

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษา คำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้รวบรวม และนำเสนอดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถของตนเอง
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถของตนเอง
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมความคุยที่
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมความคุยที่
5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถของตนเอง

ทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory)

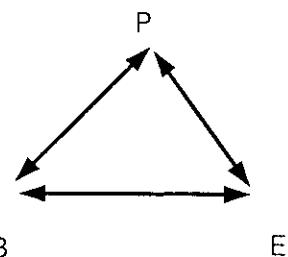
ทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory) ผู้นำทฤษฎีคือ อัลเบริธ แบนดูรา (Albert Bandura) นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ซึ่งได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ตามแนวทฤษฎีของสกินเนอร์ (Skinner) ในระยะแรก แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีนี้ มาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ได้ศึกษาและพัฒนามาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1962 เพื่อใช้ชีวิตรายและทำนายการเปลี่ยนแปลงทางจิต ต่อมาในปี ค.ศ. 1986 แบนดูรา ได้ขยายแนวคิดให้กว้างขึ้น และเปลี่ยนชื่อเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) แทน (สมโภชน์ อึ้ยมสุภาษิต, 2541, หน้า 47)

พื้นฐานแนวความคิดที่เกี่ยวกับความสามารถของตนเอง อัลเบริธ แบนดูรา เชื่อว่าในการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์จะต้องวิเคราะห์เงื่อนไขและสิ่งร้ายที่จะมาเสริมแรงให้เงื่อนไขนั้นคงอยู่ พฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์ จึงเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ขององค์ประกอบหลายอย่าง โดยมีพัฒนารูปแบบ สภาพแวดล้อม สังคม ประสบการณ์ ความสามารถเฉพาะตัวของบุคคล ผสมผสานกัน จนยกแก่การตัดสินว่า พฤติกรรมนั้น ๆ เกิดจากสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ สาเหตุของพฤติกรรมที่

เกิดขึ้นจึงมีลักษณะความสัมพันธ์แบบกำหนดซึ่งกันและกัน (Reciprocal Determinism) ระหว่างองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

1. ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal factor = P) ได้แก่ ปัญญาความสามารถของตนเอง, ชีวภาพ และสิ่งภายในอื่น ๆ
2. เนื่องในเชิงพฤติกรรม (Behavior condition = B)
3. เนื่องในเชิงสภาพแวดล้อม (Environmental condition = E)

ดังแผนภูมิภาพที่ 1 แสดงตามรูป



แผนภูมิภาพที่ 1 แสดงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง 3 องค์ประกอบ ซึ่งเป็นตัวกำหนดที่มีอิทธิพลเชิงเหตุผลซึ่งกันและกัน

จากการกระบวนการปฏิกริยาสัมพันธ์แบบกำหนดอาศัยซึ่งกันและกันขององค์ประกอบทั้ง 3 (Triadic reciprocal interaction) ดังแสดงในรูปนี้ แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรม ปัจจัยส่วนบุคคล และอิทธิพลของสภาพแวดล้อมนั้นต่างก็เป็นตัวกำหนดที่มีอิทธิพลเชิงเหตุ-ผลซึ่งกันและกัน ซึ่งก็หมายความว่า ถ้าองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งเปลี่ยนแปลงไปก็จะมีผลทำให้องค์ประกอบอื่นเปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่น นาย A ปฏิบัติงานด้วยความปลดภัย เช่นเดียวกับพนักงานคนอื่น ๆ (E) เช่นนี้มีผลทำให้นาย A เชื่อว่า (P) การปฏิบัติงานด้วยความปลดภัยเป็นบรรทัดฐานของพนักงาน ซึ่งมีผลทำให้นาย A มีพฤติกรรม (B) ซึ่งแสดงถึงการปฏิบัติที่ปลดภัยด้วย แล้วพฤติกรรมซึ่งแสดงถึงการปฏิบัติงานด้วยความปลดภัยก็ทำหน้าที่เป็นสภาพแวดล้อม (E) ให้กับพนักงานคนอื่น ๆ ด้วย ส่วนความสามารถของคนเองนี้ เมื่อบุคคลแสดงการกระทำ บุคคลจะรับรู้ถึงความสามารถของคนเองและจะคาดหวังถึงผลของการกระทำ (Outcomes) ความสามารถของตนที่บุคคลรับรู้และผลการกระทำการด้านความคาดหวังของบุคคลจะส่งผลกลับไปมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคล นอกจากนี้ผลของสภาพแวดล้อมที่ได้รับการสร้างขึ้นโดยการกระทำการของบุคคลก็จะส่งผลกลับมา影向ความคาดหวังของบุคคลอีก แบบต่อๆ กัน ได้สรุปว่า การรับรู้ในความสามารถของตน (Self-Efficacy) เป็นการกำเนิดถึงการตัดสินใจของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนในการที่จะ

ดำเนินงานบางอย่างให้สำเร็จด้วยระดับความสามารถเฉพาะที่แตกต่างกัน ดังนั้นทฤษฎีของแบบคุณานี้จึงแตกต่างไปจากทฤษฎีเชิงปัญญา (Cognitive theories) อื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับความคาดหวังของบุคคล (Expectancies) กล่าวคือ แบบคุณา ได้พิจารณาไปที่ความเชื่อหรือการรับรู้ความสามารถของคนเองที่จะทำการตอบสนองบางอย่างโดยเฉพาะ (One own ability to produce particular response) ซึ่งในขณะที่ทฤษฎีอื่น ๆ มุ่งพิจารณาไปที่ประสิทธิภาพของการตอบสนองเหล่านั้น (Effectiveness of response) นอกจากนั้น แบบคุณา ยังได้เสนอแนะให้บุคคลได้ฝึกหัด Mayer สร้างสรรค์ตนเองให้มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองให้ได้ก่อนจะเปลี่ยนพฤติกรรมได้ เพราะความเชื่อของบุคคลในความสามารถของเขายังจะกระทำพฤติกรรมใดนั้นเป็นสิ่งสำคัญที่เป็นตัวเชื่อมระหว่างการที่เขาทราบว่าจะต้องทำอะไร (Knowing what to do) กับสิ่งที่เขาจะกระทำจริง ๆ (Actually doing it) ดังนั้นการที่ปัจจัยทั้ง 3 ทำหน้าที่กำหนดซึ่งกันและกัน ที่ไม่ได้หมายความว่าทั้ง 3 ปัจจัยนั้น จะมีอิทธิพลในการกำหนดซึ่งกันและกันอย่างเท่าเทียมกัน ปัจจัยบางปัจจัยอาจมีอิทธิพลมากกว่าอีกปัจจัย และอิทธิพลจากปัจจัยทั้ง 3 ก็อาจจะไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมกันก็ได้ ซึ่งต้องอาศัยเวลาในการที่ปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งจะไปมีผลในการกำหนดปัจจัย

จากแนวคิดพื้นฐานนี้ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของแบบคุณา (Bandura) จึงได้เน้นแนวคิดไว้ 3 ประการด้วยกัน คือ

1. การเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning)
2. การกำกับตนเอง (Self-Regulation)
3. การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-Efficacy)

การเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning)

การเรียนรู้ส่วนใหญ่ของคนนั้น เกิดขึ้นจากการสังเกตจากตัวแบบ ซึ่งจะแตกต่างจากการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่ต้องอาศัยการลองผิดลองถูก การรับรู้เกี่ยวกับสภาพการณ์ต่าง ๆ ของสังคมผ่านมาจากการประสบการณ์ของผู้อื่น โดยการได้ยินและได้เห็นโดยไม่มีประสบการณ์ตรงมาเกี่ยวข้อง คนส่วนมากรับรู้เรื่องราวต่าง ๆ ของสังคมโดยการผ่านทางสื่อแบบทั่วโลก

ประเภทของตัวแบบ

ตัวแบบแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง (Live Model) คือตัวแบบที่บุคคลได้มีโอกาสสังเกต และปฏิรูปตัวตนที่สัมพันธ์โดยตรง
2. ตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (Symbolic Model) คือตัวแบบที่เสนอผ่านสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ การถูน หรือหนังสือนานิยาย เป็นต้น

กระบวนการของการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบ

ในการเรียนรู้โดยการสังเกตจากตัวแบบ ซึ่งประกอบด้วย 4 กระบวนการ ดังนี้คือ (Bandura, 1989, อ้างอิงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาพิตร, 2541, หน้า 51-52)

1. กระบวนการตั้งใจ (Attentional Processes) กระบวนการตั้งใจจะเป็นตัวกำหนดว่าบุคคลจะสังเกตอะไรจากตัวแบบ องค์ประกอบที่มีผลต่อกระบวนการตั้งใจแบ่งออกได้เป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่

1.1 องค์ประกอบของตัวแบบ พนว่าตัวแบบที่ทำให้บุคลมีความตั้งใจจะสังเกตนั้น ต้องเป็นตัวแบบที่มีลักษณะเด่นชัด ทำให้ผู้สังเกตเกิดความพึงพอใจ พฤติกรรมที่แสดงออกไม่ลับซับซ้อนมากนัก จิตใจรวมทั้งพฤติกรรมของตัวแบบที่แสดงนั้น ควรมีคุณค่าในการใช้ประโยชน์ด้วย

1.2 องค์ประกอบของผู้สังเกต ได้แก่ ความสามารถในการรับรู้ รวมทั้งการเห็น การได้ยิน การรับรู้ส กลิ่น และสัมผัส จุดของการรับรู้ ความสามารถทางปัญญา ระดับของการตื่นตัว และความชอบที่เคยได้เรียนรู้มาก่อนแล้ว

2. กระบวนการเก็บจำ (Retention Processes) บุคคลจะไม่ได้รับอิทธิพลมากนักจากตัวแบบถ้าเขาไม่สามารถจะจดจำได้ถึงลักษณะของตัวแบบ บุคคลจะต้องแปลงข้อมูลจากตัวแบบเป็นรูปแบบของสัญลักษณ์ และจัดโครงสร้างเพื่อให้จำได้ง่ายขึ้น ซึ่งแน่นอนปัจจัยที่จะส่งผลต่อกระบวนการเก็บจำ คือ การเก็บรหัสเป็นสัญลักษณ์เพื่อให้ง่ายแก่การจำ การจัดระบบโครงสร้างทางปัญญา การซักซ้อมลักษณะของตัวแบบที่สังเกตในความคิดของตนเอง การซักซ้อมด้านการกระทำ ความสามารถทางปัญญาและโครงสร้างทางปัญญา

3. กระบวนการกระทำ (Production Processes) เป็นกระบวนการที่ผู้สังเกตแปลงสัญลักษณ์ที่เก็บจำไว้มาเป็นการกระทำ ซึ่งจะขึ้นอยู่กับสิ่งที่จำได้ในการสังเกตการกระทำของตนเอง การได้ข้อมูลข้อนอกลัจจุนจากการกระทำการกระทำของตนเอง การเทียบเคียงการกระทำกับภาพที่จำได้ และลักษณะของผู้สังเกต ซึ่งได้แก่ ความสามารถทางกาย และทักษะในพฤติกรรมย่อย ๆ ต่าง ๆ ที่จะทำให้สามารถแสดงพฤติกรรมได้ตามตัวแบบ

4. กระบวนการจูงใจ (Motivational Processes) บุคคลที่เกิดการเรียนรู้แล้วจะแสดงพฤติกรรมหรือไม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับกระบวนการจูงใจ ซึ่งประกอบด้วยสิ่งล่อใจจากภายนอก ซึ่งต้องกระตุ้นการรับรู้ เป็นสิ่งของที่จำต้องได้ เป็นที่ยอมรับของสังคม ซึ่งอาจเป็นวัตถุ สิ่งของ หรือการประเมินตนเอง และผู้สังเกตมีความพึงพอใจในสิ่งล่อใจนั้น

การกำกับดูแล (Self-Regulation)

การกำกับดูแล เป็นแนวคิดที่สำคัญอีกแนวคิดหนึ่งที่ แบนดูรา (Bandura, 1986 อ้างอิง ใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาพิตร, 2541, หน้า 54) มีความเชื่อว่า พฤติกรรมของมนุษย์ นอกจากเป็นผลของการเสริมแรงและการลงโทษจากภายนอกแล้ว มนุษย์ยังสามารถกระทำการสิ่งบางอย่าง เพื่อควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำการของตนเองได้ ความสามารถนี้เรียกว่า การกำกับดูแล กระบวนการของการกำกับดูแล

ต้องได้รับการฝึกฝน และพัฒนา ซึ่งประกอบด้วย 3 กระบวนการดังนี้ คือ

1. กระบวนการสังเกตตนเอง (Self Observation) จะเริ่มต้นที่สำคัญของการกำกับดูแล คือ บุคคลจะต้องรู้ว่า กำลังทำอะไรอยู่ ในกระบวนการสังเกตมีข้อควรพิจารณาอยู่ 4 ด้านคือ การกระทำ ความสำนึกรัก ความสนใจ และความถูกต้อง

2. กระบวนการตัดสินใจ (Judgement Process) ต้องอาศัยมาตรฐานส่วนบุคคลและการเปรียบเทียบกับกลุ่มอ้างอิงทางสังคม ถ้าพฤติกรรมที่ตัดสินนั้นมีคุณค่า การประเมินตนเองก็จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลทันที บุคคลจะสนองตอบต่อกระบวนการตัดสินนั้นขึ้นอยู่กับการอนามานสาเหตุในการกระทำ และจะรู้สึกภูมิใจถ้าการประเมินความสำเร็จนั้นมาจากการสามารถและการกระทำการของเขารา ในขณะเดียวกันก็จะรู้สึกไม่พึงพอใจ ถ้าการกระทำได้ๆ ของเขายังขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอก

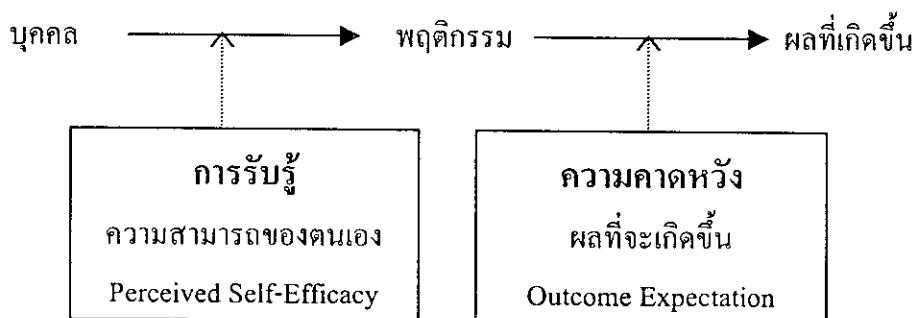
3. การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-Reaction) การพัฒนามาตรฐานในการประเมินและทักษะในการตัดสินนั้น นำไปสู่การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งล่อใจ ในการนำไปสู่ผลทางบวก ส่วนมาตรฐานภายในของบุคคล จะทำหน้าที่เป็นเกณฑ์ให้บุคคลคงระดับการแสดงออก และเป็นตัวชี้วัดให้บุคคลกระทำการพฤติกรรมไปสู่มาตรฐาน

การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy)

ในระยะแรก แบนดูรา เสนอแนวคิดของความคาดหวังความสามารถของตนเอง (Efficacy Expectation) หมายถึง ความคาดหวังที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของตนเอง ในลักษณะที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรม (Bandura, 1977, pp. 193-194) ต่อมาแบนดูรา (Bandura, 1986 อ้างอิงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาพิตร, 2541, หน้า 57) ใช้คำว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ซึ่งหมายถึง การที่บุคคลตัดสินใจว่า กับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำการพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งจะมีผลต่อการกระทำการของบุคคล ดังนั้น สิ่งที่กำหนดประสีทิชภาพของการแสดงออก จึงขึ้นอยู่กับการรับรู้ความสามารถของตนเอง นั่นคือ ถ้าบุคคลเชื่อว่า ตนมีความสามารถอย่างไรก็จะแสดงออก

ถึงความสามารถนั้น บุคคลที่เชื่อว่าตนเองมีความสามารถจะมีความอดทน อุตสาหะ “ไม่ท้อถอย และจะประสบความสำเร็จในที่สุด (Evans, 1989 ถ้างอกใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภायิต, 2541, หน้า 58)

การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-Efficacy) เป็นการตัดสินใจว่า ฉันสามารถทำได้ในระดับใด ในขณะที่ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้น (Outcome Expectation) เป็นการตัดสินใจว่าผลกระทบจะเกิดขึ้นจากการกระทำการดังกล่าว โดยดูจากแผนภูมิภาพที่ 2 ดังแสดงตามรูป



แผนภูมิภาพที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบระหว่าง การรับรู้ความสามารถของตนเอง และ ความคาดหวังในผลที่จะเกิดขึ้น (Bandura, 1977, pp. 193-194)

การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น มีความสัมพันธ์กันมาก โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้มีผลต่อการตัดสินใจที่จะแสดงพฤติกรรม ของบุคคลนั้น ๆ หรือพฤติกรรมอื่นๆ ได้ต่อไปอีกหรือไม่ และถ้าเราสามารถควบคุมตัวแปรต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ผลทางสถิติแล้ว จะพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองจะเป็นตัวทำนายแนวโน้มการกระทำการดังกล่าวได้ดีกว่าความคาดหวังในผลการกระทำ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้นมีความสัมพันธ์กันมาก โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้ มีผลต่อการตัดสินใจที่จะกระทำการดังกล่าว ซึ่งจะเห็นได้จากแผนภูมิที่ 3 ดังแสดง ตามรูป

ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้น

		สูง	ต่ำ
การรับรู้ ในความสามารถ ของตนเอง	สูง	มีแนวโน้มที่จะ [†] ทำแน่นอน	มีแนวโน้มที่จะ [†] ไม่ทำ
	ต่ำ	มีแนวโน้มที่จะ [†] ไม่ทำ	มีแนวโน้มที่จะ [†] ไม่ทำแน่นอน

แผนภูมิที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น (Bandura, 1978 อ้างอิงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2541, หน้า 59)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง

แบนดูรา (Bandura) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเองนี้ มีด้วยกันอยู่ 4 ปัจจัย คือ (Evans, 1989 อ้างอิงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2541, หน้า 59-60)

1. **ความสำเร็จจากการกระทำการทำด้วยตนเอง** (Performance Accomplishment) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลมากที่สุด เนื่องจากความสำเร็จจากการกระทำการนั้นเป็นประสบการณ์ที่บุคคลได้รับโดยตรง แบนดูรา อาดัมส์ และ ไวนเยอร์ (Bandura and Adams, 1977, p. 123) การที่บุคคลทำงานแล้วประสบความสำเร็จช้า ๆ กันหลาย ๆ ครั้ง จะทำให้บุคคลมีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเองเพิ่มมากขึ้น แม้ว่างครั้งงานนั้นจะเกิดความล้มเหลวบ้างก็ตาม แต่ก็จะไม่มีผลมากนัก เพราะบุคคลมองว่า การที่เขาประสบความล้มเหลวนั้นมาจากการปัจจัยอื่น ๆ เช่น ความพยายามไม่พอ หรือใช้วิธีการทำงานที่ไม่เหมาะสมมากกว่าที่จะบอกเขาไม่มีความสามารถและบุคคลจะใช้ความล้มเหลวเป็นบทเรียนให้ตนใช้ความพยายามในการทำงานมากขึ้น ส่วนบุคคลที่ทำงานแล้วประสบความล้มเหลวเสมอ ๆ จะส่งผลให้บุคคลประเมินความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเองต่ำลง

2. **การได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่นประสบความสำเร็จหรือการเห็นตัวแบบได้รับความสำเร็จ** (Vicarious Experience or Modeling) ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลนั้น ส่วนหนึ่ง ได้รับอิทธิพลมาจากการได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่นประสบความสำเร็จจากการกระทำการสุติกรรม การเสนอตัวแบบเป็นวิธีดำเนินเพื่อชูไว้ให้บุคคลเกิดพฤติกรรมคล้ายคลึงกับพฤติกรรมที่นำเสนอด้วยกัน ทำให้ตัวแบบจะทำหน้าที่เป็นสิ่งเร้าให้ผู้สังเกตมีความคิด ทัศนคติ และพฤติ

