

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การศึกษาโครงการ “การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร” นั้น มีวัตถุประสงค์สำคัญ เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบ โครงการ กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของต่างประเทศ และเพื่อเสนอแนะรูปแบบที่เหมาะสมในการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานของประเทศไทยอย่างครบวงจร

ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ การวิจัยเชิงเอกสาร และการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งผลการศึกษา สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผลการวิจัยเชิงเอกสาร

- หน่วยงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย: ในกรณีของประเทศไทย มีหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐ องค์กรเอกชน ที่ดำเนินการในด้านดังกล่าว ส่วนในต่างประเทศ มีผลการเปรียบเทียบดังนี้
 - สหรัฐฯ สหราชอาณาจักร และสิงคโปร์มีหน่วยงานสำคัญ 2 หน่วยงานภายใต้กฎหมายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย โดยหน่วยงานหนึ่ง ทำหน้าที่บังคับใช้กฎหมาย และอีกหน่วยงาน ทำหน้าที่ด้านสนับสนุน (เช่น ด้านวิชาการ)
 - ออสเตรเลียและฮ่องกง มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงานเช่นกัน ส่วนญี่ปุ่น เน้นการแปลงองค์กรให้รัฐณะเป็น “องค์กรอิสระ” และเน้นหน้าที่ด้านสนับสนุนมากกว่า
- การดำเนินการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย:
 - สหรัฐฯ สหราชอาณาจักร และออสเตรเลีย กำหนดแผนยุทธศาสตร์ไว้ชัดเจน และเป็นที่น่าสังเกตว่าแผนยุทธศาสตร์ของสหราชอาณาจักรและออสเตรเลีย ได้กำหนดแผนดำเนินการในด้านการศึกษาควบคู่ด้วย
 - ญี่ปุ่นและสิงคโปร์ให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยตั้งแต่ระดับปฐมวัย เช่นเดียวกัน โดยบรรจุไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอนระดับพื้นฐาน
- ในกรณีประเทศไทย เมื่อพิจารณาหน่วยงานที่ดำเนินการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย แม้ว่ามีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจประสบอุปสรรคบ้างในบทบาท หน้าที่แต่ละองค์กร (การกำหนดบทบาทหน้าที่องค์กรในสหรัฐฯ และสหราชอาณาจักร ความชัดเจน และมีจำนวนหน่วยงานไม่มาก จึงมีความกระชับ และชัดเจนในการดำเนินงานมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ

ประเทศอื่นๆ) แต่ประเด็นสำคัญ น่าจะพิจารณาถึงบทบาท/หน้าที่ของหน่วยงานที่นำกฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มาบังคับใช้ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในเชิงปฏิบัติ

- นอกจากการบังคับใช้กฎหมายแล้ว การกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อส่งเสริมการลดอัตราการสูญเสียด้านต่างๆก็เป็นสิ่งจำเป็น โดยอาจนำแนวทางของสหราชอาณาจักรมาพิจารณา
- ส่วนการดำเนินการตั้งแต่ระดับปฐมวัย แนวทางของประเทศญี่ปุ่น ที่กระทรวงศึกษาธิการมีบทบาทอย่างยิ่งในการกำหนดหลักสูตรการเรียนการสอน ซึ่งแนวทางดังกล่าว น่าจะคล้ายคลึงกับประเทศไทย เพียงแต่ความต้องการและความจำเป็นในกรณีที่ต้องการบรรจุ/เปลี่ยนแปลง/แก้ไข/เพิ่มเติมหลักสูตรการเรียนการสอนด้านความปลอดภัยฯ หน่วยงานด้านความปลอดภัยฯ กับกระทรวงศึกษาธิการ ควรประสานงานและหารือถึงการดำเนินการร่วมกัน

2. ผลการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ

การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิในครั้งนี้ ได้ดำเนินการสำรวจกลุ่มเป้าหมายออกเป็นการสำรวจเชิงปริมาณ และการสำรวจแบบเชิงลึกในกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งนี้ มีการสำรวจเชิงปริมาณใน 4 กลุ่มหลักได้แก่

