

รายงานผลการดำเนินโครงการบริการวิชาการแก่สังคม

โครงการ

การประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบกิจการที่ใช้สารเคมี

หัวหน้าโครงการ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุดาว เลิศวิสุทธิไพบูลย์
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ผู้ร่วมโครงการ

รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทร์คง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริรัตน์ สุวณิชย์เจริญ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรดี ศรีโอภาส
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกพล กาละดี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณาสี บังคะตานรา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรณน น้อยวัฒน์

ได้รับจัดสรรงบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัย

ในการดำเนินโครงการบริการวิชาการแก่สังคม

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

คำนำ

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชเล็งเห็นถึงความสำคัญของการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบกิจการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และผู้สนใจ โดยการจัดทำโครงการการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบกิจการที่ใช้สารเคมี โดยวิทยากรจากหน่วยงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์เป็นพิเศษในการถ่ายทอดความรู้เรื่องระบบสากล GHS เพื่อให้ผู้ประกอบกิจการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และผู้สนใจมีความรู้ในการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบกิจการที่ใช้สารเคมี ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการปกป้องสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบกิจการ ตลอดจนประชาชน และสิ่งแวดล้อมจากอันตรายของสารเคมีผ่านระบบที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก

การดำเนินการอบรมในครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากคณะวิทยากร ผู้เข้ารับการอบรม และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุก ๆ ฝ่าย ในโอกาสนี้ผู้จัดขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์เป็นอย่างดี

สุดาว เลิศวิสุทธิไพบูลย์ และคณะ
กรกฎาคม 2566

รายละเอียดโครงการ

หลักการและเหตุผล

ประเทศต่างๆ ทั่วโลกมีการใช้สารเคมีเพิ่มขึ้นในอัตราสูง รวมถึงประเทศไทยซึ่งปริมาณการนำเข้าสารเคมีอันตรายภาคอุตสาหกรรมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 พบว่า มีปริมาณ 2.01 ล้านตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.37 จากช่วงเดียวกันใน พ.ศ. 2563 ที่มีปริมาณ 1.98 ล้านตัน (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2564) สารเคมีเหล่านี้หลายประเภทจัดเป็นวัตถุอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ คุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสาเหตุสำคัญมาจากการที่สถานประกอบการมีการจัดการสารเคมีและการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมีสำหรับประเทศไทยได้ออกกฎหมายและระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งการใช้เครื่องหมายฉลากสื่อสารความเป็นอันตราย ตลอดจนการจัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัยในการใช้สารเคมีเพื่อให้ทราบถึงอันตรายต่างๆ ที่พึงระวัง อย่างไรก็ตามความแตกต่างของข้อมูลในการใช้งานในแต่ละประเทศได้สร้างปัญหาให้แก่สถานประกอบการที่มีการใช้สารเคมีหลายชนิดที่ต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศโดยเฉพาะฉลากสารเคมีที่เป็นภาษาอังกฤษ หรือฉลากที่ไม่มี ความชัดเจนในการปฏิบัติ ถึงแม้จะมีการอบรมเบื้องต้นให้กับพนักงานแล้วแต่ยังพบปัญหาต่างๆ เช่น ฉลากไม่ได้ระบุอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็นไว้ทำให้พนักงานบางส่วนละเว้น การสวมใส่อุปกรณ์

ระบบการจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (Globally Harmonized System for Classification and Labeling of Chemicals) หรือเรียกโดยย่อว่าระบบสากล GHS เป็นระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการแสดงรายละเอียดบนเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) ของสารเคมีและเคมีภัณฑ์ที่องค์การสหประชาชาติพัฒนาขึ้น เพื่อให้ใช้สื่อสารและมีความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากสารเคมีนั้นๆ ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะช่วยลดความซ้ำซ้อนและค่าใช้จ่ายในการทดสอบและประเมินสารเคมีและมั่นใจว่าการใช้สารเคมีแต่ละประเภทจะถูกต้องตามที่ระบุ โดยไม่เกิดผลเสียหรืออันตรายต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ประเทศไทยได้นำระบบสากล GHS มาใช้ ซึ่งมีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งกระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงคมนาคม และกระทรวงสาธารณสุขโดยมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการสื่อสารความเป็นอันตรายในรูปฉลากและเอกสารความปลอดภัยสารเคมีให้แก่กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี และมีการออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.2555 ซึ่งกำหนดให้ให้ผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าซึ่งวัตถุอันตรายที่เป็นสารเดี่ยวหรือสารผสม ต้องดำเนินการจำแนกประเภทความเป็นอันตราย ติดฉลากวัตถุอันตราย และจัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัยตามข้อกำหนดว่าด้วยระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตรายแนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมว่าด้วย

เรื่องระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตรายทั้งสารเดี่ยวและสารผสม นอกจากนี้ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออกและผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายมีหน้าที่ต้องสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตรายในรูปแบบของฉลากและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยอีกด้วย

