**บุหรี่ไฟฟ้าคืออะไร?**

บุหรี่ไฟฟ้าเป็นอุปกรณ์สูบบุหรี่ชนิดหนึ่ง ซึ่งใช้กลไกไฟฟ้าทำให้เกิดความร้อนและไอน้ำที่ประกอบไปด้วยสารเคมีต่าง ๆ โดยไม่มีควันจากกระบวนการเผาไหม้เหมือนบุหรี่ปกติทั่วไป ประกอบด้วยส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน คือ แบตเตอรี่ ตัวทำให้เกิดไอและความร้อน (Atomizer) และน้ำยา ถ้ากล่าวถึงเฉพาะส่วนของน้ำยาที่จะถูกทำให้เป็นไอและเข้าสู่ร่างกายของผู้สูบจะประกอบด้วยสารประกอบหลัก ๆ คือ

นิโคติน ซึ่งเป็นสารเสพติดชนิดหนึ่งที่พบได้ในทั้งบุหรี่ไฟฟ้าและบุหรี่ปกติทั่วไป เป็นสารที่ทำให้ร่างกายเสพติดการสูบบุหรี่

โพรไพลีนไกลคอล เป็นส่วนประกอบในสารสำหรับการทำให้เกิดไอ

กลีเซอรีน เป็นสารเพิ่มความชื้นที่จะผสมผสานกับสารโพรไพลีนไกลคอล องค์การอาหารและยา (FDA) ยืนยันถึงความปลอดภัยว่าใช้ได้ทั้งในอาหารและยา แต่ยังไม่ได้รับการยืนยันว่าเมื่อเปลี่ยนรูปแบบเป็นไอที่สูบหรือสูดแล้วเกิดผลกระทบอย่างไรต่อร่างกาย เช่นเดียวกันกับโพรไพลีนไกลคอล

สารแต่งกลิ่นและรส เป็นสารเคมีที่ใช้กับอาหารทั่ว ๆ ไป ซึ่งมีความปลอดภัยเมื่อรับประทานเข้าสู่ร่างกาย แต่ยังไม่ได้รับการยืนยันว่าเมื่อเปลี่ยนรูปแบบเป็นไอที่สูบหรือสูดแล้วเกิดผลกระทบอย่างไรต่อร่างกาย

**บุหรี่ไฟฟ้ามีอันตรายหรือไม่?**

สารเคมีชนิดต่าง ๆ ที่พบในน้ำยาสามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายได้ เช่น

นิโคติน

เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะไปกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง เพิ่มความดันโลหิต เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งปอด โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ มะเร็งช่องปาก หลอดอาหาร และตับอ่อน นอกจากนี้นิโคตินยังกระตุ้นให้มีการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอลเพิ่มขึ้น ซึ่งสารนี้ทำให้น้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้น เป็นสาเหตุของการเป็นโรคเบาหวาน นิโคตินกระตุ้นให้จำนวนเซลล์ผนังหลอดเลือดเพิ่มขึ้น ทำให้เส้นเลือดตีบ เพิ่มความเสี่ยงโรคหัวใจ และหลอดเลือดสมอง สำหรับหญิงตั้งครรภ์นิโคตินส่งผลต่อการพัฒนาของสมองทารกในครรภ์ การได้รับสารนิโคตินในระดับที่สูง (60 mg. ในผู้ใหญ่ และ 6 mg ในเด็กเล็ก) เสี่ยงต่อการเสียชีวิต

โพรไพลีนไกลคอล และสาร Glycerol/Glycerin

เมื่อสัมผัสหรือสูดดมเข้าไปอาจทำให้เกิดการระคายเคืองที่ผิวหนัง ดวงตา และปอดได้ โดยเฉพาะในผู้ที่เป็นโรคปอดเรื้อรัง โรคหอบหืด และโรคถุงลมโป่งพอง

นอกจากนี้ยังพบสารประกอบอีกมากมายในไอของบุหรี่ไฟฟ้าที่มีข้อมูลว่าเป็นอันตรายต่อร่างกาย เช่น โลหะหนัก สารหนู สารกลุ่ม Formaldehyde และกลุ่ม Benzene เป็นต้น จากการวิจัยยังพบว่า การสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เช่น โรคหัวใจ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ DNA ในเซลล์ปอด หัวใจ และกระเพาะปัสสาวะ ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดมะเร็ง

**เทียบกับบุหรี่ธรรมดาแล้วบุหรี่ไฟฟ้าอันตรายมากกว่าหรือน้อยกว่า?**

เป็นความจริงที่ว่าบุหรี่ไฟฟ้ามีกลไกการทำงานที่ไม่มีกระบวนการเผาไหม้เหมือนบุหรี่ธรรมดา ทำให้ผู้สูบลดความเสี่ยงที่จะได้รับสารที่เป็นอันตรายจากการเผาไหม้บางตัวเช่นน้ำมันดินหรือทาร์ (Tar) และคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide) ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคมะเร็งและโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ

แต่จากที่กล่าวมาข้างต้นสารประกอบอื่น ๆ ที่พบในบุหรี่ไฟฟ้าก็ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายได้ไม่แพ้กัน นอกจากนี้ยังมีบางงานวิจัยที่ระบุว่า ไอระเหยของบุหรี่ไฟฟ้ามีขนาดอนุภาคที่เล็กกว่าบุหรี่ธรรมดา ทำให้สามารถถูกสูดเข้าไปในปอดส่วนลึกได้มากกว่า อนุภาคที่เล็กนี้จะจับเข้ากับเนื้อเยื่อปอดและดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดได้อย่างรวดเร็วและยากที่กลไกธรรมชาติของร่างกายจะขับออกมาได้

มีภาษิตฝรั่งบทหนึ่งกล่าวว่า “ผีที่รู้จักก็ยังดีกว่าผีที่ไม่รู้จัก” เรารู้จักบุหรี่ธรรมดากันมานานมากแล้ว มีการวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับอันตรายของมันอย่างแทบจะทุกแง่ทุกมุมแล้ว จึงทำให้เราตระหนักในโทษภัย และเฝ้าระวังมันได้อย่างดี แต่ด้วยความที่บุหรี่ไฟฟ้ายังเป็นของใหม่มาก เรายังไม่มีข้อมูลวิจัยที่มากพอที่จะระบุถึงอันตรายของสารเคมีแต่ละตัวในบุหรี่ไฟฟ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่ใช้ไปนาน ๆ ในระยะยาว ๆ ซึ่งการที่ยังไม่มีข้อมูลว่าอันตรายไม่ใช่แปลว่าไม่มีอันตราย เพียงแต่ผู้ที่เกี่ยวข้องยังต้องมีหน้าที่ที่จะต้องติดตามศึกษากันต่อไป

**ถ้าอยากเลิกบุหรี่ธรรมดา การหันมาสูบบุหรี่ไฟฟ้าช่วยได้หรือไม่?**

จุดขายอย่างหนึ่งของบริษัทบุหรี่ไฟฟ้า คือ การพยายามนำเสนอว่า การหันมาสูบบุหรี่ไฟฟ้าช่วยลดอัตราการสูบบุหรี่ธรรมดา ซึ่งถูกมองว่าเป็นสิ่งที่เลวร้ายมากกว่า โดยหยิบยกงานวิจัยต่าง ๆ ที่ระบุว่า บุหรี่ไฟฟ้ามีอันตรายน้อยกว่า และทำให้ผู้สูบลดการสูบบุหรี่ธรรมดาลงได้ ซึ่งงานวิจัยเหล่านี้ภายหลังได้ถูกวิพากษ์วิจารณ์จากนักวิชาการในวงกว้างแล้วพบว่า เป็นงานวิจัยที่ไม่ได้ทำตามระเบียบวิธีการวิจัยอย่างถูกต้อง มีอคติ และมีผลประโยชน์ทับซ้อนของผู้ทำการวิจัยที่ชัดเจน จึงไม่ได้รับการยอมรับในทางวิชาการอีกต่อไป

ในขณะที่อีกด้านหนึ่งมีงานวิจัยจำนวนมากกว่าที่ทำอย่างถูกต้อง และให้ผลสรุปในทางตรงกันข้าม คือ การสูบบุหรี่ไฟฟ้าไม่ได้ช่วยลดการสูบบุหรี่ธรรมดาลงเลย ร้ายไปกว่านั้นยังทำให้อัตราการสูบบุหรี่โดยรวมทั้งธรรมดาและไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นไปอีก โดยส่วนหนึ่งเป็นเพราะการที่มีนิโคตินเหมือน ๆ กัน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเยาวชน การที่เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มที่สูบบุหรี่ (ไม่ว่าจะเริ่มจากชนิดไหน) ท้ายที่สุดก็จะมีการแลกเปลี่ยน ทดลองกันภายในกลุ่มจนคุ้นเคยกับทุก ๆ รูปแบบ เพราะเป็นสิ่งที่ทดแทนกันได้ ขณะนี้ในสหรัฐอเมริกาได้มีการประกาศห้ามอย่างเป็นทางการมิให้บริษัทบุหรี่โฆษณาว่าบุหรี่ไฟฟ้าช่วยเลิกบุหรี่ธรรมดาได้ เพราะขัดกับข้อมูลจากการวิจัยอย่างชัดเจน

**บุหรี่ไฟฟ้าผิดตามกฎหมายหรือไม่ อย่างไร?**

ขณะนี้บุหรี่ไฟฟ้าถือเป็นสินค้าต้องห้าม บุคคลที่มีบุหรี่ไฟฟ้าไว้ในความครอบครอง ถือว่ามีความความผิดทั้งผู้นำเข้า ผู้ขาย และผู้ใช้ เมื่อเจ้าหน้าที่พบเห็นความผิดซึ่งหน้าสามารถเข้าจับกุมได้ กรณีเป็นผู้นำเข้ามีโทษจำคุกไม่เกิน 10 ปี หรือปรับเป็นเงิน 5 เท่าของสินค้าที่นำเข้า หรือทั้งจำทั้งปรับ กรณีจำหน่ายจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือปรับไม่เกิน 5 แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ส่วนกรณีผู้สูบหรือมีบุหรี่ไฟฟ้าไว้ในครอบครอง ถือว่ามีความผิดในฐานครอบครองสิ่งที่นำเข้ามาโดยผิดกฎหมาย ต้องระวังโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือปรับเป็นเงิน 4 เท่าราคาของซึ่งรวมค่าอากรเข้าด้วยแล้ว หรือทั้งจำทั้งปรับ