- (1) กลุ่มคนก่อนเข้าทำงาน ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับอาชีวศึกษา นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล นักศึกษาสถาบันราชภัฏ และนักศึกษาระดับอุดมศึกษา จำนวนรวม 2,020 ตัวอย่าง
- (2) กลุ่มเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน 510 ตัวอย่าง
- (3) กลุ่มคนทำงาน สามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยคือ
 - กลุ่มคนทำงานทั่วไป จำนวน 1,513 ตัวอย่าง
 - กลุ่มคนทำงานรับเหมาก่อสร้าง จำนวน 214 ตัวอย่าง

ผลการสำรวจมีดังนี้

- การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิครั้งนี้ จัดทำขึ้นเพื่อสำรวจระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม รวมทั้งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย
- หลักเกณฑ์การวัดคะแนนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม: ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 0 ถึงร้อยละ 50 ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนมากกว่าร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 75 และระดับสูงหมายถึง คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 75 เป็นต้นไป
- ผลการวัดคะแนนความรู้ด้านความปลอดภัย: กลุ่มคนก่อนเข้าทำงานโดยเฉลี่ยมีคะแนนความรู้ในระดับปานกลาง กลุ่มเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานโดยเฉลี่ยมีคะแนนความรู้ในระดับปานกลาง ส่วนกลุ่มคนทำงานทั่วไป โดยเฉลี่ยมีคะแนนความรู้ในระดับปานกลาง และกลุ่มคนทำงานรับเหมาก่อสร้างโดยเฉลี่ยมีคะแนนความรู้ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน

- ผลการวัดคะแนนทัศนคติด้านความปลอดภัย: กลุ่มคนก่อนเข้าทำงานโดยเฉลี่ยมีคะแนนทัศนคติในระดับปานกลาง กลุ่มเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานโดยเฉลี่ยมีคะแนนทัศนคติในระดับปานกลาง ส่วนกลุ่มคนทำงานทั่วไป โดยเฉลี่ยมีคะแนนทัศนคติในระดับปานกลาง และกลุ่มคนทำงานรับเหมาก่อสร้างโดยเฉลี่ยมีคะแนนทัศนคติในระดับปานกลาง
- ผลการวัดคะแนนพฤติกรรมด้านความปลอดภัย: กลุ่มคนก่อนเข้าทำงานโดยเฉลี่ยมีคะแนนพฤติกรรมในระดับสูง กลุ่มคนทำงานทั่วไป โดยเฉลี่ยมีคะแนนพฤติกรรมในระดับสูงเช่นกัน และกลุ่มคนทำงานรับเหมาก่อสร้างโดยเฉลี่ยมีคะแนนพฤติกรรมในระดับปานกลาง
- ปัญหา/อุปสรรคจากการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย: ในกรณีของพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานประกอบกิจการ โดยส่วนใหญ่ไม่เห็นความสำคัญกับการดำเนินกิจกรรมเพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย และมักจะละเลยด้านความปลอดภัยหรือประมาท/เดินเล่นในการปฏิบัติงาน สำหรับกลุ่มคนก่อนเข้าทำงาน พบว่า ปัญหา/อุปสรรคในด้านการเรียนการสอนด้านความปลอดภัยในการทำงานที่สำคัญ คือ การเรียนการสอนโดยส่วนใหญ่เป็นแบบทฤษฎี ไม่มีการฝึกปฏิบัติในสถานที่จริง ขาดอุปกรณ์หรือสื่อการเรียน และผู้เรียนไม่ให้ความสำคัญกับเนื้อหา วิชาเรียน
- ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา/อุปสรรคจากการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย: สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานประกอบกิจการ ควรจัดให้มีการเรียน/อบรม สัมมนาเนื้อหาด้านความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการจัดกิจกรรมรณรงค์อย่างต่อเนื่อง ส่วนกลุ่มคนก่อนเข้าทำงาน ควรจัดการเรียนการสอนที่มีทั้งทฤษฎี การปฏิบัติและดูงานในสถานที่จริง รวมถึงเชิญวิทยากรหรือผู้มีประสบการณ์มาให้การอบรม
- ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก: ในส่วนของผู้มีบทบาทด้านการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย ต้องได้รับความร่วมมือ และการกระตุ้นให้รู้จักการมีจิตสำนึกจากทั้งผู้ปกครอง สถานศึกษา และความร่วมมือจากสถานประกอบกิจการ หรือแม้กระทั่งการสร้างความตระหนักให้เกิดขึ้นในชุมชนต่างๆ สำหรับความเห็นที่มีต่อการเรียนการสอน ควรบรรจุเป็นวิชาเฉพาะ (วิชาบังคับ) และเน้นการศึกษาภาคปฏิบัติเป็นสำคัญ ในส่วนบทบาทหน้าที่และความช่วยเหลือจากภาครัฐนั้น ควรเน้นนโยบายการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร สนับสนุนเครื่องมือที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน และริเริ่มกิจกรรมร่วมกับสถานประกอบการ เช่น นาระบบพีแอล (บริษัทที่มีประสบการณ์ด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย) มาใช้สถานประกอบการที่ประสบปัญหาด้านความปลอดภัยหรือไม่มีความพร้อมในการดำเนินกิจกรรม เป็นต้น
- ผลการศึกษาในที่นี้ เมื่อนำมาพิจารณาพร้อมกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และการทดสอบความสัมพันธ์ในเชิงสถิติ สามารถสรุปได้ว่า “ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม สำหรับทางอ้อมนั้นทัศนคติ เป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดการปฏิบัติตามมาได้” นั่นหมายถึง การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีกระบวนการให้ความรู้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง รวมถึงการ

