

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/8>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الثامن في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/8science>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/8science2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثامن اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade8>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/omcourse\\_bot](https://t.me/omcourse_bot)

## 7-9 السجائر والصحة

- بعد الانتهاء من هذا الدرس يتوقع مني أن :
  - أستطيع أن أفسر لماذا يجد بعض المدخنين صعوبة في الإقلاع عن تدخين السجائر.
  - أستطيع أن أصف بعض المشكلات الصحية التي يسببها تدخين السجائر.
  - أستطيع أن أسمى مكونات دخان السجائر وتأثيرها على صحة الإنسان.

□ يُعدّ تدخين السجائر من أسهل الطرق التي تفقد الجسم لياقته وتقلل من كفاءة عمل القلب والرئتين.

□ ووفقًا لتقدير منظمة الصحة العالمية، فإنه في كل سنة:

■ يموت 4.2 مليون شخص في عمر مبكر نتيجة لتدخين السجائر.  
■ تقتل السجائر نصف مدخّنيها.

■ يتسبب التدخين في عدد وفيات أكبر من جميع الوفيات التي يسببها فيروس نقص المناعة المكتسبة (الإيدز)، والمخدرات وحوادث الطرق معًا.

□ قد يُصاب الأشخاص غير المدخّنين بالمرض إذا استنشقوا الدخان المنبعث من سجائر الآخرين. يتعرّض الأطفال على وجه الخصوص لهذا الخطر، إذا كان الكبار يدخّنون السجائر بانتظام في المنزل.

يُقلل أول أكسيد الكربون Carbon

Monoxide من قدرة الدم على حمل

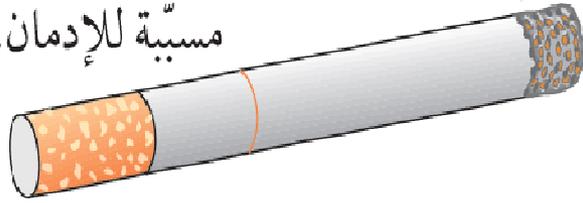
الأكسجين.

يُسبب القطران Tar سرطان الرئة

وأنواعاً أخرى من السرطان.

النيكوتين Nicotine مادة

مسببة للإدمان.



الجسيمات الدقيقة Particulates

تدمر سطح الرئة.

مُكوّنات دُخان السجائر

مِم يتكوّن دُخان السجائر؟

(1) النيكوتين Nicotine

النيكوتين هو عقار Drug، وهو عبارة

عن مادة تغيّر الطريقة التي يعمل بها

الجسم. بعض العقاقير تكون مفيدة مثل

الأسبرين والمضادّات الحيويّة، ولكن

النيكوتين يُعدّ من العقاقير الضارّة.

يُعدّ النيكوتين مسبباً للإدمان

Addictive، هذا يعني أنّه بمجرد

اعتياد الجسم عليه، يكون من الصعب

التوقف عن تدخينه.

يتسبب النيكوتين في تضيق الأوعية الدمويّة؛ لذا يضطر القلب لبذل

مزيد من الجهد لدفع الدّم خلالها، ويُعدّ المدخّنين أكثر عرضة للإصابة

بأمراض القلب مقارنة بغير المدخّنين.

## (2) القطران Tar

تتسبب مادة القطران الموجودة في السجائر بالإصابة بمرض السرطان Cancer هو عبارة عن ورم.