กรรมเปลี่ยนไปตามลักษณะของตัวแบบ เป็นกระบวนการเรียนรู้ซึ่งทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากการสังเกตโดยการฟัง การอ่านพฤติกรรมของบุคคลอื่น โดยกระบวนการเรียนรู้นี้เกิดขึ้นในลักษณะ กิจกรรมทางปัญญา อันเนื่องมาจากมีผู้สังเกตและส่งกระตุ้น (Wilson & O'Leary, 1987) ดังนั้นการเสนอตัวแบบจึงเป็นการจัดสภาพแวดล้อมให้บุคคลเกิดความคาดหวังถึงผลที่จะเกิดขึ้น ความคาดหวังถึงผลที่จะเกิดขึ้นนี้จะส่งผลให้บุคคลตัดสินใจที่จะกระทำการพฤติกรรมหรือไม่กระทำการพฤติกรรม โดยกระบวนการเสนอตัวแบบจะมีการเสนอตัวแบบที่ทำให้บุคคลสนใจและคิดอยากระการทำตาม เมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมตามตัวแบบแล้ว สิ่งที่ตามมาคือผลของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นหรือผลการกระทำ ถ้าพฤติกรรมที่ทำตามตัวแบบได้รับการเสริมแรงทางบวก พฤติกรรมนั้นจะเกิดขึ้นบ่อยครั้ง แต่ถ้าพฤติกรรมที่ทำตามตัวแบบแล้วได้รับการลงโทษบุคคลก็จะเลิกปฏิบัติ พฤติกรรมนั้น ทั้งนี้ตัวแบบแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง (Live Modeling) คือตัวแบบที่บุคคลสามารถสังเกตและมีปฏิสัมพันธ์ได้โดยตรงไม่ต้องผ่านสื่อ ส่วนตัวแบบสัญลักษณ์ (Symbolic Modeling) เป็นตัวแบบที่เสนอผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ วิดีโอบัน โทรทัศน์ การ์ตูน สไลด์ หนังสือ คอมพิวเตอร์ หรือสื่อภาพ เป็นต้น ซึ่งเป็นสื่อที่มีความสำคัญและมีอิทธิพลในปัจจุบัน เนื่องจากเทคโนโลยีกำลังเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วทำให้มีการเรียนรู้ผ่านสื่อเหล่านี้ ทั้งรูปธรรมและนามธรรม การเรียนรู้โดยการสังเกตตัวแบบประกอบด้วยขั้นตอน คือ กระบวนการตั้งใจ จะเป็นตัวกำหนดว่าบุคคลจะสังเกตอะไรจากตัวแบบ องค์ประกอบที่มีผลต่อกระบวนการตั้งใจคือ ตัวแบบที่มีลักษณะเด่นชัดจะทำให้ผู้สังเกตตั้งใจสังเกตและเกิดความพึงพอใจ พฤติกรรมไม่ชัดช้อนและเป็นพฤติกรรมการแสดงออกที่มีคุณค่า มีประโยชน์จะมีผลต่อความตั้งใจของผู้สังเกต ต่อมาเป็นกระบวนการเก็บจำ บุคคลจะแปลงความจากตัวแบบเป็นรูปแบบของสัญลักษณ์ และจัดเป็นโครงสร้างทางปัญญาของตนเองเพื่อให้จดจำได้ง่าย แล้วจึงมีกระบวนการกระทำการกระทำตามมา ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ผู้สังเกตแปลงสัญลักษณ์ที่เก็บจำไว้เป็นการกระทำ ซึ่งจะกระทำได้ดีหรือไม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับสิ่งที่จำได้จากการสังเกตการกระทำการของตัวแบบ การได้ข้อมูลย้อนกลังจากการกระทำการของตนเองและเทียบเคียงการกระทำการที่จำได้ นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้สังเกตอีกด้วย ขั้นตอนสุดท้ายคือ กระบวนการการรุจุนใจ ได้แก่ สิ่งล่อใจภายนอกโดยสิ่งนี้ต้องกระตุ้นการรับรู้ เป็นสิ่งที่จับต้องได้ เป็นที่ยอมรับของสังคมและพฤติกรรมที่กระทำการตัวแบบนั้นสามารถที่จะควบคุมเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ กระบวนการการทั้งสี่ขั้นตอน มีความจำเป็นซึ่งจะนำไปสู่การกระทำการตามตัวแบบได้อย่างสมบูรณ์โดยจะขาดขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งไม่ได้ (Bandura, 1986)

3. การซักจุ่งด้วยคำพูด (Verbal Persuasion) เป็นวิธีที่ง่ายและใช้กันอยู่ทั่วไป เป็นการรับเข้าทำแนะนำข้อชวนหรือการได้รับคำแนะนำจากผู้อื่นมาเป็นข้อมูลเพื่อพิจารณาความสามารถของตนเอง และเป็นการบอกให้บุคคลทราบว่ามีความสามารถที่จะประสบผลสำเร็จได้ การใช้คำพูด

ขักจูงอาจมีผลต่อการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ไม่มากนักและมีผลเพียงระยะเวลาสั้น ๆ ซึ่งดีจะให้ได้ผลการใช้ร่วมกับการทำให้บุคคลมีประสบการณ์ของความสำเร็จ (Bandura, 1977) ซึ่งต้องสร้างความสามารถให้บุคคลอย่างค่อยเป็นค่อยไป และเกิดความสำเร็จตามลำดับขั้น ตอนพร้อมกับใช้คำพูดชักจูงด้วยจึงจะได้ผลดี แบบครูฯ แบ่งวิธีการในการใช้คำพูดชักจูงเป็น 4 วิธี การคือ การแนะนำ (Suggestion) การกระตุ้นชักชวน (Exhortation) การชี้แนะ (Self-Instruction) และการอธิบาย (Interpretive Treatments) การพูดชักจูงในระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใหม่ มีเป้าหมายคือการกระตุ้นเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและให้ลงมือกระทำ ซึ่งการพูดให้เกิดความเชื่อมั่น ต้องให้เหตุผลเพียงพอ และการพูดต้องพูดให้เห็นคุณค่าหรือประโยชน์ของการกระทำ การพูดชักจูง ที่มีประสิทธิภาพมีหลักการคือ ต้องสร้างความสนใจแก่บุคคล เพื่อให้บุคคลบอกรความจำเป็นและชี้ให้เห็นผลเสียของการกระทำ และเกิดความคิดว่าจะต้องมีการเปลี่ยนแปลง หลังจากนั้นควรแนะนำแนวทางแก้ไข มีการให้กำลังใจหรือให้ความหวังจนกระทั่งบุคคลเกิดความต้องการที่จะแก้ปัญหานั้นอย่างจริงจัง แล้วจึงกระตุ้นให้มีการลงมือปฏิบัติ การพูดชักจูงที่มีผลดีนั้น ผู้พูดต้องแสดงให้ผู้ฟังเห็นว่าผู้พูดมีความเชื่อมั่นในสิ่งที่พูดด้วย

4. การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal) เป็นการใช้สภาวะทางร่างกายและอารมณ์เพื่อตัดสินความสามารถของบุคคล ซึ่งบุคคลจะประเมินว่าความเครียดและความเหนื่อยล้ำของตนเองเป็นสิ่งบันthonการแสดงพฤติกรรมของตนเองให้ลดลง และอารมณ์นั้นจะมีผลต่อการตัดสินใจความสามารถของตนเอง โดยอารมณ์ทางบวกจะกระตุ้นการรับรู้ความสามารถ อารมณ์ที่น่ามัวจะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองลดลง ดังนั้นการลดความเครียดและเปลี่ยนอารมณ์ทางลบให้เป็นอารมณ์ทางบวก ทำให้เพิ่มการรับรู้ความสามารถของบุคคลได้

ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเองนั้น สามารถเกิดขึ้นได้จากปัจจัยหลายประการที่กล่าวมา และความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเองนั้นอาจเกิดจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง หรืออาจเกิดจากปัจจัยหลายประการมาผสมผสานกันก็ได้ (Bandura, 1986)

มิติของความคาดหวังความสามารถของบุคคล

แบบครูฯ (Bandura, 1977) ได้เสนอแนวคิดเพิ่มเติมว่า ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับมิติ (Dimension) 3 มิติ คือ

1. มิติขนาดความคาดหวัง (Magnitude of Expectation) หมายถึง ระดับความคาดหวังของบุคคลในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ซึ่งจะผันแปรตามความยากง่าย ของงานที่จะต้องทำ การนับหมายงานต้องพิจารณาไม่ให้ยกเกินความสามารถ

2. มิติความเข้มของความเชื่อมั่น (Strength of Confidence) หมายถึง ความสามารถที่พิจารณาดัดสินความเป็นไปได้ในความสามารถของบุคคลที่จะปฏิบัติงาน โดยใช้กระบวนการการ

2 ขั้นตอน คือ การนอบหมายรายการกิจกรรมที่จะปฏิบัติ ซึ่งจะสะท้อนทำให้มองเห็นระดับความยากง่ายของแต่ละ กิจกรรม และให้ได้ซักถามถึงแนวทางรูปแบบของกิจกรรมเหล่านี้

3. มิติความเป็นสากล (Generality) หมายถึง เป็นความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของคนเองในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์นั้น ซึ่งประสบการณ์การปฏิบัติงานบางอย่าง ก่อให้เกิดความสามารถในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์อื่นที่คล้ายกัน แต่ในปริมาณที่แตกต่างกันได้ ประสบการณ์บางอย่างไม่ทำให้เกิดความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถในการนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้

แบรนดูรา (Bandura, 1977) ยังได้กล่าวอีกว่า ความคาดหวังในความสามารถของคนเองจะมีผลต่อนบุคคลในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การเลือกแสดงพฤติกรรม ในการดำเนินชีวิตประจำวันนั้นบุคคลจะต้องคิดและตัดสินใจอยู่ตลอดเวลาว่า จะต้องกระทำพฤติกรรมใด ให้เวลานานเท่าไร การที่เลือกปฏิบัติพฤติกรรมใดในสภาพการณ์นั้น ส่วนหนึ่งก็เนื่องมาจากการคาดหวังในความสามารถของคนเอง โดยบุคคลจะเลือกทำงานนั้นถ้าเขาเชื่อว่าความสามารถที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จได้ ในขณะที่บุคคลที่เชื่อว่าเขามีความสามารถไม่พอในการทำงานนั้น ก็จะมีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงงาน

บุคคลที่มีความคาดหวังในความสามารถของคนเองสูง มักจะเลือกทำงานที่มีลักษณะท้าทาย มีแรงจูงใจที่จะพัฒนาความสามารถของตนให้สูงยิ่งขึ้น ส่วนบุคคลที่มีความคาดหวังในความสามารถของคนเองต่ำมักจะหลีกเลี่ยงงาน ห้อยดอย ขาดความมั่นใจในตนเอง เป็นการพลาดโอลกาสที่จะพัฒนาความสามารถของตน แต่ถ้าบุคคลประเมินความสามารถของตนเองสูงเกินไป และต้องพนึกนับการทำงานที่เกิดความสามารถ ความล้มเหลวนั้นจะทำให้เขารู้สึกทุกข์ เครียด ผิดหวัง และทำลายความเชื่อในความสามารถของ他自己 ไปด้วย ส่วนบุคคลที่ประเมินความสามารถของตนเองต่ำเกินไป มักจะเลือกทำงานที่พื้นๆ และง่าย ซึ่งเป็นการจำกัดความสามารถของคนเอง และมักจะมีความสงสัยในความสามารถของตนเอง ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน ทำให้ขาดความพยายามในการทำกิจกรรมใด ๆ และในที่สุดก็ขาดการพัฒนาความสามารถของตนเองให้ก้าวหน้า

2. การใช้ความพยายามและความอดทนในการทำงาน ความสามารถของคนเองที่บุคคลประเมินตนนั้น จะเป็นตัวกำหนดว่าเขาจะต้องใช้ความมานะพยายามเท่าใด และจะต้องอดทนเพียงแค่ไหน ต่ออุปสรรคต่าง ๆ ได้นานเท่าใด ยิ่งบุคคลมีความคาดหวังในความสามารถของตนของสูงเท่าใด บุคคลนั้นจะยิ่งมีความพยายามและความอดทนในการทำงานมากเท่านั้น และมักจะประสบความสำเร็จในงานที่ท้าทายความสามารถ ส่วนบุคคลที่คาดหวังในความสามารถของตนเองต่ำก็จะ

สังสัยในความสามารถของตนเองเมื่อตั้งອposeชิญกับอุปสรรคหรือพบกับงานที่รู้สึกว่ายาก ทำให้ขาดความพยายาม และเลิกกระทำไปในที่สุด

นอกจากนี้การรับรู้ความสามารถของบุคคลซึ่งมีผลต่อความพยายามที่จะเรียนรู้และกระทำการได้ฯ ให้ลุล่วงนั้น มีความสำคัญและจำเป็นในกิจกรรมที่บุคคลรู้สึกว่าเป็นงานที่ยาก โดยชาโลมอน (Salomon) พบว่า นักเรียนที่รับรู้ว่าตนเองมีความสามารถสูง จะมีความพยายามในการเรียนสูง และเรียนรู้ได้ดี เมื่อเรียนจากสื่อการสอนที่เข้ารู้สึกว่ายาก ในขณะที่เขารู้สึกว่าในสื่อการสอนที่รู้สึกว่าง่ายนั้น จะใช้ความพยายามในการเรียนต่ำกว่าและเรียนรู้ได้น้อยกว่า

3. รูปแบบความคิดและปฏิกริยาทางอารมณ์ ความสามารถของบุคคลนั้นมีอิทธิพลต่อรูปแบบความคิดและปฏิกริยาทางอารมณ์ของเขาระหว่างการกระทำการพฤติกรรมและการคาดการณ์กับการกระทำในภายหน้า บุคคลที่รับรู้ว่าตนเองมีความสามารถต่ำ มักจะรู้สึกว่างานนั้นยาก ลำบาก ซึ่งเป็นการรู้สึกที่มากเกินความเป็นจริง มีผลทำให้บุคคลนั้นเกิดความเครียด และทำลายความสามารถของตนเอง ซึ่งเขามีโอกาสสร้างขึ้นได้จากการเรียนรู้ในงานที่ล้มเหลวนั้น ตรงกันข้าม กับผู้ที่รับรู้ว่าตนเองมีความสามารถสูง จะเอาใจใส่และมีความพยายามในการกระทำการพฤติกรรมต่างๆ สูง การพบกับอุปสรรคจะเป็นการกระตุ้นตนเองให้มีความพยายามมากยิ่งขึ้น จากการศึกษาของโคลลินส์ (Collins) พบว่า ในการแก้ไขปัญหาที่ยากนั้น บุคคลที่รับรู้ว่าตนเองมีความสามารถสูง จะอนุญาติสอดคล้องความล้มเหลวของตนว่าเกิดจากการขาดความพยายาม ขณะที่ผู้ที่รับรู้ว่าตนเองมีความสามารถต่ำนั้น อนิจายว่าเกิดจากการขาดความสามารถของตนเอง

4. เป็นผู้กำหนดการกระทำการพฤติกรรมมากกว่าเป็นผู้นำพาพฤติกรรม นั่นคือ บุคคลที่คาดหวังในความสามารถของตนเองสูง จะคิด รู้สึก และกระทำการ พฤติกรรมที่แตกต่างไปจากบุคคลที่คาดหวังในความสามารถของตนเองต่ำ โดยบุคคลที่รับรู้ว่าตนมีความสามารถสูง จะสนใจและเลือกทำงานที่ท้าทาย หากยังไม่บรรลุเป้าหมายก็จะยิ่งพยายามมากขึ้น ถ้าพบกับความล้มเหลว ก็จะใช้ความล้มเหลวเป็นตัวกระตุ้นช่วยให้ประสบความสำเร็จ และกระทำการต่างๆ อย่างไม่畏缩กังวล ตรงกันข้ามกับผู้ที่รับรู้ว่าตนมีความสามารถต่ำ มักจะเอาความสามารถเป็นตัวนำพาพฤติกรรมในอนาคตของตน แต่ไม่พยายามใช้ความสามารถของตน โดยจะหลีกเลี่ยงงานที่ยากเมื่อพบกับอุปสรรคก็จะเลิกล้มการกระทำนั้น ทำให้มีความประดิษฐา ทะเยอทะยานต่ำ และต้องพนักงานความเครียด ความวิตกกังวลอย่างมาก

กระบวนการทางปัญญาต่อข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง (Cognitive Processing of Self-Efficacy Information)

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินความสามารถของตน ไม่ว่าจะมาถึงเราด้วยวิธีการกระทำ สำเร็จด้วยตนเอง การเห็นตัวอย่างจากผู้อื่น การซัก Chan ด้วยเวลา หรือสภาพทางอารมณ์ มีได้เข้าสู่

ตัวเราด้วยตัวมันเอง แต่ว่าข้อมูลดังกล่าวจะมีความหมายสำหรับแต่ละคนก็ต่อเมื่อผ่านกระบวนการประเมินทางปัญญา (Cognitive Appraisal) (Bandura, 1982) ดังนี้

1. ข้อมูลจากการกระทำสำเร็จด้วยตนเอง (Inactive Efficacy Information) ประสบการณ์จากการปฏิบัติจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความสามารถได้นั้น ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการ เช่น ความยากของงาน ความพยายาม ความช่วยเหลือจากภายนอก การประสบความสำเร็จในงานที่ง่าย ไม่ได้ให้ข้อมูลอะไรเพิ่มเติม เพราะเป็นสิ่งที่เรารู้อยู่แล้ว ในขณะที่การประสบความสำเร็จในงานที่ยาก ให้ข้อมูลใหม่ต่อการเพิ่มการรับรู้ความสามารถ ความสำเร็จที่ได้รับมาโดยอาศัยความช่วยเหลือจากภายนอกก็มิได้ให้ข้อมูลในด้านความสามารถของผู้กระทำ สิ่งที่มีผลต่อการให้ข้อมูลจากการกระทำสำเร็จด้วยตนเอง คือ

1.1 ความพยายามและการตัดสินความสามารถ ในการตัดสินความสามารถ บุคคลจะมองความพยายามว่ามีความสัมพันธ์ในเชิง陌ผันกับความสามารถ คือ การประสบความสำเร็จในงานที่ยากและท้าทายด้วยความพยายามเพียงเล็กน้อย ย่อมแสดงถึงความสามารถในระดับสูง ในขณะที่ความสำเร็จที่ได้มาจากการพยายามอย่างหนัก ย่อมบ่งบอกถึงระดับความสามารถที่ด้อยกว่า และส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถน้อยกว่าด้วย การพยายามแล้วล้มเหลวทำให้มีการประเมินความสามารถของตนว่าต่ำได้ด้วยเช่นกัน หากความล้มเหลวเกิดจากความพยายามเพียงเล็กน้อย ความล้มเหลวนั้นก็ไม่ได้ให้ข้อมูลที่ชัดเจนกับเราในด้านความสามารถของผู้กระทำตรงกันข้าม หากในงานที่ค่อนข้างยาก ความล้มเหลวเกิดขึ้นทึ่งๆ ที่ได้พยายามอย่างเต็มที่ ในเงื่อนไขเช่นนี้จะบ่งชี้ถึงระดับความสามารถอันจำกัดของผู้กระทำ นอกจานนั้นคนที่เคยประสบความล้มเหลวเสมอ แต่สามารถพัฒนาการปฏิบัติของตนให้ดีขึ้นเรื่อยๆ ย่อมมีแนวโน้มที่จะเพิ่มการรับรู้ความสามารถมากกว่าคนที่เมื่อจะทำได้สำเร็จ แต่คุณภาพของการกระทำต่ำกว่าระดับที่เคยทำได้ในอดีต

1.2 รูปแบบของการอนุมานสาเหตุ บุคคลจะอนุมานการรับรู้ความสามารถสูงจากความสำเร็จในงานที่ยาก โดยใช้ความพยายามน้อย และอนุมานการรับรู้ความสามารถต่างจากความสำเร็จที่ได้จากความพยายามสูงในงานที่ง่าย กนที่ม่องตนเองว่ามีความสามารถต่ำ จะมองความสำเร็จของตนว่ามาจากการปัจจัยภายนอกมากกว่ามาจากความสามารถของตนเอง ดังนั้นหากจะเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเอง บุคคลจะต้องอาจชี้แจงที่ท้าทายโดยอาศัยความช่วยเหลือจากภายนอกน้อยที่สุด อันจะทำให้ความสามารถของบุคคลปรากฏชัดขึ้น

1.3 ความตั้งใจและความจำ เป็นตัวแปรอีกด้วยหนึ่งเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลด้านความสามารถจากการกระทำสำเร็จด้วยตนเอง คือการให้ความสำกัญหรือการตั้งใจทำเหตุการณ์ที่ผ่านมา คนที่เลือกทำการกระทำของตนที่เป็นทางลับมาก มักจะคาดหวังความสามารถของ

ตนต่ำกว่าที่ควร ในทางกลับกัน หากบุคคลเลือกที่จะสังเกตและจดจำเหตุการณ์แห่งความสำเร็จสิ่งนี้ จะมีผลต่อการเพิ่มการรับรู้ความสามารถได้

2. ข้อมูลจากการได้เห็นตัวอย่างจากคนอื่น (Vicarious Efficacy Information) ส่วนหนึ่ง คนเราตัดสินความสามารถของตน โดยการเปรียบเทียบการกระทำการของตนกับของผู้อื่น หากผลการ เปรียบเทียบปรากฏว่า การกระทำการของทั้งสองฝ่ายมีความเหมือนกัน คนเรามีแนวโน้มที่จะสรุปว่า ความสามารถของเราเหมือนกับตัวแบบ ตัวแบบที่คล้ายคลึงหรือมีความสามารถสูงกว่าผู้สังเกตเด็กน้อย จะให้ข้อมูลได้ดีที่สุด ส่วนตัวแบบที่มีความสามารถสูงหรือต่ำกว่าผู้สังเกตมาก จะให้ข้อมูล ด้านความสามารถของผู้สังเกตน้อยมาก โดยทั่วไปแล้ว หากตัวแบบประสบความสำเร็จ จะเป็นการ เพิ่มการรับรู้ความสามารถให้ผู้สังเกต ขณะเดียวกันหากตัวแบบประสบความล้มเหลว ก็จะเป็นการ ลดการรับรู้ความสามารถให้ผู้สังเกตด้วย