สร้างทัศนคติ/เจตคติร่วมด้วย ทั้งนี้ เมื่อกลุ่มเป้าหมายมีความรู้และทัศนคติที่ดีขึ้นแล้ว จะส่งผลให้มีระดับของการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานที่ดีขึ้นตามมา

3. รูปแบบการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร

รูปแบบในการดำเนินการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ รูปแบบสำหรับกลุ่มคนก่อนทำงาน และรูปแบบสำหรับกลุ่มคนทำงาน

3.1 รูปแบบสำหรับกลุ่มคนก่อนทำงาน

รูปแบบที่ 1 การมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดหลักสูตรการเรียน

ในรูปแบบที่ 1 นี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ภาครัฐและ/หรือภาคเอกชน) จำต้องเป็นผู้ดำเนินการส่งเสริม/กระตุ้นการเรียนการสอนด้านความปลอดภัย (ในการทำงาน) ซึ่งเมื่อพิจารณาจากเจตจำนงของการออกหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการกำหนดสาระการเรียนรู้ ในการปฏิรูปการศึกษานี้ ความสำเร็จในระบบการศึกษาไทย จะเกิดขึ้นจากการนำสาระการเรียนรู้ไปจัดการเรียนรู้อย่างเต็มรูปแบบ ผสมผสานกับเทคนิคและกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย สาระการเรียนรู้ สื่อ แหล่งการเรียนรู้ที่อยู่ในชุมชนท้องถิ่น และภูมิปัญญาของท้องถิ่น

ในฐานะของผู้ดำเนินการ ควรใช้ “สื่อการเรียนการสอน” (เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จในระบบการศึกษาไทย) ในการส่งเสริม ทั้งนี้ การจัดทำสื่อดังกล่าว ให้พิจารณาประกอบกับ “สาระการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปี” ว่า ควรกำหนดอย่างไร แล้วจึงพิจารณาจัดทำให้สอดคล้องกัน ส่วนขั้นตอนการปฏิบัติ (Implementation) ให้พิจารณาขั้นตอนการจัดทำหลักสูตรของสถานศึกษา ซึ่งการนำ “สื่อการเรียนการสอน” ที่จัดทำขึ้นนี้ สามารถนำเสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/สถานศึกษาพิจารณาร่วมกันในขั้นตอน “การจัดทำหลักสูตร” เพื่อกำหนดเวลาเรียน (และหน่วยกิต) ที่เหมาะสม

รูปแบบที่ 2 การปรับปรุงหลักสูตร

จากแนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่เปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการพัฒนาสาระการเรียนรู้แกนกลาง ดังนั้น เพื่อให้โครงการสัมฤทธิ์ผลในระดับหนึ่ง สามารถนำส่งผลการศึกษาในโครงการ “การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร” นี้ ให้แก่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อพิจารณาดำเนินการว่า ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาสาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต ต้องปรับ/เปลี่ยนสาระการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปีให้มีเนื้อหาวิชาที่กล่าวถึง “จิตสำนึกด้านความปลอดภัย (ในการทำงาน)” โดยตรงหรือไม่

