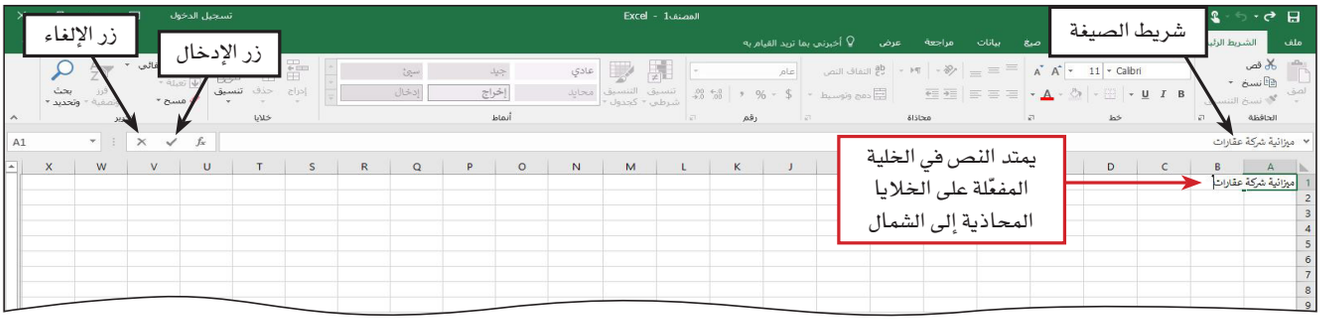
- اكتب **"ميزانية شركة عقارية"** في الخلية A1 (الشكل "9-9")

الأسئلة والإجابات

ما سبب تغيّر شكل "شريط الصيغة" (formula bar)؟

سيظهر ما تكتبه داخل الخلية A1 وداخل شريط الصيغة. عندما تبدأ بكتابة مُدخَل في خلية، يفعّل إكسل زرّين إضافيين في شريط الصيغة هما: زر الإلغاء وزر الإدخال. في خلية ما بالنقر على زر الإدخال يكتمل المُدخَل، وبالنقر على زر الإلغاء يلتغي المُدخَل.

الشكل "9-9": البدء بالكتابة في خانة A1



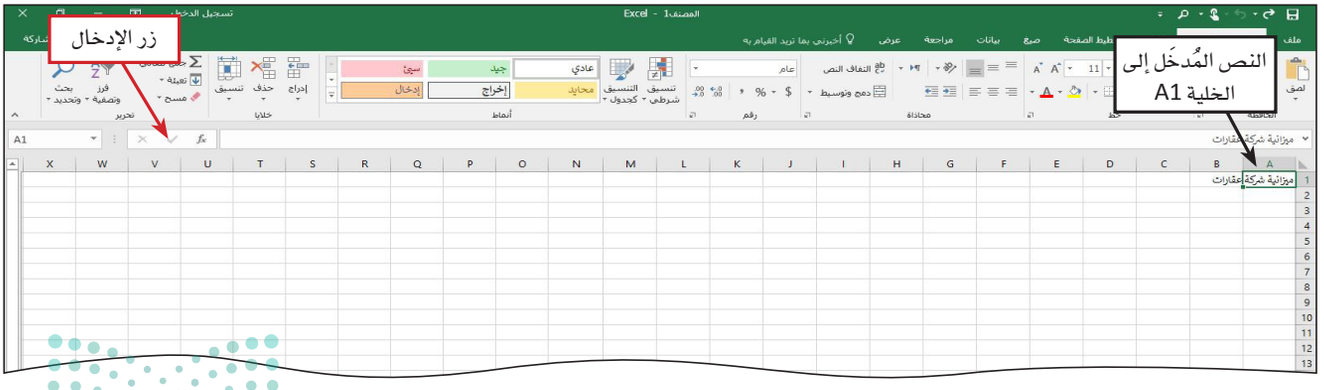
- انقر على زرّ الإدخال في شريط الصيغة حتى يكتمل القيد، وأدخِل عنوان ورقة العمل (الشكل "9-10").

الأسئلة والإجابات

لماذا يظهر النص الذي أدخلته داخل ثلاث 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 يفيض من رموز (أحرف، أرقام، أشكال)، وسيظهرها في شريط الصيغة عندما تكون الخلية مفعّلة.

الشكل "9-10": استخدِم زر الإدخال عندما تنتهي من الطباعة، أو اضغط على مفتاح "إدخال" في لائحة المفاتيح.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

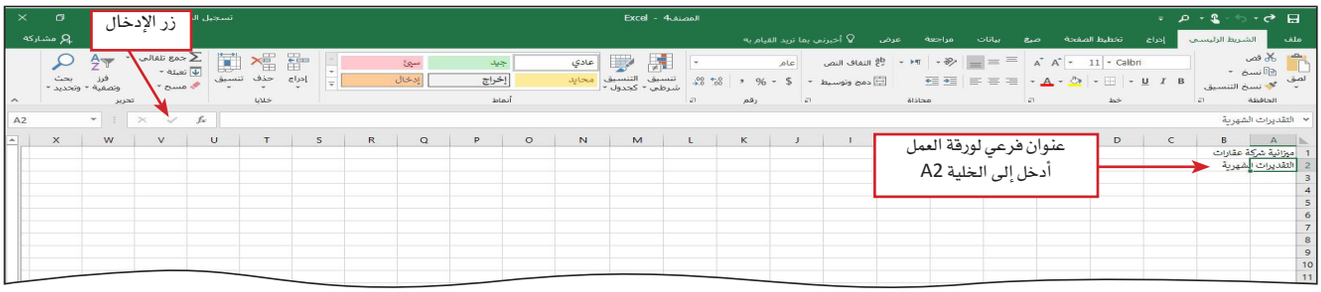
- انقر على الخلية A2 لتختارها (أي لتصبح مفعّلة).
- اكتب التقديرات الشهرية كالنص المُدخَل في هذه الخلية.
- انقر على زر الإدخال حتى يكتمل المُدخَل، وأدخِل عنوانًا فرعيًّا إلى ورقة العمل (الشكل "11-9")

الأسئلة والإجابات

ماذا يحصل عندما أنقر على زر الإدخال؟

عندما تنقر على زر الإدخال ليكتمل المُدخَل، تصبح الخلية التي هي أسفل الخلية التي عبّأتها هي الخلية المفعّلة.

الشكل "9-11": الانتقال من الخلية A1 إلى الخلية A2 بالضغط على زر الإدخال



2. أدخِل عناوين الأعمدة الرأسية
Enter column title

ستنقسم ورقة العمل إلى جزئين، جزء للمداخيل وجزء للنفقات، طبقًا لما هو مبين في الشكل "9-12". يجب معرفة كون تجميع بيانات المداخيل وبيانات النفقات على قاعدة شهرية طريقة شائعة لتنظيم بيانات الميزانيات. تحدِّد عناوين الأعمدة الرأسية – المبينة في الصف رقم 3، قسم المداخيل في ورقة العمل، وتشير إلى جمع قيم المداخيل بحسب الشهر.

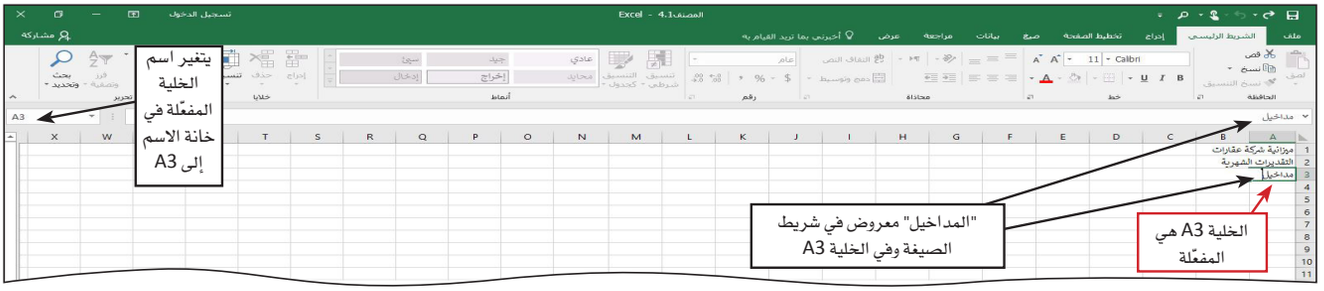
يشير الصف رقم 8 بوضوح إلى قسم النفقات، ويشير كذلك الأمر إلى تقدير النفقات لاحقًا على قاعدة شهرية. في الخطوات التالية ستُدخِل عناوين الأعمدة الرأسية داخل الصف رقم 3. لماذا؟ لإدخال البيانات إلى الأعمدة وفقًا لعنوان كلّ عمود وذلك للإشارة إلى محتويات كلّ عمود.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الخطوة رقم 1

- انقر على الخلية A3.
- اكتب "مداخيل" فيصبح هذا للإشارة إلى محتويات كلّ عمود. عنوانًا للعمود في هذه الخلية (الشكل "9-12").

الشكل "9-12": إدخال أول عنوان لعمود في الخلية A3



الخطوة رقم 2

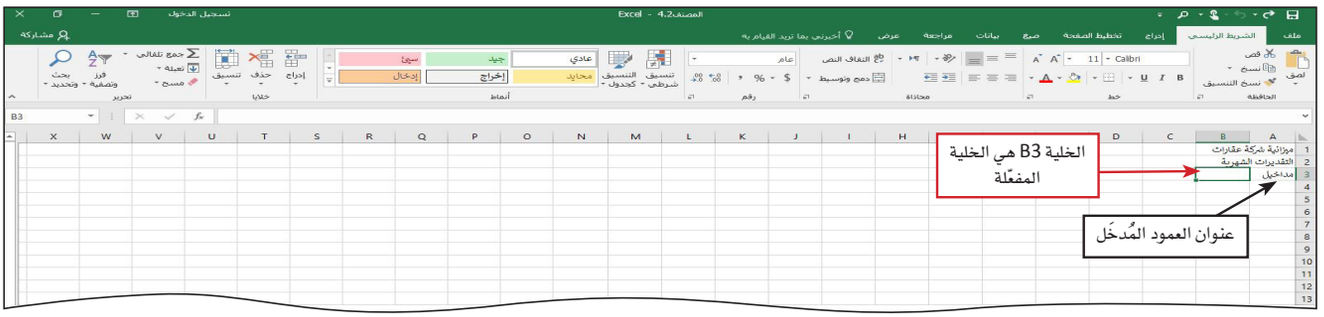
- اضغط على مفتاح السهم الأيسر لتُدخِل عنوان العمود، وبذلك تُفعَّل الخلية المحاذية لجهة اليسار (الشكل "9-13").

الأسئلة والإجابات

لماذا مفتاح السهم الأيسر هو المفتاح المستخدم لإتمام المُدخَل في الخلية؟

بالضغط على مفتاح السهم لإتمام المُدخَل، تصبح الخلية التي هي على نفس اتجاه السهم (أعلى، أسفل، يمين، أو يسار) هي الخلية المفعّلة. إذا كان المُدخَل التالي الذي تريد إدخاله ليس مكانه في الخلية المحاذية، يمكن إتمام هذا المُدخَل بالنقر على الخلية التي تريد إدخال البيانات فيها. يمكن كذلك الضغط على مفتاح "إدخال" ومن ثم تنقر على الخلية المناسبة للمُدخَل التالي.