2.1 ความเหมือนกับตัวแบบ ในการตัดสินความสามารถของตนเอง โดยผ่านการ เปรียบเทียบทางสังคมนี้ ผู้สังเกตจะนำข้อมูลความสามารถของตนในยามที่สงบสุข โดยอ้างอิงอยู่กับ ความเหมือนกับตัวแบบ ไม่ว่าจะเป็นความเหมือนในด้านประสบการณ์ในอดีตหรือเหมือนในด้าน การอนุมานสาเหตุของตัวแบบ ผู้สังเกตที่เชื่อว่าตนมีความสามารถใกล้เคียงหรือต่ำกว่าตัวแบบ พวกรายจะรับรู้ว่าตนมีความสามารถต่ำและจะเลิกสนใจ ได้ง่ายเมื่อประสบอุปสรรค การประเมินความ สามารถของผู้สังเกตมิได้อิงอยู่กับการเปรียบเทียบกับประสบการณ์ปฏิบัติ แต่อิงอยู่กับความเหมือน กับตัวแบบในด้านคุณลักษณะบางประการที่จะใช้เป็นตัวนำข้อมูลความสามารถ เช่น เพศ อายุ ระดับ การศึกษา เชื้อชาติ ทั้ง ๆ ที่ความจริง ระดับการปฏิบัติในแต่ละกลุ่มเหล่านี้ก็แตกต่างกันมาก ความ เหมือนกันกับตัวแบบในคุณลักษณะบางประการจะทำให้ตัวแบบยิ่งมีอิทธิพลต่อผู้สังเกตมากขึ้น เช่น การมีเพศ อายุ เมื่อเทียบกับตัวแบบที่มีคุณลักษณะ อาจทำให้ผู้สังเกตพยายมกความกล้าตามไป ด้วย การตัดสินหรือเข้าใจผิดเช่นนี้ บางครั้งก็มีประโยชน์ ในกรณีที่ตัวแบบมีคุณลักษณะเด่นบาง ประการเหมือนผู้สังเกต ทำให้ผู้สังเกตปฏิบัติบางสิ่งบางอย่างที่ผู้สังเกตเองอาจไม่กล้าทำ แต่มีอ หึ่นว่าตนมีคุณลักษณะเด่นเหมือนตัวแบบจึงกล้าลงมือทำ

2.2 ความหลากหลายของตัวแบบ การที่มีตัวแบบหลาย ๆ คนสามารถประสบความ สำเร็จในงานที่ยากได้ ย่อมให้ข้อมูลได้ดีกว่าตัวแบบคนเดียว ผู้สังเกตจะเกิดความคิดว่า หากตัวแบบ ที่มีคุณลักษณะต่างกัน สามารถประสบความสำเร็จได้ ตนก็มีเหตุผลที่เพิ่มการรับรู้ความสามารถ ของตนว่าจะสามารถประสบความสำเร็จได้เช่นกัน

3. ข้อมูลจากการชักชวนด้วยวาจา (Persuasion Efficacy Information) ในการตัดสิน ความสามารถของตน หลายครั้งที่บุคคลไม่อาจอิงอยู่กับตนเองแต่เพียงอย่างเดียว เนื่องจาก การ ตัดสินนั้นอาจต้องการความรู้บางอย่างซึ่งบุคคลรู้สึกว่าตนมิได้เพียงพอ ดังนั้น การตัดสินตนเอง

ส่วนหนึ่งจะต้องอิงอยู่กับความเห็นของคนอื่นที่มีความสามารถในการประเมิน ถึงแม้ว่าในความเป็นจริง คนส่วนใหญ่ไม่ค่อยเชื่อในสิ่ง ได้รับการบอกเล่า แต่ก็มีหลายโอกาสที่คนเราคุ้ยตามคำชักชวนให้ทดลองในสิ่งที่เคยหลีกเลี่ยง หรือในสิ่งที่ตนพร้อมที่จะเลิกเพียงเพื่อจะได้ประ啜าใจที่ตนสามารถทำได้ การชักชวนจะเกิดผลในทางการเพิ่มการรับรู้ความสามารถหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการคือ

3.1 ความน่าเชื่อถือของผู้ชักชวน องค์ประกอบสำคัญประการแรกที่ส่งผลให้การชักชวนมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของบุคคลก็คือ ความน่าเชื่อถือของผู้ชักชวน ซึ่งความน่าเชื่อถือดังกล่าวสืบเนื่องมาจากการเป็นผู้เชี่ยวชาญ ความสำคัญของผู้ชักชวนที่มีต่อผู้ชักชวนเป็นประการสำคัญ

3.2 การให้ผลป้อนกลับ การให้ผลป้อนกลับสามารถส่งผลที่สม่ำเสมอต่อการรับรู้ความสามารถของตน การให้ผลป้อนกลับในทางให้กำลังใจในการสนับสนุนความเชื่อว่าตนเองไม่มีความสามารถเท่าใด ก็ยิ่งทำให้บุคคลมีความพยา Ritman และสามารถประสบความสำเร็จได้มากเพียงนั้น

3.3 การเพิ่มความพยา Ritman การชักชวนจะส่งผลต่อผู้ถูกชักชวนได้โดยที่ผู้ถูกชักชวนได้เพิ่มความพยา Ritman มากรขึ้น คนที่ถูกโน้มน้าวให้เชื่อว่าตนสามารถประสบความสำเร็จได้ ก็จะเพิ่มความพยา Ritman มากรกว่าคนที่ไม่แน่ใจว่าตนจะทำได้ เมื่อบุคคลประสบความสำเร็จในสิ่งที่ถูกโน้มน้าวให้ทำ เขาอาจจะเพิ่มความเชื่อถือให้กับผู้โน้มน้าวด้วย

4. ข้อมูลจากการตื่นตัวทางสรีระ (Physiological Efficacy Information) การที่บุคคลกระทำการตื่นตัวต่าง ๆ ภายใต้สถานการณ์ที่มีสิ่งเร้าทางกายภาพ ทำให้เราไม่แน่ใจว่าอะไรเป็นสาเหตุที่แท้จริงของการตื่นตัวทางสรีระ การตื่นตัวทางสรีระจะส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของบุคคล ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบดังนี้

4.1 ประสบการณ์เดิม ประสบการณ์เดิมส่งผลกระทบต่อการรับรู้ความสามารถโดยที่บุคคลจะพิจารณาถึงการตื่นตัวทางสรีระได้โดยมีผลต่อการปฏิบัติตามแล้วอย่างไร สำหรับคนที่พบว่าการตื่นตัวส่งผลในทางเอื้อต่อการปฏิบัติ ก็จะรับรู้ความสามารถแตกต่างจากคนที่เห็นว่า การตื่นตัวส่งผลในทางที่ขัดขวางการปฏิบัติ อันที่จริงผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์สูงจะมองการกระตุ้นเป็นสิ่งที่เอื้อต่อการปฏิบัติ ส่วนผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำจะมองเป็นสิ่งที่ขัดขวาง

4.2 ระดับของการตื่นตัว สำหรับข้อมูลที่ได้จากการตื่นตัวทางสรีระนี้ ความสำคัญมิได้อยู่ที่ว่าการตื่นตัวดังกล่าวเกิดขึ้นหรือไม่ แต่ขึ้นอยู่กับระดับของการตื่นตัวว่ามีมากน้อยเพียงใด ในการตัดสินความสามารถนั้น การตื่นตัวในระดับปานกลางจะเอื้อต่อการใช้ทักษะต่าง ๆ ในขณะที่การตื่นตัวในระดับที่สูงจะทำให้ไม่สามารถใช้ทักษะต่าง ๆ ได้ดี

4.3 การอนุมานสาเหตุของการตื่นตัว คนที่มีองค์กรตื่นตัวทางสรีระที่เกิดขึ้นว่าเป็นเพราะขาดความสามารถ ก็มีแนวโน้มที่จะลดการรับรู้ความสามารถมากกว่าคนที่มีองค์กรตื่นตัวว่าเป็นอาการปกติที่ไกร ๆ ก็มีได้

4.4 ลักษณะทางอารมณ์ ความเบี่ยงเบนทางอารมณ์สามารถส่งผลกระทบต่อการรับรู้ความสามารถของบุคคล เช่น อารมณ์เศร้านำไปสู่ความคิดที่เกี่ยวกับความล้มเหลวในอดีต การรับรู้ความสามารถของตนก็ลดลง ในขณะเดียวกัน อารมณ์ในทางบวกจะกระตุ้นความคิดที่เกี่ยวกับความสำเร็จ การรับรู้ความสามารถของตนก็เพิ่มขึ้น จากผลการวิจัยให้ข้อสรุปว่า ในขณะที่มีอารมณ์ในทางบวก บุคคลก็จะตัดสินความสามารถ ไม่ว่าทางสังคม ทางการศึกษา หรือทางการค้าขาย สูงกว่าบุคคลที่ตัดสินในขณะที่มีอารมณ์กลาง ๆ หรืออารมณ์ทางลบ

จากแนวคิดของแบบคุราดังกล่าวนี้ แบบคุราและคุะ ก็ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเพิ่มระดับความคาดหวังในความสามารถของตน ว่าจะมีผลในการเปลี่ยนพฤติกรรมหรือไม่ เนื่องจากว่าการรับรู้ความสามารถของตนมีผลต่อการทำงาน โดยก่อให้เกิดความเพียรพยายามในการทำงาน และสามารถที่นี่ฝ่าอุปสรรคได้ยาวนานขึ้น จากหลักการนี้เมื่อต้องการเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลให้มีความพยายาม และไม่หลีกเลี่ยงงานที่จะทำ ก็สามารถทำได้โดยการเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเองให้สูงขึ้น และปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ความคาดหวังในความสามารถของตนเองเพิ่มสูงขึ้น คือ การได้รับผลสำเร็จจากการทำงาน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถของตนเอง

งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ

มนพิชา มนพิเดศรัตน (2536, หน้าปกด้านหลัง) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนหญิงระดับอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนักเรียนหญิงหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ของโรงเรียนพาณิชยการแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 80 คน แบ่งเป็น 2 ห้อง ห้องที่เป็นกลุ่มทดลองมีนักเรียน 42 คน และห้องที่เป็นกลุ่มเปรียบเทียบมีนักเรียน 38 คน โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมพัฒนาความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคเอดส์ ซึ่งประกอบด้วยแผนการสอนที่ประยุกต์ใช้แนวทางการสร้างความสามารถของตนเอง 4 แนวทาง ตามทฤษฎีความสามารถของตนของแบบคุราโดยการสอน 3 ครั้ง ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบนั้นไม่ได้รับโปรแกรมจากผู้วิจัย ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มทดลองเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยนความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคเอดส์ ก่อนการทำทดลอง ภายหลังการทำทดลอง 1

สัปดาห์ และภัยหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ พบร่วมกันในกลุ่มเปรียบเทียบ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคเอดส์ระหว่างทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ในระดับก่อนการทดลองและหลังการทดลอง । สัปดาห์ พบร่วมกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ดังกล่าวในระดับก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองนั้นมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในความสามารถของตนเองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} = 0.014$)

จิตต์ลักษณ์ สุภานันท์ (2539, หน้า ก-ข) ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการป้องกันการเกิดแพลฟอร์มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง สถานะกระหายโรคเรื้อรังประ皤แคง จังหวัดสมุทรปราการ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงด้านความหวังในความสามารถในการคุ้มครองตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำ และพฤติกรรมการคุ้มครองที่ถูกต้อง ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และยังพบว่า ความคาดหวังในความสามารถในการคุ้มครองตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคุ้มครองที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการเกิดแพลฟอร์มผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุนทร เลี้ยงเชวงวงศ์ (2541, หน้า ก-ข) ได้ศึกษาผลของการให้ความรู้ด้านสุขภาพและการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจทั้งเพศชายและเพศหญิงจำนวน 20 ราย แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่ม 4 กลุ่ม กลุ่มละ 7-8 คน ให้แต่ละกลุ่มได้รับความรู้ด้านสุขภาพและการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองโดยการสังเกตตัวแบบจากวิธีทัศน์ร่วมกับการใช้คำพูดซักจุ่ง จำนวน 3 ครั้ง ห่างกันทุกเดือน ผลการทดลองพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีแบบแผนการดำเนินชีวิตภายหลังการทดลองสูงขึ้น และแตกต่างกันก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปราโม นัยประยูร (2544, หน้า ก). ได้ศึกษาผลของการให้คำปรึกษากลุ่มทฤษฎีพิจารณาเหตุผลและอารมณ์และการใช้โปรแกรมการพัฒนาความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมความรับผิดชอบในการเข้าชั้นเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า การให้คำปรึกษากลุ่มทฤษฎีพิจารณาเหตุผลและอารมณ์และการใช้โปรแกรมการพัฒนาความคาดหวังในความสามารถของตนเองสามารถเพิ่มพฤติกรรมความรับผิดชอบในการเข้าชั้นเรียนของนักเรียนได้ทั้งระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลและสองวิธีนี้มีผลไม่แตกต่างกัน

แคมเบลลิส และเมอร์เรย์ (Chambliss & Murray, 1979, pp. 91-95) ได้ศึกษาเชิงทดลอง ในกลุ่มนักศึกษาชายหญิง จำนวน 46 คน ในเรื่องการฝึกการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเอง กับกลุ่มผู้สูบบุหรี่ที่สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมการรักษาโดยการให้ยาหลอก (Placebo Pill) แก่ ตัวอย่างที่เข้ารับการทดลอง ผลการวิจัยพบว่า การฝึกให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถลดการสูบบุหรี่ได้ แต่ผลการวิจัยถือว่าเป็นผลมาจากการจัดสภาพการควบคุมการจัด กิจกรรมให้เกิดการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเองและการจัดกิจกรรมที่ทำให้เกิดการรับรู้ เกี่ยวกับความสามารถของตนเอง จะมีผลดีเฉพาะกับผู้ที่มีการควบคุมภายในตนเองเท่านั้น

ลี (Lee, 1984, pp. 510-514) ได้ศึกษาเชิงทดลองถึงตัวแปรที่มีผลต่อการทำนายพฤติกรรม กล้ามแสดงออกของบุคคลในกลุ่มนักเรียนชาย 33 คน พบว่า ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถ ของตนเอง เป็นตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมกล้ามแสดงออกได้ดีกว่าความคาดหวังเกี่ยวกับผลกระทบที่ จะเกิดขึ้นสอดคล้องกับเซล เมอร์ฟี่ และเบรนนิ่ง (Shell, Murphy & Burning, 1989) ที่พบว่า ความหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง เป็นตัวทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักศึกษา ฝึกสอนของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐมิดเวสเทอเริน (Midwestern) ได้ดีกว่าความคาดหวังเกี่ยวกับผลกระทบ ที่จะเกิดขึ้น

จากการศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศดังกล่าวข้างต้น พบว่า ทฤษฎีความ สามารถของตนเอง แสดงให้เห็นความสำคัญของการรับรู้ถึงความสามารถของบุคคล ที่สามารถ ทำนายหรือพยากรณ์พฤติกรรมการแสดงออกได้ ซึ่งกระทำได้โดยการเพิ่มการรับรู้ในความสามารถ ให้สูงขึ้น การจัดโปรแกรมหรือกิจกรรมเพื่อเพิ่มพฤติกรรมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ได้นั้นก็ คือ ความสำเร็จจากการกระทำด้วยตนเอง การได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่นประสบความสำเร็จ หรือตัวแบบ การพูดชักจูงด้วยคำพูด และการกระตุ้นเร้าทางอารมณ์ ดังนั้นผู้วิจัยสนใจศึกษาผลของ การใช้โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเองด้วยความปลอดภัยในการทำงาน

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเควายที

กิจกรรมเควายที

วีระพันธ์ มาดีเจริญพร, สุวิช พึงเจริญ (2538, หน้า 2-3) กล่าวถึงกิจกรรมเควายทีว่า เป็น การฝึกเกี่ยวกับการพยากรณ์อันตรายหรือป้องกันภัย ภายใต้แนวความคิดที่ว่า “ช่วยกันทำอย่าง รวดเร็วและถูกต้อง” โดยเฉพาะการชี้นิ้วและพูดย้ำ อันเป็นองค์ประกอบหลักของกิจกรรมนิว เควายที (New KYT) นั้น ถือได้ว่าเป็นการปฏิวัติรูปแบบและขอบเขตของกิจกรรมกลุ่มย้อมที่ทำอยู่ ในโรงงานอย่างสิ้นเชิง และอันตรายเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเวลาที่คน

เราเกิดอาการเชื่องชื้น เมื่อถอย ประมาณ สะเพร่า เข้าใจผิด เกี่ยวกับงาน หรือไม่ปฏิบัติตามระเบียบ ที่กำหนดไว้ เพียงแค่การประชุมที่มีขึ้นเดือนละ 1-2 ครั้งนั้น ไม่อาจจะป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นได้ ด้วยพนักงานเองที่จะต้องหมั่น gad ความเรียบร้อย ร่วมกันป้องกันอันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงาน โดยผ่านทางกิจกรรมปลดอุบัติภัยซึ่งใช้เวลาไม่นานนัก แต่ทุกคนให้ความร่วมมือกันอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา และที่ขาดไม่ได้เลยคือ การซื่นวและพูดบ้าง เพื่อช่วยตอกย้ำให้พนักงานกระหนนถึงความปลอดภัยและความถูกต้องก่อนลงมือปฏิบัติงานทุกครั้ง ซึ่งถือได้ว่า เป็นการปฏิรูปแบบของการทำกิจกรรมใหม่ทั้งหมด

จุดมุ่งหมายของกิจกรรมความที่

ขัยยุทธ ชาลิตินิธิกุล และ พาดาชิ เทราโอะกะ (2537, หน้า 11) ได้เรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับ จุดมุ่งหมายของกิจกรรมความที่ ไว้ดังนี้

1. ทำให้ความรู้สึกฉบับไว้ขึ้น จะมีความรู้สึกฉบับไว้ต่ออันตรายคือขึ้น ถ้าผู้ใดรู้สึกว่าจะมี อันตรายเขาก็จะทำให้เกิดความปลอดภัยขึ้น และในการที่จะทำให้เกิดความรู้สึกฉบับไว้ขึ้นนั้นจะต้อง ทำกิจกรรมความที่ ระยะสั้นทุกวัน และทุกชุดสำคัญเสมอ
2. ทำให้มีสมาร์ติคิลีน การใช้วิธีมือชี้และพูดบ้างที่จุดสำคัญที่คิดว่าจะเป็นอันตราย จะ สามารถทำให้เกิดสติและมีสมาร์ติคิลีน ซึ่งจะเป็นการป้องกันอันตรายที่เกิดจากความผิดพลาดของ คน เช่น ความสะเพร่า ใจลอย ขาดความระมัดระวังได้
3. ทำให้มีความตั้งใจ หรือความกระตือรือร้นในการทำงานอย่างแรงกล้า การประชุม เพื่อปรึกษาหารือกันและถูกกันด้วยความจริงใจว่าอันตรายคืออะไร โดยช่วยกันคิดและทำความ เข้าใจกัน ซึ่งจะทำให้เกิดความตั้งใจที่จะปฏิบัติอย่างจริงจังขึ้นได้

หลักสำคัญของการทำกิจกรรมความที่

หลักสำคัญของการกิจกรรมความที่ คือการลดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์ ต้องให้ทุกคนที่เกี่ยว ข้องในที่ทำงานได้ทราบถึงความปลอดภัย โดยการช่วยกันระดมสมอง เพื่อออกความคิดเห็นใน การป้องกันก่อนที่จะเกิดอุบัติเหตุขึ้น ในขั้นแรกก่อเริ่มทำงานให้ทุกคนช่วยกันระดมสมอง เพื่อออก ความเห็นว่า “มีอันตรายอะไรซ่อนเร้นอยู่ในการปฏิบัติงานบ้าง” แล้วให้หาสาเหตุที่สำคัญของ อันตราย จากนั้นกีหมายการแก้ไขและตั้งเป้าหมายการแก้ไข แล้วให้ทุกคนปฏิบัติตามเป้าหมาย นั้น ๆ และเพื่อให้แน่ใจว่าจะมีความปลอดภัยจริง ๆ ก่อนลงมือปฏิบัติงานแต่ละครั้งจะมีการซื่นว่าไป ที่จุดสำคัญในการปฏิบัติงานพร้อมกับเปล่งเสียงขึ้น ให้การทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย กระบวนการ ดังกล่าวเป็นขั้นตอนของกิจกรรมความที่ และมุ่งยั่งยืน บางครั้งมักจะผลลัพธ์ เหนื่อยลื่น ซุ่มซ่าม รวมรัด ลัดขั้นตอน เข้าใจผิด ตัดสินใจผิด ลักษณะการปฏิบัติงานของมนุษย์ดังกล่าวจะทำ

ให้เกิดการทำงานที่ผิดพลาดได้ ซึ่งลักษณะเช่นนี้เรียกว่า ความผิดพลาดของมนุษย์ (human error) ความผิดพลาดนี้เองที่เป็นสาเหตุของอุบัติเหตุ

ลักษณะของกิจกรรมความที่

การดำเนินกิจกรรมความที่จะใช้สัญลักษณ์ ซึ่งทำให้เกิดความเคยชิน และมั่นใจเมื่อปฏิบัติงาน โดยกิจกรรมความที่จะมีลักษณะของการปฏิบัติโดยการใช้นิ้วมือชี้และพูดย้ำ ซึ่งการทำมือชี้และปากย้ำนั้น หมายถึง การตรวจสอบให้มั่นใจกับจุดสำคัญต่าง ๆ ใน การปฏิบัติงานเพื่อให้มั่นใจว่าสูญค้องโดยใช้ตาดู พร้อมกับยืนแนบออกไปในท่าที่สูญค้อง ซึ่งนิ้วและพูดย้ำด้วยเสียงอันดังว่า “เป็คสวิตช์ ไอ.เค. (เรียบร้อย)”, “ไปข้างหน้า, ไอ.เค. (ปลดกลั๊ป)” เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เควยที่ในปัจจุบันหรือที่เรียกกันว่า “ความที่ใหม่” นั้น ยังรวมถึงวิธีการใช้นิ้วมือชี้และพูดย้ำเข่นกัน การใช้วิธีมือชี้และพูดย้ำสามารถทำให้เกิดสดใสและสำนึกแจ่มชัดขึ้นและยังทำให้สามารถด้วยดังนั้นวิธีนี้จึงเป็นวิธีที่ค่อนข้างได้ผลดีในการป้องกันอุบัติเหตุจากความผิดพลาดของคน ในการทำงาน โดยใช้นิ้วมือชี้และพูดย้ำ ไม่ควรเพียงแต่พูดอย่างผิวเผินว่า “แรงดัน ไอ.เค.” แต่ควรจะต้องพูดเจาะจงว่า “มีแรงดัน... กิโลกรัม, ไอ.เค. (สูญค้อง)” เพื่อให้เกิดความชัดเจน ในเรื่องที่จำเป็น และได้มีการทดสอบการทำมือชี้และปากย้ำ พนว่าวิธีนี้สามารถลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุลงได้ถึง 1 ใน 3 (หรือร้อยละ 30) เมื่อเปรียบเทียบกับการพูดเฉย ๆ โดยมิได้มีการชี้นิ้ว นอก จากนี้การใช้วิธี “สัมผัสมือและย้ำรวม” (touch & call) คือการสัมผัสมือชี้ช่วงกันและกัน พร้อมกับพูดว่า “อุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์” เป็นการให้คำมั่นสัญญาเพื่อสร้างทีมงานให้แข็งแกร่ง อันจะทำให้เกิดความเป็นเอกภาพระหว่างบุคคลใน ทีมเดียวกัน การกำหนดเนื้อหา 3-5 ข้อ และหมั่นฝึกฝนเพื่อทำการพูด โดยมีหัวหน้าเป็นผู้กำกับดูแลในการปฏิบัตินั้นเป็นวิธีที่สำคัญมาก