ทั้งนี้ ในกระบวนการภายในของสำนักงานฯ / กระทรวงศึกษาธิการ จะต้องจัดตั้ง คณะอนุกรรมการขึ้นมากลั่นกรอง/ พิจารณา ก่อนเสนอให้คณะกรรมการในกลุ่มสาระดังกล่าวพิจารณา และ/หรืออาจมีคณะกรรมการ คณะทำงานอื่นๆ อีก จึงอาจกล่าวได้ว่าในรูปแบบนี้ น่าจะใช้เวลาพอสมควรหากมีการผ่านเรื่องไปยังหน่วยงาน/คณะกรรมการชุดต่างๆ และผลการพิจารณาก็ขึ้นกับการตัดสินใจขั้นสุดท้ายของคณะกรรมการ

3.2 รูปแบบกิจกรรมการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ

ข้อสรุปประการหนึ่งจากการศึกษานี้ ได้ชี้ให้เห็นว่า จิตสำนึกด้านความปลอดภัย เป็นรากฐาน หรือเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และจากข้อมูลการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับสถิติอุบัติเหตุจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานในสถานประกอบการต่างๆ ซึ่งพบว่า สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด มาจากการกระทำและพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (At-risk behavior) ของพนักงานเอง ถึงร้อยละ 70.4 ในขณะที่ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มคนทำงาน ระบุว่า สาเหตุของอุบัติเหตุมาจากการกระทำ และพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัย สูงถึงร้อยละ 82 จากข้อมูลที่ได้ชี้ สามารถสรุปได้ว่า การกระทำและพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยนั้น เป็นสาเหตุหลักของอุบัติเหตุ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาอื่นๆ เช่น ทฤษฎีของ Heinrich และการศึกษาของ ภูษิต เกียรติคุณ (ภูษิต เกียรติคุณ, 2535) เป็นต้น จากข้อสรุปนี้ ชี้ให้เห็นว่ารูปแบบของกิจกรรมที่ควรใช้ในสถานประกอบการ จึงควรเป็นรูปแบบที่มีการเน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นหลัก เมื่อประกอบกับผลศึกษาของ S.J. Guastello ซึ่งได้ทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของกิจกรรมรูปแบบต่างๆที่มีใช้กันอยู่ ชี้ให้เห็นว่าในบรรดากิจกรรมด้านความปลอดภัยต่างๆ นั้น โครงการหรือกิจกรรมที่เน้นในเรื่องของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Behavior-base Safety: BBS) เป็นประเภทกิจกรรมที่สามารถลดอุบัติเหตุลงอย่างได้ผลมากที่สุด

ในบรรดากิจกรรมประเภท BBS ที่มีอยู่นั้นจะมีหลักการพื้นฐานอยู่ที่การสังเกตพฤติกรรม แต่ก็จะมีรายละเอียดที่แตกต่างกันไปบ้าง ซึ่งพบว่ามีรูปแบบหนึ่งที่ค่อนข้างทันสมัยเปิดโอกาสให้สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการได้ตามความเหมาะสม รวมทั้งเน้นให้เกิดการมีส่วนร่วมของพนักงานระดับพื้นฐาน ตั้งแต่ขั้นต้นของการดำเนินงาน คือรูปแบบตามแนวคิดของ Safe Cycle 2001 ซึ่งได้ผนวกแนวคิดของ BBS และระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (Safety Management) ไว้ด้วยกัน ดังนั้น Safe Cycle 2001 จึงเป็นรูปแบบการสร้างจิตสำนึกในสถานประกอบการที่ ผู้วิจัยเสนอแนะให้นำมาใช้ โดยการศึกษาครั้งนี้ ได้ประยุกต์รูปแบบดังกล่าวไปทดลองใช้ในสถานประกอบการด้วย

เนื่องจากแนวคิดของ Safe Cycle 2001 Model นั้นเป็นเพียงแนวทางคร่าวๆ ในการดำเนินกิจกรรม ดังนั้นในการทดลองประยุกต์ใช้รูปแบบการสร้างจิตสำนึกกับทางสถานประกอบการ ทางผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ และนำไปทดลองใช้กับสถานประกอบการ 7 แห่ง ซึ่ง

