

สารปนเปื้อนในอาหาร.....

สิ่งที่ผู้บริโภคชาวไทยหลีกเลี่ยงไม่ได้ จริงหรือ ?



สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ดร. ศุภฤตย์ ไทยอุดม

ถึง

แม้ว่ากระทรวงสาธารณสุขจะประกาศอย่างจริงจังเกี่ยวกับการปราบปรามผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและผลิตภัณฑ์อาหาร ต่อการใช้สารปนเปื้อนมาตั้งแต่วันที่ 24 เม.ย. 2546 นับจนปัจจุบันนี้ 3 ปีมาแล้ว แต่ประชาชนคนไทยก็ยังคงพบข่าวสารต่าง ๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหารที่มีการตรวจพบสารปนเปื้อน หรือข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับผู้บริโภคที่ป่วยจากการรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนสารเหล่านี้อยู่อย่างต่อเนื่อง คำถามมีอยู่ว่าประชาชนคนไทยจะหลีกเลี่ยงไม่ได้เสียหรือกับอันตรายที่เกิดขึ้นจากสารปนเปื้อนในอาหารที่เราบริโภคอยู่ทุกวันนี้

คำตอบคงไม่ได้อยู่เพียงว่า เราจะหลีกเลี่ยงได้หรือไม่ แต่ควรจะครอบคลุมไปถึงคำตอบที่ว่า เราจะบริโภคอาหารต่าง ๆ เหล่านี้ได้อย่างปลอดภัยและสบายใจได้อย่างไร

ด้วยต่างหากสิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้บริโภคชาวไทยที่ตกอยู่ในภาวะเสี่ยงในการรับสารปนเปื้อนจากอาหาร เลือกรับประทานอาหารที่ปลอดภัยและสะอาดได้ก็คือการได้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและทันสมัยพร้อม ๆ ไปด้วยการทำหน้าที่อย่างจริงจัง และเร่งด่วนของเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับปัญหาดังกล่าว เช่น กองควบคุมวัตถุพิษกรมอนามัยสิ่งแวดล้อม และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ข้อมูลข่าวสารที่กระจายสู่ประชาชนชาวไทยก็ควรมีกลไกที่ทำให้ข้อมูลข่าวสารนั้นตกไปถึงมือประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพพออาจโดยอาศัยกลไกการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น สื่อหนังสือพิมพ์ สื่อวิทยุท้องถิ่น สื่อโทรทัศน์

หรือแม้แต่คู่มือ แผ่นพับต่าง ๆ ที่สามารถจัดส่งให้แก่องค์กรบริหารส่วนตำบลก็อาจเป็นไปได้ บทความนี้ถือเป็นอีกสื่อหนึ่งที่จะถือโอกาสให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสารปนเปื้อนในอาหารที่มักพบและก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้บริโภคในประเทศไทยซึ่งมักแฝงอยู่ในเนื้อสัตว์ อาหารทะเล ของหมัก ของดอง และผักผลไม้สดตามท้องตลาด ขณะนี้กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดสารปนเปื้อนที่มีพิษร้ายแรงเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค และมักพบในผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร และผลิตภัณฑ์อาหารซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ชนิด ได้แก่ บอแรกซ์ สารฟอกขาว สารเร่งเนื้อแดง พอร์มาลิน สารกันเชื้อรา และยาฆ่าแมลงหรือสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

