

ชื่อเรื่อง สบู่ทอดทิ้ง

ประเภท นวัตกรรม

ชื่อผู้จัดทำ/ผู้นำเสนอผลงาน คุณวัชรวิ วงศ์ดารารัตน์ ตำแหน่ง นักโภชนาการปฏิบัติการ

สถานที่ติดต่อกลับ โรงพยาบาลสุโขทัย-ลก มือถือ 0963-5802210 E-mail walee-walee@hotmail.com

ด้วยฝ่ายโภชนาการ โรงพยาบาลสุโขทัย-ลก เป็นโรงพยาบาลขนาด M1 ซึ่งสามารถรองรับผู้บริการได้มากถึง 216 เตียง และเมื่อมีจำนวนผู้รับบริการมากถึง 216 เตียงต่อวัน จึงเป็นที่มาของการนำวัตถุดิบเหลือใช้ใช้วัตถุดิบประเภทน้ำมันในการประกอบอาหารให้แก่ผู้ป่วยจึงเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และสิ่งที่เหลือคือ “น้ำมัน” ซึ่งเป็นน้ำมันเหลือใช้จากการประกอบอาหารประเภททอด ในหนึ่งสัปดาห์ ฝ่ายโภชนาการมีน้ำมันที่เหลือจากการใช้งานประมาณ 5-10 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ น้ำมันที่เหลือใช้ถูกเก็บใส่แกลอนและทิ้งลงถังขยะอย่างไรซึ่งประโยชน์ซึ่งเป็นที่มาของปัญหา “น้ำมันเหลือใช้” จากการประกอบอาหารให้แก่ผู้ป่วย ฝ่ายโภชนาการได้เก็บเริ่มสะสมน้ำมันที่เหลือใช้ พบว่ามีปริมาณน้ำมันที่เหลือใช้ภายในหนึ่งสัปดาห์นั้นพบว่า มีปริมาณมากถึง 5 – 10 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ น้ำมันที่เหลือใช้และถูกทอดทิ้งไปอย่างไรค่า แท้จริงแล้วมันยังคงซึ่งคุณประโยชน์ เพราะน้ำมันเหลือใช้ ยังคงสามารถนำมาใช้เป็นส่วนผสมหลักในการผลิต “สบู่” ได้และสามารถนำสบู่จากน้ำมันที่ใช้แล้วนี้มาใช้ในงานภายในฝ่ายได้จริงแล้วนั้น ยังช่วยลดปริมาณการใช้สารเคมีประเภททำความสะอาดประเภทอื่นลงอีกด้วย

เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้วัตถุดิบที่เหลือใช้ให้ได้มากที่สุด ฝ่ายโภชนาการจึงคิดหาวิธีการ เพื่อนำน้ำมันที่เหลือใช้แล้ว มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้งานได้จริง เพื่อลดการเบิกสารเคมีประเภททำความสะอาดให้ลดลงจากการเบิกปกติ

วิธีการศึกษา

1. วิเคราะห์ปัญหาภายในฝ่าย เพื่อหาแนวทางปรับปรุง
2. ศึกษาหาข้อมูล สืบค้นแหล่งวัตถุดิบ+อุปกรณ์ที่ใช้งาน
3. ทดลองสูตร และ ทดลองใช้
4. วิเคราะห์ผลการใช้งาน ความแตกต่างและคุณสมบัติ ข้อจำกัดในแต่ละสูตร
5. สรุปผลการใช้งานและใช้งานจริง

เครื่องชี้วัด

1. คุณภาพทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ (ไม่มีกลิ่นคาว ชำระได้สะอาดไม่มีคราบขาวหรือสารตกค้าง)
2. ปริมาณการเบิกเคมีภัณฑ์ประเภททำความสะอาดลดลงจากเดิมอย่างน้อย 10 %
3. ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานมากกว่า 90 %