ดังนั้น สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบกิจการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และผู้สนใจ โดยการจัดทำโครงการการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบการที่ใช้สารเคมี โดยวิทยากรจากหน่วยงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์เป็นพิเศษในการถ่ายทอดความรู้เรื่องระบบสากล GHS เพื่อให้ผู้ประกอบกิจการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และผู้สนใจมีความรู้ในการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบการที่ใช้สารเคมี ซึ่งจะช่วยให้ส่งเสริมการปกป้องสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการ ตลอดจนประชาชน และสิ่งแวดล้อมจากอันตรายของสารเคมีผ่านระบบที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลกประเทศต่างๆ ทั่วโลกมีการใช้สารเคมีเพิ่มขึ้นในอัตราสูง รวมถึงประเทศไทยซึ่งปริมาณการนำเข้าสารเคมีอันตรายภาคอุตสาหกรรมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 พบว่า มีปริมาณ 2.01 ล้านตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.37 จากช่วงเดียวกันใน พ.ศ. 2563 ที่มีปริมาณ 1.98 ล้านตัน (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2564) สารเคมีเหล่านี้หลายประเภทจัดเป็นวัตถุอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ คุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสาเหตุสำคัญมาจากการที่สถานประกอบการมีการจัดการสารเคมีและการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมี สำหรับประเทศไทยได้ออกกฎหมายและระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย รวมทั้งการใช้เครื่องหมายฉลากสื่อสารความเป็นอันตราย ตลอดจนการจัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัยในการใช้สารเคมีเพื่อให้ทราบถึงอันตรายต่างๆ ที่พึงระวัง อย่างไรก็ตามความแตกต่างของข้อมูลในการใช้งานในแต่ละประเทศได้สร้างปัญหาให้แก่สถานประกอบการที่มีการใช้สารเคมีหลายชนิดที่ต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศโดยเฉพาะฉลากสารเคมีที่เป็นภาษาอังกฤษ หรือฉลากที่ไม่มีความชัดเจนในการปฏิบัติถึงแม้จะมีการอบรมเบื้องต้นให้กับพนักงานแล้วแต่ยังพบปัญหาต่างๆ เช่น ฉลากไม่ได้ระบุอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็นไว้ทำให้พนักงานบางส่วนละเว้นการสวมใส่อุปกรณ์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ประกอบกิจการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และผู้สนใจมีความรู้ในการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบการที่ใช้สารเคมี

2. เพื่อให้ผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และผู้สนใจมีความรู้ในการสื่อสารความเป็นอันตราย ฉลากและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย : ได้แก่ 1) ผู้ประกอบการ 2) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน 3) บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และ 4) ประชาชนทั่วไป
 ปริมาณกลุ่มเป้าหมาย : 50 คน
 พื้นที่กลุ่มเป้าหมาย : ทั่วประเทศไทย

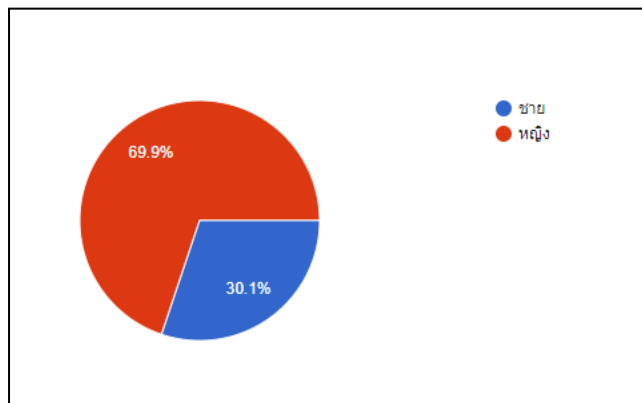
กำหนดการดำเนินโครงการ

วันที่ 15 กรกฎาคม 2566 เวลา 08.00-12.30 น. ณ ระบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม
 ไมโครซอฟท์ทีม

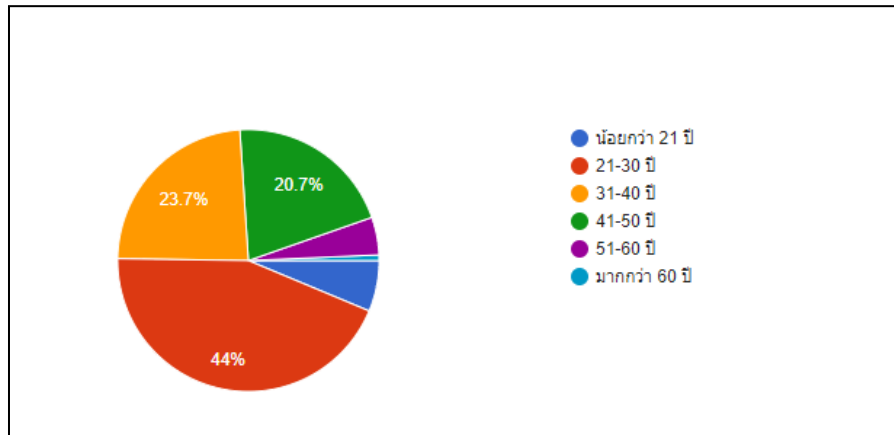
ผลการดำเนินโครงการฯ / ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดโครงการ

จากผลการประเมิน ผู้ตอบแบบประเมินจำนวน 430 คน โดยประเมินผ่านระบบ google form ประเมินโครงการดังนี้