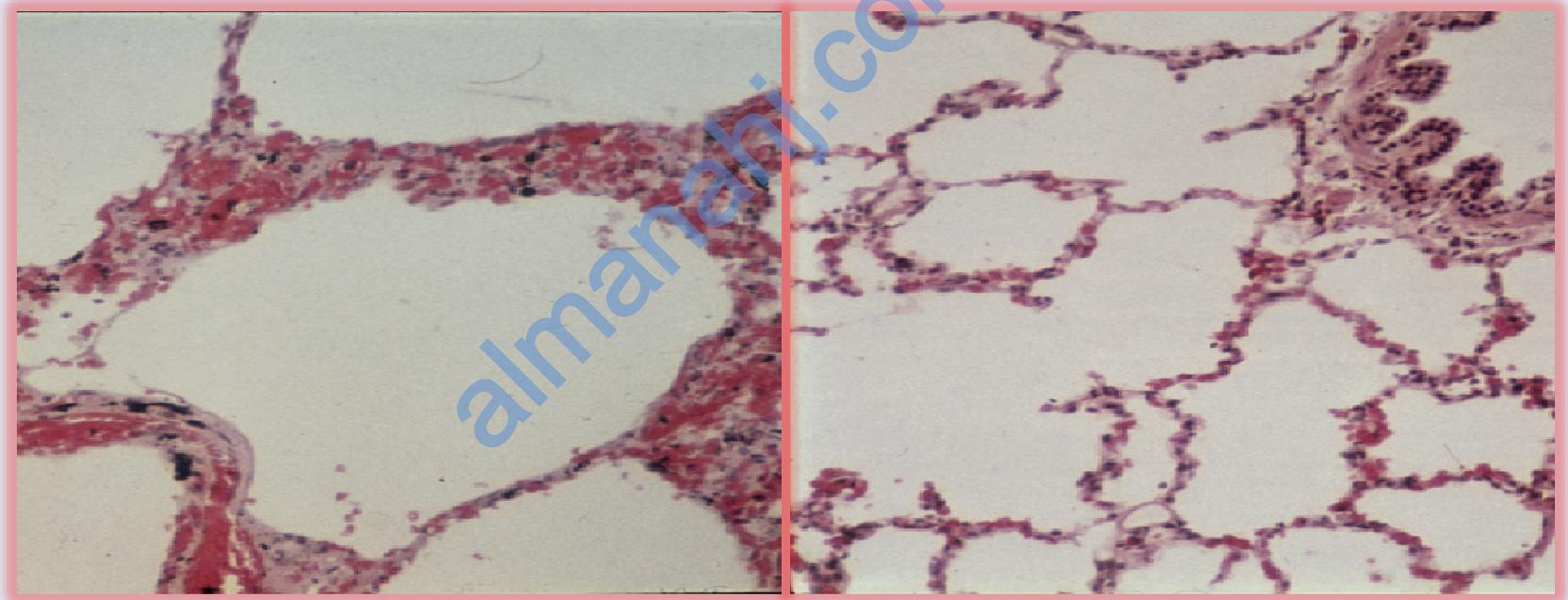
تدخين السجائر يزيد خطر الإصابة بجميع أنواع السرطان وخاصة سرطان الرئة، وهو من أصعب أنواع الأمراض علاجًا.

## (3) أول أكسيد الكربون Carbon Monoxide

أول أكسيد الكربون هو غاز غير مرئي، يتحد مع الهيموجلوبين داخل خلايا الدم الحمراء، وبالتالي تصبح غير قادرة على حمل الكثير من الأكسجين.