ขั้นตอนในการปฏิบัติ กิจกรรมความที่

การที่จะทำกิจกรรมความที่นั้น ก่อนอื่นต้องมีการศึกษาเรื่องความที่และหาประสบการณ์จาก เควยที่เสียก่อน เควยที่ คือ การประชุมกัน คิดร่วมกัน เข้าใจกันและแก้ปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยอย่างชัดแจ้ง โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ตรวจตราสภาพว่า มีอันตรายอะไรซ่อนเร้นอยู่บ้าง คือการซึ่งให้เห็นถึง อันตรายและปรากฏการณ์ ซึ่งทำให้เกิดอันตรายอย่างชัดแจ้ง พนักงานทุกคนจะมาร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ได้ในระหว่างการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 2 ค้นหาสาเหตุ อะไรคือสาเหตุ อันตรายเกิดขึ้น ได้อย่างไร ในระหว่างการปฏิบัติงาน ต่อไปคือ การร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่า ในบรรดาข้อสรุปทั้งหมดที่ทำขึ้นนั้น จุดไหน เป็นจุดที่อันตรายที่คิดว่าเป็นเพียงปัญหาให้ทำครึ่งหมาย ○ และจุดไหนเป็น จุดที่อันตรายที่สุด จะต้องได้รับการป้องกันและแก้ไขก่อน ซึ่งในบางกรณีอาจมีมากกว่าจุดเดียวให้ทำครึ่งหมาย ○

วางแผนได้ละเอียดและมีข้อมูลเพื่อให้ข้อความนั้น

ขั้นตอนที่ 3 หมายการแก้ไข จะปฏิบัติอย่างไร ทุกคนช่วยกันคิดว่าจะหมายการแก้ไขหรือป้องกันอันตรายได้อย่างไร

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดเป้าหมาย เป็นเป้าหมายร่วม ในกรณีที่หมายการหรือทางแก้ไขที่ทุกคนเสนอขึ้นในขั้นตอนที่ 3 มีมากกว่า 1 ทางเลือก ให้ทำเครื่องหมาย • X • แสดงลำดับความสำคัญของหมายการที่เสนอขึ้น และกำหนดให้หมายการดังกล่าวคือเป้าหมายร่วมของทีมงานที่ทุกคนจะต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด โดยเป็นข้อความสั้น ๆ เข้าใจง่าย และทุกคนสามารถปฏิบัติตามได้ทันที หลังจากนั้นให้ทุกคนซึ่งนิวพร้อมกับกล่าวโดยพร้อมเพรียงกันถึงมาตรการ แก้ไขที่ทุกคนกำหนดขึ้น

ความที่กับรูปแบบของการประชุมที่เปลี่ยนไป

การประชุมโดยใช้กิจกรรมความที่ ซึ่งอาจทำได้หลายรูปแบบ ดังนี้

1. หลักซื้อขายนามกับการประชุมแบบสั้น ๆ การประชุมโดยใช้เวลาสั้น ๆ ก็เป็นกิจกรรมประจำวันที่เรามักพบเห็นกันอยู่เสมอในทุกหน่วยงาน ซึ่งที่ตั้งก็มีนามหมายแตกต่างกันไปอีกอยู่ กับหน่วยงานนั้น ๆ อาทิ การประชุมกลุ่มทำงานหรือ ทูล บีอกซ์ มิตติ้ง (Tool Box Meeting หรือ TBM) การประชุมความปลอดภัยในที่ทำงาน การประชุมก่อนเริ่มงาน การประชุมก่อนเดินทาง การประชุมเช้า การประชุมเย็น การประชุมปลอดอุบัติภัย หรือ บรีฟพิง (Briefing) ฯลฯ ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานนั้น ๆ แต่ไม่ว่าจะใช้ซื้อขายรากีดตาม สิ่งที่จะขาดหายไปไม่ได้จากการประชุมแต่ละครั้งเห็นจะได้แก่ เป้าหมายของงานที่ตั้งไว้ในแต่ละวันทั้งทางด้านการผลิตคุณภาพสินค้า ต้นทุน เวลาส่วนของ การปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานหรือการประหยัดพลังงาน แต่อย่างไรก็ตาม หัวข้อที่สำคัญที่สุดอีกประการหนึ่งในการประชุม ก็คงจะหนีไม่พ้นเรื่องของความปลอดภัย และสุขลักษณะในที่ทำงาน

2. หัวใจของการทำกิจกรรมความที่ คือ ช่วยกันทำอย่างรวดเร็วและถูกต้อง การฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติภัย ได้กลายเป็นกิจกรรมที่แพร่หลายไปทั่ว ภายในระยะเวลาไม่ถึง บริษัทและโรงงานหลายแห่ง ได้จัดให้มีการประชุมแบบสั้น ๆ เกี่ยวกับกิจกรรม ความที่เพิ่มมากขึ้น การสัมมนาหรือฝึกอบรมดังกล่าวมีขึ้นเพื่อค้นหาแนวทางป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ได้ระหว่างการปฏิบัติงานในแต่ละวันรวมถึงงานที่กำลังจะทำต่อไปในอนาคตอีกด้วย ซึ่งทุกคนจะช่วยกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ พร้อมทั้งเสนออีเมล์ดำเนินการป้องกัน อันตรายดังกล่าวโดยอาจจะใช้ของจริงหรือภาพประกอบเป็นเครื่องมือช่วยย้ำเตือนให้ทุกคน ทราบก็ถึงอันตรายดังกล่าว

3. ช่วยกันพูด ช่วยกันคิดและเข้าใจซึ่งกันและกัน การประชุมสำหรับกิจกรรมเควายที่นี้ จะแตกต่างไปจากการประชุมหรือกิจกรรมที่เคยมีมาในอดีต โดยสิ้นเชิง เพราะคนที่มีบทบาทสำคัญในการประชุม คือ พนักงานทุกคน และทุกคนจะร่วมมือกันทำ ช่วยกันพูด ช่วยกันคิดและเข้าใจซึ่งกันและกัน แต่ละคนสามารถแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของคนอื่นเต็มที่ ไม่ใช่เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากความต้องการหรือคำสั่งที่เจ้านายและหัวหน้าบังคับให้พนักงานปฏิบัติ อาจกล่าวได้ว่า เควายที่เป็นกิจกรรมกลุ่มย่อยประเภทใหม่ที่ทำกันในเวลางานและใช้เวลาในการประชุมไม่ยาวนาน โดยส่งเสริมให้พนักงานสามารถแสดงความคิดเห็นและความเป็นตัวของตัวเอง ได้เต็มที่ โดยเฉพาะในด้านที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน เช่น “ทำอย่างนั้นค่อนข้างเสี่ยงและอันตรายนะ ทำไมไม่...”

แนวทางของกิจกรรมปลอดภัย

กิจกรรมเควายที่ได้นำเอาแนวทางของกิจกรรมการปลอดภัยมาปฏิบัติ ดังนี้

1. หน่วยพื้นฐาน คือ กิจกรรมกลุ่มย่อย กลุ่มกิจกรรมปลอดภัยเป็นสิ่งที่ต้องมีในทุกโรงงาน

2. บทบาทของกิจกรรมกลุ่มย่อย การรู้จักใช้ประโยชน์จากกิจกรรมกลุ่มย่อมที่มีอยู่เพื่อ ร่วมกันแก้ปัญหาค่อนเกิดเหตุ คือ คาดเดาต้นของกิจกรรมปลอดภัย

3. ความไวในการรับรู้และทักษะในการแก้ปัญหา ปัญหาหลักที่สำคัญในการทำกิจกรรม ปลอดภัย คือ หัวหน้าทีมจะใช้เวลาในช่วงการประชุมแบบทีบีเอ็ม (TBM) ที่จัดขึ้นในระหว่างเวลาปฏิบัติงานอย่างไรจะมีประสิทธิภาพมากที่สุดและสามารถเสริมสร้างความไวในการรับรู้ และทักษะในการแก้ปัญหาให้กับลูกทีมของตนได้

4. จัดให้มีการประชุมทุกวัน การประชุมเพียงแค่เดือนละครั้ง ไม่อาจจะช่วยฝึกทักษะ และความไวในการรับรู้ให้พนักงานได้ วิธีการที่ดีที่สุดในการปรับปรุงความไวในการรับรู้และ ทักษะของพนักงานก็คือ การจัดให้มีการประชุมที่ใช้เวลาไม่นานก่อนอย่างสม่ำเสมอทุกวัน ทั้งก่อน และหลังการปฏิบัติงาน

5. การแก้ปัญหาโดยใช้เวลาสั้น ๆ กิจกรรมปลอดภัย เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ พนักงานทุกคนได้คิด และได้ลงมือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติงานด้วยตัวเองภายในเวลา สั้น ๆ

6. ผู้นำรุ่นใหม่ การทำกิจกรรมกลุ่มย่อยจะต้องไม่ทำกันแบบขอไปที หากตัวหัวหน้าเอง ทำแบบซังกะตามแล้ว ก็เชื่อได้เลยว่าความกระตือรือร้นในกลุ่มกิจกรรมก็ย่อมที่จะต้องขาดหายไป ด้วย ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของหัวหน้ากลุ่มที่จะต้องพยายามสนับสนุน และให้กำลังใจลูกทีม

ของตน เพื่อเสริมสร้างให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของทีมในอันที่จะร่วมกันเสริมสร้าง อนามัยและความปลอดภัยให้ได้ และนี่ก็คือบทบาทสำคัญรับผู้นำรุ่นใหม่

7. การทำกิจกรรมอย่างกระตือรือร้นด้วยตนเอง กิจกรรมปลอดภัยหรือการซื้อน้ำและ พุ่มข้าวที่จะเกิดขึ้นได้ในหน่วยงานหนึ่งหน่วยงานใดนั้น มักเป็นผลมาจากการที่พนักงานทุกคนเกิด ความกระตือรือร้นและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

การสร้างบรรยากาศการทำงานให้ดีขึ้นเพื่อป้องกันอุบัติเหตุโดยให้ทุกคนมีส่วนร่วม ได้แก่

1. ความสัมพันธ์ระหว่างบรรณาการในที่ทำงานและอุบัติเหตุ การเกิดอุบัติเหตุมีความ เกี่ยวพันกับความสำนึกของคนงาน ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และยังส่งผลไปยังขวัญและกำลังใจ ของผู้เกี่ยวข้องอย่างมาก

2. เนื่องใน การที่จะทำให้บรรณาการในที่ทำงานเปลี่ยนแปลง และให้ทุกคนมีความตั้ง ใจมากขึ้น มีดังนี้

2.1 การตัดสินใจของบุคคลในระดับสูง

2.2 เจ้าหน้าที่ของสายงาน ควรสาธิคการทำกิจกรรมเพื่อความปลอดภัย และควรให้ คำแนะนำหรือการช่วยเหลือกิจกรรมนั้น ๆ ในที่ทำงาน

3. เปลี่ยนการปฏิบัติงานในรูปของการถูกสั่งให้มาทำเป็นการทำด้วยความเต็มใจ

3.1 การเกิดอุบัติเหตุเป็นปัญหาของด้านพนักงานเอง

3.2 งานหลักของเจ้าหน้าที่สายงานคือ ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำในการทำ กิจกรรมที่ทำงาน

4. เปลี่ยนกิจกรรมด้านความปลอดภัยจาก “การให้รางวัลและการทำโทษ” มาเป็น ” ความละอายใจและความกูมใจ ” คือ การสร้างความปลอดภัยโดยไม่หวังรางวัลใด นอกจากความกูม ใจของตัวเอง

5. ทำให้อุบัติเหตุเป็นศูนย์ โดยที่ทุกคนมีส่วนในการแก้ปัญหา จะทำให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น ตั้นทุนการผลิตลดลง และปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้น

กิจกรรมความที่ปฏิบัติได้โดย แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. ระดับหัวหน้า เมื่อหัวหน้า หรือผู้ควบคุมงาน ให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานโดยใช้ 5 คันเบ็ดยู ได้แก่ Igor อะไร ที่ไหน เมื่อไร ทำใน และ 1 eo ช ได้แก่ อย่างไร (SW : Who, What, Where, When, Why and 1 H : how) ในการนี้ หัวหน้าควรจะรวมจุดสำคัญของ กิจกรรมความที่ เข้าไว้ด้วย จากนั้นก็ให้พนักงานทบทวนเนื้อหา

2. ระดับกลุ่ม ก่อนเริ่มลงมือปฏิบัติงาน หรือระหว่างการทำงาน หรือหลังการทำงานกลุ่มทำงานควรได้มีการปรึกษาหารือ ช่วยกันคิด หรือทบทวนเรื่องความที่ ในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ซึ่งการทำเช่นนี้เรียกว่า การประชุมกลุ่มทำงาน (เรียกว่า Tool Box Meeting : TBM) การทำความที่ในระยะเวลาสั้น ๆ นี้ มีหลายวิธี เช่น วัน พ้อยน์ เควยที่ (One Point KYT) เป็นต้น

3. ระดับบุคคล ขั้นสุดท้าย เพื่อความแน่ใจว่าปลอดภัย ควรจะให้ทุก ๆ คน ลองปฏิบัติจริง ๆ โดยการทำตามตอบด้วยตัวเอง รวมทั้งวิธีการซึ่งมีอยู่และพูดชี้

กระบวนการลดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์ด้วยกิจกรรมเควยที่

กิจกรรมเควยที่รวมทั้งวิธีการใช้นิ่วมือชี้และพูดชี้ จะไม่มีผลต่อการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานที่เกิดจากความผิดพลาดของคน เช่นการ “ไม่เอาใจใส่, ใจลอย หรือประมาท” หากทุกคน ที่ทำกิจกรรมนี้ เพราะถูกบังคับ ดังนั้นสิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือ ทุกคนจะต้องเข้าใจหลักการของ “เจตนา ร่มณ์” ที่จะทำให้เกิดกระบวนการลดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์” และต้องทำกิจกรรมเควยที่ รวมทั้งวิธีการยืนยันด้วยการทำมือชี้และปากชี้ ด้วยความตั้งใจและมีสติ

หลักการของกระบวนการลดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์คือ ทุกคนจะต้องร่วมมือกันป้องกัน อันตรายที่อาจเกิดขึ้น ได้กับทุกคน และสนับสนุนมาตรการป้องกันให้เกิดความปลอดภัย โดยเจตนา ร่มณ์ของกระบวนการลดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์ด้วยกิจกรรมเควยที่ประกอบด้วยหลักการดังต่อไปนี้

1. หลักการลดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์ จุดแรกของการเริ่มต้นคือ การເກາພໃນຄວາມເປັນນຸ່ມຍໍ ໄກສື້ອ່ວຍທຸກຄົນມີຄວາມສໍາຄັງເໜີອນກັນ

2. หลักการป้องกันໄວ້ກ່ອນ ໝາຍດຶງ ໄກສັນອັນດຽຍທີ່ແອນແຟງອູ້ໃນທີ່ທຳງານ ແລະຫາທາງ ປິ່ອງກັນອຸບັດີເຫດຸນິ້ນເສີຍ

3. หลักการມີສ່ວນຮ່ວມ ໝາຍດຶງ ໄກສູ້ທີ່ເກີ່ວຂອງທຸກຄົນຮ່ວມກັນແກ້ປ່ອງຫາໃນໜ້າທີ່ຂອງຕົນ ໂດຍການຮ່ວມມືອ່ສົ່ງກັນແລະກັນ

จากหลักการดังกล่าวข้างต้นนี้ สรุปได้ว่า หลักการข้อที่ 1 คือสามารถนำไปปฏิบัติได้ใน กิจกรรมเควยที่ของขั้นตอนที่ 1 และหลักการข้อที่ 2 คือจะเน้นการให้ความสำคัญของอันตรายที่ ແອນແຟງແລະຫາມາດการປິ່ອງກັນด້ວຍວິທີກິຈกรรมเควยที่ໃນขั้นตอนที่ 2 และ 3 ส່ວນหลักการข้อที่ 3 คือปฏิบัติຮ່ວມກັນ ໂດຍພ້ອມເພື່ອ ດ້ວຍກິຈกรรมเควยที่ໃນขั้นตอนที่ 4

การປະຢຸກຕົກິຈกรรมเควยທີ່ເພື່ອໄປໃຫຍ່ໃນຮູບແບບຕ່າງໆ

ຂໍ້ມູນ ชาລິຕິນິທິກຸລ ແລະ ທາດາສີ ເທຣາໂອໂກະ (2533, ນ້າ 15) ໄດ້ເຮັບເຮັງເຖິງເກີ່ວກັນການປະຢຸກຕົກິຈกรรมเควยທີ່ເພື່ອນຳໄປໃຫຍ່ໃນຮູບແບບຕ່າງໆ ມີດັ່ງນີ້

1. เควยที่ເພື່ອສຸກພາພ ໃນການທີ່ຈະທຳໃຫ້ເກີດການປົງບັດິຈານທີ່ປິ່ອດັກຍິຕ່ອ່ສຸກພັກວຸນ ຄຸນຈາກຈຳເປັນຈະຕ້ອງແນ່ໃຈວ່າຄຸນຈາກມີສຸກພັກວຸນ ໂດຍການສັງເກດ ແລະສອນຄາມສຸກພັກວຸນຂອງລູກນ້ອງ

เกี่ยวกับสุขภาพของพนักงานแต่ละคนด้วยจิตใจห่วงใยสมมือนพ่อเป็นห่วงลูก รวมทั้งให้พนักงานแข็งหัวหน้าทราบเองด้วย ทั้งนี้เพื่อระสุขภาพดีคือ พื้นฐานของความปลอดภัย

2. เควยาที่เพื่อการจราจร อุบัติเหตุทางการจราจรส่วนใหญ่เกิดจาก ความผิดพลาดของ คน ดังนั้นการทำความที่ระยะสั้น ๆ ก็จะได้ผลดี ด้วยการใช้คู่มือเกี่ยวกับการจราจร เพื่อความมั่นใจ ในความปลอดภัยด้วยใช้วิธีการใช้นิ้วมือชี้และพูดย้ำด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรับรองและแก้ปัญหาฉุกเฉิน ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ทำให้บรรลุเป้าหมาย “อุบัติเหตุเป็นสูญ”

3. 4 ส เควยาที่ ได้แก่

- 1.1 สะสาง คือ ทำให้เป็นระเบียบ
- 1.2 สะดวก คือ การวางแผนในที่ที่ควรอยู่
- 1.3 สะอาด คือ การทำความสะอาด
- 1.4 สุขลักษณะ คือ การรักษาความสะอาด

ซึ่งเป็นแม่บทของความปลอดภัย เราควรลงมือปฏิบัติตัวตนเอง และด้วยความตั้งใจ

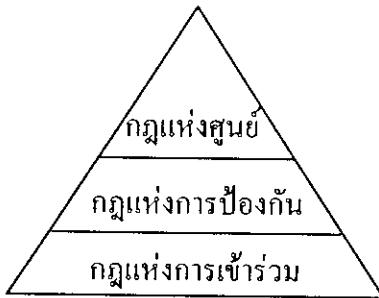
4. เควยาที่จากประสบการณ์ที่เกือบพลาด (Near miss KYT) ทุกคนมีส่วนร่วมในการรับรู้เรื่องที่เกือบพลาดโดยการใช้ภาพบรรยายเกี่ยวกับประสบการณ์ที่เกือบพลาดในที่ทำงานแล้วทำ เควยาที่ในระยะเวลาสั้น เพื่อป้องกันภัยล่วงหน้า

5. การทำเควยาที่เพื่อสถานที่อยู่อาศัยหรือในบ้าน “คู่มือปลอดภัยในบ้าน” ได้นำ ความรู้เรื่องกิจกรรมเควยาที่ที่พัฒนาในสถานที่ทำงาน เช่น การทำ “นิ้วมือชี้-พูดย้ำ” มาประยุกต์ใช้ ในบ้านเพื่อให้เกิดความปลอดภัยได้

หัวใจของการปลอดภัยด้วยกิจกรรมเควยาที่

เบื้องหลังแห่งความสำเร็จของการฝึกอบรมด้านการพยากรณ์อันตรายหรือการชี้นิ้วและ พูดย้ำก็คือ หัวใจหรือแนวคิดที่มีอยู่ในตัวพนักงานเอง ลำพังเพียงแค่วิธีการแต่เพียงอย่างเดียวโดยที่ พนักงานไม่เข้าใจถึงแนวความคิดหรือสำนึกรึเรื่องความปลอดภัยอย่างแท้จริงนั้น ไม่อาจจะนำไปสู่ การปฏิบัติที่ได้ผล แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าวิธีการมีความสำคัญต้องไปกว่าปัจจัยอื่น ๆ กิจกรรม ปลอดภัยจะได้ผลดีหรือไม่นั้นจะขึ้นอยู่กับแนวความคิดของแต่ละคน ซึ่งถือได้ว่าเป็นการ เรียนต้นว่าดีหรือไม่เพียงไร หากทุกคนมีความเข้าใจและแนวความคิดไปในแนวเดียวกันแล้ว การ ปฏิบัติตามวิธีการต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นก็ย่อมจะสามารถบรรลุผลได้ตามเป้าหมายที่วางเอาไว้ภายใต้ กฎ 3 ประการ ดังนี้คือ