الشكل "9-13": الانتقال بين الخلايا باستخدام مفاتيح الأسهم

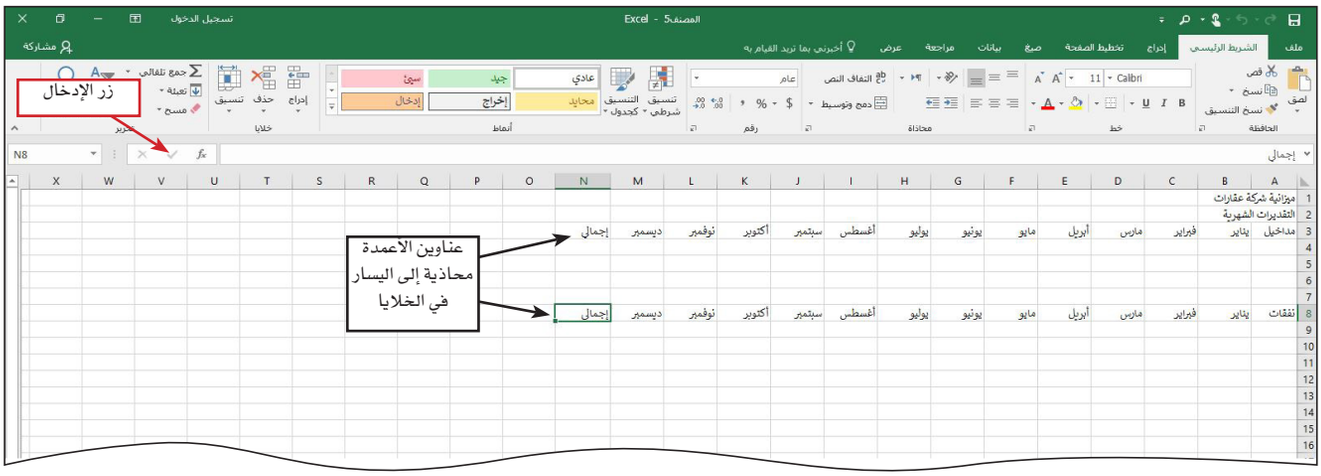


وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الخطوة رقم 3

- كرّر الخطوتين الأولى والثانية لإدخال عناوين الأعمدة المتبقية وتحديدًا **يناير** 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، و**الإجمالي** في الخلية N3 (أتمِم المُدخَل الأخير في الخلية N3 بالنقر على زر الإدخال في شريط الصيغة).
- انقر على الخلية A8 لتختارها.
- كرّر الخطوتين الأولى والثانية لإدخال عناوين الأعمدة المتبقية وتحديدًا النفقات في الخلية A8، **يناير** 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، و**الإجمالي** في الخلية N8 (أتمِم المُدخَل الأخير في الخلية N8 بالنقر على زر الإدخال في شريط الصيغة) (الشكل "9-14").

الشكل "9-14": إكمال قائمة عناوين الأعمدة



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3. أدخِل عناوين الصفوف الأفقية
Enter row titles

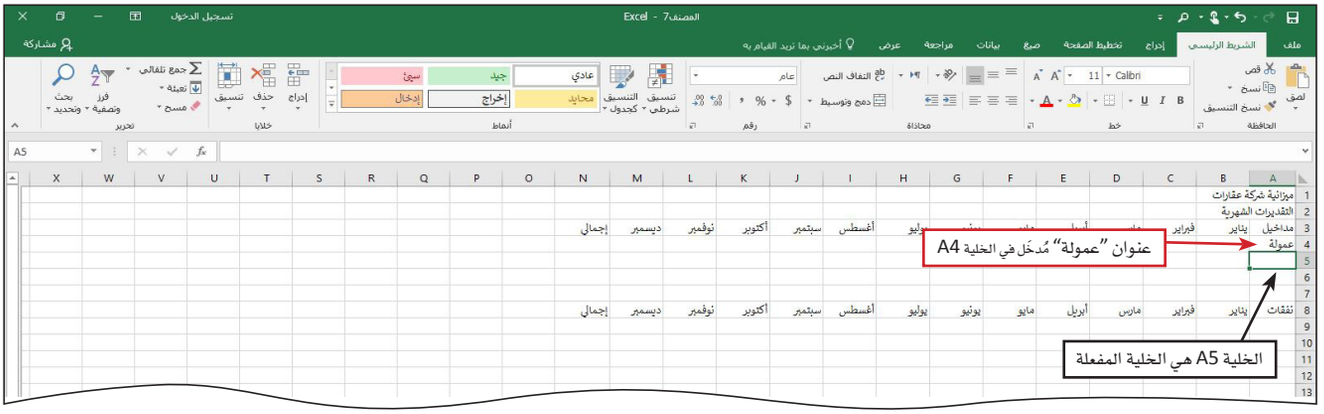
تتمثّل الخطوة التالية في تشكيل ورقة العمل في هذا المشروع بإدخال عناوين الصفوف الأفقية في العمود "A". وفي ورقة العمل الخاصة ببيانات ميزانية شركة عقارية، ستتضمن عناوين الصفوف قائمة بأنواع المداخيل وأنواع النفقات في هذه الشركة.

ينبغي وضع كلّ بند، سواء أكان بند مداخيل أو بند نفقات في صف خاص به. لماذا؟ عندما نخصص صف قياس لكلّ بند، نحصل على مرونة أكبر، في حال احتجنا إلى إضافة بنود نفقات أو بنود مداخيل في المستقبل. اتبع الخطوات التالية لإدخال عناوين الصفوف إلى ورقة العمل.

الخطوة رقم 1

- انقر على الخلية A4 لتختارها.
- اطبع مفردة **عمولة** ومن ثم انقر على الخلية A5 أو اضغط على السهم لناحية الأسفل حتى تدخل عنوان صف جديد (الشكل "9-15").

الشكل "9-15": انتقل من الخلية A4 إلى الخلية A5 بالنقر على A5 أو بالضغط على مفتاح السهم لناحية الأسفل.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الخطوة رقم 2

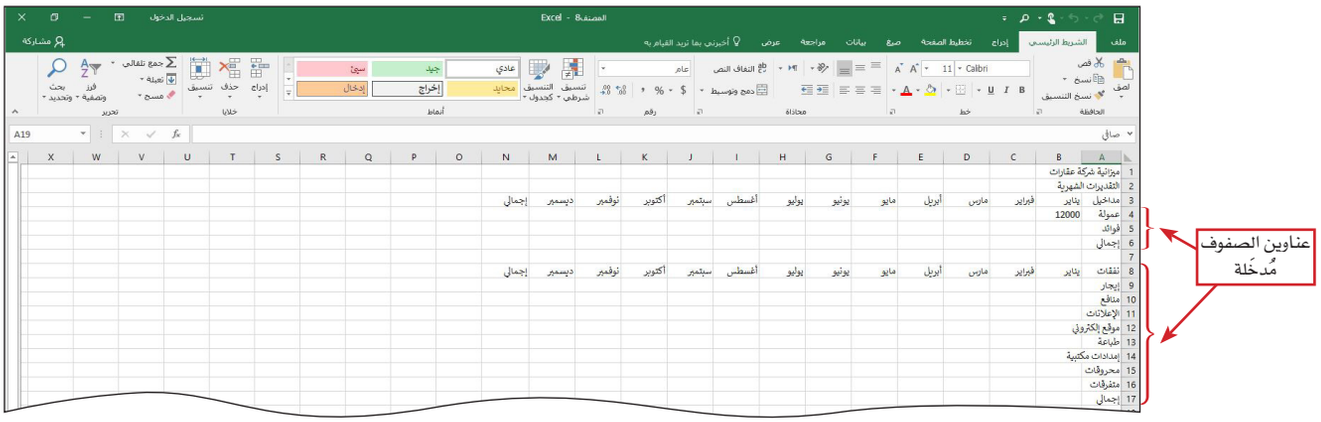
- كرِّر الخطوة رقم 1 لإدخال عناوين الأسطر المتبقية في العمود "A"، أي أدخِل **فوائد** في الخلية A5، **إجمالي** في الخلية A6، **بدل إيجار** في الخلية A9، **منافع** في الخلية A10، **إعلانات** في الخلية A11، **موقع إلكتروني** في الخلية A12، **طباعة** في الخلية A13، **إمدادات مكتبية** في الخانة A14، **محروقات** في الخانة A15، **متنوعات** في الخانة A16، و**الإجمالي** في الخانة A17.

الأسئلة والإجابات

لماذا يتّجه النص إلى جهة اليسار في الخانات؟

هذا يحصل تلقائيًّا في ملفات إكسل، إذ يعامل إكسل أية توليفة أرقام، مساحات فارغة، ورموز باعتبارها نصًّا. مثلًا، يعتبر إكسل كلّ الأمور التالية نصًّا: 231-، 921، 401AX21، 883XTY، 321، 619. انظر الشكل "9-16".

الشكل "9-16": إكمال عناوين الصفوف في ورقة العمل



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

4. عند استخدام الأرقام
Using numbers

في إكسل، أنت تدخل الرقم في خلية ليمثل كمية أو قيمة. الرقم هو كمية أو قيمة تستخدم أي من الرموز التالية: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 + - () ، / . $ e E.

نشرح كيفية استخدام الرموز الخاصة عندما نصل إليها في هذا الكتاب. في حال كنت تدخل أرقامًا، لن تُستخدم في العملية الحسابية، ينبغي إدخالها كنص. يمكن تنسيق البيانات الرقمية بصيغة نص بطباعة فاصلة عليا قبل الرقم.

5. أدخِل الأرقام
Enter numbers

نلخّص في الجدول "3-9" أرقام جدول ميزانية شركة العقارات. سوف تُدخِل هذه الأرقام – وهي تمثل المداخيل والنفقات السنوية – في الصفوف 5–4 و 9 – 16. لماذا؟ من أهمّ ميزات إكسل قدرته على تنفيذ العمليات الحسابية على بيانات رقمية. وقبل أن تبدأ العملية الحسابية، عليك إدخال البيانات. في الخطوات التالية، ستُدخل الأرقام الواردة في الجدول "3-9"، كلّ صف بصفه.