1. ผู้เข้ารับบริการวิชาการจำนวน 430 คน แบ่งเป็นเพศหญิง 300 คน เพศชาย 130 คน

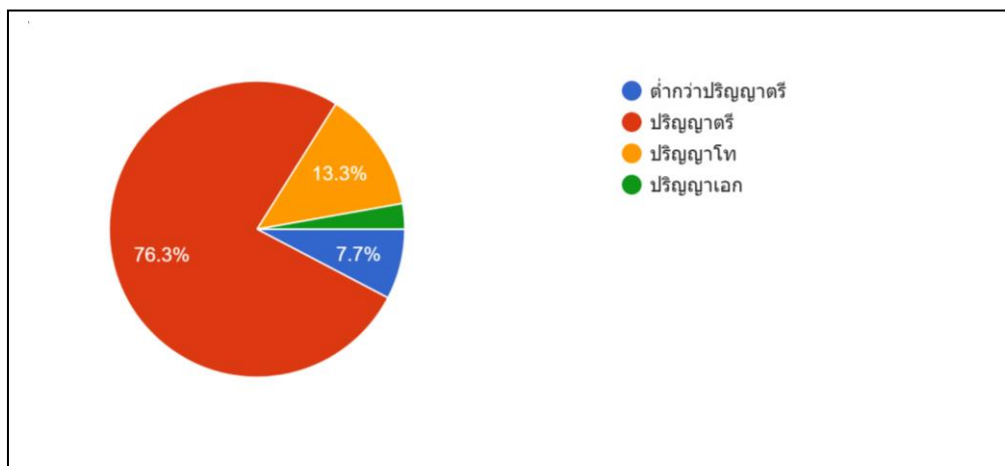


2. ส่วนใหญ่อายุ 21-30 ปี รองลงมาอายุ 30-40 ปี

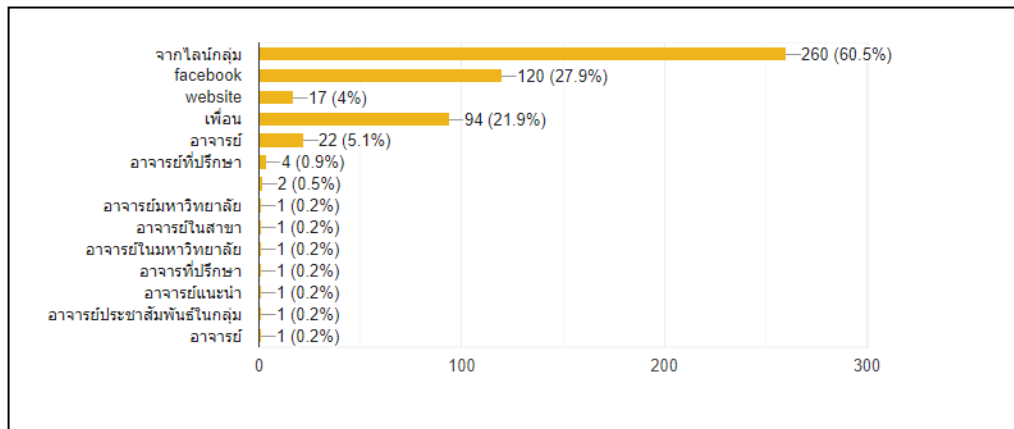


3. ระดับการศึกษาของผู้เข้ารับบริการวิชาการ แบ่งเป็น

- 1) ต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 7.7
- 2) ปริญญาตรี ร้อยละ 76.3
- 3) ปริญญาโท ร้อยละ 13.3
- 4) ปริญญาเอก ร้อยละ 2.8



4. ทราบข่าวการอบรมจาก ไลน์กลุ่ม มากที่สุด รองลงมาคือ จาก Facebook และเพื่อน ตามลำดับ



5. ความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการวิชาการ ในประเด็นต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

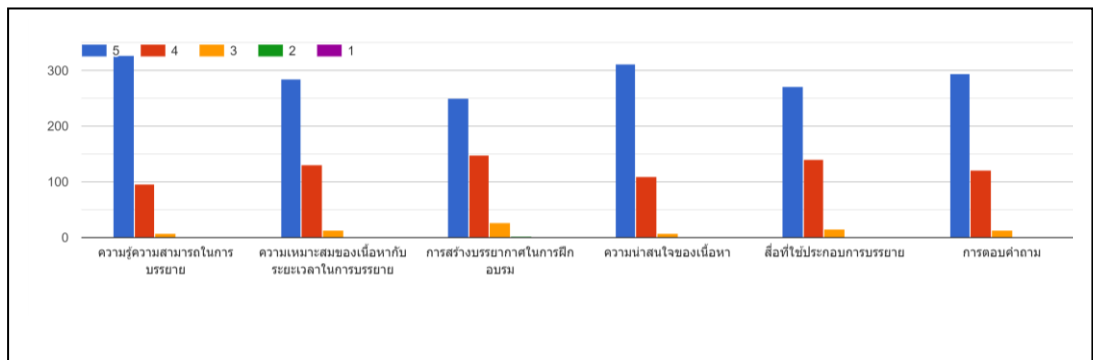
1) ความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม

- ก. เนื้อหาของการฝึกอบรมมีประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้ พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดคือ ร้อยละ 73.8 มีความพึงพอใจในระดับมากร้อยละ 24.7 และมีความพึงพอใจในระดับปานกลางเพียงร้อยละ 1.5
- ข. เอกสารประกอบการฝึกอบรม มีเนื้อหาครบถ้วน ชัดเจน พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุดคือ ร้อยละ 68.2 และระดับมาก ร้อยละ 27.1 และส่วนน้อยที่มีความพึงพอใจในระดับปานกลางคือ ร้อยละ 4.7
- ค. ความเหมาะสมด้านระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดร้อยละ 61.8 ระดับมากร้อยละ 31.8 และระดับปานกลางร้อยละ 6.4

2) วิทยากร

- ก. ความรอบรู้ในหัวข้อที่บรรยาย พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดร้อยละ 73.5 ระดับมากร้อยละ 24.5 และระดับปานกลางร้อยละ 1.8

- ข. ความเหมาะสมของเนื้อหากับระยะเวลาในการบรรยาย พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 66.3 ระดับมาก ร้อยละ 30.5 และระดับปานกลาง ร้อยละ 3.2
- ค. การสร้างบรรยากาศในการฝึกอบรมพบว่า ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดคือ ร้อยละ 59.0 รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมากคือ ร้อยละ 34.7 และระดับปานกลาง ร้อยละ 6.3
- ง. ความน่าสนใจของเนื้อหาพบว่าผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดคือ ร้อยละ 72.8 รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมากคือ ร้อยละ 25.5 และ ระดับปานกลาง ร้อยละ 1.7
- จ. สื่อที่ใช้ประกอบการบรรยาย พบว่าผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดคือ ร้อยละ 63.6 รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมากคือ ร้อยละ 32.7 และ ระดับปานกลาง ร้อยละ 3.7
- ฉ. การตอบคำถาม พบว่าผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดคือ ร้อยละ 68.7 รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมากคือ ร้อยละ 28.3 และ ระดับปานกลาง ร้อยละ 3.0



3) การใช้ระบบออนไลน์ผ่านไมโครซอฟท์ทีม

- ก. ความเหมาะสมของ MS Teams ที่ใช้ในการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 62.3 และระดับมาก ร้อยละ 33.0 และระดับปานกลาง ร้อยละ 4.7