พบว่า ผลการทดสอบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมหลังดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนที่ประยุกต์ขึ้น (Post-test) มีคะแนนสูงกว่า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม (Pre-test) ทุกโรงงาน และมีพฤติกรรมเสี่ยงแต่ละด้านในแต่ละโรงงานลดลง

ดังนั้น การสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร จึงประกอบด้วย 2 การดำเนินการหลัก คือ รูปแบบสำหรับกลุ่มคนก่อนทำงานและรูปแบบสำหรับกลุ่มคนทำงาน กรณี “กลุ่มคนก่อนทำงาน” ควรพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนขั้นพื้นฐาน” ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาพอสมควร อย่างไรก็ตาม อาจดำเนินการโดยอาศัยความร่วมมือจาก 3 หน่วยงานหลักดังต่อไปนี้ไปก่อน ซึ่งสามารถดำเนินการสร้างจิตสำนึกฯ ได้ทันทีโดยไม่ต้องรอผลการพิจารณาเปลี่ยนแปลง หน่วยงานที่กล่าวถึง คือ สถานศึกษา สถานประกอบการ (ภาคเอกชน) ชุมชน และหน่วยงานภาครัฐ ลักษณะการดำเนินการ คือ หน่วยงานที่กล่าวถึง (สถานประกอบการ ชุมชน และหน่วยงานภาครัฐ) เข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตรการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปี ให้มีเนื้อหาด้านความปลอดภัยในการทำงาน ด้วยการสนับสนุนการสอน บุคลากร อุปกรณ์ สื่อการเรียนรู้ ฯลฯ โดยอาจพิจารณากำหนดเป็น “โครงการนำร่อง ประมาณ 10-15 โรงเรียน” ก่อนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และเขตปริมณฑลก่อน แล้วจึงค่อยขยาย ขอบข่ายการดำเนินการไปสู่โรงเรียนระดับภูมิภาค โดยทุกฝ่ายทุกหน่วยงานมีบทบาทสำคัญยิ่งในการพิจารณากำหนดเนื้อหาการเรียน และร่วมพิจารณาจัดทำสื่อการเรียนรู้ และยังมีบทบาทอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ชุมชน มีบทบาทในฐานะผู้สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมด้านความปลอดภัย และส่งเสริมการเรียนรู้ โดยเริ่มจากครอบครัว หมู่บ้าน ชุมชนของตนเอง อีกทั้งยังสามารถช่วยกำหนดทิศทางการเรียนการสอนที่เหมาะสมตามพื้นที่และท้องถิ่นที่ตนเองอาศัยอยู่ด้วย ส่วนภาคเอกชนและภาครัฐมีบทบาทหลักในฐานะผู้สนับสนุนและจัดทำ โดยเฉพาะ บุคลากร และอุปกรณ์ / สื่อการเรียนการสอน

สำหรับ “กลุ่มคนทำงาน” ซึ่งพบว่า การเรียนรู้ ยังเป็นหัวใจหลักสำหรับกลุ่มคนดังกล่าว และผลการศึกษาที่ว่า ความรู้มีผลต่อการสร้างทัศนคติ และยังผลไปสู่การปฏิบัติในทางที่ดีขึ้นนั้น จึงควรมีรูปแบบที่เน้นการเสริมสร้างความรู้ และทัศนคติต่อความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งผลการศึกษาในโครงการนี้ พบว่า แม้สถานประกอบการได้ดำเนินรูปแบบหรือกิจกรรมต่างๆ เพื่อพยายามลดอุบัติเหตุลง แต่มีรูปแบบหรือกิจกรรมหนึ่งสมควรส่งเสริมและนำมาใช้ นั่นคือ Safe Cycle 2001 Model เนื่องจากรูปแบบหรือกิจกรรมนี้ เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและการปฏิบัติของคนทำงาน ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมของคนทำงานดังกล่าวนี้ ช่วยสร้างจิตสำนึกที่ดีได้มากกว่า การเรียนรู้ทางทฤษฎีเพียงอย่างเดียว อีกทั้งรูปแบบนี้ยังมีข้อดีด้านการประหยัดงบประมาณในการดำเนินการ และสามารถนำมาใช้ได้อย่างต่อเนื่อง และเมื่อนำมาใช้อย่างต่อเนื่องดังกล่าวแล้ว จะช่วยสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงานให้เกิดขึ้นได้

Executive Summary

The study of the project "Making Complete Safety Awareness in Work" has the important aim to know the problems and obstacle in making complete safety awareness in work and to compare with the activities of safety in work in overseas. Moreover, it is to offer the suitable pattern of making complete safety awareness in work of Thailand.

