ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การตรวจคัดกรองการปนเปื้อนสารเมลามีนด้วยชุดทดสอบในขนมที่

มีนมเป็นส่วนประกอบซึ่งจำหน่ายบริเวณโรงเรียนอนุบาลเขตอำเภอ

เมืองเชียงใหม่

ผู้เขียน นางสาวสัณหจุฑา พวงมาลา

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (โภชนศาสตร์ศึกษา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.สมชาย จอมควง อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ คร.ศักดา พรึงลำภู อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

เมลามีนเป็นสารที่พบว่ามีการปนเปื้อนในนม ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากนม และผลิตภัณฑ์ที่มีนม เป็นส่วนประกอบ สารนี้มีรายงานว่าก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพในคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทารก และ เด็กเล็ก การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจหาการปนเปื้อนสารเมลามีนในขนมที่มีนมเป็น ้ส่วนประกอบ ที่มีจำหน่ายในร้านค้าบริเวณโดยรอบโรงเรียนอนุบาลสังกัดรัฐบาลและเอกชน เขต อำเภอเมืองเชียงใหม่ จากการสำรวจโรงเรียนดังกล่าวพบว่ามีโรงเรียนสังกัดรัฐบาล 26 โรงเรียน สังกัดเอกชน 23 โรงเรียน ที่มีร้านค้าบริเวณโดยรอบโรงเรียนจำหน่ายขนมที่มีนมเป็นส่วนประกอบ และ ไม่มีเลขสารบบอาหาร ซึ่งมีทั้งหมด 4 ชนิด ได้แก่ ขนมเค้ก ขนมเครป ขนมปัง และขนม โตเกียว ในโรงเรียนสังกัดรัฐบาลพบตัวอย่างขนมจำนวน 9, 1, 22 และ 1 ตัวอย่าง ตามลำดับ และโรงเรียน สังกัดเอกชนพบตัวอย่างขนมจำนวน 17, 10, 15 และ 9 ตัวอย่าง ตามลำดับ จากการสุ่มเก็บตัวอย่าง ขนมแต่ละชนิดทั้งหมด 3 ครั้ง นำไปตรวจหาสารเมลามีนด้วยชุดทดสอบสารเมลามีนในอาหาร ประเมินระดับความเสี่ยงเป็น 1-4 จากระดับความเสี่ยงต่ำ ความเสี่ยงปานกลาง ความเสี่ยงมาก และ ความเสี่ยงสูง เมื่อเปรียบเทียบระดับความเสี่ยงเฉลี่ยรวมของขนมชนิดต่างๆ ในโรงเรียนสังกัด รัฐบาล และเอกชน พบว่าขนมเค้กมีความเสี่ยงสูงสุดเช่นเดียวกัน โดยมีระดับความเสี่ยงอยู่ที่ 2.22 และ 2.35 ตามลำคับ รองลงไปคือ ขนมปัง มีระดับความเสี่ยง 1.64 และ 1.60 ตามลำคับ ส่วนขนม เครป และขนมโตเกี่ยวมีความเสี่ยงต่ำที่สุดเหมือนกัน โดยมีระดับความเสี่ยง 1.00 และเมื่อ เปรียบเทียบความเสี่ยงในตัวอย่างขนมทั้งหมด พบว่าโรงเรียนทั้งสองสังกัด อยู่ในระดับความเสี่ยง เฉลี่ยรวมที่ 1.47 และ 1.49 ตามลำดับ และมีระดับความเสี่ยงเฉลี่ยรวมของทั้งสองสังกัดที่ 1.48

rights reserved

Independent Study Title Screening Test of Melamine Contamination by Test-kit in Milked

Sweet Sold Around Kindergartens at Mueang Chiang Mai District

Author Miss Sanhajutha Puangmala

Degree Master of Science (Nutrition Education)

Independent Study Advisory Committee

Asst. Prof. Dr. Somehai Jomduang Advisor

Lect. Dr. Sakda Pruenglampoo Co-advisor

ABSTRACT

Melamine was found to be contaminate in milk, dairy products and milk contained foods. This material was reported to be the problem to human health, especially in infants and children. This study aimed to investigate the melamine contamination in milk contained sweets which were sold in food stores around government and private kindergartens at Chiangmai Municipality. From the surveying, it was found that there were 26 government kindergartens and 23 private kindergartens which had milk contained sweet stores. It was found that there were 4 types of sweets without Food and Drug Administration registered food serial number; cakes, "crepes", bread and "tokyo". There were 9, 1, 22 and 1 samples, respectively in government kindergartens and 17, 10, 15 and 9 samples, respectively in private kindergartens. From sampling of all sweet samples, they were analyze melamine contamination using melamine test-kit. Three levels of risk assessment, 1-4 were used for low, medium, higher and the highest risk, respectively, from the risk compare of each types of sweets in government and private kindergartens, it was found that cakes had the similar highest risk level in all kindergartens, 2.22 and 2.35, respectively of total average risk level. The second was bread which had 1.64 and 1.60, respectively of total average risk level. "Crepes" and "tokyo" sweets had the same lowest risk level, 1.00 of total average risk level. When it was risk compared of all sweets between government and private kindergartens, it was found that kindergartens total average risk levels were 1.47, 1.49 and 1.48, respectively.