- ข. คุณภาพเสียงในการฝึกอบรม พบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 52.2 และระดับมาก ร้อยละ 39.8 และระดับปานกลาง ร้อยละ 8.0
- ค. เอกสารประกอบการอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 69.4 และระดับมาก ร้อยละ 28.9 และระดับปานกลาง ร้อยละ 1.7
- ง. ระยะเวลาการอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 59.4 และระดับมาก ร้อยละ 36.6 และระดับปานกลาง ร้อยละ 4.0
- จ. การลงทะเบียน พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 70.2 และระดับมาก ร้อยละ 27.0 และระดับปานกลาง ร้อยละ 2.8
- ฉ. การติดต่อประสานงาน พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 64.3 และระดับมาก ร้อยละ 33.1 และระดับปานกลาง ร้อยละ 2.6
- ช. การประชาสัมพันธ์ พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 63.8 และระดับมาก ร้อยละ 33.6 และระดับปานกลาง ร้อยละ 2.6
- 4) ภาพรวมของการฝึกอบรม
- ก. ประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 71.0 ระดับมาก ร้อยละ 29.0
- ข. ความรู้ที่ได้รับหลังอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 70.2 ระดับมาก ร้อยละ 28.4 และระดับปานกลาง ร้อยละ 1.4
- ค. ความสามารถในการนำไปประยุกต์ใช้ พบว่า เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 69.3 ระดับมาก ร้อยละ 29.5 และระดับปานกลาง ร้อยละ 1.2

6. ข้อเสนอแนะของผู้เข้ารับบริการวิชาการ คือ ต้องการให้มีหลักสูตรอบรม ดังนี้

- 1) โรคจากการทำงาน
- 2) การทำงานบนที่สูง
- 3) สารเคมี
- 4) การทำงานในที่อับอากาศ
- 5) การยศาสตร์
- 6) การประเมินความเสี่ยง

- 7) กฎหมายความปลอดภัย
 - 8) ISO
 - 9) การจัดการความปลอดภัย
 - 10) GHP
 - 11) NFPA
 - 12) ถังดับเพลิง
 - 13) การขนส่งสินค้าอันตรายตามข้อกำหนด ADR
 - 14) ความปลอดภัยในการจัดเก็บสารเคมีในสถานประกอบการ
 - 15) กฎหมายการจัดการกากอุตสาหกรรมฯ/ความปลอดภัย
 - 16) การทำงานกับสารเคมีและการตอบโต้กรณีหกรั่วไหล (hazmat)
 - 17) การจัดทำ SDS ในระบบ GHS
 - 18) การเก็บสารเคมีอันตราย และมาตรการจัดการเหตุฉุกเฉิน
 - 19) การตรวจประเมินด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
 - 20) การใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยPPEและการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงาน
 - 21) การทำ BBS
 - 22) การประเมินความเสี่ยงสารเคมี
 - 23) การโต้ตอบเหตุฉุกเฉินจากสารเคมี
7. สรุปค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการฯ (แยกตามหมวดค่าใช้จ่าย)
- งบประมาณที่ได้รับการจัดสรร
- | | |
|-----------------------|-----------|
| ค่าตอบแทน | 3,700 บาท |
| รวมงบประมาณที่ใช้จริง | 3,700 บาท |

สรุปผลการดำเนินโครงการฯและข้อเสนอแนะ

โครงการการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบการที่ใช้สารเคมีมีการดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์และเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ทุกประการ เป้าหมายเชิงปริมาณมีผู้สนใจลงทะเบียนเข้ารับการอบรมเกินกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้เป็นจำนวนมาก (เป้าหมาย 50 คน ผู้เข้าอบรมและตอบแบบประเมิน 430 คน) เป้าหมายเชิงคุณภาพ ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ร้อยละ 98.8 มีความพึงพอใจและมีความรู้ในการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบการที่ใช้สารเคมีได้ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการปกป้องสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการ ตลอดจนประชาชน และสิ่งแวดล้อมจากอันตรายของสารเคมี ผู้เข้าอบรมเสนอแนะให้มีการจัดอบรม

แบบออนไลน์บ่อยๆ ซึ่งรองรับผู้เข้าร่วมอบรมได้จำนวนมาก ช่วยให้เข้าถึงสื่อการสอนได้สะดวก มองเห็นได้ชัดเจน และประหยัดงบประมาณทั้งค่าสถานที่ ค่าพาหนะสำหรับวิทยากร และค่าอาหาร ฯลฯ ด้วย

ปัญหาและอุปสรรค

1. มหาวิทยาลัยควรปรับลดขั้นตอนในการเสนอโครงการและการอนุมัติจัดทำโครงการ บริการวิชาการแก่สังคม ตลอดจนการเบิกจ่ายและการจัดทำรายงาน ซึ่งมีความ ยุ่งยาก ซ้ำซ้อน และสิ้นเปลืองทั้งทรัพยากรและเวลาในการเตรียมเอกสาร บันทึก ข้อความ และคำสั่งต่างๆ มากมายหลายฉบับ รวมถึงรายงานที่มีรายละเอียดซ้ำซ้อน มากถึง 6 ภาคผนวก อันเป็นปัญหาและอุปสรรคสำคัญทำให้บุคลากรหมดกำลังใจในการ จัดโครงการที่มีประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยและสังคม (ถ้าขั้นตอนกระชับ จะเอื้อต่อการจัด โครงการได้เพิ่มขึ้นและบ่อยครั้งกว่านี้)
2. ควรปรับเพิ่มงบประมาณให้สอดคล้องกับปริมาณผลผลิตที่ต้องการและสถานะ ปัจจุบัน เช่น ค่าวิทยากรภายนอก เพียงชั่วโมงละ 500 บาท ซึ่งน้อยเกินไป โดยทั่วไป หน่วยงานต่างๆ กำหนดอัตราค่าบรรยายของวิทยากรอย่างน้อยชั่วโมงละ 1,000 บาท นอกจากนี้ยังไม่มีการจัดสรรงบประมาณในการจัดเตรียมเอกสาร ใบวุฒิบัตร ค่าวิเคราะห์ ข้อมูล และค่าจัดทำรายงาน เป็นต้น
3. หน่วยงานสนับสนุน ควรเพิ่มบทบาทสนับสนุนให้ความร่วมมือในการดำเนินโครงการ บริการวิชาการแก่สังคมให้สอดคล้องกับภารกิจ เช่น ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้าน เอกสาร ด้านเทคโนโลยีต่างๆ การจัดของรางวัล/ของสมนาคุณแก่ผู้เข้าร่วมโครงการ ฯลฯ ปัจจุบันหน่วยงานสนับสนุนดำเนินการกิจเพียงเร่งรัดติดตามโครงการเท่านั้น

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก : แบบสรุปรายงานผลการดำเนินโครงการ
- ภาคผนวก ข : บันทึกข้อความและคำสั่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการฯ
- ภาคผนวก ค : เนื้อหาหรือเอกสารประกอบการบรรยาย
- ภาคผนวก ง : ภาพกิจกรรมการดำเนินงานโครงการฯ
- ภาคผนวก จ : ตัวอย่างแบบประเมินโครงการฯ
- ภาคผนวก ฉ : รายชื่อ/ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ของผู้เข้ารับบริการวิชาการโครงการ...