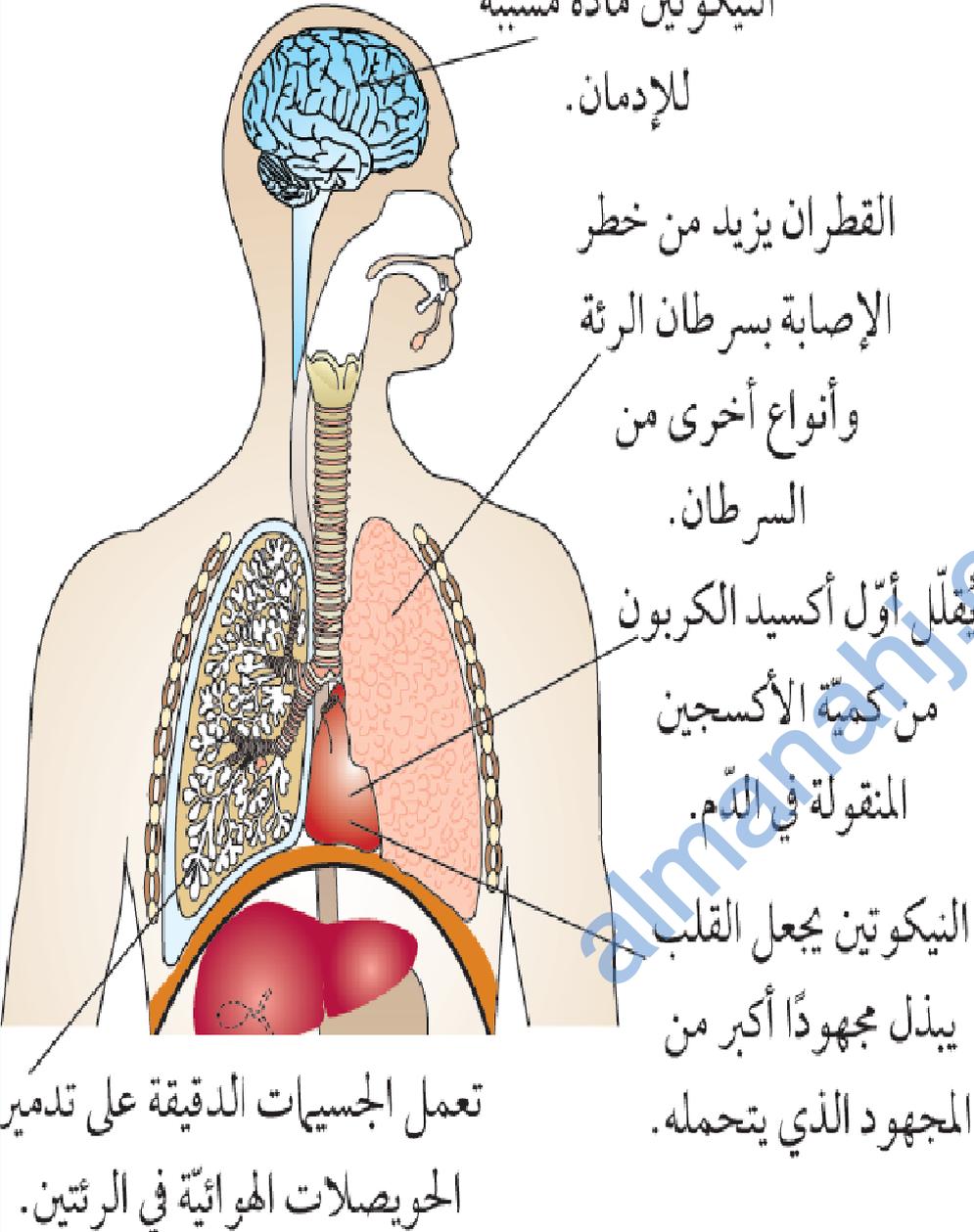
## (4) الجسيمات الدقيقة Particulates

□ الجسيمات الدقيقة عبارة عن جسيمات من السخام ومواد أخرى حيث تدخل هذه الجسيمات إلى الرئتين وتدمر الخلايا، وقد تؤدي إلى تدمير الجدران الرقيقة للحوصلات الرئوية، الأمر الذي يزيد من صعوبة انتقال الأكسجين من الحوصلات الرئوية إلى الدم.



ألتقطت الصورتين باستخدام المجهر بنفس قُوّة التكبير. وتظهران نسيجاً رئوياً لشخصين. الرئة على اليمين أتت من شخص بصحة جيّدة، والرئة على اليسار من شخص مدخن.

- (1) اشرح لماذا يجد المدخنون صعوبة في الإقلاع عن التدخين.
- (2) يدخن بعض الأشخاص سجائر منخفضة القطران. ناقش هل هي فكرة جيدة أم لا.
- (3) قارن بين شكل نسيج الرئة في كلتا الصورتين في الصفحة السابقة مع التفسير.
- (4) معظم اللاعبين الرياضيين المحترفين واللاعبات لا يدخنون. اشرح السبب.



كيف يؤثر دُخان السجائر على الجسم.

