เอกสารแจกฟรี
ปีที่ 5 ฉบับที่ 5 พฤษภาคม 2561

DDC WATCH
จับตาโรคและภัยสุขภาพ

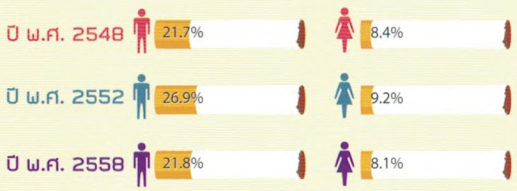


บุหรี่ไฟฟ้า: ปีศาจร้ายในคราบนางงาม

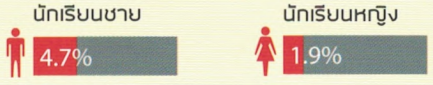
สถานการณ์ การสูบบุหรี่ในประเทศไทย

จากการสำรวจการบริโภคยาสูบในเยาวชนระดับโลก (Global Youth Tobacco Survey, Thailand: GYTS) พบว่า

อัตราการบริโภคยาสูบของนักเรียนไทย
กลุ่มตัวอย่าง อายุ 13 – 15 ปี



ในการสำรวจฯ ปี พ.ศ. 2558 พบว่า **นักเรียนกลุ่มตัวอย่างใช้/สูบบุหรี่ไฟฟ้า[1] คิดเป็นร้อยละ 3.3 โดยพบ**

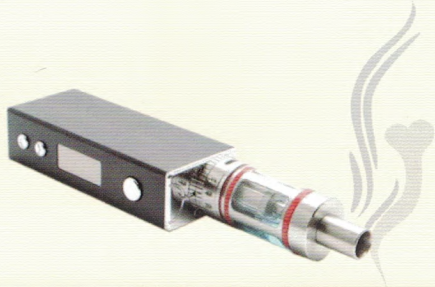


- "บุหรี่ไฟฟ้า" ไม่ใช่ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือช่วยเลิกสูบบุหรี่
- จากการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า **นักเรียนมีอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้า (ร้อยละ 9.9) มากกว่าการสูบบุหรี่ธรรมดา (ร้อยละ 6.0)**
- **การสูบบุหรี่ไฟฟ้าทำให้เสพติด**เหมือนกับการสูบบุหรี่ธรรมดา เพราะในน้ำยาบุหรี่ไฟฟ้ามีสารนิโคตินเหลวเป็นส่วนประกอบ
- **ไอระเหย (ควัน) จากบุหรี่ไฟฟ้า** มีส่วนประกอบของสารเคมี/โลหะหนักที่เป็น**อันตรายต่อสุขภาพ** มากถึง 26 ชนิด ทำให้เกิดมะเร็งสูงถึง 15 เท่า ของบุหรี่ทั่ว ๆ ไป
- สารเคมี/โลหะหนัก 16 ชนิด ที่มีอยู่ในน้ำยาบุหรี่ไฟฟ้า **เป็นสารก่อมะเร็ง**



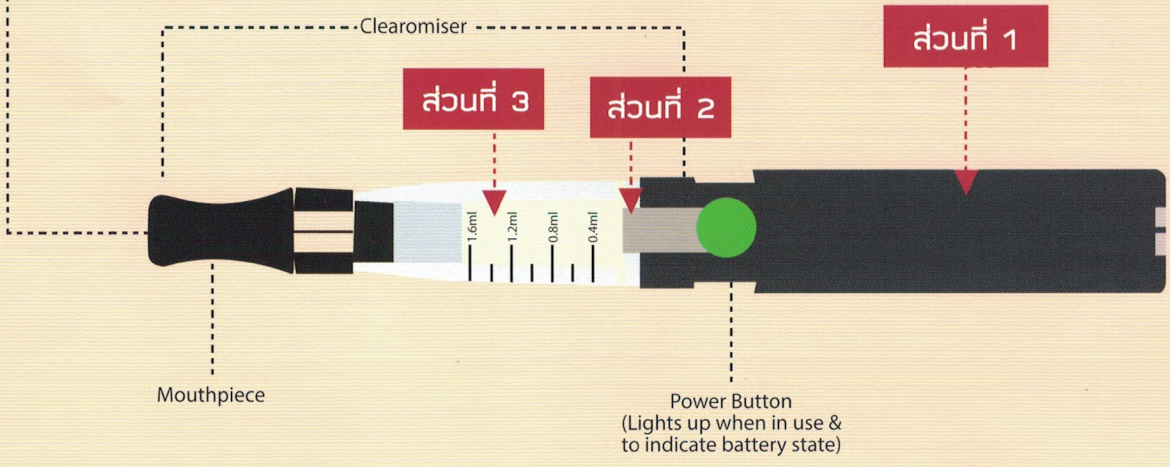
[1] GYTS Thailand, 2016

บุหรี่ไฟฟ้า (Electronic Cigarettes)[2]