กฎพื้นฐาน 3 ประการของการปลดอุบัติภัยด้วยกิจกรรมความทายที ดังแสดงให้เห็นชัดได้
ดูแผนภูมิที่ 4



แผนภูมิที่ 4 กฎพื้นฐานของการปลดอุบัติภัยด้วยกิจกรรมความทายที

1. กฎแห่งศูนย์

เป้าหมายไม่ได้อยู่เพียงแค่การลดจำนวนอุบัติเหตุให้เหลือเพียงครึ่งหนึ่งของปี แต่ นั้น เพราะคนไม่ใช่สิ่งที่จะสามารถแทนกันได้ง่าย ๆ เมื่อนลิ่งของ ความหมายของคำว่า “ศูนย์” ซึ่งอยู่ที่การแสดงความตั้งใจจริงของทุกคน โดยเฉพาะผู้บริหารระดับสูงเองในการที่จะตัดสินใจและ ประกาศอย่างแน่นอนถึงเจตนารมณ์ในการที่จะให้การสนับสนุนกิจกรรมปลดอุบัติภัย และจะไม่ ขอนให้มีการบาดเจ็บหรือสูญเสียหัวใจและทรัพย์สินของใครคนใดคนหนึ่งแม้แต่คนเดียว กิจกรรม ดังกล่าว จะสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายได้หรือไม่นั้นก็ขึ้นอยู่กับความสามัคคีและความพยาบาลของ พนักงานในทุกฝ่าย ทุกระดับ และทุกคน ในการที่จะร่วมกันตรวจสอบ หาทางป้องกัน และดำเนิน การแก้ไขเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมที่วางแผนไว้คือ “ปลดภัย ไร้โรค”

2. กฎแห่งการป้องกัน

การป้องกันในกิจกรรมปลดอุบัติภัย หมายถึง การที่พนักงานทุกคนร่วมมือกัน ตรวจสอบ คืนหา พร้อมทั้งหาทางป้องกันและแก้ไขก่อนที่จะเกิดเหตุร้ายขึ้น อุบัติเหตุที่น่าหวาด เสียวหรือความตายล้วนแล้วแต่เกิดจากสาเหตุเบื้องต้นอันเดียว กันทั้งสิ้น และข้อมูลในส่วนนี้ต่างก็ ถือได้ว่าเป็นข้อมูลที่มีค่าไม่ใช่หย่อนไปกว่ากัน การป้องกันในกิจกรรมปลดอุบัติภัยคือ การที่ ทุกคนร่วมมือกันคืนหาสาเหตุต่าง ๆ ที่จะก่อให้เกิดอุบัติภัย และนำข้อมูลเหล่านี้มาช่วยกันวิเคราะห์ และหาทางป้องกันแต่เนื่น ๆ ไม่ใช่รอให้เกิดเหตุร้ายขึ้นก่อนแล้วจึงค่อยหาทางป้องกันแก้ไข กล่าว อีกนัยหนึ่งคือ เป็นการป้องกันในเชิงรุกแทนที่จะเป็นการป้องกันแบบตั้งรับ หรือวิวายแแล้วถึง กอก ดังที่พบทึนกันทั่วไปในอดีต ซึ่งจะทำได้สำเร็จหรือไม่นั้นก็จะขึ้นอยู่กับความสามัคคีหรือ ทีมเวิร์คในกลุ่มนั้นเอง

3. กฏแห่งการเข้าร่วม

การเข้าร่วมในกิจกรรมปลดอุบัติภัย หมายถึง การที่พนักงานทุกคนพร้อมใจกันให้ความร่วมมือในการค้นหา คิดหาวิธีป้องกันแก้ไข และร่วมกันปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ได้วางเอาไว้ด้วยความเต็มใจ อุบัติภัยจะเป็นศูนย์ได้หรือไม่นั้น นอกจากความตั้งใจจริงของฝ่ายบริหาร แล้ว ความกระตือรือร้นและความร่วมมือของพนักงานแต่ละคนก็เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ด้วยเช่นกัน กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ จะต้องอาศัยความร่วมมือ ความคิดริเริ่ม ความกระตือรือร้น และความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันระหว่างฝ่ายจัดการและพนักงานในฝ่ายปฏิบัติงานด้วย

เป้าหมายหลักของกิจกรรมปลดอุบัติภัยคือ การหาทางสร้างวัฒนธรรมใหม่ในองค์กร ให้เป็นองค์กรที่ประกอบด้วยพนักงานซึ่งตระหนักรถึงความสำคัญของความปลอดภัยด้วยความกระตือรือร้นของทุกคนให้สมกับเป็นวัฒนธรรมขององค์กรที่เต็มไปด้วยมนุษยสัมพันธ์ บรรยาศาสคุณค่า ที่ทุกคนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยนั่นเอง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมความที่

งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ

จากการศึกษาด้านคว้าเรื่องกิจกรรมความที่ต่อความปลอดภัยในการทำงาน ได้มีบริษัทที่เป็นลักษณะโรงงานอุตสาหกรรมหลายบริษัทนำกิจกรรมความที่ไปใช้ในงานเพื่อความปลอดภัยได้แก่

1. บริษัทสยามอาชาเยทโคโนโลจี จำกัด เป็นบริษัทในเครือปูนซิเมนต์ไทย ซึ่งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง มีพนักงานประมาณหนึ่งพันกว่าคน โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้ดำเนินการทำกิจกรรมความที่มาอย่างต่อเนื่องให้กับพนักงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน โดยได้ปฏิบัติกิจกรรมความที่ ดังนี้

1.1 มีการรณรงค์การเดินทางเท้าด้วยความที่ (Walk Way KYT) เพื่อเป็นการส่งเสริม และกระตุ้นให้พนักงานร่วมมือกันรณรงค์ให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน และเป็นการสร้างจิตสำนักความปลอดภัย ขณะใช้เส้นทางเดินเท้าในบริเวณบริษัทฯ

1.2 ทำกิจกรรมความที่ และการประกวดเรื่องที่ทำกิจกรรมความที่ โดยมีการจัดกลุ่มพนักงานเพื่อทำกิจกรรมความที่และส่งผลงานในเรื่องที่น่าสนใจเข้าประกวด

ผลที่ได้รับคือ พนักงานทุกคนที่เข้าร่วมกิจกรรมความที่ได้ตระหนักรถึงอันตรายที่มีเบอบแหงอยู่ และได้มีการนำมาตรการป้องกันและแก้ไขเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน รวมถึงสถานที่การทำงาน

2. บริษัทไทยสอนค้าแม่นูแฟร์เจอริง จำกัด ในนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ซึ่งผลิตรถจักรยานยนต์ยี่ห้อสอนค้า มีพนักงานประมาณสองพันกว่าคน โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้ดูแลและดำเนินกิจกรรมความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องเพื่อให้พนักงานของบริษัทเกิดความปลอดภัยในการทำงานสูงสุด และสิ่งที่ได้จากการทำกิจกรรมความที่ได้แก่

2.1 พนักงานสามารถบอกได้ว่า งานต่าง ๆ ที่ทำอยู่นั้น จะมีอันตรายอะไรเกิดขึ้นได้บ้าง เกิดจากสาเหตุอะไรและจะต้องป้องกันอันตรายนั้นได้อย่างไร ซึ่งเป็นการย้ำเตือนให้พนักงานตระหนักรถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อจะนำไปสู่การปฏิบัติแล้วไม่ให้เกิดอันตราย (เป็นการสร้างจิตสำนึกความปลอดภัย)

2.2 มีการปรับปรุงสภาพการทำงานให้ปลอดภัยมากขึ้น เช่นการทำความสะอาดพื้น เมื่อเห็นว่ามีน้ำมันหล่อลื่น

2.3 การป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นช้าอีก

จากการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมความที่ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษากิจกรรมความที่ต่อพุทธิกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อนำมาใช้กับพนักงานผลิตของบริษัท ไดกินอินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน

ความหมายของความปลอดภัย

มีผู้ให้ความหมายของคำว่าความปลอดภัยไว้ต่าง ๆ ดังนี้

วิชูรย์ สินะโชคดี และวีรพงษ์ เนลิมจิระรัตน์ (2540, หน้า 19) ได้ให้ความหมายของคำว่า ความปลอดภัย โดยปกติทั่ว ๆ ไปหมายถึง “การปราศจากภัย” ซึ่งในทางปฏิบัติเป็นไปไม่ได้ที่จะขัดกับทุกชนิดให้หมดไปโดยสิ้นเชิง ความปลอดภัยจึงให้รวมถึงการปราศจากอันตรายที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นด้วย

เนลิมชัย ชัยกิตติกรณ์ (2540, หน้า 17) อธิบายความหมายของความปลอดภัยว่า หมายถึง สภาวะการปราศจากภัยหรือการพ้นภัย รวมถึงการปราศจากอันตราย การบาดเจ็บ การเสื่อมภัย หรือ การสูญเสีย

เบิร์ด และ เกอร์เมน (Bird & Germain, 1985, pp. 20) กล่าวว่า ความปลอดภัย หมายถึง ปราศจากอุบัติเหตุ หรือสภาพที่ปลอดจากความเสี่ยงปวด บาดเจ็บ หรือสูญเสีย แต่หากนิยามตามหน้าที่แล้ว ความปลอดภัย ก็ือการควบคุมความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นนิยามที่สัมพันธ์กับการบาดเจ็บ เสื่อมป่วย ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และการเสียหายต่อกระบวนการผลิต รวมถึง

การป้องกันอุบัติเหตุ และควบคุมความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นให้น้อยที่สุด จะเห็นได้ว่า นิยามของ เบร์ด และ เกอร์เมน ระบุว่า “การป้องกันอุบัติเหตุในแง่ของการควบคุมและป้องกันการสูญเสียต่าง ๆ ที่เกิดจากอุบัติเหตุเป็นสำคัญ”

ไฮร์เซ็อกและไทรเกอร์สัน (Herzog, 1985, pp. 507; Thygesen, 1976, pp. 6) ได้อธิบายว่า ความปลอดภัย หมายถึง การปราศจากภัยหรืออันตรายจากสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องด้วย และการป้องกันให้ปราศจากสภาพการณ์ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอันตราย

เวบส์เตอร์ (Webster, 1988, pp. 1181) กล่าวว่าความปลอดภัย หมายถึง คุณภาพหรือสภาพความเป็นอยู่ที่ปลอดภัย อิสระจากอันตราย การนาดเจ็บและการทำร้าย มีอุปกรณ์ เครื่องมือ ป้องกันอุบัติเหตุ หรือเป็นการลดอันตรายและผลกระแทบต่าง ๆ ที่ไม่พึงประสงค์

ฟิโดและวู้ด (Fido and Wood, 1989) ให้ความหมายว่า ความปลอดภัยเป็นสภาวะของความมีอิสระจากการไม่มีความเสี่ยงต่ออันตรายของบุคคล (Cited in Cox and Cox, 1996)

กล่าวได้ว่า ความปลอดภัย หมายถึง สภาพการณ์ที่ปราศจากภัยอันตรายต่าง ๆ ไม่มีความเสี่ยง การสูญเสีย การเสียหาย และการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่มีผลต่อร่างกายและจิตใจ

ความปลอดภัยในการทำงาน

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (2540, หน้า 1-2) ได้อธิบายความหมายของคำว่า “ความปลอดภัยในการทำงาน” ที่ใช้ในประเทศไทยว่ามีความหมายตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Occupational Safety and Health” หมายรวมถึง ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของผู้ประกอบอาชีพทั้งหลาย ซึ่งผู้ประกอบอาชีพ หรือผู้ใช้แรงงาน อาจทำงานในอุตสาหกรรม ก่อสร้าง ขนส่ง เหมืองแร่ ป่าไม้ ประมง พาณิชยกรรม เกษตรกรรม หรืออาชีพอื่นใด ดังนั้นคำว่า “ความปลอดภัยในการทำงาน” จึงอาจใช้แทนคำว่า “ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย” ได้

แต่ในปัจจุบัน องค์การแรงงานระหว่างประเทศได้มีการใช้คำเพิ่มขึ้นมาอีกหนึ่งคำคือ สภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (Working Condition and Environment) โดย เอกสารจะให้หมายถึง สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Working Condition) และ อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัยทั้งนี้เพื่อคุ้มครองผู้ใช้แรงงาน ได้ครอบคลุมกว้างขวางยิ่งขึ้น คือจะคุ้มครองทั้งทางด้าน เศรษฐกิจ สังคม (ด้านสวัสดิการ) ความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของผู้ใช้แรงงานนั่นเอง

ความปลอดภัยในการทำงานคือ การไม่ได้รับอันตรายจากการทำงานหรือ การไม่ได้รับ “อุบัติเหตุ” ดังนั้น ในการศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน จำเป็นต้องทราบถึงความรู้ เกี่ยวกับสาเหตุและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ผลของการเกิดอุบัติเหตุ และความสำคัญของการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน การวางแผนป้องกันอุบัติเหตุ ดังรายละเอียด ต่อไปนี้ คือ

ประเภทของอุบัติเหตุ

วิทยา อญ্যสุข (2537, หน้า 82) ได้แบ่งประเภทของอุบัติเหตุตามลักษณะที่เกิดไว้ดังนี้

1. อุบัติเหตุจากการย้ายวัสดุ
2. อุบัติเหตุจากการผลัดตกหล่น
3. อุบัติเหตุจากการวัสดุตกหล่น
4. อุบัติเหตุจากการเครื่องจักรกล
5. อุบัติเหตุจากการพานพาหนะ
6. อุบัติเหตุจากการใช้เครื่องมือ
7. อุบัติเหตุจากการไฟฟ้า
8. อื่น ๆ

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

ชัยยุทธ ชาวดินนิธิกุล (2532, หน้า 16-18) ได้กล่าวถึงสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุว่าเกิดจากสาเหตุดังไปนี้

สาเหตุของอุบัติเหตุแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ

1. สาเหตุนำของ การเกิดอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ มีดังนี้

1.1 ความผิดพลาดของการจัดการ เช่น

- 1.1.1 ไม่มีการสอนหรืออบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย
- 1.1.2 ไม่มีการบังคับให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย
- 1.1.3 ไม่มีวางแผนและเตรียมงานด้านความปลอดภัยไว้
- 1.1.4 ไม่มีการแก้ไขจุดอันตรายต่าง ๆ
- 1.1.5 ไม่มีการจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยให้ เป็นด้าน

1.2 สาขาวิชาทางด้านจิตใจของคนงาน ไม่เหมาะสม เช่น

- 1.2.1 ขาดความระมัดระวัง
- 1.2.2 การทำงานของสมอง ไม่ประสานกัน
- 1.2.3 มีทัศนคติ ไม่ถูกต้อง
- 1.2.4 สมองมีปฏิกรรมยาในการสั่งงานช้า
- 1.2.5 ขาดความตั้งอกตึ้งใจ
- 1.2.6 อารมณ์อ่อนไหวง่ายและซึ้งโนห
- 1.2.7 เกิดความรู้สึกหวาดกลัว ขวัญอ่อน ตกใจง่าย เป็นต้น

1.3 สภาพว่าด้านร่างกายของคนงานไม่เหมาะสม เช่น

1.3.1 อ่อนเพลียมาก

1.3.2 หูหนวก

1.3.3 สายตาไม่ดี

1.3.4 มีร่างกายไม่เหมาะสมกับงานที่ทำ

1.3.5 เป็นโรคหัวใจ

1.3.6 ร่างกายมีความพิการ เป็นต้น

สาเหตุน้ำของ การเกิดอุบัติเหตุดังกล่าวนี้ จะเป็นด้วยเหตุที่สำคัญที่จะ โยงหรือนำไปสู่การเกิดสาเหตุโดยตรงของการเกิดอุบัติเหตุ

2. สาเหตุโดยตรงของการเกิดอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ มีอยู่ 2 สาเหตุใหญ่ คือ การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัยของคนงาน และสภาพของงานที่ไม่ปลอดภัย

2.1 การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของคนงานในขณะทำงาน ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ พบว่าร้อยละ 88 ของอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากสาเหตุดังนี้ เช่น

2.1.1 การทำงานเร็วเกินสมควร และใช้เครื่องจักรในอัตราที่เร็วเกินกำหนด

2.1.2 ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องในขณะที่เครื่องยนต์กำลังหมุน

2.1.3 ถอดถอนอุปกรณ์ความปลอดภัยออกจากเครื่องโดยไม่มีเหตุอันสมควร

2.1.4 ไม่ใส่ใจต่อคำห้ามเตือนต่าง ๆ

2.1.5 เล่นคลอกคนองในขณะทำงาน

2.1.6 ยืนทำงานในที่ที่ไม่ปลอดภัย

2.1.7 ใช้เครื่องมือที่ชำรุดและการใช้เครื่องมือที่ไม่ถูกวิธี

2.1.8 ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จัดให้ เป็นต้น

2.2 สภาพของงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยที่อยู่รอบ ๆ ตัวคนงานในขณะทำงาน ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้ พบว่าประมาณร้อยละ 10 ของอุบัติเหตุเกิดขึ้นเนื่องจากสาเหตุนี้ เช่น

2.2.1 ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนของเครื่องจักรหรือสิ่งอื่นใดที่เป็นอันตราย

2.2.2 เครื่องจักรอาจมีอุปกรณ์ป้องกันแต่ไม่เหมาะสม เช่น ไม่แข็งแรง หรือรูดตะแกรงของเชฟาร์ดันน์ โคลเกน ไป

2.2.3 เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้อาจออกแบบไม่เหมาะสม

2.2.4 บริเวณพื้นที่ทำงานลื่น ชรุขระ

2.2.5 สถานที่ทำงานสกปรกรกรุงรัง การวางแผนข่าวของไม่มีระเบียบ เกาะกะ มีสิ่งกีดขวางทางเดิน

2.2.6 กองวัสดุอยู่สูงเกินไป และการซ่อนวัสดุไม่ถูกวิธี

2.2.7 การจัดเก็บสารเคมี สารไวไฟค่าทางฯ ไม่เหมาะสม

2.2.8 แสงสว่างไม่เหมาะสม เช่น แสงอาจไม่เพียงพอหรือแสงจ้าเกินไป

2.2.9 ไม่มีระบบการระบายน้ำและถ่ายเทอากาศที่เหมาะสม

2.2.10 ไม่มีระบบเตือนภัยที่เหมาะสม

2.2.11 ภายในสถานที่ทำงานมีเสียงดังเกินมาตรฐาน

2.2.12 บริเวณที่ทำงานมีอาการร้อนอบอ้าว เป็นต้น

องค์ประกอบส่วนบุคคลและอุบัติเหตุ

อารี เพชรพุด (2539, หน้า 169-171) “ได้กล่าวถึงองค์ประกอบส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ว่ามีอยู่ด้วยกันหลายปัจจัยดังนี้”

1. สติปัญญา สติปัญญาเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงาน จะเห็นว่าในคนงานที่มีสติปัญญาต่ำกว่าเฉลี่ย มีแนวโน้มในการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าคนงานที่มีสติปัญญาสูงกว่าเฉลี่ย ดังนั้น การกำหนดสติปัญญาขั้นต่ำในการรับคนงานเข้าทำงานเป็นสิ่งจำเป็น

2. การเห็น การที่บุคคลมองเห็นชัดหรือไม่ก็เป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ได้ ดังนี้ เมื่อจะรับบุคคลเข้าทำงานก็ควรจะมีการทดสอบเกี่ยวกับการเห็น (Visual test) และจากการติดตามผลจากการทำงานของคนงานคุณครื่องจักร ปรากฏว่า กลุ่มที่ผ่านการทดสอบการเห็นนั้น เกิดอุบัติเหตุเพียง 37% สำหรับกลุ่มที่ไม่ผ่านการทดสอบนั้นเกิดอุบัติเหตุถึง 67% การทดสอบสายตาถือว่าจำเป็นสำหรับคัดเลือกคนเข้าทำงาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานอย่างหนึ่ง

3. ลักษณะบุคลิกภาพ ลักษณะบุคลิกภาพบ่งบอกถึงของบุคคลนั้น เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุในการทำงาน เช่น อารมณ์ คนที่ไม่มีความสุข ผิดหวัง นักจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานบ่อยๆ ถึงแม้ว่าเป็นอุบัติเหตุเล็กๆ น้อยๆ ก็ตาม ตรงกันข้ามบุคคลที่รู้สึกมี ความสุข มีความหวัง จะทำงานได้ดีกว่าบุคคลที่รู้สึกโกรธบอย หรือคนที่มีความวิตกกังวล ลักษณะของบุคลิกภาพประเภทชอบแสดงออกกับชุมชนเก็บตัว ก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในงานที่ต้องการเอาใจใส่อย่างมาก พวกร้อนเก็บตัว (Introvert) จะทำได้ดีและเกิดอุบัติเหตุน้อยกว่าพวกร้อนแสดงตัว (Extrovert)

4. ความเห็นอย่างล้า ถึงแม้ว่าบังไม่มีการยืนยันว่า ความเห็นอย่างล้าจะเป็นตัวก่อให้เกิดอุบัติเหตุ แต่เป็นที่แน่นอนว่าความเห็นอย่างล้าจะเกินไปจะทำให้เกิดอุบัติเหตุบอยครั้งขึ้น อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาพบว่า ในช่วงไม่แรกๆ ของการทำงานนั้น อุบัติเหตุเกิดขึ้นมาก แต่ลดลงเมื่อเพิ่มขึ้น