ภาคผนวก ก.

แบบฟอร์มสรุปการดำเนินโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ของ มสธ.

โครงการการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบการที่ใช้สารเคมี

(แผนงานที่ 2.2)

ผู้รับผิดชอบโครงการ : รองศาสตราจารย์ ดร.สุดาว เลิศวิสุทธิไพบูลย์

1. ความสำคัญของโครงการ

ปัจจุบัน ระบบการจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (Globally Harmonized System for Classification and Labeling of Chemicals) หรือเรียกโดยย่อว่าระบบสากล GHS เป็นระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการแสดงรายละเอียดบนเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) ของสารเคมี และเคมีภัณฑ์ที่องค์การสหประชาชาติพัฒนาขึ้น เพื่อให้ใช้สื่อสารและมีความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากสารเคมีนั้นๆ ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะช่วยลดความซ้ำซ้อนและค่าใช้จ่ายในการทดสอบและประเมินสารเคมีและมั่นใจว่าการใช้สารเคมีแต่ละประเภทจะถูกต้องตามที่ระบุโดยไม่เกิดผลเสียหรืออันตรายต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ประเทศไทยได้นำระบบสากล GHS มาใช้ ซึ่งมีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งกระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงคมนาคม และกระทรวงสาธารณสุขโดยมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการสื่อสารความเป็นอันตรายในรูปฉลากและเอกสารความปลอดภัยสารเคมีให้แก่กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี และมีการออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.2555 ซึ่งกำหนดให้ให้ผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าซึ่งวัตถุอันตรายที่เป็นสารเดี่ยวหรือสารผสม ต้องดำเนินการจำแนกประเภทความเป็นอันตราย ติดฉลากวัตถุอันตราย และจัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัยตามข้อกำหนดว่าด้วยระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตรายแนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมว่าด้วยเรื่องระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตรายทั้งสารเดี่ยวและสารผสม นอกจากนี้ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออกและผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายมีหน้าที่ต้องสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตรายในรูปแบบของฉลากและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยอีกด้วย

ดังนั้น สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และผู้สนใจ โดยการจัดทำโครงการการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบการที่ใช้สารเคมี โดยวิทยากรจาก

หน่วยงานภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์เป็นพิเศษในการถ่ายทอดความรู้เรื่องระบบสากล GHS เพื่อให้ผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และผู้สนใจมีความรู้ในการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบการที่ใช้สารเคมี ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการปกป้องสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการ ตลอดจนประชาชน และสิ่งแวดล้อมจากอันตรายของสารเคมีผ่านระบบที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และผู้สนใจมีความรู้ในการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบการที่ใช้สารเคมี
- 2.2 เพื่อให้ผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และผู้สนใจมีความรู้ในการสื่อสารความเป็นอันตราย ฉลากและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี

3. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และประชาชนทั่วไป

4. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

- 4.1 บรรยายหลักการและแนวทางการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบการที่ใช้สารเคมี
- 4.2 บรรยายการสื่อสารความเป็นอันตราย : ฉลากและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี
- 4.3 เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมซักถามข้อสงสัย

5. ผลการดำเนินงาน (ให้เขียนผลการดำเนินงานตามผลผลิตของโครงการ/เนื้อหาวิชาการ/ความรู้พร้อมภาพประกอบที่ใช้ในการจัดอบรม/กิจกรรมโดยสังเขป)

5.1 สารเนื้อหาวิชาการ/ความรู้(โดยสังเขป).....

ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้จากการบรรยายทางทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ความรู้ ดังนี้

- 1) หลักการและแนวทางการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบกิจการที่ใช้สารเคมี
- 2) การสื่อสารความเป็นอันตราย : ฉลากและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี

5.2 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด

ผลการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายทุกตัวชี้วัด (ดังแสดงในตาราง)

ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	รวมทั้งสิ้น	
		เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินการ
ผลผลิต (Output)			
1. เสิ่งปริมาณ : จำนวนผู้เข้ารับบริการ	คน	50	430
2. เสิ่งคุณภาพ : ร้อยละความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการในกระบวนการให้บริการ	ร้อยละ	86	98.6
3. เสิ่งเวลา : ร้อยละของโครงการ/กิจกรรมที่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด	ร้อยละ	90	100
4. เสิ่งต้นทุน : ต้นทุน/ค่าใช้จ่ายของการให้บริการวิชาการแก่สังคมตามงบประมาณ	บาท	3,700	3,700
ผลลัพธ์ (Outcome)			
1. เสิ่งปริมาณ : ร้อยละของผู้เข้ารับบริการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ	84	100
2. เสิ่งคุณภาพ : ร้อยละความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการโครงการวิชาการแก่สังคม	ร้อยละ	86	98.8

6. ผู้รับบริการ/หน่วยงาน ได้รับความรู้/ประโยชน์ ดังนี้

ผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และประชาชนทั่วไปที่เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้ที่เป็นประโยชน์ ดังนี้

- 6.1 มีความรู้เกี่ยวกับระบบสากล GHS และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 6.2 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการและแนวทางการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบกิจการที่ใช้สารเคมี

6.3 มีความรู้ในการสื่อสารความเป็นอันตราย : ฉลากและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยในการ ทำงานกับสารเคมี