บอแรกซ์ (Borax) หรืออาจเรียกได้หลายชื่อในท้องตลาด เช่น น้ำประสานทอง สารขาวดอก ผงกันบูด เฟงแซหรือผงเนื้อ นิมพบว่ามีการใช้ในอุตสาหกรรมการทำแก้ว โดยบอแรกซ์เป็นสารที่ทำให้แก้วสามารถทนความร้อนได้ในขณะขึ้นรูป ส่วนในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ที่มีทองคำเป็นส่วนประกอบ บอแรกซ์จะเป็นตัวประสานเชื่อมทองคำ นอกจากนี้ยังพบว่ามีการใช้บอแรกซ์เพื่อหยุดยั้งความเจริญเติบโตของเชื้อราในแป้งฝุ่นทาตัว เนื่องจากตัวมันเองมีลักษณะเป็นผงสีขาวกลมกลืนกับลักษณะของแป้งฝุ่นได้เป็นอย่างดี บอแรกซ์เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้บริโภคเมื่อพบว่ามีการนำบอแรกซ์มาใช้ผสมลงไปในการผลิตเชื่อว่าบอแรกซ์จะทำให้เนื้อสัมผัสของอาหารมีความหยุ่น กรอบ และคงตัวนาน ไม่บูดง่าย เช่น ในเนื้อหมูปูด ลูกชิ้น ทอดมัน ไข่กรอก ผลไม้ดอง ทับทิมกรอบ และลอดช่อง เป็นต้น ภัยจากการบริโภคอาหารที่มีบอแรกซ์มี 2 ลักษณะ คือ อาการพิษแบบเฉียบพลัน หมายถึงการที่ผู้บริโภคได้รับปริมาณสารบอแรกซ์เข้าสู่ร่างกายเกินกว่า 15 กรัม ในผู้ใหญ่ หรือเกินกว่า 5 กรัม ในเด็ก โดยอาการพิษแบบเฉียบพลัน ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน อูจาระร่วง อ่อนเพลีย ปวดหัว หงุดหงิดง่าย ผิวน้ำ อักเสบและผมม่วง หรืออาจตายได้ ส่วนลักษณะที่ 2 คืออาการแบบเรื้อรัง หมายถึงการบริโภคอาหารที่มีบอแรกซ์ในปริมาณน้อยแต่ติดต่อกันเป็นเวลานาน อาการที่มักปรากฏ ได้แก่ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ผิวน้ำแห้ง หน้าบวม เยื่อตา ตับ และ

ไตอักเสบ ผู้บริโภคที่ต้องการหลีกเลี่ยงอาหารที่มีการปนเปื้อนบอแรกซ์ควรยึดหลักปฏิบัติง่าย ๆ ดังนี้

- 1) ไม่ควรซื้ออาหารที่มีลักษณะสีสดสวย กรอบกรอบ หรือเหนียวนุ่มเกินความเป็นจริงมารับประทาน
- 2) ไม่ซื้อเนื้อหมูที่มีลักษณะผิดปกติจากธรรมชาติ เช่น เนื้อหมูที่แข็ง กัดแล้วแดง หรือผิวของเนื้อดูเป็นเงา เคลือบคล้ายกระจก
- 3) ควรหลีกเลี่ยงการซื้อเนื้อหมูปูดในตลาด แต่ควรซื้อเนื้อหมูมาบดหรือสับเองจะปลอดภัยกว่า

ส่วนสารปนเปื้อนประเภท**สารฟอกขาว (Sodium hydrosulfite)** หรือเรียกอีกอย่างว่า ผงซักฟุ้ง ถือเป็นสารเคมีที่ก่อให้เกิดพิษได้เช่นกัน โดยนิยมใช้ในอุตสาหกรรมฟอกแหและอวน แต่ผู้ผลิตอาหารบางรายนำมาใช้ผิดวัตถุประสงค์เพียงเพื่อให้ผลิตภัณฑ์หรือผลผลิตทางการเกษตรดูขาวสะอาด น่ากิน อาหารที่ถูกตรวจพบว่าใช้สารฟอกขาวมากที่สุดคือ ถั่วงอก ชিংฝอย หน่อไม้ดอง น้ำตาลมะพร้าว ทุเรียนกวน กระเทียม และผ้าซั้ว (เครื่องในสัตว์) ผู้บริโภคที่รับประทานอาหารที่มีสารฟอกขาวปนเปื้อนอยู่จะเกิดอาการอักเสบทุกอวัยวะที่สัมผัสตั้งแต่ปาก ลำคอ กระเพาะอาหาร และอาจทำให้เกิดอาการปวดหลัง ปวดหัว อาเจียน แน่นหน้าอก หายใจติดขัด ความดันโลหิตลดลงอย่างรวดเร็ว หากบริโภคเกิน 30 กรัม จะทำให้ถ่ายเป็นเลือด ชัก ช็อก หหมดสติ หายใจไม่ออก ไตวาย และเสียชีวิตในที่สุด วิธีหลีกเลี่ยงอันตรายจากสารฟอกขาว คือ

- 1) เลือกซื้ออาหารที่มีความสะอาด มีสีใกล้เคียงกับธรรมชาติ ไม่ขาวจนผิดปกติ เช่น เลือกซื้อทุเรียนกวนที่มีสีคล้ำตามธรรมชาติ แทนที่จะซื้อทุเรียนกวนที่มีสีเหลืองใสจากการใส่สารฟอกขาว