ผลลัพธ์

1. ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพสามารถใช้งานได้จริง
2. ปริมาณการเบิกเคมีภัณฑ์ภายในฝ่ายลดลง 10 %
3. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจมากกว่า 90 %

ผลการศึกษา

บทเรียนที่ได้รับ

1. จากการนำน้ำมันที่เหลือจากการใช้งาน มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ “สบู่ทอดทิ้ง” ทำให้เจ้าหน้าที่ภายในฝ่ายโภชนาการ เล็งเห็นถึงคุณประโยชน์จากสิ่งต่างๆ ที่เหลือจากการใช้งานมากขึ้น ก่อให้เกิดความคิดริเริ่มในการพัฒนาด้านอื่นในฝ่าย
2. จากการแปรรูปน้ำมันเหลือใช้มาเป็น “สบู่ทอดทิ้ง” ก่อให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ

สบู่ทอดทิ้ง

ลำดับ	ส่วนผสม	อัตราส่วน (%)	ต้นทุน (บาท)
๑	โซดาไฟ	๑๒.๕ %	๑๒
๒	น้ำมันเหลือใช้	๖๐ %	๐
๓	น้ำสะอาด	๒๕ %	๐
๔	กรดซิตริก	๑.๒ %	๕-๑๐
๕	EM	๑.๒ %	๐
๖	สารเพิ่มฟอง	๑.๒ %	๗
รวม			๑๒-๒๙

ปริมาณอัตราส่วนต่อหนึ่งสูตร

: ปริมาณ ๑,๓๕๐ มล. บรรจุแก้วละ ๑๕๐ มล. ได้จำนวน ๙ ชิ้น
ต้นทุนชิ้นละ ๓.๓๓ บาท

ปริมาณการใช้สารเคมีในการทำความสะอาดต่อหนึ่งเดือน

รายละเอียด	จำนวนการใช้งาน	ราคา (หน่วย)	ค่าใช้จ่าย	
			เดือน	ปี
สบู่ซัลโฟเนต	๘	๑๒	๙๖	๑,๑๕๒
สบู่ทอดทิ้ง	๘	๓.๓๓	๒๖.๖๔	๓๑๙.๖๘

∴ ส่วนต่างระหว่างสบู่ซัลโฟเนต ต่อเดือน ๖๙.๓๖ บาท

∴ ส่วนต่างระหว่างสบู่ซัลโฟเนต ต่อปี ๘๓๒.๓๒ บาท

ผลิตภัณฑ์ สบู่ทอดทิ้ง



สบู่ทอดทิ้ง ผลิตโดย.....



ปัญหา อุปสรรค

1. การปรับสภาพน้ำมันที่เหลือใช้ ก่อนการนำมาแปรรูปผลิตภัณฑ์ (การล้างน้ำมัน)
2. การหาแหล่งจำหน่ายวัตถุดิบส่วนผสมที่จำเป็นต่อการแปรรูป
3. การทดลองคิดค้นวิธีการผสมน้ำมันกับน้ำโดยไม่ใช้สาร E-WAX (ตัวเชื่อมน้ำมัน)

โอกาสการพัฒนาต่อเนื่อง

1. ปรับปรุงสูตร “สบู่ทอดทิ้ง” เพื่อใช้ทำความสะอาดภาชนะและอุปกรณ์ที่ใช้สัมผัสกับอาหาร
2. ฝ่ายโภชนาการสามารถผลิต “สบู่ทอดทิ้ง” ใช้เองได้และลดปริมาณการสั่งซื้อเคมีภัณฑ์ประเภททำความสะอาดลง 40%
3. เผยแพร่ความรู้ให้กับหน่วยงานต่างๆ เช่น โรงเรียน ชมรม และผู้ที่สนใจ

เอกสารอ้างอิง

<http://krupawana.igetweb.co.th>

<http://omsiam2010.blogspot.com/2010/10/handmade.html>

<https://www.dek-d.com/board/view/3606649/>

<http://www.thaihealth.or.th/Content/24722>