

■ تاريخ التدخين

■ تركيب الدخان

■ ما الذي يجعل الإنسان يدخن؟



## تاريخ التدخين



② اكتشاف كولومبس أمريكا واكتشف معها أسوأ عادة عرفها التاريخ!

■ أول من عرف تدخين السجائر :

كانت بداية معرفة العالم للتدخين في القرن الخامس عشر، وذلك مع بدء رحلات كولومبس والبحارة الأسبان إلى العالم الجديد (القارة الأمريكية) في حوالى سنة ١٥١٨.. حيث كان تدخين السجائر أمرا شائعا بين السكان الأصليين لتلك البلاد، وهم الهنود الحمر ، والذين عرفوه بدورهم من جيرانهم فى المكسيك .

وانتشر التدخين بسرعة على يد البحارة الأسبان فى كثير من دول البحر المتوسط وجنوب أوروبا .. لكنه لم يعرف فى دول شمال أوروبا قبل سنة ١٨٥٠ حينما أحضره الجنود الإنجليز معهم أثناء عودتهم من ال Crimean War .

أما فى الولايات المتحدة فقد انتشر التدخين فى فترة متأخرة نسبيا بالنسبة لدول أوروبا وذلك بحلول سنة ١٨٦٥ .

وكان انتشار التدخين فى تلك الفترة المبكرة مقترنا باعتقاد خاطئ وهو أن تدخين أوراق التبغ يعد نوعا من التداوى بالنباتات والأعشاب .. لذلك لم يكن غريبا فى ذلك الوقت أن القسس والأطباء كانوا يحثون الناس على التدخين للتداوى من أمراضهم ..

وكان ذلك أحد أسباب سرعة انتشار التدخين بين الناس .  
أما ظهور التدخين فى الدول العربية والإسلامية فقد كان فى أواخر  
المائة العاشرة للهجرة وكان ذلك على يد اليهود والنصارى .  
وقد عرف التدخين بمصر بالتحديد بين عامى ١٦٠١ - ١٦٠٣ م ..  
ويذكر أن أول من دخل به مصر هو " أحمد بن عبد الله الخارجى " .

### ■ أول ماكينة لتصنيع السجائر فى العالم :

كانت السيجارة "البدائية" التى عرفها الأسبان عن الهنود الحمر  
والمكسيكيين عبارة عن كمية من التبغ ملفوفة بغلاف من أوراق النباتات أو  
فى الغالب كانت تلف بغلاف نبات الذرة. أما السيجارة "الحديثة" الملفوفة  
بالورق فلم تعرف إلا فى القرن السادس عشر ، وقد اقتبس العالم فكرة هذه  
السيجارة من الشحاذين الأسبان حيث كانوا يعتادون على لف التبغ بالورق  
بدلا من أوراق النبات .

وكانت المكسيك هى أولى الدول التى صنعت السيجارة الورقية وكان ذلك  
بحلول سنة ١٧٦٥ ، ويرجع الفضل فى ذلك إلى المكسيكى "جو دى جالفز"  
الذى قام باستيراد كميات كبيرة من الورق ، وتخصيص جهة حكومية  
مسئولة عن إنتاج السجائر الورقية .

وفى سنة ١٨٦٠م استخدمت الميكنة لأول مرة فى تصنيع السجائر بعد  
اختراع القاطع الميكانيكى (Peace Cutter) الذى كان يقوم بتقطيع أوراق  
التبغ تمهيدا للفها بالورق .

وفى سنة ١٨٨٠م ظهرت أول ماكينة لتصنيع السجائر بأسلوب متطور ،

حيث كانت تقوم بعدة وظائف تشمل تقطيع أوراق التبغ - تشكيل لفافات الورق - تقطيع لفافات السجائر إلى أحجام متساوية.

ويرجع الفضل في ابتكار هذه الماكينة إلى "جيمس البرت بنساك" وهو من ولاية فرجينيا الأمريكية ..والتي تعد حالياً من أبرز بلاد العالم في إنتاج السجائر . بعد ذلك تقدمت صناعة السجائر بدرجة كبيرة، وانتشرت مصانعها في كل دول العالم ، وصار التنافس شديداً بين القائمين بهذه الصناعة فلم تحظ أي صناعة أخرى بما حظيت به صناعة السجائر من وسائل الدعاية، وذلك بالطبع بفضل ما تحققه من مكاسب رهيبية ..



