

สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
โครงการการเพิ่มศักยภาพการเข้าถึงสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระบบดิจิทัล  
ปีงบประมาณ 2554

---

1. รายการบรรณานุกรม

1.1 Name (Author Name or Corporate Name) : Esra Capanoglu ...[et al.]

1.2 Article Title : The effect of industrial food processing on potentially health-beneficial tomato antioxidants

1.3 Journal Title : Critical Reviews in Food Science and Nutrition 50 (10) 2010 : 919-930

2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล) ผลของกระบวนการแปรรูปอาหารทางอุตสาหกรรมต่อศักยภาพที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของสารต้านอนุมูลอิสระในมะเขือเทศ

3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

ผู้บริโภคและผู้ผลิตอาหารต่างก็มีความต้องการที่จะเข้าใจให้ดีขึ้น เกี่ยวกับส่วนประกอบทางโภชนาการที่มีอยู่ในอาหาร และอิทธิพลจากกลยุทธ์กระบวนการแปรรูปทางอุตสาหกรรม (Industrial processing strategy) ต่อส่วนประกอบดังกล่าว เป็นผลให้มีการวิจัยอย่างขนานใหญ่เกี่ยวกับการใช้ศาสตร์และศิลป์ทางเทคโนโลยี (State-of-the-art technologies) เพื่อให้ได้ข้อมูลใหม่ๆ ทางชีวเคมี บทความนี้ มุ่งความสนใจไปที่มะเขือเทศ เพราะเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีผู้รับประทานทั่วโลก ทั้งที่เป็นผลิตภัณฑ์สด และผลิตภัณฑ์แปรรูปในรูปแบบต่างๆ มากมาย ทั้งนี้การให้ความสนใจเป็นพิเศษในมะเขือเทศ เพราะมะเขือเทศเป็นส่วนประกอบหลักในอาหารเมดิเตอร์เรเนียน (Mediterranean diet) ซึ่งได้รับการจัดให้สัมพันธ์กับการทำให้มีวิถีชีวิตที่มีสุขภาพที่ดีกว่า (Healthier life style) มะเขือเทศเป็นแหล่งของสารประกอบทางโภชนาการมากมายหลายชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีองค์ประกอบของสารต้านอนุมูลอิสระ (Antioxidant) ที่เป็นตัวหลักสำคัญ เช่น แครโรทีนอยด์ (Carotenoid) ไลโคปีน (Lycopene) วิตามินซี และ พอลิฟีนอล (Polyphenol) หลายตัว คุณสมบัติที่มีศักยภาพในเชิงป้องกันของสารต้านอนุมูลอิสระเหล่านี้เป็นที่น่าสนใจอย่างยิ่ง และผู้บริโภคก็ได้รับรู้ถึงความสำคัญดังกล่าวแล้ว จากการสำรวจในบทความที่ตีพิมพ์ พบว่า มีการทำวิจัยมากมายเกี่ยวกับชีวเคมีของมะเขือเทศและผลิตภัณฑ์จากมะเขือเทศ อย่างไรก็ตาม ยังเป็นการยากที่จะสรุปได้อย่างชัดเจนถึงกลยุทธ์กระบวนการแปรรูปที่เหมาะสม สิ่งที่พบในรายงานมากมาย มีการขัดแย้งกันเองอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นในบทความนี้ คณะผู้เขียนจึงดึงความสนใจไปยังเรื่องดังกล่าวและพยายามชี้ถึงสาเหตุ ท้ายสุดได้ให้ข้อเสนอแนะหลายประเด็นถึงแนวทางการวิจัยในอนาคตอันจะนำไปสู่ข้อสรุปที่เป็นรูปธรรม ซึ่งสามารถรับรองให้เป็นกลยุทธ์กระบวนการแปรรูปที่มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

**4. คำสำคัญ (keyword) (ไม่ต่ำกว่า 3 คำหรือวลี)**

4.1 คำสำคัญ(ภาษาไทย) : มะเขือเทศ; สารต้านอนุมูลอิสระ; กระบวนการแปรรูปอาหาร;  
สารประกอบที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ

4.2 คำสำคัญ(ภาษาอังกฤษ) : Tomato; Antioxidant; Food processing; Health beneficial  
compounds