

## กิจกรรมบทที่ 4

### 4. กิจกรรมเสริมการเรียนรู้ “รู้เท่าทันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี”

#### บทความ 4.1 สัมตำถาดสี่ อันตราย เสี่ยงสารเคมีปนเปื้อน

สัมตำถาด ไม่ปลอดภัยต่อสุขภาพ นักวิชาการเตือน เสี่ยงรับสารเคมีปนเปื้อนจากถาดสี่ หากสะสมมากเสี่ยงโรคมะเร็ง มีผลต่อตับไต แนะนำใช้ภาชนะกระเบื้องเคลือบสีขาวใส่อาหารดีที่สุด

กำลังฮิตเลยทีเดียว สำหรับเมนูสัมตำบักไซส์อย่าง “สัมตำถาด” ที่นำสัมตำมาจัดวางบน ถาดสังกะสีเคลือบขนาดใหญ่เสิร์ฟพร้อมกับเครื่องเคียงต่างๆ จนช่วงที่ผ่านมากลายเป็นกระแสไปทั่วโลกออนไลน์ ทำให้ร้านสัมตำหลายแห่งต้องเพิ่มเมนูนี้ขึ้นมารองรับความต้องการของลูกค้า

แต่ดูเหมือนว่าสัมตำถาดนี้จะมีพิษภัยแฝงอยู่เสียแล้ว เมื่อมีข้อความส่งต่อกันในเฟซบุ๊กเตือนภัยร้ายของสัมตำถาดว่าการจัดอาหารใส่ถาดสังกะสีที่มีสารตะกั่ว และไม่ได้ทำมาเพื่อใส่อาหารแบบนี้ อาจทำให้สุขภาพย่ำแย่ได้ ซึ่งก็สอดคล้องกับข้อมูลของ นางสาวดวงกมล เซวาน์ศรีหมุด นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่พบว่ากรับประทานสัมตำใส่ถาดเช่นนี้มีความเสี่ยงจริง โดยเมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2557 นางสาวดวงกมล เปิดเผยข้อมูลการวิจัยว่า ได้เก็บตัวอย่างถาดและภาชนะโลหะเคลือบที่ใช้ใส่สัมตำมาทดลอง จำนวน 30 ตัวอย่าง จากนั้นหยดกรดแอสติก หรือกรดน้ำส้มสายชูลงไป แล้วนำไปแช่ไว้ในอุณหภูมิ 22 องศาเซลเซียส 1 ชั่วโมง จึงพบว่า ถาดตัวอย่างเกือบทั้งหมดมีปริมาณสารแคดเมียมเกินมาตรฐาน 3 เท่า

ด้วยเหตุนี้ จึงเตือนร้านอาหารอย่านำถาดโลหะ หรือสังกะสี หรือจานชามพ่นสี มาใส่อาหารที่มีรสเปรี้ยว เช่น สัมตำ ต้มยำ ถึงจะใช้ใบตองมารองก็ไม่ได้ทำให้อันตรายน้อยลง เพราะหากทานอาหารที่ใส่ภาชนะดังกล่าวจะเสี่ยงต่อการรับประทานอาหารที่มีสารเคมีปนเปื้อน อย่างกรณีพบสารแคดเมียมเกินมาตรฐานนี้ จะทำให้มีอาการปวดท้องเฉียบพลัน คลื่นไส้ มึนศีรษะ และหากสะสมในร่างกายมากๆ จะปวดกระดูก มีผลต่อตับไตในระยะยาว เช่นเดียวกับ นายสง่า ตามาพงษ์ นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญโภชนาการ ได้ให้ข้อมูลกับวอยส์ทีวี ว่าไม่ควรนำถาดที่เป็นโลหะเคลือบสีมาใส่อาหารทุกชนิด เพราะสีของถาดอาจหลุดลอกมาเจือปนกับอาหาร ทำให้โลหะหนัก แคดเมียม ตะกั่ว เข้าสู่ร่างกายได้ หากรับสารเข้าไปมากๆ จะกระทบกับประสาทส่วนกลาง ทำให้เวียนศีรษะ และถ้าสะสมมากๆ เข้าก็เสี่ยงต่อโรคมะเร็ง จึงแนะนำให้ใช้ภาชนะที่เป็นกระเบื้องเคลือบสีขาวมาใส่อาหารจะดีที่สุด เพื่อความปลอดภัย