الجدول "3-9": ورقة عمل ميزانية شركة العقارات

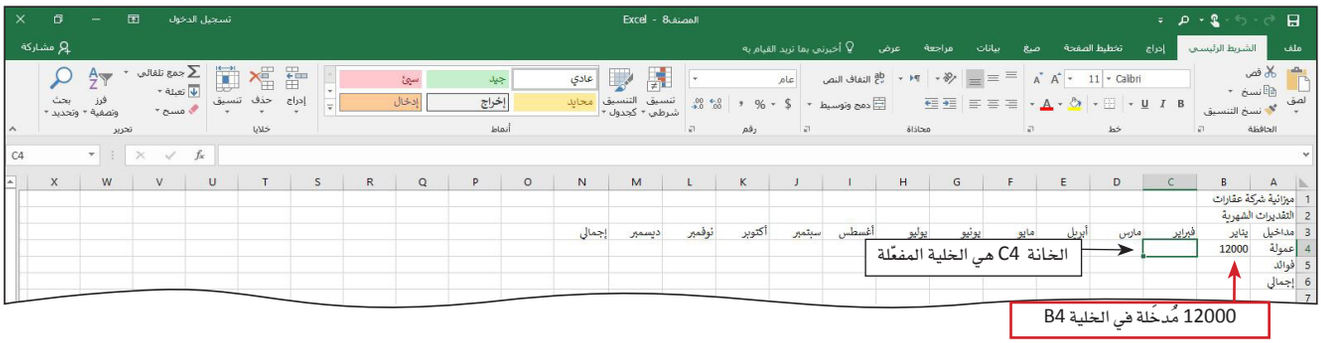
المداخيل	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
العمولة	12000	12000	14000	14000	16000	18500	20000	18500	18500	14000	14000	16500
الفوائد	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
النفقات	**يناير**	**فبراير**	**مارس**	**أبريل**	**مايو**	**يونيو**	**يوليو**	**أغسطس**	**سبتمبر**	**أكتوبر**	**نوفمبر**	**ديسمبر**
بدل إيجار	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
منافع	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325
إعلانات	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
موقع إلكتروني	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
طباعة	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
إمدادات مكتبية	200	0	0	200	0	0	200	0	0	200	0	0
محروقات	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
متنوعات	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الخطوة رقم 1

- انقر على الخلية B4 حتى تختارها.
- اطبع **12000** ومن ثم انقر على مفتاح السهم الأيمن حتى تُدخل البيانات في الخلية المختارة وتفعّل الخلية المحاذية إلى اليسار (C4) (الشكل "9-17").

الشكل "9-17": ابدأ بإدخال البيانات في الخلايا المناسبة



الخطوة رقم 2

- عُد إلى الجدول 9-3، وأدخِل القيم في مكانها في الخانات C4، D4، E4، F4، G4، H4، I4، K4، L4، وM4 حتى يكتمل بذلك الصف الأول من الأرقام في ورقة العمل (الشكل "9-18").

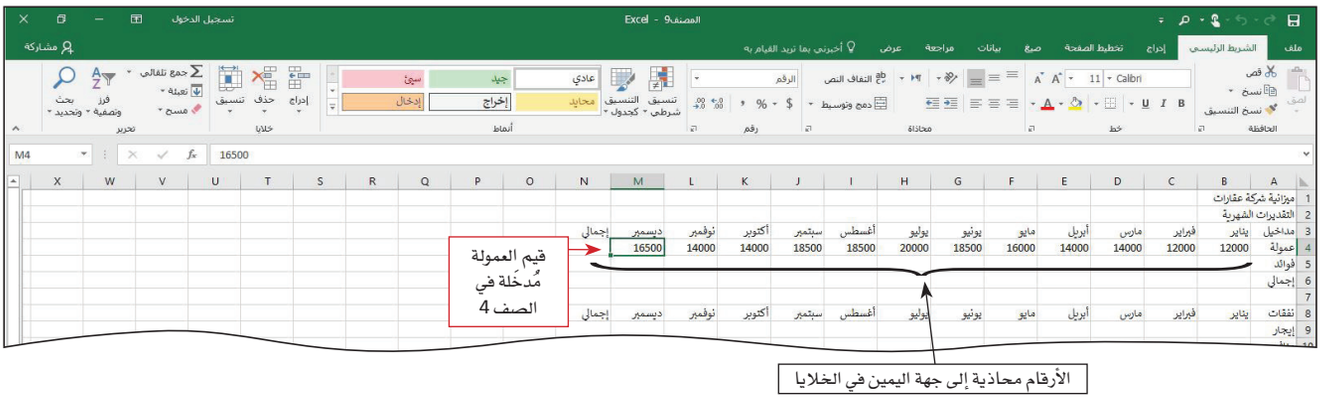
الأسئلة والإجابات

لماذا تتجه الأرقام إلى اليسار؟

عندما تُدخل قيمة رقمية إلى خلية، يتعرف ملف إكسل على هذه القيم كأرقام، ويحوّلها أوتوماتيكيًّا إلى جهة اليسار حيث تكون الأرقام الصحيحة والأرقام العشرية مصفوفة تحت بعضها أفقيًّا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

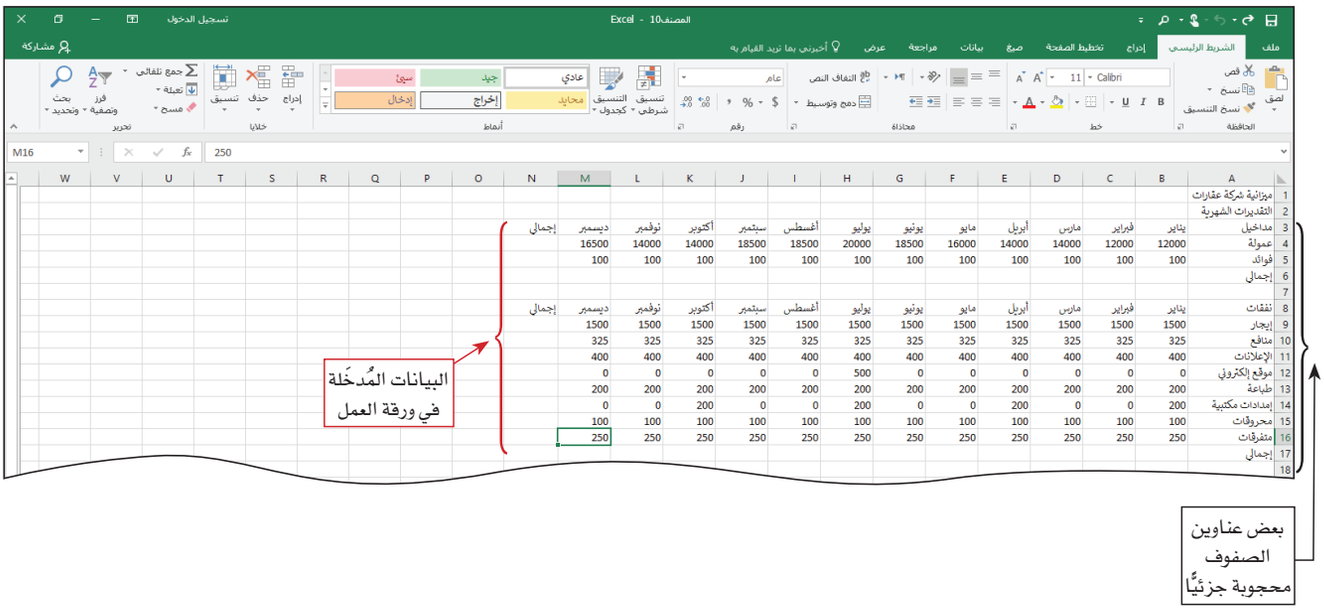
الشكل "9-18": تجدر الإشارة إلى وضع إكسل البيانات الرقمية إلى جهة اليمين تلقائيًّا فتسهل رؤيتها ومقارنتها



الخطوة رقم 3

- انقر على الخلية B5 حتى تختارها، وأتمّ القيود التالية.
- أدخِل الأرقام المتبقية في الشكل "9-19" لكلّ بند من بنود الميزانية التسعة المتبقية، في الصف 5 ومن الصف 9 إلى 16.

الشكل "9-19": يظل النص الذي امتد إلى الخانات المحاذية



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

6. احتساب الجمع، واستخدام الصيغ الحسابية
Calculating sums and using formulas

تتمثّل الخطوة التالية في تشكيل ورقة العمل بتنفيذ العمليات الحسابية التالية: احتساب مجموع كلّ عمود، واحتساب مجموع كلّ صف. يسمح إكسل بتنفيذ العمليات الحسابية باستخدام وظائف موجودة فيه. **الوظيفة Function** هي صيغة حسابية محددة مسبقًا تعطي طريقًا مختصرًا إلى العمليات الحسابية الشائعة مثل الجمع والعدّ. عندما تستخدم هذه الوظائف، ينفّذ إكسل العمليات الحسابية عنك، وهذا يحميك من الأخطاء ويسمح لك بتنفيذ العمل بطريقة أكثر فعّالية.

تعريف

الوظيفة Function: صيغة حسابية محددة مسبقًا في جدول بيانات تعطي طريقًا مختصرًا إلى العمليات الحسابية الشائعة.

7. مجموع أرقام عمود معيّن
Sum a column of numbers

في ورقة العمل هذه، يجب تحديد المجموع لكلّ شهر ولكلّ بند من بنود الميزانية. العملية الحسابية الأولى هي تحديد مجموع مداخيل العمولات والفوائد لشهر يناير (العمود B).

لاحتساب هذه القيمة في الخلية B6، يجب على إكسل جمع الأرقام الموجودة في الخليتين B4 وB5. تجمع وظيفة الجمع الأرقام الموجودة في نطاق خلايا. لماذا؟ وظيفة الجمع في إكسل طريقة سريعة وفعّالة لتنفيذ مهمة الجمع.

تنفَّذ غالبية العمليات الحسابية في إكسل على **نطاق Range** خلايا، وهو خليتان أو أكثر محاذية الواحدة للأخرى في عمود رأسي، أو صف أفقي، أو في مجموعة خلايا واقعة ضمن مستطيل، يُحدَّد النطاق بعنوان الخلية الواقعة في أقصى اليسار وعنوان الخلية الواقعة في أسفل اليمين، (B5:C10). مثال، الخليتان المحاذيتان B4 وB5 تشكلان نطاقًا.

تعريف

النطاق Range: تحدَّد مجموعة البيانات بالقيمة الأعلى ناقص القيمة الأدنى.

بعد احتساب إجمالي مدخول يناير، ستستخدم مقبض التعبئة لاحتساب مجموع مداخيل ونفقات الشهر والمجموع السنوي لكلّ بند من بنود الميزانية.

مقبض التعبئة هي خاصية في إكسل تُستخدم لتمديد (أو تعبئة) عدّة أرقام، تواريخ، أو نص إلى خلايا أخرى محاذية.

تتيح الخطوات التالية جمع الأرقام الموجودة في العمود B.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

استخدم مقبض التعبئة:

- صَوِّب سهم الكتلة إلى المربّع الصغير في الزاوية السفلية اليسرى من الخلية B6.
- انقر مطولًا واسحب إلى اليسار وصولًا 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 (الصفحة الرئيسة | مجموعة التحرير) (Home tab | Editing group) حتى تُدخِل صيغة حسابية على شريط الصيغة والخلية المفعّلة (الشكل "9-20").