2) หลีกเลี่ยงการซื้อถั่วงอกหรือซิงชอยที่ผ่านการใช้สารฟอกขาวจนทำให้มีสีขาวอยู่เสมอถึงแม้ตากลมสีก็ยังไม่คล้ำ เป็นต้น

สารปนเปื้อนในอาหารที่ใกล้ตัวผู้บริโภคชาวไทยมากที่สุดถัดมา คือ สารเร่งเนื้อแดง หรือ ซาลบูตามอล (Salbutamol) เป็นสารที่จัดอยู่ในกลุ่ม Beta-agonists ใช้ในการรักษาผู้ป่วยหอบหืด ช่วยในการขยายหลอดลม และช่วยให้กล้ามเนื้อหลอดลมคลายตัว แต่จะมีผลข้างเคียงต่อหัวใจ ระดับน้ำตาลในเลือดและกล้ามเนื้อโครงร่างของร่างกาย พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงหมูมีการนำสารชนิดนี้ไปผสมในอาหารสำหรับเลี้ยงหมู เพื่อกระตุ้นให้หมูอยากรับประทานอาหาร เร่งการเจริญเติบโตของหมู ช่วยสลายไขมันและทำให้กล้ามเนื้อขยายใหญ่ขึ้นทำให้เนื้อหมูมีปริมาณเนื้อแดงเพิ่มมากขึ้น เพราะจะทำให้ได้ราคาดีกว่าหมูที่มีชั้นไขมันหนา ๆ การบริโภคเนื้อสัตว์ที่มีสารเร่งเนื้อแดงตกค้างอยู่อาจมีอาการมือสั่น กล้ามเนื้อกระตุก ปวดศีรษะ หัวใจเต้นเร็ว ผิดปกติ กระวนกระวาย วิงเวียนศีรษะ บางรายมีอาการเป็นลม คลื่นไส้อาเจียน มีอาการทางจิตประสาท และเป็นอันตรายมากสำหรับหญิงมีครรภ์และผู้ที่เป็นโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และโรคไตเปอร่าไทรอยด์ การหลีกเลี่ยงทำได้โดย เลือกซื้อเนื้อหมูที่มีสีธรรมชาติ มีมันหนาบริเวณสันหลังและมีไขมันแทรกอยู่ในกล้ามเนื้อเห็นได้ชัดเจนเมื่อตัดขวาง ทั้งนี้โปรดสังเกตด้วยว่าเนื้อหมูที่ปนเปื้อนสารเร่งเนื้อแดงนั้นถ้าหั่นและปล่อยให้ทิ้งไว้ในอุณหภูมิห้องปกติ (25-30 องศาเซลเซียส) เนื้อหมูจะมีลักษณะค่อนข้างแห้ง

สำหรับฟอรัมาลิน เป็นชื่อทางการค้าของสารละลายฟอรัมาลินไฮโดรไคลด์ หรือที่วงการแพทย์ เรียกว่า น้ำยาบดองศพ เป็นสารละลายที่ประกอบด้วยก๊าซฟอรัมาลินไฮโดรไคลด์ประมาณร้อยละ 37 ละลายอยู่ในน้ำ และมีเมทานอลปนอยู่ด้วยประมาณร้อยละ 10-15