## حل الأسئلة ص 31

- (1) لأن النيكوتين من العقاقير المسببة للإدمان، كما أنه يؤثر على الدماغ، لذا يجد الشخص الذي اعتاد عليه صعوبة في الإقلاع عنه.
- (2) تعد السجائر منخفضة القطران فكرة جيدة لأنها تقلل من خطر الإصابة بالسرطان، وتعد فكرة سيئة لأنها تحتوي بالفعل على المقدار نفسه من النيكوتين وأول أكسيد الكربون والحسيمات الدقيقة ولهذه المكونات آثار ضارة. والافضل هو الإقلاع عن التدخين تمامًا.
- (3) يحتوي نسيج الرئة السليم، الذي يقع على اليمين، على حويصلات هوائية أكثر عددًا وأصغر حجمًا من النسيج الذي يقع على اليسار.
- (4) لأن التدخين سيمنع عضلاتهم من الحصول على الكمية اللازمة من الأكسجين، لذا لن تتمكن من العمل بكفاءة مقارنة بعضلات غير المدخنين.

## نشاط 7-9 استبيان حول التدخين

□ اكتب استبيانًا لاستقصاء سؤال أو أكثر حول التدخين.

➤ مثال، يمكنك محاولة معرفة:

■ لماذا على الناس تجنب التدخين؟

■ ما يعرفه الأشخاص حول تأثير التدخين على الصحة.

➤ من المرجح أن يجيب الناس على استبيانك إذا كان قصيرًا ويسهل إكماله.

➤ اعرض الاستبيان على مُعَلِّمك قبل تجربته. سيعطيك المُعَلِّم إرشادات حول كيفية استخدامه.

- النيكوتين هو عقّار يوجد في دخان السجائر. يصعب على المدخّنين الإقلاع عن التدخين لأنّ النيكوتين يُعدّ مسببًا للإدمان.
- يزيد التدخين من خطورة الإصابة بأمراض القلب والسرطان.
- يقلل التدخين من كمية الأكسجين المنقولة في الدم.
- يؤدي التدخين إلى تدمير الحويصلات الهوائية؛ لذا يصعب الحصول على كمية كافية من الأكسجين داخل الجسم.

## تمرين 7-9 إحصائيات التدخين

في هذا التمرين ستتدرّب على عرض مجموعة من البيانات في صورة رسم بيانيّ بالأعمدة. أوّلاً ستحاول العثور على بعض البيانات عن طريق شبكة الإنترنت. بعد ذلك ستحتاج إلى التفكير في الأسماء التي ستختارها لمحوري الرسم البيانيّ بالأعمدة والمقاييس التي ستستخدمها وكيفية التمثيل بالأعمدة. بمجرد الانتهاء من الرسم البيانيّ بالأعمدة ستستعين به لإجابة بعض الأسئلة.