الأسئلة والإجابات

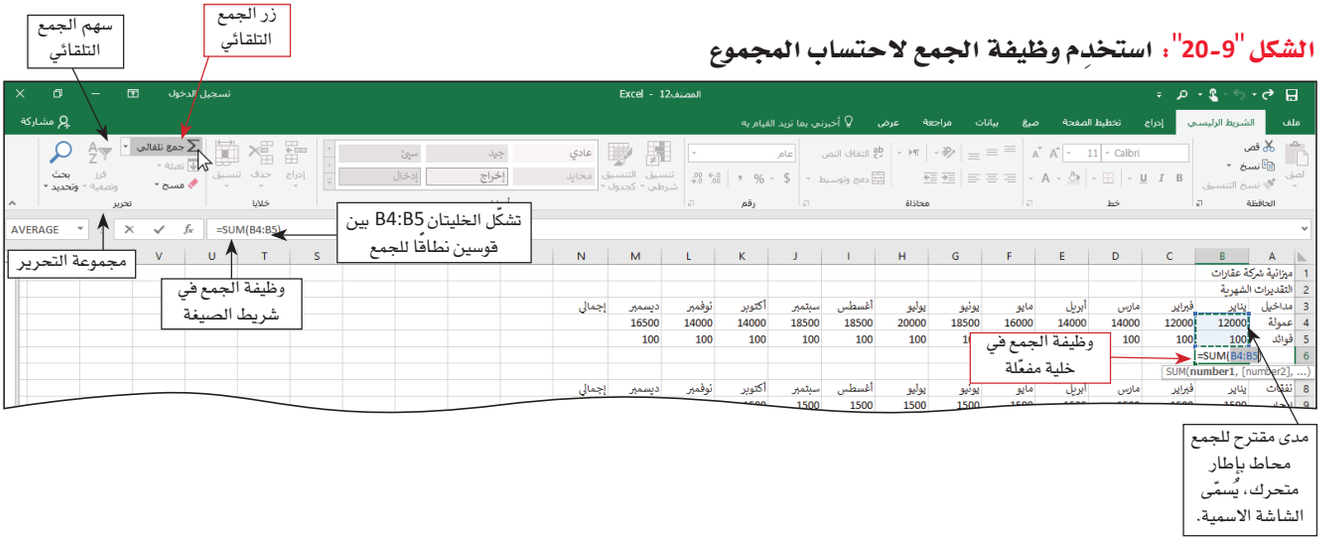
ماذا لو كانت الشاشة تعرض قائمة خيارات الجمع؟

إذا كنت تستخدم شاشة تُفعَّل باللمس، فقد لا يكون لديك زر أو سهم الجمع التلقائي. في هذه الحالة، حدِّد الخيار المطلوب (الجمع) من قائمة الجمع التلقائي.

كيف يعرف إكسل أية خلايا تدخل في عملية الجمع؟

يختار إكسل أوتوماتيكيًّا ما يعتبره النطاق الذي أنت تختاره. عندما تقترح نطاقًا معيّنًا، سينظر إكسل أولًا في مدى الخلايا التي تحتوي على أرقام فوق الخلية المفعّلة، ومن ثم إلى اليمين. في حال اقترح إكسل نطاقًا خطأ، يمكن تصحيحه بالسحب حتى النطاق الصحيح أيضًا وقبل الضغط على الإدخال. يمكن أيضًا إدخال النطاق الصحيح بطباعة بداية عنوان الخلية، ومن ثم علامة النقطتين، ومن ثم نهاية عنوان الخلية.

الشكل "9-20": استخدِم وظيفة الجمع لاحتساب المجموع



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الخطوة رقم 2

- انقر على زر الإدخال في شريط الصيغة حتى تدخل المجموع في الخلية المفعّلة.

الأسئلة والإجابات

ما الغرض من السهم إلى جانب زر الجمع التلقائي على الشريط؟

يستعرض سهم الجمع التلقائي (المبين في الشكل "9-20") قائمة من الوظائف تسمح لك بتحديد المتوسط في نطاق معيّن، أو عدد البنود الواقعة ضمن نطاق محدد، أو تحديد القيمة الأعلى أو القيمة الأدنى ضمن نطاق معيّن، بشكل سهل.

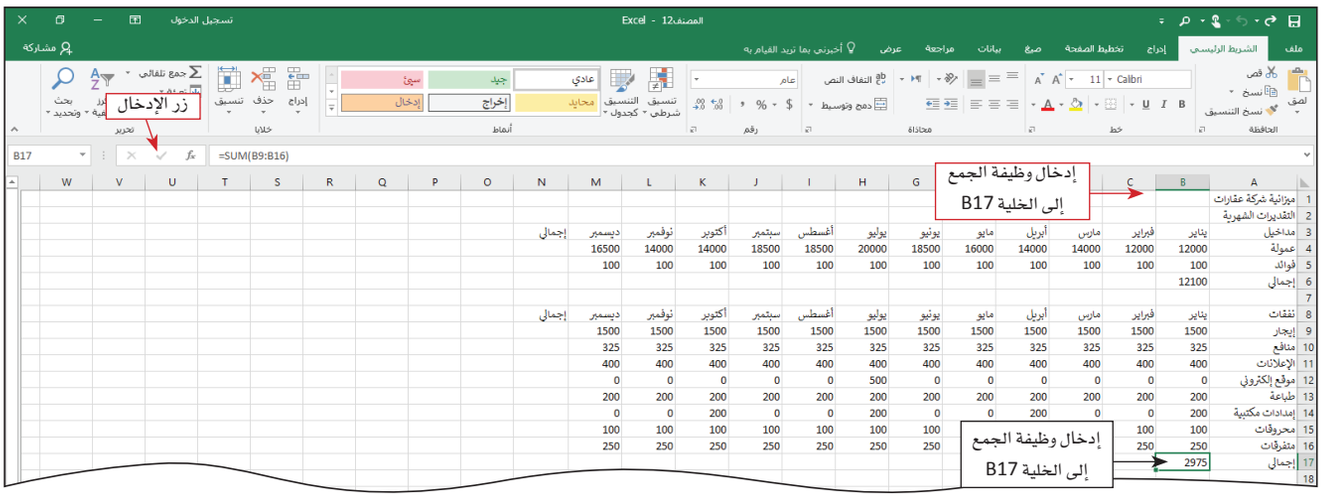
الخطوة رقم 3

- استخدِم مقبض التعبئة لإكمال الصف من B6 إلى M6.

الخطوة رقم 4

- كرِّر الخطوتين الأولى والثانية لإدخال وظيفة الجمع إلى الخلية B17 (الشكل "9-21").

الشكل "9-21": يمكن استخدام وظيفة الجمع لتغطية مجموعة خلايا مختلفة الحجم



الخطوة رقم 5

- استخدِم مقبض التعبئة لإكمال الصف من B17 إلى M17.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

8. احتساب أكثر من إجمالي واحد في آن
Use the SUM function to calculate a total

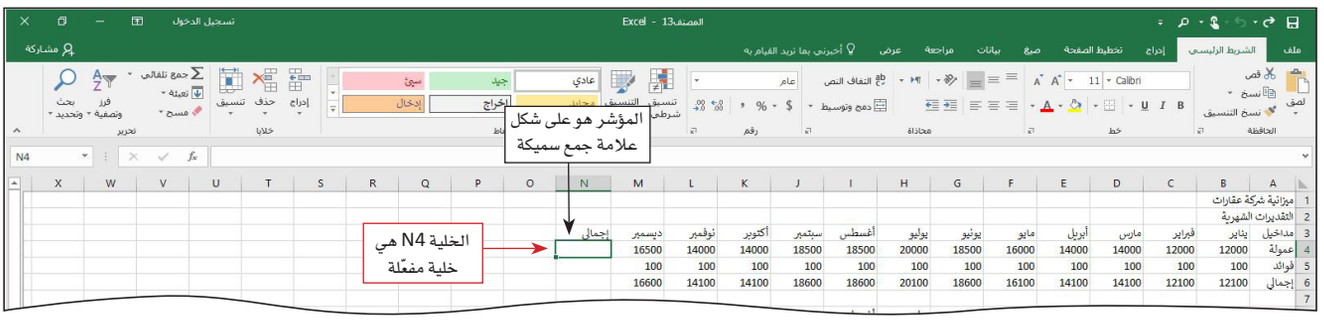
تتمثل الخطوة التالية من خطوات تشكيل ورقة العمل بتحديد المدخول الإجمالي، والنفقات الإجمالية، والإجمالي العام لكلّ بند على الميزانية في العمود الرأسي N. لاحتساب هذه القيم، ستستخدم وظيفة الجمع (SUM) تمامًا كما فعلت لاحتساب إجمالي المداخيل والنفقات لكلّ شهر بشهره في الصفوف الأفقية 6 و17.

في هذه الحالة، سيحدد إكسل الأعداد الإجمالية لكافة الصفوف في آن. لماذا؟ عندما نحدد أكثر من إجمالي في آن، ينخفض عدد الخطوات التي نحتاج إليها لجمع الأعداد الإجمالية. ستجمع الخطوات التالية عدة أرقام إجمالية في آن.

الخطوة رقم 1

- انقر على الخلية N4 حتى تصبح مفعّلة (الشكل "9-22").

الشكل "9-22": استخدِم وظيفة الجمع لاحتساب قيم عدّة خلايا

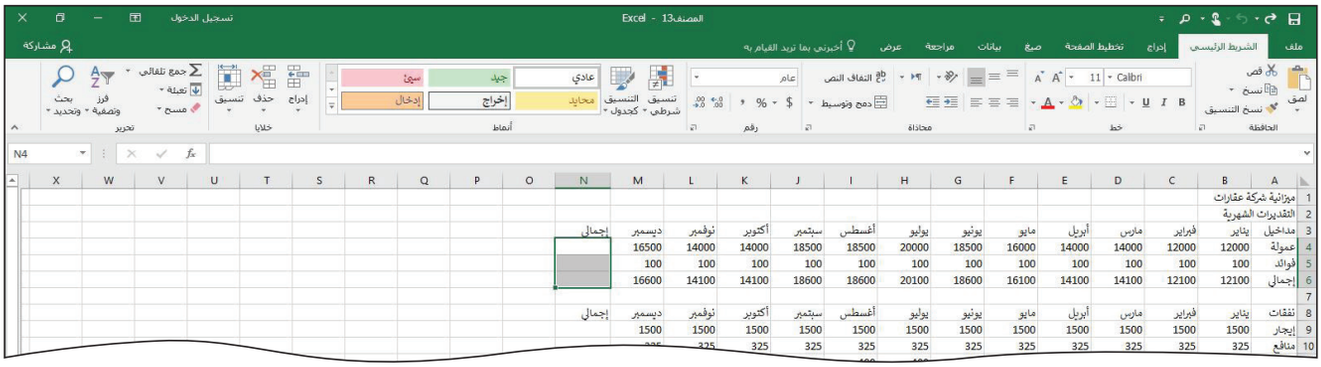


وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الخطوة رقم 2

- عندما يكون المؤشر مصوّبًا على الخلية N4 ويكون على شكل علامة جمع سميكة، اسحب المؤشر نزولًا إلى الخلية N6 لتختار النطاق (الشكل "9-23").