ลักษณะเป็นของเหลวใส ไม่มีสี แต่มีกลิ่นฉุนเฉพาะตัว พบว่ามีการใช้ในอุตสาหกรรมผลิตเคมีภัณฑ์พลาสติกสิ่งทอใช้ในการรักษาผ้าไม่ให้ยับย่น หรือใช้ในทางการแพทย์ เป็นยาฆ่าเชื้อโรค ฆ่าเชื้อรา และเป็นน้ำยาบดองศพส่วนในผู้ประกอบ การที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงปลา พบว่ามีการใช้ฟอรัมาลิน ในปริมาณเล็กน้อยเพื่อฆ่าพยาธิในบ่อปลาอนุบาล อย่างไรก็ตามผู้ผลิตผลิตภัณฑ์อาหารที่ขาดความรู้ในเรื่องพิษภัยของฟอรัมาลินได้นำสารตัวนี้มาใช้ในการทำให้อาหารคงความสด ไม่เน่าเสียง่าย เช่น อาหารทะเลสด ผักสดต่าง ๆ เครื่องในและเนื้อสัตว์สด เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อที่จะยึดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหารนั้น ๆ ได้นานขึ้น ฟอรัมาลินถือเป็นสารที่มีพิษที่หากบริโภคโดยตรงจะมีพิษเฉียบพลัน คือ มีอาการตั้งแต่ปวดท้องอย่างรุนแรง อาเจียน อุจจาระร่วงหมดสติ และตายในที่สุด หากได้รับน้อยลงมาจะเป็นผลให้การทำงานของตับ ไต หัวใจ สมองเสื่อมลง หากสัมผัส จะระคายเคืองผิวหนัง ปวดแสบปวดร้อน ผู้ที่ไวต่อสารนี้จะมีอาการปวดศีรษะ หายใจติดขัด แน่นหน้าอก หากสูดดมจะมีอาการเคืองตา จมูก และคอ ปวดแสบปวดร้อน การหลีกเลี่ยงอาหารที่สงสัยว่าจะมีการแช่ฟอรัมาลินทำได้โดยการดมกลิ่น กล่าวคือ เมื่อต้องการซื้ออาหารทะเล ผักสดต่าง ๆ เครื่องในและเนื้อสัตว์ ผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรดังกล่าว ต้องไม่มีกลิ่นฉุนแสบจมูก ส่วนการเพิ่มมาตรการความปลอดภัยต่อการรับประทานผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรเหล่านี้จากฟอรัมาลิน สามารถทำได้โดยการแช่และล้างผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรให้สะอาดในน้ำหลาย ๆ ครั้งก่อนนำไปประกอบอาหาร ส่วนการสังเกตว่าผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เช่น ผักสดต่าง ๆ มีการแช่ฟอรัมาลินหรือไม่นั้น ทำได้โดยการสังเกตดูว่าถ้าผักสดที่ขายทั้งวันยังดูสด ไม่เหี่ยวแห้ง ๆ ที่ถูกแสงแดดและลมตลอดทั้งวัน หรือเนื้อสัตว์มีสีเข้มและสดผิดปกติ ทั้ง ๆ ที่ไม่ได้แช่เย็น อาจมีการแช่ฟอรัมาลินจึงไม่ควรซื้อมารับประทาน

สารปนเปื้อนอีกประเภทที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศให้เป็นสารต้องห้ามหรือสารอันตรายต่อการปนเปื้อนในอาหารได้แก่ **สารกันเชื้อรา หรือ สารกันบูด** ซึ่งมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า กรดซาลิซิลิก (Salicylic acid) กรดชนิดนี้ถือว่าเป็นกรดที่มีอันตรายต่อร่างกายมาก โดยเมื่อผู้บริโภครับประทานอาหารที่มีสารนี้ปนเปื้อนจะก่อให้เกิดการทำลายเซลล์ในร่างกายขึ้นและหากรับประทานเข้าไปมาก ๆ อาจทำให้เกิดการทำลายเยื่อบุกระเพาะอาหารและลำไส้ ทำให้เป็นแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ ความดันโลหิตต่ำจนช็อกได้ หรือในบางรายที่แม้บริโภคเข้าไปไม่มากแต่ถ้าแพ้สารปนเปื้อนชนิดนี้ก็จะเป็นผื่นคันขึ้นตามตัว อาเจียน หูอื้อ มีไข้ สารกันเชื้อรามักพบว่ามีผู้ผลิตอาหารบางรายนำมาใส่เป็นสารกันเสียในอาหารแห้งเพื่อป้องกันราขึ้นหรือใช้ในผักผลไม้ดอง เช่น มะม่วงดอง ฝรั่งดอง บัวรดอง เพื่อให้เนื้อของผักผลไม้ที่ดองคงสภาพเดิม นำรับประทานและไม่เลอะง่าย การหลีกเลี่ยงสามารถทำได้โดยเลือกซื้ออาหารที่สดใหม่ไม่บริโภคอาหารหมักดองหรือถ้าจะบริโภคให้เลือกซื้อจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้ ส่วนการทดสอบว่าผักผลไม้ดองนั้น ๆ มีการใช้สารกันเชื้อราหรือไม่ ทำได้โดยการสังเกต น้ำผักผลไม้ดองที่ได้ดูใสเหมือนใหม่อยู่เสมอมักจะมีโอกาสของการปนเปื้อนสารกันเชื้อรา