7. สรุปโดยภาพรวม และความคิดเห็นของผู้รับบริการ

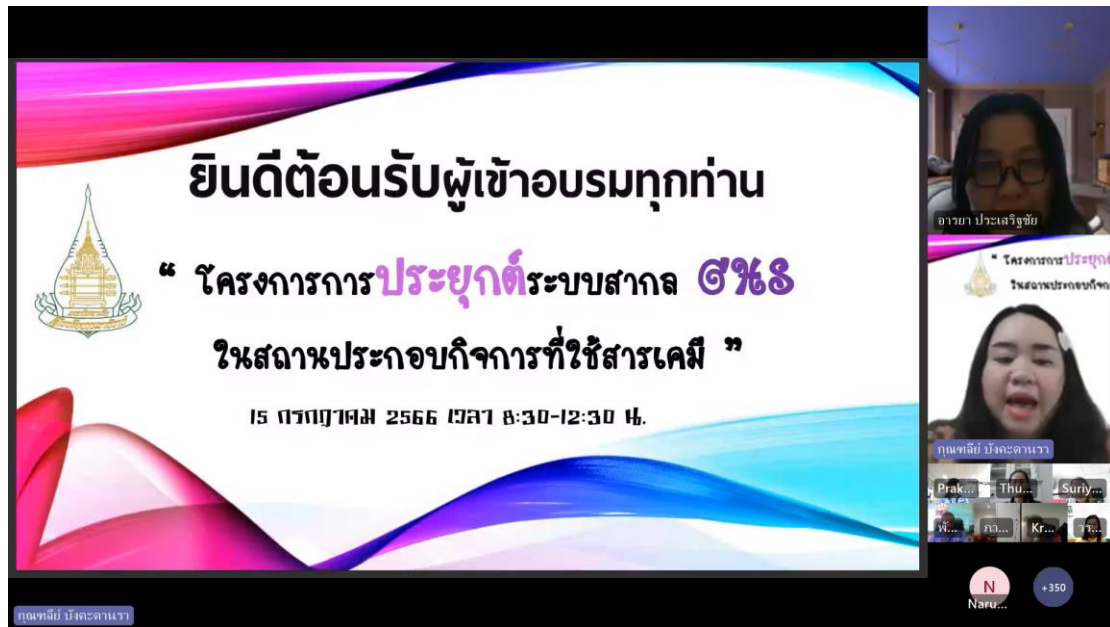
โครงการการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบกิจการที่ใช้สารเคมีมีการดำเนินการ บรรลุวัตถุประสงค์และเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ทุกประการ เป้าหมายเชิงปริมาณมีผู้สนใจ ลงทะเบียนเข้ารับการอบรมเกินกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้เป็นจำนวนมาก (เป้าหมาย 50 คน ผู้เข้าอบรม และตอบแบบประเมิน 430 คน) เป้าหมายเชิงคุณภาพ ผู้เข้ารับการอบรมส่วนใหญ่ร้อยละ 98.8 มีความพึงพอใจและมีความรู้ในการประยุกต์ระบบสากล GHS ในสถานประกอบกิจการที่ใช้สารเคมีได้ ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการปกป้องสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบกิจการ ตลอดจนประชาชน และสิ่งแวดล้อมจากอันตรายของสารเคมี

ผู้เข้าอบรมเสนอแนะให้มีการจัดอบรมแบบออนไลน์บ่อยๆ ซึ่งรองรับผู้เข้าร่วมอบรมได้ จำนวนมาก ช่วยให้เข้าถึงสื่อการสอนได้สะดวก มองเห็นได้ชัดเจน และประหยัดงบประมาณทั้งค่า สถานที่ ค่าพาหนะสำหรับวิทยากร และค่าอาหาร ฯลฯ ด้วย

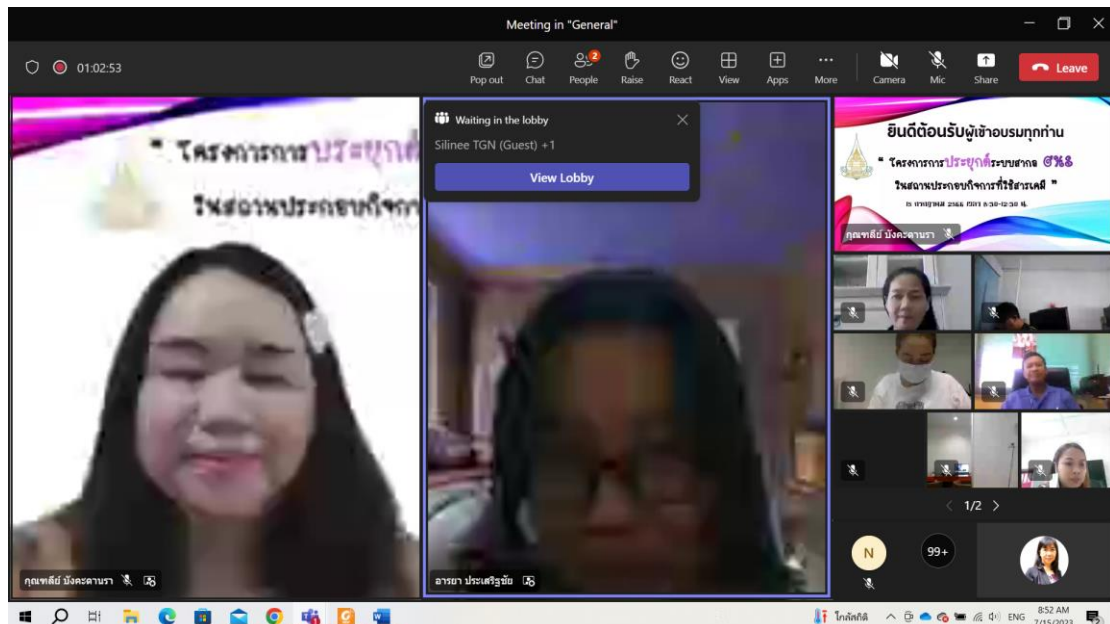
.....