الشكل "9-23": استخدِم مؤشر علامة الجمع السميكة لاختيار النطاق



الخطوة رقم 3

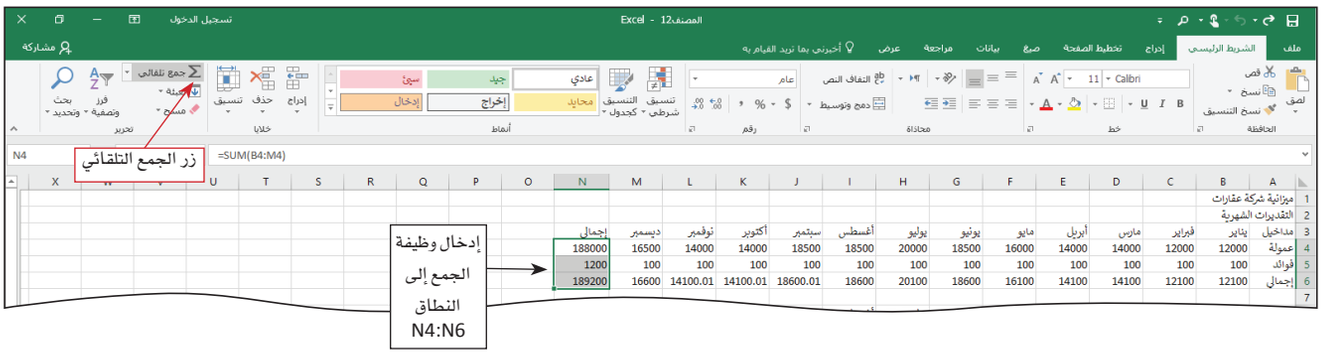
- انقر على زر الجمع التلقائي (الصفحة الرئيسية | مجموعة التحرير) (Home tab | Editing group) لاحتساب مجاميع الأسطر الثلاثة بأكملها (الشكل "9-24").

الأسئلة والإجابات

كيف يشكل إكسل مجموعًا منفصلًا لكلّ صف؟

إذا كانت كلّ خلية في النطاق الذي اخترته محاذية لصف من الأرقام، يخصص إكسل وظيفة الجمع لكلّ خلية عندما تنقر على زر الجمع.

الشكل "9-24": يتيح زر الجمع التلقائي إضافة مجموعة من الوظائف إلى جدول البيانات بالنقر على بعض الأزرار

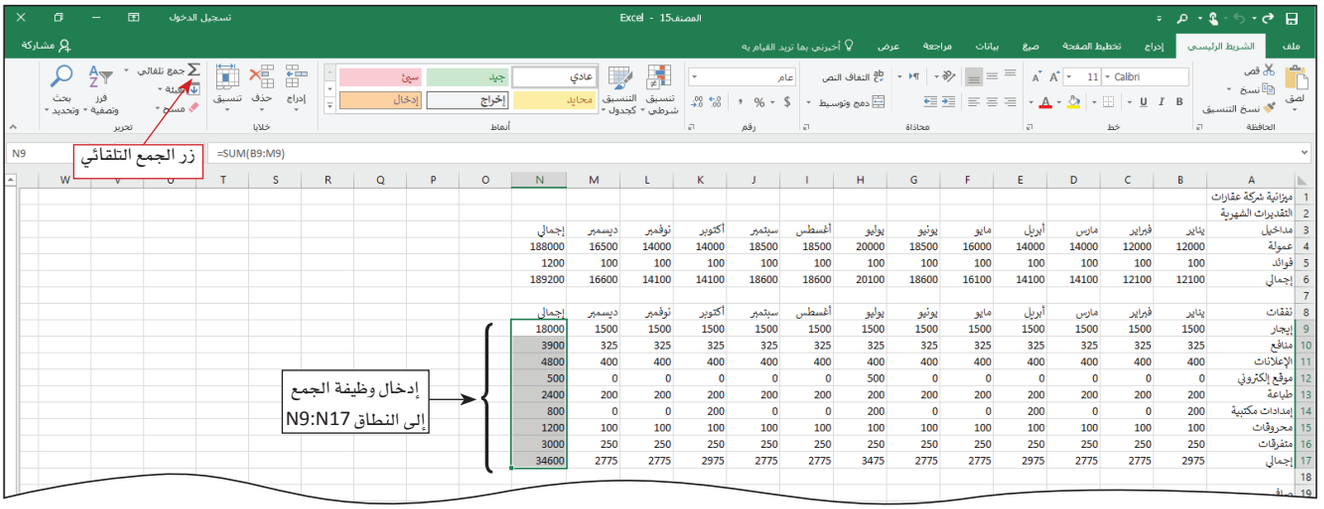


وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الخطوة رقم 4

- كرِّر الخطوات 1 إلى 3 لتختار الخلايا من N9 ولغاية N17، وتحتسب مجموع هذه الصفوف (الشكل "9-25").

الشكل "9-25": 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 مفتوحًا.
- في حال لم يعد لديك وقت، يمكنك إكمال الورقة في وقت لاحق من دون إعادة كلّ شيء من البداية. أين تحفظ الملف؟ عند حفظ الملف، يجب أن تقرر أي وسيلة تخزين تريد استخدامها.
- 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 وسيلة تخزين أخرى، كمحرك خارجي، فتكون هذه النسخة موجودة وجاهزة في حال تعرّض الملف الأساسي للتلف أو في حال تعطل المحرك الصلب في حاسوبك. مستندات العمل التي تستخدمها في هذا الكتاب 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 متنقل مثل الفلاش، أو بإمكانك حفظ المستندات على خدمة التخزين على السحابات الموجودة على شبكة الإنترنت، مثل ون درايف.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

احفظ المستند. تساعدك الخطوات التالية على حفظ المستند ضمن مكتبة الملفات في المحرك الصلب وذلك بتحديد اسم للملف، مثلًا "ميزانية شركة العقارات". لماذا أحفظ هذا المستند؟ لأنك نفّذت عدّة مهام لتشكيل هذا الملف، ولا تريد خسارة كلّ العمل الذي نفّذته.

- اضغط على كلمة "ملف" التي تراها على الشريط.
- انقر على "احفظ الملف تحت اسم".
- انقر على كلمة "تصفّح".
- انقر على كلمة "ملفات".
- انقر على حقل "اسم الملف" واكتب "ميزانية شركة عقارات".
- انقر على كلمة "حفظ".

10. إضافة مخطَّطات بيانية على ورقة العمل
Adding a chart to the worksheet

يحتوي إكسل على 17 نوعًا **مخطَّط بياني Chart** لك أن تختار من بينها: مخطَّط عمودي، مخطَّط خطي، مخطَّط دائري، مخطَّط شريطي، مخطَّط مساحي، مخطَّط التشتت، مخطَّط خرائطي، مخطَّط الأسهم، مخطَّط الأسطح، مخطَّط الرادار، مخطَّط خارطة الشجرة، مخطَّط حلقي، مخطَّط نسيجي، مخطَّط الصندوق، مخطَّط الشلال، مخطَّط قمّعي، ومخطَّط التحرير والسرد. تختار نوع المخطَّط بحسب نوع وكمية البيانات التي لديك، والرسالة التي تتوخاها أو التحليل الذي تريده.

تعريف

مخطَّط بياني Chart: معلومات ضمن جدول، رسم بياني أو مخطَّط.

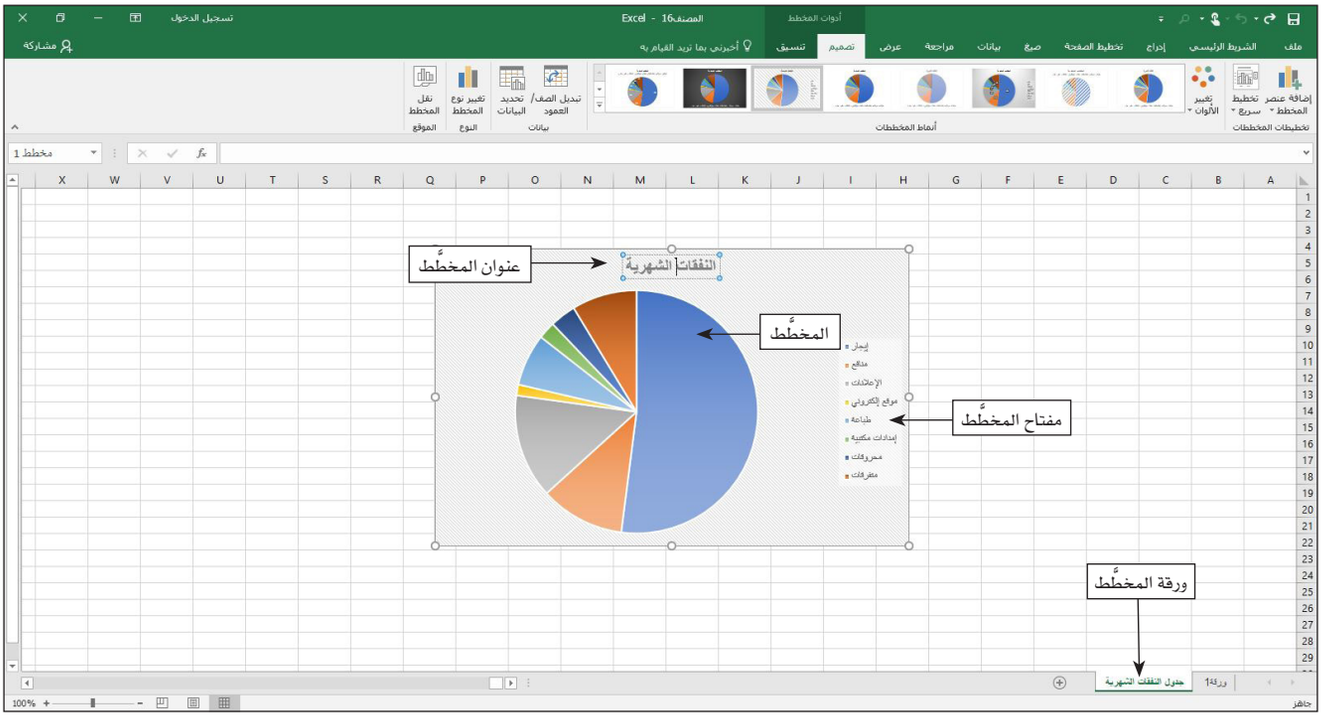
وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

يبين **المخطَّط الدائري Pie chart** مثلًا مساهمة كلّ معلومة (قطعة دائرة) مقابل المعلومات أو البيانات بأكملها. كما يمكن هذا المخطَّط المساعدة على مقارنة قيم مختلف الفئات بإبراز قيمة كلّ قطعة أو فئة في الدائرة مقارنةً بالقطع الأخرى. يمكنك وضع مخطَّط دائري في دفتر الميزانية، يعرض إجمالي النفقات السنوية لكلّ بند ضمن ميزانية شركة العقارات. المخطَّط الدائري المبين في الشكل "9-26" مبني على صفحة خاصة به على المستند، إذ يكون المخطَّط على صفحة مستقلة في المستند تُسمّى "صفحة المخطَّط". صفحة المخطَّط هي صفحة مستقلة في المستند تحتوي فقط على مخطَّط واحد وتكون مربوطة ببيانات المستند.