ส่วนสารปนเปื้อนในอาหารตัวสุดท้ายได้แก่ **สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หรือ ยาฆ่าแมลง** โดยปัจจุบันพบว่ามีการใช้สารเคมีดังกล่าว ในการปราบศัตรูพืชมากขึ้น เพื่อช่วยเพิ่มผลผลิตในการเพาะปลูก สารปราบศัตรูพืชมีหลายชนิด เช่น สารฆ่าหญ้า และวัชพืช สารฆ่าแมลง และสารฆ่าเชื้อรา การใช้สารเคมีเหล่านี้ อาจใช้ในระหว่างการเพาะปลูก ขณะที่พืชกำลังเจริญเติบโต หลังการเก็บเกี่ยว หรือระหว่างการเก็บรักษาและอื่น ๆ ซึ่งเกษตรกรบางคนใช้ในปริมาณมากเกินไปจนทำให้อาจตกค้างมากับอาหารจำพวก ผักสด ผลไม้สด ปลาแห้ง เป็นต้น พิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เกิดขึ้นทั้งในกรณีแบบเฉียบพลัน และในกรณีแบบเรื้อรัง กล่าวคือ เมื่อผู้บริโภคได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกายในปริมาณมาก ๆ ในครั้งเดียว จะเกิดพิษแบบเฉียบพลัน เช่น ทำให้คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน กล้ามเนื้อสั่น กระสับกระส่าย ชักกระตุก

และหมดสติ หายใจขัด และอาจหยุดหายใจได้ แต่หากได้รับปริมาณไม่มาก จะสะสมในร่างกายเกิดพิษเรื้อรังและอาจทำให้เกิดโรคมะเร็งได้ การหลีกเลี่ยงผลผลิตทางการเกษตรหรืออาหารที่สงสัยว่ามีการปนเปื้อนของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทำได้โดยการเลือกซื้อผักที่มีรูพรุนจากการเจาะของแมลงบ้าง เลือกบริโภคผัก ผลไม้ตามฤดูกาลหรือผักพื้นบ้าน เลือกบริโภคผักใบมากกว่าผักหัว เพราะผักหัวจะสะสมสารพิษไว้มากกว่า ลำไส้ผักและผลไม้ด้วยน้ำสะอาดหลาย ๆ ครั้ง ผักและผลไม้ที่ปอกเปลือกได้ ควรล้างน้ำให้สะอาดก่อนปอกเปลือก และเลือกซื้อจากแหล่งที่เชื่อถือได้

จากข้อมูลข้างต้น ผู้บริโภคชาวไทยทั้งหลายคงได้ความรู้และใช้เป็นแนวทางที่จะหลีกเลี่ยงเพื่อไม่ให้ชีวิตของท่านเกิดความเสี่ยงต่อการรับประทานอาหารที่มีการปนเปื้อนจากสารปนเปื้อนทั้ง 6 ชนิดได้ นอกจากนี้ผู้ผลิตหรือแม่ค้า พ่อค้าที่มีความซื่อสัตย์เกี่ยวกับการใช้สารเคมีทั้ง 6 ชนิดนี้น่าจะได้รับทราบข้อเท็จจริงถึงโทษและภัยอันตรายจากสารปนเปื้อนเหล่านี้ที่อาจเกิดขึ้นไม่เพียงเฉพาะผู้บริโภคที่ซื้อผลผลิตหรืออาหารจากท่านเท่านั้น แต่อาจจะส่งผลถึงท่านโดยตรงในฐานะที่ท่านก็เป็นผู้บริโภคคนหนึ่งในสังคมเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตามที่เราจะหลีกเลี่ยงภัยอันตรายจากสารปนเปื้อนได้หรือไม่นอกจากข้อมูลข่าวสารความรู้แล้วการช่วยเหลือในการกระจายข่าวสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบโดยตรงทั้งทางนโยบายและทางกฎหมาย ก็ถือเป็นสิ่งที่ประเทศไทยควรเอาใจจริงจังเสียที แล้วเราคงจะไม่ต้องกังวลกับ “การหลีกเลี่ยง” อาหารที่มีสารปนเปื้อนอีกต่อไป