ที่มา : วอยส์ทีวี 26 มิถุนายน 2557 (<http://health.kapook.com/view91740.html>)

คำถาม 1. หากนิสิตเป็นเจ้าของกิจการ นิสิตจะมีวิธีใดในการเลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหาร

#### บทความ 4.2 นร.อ่างทอง ถูกห้ามส่งรพ.ร่วม 20 ราย หลังกิน “ตึกแตนทอด” รลเร่

เมื่อเวลาประมาณ 20.00 น. ของวันที่ 24 ก.ค. 57 มีรายงานว่าคณะครูเจ้าหน้าที่โรงเรียนราชสตรีวิทยา จังหวัดอ่างทอง ได้พานักเรียนชายหญิงชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 18 คน ส่งโรงพยาบาลอ่างทองอย่างเร่งด่วนหลังมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ ค้นตามเนื้อตัว ท้องเสีย

โดยนายประสิทธิ์ ริกงาม ผู้อำนวยการโรงเรียนราชสตรีวิทยา เปิดเผยว่า ได้นำนักเรียนชายหญิงตั้งแต่ชั้นมัธยมปีที่ 1 ถึงปีที่ 6 จำนวน 200 คน มาเข้าค่ายธรรมะคุณธรรมที่บริเวณวัดช้าง ต.บ้านอิฐ อ.เมือง จ.อ่างทอง และเมื่อช่วงพักกลางวัน นักเรียนได้รับประทานอาหารและพักผ่อน ซึ่งในขณะนั้นได้มีรถขายสินค้าจากรยานยนต์พ่วงข้าง (รถเร่) เข้ามาขายอาหารขนมขบเคี้ยวภายในโรงเรียน โดยเฉพาะตึกแตน แมลงทอดที่นักเรียนได้ซื้อมากินกันเป็นจำนวนมาก จนกระทั่งตกเย็นเด็กก็มีอาการอาการคลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ ค้นตามเนื้อตามตัวท้องเสีย ทางคณะครูจึงรีบนำตัวส่งโรงพยาบาลอ่างทองเพื่อทำการรักษาตัวอย่างเร่งด่วนเบื้องต้นอาการอยู่ในขั้นปลอดภัยแล้ว

ด้านนักเรียนที่ประสบเหตุทุกคนเปิดเผยว่า เมื่อช่วงกลางวันที่ผ่านมาได้ไปซื้อแมลงทอดรถด่วนและจิ้งหรีดทอด ในราคาถุงละ 10 บาทมารับประทานกันและในช่วงเย็นเกิดอาการใจสั่นเวียนศีรษะท้องเสียจึงมาแจ้งครูให้ทราบเพื่อนำส่งโรงพยาบาล

ที่มา : Sanook.com 25 ก.ค. 57 (<http://news.sanook.com/1636509/>)

คำถาม 1. นิสิตคิดว่าการเจ็บป่วยในครั้งนี้ เกิดจากสิ่งตกค้างชนิดใดบ้างที่อาจตกค้างอยู่ในอาหาร