تعريف

المخطَّط الدائري Pie chart: مخطَّط يظهر التوزيع التكراري لمجموعة البيانات المصنفة. وتمثل كلّ شريحة من المخطَّط فئة معينة، وتكون كلّ مساحة من الشريحة متناسبة مع التردد أو التردد النسبي ذات الصلة.

الشكل "9-26": يمكن تحويل البيانات على ورقة العمل إلى أدوات بصرية مثل المخطَّطات البيانية



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

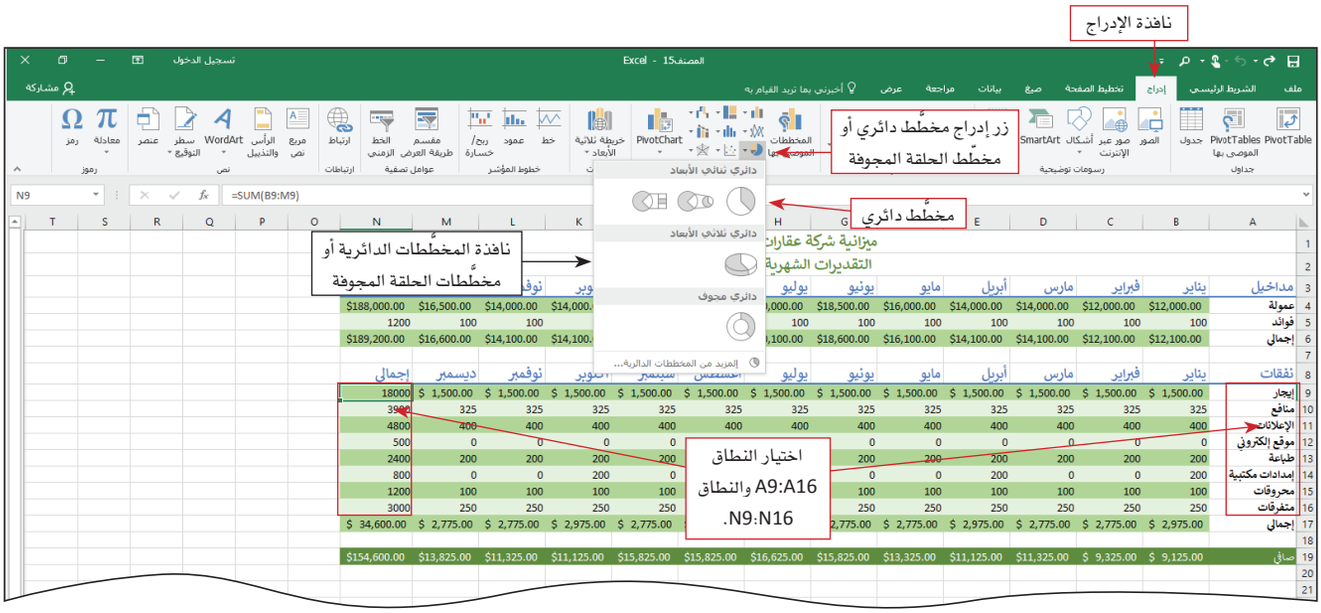
11. أضِف مخطَّطًا دائريًّا
Add a pie chart

عندما تريد رؤية موقع كلّ جزء من الكلّ، تستخدم المخطَّط الدائري. اتبع الخطوات التالية لترسم مخطَّطًا دائريًّا باستخدام بياناتك.

الخطوة رقم 1

- اختر النطاق A9:A16 لتحدد بذلك أسماء مختلف أجزاء المخطَّط الدائري.
- وأنت تضغط على زر التحكم "Ctrl"، اختر النطاق غير المحاذي N9:N16.
- انقر على زر "الإدراج" على الشريط الموجود في أعلى الصفحة لتظهر لك نافذة الإدراج.
- اضغط على "أدرِج مخطَّطًا دائريًّا أو حلقة مجوفة" (علامة تبويب "إدراج" / مجموعة الرسوم البيانية) لتظهر أمامك نافذة بمجموعة المخطَّطات الدائرية أو مخطَّطات الحلقة المجوفة الممكنة (الشكل "9-27").

الشكل "9-27": احرص على تظليل كلّ البيانات التي تريد استخدامها قبل إدراج المخطَّط



الخطوة رقم 2

- اضغط على "مخطَّط دائري" ضمن فئة المخطَّطات الدائرية الثنائية الأبعاد (2-D Pie) ضمن مجموعة المخطَّطات الدائرية أو مخطَّطات الحلقة المجوفة الممكنة حتى تدرج المخطَّط داخل ورقة العمل (الشكل "9-28").

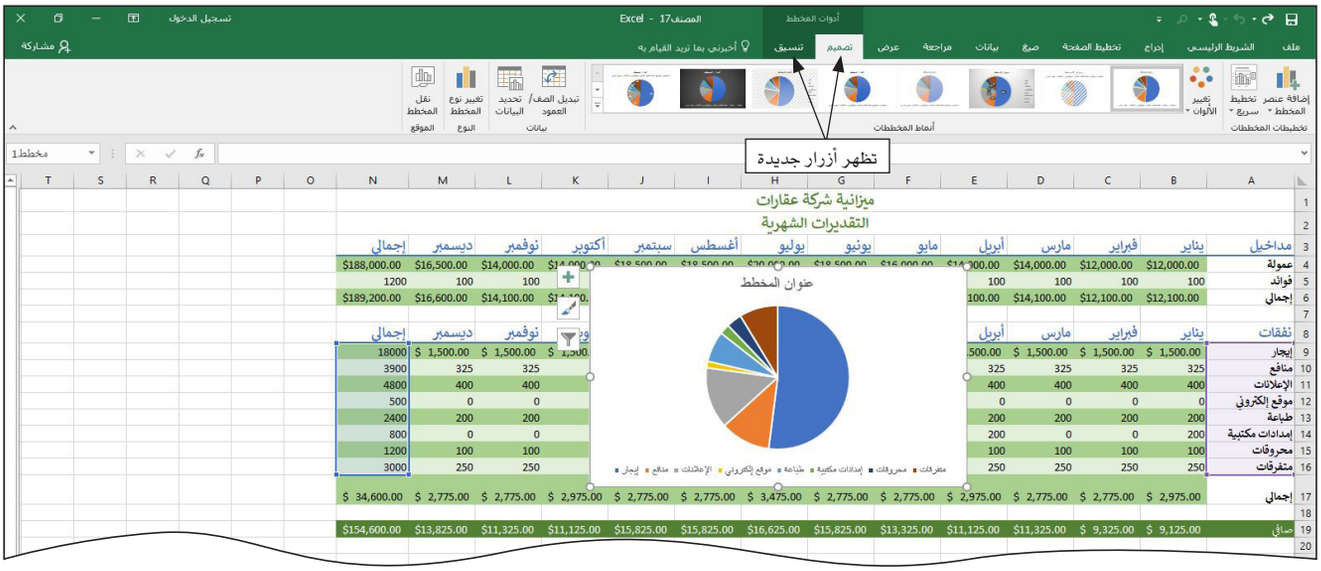
الأسئلة والإجابات

لماذا ظهرت علامات تبويب أخرى على الشريط؟

تعرض عليك علامات التبويب الجديدة خيارات ووظائف إضافية عندما تعمل على أغراض معيّنة، مثل المخطَّطات البيانية، تعرض عليك هذه الأغراض فقط عندما تكون أنت بصدد العمل عليها.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

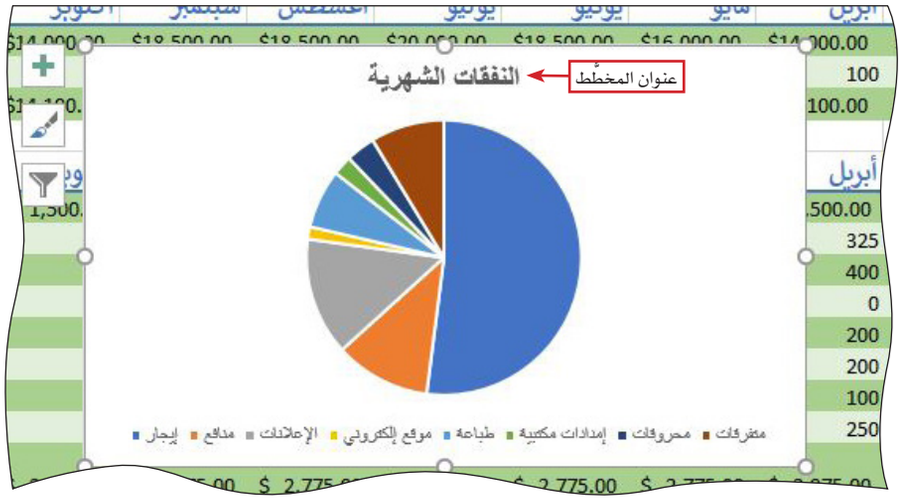
الشكل "9-28": يمكنك تغيير شكل المخطَّط البياني بالنقر على زر "تصميم المخطَّط" أو "التنسيق" في شريط الخيارات



الخطوة رقم 3

- انقر على خانة عنوان المخطَّط لتختار هذه الخانة.
- اضغط واسحب لتختار كلّ النص الظاهر في هذه الخانة.
- اكتب نفقات شهرية لتضع بذلك العنوان الذي تريده للمخطَّط.
- انقر على مساحة بيضاء في المخطَّط للخروج من خانة عنوان المخطَّط (الشكل "9-29").

الشكل "9-29": انقر على عنوان المخطَّط للقيام بأي تعديلات



وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

لتشكيل ورقة المخطَّط:

- انقر في أي مكان على صندوق المخطَّط.
- انقر على زر "تصميم المخطَّط" الذي يظهر لك على شريط الخيارات.
- انقر على زر "انقل المخطَّط" (أعلى اليمين).
- انقر على زر "اختيار ورقة جديدة"، ومن ثم انقر على زر الموافقة.

لتغيير اسم ورقة المخطَّط 1 الجديدة:

- انقر إلى اليمين على النافذة التي تتضمن كلمة المخطَّط 1.
- اختر خيار تغيير الاسم.
- اكتب: مخطَّط النفقات الشهرية.