## تركيب دخان السجائر



### ⊗ الشجرة اللعينة !

تتركب أوراق شجرة التبغ التي تستخدم في صنع السجائر من خليط مكون من مئات المواد الكيماوية .. وهذه المواد يوجد بعضها في نباتات أخرى إلا أن أوراق التبغ تنفرد عن باقى النباتات باحتوائها على مركبين فى غاية الخطورة على صحة الإنسان وهما : النيكوتين والايزوبرينويدز.

ولا ننسى أن أوراق التبغ تختلط - كبعض المحاصيل الأخرى - ببعض المركبات الكيماوية التى تستخدم فى مجال الزراعة "وهذه المركبات تشارك فى تكوين دخان السجائر إلا أن أضرارها على الصحة لم تحدد بعد حيث إن كل الاهتمام منصب على دراسة الأضرار الناتجة عن مركبات أوراق التبغ.

وعند تدخين السجائر يحترق التبغ وورق السجائر، ويتصاعد دخان ناتج عن الاحتراق يستنشقه المدخن. هذا الدخان يحمل مجموعة مركبات التبغ ومركبات ناتجة عن الاحتراق .

وبتحليل هذا الدخان، وُجد أنه يشتمل على حوالى ٦٠٪ من الغازات والأبخرة .

ويوجد نحو ٢٠ نوعاً ، منها: أول أكسيد الكربون - الأكرولين - حامض الهيدروسيانيد - حامض النيتريك - ثانى أكسيد النتروجين - الفورمالدهايد - الأسيتون - الأمونيا. ويذكر الباحثون أن ٩ أنواع على الأقل من هذه

الغازات تعتبر من المواد الشديدة الخطورة على سلامة أنسجة الرئتين .  
ويعتبر غاز أول أكسيد الكربون من أخطر هذه الغازات لأن ارتفاع نسبته  
بدم المدخنين يكون على حساب غاز الأكسجين اللازم لعملية التنفس .  
إلى جانب ذلك يحتوى الدخان على بلايين الجزيئات الدقيقة لمواد  
كيميائية مختلفة التى يتكون منها قطران السجائر المعروف بلونه البنى  
المائل للاصفرار .

### ■ من أهم هذه المواد :

- النيكوتين: وهى المادة التى تسبب عادة التدخين "وهى مادة شديدة  
الخطورة سواء بصحة الإنسان أو الحيوان، ومن المعروف أن أضرار  
النيكوتين من الأسباب الرئيسية للإصابة بأمراض القلب والشرابين .

- الرصاص: وهو عنصر ثقيل يصيب الجسم بالتسمم .

- الزرنيخ: وهو أيضا مادة سامة، تدخل ضمن المركبات المبيدة للحشرات.

- البلونيوم: وهو عنصر مشع يتركز برئة المدخن ويصيبها بالتلف .

- مواد مسرطنة (Carcinogenics): يحتوى دخان السجائر على مواد  
كيميائية لها خطورة خاصة لعلاقتها بحدوث السرطان .

بعض هذه المواد تتسبب فى حدوث السرطان بذاتها .. أى بصرف النظر  
عن وجود عوامل أخرى مساعدة وبعضها الآخر لا يتسبب فى الإصابة  
بالسرطان بشكل مباشر لكنه يهيئ للإصابة السرطانية .

وقد استطاع الباحثون أن يستدلوا على وجود نحو ٣٠ مادة مسرطنة  
بقطران السجائر.. من أخطر هذه المواد مادتا بيتا - نفثيلامين و بتروبيرين،  
حيث يجمع الباحثون على أثرهما الفعال فى حدوث الإصابة السرطانية .

## ■ كمية القطران :

هذا وتتوقف كمية القطران الناتجة عن التدخين على عدة مواصفات، مثل: نوع التبغ والورق المستخدم فى صنع السجائر، وعلى وجود "فلتر" أو عدمه، ومدى كفاءة الفلتر المستخدم فى تنقية الدخان "كما يتوقف مقدار القطران على السيجارة أو مقدار التبغ الموجود بها. وقد وجد أن السيجارة المتوسطة الطول والمواصفات ينتج عنها كمية من القطران تتراوح بين ١٠ - ٤٠ ميلليجرام، وكمية من النيكوتين تتراوح بين ١ - ٢ ميلليجرام .

## ■ مقدار ما يحتجزه الجسم من سموم الدخان:

لم يهتم الباحثون بدراسة تحليل الدخان الصادر عن المدخن - أى بعد



مرور دخان السيجارة إلى الرئتين - بقدر ما كان الاهتمام - بدراسة تحليل دخان السجائر قبل مروره إلى الرئتين..ولهذا الأمر الآخر أهمية خاصة لأنه يعكس مدى تضرر غير المدخنين من تلوث الهواء بهذا الدخان .