## يعرض الجدولُ النسبَ المئويةَّة للمُدخِّن من الرجال والنساء في عشر دول في عام 2009م.

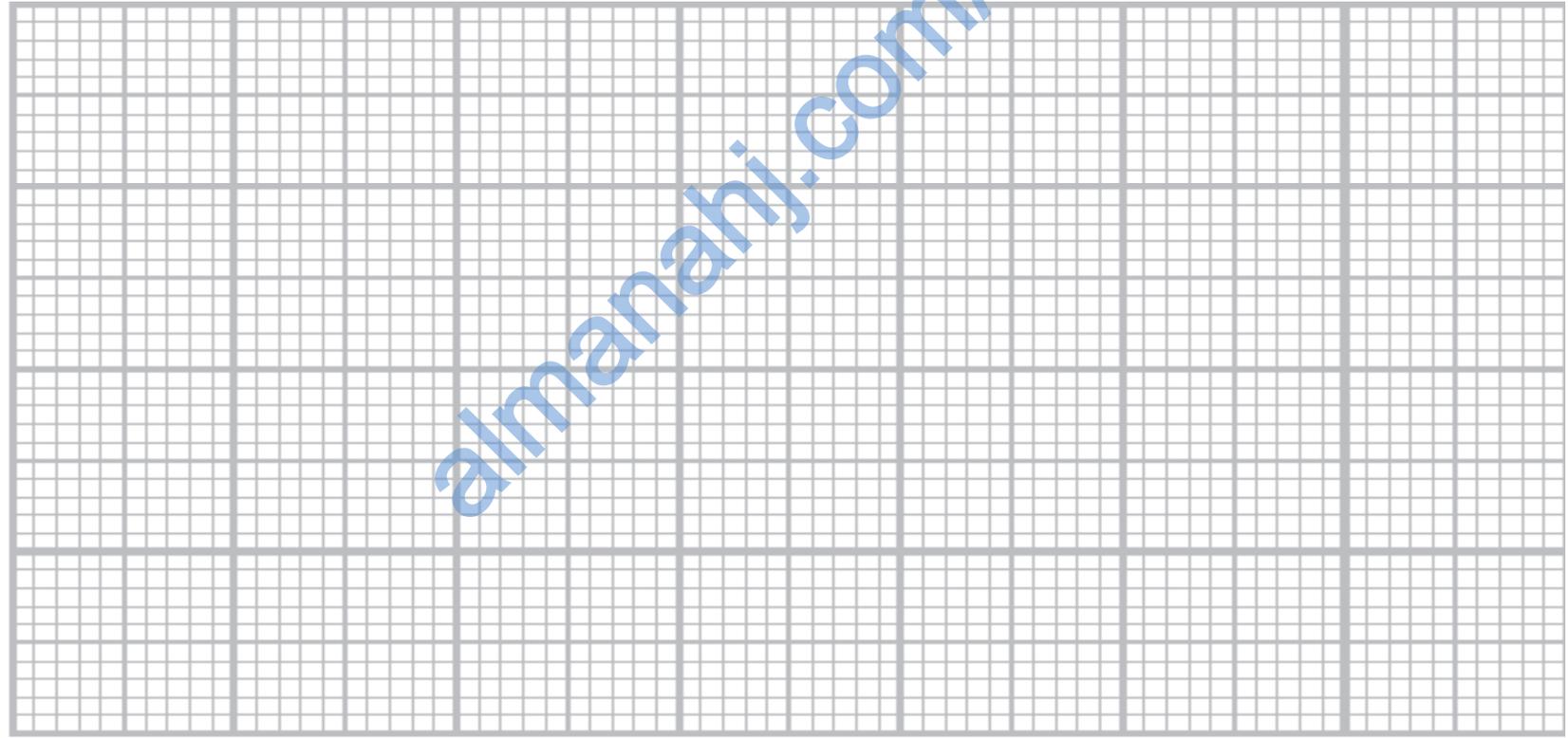
النسبة المئويةَّة للرجال المدخنين	النسبة المئويةَّة للنساء المدخنات	الدولة
58	24	الأتحاد الروسي
38	32	تشيلي
61	5	إندونيسيا
31	27	هولندا
51	2	الصين
42	11	المالديف
40	1	مصر
33	6	باكستان
46	3	الهند
10	4	نيجيريا

(1) إيطاليا ليست واردة في الجدول. استخدم الشبكة العالمية للاتصالات الدولية (الإنترنت) للعثور على بيانات لها.

النسبة المئوية للمُدخّلات .....

النسبة المئوية للمُدخّنين .....

(2) على ورقة الرسم البياني الآتية، استخدم الرسم البياني بالأعمدة لتمثيل البيانات الواردة في الجدول والبيانات الأخرى التي عثرت عليها.



أ- ما الدولة التي تضمّنت أكبر نسبة من النساء للمُدخّئات في عام 2009م؟

.....

ب- ما الدولة التي تضمّنت أكبر نسبة من الرجال للمُدخّنين في عام 2009م؟

.....