12. أضِف مخطَّطًا عموديًّا أو بالأعمدة
Add a column or Bar chart

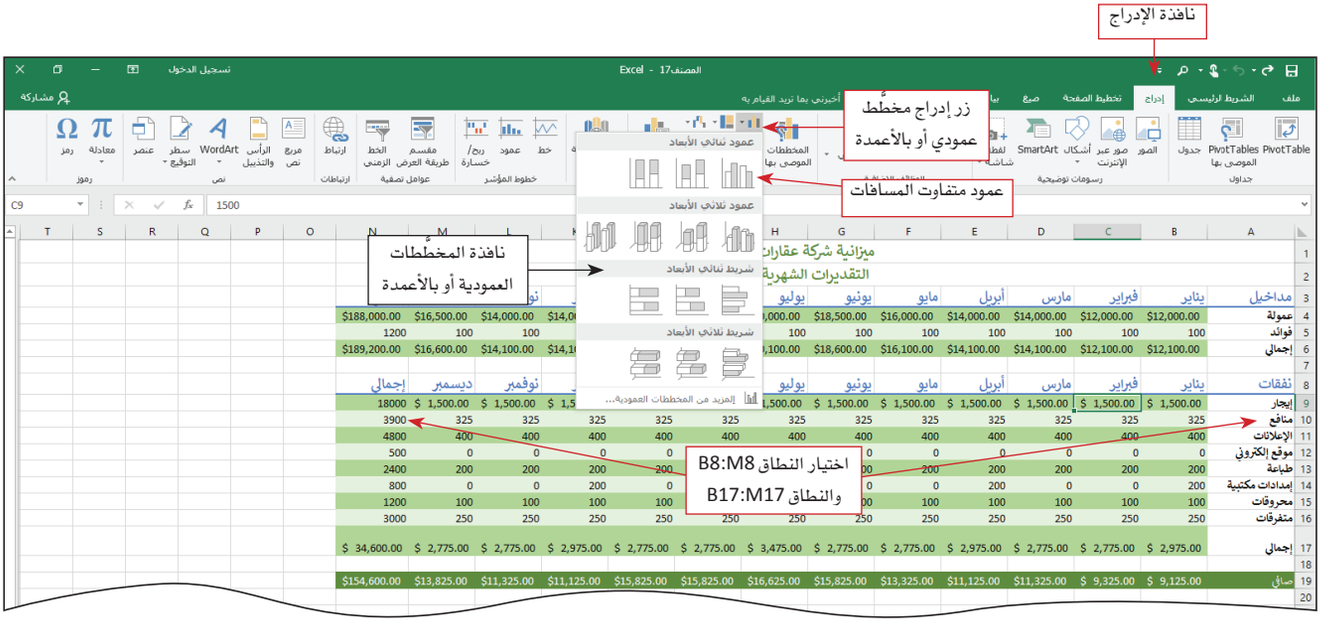
يمكنك الاستعانة بالأعمدة والمخطَّط العمودي لمقارنة إجمالي النفقات الشهرية. وعليه، اتبع الخطوات التالية لترسم مخطَّطًا عموديًّا أو بالأعمدة باستخدام بياناتك.

الخطوة رقم 1

- اختر النطاق B8: M8 لتحدد بذلك أسماء مختلف أجزاء المخطَّط العمودي أو بالأعمدة.
- وأنت تضغط على زر "التحكم" (Ctrl)، اختر النطاق غير المحاذي B17:M17.
- انقر على زر "الإدراج" على الشريط الموجود في أعلى الصفحة لتظهر لك علامة تبويب الإدراج.
- اضغط على "أدرِج مخطَّطًا عموديًّا أو بالأعمدة" (علامة تبويب "إدراج" / مجموعة الرسوم البيانية) لتظهر أمامك نافذة بمجموعة المخطَّطات العمودية أو الأعمدة الممكنة (الشكل "30-9").

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

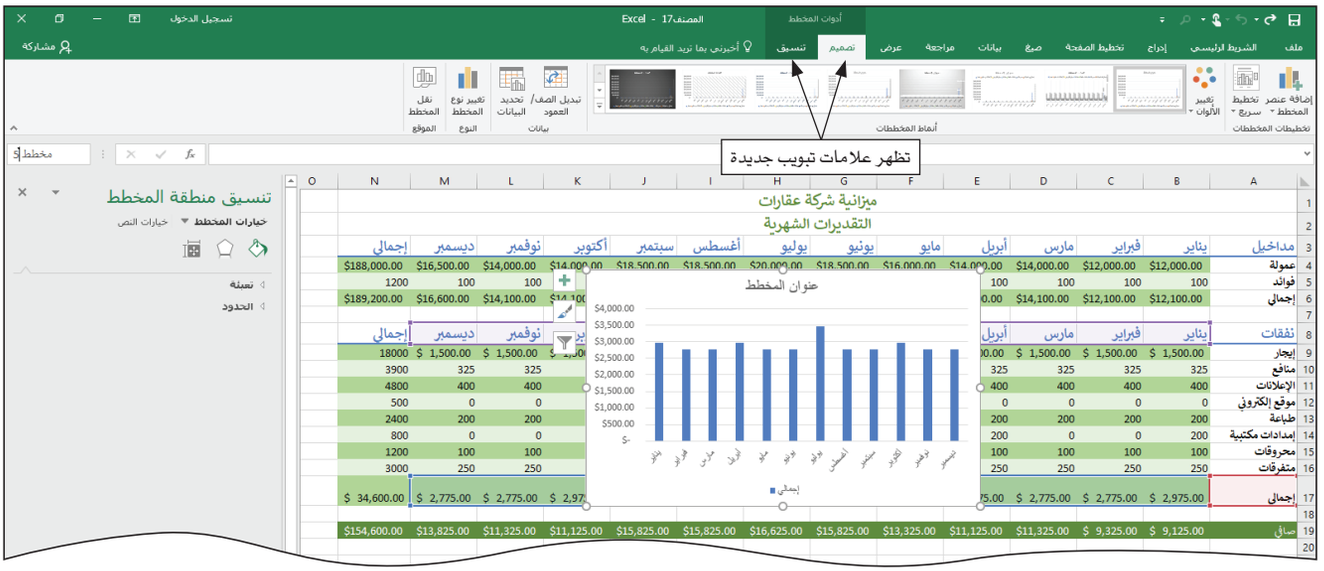
الشكل "9-30": ظلِّل البيانات التي تريد استخدامها في المخطَّط العمودي فقط



الخطوة رقم 2

اضغط على عمود متفاوت المسافات في فئة الأعمدة ثنائية الأبعاد ضمن مجموعة المخطَّطات العمودية أو بالأعمدة حتى تدرج المخطَّط داخل ورقة العمل (الشكل "9-31").

الشكل "9-31": يتيح المخطَّط العمودي مقارنة النفقات الشهرية بسهولة

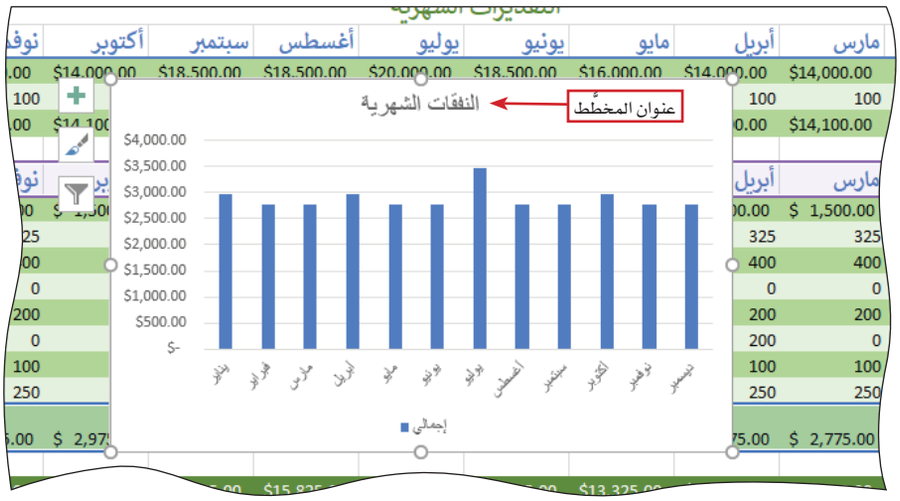


وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

الخطوة رقم 3

- انقر على عنوان المخطَّط لتختاره.
- اضغط واسحب لتختار كلّ النص في عنوان المخطَّط.
- اكتب النفقات الشهرية لتضع بذلك عنوانًا دقيقًا.
- انقر على مساحة بيضاء في المخطَّط لتزيل تحديد عنوان المخطَّط (الشكل "9-32").

الشكل "9-32" : تغيير عنوان المخطَّط



لتشكيل ورقة المخطَّط:

- انقر في أي مكان على صندوق المخطَّط.
- انقر على زر "تصميم المخطَّط" الذي يظهر لك على شريط الخيارات.
- انقر على زر "انقل المخطَّط" (أعلى اليمين).
- انقر على زر "اختيار ورقة جديدة"، ومن ثم انقر على زر الموافقة "OK".

لتغيير اسم ورقة المخطَّط 1 الجديدة:

- انقر بزر الفأرة الأيمن على النافذة التي تحتوي المخطَّط 1.
- اختر خيار "تغيير الاسم".
- اكتب: مخطَّط النفقات الشهرية.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

13. احتساب المتوسط، والقيمة العليا، والقيمة الدنيا
Calculating Average, Maximum, and Minimum Values

كما سبق أن تعلّمت في هذا الدرس، تسمح لك قائمة **الجمع التلقائي Autosum** باحتساب ليس فقط الجمع، بل أيضًا المتوسط، وعدد البنود، والقيمة العليا والقيمة الدنيا ضمن النطاق الذي تحدده. يمكنك احتساب هذه الأمور باستخدام ثلاث وظائف إضافية هي: MIN، MAX، AVERAGE. وظيفة احتساب المتوسط AVERAGE تحتسب القيمة الوسطى في نطاق خلايا، أما وظيفة القيمة العليا MAX فتحتسب القيمة العليا ضمن نطاق خلايا، في حين وظيفة القيمة الدنيا MIN تحتسب القيمة الدنيا في نطاق خلايا. نستعرض في الجدول"9-4" أمثلة عن كلّ وظيفة من هذه الوظائف.

تعريف

الجمع التلقائي Autosum: وظيفة في جدول البيانات تسمح لك باحتساب المجموع، المتوسط، عدد البنود أو القيمة الوسطى أو القيمة العليا لنطاق معيّن.

الجدول "9-4" : وظائف لاحتساب المتوسط، والقيمة العليا، والقيمة الدنيا

الوظيفة	النتيجة
=AVERAGE(H1:H5)	تحدد متوسط القيم الموجودة في الخلايا H1, H2, H3, H4, H5
=MAX(H1:H5)	تحدد القيمة العليا بين القيم الموجودة في الخلايا H1, H2, H3, H4, H5
=MIN(HI:H5)	تحدد القيمة الدنيا بين القيم الموجودة في الخلايا H1, H2, H3, H4, H5

جرِّب بنفسك

استخدم الوظائف (المبيّنة سابقًا) لاحتساب المتوسط، والقيمة الدنيا، والقيمة العليا في فئة المداخيل والنفقات. لاحتساب هذه القيم، أنشئ ثلاثة أعمدة رأسية جديدة (تحت الحروف O P, Q)، أضف عناوين لهذه الأعمدة (مثلًا: المتوسط، القيمة الدنيا، والقيمة العليا) في الخلايا O3, P3, Q3 والخلايا O8, P8, Q8. تذكَّر تعديل نطاق البيانات في صيغة الوظائف ليتطابق مع قيم ورقة عملك (B:M). يجب تبيان قيمة المتوسط، والقيمة الدنيا، والقيمة العليا، للسنة قيد الدراسة، في الأعمدة الجديدة.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اِختر الإجابة الصحيحة:

1. يُعرف أوّل جدول بيانات مصمّم للحاسوب الشخصي بـ:

أ. إكسل.