#### บทความที่ 4.3 ทูเรียนเทศ รักษา มะเร็ง ได้จริงหรือ

ถึงแม้ทุเรียนเทศสามารถรักษามะเร็งได้ก็ยังไม่เป็นที่กังขา แต่มีการศึกษาวิจัยมากมายที่มีผลพิสูจน์ข้อกล่าวอ้างนี้ มีการศึกษาวิจัยถึงผลของทุเรียนเทศที่มีต่อเซลล์มะเร็ง เริ่มตั้งแต่ปี 1970 สถาบันวิจัยมะเร็งแห่งชาติ อเมริกาได้ ทำการศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในหัวข้อนี้มาตั้งแต่ปี 1976 ผลลัพธ์ที่ได้ออกมาแสดงว่าใบของทุเรียนเทศและกิ่งทุเรียนเทศ มีประสิทธิภาพในการกำจัดและทำลายเซลล์มะเร็ง นอกจากนี้ยังมีกรกล่าวอ้างในปีเดียวกันว่าทุเรียนเทศสามารถฆ่าเซลล์มะเร็งได้มากกว่า 20 งานทดลองทางแล็บ และการศึกษาวิจัยซึ่งเป็นที่ยอมรับ มีผลการศึกษาได้ตีพิมพ์ในวารสารของผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ (Journal of Natural Products) จากการติดตามผลการศึกษาล่าสุดที่ดำเนินการโดยมหาวิทยาลัยคาทอลิกของเกาหลีใต้ ระบุว่าหนึ่งในสารเคมีของทุเรียนเทศที่ค้นพบคือ การเลือกฆ่าเซลล์มะเร็งลำไส้ใหญ่ที่มากกว่า 10,000 เท่าของความแรงมากกว่ายาเคมีบำบัดที่ใช้กันทั่วไปที่ชื่อว่า Adriamycin

ส่วนหนึ่งที่สำคัญที่สุดจากรายงานของมหาวิทยาลัยคาทอลิกของเกาหลีใต้ ได้รายงานว่าการใช้ทุเรียนเทศแสดงให้เห็นถึงการกำหนดเป้าหมายกำจัดเฉพาะเซลล์ มะเร็ง แยกออกจากเซลล์ทั่วไปของร่างกาย เซลล์ปกติจะไม่ถูกแตะต้อง ซึ่งแตกต่างจากยาเคมีบำบัดทั่วไปที่ไม่แยกแยะเป้าหมายเซลล์แต่อย่างใด แต่มีผลอย่างแรงต่อเซลล์อื่น ๆ ด้วยเช่นกันทั้งหมด (เช่น กระเพาะอาหาร และเซลล์เส้นผม) ทำให้เกิดการทำลายล้างอย่างมาก มักจะมีผลข้างเคียงจากอาการคลื่นไส้ ผมร่วงในผู้ป่วยโรคมะเร็ง น้ำหนักลด สภาพผิวหนังผิดปกติ มีผลการศึกษาบางอันได้ออกมากล่าวว่า ทุเรียนน้ำนั้นมีประสิทธิภาพฆ่าเซลล์โรคมะเร็งได้ถึง 12 ชนิด ได้แก่ มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งเต้านม มะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งปอด และมะเร็งตับอ่อน เป็นต้น สารที่ได้จากทุเรียนเทศนั้นเป็นที่รู้กันว่าฆ่าเซลล์มะเร็งในระดับชนิดที่ไม่สามารถถูกทำลายได้จากการใช้คีโม นอกจากนี้ในระหว่างที่คนไข้ได้รับการบำบัดทางคีโม ทุเรียนเทศยังทำการปกป้องระบบภูมิคุ้มกันของเรา โดยการป้องกันจากการที่เซลล์ถูกทำลายโดยผลกระทบจากการบำบัดทางคีโม ยังคงมีผู้เชี่ยวชาญที่ตั้งคำถามถึงประสิทธิภาพของการใช้ทุเรียนเทศในการ รักษา มะเร็ง

**ที่มา :** “ทุเรียนเทศ ล้มมะเร็ง เจ๋งกว่าคีโม” ของหมออาสาแพทย์แผนไทย หน้า 52-57  
**คำถาม 1.** นิสิตคิดอย่างไรกับบทความนี้ ถ้ามีคนรู้จักเป็นมะเร็งจะแนะนำอย่างไร?