وتذكر إحدى الدراسات أن استنشاق المدخن للسيجارة لمدة ٢ - ٥ ثوان يؤدى إلى احتجاز

تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية أول دول العالم فى إنتاج تبغ السجائر.. ومنها يصدر هذا "السم" إلى مختلف دول العالم.

حوالى ٨٠ - ٩٠٪ من جزيئات المواد الكيماوية بالجهاز التنفسى .. وأنه كلما زاد احتجاز الدخان بالرئتين - (أى كلما كان التدخين عميقا) - زادت نسبة المواد المحتجزة بالرئتين ، وبالتالي زاد الضرر الناتج عن التدخين .

## عادة التدخين



### ⊗ ما الذى يجعل الإنسان يدخن؟!

ما الذى يجعل الإنسان يدخن؟ ، وكيف يتحول التدخين إلى عادة تلازمه وتتحكم به؟ .. لاشك أنه من الصعب وضع إجابة محددة تبرر ذلك. إن عادة التدخين تنشأ عند أغلب الأشخاص لعوامل نفسية واجتماعية . فالمراهق يدخن ليقلد الرجال ، أو لأنه يريد أن يفعل ما يفعله الآخرون من حوله ؛ فكثير من المراهقين يدخنون لمجرد أن لهم أصدقاء يدخنون . أو قد يبدأ الشخص فى التدخين عند التعرض لضغط من الضغوط، كوسيلة خفية للهروب من مواجهة الأزمة إلى أن تتحكم به عادة التدخين تدريجياً.

ولا شك أن الأسرة لها دور كبير فى التأثير على سلوكيات التدخين عند الأبناء .. فتشير الدراسات إلى أن أغلب الأطفال والمراهقين يكتسبون عادة التدخين من أحد الأبوين ، فالطفل عادة يأخذ مثله الأعلى من والديه .

وأضف إلى ذلك دور الإعلانات فى الدعاية إلى التدخين .. وما تعرضه بعض الأفلام السينمائية من دعاية غير مباشرة للتدخين حين يكون التدخين أحد سمات شخصية البطل الذى يستحوذ على إعجاب المشاهدين..

كل ذلك لا شك له تأثير سحرى على الشباب .

والبعض قد يعتقد أن الشخص الذى يميل إلى التدخين تكون له

مواصفات خاصة .. لكن هذا غير صحيح ، فلم يستطع أحد من الباحثين أن يحدد خصائص معينة لشخصية المدخن .. فهناك كثير من المدخنين وغير المدخنين لهم شخصيات متقاربة الخصائص ، لكنه لا شك أن بعض من يتصفون بفرط التوتر والانفعال يميلون للتدخين أكثر من غيرهم .

كما تشير الدراسات إلى أنه لا اختلاف بين نسبة الذكاء عند الأطفال الذين يميلون للتدخين والأطفال الذين لا تستهويهم هذه العادة .. لكنه قد لوحظ في بعض المدارس الأمريكية ارتفاع نسبة الرسوب فى الامتحانات بين الأطفال المدخنين .

ومن الواضح انتشار التدخين بين طبقة الحرفيين والقائمين بالأعمال اليدوية أكثر من انتشارها بين طبقة المتعلمين .. ولا شك أن فى ذلك إشارة إلى أن نقص الوعى الثقافى وضعف المستوى الفكرى سبب آخر وراء الإقبال على التدخين .. لكننا لا نستطيع فى نفس الوقت أن نربط بين هذا وذاك بشكل مؤكد .. وإلاً فبماذا نعلل إقبال بعض الأطباء - وهم أدرى الناس بأضرار التدخين - وكذلك بعض الكتاب والمفكرين على التدخين ؟!

كما أننا لا نستطيع فى نفس الوقت أن نضع علاقة محددة بين انتشار التدخين والدخل المادى . فبعض الأغنياء يميلون إلى التدخين أكثر من الفقراء وفى أحيان أخرى نلاحظ انتشار التدخين بين المجتمعات الفقيرة أكثر من المجتمعات الغنية .

فلا شك إذن أن الأسباب التى تجعل بعض الأشخاص يدخنون أسباب كثيرة يصعب تحديدها ، كما يصعب تحديد أنماط معينة لشخصية المدخنين أنفسهم .