ภาคผนวก ง

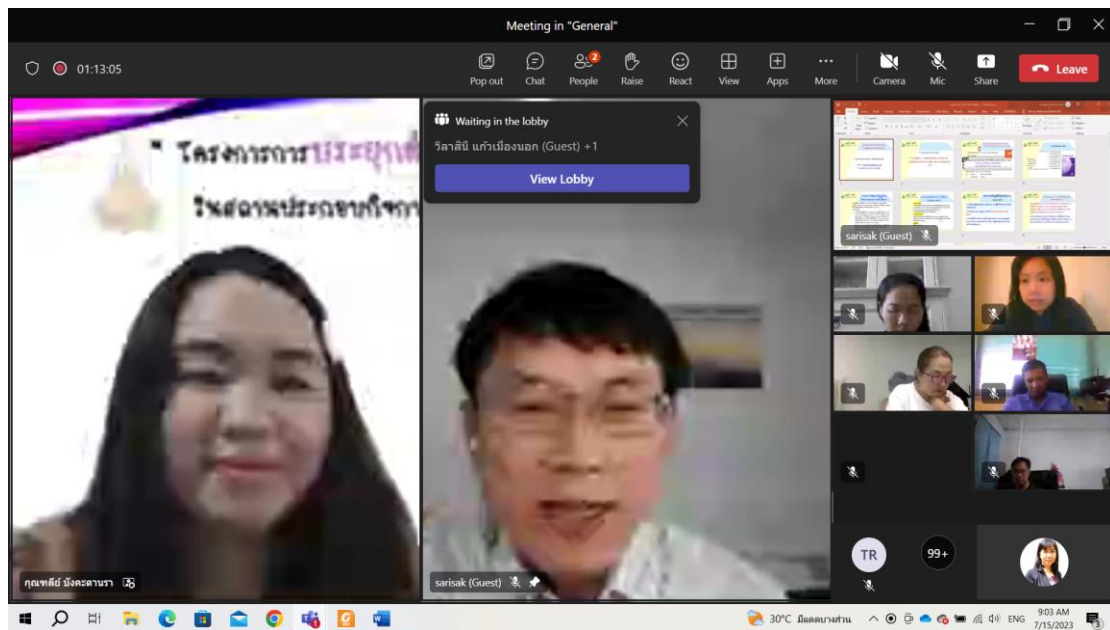
ภาพกิจกรรมการดำเนินงานโครงการฯ



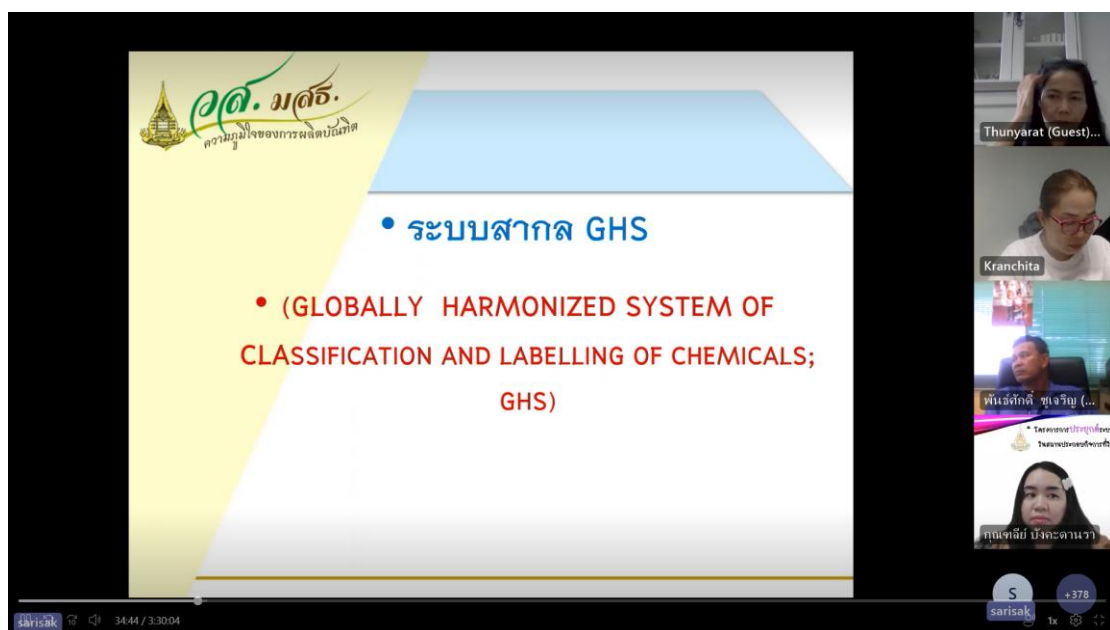
ภาพที่ 1 พิธีกรกล่าวต้อนรับวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรม



ภาพที่ 2 พิธีเปิดการอบรมโดยประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