#### บทความที่ 4.4 “หมาก” แก้แผลเบาหวาน

คนที่ เป็นโรคเบาหวานจะรู้ว่า หากเกิดแผลขึ้นตามร่างกาย จะรักษาให้แผลแห้งหายได้ยากมาก ซึ่งในทางสมุนไพรวิธีพอช่วยได้คือ ให้เอาผล “หมาก” ที่กินกับใบพลูแบบสด 1 ผลผ่า 4 ซีก เอาเนื้อด้วยต้มกับน้ำ 1 ลิตรจนเดือด 10 นาที ต้มครั้งละครึ่งแก้วก่อนอาหาร 3 เวลา ต้มดื่ม 1 ผลต่อ 1 วัน น้ำมีรสฝาดจะช่วยสมานให้แผลของคนที่เป็นโรคเบาหวานแห้งหายได้ และยังช่วยลดน้ำตาลในเลือดหรือเบาหวานได้ด้วย

นอกจากนั้น เปลือกผลสดของผล “หมาก” ไม่เอาเนื้อผ่าเป็นซีกแล้วตัดขวางทุบปลายที่ตัดให้พอหนีใช้ถูฟันติดต่อกันบ่อยๆ 2-3 วัน ช่วยขจัดคราบหินปูนที่ติดฟันให้หมดได้ หากใครถูกน้ำกัดมือเท้าจนเป็นแผลให้เอาผล “หมาก” สดผ่า 4 ซีก ไม่เอาเนื้อทุบเปลือกผลให้บุบหาถูบริเวณถูกน้ำกัดมือเท้าจนเป็นแผลเรื่อยๆ ประมาณ 1 อาทิตย์แผลและน้ำกัดมือเท้าจะแห้งหายได้อย่างเหลือเชื่อ

หมาก หรือ Areca catechu Linn. อยู่ในวงศ์ ARECACEAE เป็นไม้ยืนต้นไม่มีแก่นและไม่แตกกิ่งก้าน ลำต้นตั้งตรงสูง 7-10 เมตร ใบออกช่วงปลายยอดเหมือนกับต้นมะพร้าว ดอกเป็นพวงสีขาว เรียกว่า “จันทหมาก” ติดผลเป็นพวงรูปกลมรี ผลสดหรือเนื้อในตากแห้งแข็ง เรียกว่า “หมากสง” นิยมกินกับใบพลูทาด้วยปูนแก้ปากเหม็นได้ มีผลสดวางขายทั่วไปสรรพคุณเฉพาะ รากสดแช่เหล้าขาว 40 ดีกรีต้มครั้งละ 1 แก้วเป๊ก แก้วปวดเมื่อยเส้นเอ็น รากสดพอประมาณต้มน้ำดื่มครั้งละแก้ว แก้พิษร้อนภายใน สมานลำไส้ น้ำต้มจากรากสดดังกล่าวยังใช้อมขณะอุ่นเป็นยาแก้ปากเปื่อย ถอนพิษถูกสารปรอทในฟันได้ ใบสดกะตามต้องการใช้ในแต่ละครั้งต้มน้ำดื่มครั้งละ 1 แก้ว แก้ไข้ แก้หวัดได้

ใบสดต้มน้ำอาบแก้เม็ดผื่นคันตามตัวดีมาก ซึ่งในยุคสมัยก่อนนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายได้ผลดีระดับหนึ่งครับ.

**ที่มา :** ไทยรัฐออนไลน์: <http://www.thairath.co.th/content/650332> โดย นายเกษตร 30 มิ.ย. 2559

**คำถาม** 1. นิสิตคิดว่ายังมีพืชสมุนไพรพื้นบ้านชนิดใดอีกบ้างที่สามารถนำมาช่วยในการรักษาและบำบัดโรคเบาหวาน