แต่พอจะต่อมาความสัมพันธ์จะเป็นสัดส่วนกัน คือ อุบัติเหตุก็มาก ผลผลิตก็มาก แต่พอถึงระยะ ใกล้เลิกงาน อุบัติเหตุขึ้นคงสูง แต่ผลผลิตที่ค่าลงเพราะความเห็นอย่างล้าเกิดขึ้นแล้ว

5. ประสบการณ์ ประสบการณ์ในการทำงานจะเป็นตัวชี้ได้ว่า อุบัติเหตุจะเกิดขึ้นบ่อยหรือไม่ จากการศึกษาพบว่า ความถี่ของอุบัติเหตุจะลดลงเรื่อยๆ เมื่อคนงานมีประสบการณ์เพิ่มขึ้น คนงานที่เข้ามาทำงานใหม่ในวันแรก ๆ ทำให้อุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อย แต่พอทำไปได้ประมาณ 18 เดือน อุบัติเหตุเกือบจะไม่เกิดขึ้นเลย

6. การยอมเสี่ยง การยอมรับการเสี่ยงหรือการยอมเสี่ยงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ การยอมเสี่ยง อาจถือได้ว่าเป็นลักษณะนิสัยบุคคลที่เมื่อเข้าไปทำกิจกรรมแล้วอาจเคยมีประสบการณ์ผิดหวัง (Failure) มาก่อน

จากที่กล่าวมาข้างต้นนี้ สรุปได้ว่า การทำงานนั้นมีองค์ประกอบหลาย ๆ ปัจจัยที่สามารถทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้ นอกจากระดับความต้องการ เช่น บรรยายกาศในการทำงานแล้ว บุคลิกภาพ ความรู้ความสามารถ อายุ และประสบการณ์ในการทำงานของพนักงานก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ด้วยเช่นกัน

การป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุ

วิทยา อยู่สุข (2537, หน้า 88-91) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่ควรคำนึงถึงในการป้องกันควบคุมอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ โดยแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. องค์ประกอบทั่วไป

1.1 สภาพสิ่งแวดล้อม ทุกคนย่อมอยากอยู่สบาย ไม่ใช่นั้น จะทำให้อารมณ์หงุดหงิดยังผลให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ควรจัดค้านโรงงาน อุณหภูมิ ความสะอาด ความแออัด ให้เหมาะสม

1.2 สภาพการทำงาน ที่ปราศจากการความกดดันทั้งทางร่างกายและจิตใจ

1.3 เพศ และอายุ ซึ่งมีผลสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ เช่น คนหนุ่มจะได้รับอุบัติเหตุมากกว่าหญิงสาว เพราะความกล้าเสี่ยง หรืออาชญากรที่ชวนจะปลดเกี้ยวข่ายแล้ว ทำงานไปวันหนึ่ง ๆ ก็ดึงร่างกายตัวนี้จะไร้ค่า ทำให้จิตใจเลื่อนลอยยังผลให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

1.4 ดูร้อน อุบัติเหตุจะเกิดมากกว่าดูหนาว เพราะดูร้อนอาการร้อนอบอ้าว ทำให้อารมณ์เสียบอย ๆ

1.5 การอนามัยและสังคม การสังคม ต้องมีการสร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกันจัดพนประสังสรรค์ในเวลาอันควร เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีในหมู่คณะ

1.6 ความพอใจในงานและผู้ร่วมงาน จะทำให้ขาดความตึงเครียดความประทับใจของผู้อื่นด้วย

1.7 การพักผ่อนหย่อนใจ และการบันเทิง จัดให้มีสถานที่พักผ่อน การละเล่นกีฬา

1.8 จัดทำหรือสับเปลี่ยน เช่น การเอาเครื่องมือที่มีอันตรายน้อยกว่า ควบคุมง่ายกว่า ไปแทนที่เครื่องมือที่อันตรายแต่ได้ผลทัดเทียมกัน เพื่อที่จะควบคุมได้สะดวก ป้องกันอุบัติเหตุ ได้ง่าย

1.9 การปักปิดส่วนต่าง ๆ ของเครื่องจักรกล อันจะเกิดอันตรายต่อกันงานได้ เช่น สายพาน ใบพัด

1.10 ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดเป็นการเดือนให้กันงานระวัง และสนใจต่อการทำงาน อุบัติเหตุจะไม่เกิดขึ้น

1.11 ให้การศึกษาแก่คนงานทั่วไปถึงวิธีทำงาน ข้อรำมัคระวังอุบัติเหตุ

1.12 มีการฝึกงานโดยผู้ชำนาญงาน

1.13 มีการจัดสถานที่ บริเวณสะอาดสวยงาม ซึ่งเป็นเครื่องปลอบขวัญของคนงานให้มีจิตใจร่าเริง

1.14 การป้องกันอันตรายโดยวิธีอื่น ซึ่งต้องพิจารณาตามความเหมาะสม

2. องค์ประกอบองค์บุคคล

2.1 ดูความสามารถของแต่ละบุคคลว่าเหมาะสมสมกับงานหรือไม่

2.2 ให้ความรู้แก่คนงาน โดยเฉพาะหน้าที่และความรับผิดชอบ

2.3 จัดฝึกงานเป็นการส่วนตัวสำหรับผู้จะทำหน้าที่นั้น ๆ เพื่อความรู้ความเข้าใจ เมื่อรู้แล้วนำมาปฏิบัติอันตรายก็จะไม่เกิดขึ้น

2.4 จัดเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อกันงานจะได้ทำงานโดยไม่กลัวว่าจะเกิดอันตรายในการที่จะจับ จะทำ

2.5 สุขวิทยาส่วนบุคคล ผู้มีนิสัยดียอมได้รับอุบัติเหตุน้อย

2.6 การตรวจสุขภาพร่างกาย ควรจัดแพทย์ตรวจคนงานเสมอ

2.7 จัดทำวิธีได้ตามให้เหมาะสมที่จะป้องกันคนงานแต่ละคน ซึ่งขึ้นอยู่กับงาน

ของขาด

การป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุดังกล่าว ทำให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานได้ นอกจากความคุ้มและป้องกันอุบัติเหตุแล้ว องค์การควรจะมีมาตรการความปลอดภัยในการทำงานด้วย

มาตรการความปลอดภัยในการทำงาน

มาตรการความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับข้อบังคับบุคคล 2 ประเภท คือ

1. หัวหน้างาน มีหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ ดังนี้

1.1 ดูแลพนักงานได้รับค็บบัญชาให้ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย

1.2 ศึกษาภูมิรัฐบาล ข้อบังคับในการทำงานอย่างปลอดภัยที่กำหนดไว้เพื่อนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

1.3 อบรมพนักงานได้บังคับบัญชา โดยเฉพาะพนักงานที่เข้าใหม่ให้ทราบถึงข้อปฏิบัติในการทำงานด้วยความปลอดภัย

1.4 รับผิดชอบในการรักษาปรับปรุงรายงานและติดตามผลเพื่อให้สถานที่ทำงานอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยสะอาด และเป็นระเบียบรีบบ์ร้อย

1.5 สนับสนุนให้พนักงานได้บังคับบัญชาเสนอแนะให้ความเห็นเกี่ยวกับความปลอดภัย

1.6 จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและคุณภาพนักงานได้บังคับบัญชาให้ใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมกับงานที่กำลังทำ

1.7 ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับเรื่องความปลอดภัยโดยเคร่งครัด สม่ำเสมอ เพื่อให้เป็นตัวอย่างที่ดีแก่พนักงานได้บังคับบัญชา

2. พนักงาน มีหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ ดังนี้

2.1 ต้องทำงานด้วยความสำนึกรถึงความปลอดภัยอยู่เสมอทั้งของตนเองและผู้อื่น

2.2 เอาใจใส่ และปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับในการทำงานอย่างปลอดภัยอยู่เสมอ

2.3 ไม่เสี่ยงต่องานที่ยังไม่เข้าใจหรือไม่แน่ใจว่าทำอย่างไรจะปลอดภัย

2.4 ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายและแต่งกายให้รัดกุม เหมาะสมกับงานตลอดเวลาทำงาน

2.5 รายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายชำรุดเสียหาย ต่อผู้บังคับบัญชา หรือผู้เกี่ยวข้อง

2.6 เมื่อมีข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ให้เสนอผู้บังคับบัญชา หรือผู้เกี่ยวข้องทราบ

ศูนย์ป้องกันยักษ์กัญช์เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (2538) ได้แบ่งอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

1. อุบัติเหตุที่เกิดกับบุคคล โดยเกิดขึ้นจากสาเหตุสำคัญ 2 ประการ คือ การทำงานกับเครื่องจักรกล และสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ บริเวณทำงาน

1.1 สาเหตุการทำงานกับเครื่องจักรกล มักเกิดในขณะทำงานกับเครื่องจักร เพราะส่วนใหญ่เครื่องจักรมักใช้ไฟฟ้าเป็นต้นกำลังขับ ซึ่งอาจชำรุดและซื้อต่อนงานให้เสียชีวิตได้ และมักไม่มีระบบป้องกันอุบัติเหตุ (เพราะส่วนมากเป็นเครื่องรุนแรง) ซึ่งอุบัติเหตุส่วนมากได้แก่ ตัด หนีบ หรือกระแทกอวัยวะต่าง ๆ ของคนงานให้บาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิต

1.2 สาเหตุจากสิ่งแวดล้อมบริเวณทำงาน เป็นสาเหตุที่สำคัญมาก เพราะสามารถทำอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานโดยส่วนรวม และยังทำให้ปริมาณผลิตสินค้าลดลงด้วยสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อพนักงาน ได้แก่

1.2.1 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น อุณหภูมิ แสงสว่าง เสียงดังรบกวนขณะทำงาน

1.2.2 สิ่งแวดล้อมทางเคมี เช่น ควัน หรือก๊าซพิษ ที่เกิดจากปฏิกิริยาเคมีในกระบวนการผลิต ได้แก่ สังกะสี แมงกานีส สารตะกั่ว สารปorph ซึ่งสารเหล่านี้สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้และทำให้เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินอาหาร กระดูก และผิวนังของร่างกาย

1.2.3 สิ่งแวดล้อมทางสุขาภิบาล ได้แก่ การดูแลรักษาความสะอาดรอบ ๆ โรงงาน เพื่อขัดแย้งเพื่อโรค แมลง ซึ่งจะเป็นสาเหตุและเป็นพาหะนำโรคมาสู่พนักงาน

1.2.4 สิ่งแวดล้อมทางด้านจิตใจ ได้แก่ ความกดดันทางจิตใจในการทำงาน ถูกเร่งรัดหรือบีบบังคับให้ทำงานโดยไม่เหลือเวลาและสภาวะความเป็นอยู่ หรือนอนบนหน้ายางน้ำให้睡眠เกิน กำลัง หรือให้ทำงานช้า ๆ ชากร จนเกิดความเครียด เป็นสาเหตุให้เกิดความกดดันทางด้านจิตใจ และความไม่พอใจ ซึ่งมีผลเสียต่อระบบบริหารภายในโรงงาน

2. อุบัติเหตุที่เกิดกับทรัพย์สินของโรงงาน ซึ่งโดยมากจะมีสาเหตุมาจากเกิดอัคคีภัย ในโรงงาน ทำให้สูญเสียทรัพย์สินจำนวนมาก จนโรงงานเกิดความหาย茫 เจ้าของโรงงานอาจล้มละลายต้องปิดกิจการ ทำให้เกิดปัญหาคนว่างงานเพิ่มขึ้น ฝ่ายบริหารระดับสูงของโรงงานอุดสาหกรรมทุกแห่งมองเห็นความสำคัญนี้มาก จึงได้มีนโยบายและการวางแผนป้องกันเพลิงไหม้ไว้เป็นอย่างดี ได้แก่ การจัดฝึกอบรมให้กับงานรู้วิธีใช้อุปกรณ์ดับเพลิง จัดเวรียนตลอด 24 ชั่วโมง มีการออกกฎหมายบังคับเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยและกำหนดโทษผู้ฝ่าฝืนทุกคนอย่างเคร่งครัด

แนวความคิดหรือทฤษฎีต่าง ๆ ที่ถูกนำมาใช้ในการอธิบายหรือเป็นสมมติฐานการเกิดอุบัติเหตุโดยเฉพาะเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุหรือการประสบอันตรายจากการทำงาน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเป็นแนวทางในการป้องกันแก้ไขการเกิดอุบัติเหตุหรือประสบอันตรายจากการทำงานที่สำคัญ มีดังนี้

ทฤษฎีโดมิโน (Domino Theory) หรือทฤษฎีลูกโซ่ของอุบัติเหตุ (Accident Chain) เ申ริช (Heinrich) ได้กล่าวถึงทฤษฎีนี้ว่า การบาดเจ็บ และความเสียหายต่าง ๆ เป็นผลที่สืบเนื่องโดยตรงมาจากอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นผลมาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย) ซึ่งเปรียบได้เหมือนตัวโดมิโนที่เรียงกันอยู่ห้าตัวใกล้กัน เมื่อตัวที่หนึ่งล้มย่อมมีผลทำให้ตัวโดมิโนตัวถัดไปล้มลงด้วยตัวโดมิโนทั้งห้าตัว ได้แก่

1. สภาพแวดล้อมหรือภูมิหลังของบุคคล (Social Environment or Background)
2. ความบกพร่องผิดปกติของบุคคล (Defects of Person)
3. การกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts / Unsafe Condition)
4. อุบัติเหตุ (Accident)
5. การบาดเจ็บหรือความเสียหาย (Injury / Damages)

การป้องกันอุบัติเหตุตามทฤษฎีโดมิโนหรือทฤษฎีลูกโซ่ของอุบัติเหตุ คือการตัดลูกโซ่ อุบัติเหตุ โดยการกำจัดการกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยด้วยวิธีการต่าง ๆ ซึ่งสามารถลด การบาดเจ็บได้

ทฤษฎีรูปแบบระบบความปลอดภัย (Firenze System Model) บื้อ ฟีเรนซ์ (Bob Firenze) ได้อธิบายว่า การศึกษาสาเหตุของอุบัติเหตุจะต้องศึกษาองค์ประกอบทั้งระบบ ซึ่งมี ปฏิกริยาสัมพันธ์กันขึ้นกันเอง คือประกอบด้วยกล่าวประกอบด้วย คน เครื่องจักร และสิ่งแวดล้อม ความสำคัญขององค์ประกอบที่เป็นสาเหตุของอุบัติเหตุแต่ละองค์ประกอบมีความสำคัญต่อการตัด สินใจผลิตงาน และการเกิดอุบัติเหตุ ดังต่อไปนี้

1. คนหรือผู้ปฏิบัติงาน (Man) ใน การผลิตงานหรือทำงานแต่ละชิ้น ผู้ปฏิบัติงานจำเป็น ต้องตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย แต่การตัดสินใจในการ ดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายในแต่ละครั้งนั้นย่อมมีความเสี่ยงแอบแฝงอยู่เสมอ ดังนั้นในการตัดสิน ใจแต่ละครั้ง ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีข้อมูลข่าวสารเพียงพอ ถ้าหากข้อมูลข่าวสารดีถูกต้อง ก็จะทำให้ การตัดสินใจถูกต้องและข้อมูลไม่ถูกต้องก็จะทำให้การตัดสินใจนั้นผิดพลาดหรือมีความเสี่ยงสูง และทำให้เกิดความล้มเหลวในการทำงานซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุได้

2. อุปกรณ์เครื่องจักร (Machine) อุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต จะต้องมีความ พร้อมปราศจากข้อผิดพลาด ถ้าอุปกรณ์เครื่องจักรออกแบบไม่ถูกต้อง ไม่ถูกหลักวิชาการ หรือขาด การบำรุงรักษาที่ดี ย่อมทำให้กลไกของเครื่องจักรปฏิบัติงานผิดพลาด ซึ่งจะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ

3. สิ่งแวดล้อม (Environment) สภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน มีบทบาท สำคัญต่อการผลิต ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมย่อมก่อให้เกิดปัญหาต่อผู้ปฏิบัติงานและ เครื่องจักรซึ่งจะเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุได้

อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะตัดสินใจทุกครั้ง ผู้ปฏิบัติงานจะต้องหาข้อมูลเพื่อให้แน่ใจว่า การ ตัดสินใจนั้นถูกต้อง หรือแม้แต่ผู้ปฏิบัติงานจะมีความรู้มีข้อมูล แต่ความผิดพลาดในการตัดสินใจ อาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากความเครียดทางด้านจิตใจ เช่น ความกังวลใจ ความก้าวร้าว ความเมื่อยล้า เป็นต้น และความเครียดจากสภาพของงาน เป็นต้น ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้คนมีพฤติกรรมที่ไม่ปลอด กัยหรือเกิดการตัดสินใจที่ผิดพลาดได้ และผลที่ตามมาคือความไม่ปลอดภัยหรือเกิดอุบัติเหตุนั่นเอง

การประสบอันตรายเนื่องจากการทำงาน กิลเมอร์ (Gilmer, 1971) ได้สรุปสาเหตุทั่วไป แบ่งได้เป็น 2 สาเหตุ ดังนี้

1. สาเหตุโดยตรงที่ทำให้ประสบอันตราย ได้แก่

1.1 การกระทำที่ไม่ปลอดภัย เป็นการกระทำที่เกิดจากตัวคนงาน ชอบปฏิบัติงานด้วย วิธีการที่ไม่ปลอดภัย เช่น ไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย หรือไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย

1.2 สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นสภาพการทำงานหรือสภาพแวดล้อมที่เป็น อันตราย ซึ่งอาจทำให้ประสบอันตรายได้ เช่น เครื่องจักรไม่มีเครื่องป้องกันอันตราย หรือขาระบบทรัพคุณมลพิษ จึงทำให้อาการในสถานที่ทำงานเป็นอันตราย มีผู้นับหรือสารเคมีที่เป็นพิษ

2. สาเหตุสนับสนุนให้ประสบอันตราย ได้แก่

2.1 ปัจจัยเกี่ยวกับคนงาน เช่น ประมาณทางความรู้ ขาดความสำนึกรู้ ขาดจิตสำนึกรู้ และไม่ตระหนักรู้ถึง ความปลอดภัย มิทัศนคติที่ไม่ดี ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ได้ ตื่นเต้นตกใจง่าย เป็นต้น

2.2 ปัจจัยเกี่ยวกับการบริหารหรือการจัดการ เช่น ขาดการสอนอบรม หรือให้ความรู้ ด้านความปลอดภัย ไม่จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้

จากทฤษฎีโคนิโนหรือทฤษฎีลูกโซ่ของอุบัติเหตุของ เฮนริช (Heinrich) ทฤษฎีรูปแบบ ระบบความปลอดภัยของฟีเรนซ์ (Firenze) และสาเหตุของการประสบอันตรายเนื่องจากการทำงาน ของ กิลเมอร์ (Gilmer, 1971) จะเห็นได้ว่ามีปัจจัยหลายปัจจัยที่ทำให้เกิดอันตรายจากการทำงาน ทั้ง จากคน การกระทำ และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยที่ ปราศจากอันตราย ต้องมีความสามารถในการแสดงออกของพฤติกรรมในการป้องกันอันตราย และ สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ จากสภาพการณ์ในการปฏิบัติงานได้ เพื่อความปลอดภัยในการ ทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานมีความสำคัญต่อผู้ปฏิบัติงานมาก เนื่องจากคนและงาน ต้องมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ภายใต้สภาพการทำงาน ที่ประกอบด้วย กระบวนการทำงาน สิ่งแวดล้อม การทำงาน เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ถือเป็นแหล่งหรือเป็นปัจจัยที่อาจก่อความเสียหาย ผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องด้วย หากไม่มีการป้องกันให้สภาพการทำงานปราศจากภัยหรือ อันตรายผู้ปฏิบัติงานก็อาจจะได้รับอันตราย หรือต้องทำงานอยู่ในสภาพการณ์ที่มีความเสี่ยงต่อ การได้รับบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วยจากโรคจากการทำงาน ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ความปลอดภัยในการ ทำงาน หมายถึง สภาพการทำงานซึ่งปลอดจากเหตุอันจะทำให้เกิดอุบัติเหตุ ประสบอันตราย โรค การเจ็บป่วย หรือความเดือดร้อนร้าวตาม เนื่องจากการทำงานหรือเกี่ยวข้องกับงาน (กรมแรงงาน : 2532) เพื่อพิจารณาคำจำกัดของความปลอดภัยในการทำงาน สามารถจำแนกประเภทของความ ปลอดภัยในการทำงานออกเป็น 2 ประเภท คือ ปลอดภัยจากอุบัติเหตุจากการทำงาน และปลอดภัย

จากโกรากการทำงาน ในทางตรงกันข้าม สามารถจำแนกประเภทของปัญหาความปลอดภัยออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ คือ