In the study, we classify it into two parts, which are secondary data study and primary data study. They can be summarized as follow

1. Secondary data study

- Institute of occupational safety and health: in case of Thailand, there are many institutes including government sector and private sector. In overseas, there are results compared to as follow:
 - U.S.A, U.K., and Singapore have two important institutes under the laws of occupational safety and health. One works with the laws, and another one is supportive. (i.e. Education)
 - Australia and Hong Kong have many organizations that are related to occupational safety and health. In Japan, they usually transform organizations into independent organization in order to be supportive.
- The process of occupational safety and health:
 - U.S.A, U.K, and Australia clearly determine the strategies. They are noticeable that the strategies of U.K. and Australia have also been planned in terms of education concurrently.
 - Japan and Singapore also give priority in terms of education for occupational safety and health since primary school by having curriculum in the fundamental education
- In case of Thailand, when considering institutes that process the occupational safety and health although there are many institutes that are related which might have obstacles in duties of each institute (because of determination of duties of organizations in U.S. and U.K., accuracy, and small amount of organizations, they,

so, tighten and are obvious in progress more than in other countries.) However, the main point is to consider in duties of the institutes that use the laws (act of safety, occupational health, and the environment in work) in order to gain more effective in terms of performance.

- Besides enforcing with laws, they still necessary make strategies for supporting the decreasing rate of the lost in other things, which might bring the strategies from U.K.
- In the progress of the fundamental education in the strategies of Japan, Ministry of Education has great duties in making curriculum. With this method, it's similar to Thailand. However, it's necessary to assign / reform / improve / add curriculums in safety of Thailand (the institute of Safety and the Ministry of Education). They should coordinate and consult about the process together.

2. Primary data study

The primary data study proceeds in a group of the target with quantity survey and deep survey in a group of honor people. However, there are totally four groups in the quantity survey, which are

- (1) A group of people who are going to work (2,020 examples)
- (2) A group of safety officers (510 examples)
- (3) A group of workers, which are divided into:
 - A group of workers (1,513 examples)
 - A group of construction laborers (214 examples)

The results are as follow

- The regulation of knowledge, attitude, and behavior measurement: "Low level" means the score between 0% to 50%, "Medium level" means the score more than 50% to 75%, and "High level" means the score more than 75%.
- The results in the measurement of safety knowledge: a group of people who are going to work usually are in "Medium level". A group of safety officers also are in "Medium level". A group of workers and a group of construction laborers are in "Medium level".
- The results in safety attitude: all groups are in the same level, which is "Medium level".

- The results in safety behavior: a group of people who are going to work and a group of workers has a high level. a group of construction laborers are in medium level
- Problems/obstacles from making safety awareness: in cases of officers that work in organizations, most of them depreciate with the activities of making safety awareness and usually omit safety or are careless in work. In cases of people who are going to work, there are problems about the education in safety in work place. It is because the curriculum is all about theory without implementation, it has a lack of visual aid, and the learners overlook knowledge and importance.
- The suggestion for resolving problems/obstacles from making safety awareness: in cases of officers that work in organizations, there should be a seminar about safety including activities regularly. In cases of people who are going to work, the curriculum should have both theory and implementation including inviting experts to guide.
- The results of the deep interview: in cases of participants of making safety awareness: there should be the cooperating and encouraging awareness among guardians, academies, and cooperation of organization or even making awareness in community in order to realize the importance of education. They should be as required subjects. In cases of government, they should emphasize the implementation sector. They should emphasize in the strategy of spreading education, supportive of visual aid, and having activities with organizations. For example, there should have the "nanny" system (companies that have experiences in occupational safety and health.) with the organizations that are facing with problems about safety or are not ready to do activities.
- The result of this research, when considering relationship among knowledge, attitude, and behavior about safety in work and testing the statistic relationship, we are able to summarize that "knowledge is effective directly and indirectly. However, attitude is an important thing to push on indirectly". This means that making safety awareness in work is necessary to have the process of giving knowledge systematically and continuously including making attitude. However, when a target group has the right knowledge and attitude, it will increase the level of safety in work.

