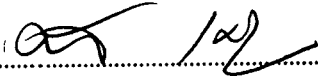


ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การลดปริมาณตะกั่วในเลือดโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้าน
สุขวิทยาส่วนบุคคลของคณงานโรงงานเซรามิก กรณีศึกษา : อำเภอเมือง
จังหวัดชัยนาท

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นายกำจัด ทองปลั่งวิจิตร

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจนา นาละพินธุ์)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดาริวรรณ เศรษฐีธรรม)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลของคณงานโรงงานเซรามิกต่อการลดปริมาณสารตะกั่วในเลือด เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดสองครั้งโดยใช้แบบสอบถามอาการและประวัติเจ็บป่วยของคณงานทั้งก่อนและหลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลและนำเลือดของคณงานโรงงานเซรามิกจำนวน 25 คน เพื่อนำมาวิเคราะห์หาตะกั่วในเลือด โดยเครื่องอะตอมมิกแอบซอร์บชันสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ จำนวน 2 ครั้ง ครั้งแรกก่อนการเข้ากระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลเพื่อลดปริมาณตะกั่วในเลือด ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขวิทยาดังกล่าว ประกอบด้วยการล้างมือก่อนรับประทานอาหารและก่อนกลับบ้านทุกครั้ง เปลี่ยนเสื้อผ้าก่อนกลับบ้านทุกครั้ง ล้างหน้า บ้วนปาก ก่อนการรับประทานอาหารและก่อนกลับบ้านทุกครั้งและไม่รับประทานอาหาร บริเวณที่ทำงานและพร้อมกับเก็บตัวอย่างอากาศ เพื่อวิเคราะห์หาตะกั่วในอากาศในบริเวณที่ทำงาน และที่ตัวคณงาน นำมาวิเคราะห์โดยใช้เครื่อง

อะตอมมิก แอบซอร์บชัน สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ จำนวน 5 จุด และทำการเก็บตัวอย่างอากาศอีก 2 ครั้ง คือ ครั้งที่สองห่างจากครั้งแรก 4 สัปดาห์ จำนวน 5 จุด ซึ่งเป็นจุดเดิมที่ได้เก็บตัวอย่างครั้งแรก และครั้งที่สาม เก็บตัวอย่างอากาศเหมือนกับครั้งแรกและครั้งที่สอง จำนวน 5 จุด เพื่อยืนยันค่าความเข้มข้นของตะกั่วในสถานที่ทำงาน พร้อมเก็บตัวอย่างเลือด ครั้งที่สองระยะห่างจากครั้งแรก 5-6 สัปดาห์ เพื่อเปรียบเทียบปริมาณตะกั่วในเลือด

ผลการศึกษาพบว่า อาการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับคนงานมีจำนวนที่มีอาการเจ็บป่วยน้อยลง ยกเว้นอาการปวดศีรษะจะมีจำนวนมากขึ้น และปริมาณตะกั่วในอากาศที่วัดที่ตัวคนงานและบริเวณที่ทำงานจำนวนอย่างละ 5 ตัวอย่าง ตรวจวัด 3 ครั้ง ผลการวิเคราะห์ปริมาณตะกั่วในอากาศ พบว่า มีปริมาณตะกั่วใกล้เคียงกัน ในด้านของปริมาณตะกั่วในเลือดเมื่อเปรียบเทียบปริมาณตะกั่วในเลือดก่อน และหลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลแล้ว ปรากฏว่า ลดลงอยู่ในช่วง 0.040 - 1.590 ไมโครกรัม / เลือด 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร หรือเฉลี่ยลดลงเท่ากับ 0.8838 ไมโครกรัม / เลือด 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร และเมื่อทดสอบโดยใช้ paired t test พบว่า ปริมาณตะกั่วในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.0001$) ซึ่งแสดงว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลสามารถทำให้ปริมาณตะกั่วในเลือดของคนงานเชรามิกลดลงได้