1. การประสบอันตรายจากอุบัติเหตุจากการทำงาน

อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้วางแผนไว้ล่วงหน้า ไม่ได้คาดคิด ไม่ได้ตั้งใจหรือเหตุการณ์ที่ผิดปกติ ที่ได้เกิดขึ้นในระหว่างกิจกรรมการทำงาน ซึ่งทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเสียหายต่อบุคคล หรืออาจจะไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายก็ได้ (Blake, 1963, pp. 55; Gilmer, 1971, pp. 521; Heinrich, 1959, pp. 16) ผลของอุบัติเหตุมี 3 ประเภท คือ ไม่เกิดการบาดเจ็บ (No-Injury Accidents) บาดเจ็บเล็กน้อย (Minor-Injury Accidents) และบาดเจ็บรุนแรง (Major-Injury Accidents) (Blake, 1963, pp. 56) อุบัติเหตุ สามารถจำแนกออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ อุบัติเหตุที่ต้องหยุดงานเพื่อรักษาพยาบาล (Lost Time Accident) อุบัติเหตุที่ไม่ต้องหยุดงาน เพื่อรักษาพยาบาล (non-lost time accident) และอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดความเสียหายแก่ เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุ หรือปัจจัยการผลิตอื่น ๆ (Damage Accident) ซึ่งไม่ทำให้บุคคลได้รับบาดเจ็บ (Bearham, 1976 cited in Oborne, 1987, pp. 302) แนวคิดเกี่ยวกับอุบัติเหตุจากการทำงานมี หลายแนวคิดที่สำคัญ ได้แก่ แนวคิดจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร ซึ่งเน้นว่า อุบัติเหตุจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านบุคคลกิจภาพและตัวบุคคล ด้านบุคคล แนวคิดทางอาชีวอนามัยเน้นว่า อุบัติเหตุเป็นผลจากการที่บุคคลเกิดความเจ็บป่วยหรือเป็นโรคเนื่องจากการทำงานในสิ่งแวดล้อมที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ทำให้มีแนวโน้มเกิดอุบัติเหตุ และแนวคิดวิศวกรรมความปลอดภัยมองว่า อุบัติเหตุเป็นสิ่งที่เกิดจากการกระทำการกระทำการของบุคคลหรือสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เป็นเหตุการณ์ที่ไม่พึงปรารถนาที่ทำให้บุคคลบาดเจ็บ ทรัพย์สินเสียหาย รบกวนการทำงาน กระบวนการผลิต (Muchinsky, 1990, pp. 536) การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน มีทฤษฎีพื้นฐานดังนี้ คือ ทฤษฎีโคนิโนของอุบัติเหตุ (Domino Theory/Domino Accident Sequence) ของ เฮนริช (Heinrich) ซึ่งมีแนวคิดว่า การบาดเจ็บและความเสียหายต่าง ๆ เป็นสืบเนื่องโดยตรงมาจากการกระทำการหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย และหลักการเกิดอุบัติเหตุมีลักษณะเช่นเดียวกับการเรียงตัวของโคนิโน 5 ตัว ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางสังคม หรือสิ่งที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษ (Social Environment or Ancestry) ความผิดของบุคคล (Fault of Person) การกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act and/or Mechanical or Physical Hazard) อุบัติเหตุ (Accident) และการบาดเจ็บหรือความเสียหาย (Injury/Damages) การป้องกันอุบัติเหตุคือ การจำกัดการกระทำการหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยออกไปด้วยวิธีการต่าง ๆ (Heinrich, 1959, pp. 14-16) ดังนั้น การวิเคราะห์สาเหตุการประสนอันตรายตามทฤษฎีนี้จะเน้นสาเหตุหลัก 2 สาเหตุ คือ การกระทำการของบุคคล และสภาพการณ์หรือเงื่อนไขการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และทฤษฎีที่วิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่

ครอบคลุมมากขึ้นคือ ทฤษฎีมูลเหตุช้อนหรือทฤษฎีหอยสานเหตุลายปัจจัย แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีคือ มูลเหตุและการคาดเด็จในงานอุตสาหกรรมเป็นผลสืบเนื่องมาจากสาเหตุและมูลเหตุทั้งที่เป็นสาเหตุหลักและสาเหตุย่อยประกอบกัน เป็นปัจจัยร่วมกันก่อให้เกิดอุบัติเหตุในลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ อุบัติเหตุแบบเด่นตรง หมายถึง มูลเหตุและสาเหตุ ที่ส่งผลสืบเนื่องกันมา โดยตรงจนกระทั่งเกิดอุบัติเหตุ ส่วนอุบัติเหตุแบบปลายนาน หมายถึง เริ่มจากมูลเหตุหนึ่งแล้วทำให้เกิดสาเหตุและอุบัติเหตุหลายอย่าง และมูลเหตุพื้นฐานของอุบัติเหตุ จะมีสาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากความบกพร่องในการบริหารความปลอดภัยของฝ่ายบริหาร (วัชระ ทองออก, พิกพ เล้าประจำ, เสริมเกียรติ จอมชันทร์ยง และอิสรา ธีระวัฒน์สกุล, 2535 หน้า 7-8) นอกจากนี้ ยังมีแนวคิดเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในประเทศสหรัฐอเมริกา และซึ่งปัจจุบันคือ แนวความคิด 4 เอ็ม (4M) ซึ่งเป็นแนวความคิดที่เกิดจากการสำรวจสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของมนุษย์ ของกองทัพอเมริกา พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ด่อการเกิดอุบัติเหตุมี 4 สาเหตุคือ มนุษย์ (Man) โดยเฉพาะอย่างยิ่งมนุษยสัมพันธ์ เครื่องจักร (Machine) สื่อสารองระหว่างมนุษย์ และเครื่องจักร หรืออีกนัยหนึ่งคือ สภาพแวดล้อมในการทำงาน วิธีการทำงาน (Method) และการจัดการ (Management) แนวคิดนี้สามารถช่วยให้กำหนดมาตรการป้องกันอุบัติเหตุได้อย่างเป็นระบบ ต่อไปนี้ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างมีประสิทธิภาพ

ความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุจากการทำงาน จะเห็นได้จากสถิติการประสบอันตรายและเจ็บป่วยจากการทำงาน ของสำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534-2543 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถิติการประสบอันตรายและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ในรอบ 10 ปี ที่ผ่านมา
ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534-2543

ปี (พ.ศ.)	ประเภทความร้ายแรง					จำนวน ผู้ประสบอันตราย ทั้งหมด
	หยุดงาน ไม่เกิน 3 วัน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	สูญเสียอวัยวะ บางส่วน	ทุพพลภาพ	ตาย	
2534	60,671	38,871	2,141	9	581	102,273
2535	78,787	50,248	2,010	15	740	131,800
2536	97,099	53,023	5,436	10	980	156,548
2537	119,407	61,411	4,406	13	816	186,053
2538	142,283	67,626	5,469	17	940	216,335
2539	160,765	78,829	5,042	18	962	245,616
2540	155,562	68,480	5,272	29	1,033	230,376
2541	126,486	55,489	3,714	19	790	186,498
2542	117,739	50,239	3,396	12	611	171,997
2543	127,076	48,338	3,516	16	620	179,566

(สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม)

ณ ประจำวัน เชียงใหม่ (2537, หน้า 73-74) ได้สรุปบทเรียนจากการประสบภัยด้านการสร้าง
ความปลอดภัยหรือการป้องกันอุบัติเหตุไว้ ดังนี้

1. อุบัติเหตุป้องกันได้เสมอ
2. การป้องกันอุบัติเหตุเป็นหลักมุขยธรรมอันหนึ่ง และเป็นการกระทำที่มีผลกำไร
3. ค่าใช้จ่ายในการป้องกันอุบัติเหตุนั้นอย่างมาก เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายอื่น ๆ
4. เทคนิคในการป้องกันอุบัติเหตุไม่ใช่เป็นของยากสลับซับซ้อน เป็นการปฏิบัติการที่กระทำการสามัญสำนึกธรรมชาติ แต่จะต้องกระทำการต่อเนื่องกันอย่างไม่หยุดยั้ง
5. อุบัติเหตุนุกรนิดต้องมีสาเหตุ ไม่ใช่ของเกิดขึ้นเอง
6. สิ่งสำคัญในการป้องกันอุบัติเหตุคือ ค้นหาและสอนawan หาสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นมาแล้ว เมื่อทราบสาเหตุที่แน่นอนให้หาทางขจัดมันเสีย เพราะอุบัติเหตุในที่แห่งเดียวกันแม้จะเกิดขึ้นผิดแยกต่างกันในลักษณะ แต่สาเหตุจะคล้ายคลึงกัน

7. โดยหลักปฏิบัติแล้ว ไม่ว่าจะนอตสาหกรรมใหญ่ เล็ก ยาก ง่าย แค่ไหน จะอันตรายหรือสาเหตุแห่งอุบัติเหตุนั้น ย่อมเป็นสิ่งที่ค้นหาได้ และจัดได้คล้ายๆ กัน
8. วิธีการหันหลังที่นำมาใช้ในการควบคุมปริมาณคุณภาพและคำใช้จ่ายของการผลิตย่อมนำมาใช้ในการควบคุมและจัดสาเหตุของอุบัติเหตุได้เช่นกัน
9. ฝ่ายจัดการหรือฝ่ายบริหาร คือ ผู้เฒ่ามารสมที่สุดในการริเริ่มให้มีแผนงานในด้านการป้องกันอุบัติเหตุ
10. ผู้เป็นกุญแจสำคัญขั้นต่อไปในการป้องกันอุบัติเหตุคือ ผู้บังคับบัญชา หรือหัวหน้างาน
11. งานด้านความปลอดภัย ไม่ใช่เป็นงานของคนหนึ่งคนใดโดยเฉพาะ อุบัติเหตุจะลดลงไม่ได้จนกว่าทุกคนตั้งแต่สูงสุดจนถึงต่ำสุดยอมรับความรับผิดชอบในเรื่องนี้ร่วมกัน อย่างไร โภศิน (2544, หน้า 105) ได้กล่าวถึงแนวทางดำเนินการอย่างกว้างๆ คือ จะต้องมีการจัดโครงสร้างการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ดังนี้
 1. จัดตั้ง วัตถุประสงค์และนโยบายเกี่ยวกับความปลอดภัยให้ชัดเจน
 2. ผู้บริหารต้องให้การสนับสนุนทั้งในด้านบุคลากรและงบประมาณอย่างเต็มที่
 3. มีการแต่งตั้งผู้อำนวยการหรือผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัย
 4. ออกแบบการรักษาความปลอดภัยสำหรับองค์การ โดยส่วนรวมทั้งหมด
 5. วิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงานอยู่เสมอ (ไม่ใช่ทำครั้งเดียวและเลิกเหมือนพากไฟใหม่ฟาง)
 6. ให้การศึกษาแก่คนงาน/พนักงานทุกคน ให้ทำงานอย่างปลอดภัย สำหรับประชาชน โดยทั่วไปนั้น ผู้ปกครอง เจ้าหน้าที่ รัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการ โรงเรียนวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย ล้วนเป็นบทบาทที่จะช่วยมารับผิดชอบในด้านการให้การศึกษาในเรื่องความปลอดภัยทั้งสิ้น
 7. ออกแบบเกี่ยวกับความปลอดภัยไว้ในระเบียบเรื่องวินัย
 8. รวมรวมข้อมูลและสาเหตุที่เกี่ยวกับอุบัติเหตุและการได้รับบาดเจ็บ และหาวิธีป้องกันแก้ไขมิให้เกิดขึ้นอีกต่อไป
 9. จัดให้มีการประมวลหรือแจ้งขันในเรื่องของการรักษาความปลอดภัย
 10. จัดให้มีการบริการรักษาคนที่บาดเจ็บอย่างพอเพียงและทันต่อเหตุการณ์
 2. การประสบเหตุจากโรคจากการทำงาน

โรคจากการทำงาน โรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคอันเกิดขึ้นเกี่ยวนี้องกับการทำงาน (Work-Related Diseases) กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (2540, หน้า 1) ได้ให้

ความหมายไปในแนวทางเดียวกันว่า หมายถึง การป่วยของคนงาน พนักงาน ข้าราชการ ลูกจ้าง หรือผู้ใช้แรงงาน ที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการทำงานในสถานที่ทำงาน

ทวีสุข พันธุ์เพ็ง (2539, หน้า 25) อธิบายว่า โรคจากการประกอบอาชีพ หมายถึง โรค หรือความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน โดยมีสาเหตุหลักมาจากการสัมผัสสิ่งคุกคามหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม โดยที่อาการของความเจ็บป่วยนั้น ๆ อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานในขณะทำงานหรือหลังจากการทำงานเป็นเวลานาน เช่น โรคพิษตะกั่ว โรคซิลิโคซิส โรคพิษสารตัวทำละลาย โรคพิวนังจากการประกอบอาชีพ และการบาดเจ็บจากการทำงาน ส่วนโรคที่เกี่ยวกับการทำงานนั้น หมายถึง โรคหรือความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานโดยมีสาเหตุปัจจัยหลายอย่างประกอบกัน และสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับงานเป็นปัจจัยหนึ่งของการเกิดโรค ได้แก่ สภาวะแวดล้อมในการทำงานไม่เหมาะสม ลักษณะการทำงานที่ไม่ถูกต้อง สภาพของงานที่ต้องปฏิบัติไม่เหมาะสม โดยปัจจัยที่เกี่ยวกับงานอาจจะเป็นสาเหตุเริ่มต้นหรือทำให้อาการรุนแรงมากขึ้น เช่น โรคกระเพาะอาหาร โรคหัวใจขาดเลือด โรคทางเดินหายใจอุดตันเรื้อรัง โรคความดันโลหิตสูง การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ เป็นต้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (2540, หน้า 4-5) ได้แบ่งองค์ประกอบของการเกิดโรคจากการทำงาน ดังนี้

1. สิ่งที่ทำให้เกิดโรค หมายถึง สาเหตุที่สำคัญของการเกิดโรคจากการทำงาน แบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท คือ

1.1 ปัจจัยทางกายภาพ ได้แก่ ความร้อนสูง หรืออุณหภูมิค่าเกินไป เสียงดัง การสั่นสะเทือน แสงจ้าหรือมัวเกินไป รังสีชนิดแตกตัว เป็นต้น

1.2 ปัจจัยทางเคมี ได้แก่ สารเคมีที่ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของฝุ่นอนุภาค เส้นใย ไอระเหย ฟูมโลหะ ละออง ก๊าซ หรือตัวทำละลายต่าง ๆ เช่น ฝุ่นทรัพย์ ฝุ่นไบหิน ไอโพรอท ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไอกรด-ค่าง และสารรถเข้าสู่ร่างกายได้ด้วยแต่การสูดดมสาร กินเข้าสู่ระบบทางเดินอาหาร หรือถูกดูดซึมเข้าทางผิวหนัง ซึ่งจะเป็นอันตรายมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับชนิดของสารที่ได้รับ ปริมาณสารที่ได้รับและระยะเวลาที่สัมผัสสาร

1.3 ปัจจัยทางชีวภาพ ได้แก่ การติดเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส เชื้อร้าย ปรสิต จากการทำงานโดยตรง หรือผ่านทางสัตว์ซึ่งติดเชื้อมากและแพร่สู่คนได้ และรวมถึงการหายใจเอาฝุ่น เส้นใยจากพืช เช่น ฝุ่นฝ้าย ฝุ่นchanอ้อย ที่มีเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย

1.4 ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมในการทำงาน ได้แก่ สภาพฐานะทางครอบครัว สภาพเศรษฐกิจ ทำให้บุคคลต้องปรับตัวให้เหมาะสมกับการทำงาน เช่น การย้ายถิ่นจากสังคมเกษตรกรรมมาสู่สังคมอุตสาหกรรม การทำงานเป็นกะการทำงานล่วงเวลา การทำงานช้าๆ ความสัมพันธ์

ระหว่างเพื่อนร่วมงานและนายข้าง สภาพสถานที่ทำงานและเกิดผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน

2. ลักษณะของบุคคล จะมีความเกี่ยวข้องกับการทำงานชอบสนองต่อการเกิดของโรคแต่ละบุคคล ซึ่งแตกต่างกันออกไป เช่น

2.1 อายุ คนที่อายุน้อย หรืออายุมากย่อมมีโอกาสที่จะได้รับอันตรายหรือเจ็บป่วยได้ง่ายกว่าคนในวัยหนุ่มสาว ซึ่งมีความทนต่อการเกิดโรคได้สูงกว่า

2.2 เพศ จะมีผลต่อการเกิดโรคจากการทำงานบางชนิด เช่น เพศหญิง จะมีโอกาสป่วยด้วยโรคโลหิตจางจากการรับสารระดับต่ำได้ง่ายกว่าเพศชาย

2.3 พื้นฐานสุขภาพ คนที่มีสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจสมบูรณ์แข็งแรง จะสามารถปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในการทำงานต่างๆ ได้ดีกว่าคนที่มีสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจที่อ่อนแอ

2.4 ความรู้และการศึกษา มีความเชื่อกันว่า คนที่มีความรู้หรือการศึกษาที่ดีจะมีแนวโน้มที่จะระวังป้องกันรักษาสุขภาพของตน ได้ดีกว่าคนที่ขาดความรู้หรือมีการศึกษาต่ำ

2.5 ความไวต่อการตอบสนอง (Sensitivity) คนแต่ละคนจะมีความไวในการตอบสนองของร่างกายต่อสารเคมีแตกต่างกันไป บางคนอาจจะไวต่อการสัมผัสมากในขณะที่บางคนสามารถหรือไม่มีการตอบสนองต่อสารเคมีชนิดเดียวกัน

3. สภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นองค์ประกอบที่อาจจะสนับสนุนให้เกิดโรคได้เร็วขึ้น หรือชลอ หรือลดความรุนแรงของโรคลงได้ เช่น

3.1 ความสะอาดของสถานที่ทำงาน

3.2 การระบายอากาศที่ดี จะช่วยลดปริมาณความเข้มของสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคเพร่กระจายสู่บุคคลอื่นได้

3.3 พื้นที่หรือสถานที่ทำงาน หากพื้นที่ที่ปฏิบัติงานน้อยหรือคับแคบเกินไป จะทำให้ผู้ปฏิบัติงาน มีโอกาสที่จะได้รับสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคได้มากยิ่งขึ้น

ชัยยุทธ ชาลิตนิธิกุล (2531, หน้า 20) ได้จัดกลุ่มโรคจากการทำงานให้เป็นหมวดหมู่เพื่อวิเคราะห์ความเข้าใจยิ่งขึ้น โดยได้แบ่งโรคจากการทำงานออกเป็น 6 ประเภท คือ

1. โรคปอดจากการทำงาน
2. โรคผิวหนังจากการทำงาน
3. โรคจากการทำงานที่เกิดจากคัวเหตุทางเคมี
4. โรคมะเร็งจากการทำงาน
5. โรคจากการทำงานที่เกิดจากคัวเหตุทางชีวภาพ

6. โรคจากการทำงานที่เกิดจากตัวเหตุทางกายภาพ

โรคจากการทำงานหรือโรคซึ่งเกิดขึ้นเกี่ยวนี้เนื่องจากการทำงาน ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย (กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, 2537, หน้า 28-29) ได้กำหนดโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพการทำงาน หรือโรคซึ่งเกิดขึ้นจากการทำงานไว้ 22 โรค คือ

1. โรคเกิดจากสารหมูหรือสารประกอบเป็นพิษของสารหมู
2. โรคเกิดจากตะกั่ว หรือสารประกอบเป็นพิษของตะกั่ว
3. โรคเกิดจากแมลงนีส หรือสารประกอบเป็นพิษของแมลงนีส
4. โรคเกิดจากฟอสฟอรัส หรือสารประกอบเป็นพิษของฟอสฟอรัส
5. โรคเกิดจากยาโลเย็นที่เป็นพิษ ซึ่งเป็นอนุพันธ์ของไฮโดรเจนกลุ่มน้ำมัน
6. โรคเกิดจากเบนซีน (benzene) หรือสารคล้ายคลึงที่เป็นพิษ
7. โรคเกิดจากอนุพันธ์ในไตรและอนุพันธ์อะมิโน ซึ่งเป็นพิษของเบนซีน และสารคล้ายคลึง

8. โรคเกิดจากสารปรอท หรือสารประกอบเป็นพิษของสารปรอท

9. โรคเกิดจากโครเมียม หรือสารประกอบเป็นพิษของโครเมียม

10. โรคเกิดจากการบอนไดซัลไฟด์

11. โรคแอนแทรอกซ์

12. โรคแօสเบสโทไซด์

13. โรคนิวโมโคนิโอดีต

14. โรคบีสซิโนไซด์

15. โรคเกิดจากแบริลเลียม หรือสารประกอบเป็นพิษของแบริลเลียม

16. โรคเกิดจากกัมมันตรังสี

17. โรคเกิดจากอัลกอยออลกี้ลั่นจากไม้

18. โรคเกิดจากการบอนเตตราคลอไรด์ หรือสารประกอบเป็นพิษของคาร์บอนเตตราคลอไรด์

19. โรคเกิดจากสารเคมีอิน หรือสารประกอบเป็นพิษของสารเคมีอิน

20. โรคผิวหนังเกิดจากการสัมผัสสารเนื่องจากการทำงาน

21. โรคหรือการเจ็บป่วยอันเป็นผลจากความร้อน ความเย็น เสียง แสง ความสั่นสะเทือน ความเปลี่ยนแปลงของความกดดันอากาศเนื่องจากการทำงาน