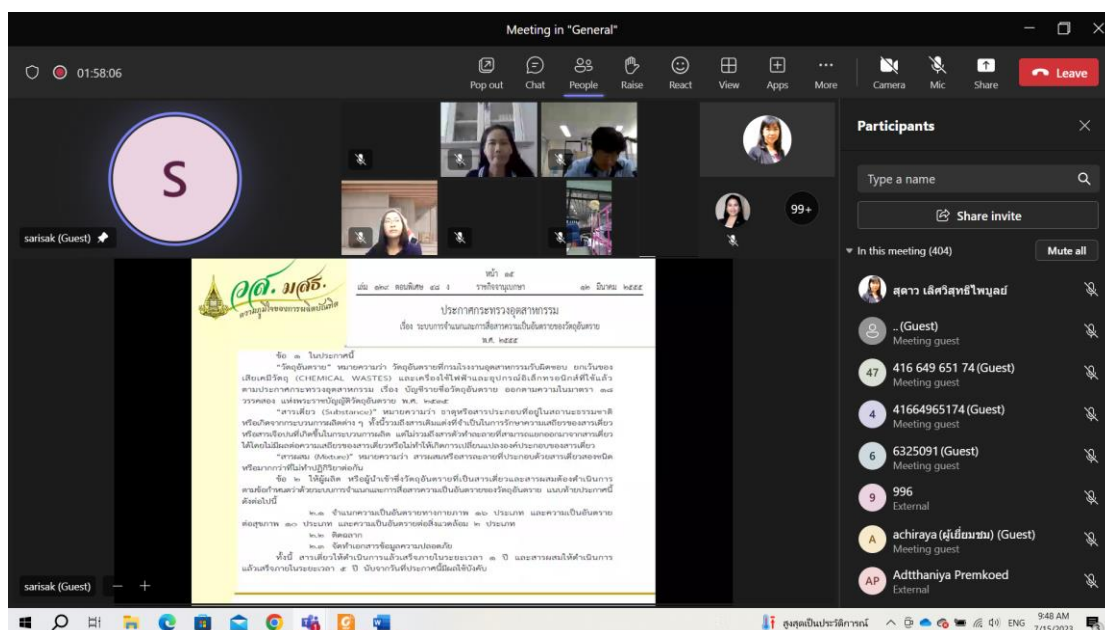


ภาพที่ 3 วิทยาการบรรยาย



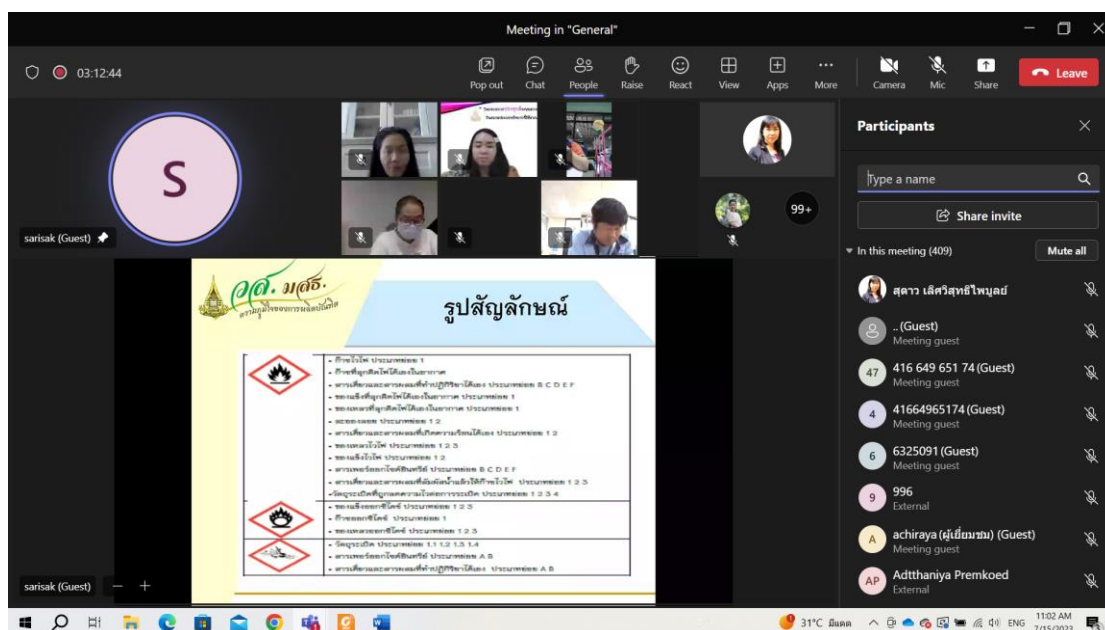
ภาพที่ 4 การบรรยายและผู้เข้ารับการอบรม

ภาพที่ 5 บรรยายความรู้เกี่ยวกับระบบ GHS



ภาพที่ 6 บรรยายกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบ GHS

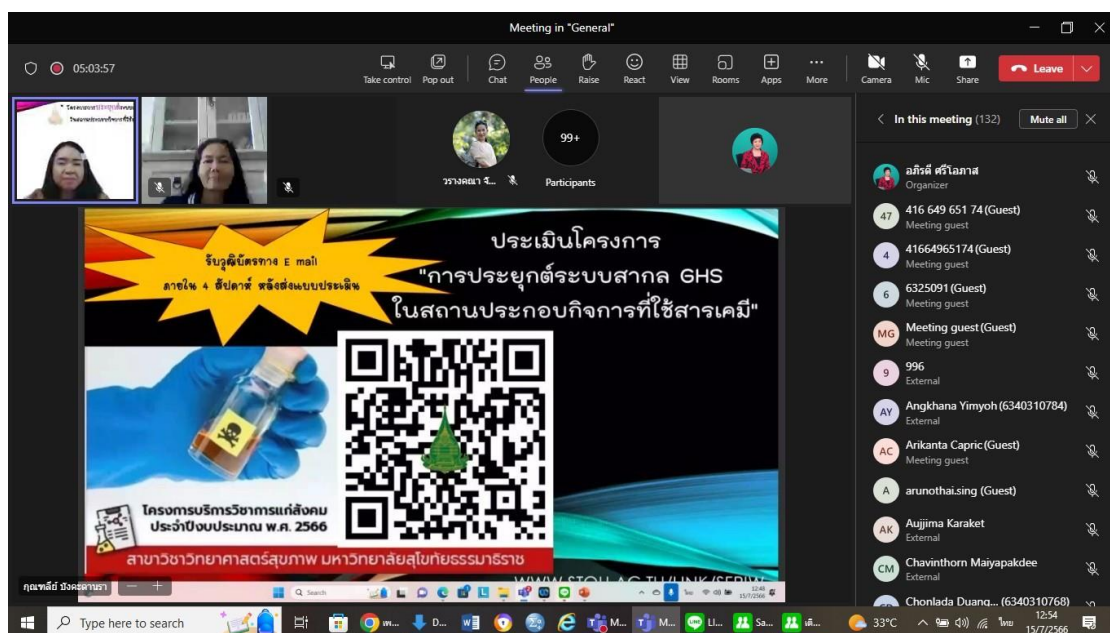
ภาพที่ 7 บรรยายแนวทางการประยุกต์ใช้ระบบ GHS (ต่อ)



ภาพที่ 7 บรรยายแนวทางการประยุกต์ใช้ระบบ GHS (ต่อ)



ภาพที่ 8 วิชยการตอบข้อซักถาม



ภาพที่ 9 ผู้เข้าอบรมทำแบบประเมินโครงการและปิดการอบรม