3. The pattern of making complete safety awareness in work

The pattern of making complete safety awareness is divided into 2 parts, which are a pattern for people who are going to work and a pattern for workers.

3.1 a pattern for people who are going to work

Pattern 1: to participate in the relating organization and making curriculum

In the first pattern, the relating organizations (both government and/or private section) must be the operators to support/stimulate the safety education in work. When considering intention of having the fundamental curriculum and making the point of education in this course, the success of Thailand will be occurred by using this knowledge in work fully, mixing between technique and procedure of the various education, knowledge, study aid, education area in community, and also folk wisdom.

In the status of operators, they should use “study aid” (one of the factors that help succeed in Thai education) in this support. However, to make this study aid, they should consider “the knowledge in each year” and how to determine. Then they should do together. In the procedure of implementation, they should consider the process of making the curriculum, which bring “study aid” that has made. Moreover, they are also able to offer the organizations/academy considering the procedure of “making curriculum” for appropriate time and credit.

Pattern 2: to reform curriculum

From the method of reforming curriculum that gives a chance to all sectors, it helps cooperate in developing the core / main point of education. Therefore, for the success of the project, they can give this project “making complete safety awareness” to Office of the National Fundamental Education Commission in order to consider whether this course is suitable to health education or physical education.

However, the inner of procedure in the office/ Ministry of Education should have to establish a group of subcommittees to consider before giving the project to committee to consider or have another group of committees help consider the project. Therefore, this project will take such a long time to be approved and the result of consideration depends on the committees.

3.2 Pattern of activities to make safety awareness in organizations

One of the briefs in this study, the safety awareness is the most important method to avoid accidents. Moreover, from the interviews about the accident statistics from safety officers about the causes of accident, the causes of the accident that happened are from at-risk behavior of employees themselves up to 70.4%. From the interview of workers, 82% of the causes of accident are from behavior that is most at risk. So that, this can be summarized as at-risk behavior is the main cause which is related to other studies, such as, the theory of Heinrich and the study of Phukit Kiettikul (Kiettikul, 1995). From this summary, it can show that pattern of the activities that should have used in the organization should mainly emphasize the Behavior-base Safety when comparing to the study of S.J Guastello, which compare among the efficiency of each activity. This shows that Behavior-base Safety is the most effective activity.

Among the activities about Behavior-base Safety, they emphasize the basic of observation in the behavior, but they have different details, which found that one of the modern patterns that is effective and emphasize the cooperation among employees since the fundamental level is the pattern of the idea of Safe Cycle 2001 which includes the idea of Behavior-base Safety and the idea of Safety Management. Therefore, Safe Cycle 2001 is the pattern of making safety awareness in the organizations. The researchers also use this method in the organizations.

Due to the idea of Safe Cycle 2001 Model is only the briefly pattern, so it has to be applied for the pattern of making safety awareness. The researchers also apply and use this pattern with 7 organizations, and they found that the scores of the test of knowledge, attitude, and behavior are higher. The score of post-test is higher than the scores of pre-test, and at-risk behavior is decreasing.

Therefore, to make complete safety awareness in work comprises of 2 steps, which are the pattern for people who are going to work and pattern for workers. In cases of people who are going to work, it should be considered as the fundamental curriculum that will take a bit time. However, it might be used with the cooperation from three institutes which can help directly and need no reform. Three institutes are academy, private organizations, and government. To process is that institutes should have cooperated in establishing curriculum in each year in order to have the content about safety in work with the supportive of teaching, staff, study aid, tools, knowledge etc. It might be considered as the navigating project about 10-15 schools in Bangkok, and then spread out to provincial part. Every institute should have been involved in the establishing "study aid" and help give knowledge to community. They can also help direct the way to teach students correctly, especially staff, tools, and study aid.

For the workers, found that the learning is the heart for them, and the result shows that the knowledge has effect on making a good attitude and bring good implementation. So there should emphasize giving knowledge and attitude of safety awareness. The result in the project found that even though the organizations use this pattern in order to decrease accident, the Safe Cycle 2001 Model should be added because this method emphasize the Behavior-base Safety and help them give opportunities. However, the cooperation among workers helps make safety awareness much better than the only theory learning. Moreover, this pattern has an advantage that it's quite cheap and can be processed continuously, and when using continuously, it'll help make safety awareness much better.