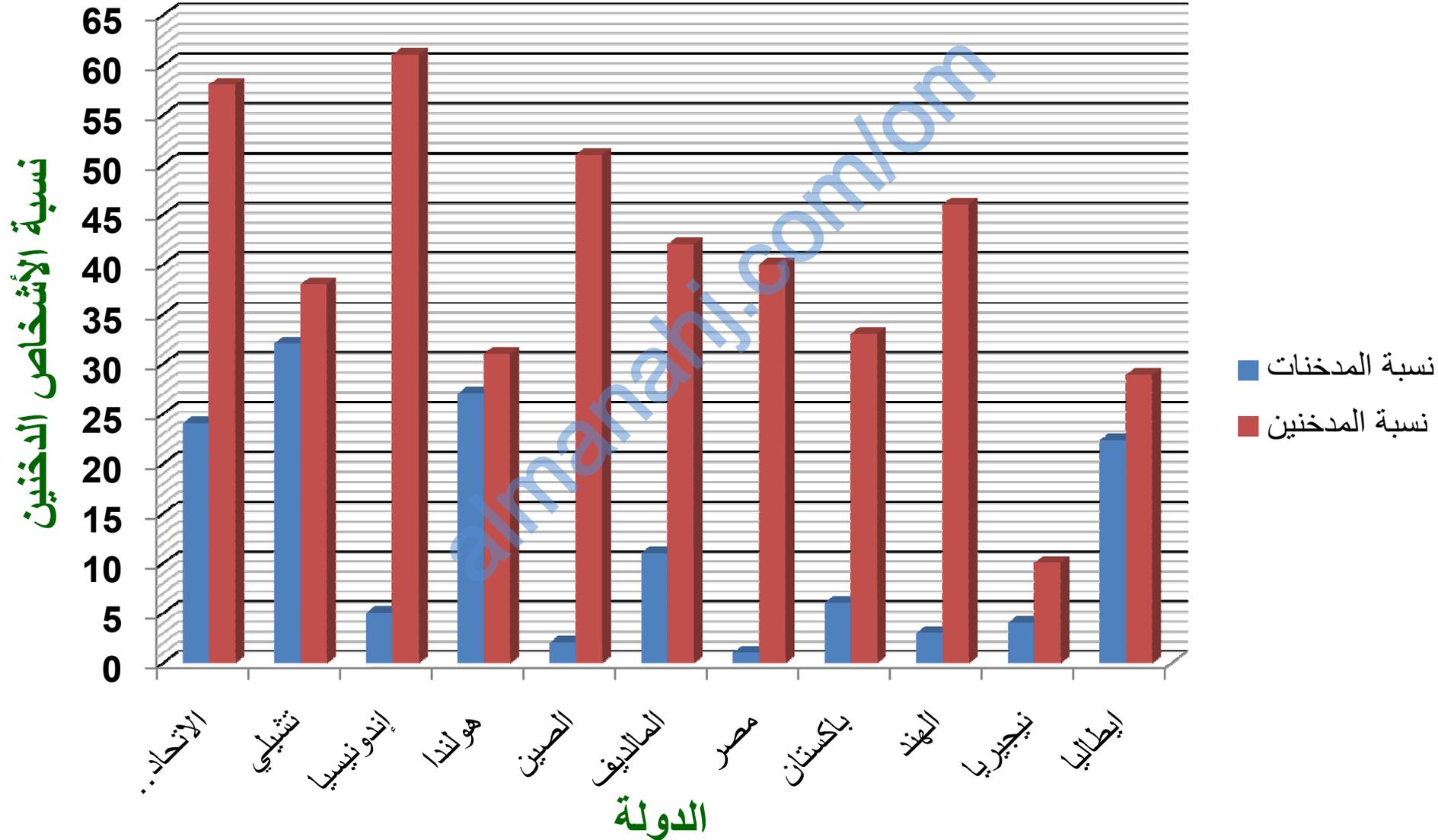
ج- ما الدولة التي تضمّنت أعلى فرق بين النسبة المئويّة للنساء للمُدخّئات والنسبة المئويّة للرجال للمُدخّنين؟

.....

## حل تمرين 7-9

(1) النسبة المئوية للمدخنات: 22.3% ، للمدخنين: 28.9%

(2)



(3)

أ- تشيلي.

ب- إندونيسيا.

ج- إندونيسيا.

[almanahj.com/om](http://almanahj.com/om)