ب. ووردستار.

ج. دي بيس.

د. فيسيكالك.

2. صيغة حسابية خاصة ومحددة مسبقًا تعطي طريقًا مختصرًا إلى عملية حسابية شائعة:

أ. جدول.

ب. وظيفة.

ج. نطاق.

د. خلية.

3. عندما تريد رؤية موقع الجزء من الكلّ، تستخدم:

أ. خارطة.

ب. مخطَّط التشتت.

ج. مخطَّطًا دائريًّا.

د. مخطَّطًا عموديًّا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

التقنية في العمل

أدوات استطلاع الرأي عبر الإنترنت
Online Survey Tools

إذا ما أردت إجراء استطلاع رأي لأعضاء فريقك، بإمكانك الاستعانة بأدوات استطلاعات الرأي عبر الإنترنت، وذلك لتنوب عنك فيما يتعلق بشؤون آليات إعداد الاستطلاعات عبر الإنترنت وإدارتها. في الواقع، تتيح لك أدوات الاستطلاع مثل استطلاع جوجل (Google Survey) (https://surveys.google.com/) استخدام متصفح الويب الخاص بك لإنشاء استطلاعات الرأي. إضافة إلى ذلك، تتيح لك أدوات الاستطلاع عبر الإنترنت 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 (اُنظر الشكل "9-33").

1. تصميم الاستطلاع
Design the survey

تتلخص أولى خطوات استخدام أدوات الاستطلاع عبر الإنترنت في تسمية الاستطلاع ثم تحديد نمطه. أما الخطوة الثانية فهي إدخال كلّ أسئلة الاستطلاع ثم اختيار أسلوب الإجابة، فمثلًا: يمكن أن تكون الإجابات عبارة عن خيارات متعددة بخيار صحيح واحد، أو مقياس تصنيف، أو إجابة قصيرة، ثم إدخال نص السؤال. ولحسن الحظ، يوفر برنامج استطلاع جوجل قوالب لمساعدتك على إعداد نماذج قياسية من الاستطلاعات.

2. تحديد كيفية جمع الردود
Select how to collect responses

وفور انتهائك من إعداد الاستطلاع، أبلِغ أعضاء الفريق بتوفره. يتيح لك استطلاع جوجل أو أدوات مشابهة إنشاء رابط ترسله عبر رسالة إلكترونية أو تنشره على صفحة ويب، مما يتيح لأعضاء الفريق دخول الرابط ثم فتحه لعرض الاستطلاع في متصفح الويب الخاص بهم. وفي حال كنت من مستخدمي أداة سيرفاي مونكي (Survey Monkey)، فيمكنك إدارة الاستطلاع من خلال اختيار ما إذا كنت ستسمح بردود متعددة، وتعيين تاريخ نهائي للردود.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3. تحليل النتائج
Analyze results

تجمع أدوات الاستطلاع عبر الإنترنت – أيضًا – الردود على الاستطلاع الخاص بك وتحليل النتائج من بعدها. فعلى سبيل المثال، عادةً ما تسجل أدوات الاستطلاع عبر الإنترنت عدد الأشخاص الذين اختاروا إجابة معيّنة لكلّ سؤال، كما وتسجل أيضًا عدد الأشخاص الذين أجابوا على السؤال وعدد الأشخاص الذين تخطوا السؤال. يمكنك أيضًا الاطلاع على الردود بطرائق مختلفة كملخص أو قائمة مفصلة.

الشكل "9-33": إعداد استطلاع



جرِّب بنفسك

تدرَّب باستخدام أدوات الاستطلاع عبر الإنترنت. زُر أحد المواقع الإلكترونية المتخصصة بالاستطلاع المذكورة في هذا الدرس.

أنشئ حسابًا مجانيًّا واتبع التعليمات لتصميم استطلاع جديد يطرح أسئلة حول المواقع المفضلة لقضاء العطلة. أرسِل رابطًا للاستطلاع إلى ثلاثة من زملائك في الفصل على الأقل. بعد أن يكمل زملاؤك الاستطلاع، حلِّل النتائج.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

أسئلة مراجعة

اختر الإجابة الصحيحة:

1. أي من هذه المهام تتطلب استخدام أداة استطلاع 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 معًا.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تدريبات إضافية

أسئلة التفكير الناقد

1. لنفترض اهتمام مجلس الطلبة في جامعة سعودية يتضمن 15,000 طالب، بمعرفة نسبة الطلبة الذين يفضلون تغيير نظام الدرجات، أي لتصبح مبنية على أساس درجات زائد وناقص (على سبيل المثال: ب+ أو ب أو ب- بدلًا من مجرد درجة ب). وعليه، فقد أجريت مقابلات مع 200 طالب لتحديد موقفهم من هذا التغيير المقترح.

أ. ما هو المجتمع الإحصائي المطروح؟

_____

_____

ب. ما مجموعة الطلبة التي تشكل العينة في هذه المسألة؟

_____

_____

2. صنِّف كلّ من المتغيرات التالية كمصنفة أو عددية. بالنسبة إلى العناصر العددية، حدِّد ما إذا كانت متقطعة أم مستمرة.

أ. فئة ترتيب المواليد (طفل وحيد، البكر، طفل أوسط، آخر العنقود) لطالب ما.

_____

_____

_____

_____

ب. العلامة التجارية لجهاز الحاسوب الذي اشتراه العميل.

_____

_____

_____

_____

ج. عدد حبات الذرة المتبقية في كيس فشار الميكروويف، أي التي لم تتفرقع بعد 3 دقائق من الطهي.

_____

_____

_____

_____

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

3. نشر فريق بحث جامعي تقريرًا بعنوان "المراجعة الفنية لبرمجية الكشف عن السرقة الفكرية" (Technical Review of Plagiarism Detection Software). وسأل مؤلفو هذا التقرير أعضاء هيئة التدريس في المؤسسات الأكاديمية عن مدى موافقتهم على عبارة "تجسد مشكلة السرقة الفكرية آفة مهمة في المؤسسات الأكاديمية". وقد لُخصت الردود في الجدول التالي. أنشئ رسمًا بيانيًّا عموديًّا لهذه البيانات.

نسبة تكرار الإجابات	
أخالف بشدة	5
أخالف	48
غير متأكد	0
أوافق	140
أوافق بشدة	39

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 Athletes) (المصدر: Psychological Reports [1999]:1075–1085) بعض أسباب ذلك. سُئل كلّ 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؟" تظهر البيانات الناتجة في الجدول التالي:

أنشئ رسمًا بيانيًّا عموديًّا لهذه البيانات.

نسبة تكرار الإجابات	
الشهرة	94
الثراء	56
التنافسية	29
حب الرياضة	27
التمتع بحياة سهلة	24
لا تتطلب شهادة دراسية	19
غيرها	19

5. بحسب توصيات طبيب نفسي، فشعورك بالحاجة إلى التحقق من بريدك الإلكتروني في منتصف فيلم، فضلًا 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 بالحاجة إلى التحقق من البريد الإلكتروني أثناء منتصف الفيلم، علمًا بتمتعك بحق الوصول إلى قائمة بجميع الطلبة المسجلين في مدرستك. اِشرح كيف ستستخدم هذه القائمة لاختيار عينة عشوائية بسيطة من 100 طالب.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

6. حدِّد لكلّ حالة من الحالات الموضحة التالية 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 عضوًا من قائمة أعضاء هيئة التدريس، و100 طالب من قائمة الطلبة، و30 عضوًا من قائمة الموظفين بشكل عشوائي للحصول على عينة من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس والموظفين في إحدى الجامعات.

ب. يعمد باحث جامعي على اختيار 85 طالبًا مسجلًا في صف المحاسبة الذي يُدرسه 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

اِشرح لماذا لا يمكن اعتبار المتوسط المقياس الأفضل لقيمة نموذجية لمجموعة البيانات هذه.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

تحدٍّ سريع

1. الإحصاء الوصفي هو دراسة عينة تتيح لنا توقع أو تقدير المجتمع الإحصائي الذي أُخذت العينة منه (صواب / خطأ)؟

2. عادة ما يتكوّن المجتمع الإحصائي من مجموعة كبيرة جدًّا من الأفراد أو العناصر التي نرغب في الحصول على معلومات عنها (صواب / خطأ)؟

3. العينة التمثيلية هي العينة التي حُصل عليها بطريقة تتيح لجميع الأفراد فرصة اختيار متساوية (صواب / خطأ)؟

4. تُعرف الإحصائيات بمقياس حساب بعض خصائص المجتمع الإحصائي (صواب / خطأ)؟

5. عبارة "عدد التفاح الفاسد في كلّ صندوق شحن" مثال عن متغير مصنف (صواب / خطأ)؟

6. صنِّف كلّ من المتغيرات التالية إلى اسمية أو ترتيبية أو متقطعة أو مستمرة:

أ. طريقة الدفع للمشتريات (نقدًا، ببطاقة ائتمانية، بشيكات)

_____

_____

ب. رضا العملاء (راضٍ جدًّا، راضٍ، غير راضٍ)

_____

_____

ج. مبلغ الشراء

_____

_____

د. عدد السلع التي اشتُريت

_____

_____

هـ. رقم هوية الطالب

_____

_____

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446

7. بهدف تقدير متوسط وقت دفع جميع العملاء ثمن مشترياتهم في محل بقالة في الرياض، قُدّر متوسط وقت دفع 75 عميلًا عشوائيًّا ثمن مشترياته. صِل بين البنود والمصطلحات الإحصائية في الأعمدة التالية:

قيمة البيانات	الـ 75 عميلًا
البيانات	متوسط الوقت لجميع العملاء
التجربة	دقيقتان، أي معدل دفع أحد العملاء ثمن مشترياته
العامل الثابت	متوسط الوقت لـ 75 عميلًا
المجتمع الإحصائي	جميع العملاء في متجر كورنر كونفينيانس
عينة	وقت دفع كلّ عميل ثمن مشترياته
إحصائيات	أوقات الدفع الـ75
المتغير	العملية المستخدمة لاختيار 75 عميلًا وقياس أوقاتهم

كن ناقدًا

تُعرف "الفقرة ذات المغزى" بفقرة متماسكة ومترابطة في سياق مناسب تتضمن جميع الكلمات المدرجة. على هذه الفقرة إظهار فهمك لمعاني المصطلحات وعلاقاتها ببعضها. لا تشكل سلسة الجمل التي تُعرّف المصطلحات فقط، فقرة ذات مغزى. فكِّر مليًّا، عند اختيارك سياقًا ما، في المصطلحات التي تحتاج إلى استخدامها، فاختيار سياق جيد سيسهل عليك كتابة فقرة ذات مغزى.

اُكتب فقرة ذات مغزى، تذكر فيها المصطلحات الستة التالية: العينة، والمجتمع الإحصائي، والإحصائيات الوصفية، الرسم البياني العمودي، والمتغير العددي، والمخطَّط النقطي.

وزارة التعليم
Ministry of Education
2024 - 1446