22. โรคหรือการเจ็บป่วยอย่างอื่น ซึ่งเป็นผลมาจากการทำงาน

ผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน

เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือโรคจากการทำงานขึ้น พบว่า ผลกระทบที่ติดตามมานั้น ไม่เพียงแต่จะเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานที่ประสบอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยด้วยโรคจากการทำงานเท่านั้น แต่ผลกระทบนั้นจะแพร่ขยายออกไป สร้างความสูญเสียและเสียหายให้เกิดขึ้นกับครอบครัว เพื่อนร่วมงาน สถานประกอบการ รวมถึงประเทศชาติ กล่าวคือ เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือโรคจากการทำงาน ผู้ประสบเหตุอาจต้องหยุดงานเพื่อพักรักษาตัวจนเป็นปกติ หรืออาจสูญเสียอวัยวะ พิการ หรือเสียชีวิต ซึ่งทำให้ครอบครัวอาจต้องเสียรายได้เนื่องจาก การหยุดงานของผู้ประสบเหตุ ภรรยาหรือสามี ญาติ พี่น้อง ต้องหยุดงานมาดูแลและพยาบาล เพื่อร่วมงานจะต้องทำงานเพิ่มขึ้นเพื่อทดแทนแรงงานที่ขาดหายไป หรืออาจเสียชีวิต และกำลังใจในการทำงานจะไม่สามารถทำงานได้อย่างปกติ สถานประกอบการอาจต้องหาคนงานอื่นมาแทน หรือมีค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากการรักษาพยาบาล ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ ผลผลิต หรือผลิตภัณฑ์ที่เสียหาย หรือค่าใช้จ่ายในการลงทุนพัฒนาบุคลากร ทำให้ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนการผลิตสูงขึ้น แต่ผลผลิตที่ได้ต้องลดลง นอกจากนี้ สังคมหรือประเทศชาติก็ย่อมจะต้องรับภาระในการดูแลผู้ประสบเหตุ ซึ่งหมายถึงงบประมาณแผ่นดินที่นำมาใช้ในการช่วยเหลือ รักษาพื้นฟูสมรรถภาพก็จะเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งองค์กรและประเทศชาติจะขาดบุคลากรซึ่งเป็นทรัพยากรอันมีค่าสูงสุดด้วย

ดังนั้น จึงกล่าวสรุปได้ว่า ผลกระทบของการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงานต่าง ๆ มีดังนี้

1. ผู้ปฏิบัติงาน ได้รับบาดเจ็บ สูญเสียอวัยวะ พิการ ทุพพลภาพ เสียชีวิต เสียชีวิต เสียสุขภาพร่างกายและจิตใจ เสียประวัติการทำงาน
2. ครอบครัว เสียเวลาดูแลรักษาพยาบาล ค่ารักษาพยาบาล เป็นภาระของครอบครัว เสียสุขภาพจิตของสมาชิกในครอบครัว
3. เพื่อร่วมงาน สูญเสียเวลาทำงานของเพื่อร่วมงานในการให้ความช่วยเหลือ สูญเสียเวลาในการซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ ทรัพย์สิน ผลิตภัณฑ์ หรือวัสดุอุปกรณ์ที่เสียหาย เสียชีวิต และกำลังใจในการทำงาน
4. หัวหน้างาน ผู้บังคับบัญชา สูญเสียเวลาทำงานของหัวหน้างานและผู้บังคับบัญชา ใน การให้ความช่วยเหลือ สอนสอนอุบัติเหตุ วางแผนแก้ไขปัญหา จัดทำรายงาน จัดหาพนักงานอื่นมา ฝึกอบรมทดสอบผู้บังคับบัญชา ไม่ผลต่อกระบวนการผลิตและแผนการผลิตที่กำหนดไว้
5. สถานประกอบการ ค่ารักษาพยาบาล ค่าทำศพ ค่าทำวัสดุ ค่าประกัน ค่าเงินทดแทนที่ต้องจ่ายเพิ่ม ค่าแรงงานที่จ่ายโดยไม่เกิดผลทางการผลิต เช่น ค่าซ่อมแซม ค่าวัสดุที่เสียหาย สถาน

ประกอบการเสียชื่อเสียงและภาพพจน์ ผลผลิตลดต่ำลง ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น สูญเสียบุคลากรที่มีค่าขององค์กร

6. ประเทศไทย สังคม เสียบุคลากร เสียเงินงบประมาณแผ่นดิน ในการคุ้มครองฯ พื้นที่ สมรรถภาพของผู้นำเดจัน เสียงบประมาณในการส่งเสริมและระวังป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน เสียภาพพจน์ของประเทศไทยในด้านการค้าระหว่างประเทศ

แนวทางในการจูงใจเพื่อตระหนักรถึงความปลอดภัยในการทำงาน

สุชาญ โภคิน (2544, หน้า 105) ได้กล่าวว่า การที่จะให้บุคคลในองค์กรมีจิตสำนึกระหว่างกันคือถึงเรื่อง “ความปลอดภัย” ให้นำก็เป็นนั้น ควรจะต้องมีการสร้างแรงจูงใจทางการ เช่น

1. การออกคำสั่งเพื่อให้มีการปฏิบัติตามกฎว่าด้วยความปลอดภัย ต้องแสดงผลดี ผลเสียให้เห็นอย่างชัดเจน

2. อบรมเกี่ยวกับกฎหมายและวินัย โดยเฉพาะวินัยแบบสร้างสรรค์

3. จัดตั้งผู้รับผิดชอบดูแลเป็นพิเศษ (ไม่ใช่งานฝ่าย)

4. อย่าเขียนหรือสร้างตัวอย่างผิด ๆ

5. สร้างแนวความคิดและยกย่องชมเชยคนที่ปฏิบัติ

6. ติดโปสเตอร์หรือคำขวัญต่าง ๆ ที่เน้นในด้านความปลอดภัยให้ทั่วในสถานที่ทำงาน

7. ติดตามความประพฤติและการปฏิบัติของบุคคลที่เคยก่อ หรือเคยได้รับอุบัติเหตุมา

แล้ว

8. ถ้าจำเป็นก็ต้องมีการลงโทษหรือภาคทัณฑ์กันบ้าง ถึงแม้จะเป็นการจูงใจทางลบ (Negative Motivation) หรือวินัยเชิงลบ (Negative Discipline) ก็จำเป็นต้องทำ เพื่อมิให้ทำการฟ้าฝีดาอิกต่อไป และไม่ให้ผู้อื่นเอาเยี่ยมอย่างด้วย

นอกจากจะมีการสร้างแรงจูงใจด้วยวิธีการต่าง ๆ แล้วนักบริหารและผู้รับผิดชอบทุกคน ควรจะต้องรู้จัก การสร้างบรรยายการในการทำงานด้วยความปลอดภัยด้วย เช่น

1. มีการสำรวจตรวจสอบตลอดเวลา

2. สร้างตัวอย่างที่ดี

3. มีการกระตุ้นเตือนฝ่ายบริหาร เจ้าหน้าที่ พนักงานอยู่เสมอ

4. จัดทำแบบมาตรฐานของการทำงานที่ปลอดภัยสำหรับงานทุกชนิด

5. วิเคราะห์หาตนเหตุของอุบัติเหตุทุกครั้งและวางแผนการในการแก้ไขอย่างทันท่วงที

6. จัดหาเครื่องแบบ เครื่องป้องกันภัยต่าง ๆ ให้เพียงพอและเหมาะสมกับสภาพของการทำงาน เช่น รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย เสื้อชั้นนิรภัย แวนตานิรภัย ที่กรองฝุ่น ถุงมือ ที่อุดหู ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะมีความปลอดภัยอย่างสมบูรณ์

การส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน

สถาบันพัฒนาสภาพและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
กระทรวงมหาดไทย (2535) ได้กำหนดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานของสถาน
ประกอบการไว้ดังนี้

1. การจัดนิทรรศการ
2. การบรรยายพิเศษ
3. การสนทนาความปลอดภัย
4. การประกวดคำขวัญความปลอดภัย
5. การประกวดภาพโปสเตอร์
6. การตรวจสุขภาพอนามัยและทดสอบสมรรถภาพ
7. การรณรงค์การใช้อุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคล
8. การรณรงค์ความปลอดภัยด้วยโปสเตอร์ และสัญลักษณ์ความปลอดภัย
9. การประกวดรายงานสภาพที่ไม่ปลอดภัย
10. การกระจายเสียงบทความ
11. การเผยแพร่องค์ความในวารสาร
12. การประกวดความสะอาด
13. การรณรงค์กิจกรรม 5S.
14. การรณรงค์ลดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์ด้วยกิจกรรมเควายที (KYT)
15. การตอบปัญหาชิงรางวัล
16. การทำแผ่นป้ายแสดงสิ่งสอดสิทธิอุบัติเหตุหรือป้ายประกาศ
17. การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ
ทำงาน
18. การจัดฉายวิดีโอเพื่อความปลอดภัย
19. การทัศนศึกษาในสถานประกอบการอื่น ๆ
20. กิจกรรมอื่น ๆ ฯลฯ

กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม (2544, หน้า 96-97) กระทรวงแรงงานและสวัสดิ
การสังคม ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการประสบอันตรายจากการทำงาน ซึ่งก่อให้เกิดผล
กระทบต่อนาทีบ้าง สูญเสีย ตลอดจนเศรษฐกิจของประเทศไทย จึงได้กำหนดนโยบายที่จะลดอัตราการ
ประสบอันตรายจากการทำงานจนถึงขั้นหยุดงานจาก 44 รายต่อสูญเสีย 1,000 คน ในปี 2538

ให้เหลือ 26 รายต่อลูกจ้าง 1,000 คน ในปี 2544 และได้สนับสนุนให้นายจ้างและลูกจ้างปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัย และวิธีการทำงานที่ถูกต้อง โดยดำเนินการดังนี้

1. ตรวจกำกับคุณเลื่อยสถานประกอบกิจการปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน ได้ตรวจสอบสถานประกอบการทั่วประเทศ 23,830 แห่ง ลูกจ้างได้รับการคุ้มครอง 2,238,538 คน พนักงานประกอบการปฏิบัติถูกต้องร้อยละ 59.98 ลูกจ้าง 1,365,374 คน ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ร้อยละ 40.02 พนักงานตรวจสอบแรงงานดำเนินการให้ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย โดยการแนะนำออกคำสั่งพน ออกคำสั่งปรับปรุง และรวมรวมข้อเท็จจริงส่งดำเนินคดี

2. จัดฝึกอบรมลูกจ้าง นายจ้าง และประชาชนทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน 44,391 คน

3. วิเคราะห์สภาพการทำงานและตรวจวินิจฉัย สภาพแวดล้อมทางกายภาพในสถานประกอบการจำนวน 3,565 แห่ง เพื่อให้สถานประกอบการปรับปรุงสถานที่ทำงาน

4. ทดสอบและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านสมรรถภาพและสรีรภาพของลูกจ้าง โดยการทดสอบสมรรถภาพปอด ตา หู และเอ็กซเรย์ทรวงอก เพื่อควบคุมและป้องกันโรคจากการทำงานรวมทั้งส่วนเสริมสุขภาพแรงงานจำนวน 37,717 คน

5. โครงการพัฒนาความปลอดภัยในการทำงานแบบยั่งยืน เพื่อลดสถิติการประสบอันตรายจากการทำงาน ลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ และสถานประกอบการได้มาตรฐานความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ปัจจุบันได้มีสถานประกอบการเข้าใหม่ระบบบริหารความปลอดภัย จำนวน 8,689 แห่ง เพิ่มขึ้นจากเดิมเพียง 250 แห่ง

6. จัดโครงการเฝ้าระวังความปลอดภัยในการทำงาน ดำเนินการจัดอบรมสัมมนา และเผยแพร่ความรู้แก่ผู้นำแรงงาน กรรมการสหภาพแรงงาน ผู้นำห้องถีน ลูกจ้าง และสื่อมวลชน มีผู้ผ่านการอบรม จำนวน 900 คน

7. จัดโครงการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการประเภทโรงเรือน จำนวน 126 แห่ง

8. จัดโครงการรณรงค์ลดสถิติอุบัติเหตุจากการทำงานให้เป็นศูนย์ ผลการดำเนินงานพบว่าสถิติการประสบอันตรายจากการทำงานของลูกจ้างลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 39 ราย ต่อลูกจ้าง 1,000 คน ในปี 2540 เหลือ 36 รายในปี 2541 และลดลงเหลือ 32 ราย ต่อลูกจ้าง 1,000 คนในปี 2542 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำงานอย่างปลอดภัยในโรงงาน

การเกิดอุบัติเหตุก่อให้เกิดความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก การลงทุนเพื่อการป้องกันนี้ให้เกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นจึงเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นได้ ซึ่งเป็นการลดต้นทุนในการผลิตวิธีหนึ่ง การดำเนินการให้สภาพการทำงานของคนงานในโรงงานมีความปลอดภัยยิ่งเป็น

การป้องกันอุบัติเหตุในตัวแล้ว (โดยการปรับปรุงแก้ไขสภาพแวดล้อม เครื่องจักรกลไฟฟ้า และวิธีการทำงาน) ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรมยังก่อให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. ผลผลิตเพิ่มขึ้น การทำงานอย่างปลอดภัยในโรงงาน โดยสภาพแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะเครื่องจักรมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพียงพอ จะทำให้คนงานมีขวัญและกำลังใจในการทำงานสูงกว่าสภาพการทำงานที่อันตรายหรือเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ เพราะคนงานมีความรู้สึกปลอดภัย ความหวาดกลัวหรือวิตกกังวลก็ลดลง จึงมีความมั่นใจทำงานได้เต็มที่และรวดเร็วขึ้น ผลผลิตรวมของ โรงงานจึงเพิ่มขึ้นด้วย
2. ต้นทุนการผลิตลดลง เมื่อสิทธิการเกิดอุบัติเหตุของโรงงานลดลง ความสูญเสีย หรือค่าใช้จ่ายสำหรับอุบัติเหตุก็น้อยลง โรงงานสามารถประดับเงินค่ารักษาพยาบาล ค่าเงินเข้ากองทุนเงินทดแทน ค่าซ่อมแซมเครื่องจักร เป็นต้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ เหล่านี้จะเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนการผลิตทั้งหมด หากเกิดอุบัติเหตุขึ้น เมื่อสภาพการทำงานมีความปลอดภัยไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ โรงงานไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายส่วนนี้ ต้นทุนในการผลิตจึงลดลงได้
3. กำไรมากขึ้น การทำงานอย่างปลอดภัยทำให้ผลผลิตสูงขึ้นและต้นทุนการผลิตต่ำลง แล้วโอกาสที่สินค้าของโรงงานจะแข่งขันด้านราคาในท้องตลาดก็สูงขึ้นด้วย เป็นเหตุให้โรงงานได้กำไรมากขึ้น
4. สงวนทรัพยากรมนุษย์แก่ประเทศไทย เกิดอุบัติเหตุทุกครั้งมักจะทำให้คนงานได้รับบาดเจ็บ บางครั้งร้ายแรงถึงขึ้นพิการทุพพลภาพหรือตาย เป็นผลให้ประเทศไทยต้องสูญเสียทรัพยากรที่สำคัญไป โดยเฉพาะเมื่อผู้บาดเจ็บล้มตายนั้นเป็นแรงงานที่มีฝีมือ มีความชำนาญงานจากการฝึกฝนเรียนรู้เป็นเวลานาน การสูญเสียเทาเหล่านั้น จึงเป็นที่น่าเสียดายยิ่ง นอกจากนั้น ความพิการหรือทุพพลภาพยังเป็นภาระของญาติพี่น้องและสังคมด้วยการทำให้สภาพการทำงานมีความปลอดภัย จึงเป็นการสงวนไว้ซึ่งทรัพยากรที่สำคัญของชาติ
5. เป็นปัจจัยในการจูงใจ ความปลอดภัยในการดำรงชีวิต และการทำงานเป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ตามทฤษฎีการจูงใจของมาสโลว์ (Maslow Motivation Theory) การจัดสภาพการทำงานให้ปลอดภัย จึงเป็นเครื่องมือในการบริหารงานอย่างหนึ่ง เป็นการจูงใจให้คนงานมีความอยากรажาทำงานมากขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน

งานวิจัยในประเทศไทยและต่างประเทศ

ภูมิตร เกียรติคุณ (2535) ศึกษาพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของคนงานก่อนและหลังมีการเสริมกิจกรรม 5S. และการอบรมความปลอดภัยในการทำงานในสถานประกอบการ ผลการวิจัยพบว่า คนงานที่มีอายุมาก อายุงานมาก จะมีทัศนคติและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยน้อยกว่า คนงานที่มีอายุน้อย อายุงานน้อย และคนงานที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีทัศนคติและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยดีกว่าคนงานที่มีระดับการศึกษาต่ำ และคนงานที่มีระดับการศึกษาต่างกันจะมีทัศนคติและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยแตกต่างกัน

สุพัตรา โหราภา (2538) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของคนงานในโรงงานทอผ้าซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นคนงานแผนกปั่น จำนวน 25 คน แผนกหอ จำนวน 25 คน ของโรงงานทอผ้าไทรครุโน ผลจากการวิจัยพบว่า หลังจากการทดลองจัดกิจกรรมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของคนงานในโรงงานทอผ้า คนงานมีพฤติกรรมดีขึ้น และคนงานมีความรู้และเจตคติสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บุญลือ พิมบ้านໄ戎 (2539) ศึกษาปัจจัยด้านการบริหารคนงานและสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน : เปรียบเทียบสถานประกอบการปั้นโลหะที่มีอัตราความถี่ของการบาดเจ็บสูงและต่ำ จังหวัดสมุทรปราการ พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคนงานกับการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน มีดังนี้ เพศชายที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษา ผู้ที่ทำงานมาไม่เกิน 2 ปี และผู้ที่มีเจตคติด้านความปลอดภัยในการทำงานต่ำ จะมีความเสี่ยงต่อการเกิด อุบัติเหตุจากการทำงานมากกว่าเพศหญิง ผู้ที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาขึ้นไป ผู้ที่มีระยะเวลาทำงานมากกว่า 2 ปี และผู้ที่มีเจตคติด้านความปลอดภัยในการทำงานสูง ส่วนอายุและประสบการณ์ในการทำงานกับเครื่องจักร ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

พัชนี สุวรรณศรี และถิรพงษ์ ถิรมนัส (2542) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมการส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานของโรงงานอุตสาหกรรมในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ซึ่งในโรงงานที่มีคนงานตั้งแต่ 50 คนจนไป นิพัทธ์สิน 141 โรงงาน และการจัดกิจกรรมการส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานของโรงงานเหล่านี้พบว่า ในจำนวน 14 กิจกรรมมีการดำเนินการเฉลี่ย 8 กิจกรรม บางโรงงานดำเนินการเพียง 2 กิจกรรม ขณะที่บางโรงงานดำเนินการถึง 13 กิจกรรม กิจกรรมที่โรงงานมากกว่าร้อยละ 80 มีการดำเนินการได้แก่ การแนะนำตักเตือนในด้าน

ความปลอดภัย การตรวจสุขภาพอนามัย การรณรงค์กิจกรรม 5 ส. การจัดทำรายงานและวิเคราะห์ อุบัติเหตุ และการรณรงค์การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โรงงานอุตสาหกรรมประเภท อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อุตสาหกรรมเคมีและพลาสติก อุตสาหกรรมการก่อสร้าง และ อุตสาหกรรมโลหะและอลูมิเนียม มีการดำเนินการมากกว่าค่าเฉลี่ยของกิจกรรมทั้งหมด พบว่า โรงงาน ที่มีการจัดกิจกรรมการส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงานน้อยเมื่อเทียบกับโรงงานอื่น ๆ ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรมประเภทอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมเประรูปไม้ และอุตสาหกรรม บริการ โรงงานที่ตั้งนอกนิคมอุตสาหกรรม โรงงานที่มีขนาดเล็ก และ โรงงานที่มีผู้บริหารรวมทั้ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยมีการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์ในการทำงานด้าน ความปลอดภัยน้อย

โคกซ์ และ โคกซ์ (Cox & Cox, 1991) ศึกษาวัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กรและ รูปแบบทัศนคติของพนักงานต่อความปลอดภัย โดยศึกษาจากพนักงาน 630 คน ของโรงงาน อุตสาหกรรมเก้าส์ ผลการศึกษาพบว่าทัศนคติของพนักงานต่อความปลอดภัยของโรงงานนี้ขึ้นอยู่ กับ 5 ปัจจัย คือ บุคลิกภาพส่วนตัว ความรับผิดชอบส่วนบุคคล ความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อมใน สถานที่ทำงาน ประสิทธิภาพของการจัดการด้านความปลอดภัย และภูมิคุ้มกันส่วนบุคคล จากการ ศึกษาได้เสนอว่า การส่งเสริมวัฒนธรรม ความปลอดภัยขององค์กร ตลอดจนการเปลี่ยน ทัศนคติควรพิจารณาถึงการเพิ่มความเชื่อที่เป็นรูปแบบและลบความเชื่อที่ผิด ๆ ออกไป

คราว์ และ เจมส์ (Crowe & James, 1995) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อ ความปลอดภัยและการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยของนิสิตมหาวิทยาลัยอินเดียน่า จำนวน 1,126 คน โดยใช้คำถามเกี่ยวกับทัศนคติเกี่ยวกับความปลอดภัย จำนวน 18 ข้อ และคำถามเกี่ยวกับ การปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย จำนวน 15 ข้อ พบว่า นิสิตหญิงมีสำนึกร่วมกันต่อความปลอดภัย มากกว่านิสิตชาย นิสิตใหม่จะมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยน้อยกวานิสิตเก่า ทัศนคติต่อความ ปลอดภัยเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดต่อการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย กล่าวคือ ถ้าทัศนคติต่อ ความปลอดภัยดี การปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยก็จะดีด้วย

จากเอกสารและงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การนำกิจกรรมเคยใช้เพื่อ ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน เป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถนำมาปฏิบัติได้โดยเฉพาะใน โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดความตระหนักรู้ในการทำงานอย่างปลอดภัย โดยมีปัจจัยที่เป็น สาเหตุที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานซึ่งแบ่งได้เป็น 2 สาเหตุ "ได้แก่ สาเหตุโดยตรงที่ทำให้ ประสบอันตราย เช่น การกระทำที่ไม่ปลอดภัย และสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย และสาเหตุสนับสนุน ที่ทำให้ประสบอันตราย เช่น ปัจจัยที่เกี่ยวกับงาน และปัจจัยที่เกี่ยวกับการบริหารหรือการจัดการ