บุหรี่ไฟฟ้า หรือบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Nicotine Delivery Systems: ENDS) เป็นผลิตภัณฑ์ยาสูบรูปแบบหนึ่ง ที่ส่งผ่านสารนิโคตินเข้าสู่ร่างกายด้วยวิธีการ สูบ และพ่นเสมือนบุหรี่ โดยปราศจากการเผาไหม้ กลไกการทำงานที่สำคัญของบุหรี่ไฟฟ้าจะใช้พลังงานจากประจุแบตเตอรี่ในการสร้างความร้อนให้กับขดลวด และส่งผ่านความร้อนไปยังกระเปาะเก็บน้ำยา เมื่อน้ำยาบุหรี่ไฟฟ้าทำปฏิกิริยากับความร้อนจะทำให้เกิดการระเหยเป็นไอ (ควัน)

กลไกการทำงานของบุหรี่ไฟฟ้า ประกอบด้วย 3 ส่วนสำคัญ



ส่วนที่ 1: **แบตเตอรี่ (Battery)** ตรงปลายมีหลอดไฟแอลอีดี สีแดงหรือสีน้ำเงิน เพื่อแสดงสถานะการทำงานและแจ้งเตือนระดับแบตเตอรี่

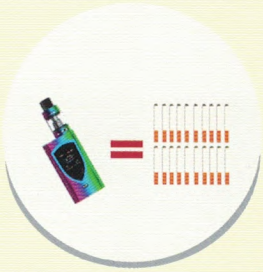
ส่วนที่ 2: **ตัวทำให้เกิดไอและความร้อน (Atomizer)** อยู่ส่วน กลางบุหรี่ไฟฟ้า ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานและขดลวดอิเล็กทรอน เพื่อทำความร้อนให้กับน้ำยา (e-liquid) ในส่วนเก็บน้ำยาทำให้เกิดไอน้ำหรือละอองไอน้ำ และสร้างกลิ่นในเวลาสูบแล้วส่งผ่านไปยังผู้สูบ

ส่วนที่ 3: **ส่วนเก็บน้ำยาหรือตลับ (Cartridge)** เป็นกระเปาะที่เก็บน้ำยา และทำปฏิกิริยากับส่วนตัวทำให้เกิดไอและความร้อน ซึ่งน้ำยาส่วนใหญ่จะขายอยู่ในรูปแบบขวด หรือแบบตลับใช้แล้วทิ้ง

ตีแผ่ความจริง[3]



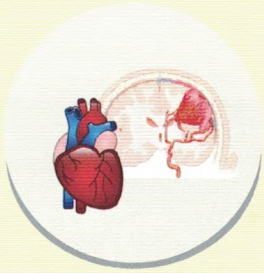
การสูบบุหรี่ไฟฟ้า
นำไปสู่การใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ
และสารเสพติดประเภทอื่น ๆ
มากถึง 4 เท่า



การสูบบุหรี่ไฟฟ้า 1 ครั้ง
เท่ากับ การสูบบุหรี่
ธรรมดา 20 มวน



บุหรี่ไฟฟ้ามีปริมาณ
สารนิโคตินสูงกว่า
บุหรี่ธรรมดา
มากถึง 10 เท่า



การสูบบุหรี่ไฟฟ้า
เพียง 10 ครั้ง เสี่ยงต่อ
การเกิดโรคหัวใจ
และหลอดเลือดสมองแตก
ตีบ ตัน



โทษ พิษภัย จากสารเคมีในน้ำยาบุหรี่ไฟฟ้า

สารนิโคติน

- เสี่ยงต่อการเสียชีวิตของทารกในครรภ์
- ส่งผลต่อระบบประสาทด้านการได้ยินของทารกในครรภ์
- ทารกแรกคลอดมีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
- ส่งผลกระทบต่อเซลล์สมองของทารก เด็ก และวัยรุ่น ที่กำลังเจริญเติบโต
- ทำให้เซลล์เยื่อบุผนังหลอดเลือดตาย



สารเคมี/โลหะหนัก

- เป็นสารก่อมะเร็งต่าง ๆ ถึง 15 เท่า
- ทำลายระบบประสาท และสมอง
- ทำให้เกิดอาการเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ผิวหนังอักเสบ





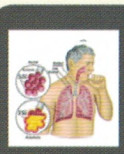
โทษ พิษภัยจากควัน/ไอระเหย ของบุหรี่ไฟฟ้า[4]



ทำให้
เยื่อบุหลอดลม
อักเสบ



ทำให้
ถุงลมปอด
อักเสบ



ทำให้เกิดการ
ระคายเคือง
ระบบทางเดินหายใจ



ทำให้
ระคายเคือง
ตา



เสี่ยงต่อ
การเกิด
โรคหอบหืด

[3] WHO. Electronic nicotine delivery system, including electronic cigarettes. Report by the Convention Secretariat. FCTC/COP/5/13. 2012.

ร่วมกันทำ ป้องกันได้



ที่ปรึกษา	อัษฎางค์ รวยอาจิณ นคร เปรมศรี
ผู้เขียน	สำนักควบคุมการบริโภคยาสูบ กรมควบคุมโรค
กองบรรณาธิการ	เสาวพักตร์ ฮิ้นจ้อย สิริลักษณ์ รังษีวงศ์ บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์
ออกแบบ	นัชนันท์ รองเลื่อน
จำนวน	13,000 ฉบับ
จัดทำโดย	สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค อาคาร 4 ชั้น 6 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข