

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสถานการณ์ปัจจุบันที่ประเทศไทยเข้าสู่ยุคแห่งอุตสาหกรรมมากขึ้น โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่ต้องการใช้แรงงานและเครื่องจักรในกระบวนการผลิต ซึ่งการใช้แรงงานนั้นเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการผลิต และก่อให้เกิดสภาวะการเสี่ยงภัยต่ออันตรายมากขึ้น องค์กรจึงต้องมีหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและสุขภาพของผู้ใช้แรงงานมากยิ่งขึ้น ผลกระทบนอกจากจะก่อให้เกิดความสูญเสียแก่ตนเองและครอบครัว สภาพแวดล้อมและสังคมแล้ว ยังส่งผลกระทบโดยตรงต่อองค์กรเช่นเดียวกันอีกด้วย

การเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งในโรงงาน ย่อมส่งผลกระทบกระเทือนต่อผู้ผลิต แม้บางครั้งจะไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเสียหายทางทรัพย์สินเลยก็ตาม อุบัติเหตุก็ทำให้สูญเสียเวลาในการผลิตตามแผนงานต้องสะดุดชะงักล่าช้ากว่าจะดำเนินการได้ตามปกติอีก การสูญเสียเวลาทำงานหรือการบาดเจ็บพิการ เนื่องจากอุบัติเหตุจะเกิดขึ้นจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act) ของคนงาน เช่น คนงานไม่ยอมใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่โรงงานจัดหาให้ (รองเท้าหัวเหล็ก, หมวกนิรภัย, แวนตา ฯลฯ) การทำงานแบบชอบเสี่ยงไม่ปฏิบัติตามกฎหรือคู่มือการทำงานอย่างปลอดภัย เป็นต้น หรือเกิดจากการทำงานกับเครื่องจักร ตลอดจนสภาพแวดล้อมที่อันตราย (Unsafe Condition) โดยไม่มีระบบป้องกันอันตรายที่เพียงพอก็ได้ ดังนั้นผู้ควบคุมซึ่งมีหน้าที่ควบคุมการผลิตให้ได้ตามแผนงาน จึงต้องมีการป้องกันอุบัติเหตุและการเสริมสร้างความปลอดภัยในโรงงานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะการผลิตที่มีประสิทธิภาพจะต้องเสร็จภายในกำหนดเวลาและตามแผนงานที่ได้วางแผน (วิฑูรย์ สิมะโชคดี, 2536 :19)

คนทุกคนรักชีวิตและต้องการจะมีชีวิตอยู่อย่างปลอดภัย มีชีวิตที่ดีปราศจากภัยอันตรายต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น คนจะต้องลงทุนมหาศาลในการที่จะพัฒนาทั้งร่างกายและจิตใจ บิดา มารดา ผู้ปกครองจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงดูเป็นจำนวนมากที่จะสามารถสร้างให้คนทำงานได้ เมื่อเข้าสู่โลกของการทำงานในหน่วยงานหรือตำแหน่งต่างๆ ตามลักษณะที่แตกต่างกัน ความเสี่ยงภัยในการทำงานก็จะแตกต่างกันไปด้วย กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับ ประสิทธิภาพ สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นๆ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานของแต่ละคนนั้นจะทำให้เกิดการบาดเจ็บไปจนถึงขั้นรักษาให้หายหรือไม่หายกลายเป็นคนพิการ ทูพพลภาพ หรือท้ายที่สุดก็เสียชีวิต ความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุ อาจแบ่งได้เป็นสองประเภทคือ ประการแรก ความสูญเสียส่วนที่ประเมินค่าได้ ซึ่งมีผลกระทบต่องาน วัสดุ คน เครื่องมือ เครื่องจักรและผลผู้ผลิต อันได้แก่ค่า

รักษาพยาบาล ค่าจ้างพักรักษาตัว ค่าทำขวัญ ค่าทดแทน ค่าทำศพ เป็นต้น ประการที่สอง ความสูญเสียที่ประเมินค่าไม่ได้ ได้แก่ ผู้ปฏิบัติการเสียชีวิต เสียขวัญและกำลังใจ (สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน. 2540 : 3)

สำหรับประเทศไทยและประเทศที่กำลังพัฒนาอื่นๆ ต่างมีข้อจำกัดเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานต่างๆ ดังกล่าวโดยเฉพาะปัจจัยด้านเทคโนโลยี ประเทศไทยต้องนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาจากต่างประเทศทั้งสิ้น เทคโนโลยีที่นำมานั้นก็มีทั้งเทคโนโลยีใหม่และเทคโนโลยีที่ต่างประเทศเลิกใช้แล้ว ประกอบกับประเทศไทยขาดการเตรียมการเรื่องความปลอดภัยไว้ล่วงหน้าเพื่อรองรับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น คนงานไม่มีความรู้ ทักษะในการใช้เทคโนโลยี ขาดการฝึกอบรมในหน้าที่และความปลอดภัย ทำให้คนงานเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานเป็นจำนวนมาก (กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน. 2533 : 1) และจากสถิติของกรมโรงงานอุตสาหกรรมจะพบว่ามีคนงานในภาคอุตสาหกรรมถึง 3,151,955 คน (กรมโรงงานอุตสาหกรรม. 2542 : 3) ส่วนใหญ่มาจากภาคเกษตรกรรม จึงมักประสบปัญหาการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้อย่างปลอดภัย (จุฑาพนิต กลิ่นเฟื่อง. 2534 : 1)

ตั้งแต่รัฐบาลได้มีการปรับปรุงนโยบายจากอุตสาหกรรมทดแทนการนำเข้ามาเป็นอุตสาหกรรมส่งออก โดยที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนของไทยได้ประกาศให้มีการ ส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ ได้มีบริษัทข้ามชาติเข้ามาสร้างโรงงานผู้ผลิตผลิตภัณฑ์รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบเพื่อการส่งออกหลายบริษัทด้วยกัน ในปัจจุบันอุตสาหกรรมรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ มีบทบาทอย่างมากต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยมีมูลค่าในการส่งออกติดอันดับที่สามของประเทศ ดังแสดงในตารางที่ 1.3 และอุตสาหกรรมนี้ยังคงมีอัตราการส่งออก ที่เติบโตเพิ่มขึ้นในทุกปี

ตารางที่ 1.1 แสดงมูลค่าสินค้าส่งออกสำคัญ 20 รายการแรกของไทยในปี พ.ศ. 2543 – 2546

มูลค่า : ล้านบาท

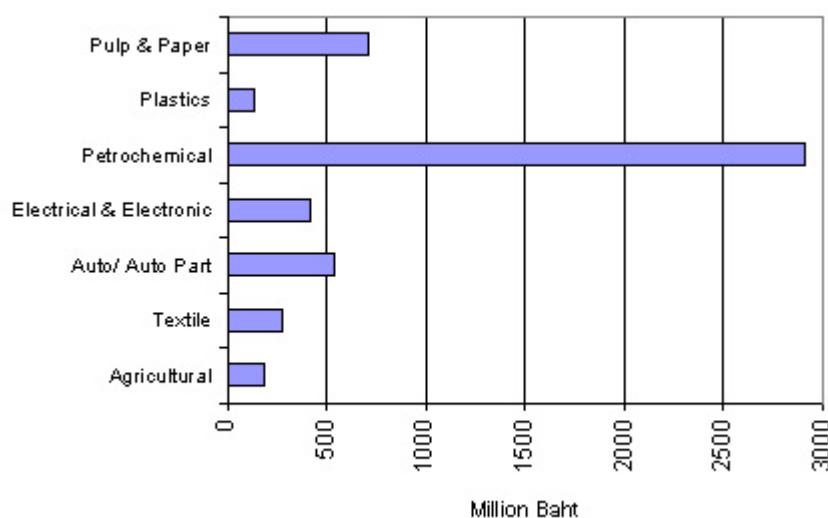
	รายการ	ปี 2543	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ	348,118.1	351,797.8	320,571.9	240,076.4
2	แผงวงจรไฟฟ้า	179,302.1	154,879.5	148,064.2	191,606.5
3	รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ **	96,520.0	117,613.8	125,270.8	165,104.4
4	ยางพารา	60,712.0	58,708.0	74,603.6	115,822.7
5	เม็ดพลาสติก	73,973.2	71,428.7	77,082.1	89,261.8
6	เสื้อผ้าสำเร็จรูป	124,212.4	129,128.9	116,612.2	114,912.8
7	เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์และส่วนประกอบ	77,968.8	74,911.4	90,057.6	103,782.5
8	อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป	82,840.1	89,378.8	86,513.1	88,860.4
9	ข้าว	65,556.6	70,095.2	70,005.5	76,678.1
10	อัญมณีและเครื่องประดับ	69,396.9	81,312.2	93,081.3	104,543.8
11	ผู้ผลิตกันชนยาง	42,022.3	48,485.4	54,171.9	64,717.5
12	เหล็ก เหล็กกล้าและผู้ผลิตกันชน	55,318.1	48,300.8	54,928.7	70,338.7
13	เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ	42,228.6	51,151.4	47,915.1	59,805.2
14	เคมีภัณฑ์	49,427.2	44,875.4	51,245.9	65,901.0
15	เครื่องใช้ไฟฟ้าและส่วนประกอบอื่น ๆ	36,093.9	38,668.4	41,701.5	44,740.9
16	เครื่องจักรกลและส่วนประกอบของเครื่องจักรกล	31,907.9	38,143.1	40,298.1	52,263.4
17	น้ำมันสำเร็จรูป	52,787.9	50,832.7	44,815.4	42,396.3
18	ส่วนประกอบอากาศยานและอุปกรณ์การบิน	2,256.0	2,038.1	1,874.4	36,370.2
19	ผู้ผลิตกันชนพลาสติก	35,439.8	38,052.1	42,667.7	51,523.6
20	เฟอร์นิเจอร์และชิ้นส่วน	36,605.6	38,445.9	41,255.3	43,262.9
รวมส่งออก 20 รายการ		1,562,687.4	1,598,247.4	1,622,736.3	1,921,969.0
อื่น ๆ		1,205,377.4	1,286,455.3	1,329,330.6	1,411,959.6
รวมส่งออกทั้งสิ้น		2,768,064.8	2,884,702.7	2,952,066.9	3,333,928.6

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร (2547)

อุตสาหกรรมรถยนต์ได้ถูกกำหนดให้เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมหลักในการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจของประเทศไทย ทั้งนี้รัฐบาลไทยได้เริ่มมีนโยบายด้านอุตสาหกรรมยานยนต์มาตั้งแต่ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 อย่างไรก็ตาม ตลอดระยะเวลากว่า 3 ทศวรรษที่ผ่านมา การพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทยได้เน้นที่การทดแทนการนำเข้าเป็นหลัก อุตสาหกรรมรถยนต์ของไทยจึงได้เติบโตภายใต้กรอบนโยบายคุ้มครองอุตสาหกรรมภายในประเทศ ด้วยมาตรการต่างๆจากภาครัฐ รวมทั้งมาตรการบังคับให้โรงงานรถยนต์ต้องใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตในประเทศในสัดส่วนที่กำหนดมาตั้งแต่ปี 2518 ก่อนที่เพิ่งจะยกเลิกเมื่อปี 2543 นี้เอง ยังผลให้มีการพัฒนาและการเติบโตของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนในประเทศเคียง

คู่กับอุตสาหกรรมยานยนต์จนทุกวันนี้ อย่างไรก็ตามในระยะต่อมา การส่งออกรถยนต์และชิ้นส่วนของไทยได้ค่อยๆเติบโตขึ้นเป็นลำดับ ก่อนจะมาขยายตัวอย่างมากในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา โดยในปี 2544 มูลค่าส่งออกรถยนต์และชิ้นส่วนของไทยสูงถึง 117,614 ล้านบาทซึ่งสูงเป็นอันดับ 4 ของมูลค่าสินค้าส่งออกของไทย รองจากเครื่องคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ แผงวงจรไฟฟ้า และเสื้อผ้าสำเร็จรูป หรือเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 619 ภายในเวลาเพียง 5 ปี เทียบกับมูลค่าส่งออกรถยนต์และชิ้นส่วนในปี 2539 ที่มีเพียง 16,357 ล้านบาท ซึ่งอยู่ในอันดับที่ 24 ของสินค้าส่งออกจากไทยในปีนั้น ยิ่งไปกว่านั้น ในช่วงไตรมาสแรกปีนี้ มูลค่าส่งออกรถยนต์และชิ้นส่วนของไทยก็ยังขยายตัวร้อยละ 8.9 เป็น 27,786 ล้านบาท ทำให้เลื่อนขึ้นมาเป็นอันดับ 3 แซงหน้าเสื้อผ้าสำเร็จรูปไปแล้ว (Business and Industry Development : ปีที่ 8 ฉบับที่ 1267)

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม 2548 ได้ทำการสำรวจการดำเนินงานของกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมต่างๆ จากข้อมูลของโครงการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ตั้งแต่ มกราคม 2536 ถึงกันยายน 2546 พบว่าโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ที่ขออนุมัติมีเงินลงทุนเฉลี่ยต่อโครงการสูงสุดถึง 2,910 ล้านบาท ขณะที่อุตสาหกรรมที่มีขนาดเงินลงทุนเฉลี่ยใหญ่รองลงมาได้แก่ อุตสาหกรรมกระดาษและเยื่อกระดาษ มีเงินลงทุนเฉลี่ยต่อโครงการเพียง 708 ล้านบาท



ภาพที่ 1.1 แสดงยอดการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) (2546)

ถึงแม้ว่าอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์และผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เยื่อกระดาษ จะเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ แต่เมื่อคำนวณเงินลงทุนเฉลี่ยต่อโรงงานพบว่า ค่าเฉลี่ยที่ได้เมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีต่ำกว่ามาก เนื่องจากจำนวนของโรงงานที่นำไปคำนวณได้รวมโรงงานขนาดเล็กจำนวนหนึ่งเข้าไปด้วย เช่น โรงงานชิ้นส่วนรถยนต์ ฯลฯ

จากลักษณะของปัญหาและความสำคัญในอุตสาหกรรมประกอบ และผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในกลุ่มของผู้ประกอบการผลิตรถยนต์ ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นแล้ว จึงเป็นอุตสาหกรรมที่น่าสนใจที่จะเข้าไปศึกษาถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมผู้ประกอบและผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งมีการจ้างแรงงานจำนวนมากในการผลิต และประกอบกับมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อยครั้งกับพนักงานขณะปฏิบัติการ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงงานอุตสาหกรรม ตลอดจนปัจจัยเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานของพนักงาน และปัจจัยเกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องจักร และเครื่องป้องกัน โดยศึกษาจากความคิดเห็นของพนักงานระดับปฏิบัติการที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงงานประกอบ และผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ และมีการกำหนดวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของพนักงานปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมผู้ประกอบและผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประกอบด้วย 3 ด้านคือ ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงงาน ปัจจัยเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานของพนักงาน และปัจจัยเกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องป้องกัน

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของพนักงานปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ในโรงงานอุตสาหกรรมผู้ประกอบ และผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประกอบด้วย 3 ด้าน ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์ การอบรมด้านความปลอดภัย และประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุ ในระหว่างปฏิบัติงาน

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยไว้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 พนักงานปฏิบัติการที่มีเพศแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 พนักงานปฏิบัติการที่มีอายุแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 พนักงานปฏิบัติการที่มีอายุงานแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 พนักงานปฏิบัติการที่มีระดับการศึกษาสูงสุดแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5 พนักงานปฏิบัติการที่มีประสบการณ์การอบรมด้านความปลอดภัยแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 6 พนักงานปฏิบัติการที่มีประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงานแตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมแตกต่างกัน

1.4 ทฤษฎีและกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยึดหลักปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุของของชัชสวัสดิ์ เทียนวิบูลย์ (2532 : 5 -11) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมมี 3 ประการ คือ

1. ปัจจัยเกิดจากคน อุบัติเหตุที่เกิดจากบุคคล ได้แก่ การแต่งกายไม่เหมาะสม บุคคลมีทัศนคติไม่ดีต่อความปลอดภัย บุคคลมีอุปนิสัยไม่ดี บุคคลขาดประสบการณ์ และบุคคลมีสภาพร่างกายไม่พร้อมที่จะทำงาน

2. ปัจจัยที่เกิดจากสภาพเครื่องจักร อุบัติเหตุที่เกิดจากสภาพของเครื่องจักร ได้แก่ เครื่องมือชำรุด รวมทั้งเครื่องมือกลและเครื่องมือไฟฟ้า การใช้เครื่องมือผิดประเภทและการใช้เครื่องจักรกลและเครื่องมือไฟฟ้า การใช้เครื่องมือผิดประเภท และการใช้เครื่องจักรที่ไม่มีระบบป้องกันอันตราย

3. ปัจจัยที่เกิดจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน อุบัติเหตุที่เกิดจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น บริเวณภายนอกของโรงงานเป็นส่วนที่มักจะถูกมองข้ามในการเตรียมการป้องกัน อุบัติเหตุ การจราจรภายในโรงงาน ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยในโรงงาน แสงสว่างในบริเวณทำงานที่มีแสงสว่างไม่พอเพียงทำให้พนักงานเกิดการเหนื่อยล้าได้เร็ว การระบายอากาศ โรงงานที่มีระบบระบายอากาศไม่ดีจะทำให้เกิดความอับอ้าว จะมีผลต่อสุขภาพของพนักงาน และหากโรงงานเสี่ยงดังจากการทำงานของเครื่องจักร ถ้าไม่มีระบบป้องกันเสี่ยงให้แก่พนักงานจะทำให้ความสามารถในการรับฟังเสียงเสีย หรือถ้าเป็นมากอาจจะหูหนวกได้

Heinrich (1978 : 77) สรุปว่าปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ มี 3 ประการ คือ

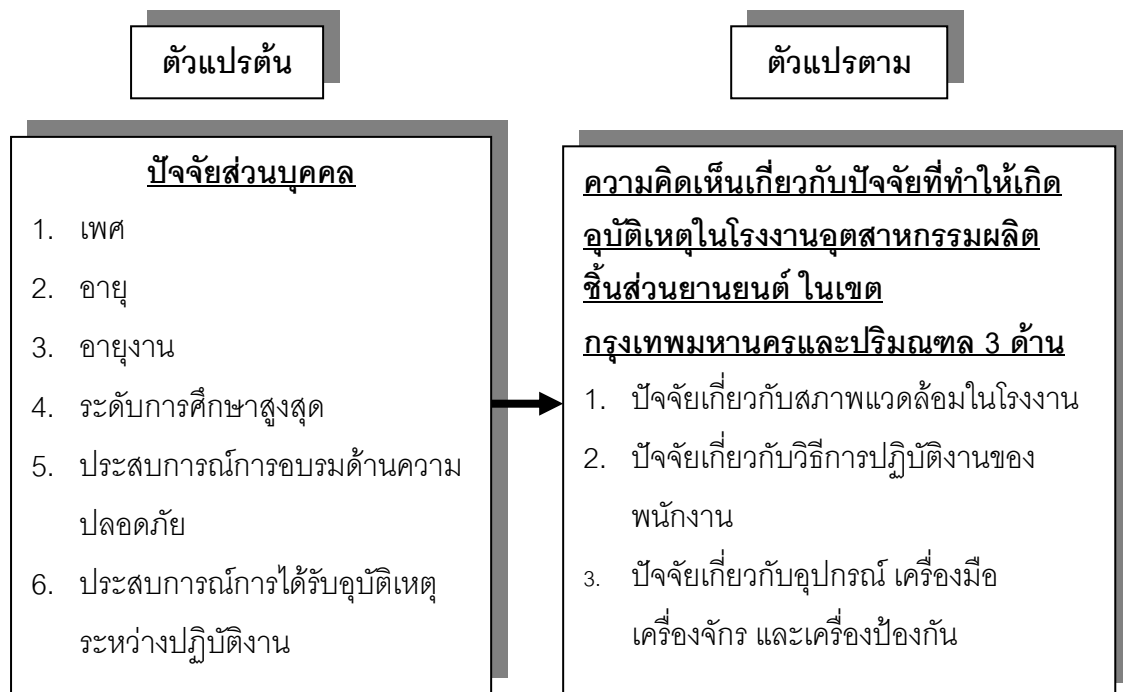
1. สาเหตุที่เกิดจากคน (Human Causes) มีจำนวนสูงที่สุด 88% คือ ของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง ตัวอย่างเช่น การทำงานที่ไม่ถูกต้อง ความพลั้งเผลอ ความประมาท การมีนิสัยชอบเสี่ยงในการทำงาน เป็นต้น

2. สาเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของเครื่องจักร (Mechanical Failure) มีจำนวนเพียง 10% ของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง ตัวอย่างเช่น ส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักรไม่มีเครื่องป้องกันเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ชำรุดบกพร่อง รวมถึงการวางผังโรงงานไม่เหมาะสม สภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ปลอดภัย เป็นต้น

3. สาเหตุที่เกิดจากดวงชะตา (Acts of God) มีจำนวนเพียง 2% เป็นสาเหตุที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาตินอกเหนือการควบคุมได้ เช่น พายุ น้ำท่วม ไฟป่า เป็นต้น

จากแนวคิดที่กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุปปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ 3 ประการดังนี้

1. ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในโรงงาน
2. ปัจจัยเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานของพนักงาน
3. ปัจจัยเกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องป้องกัน



ภาพที่ 1.2 กรอบความคิดในการวิจัย

จากกรอบแนวความคิดนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดว่า ถ้าขาดการเสริมสร้างความปลอดภัยในการป้องกันอุบัติเหตุ 3 ด้าน เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมผู้ประกอบและผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมผู้ประกอบและผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ปัจจัย

เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในโรงงาน ปัจจัยเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานของพนักงาน และปัจจัยเกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องป้องกัน ตามความคิดเห็นของพนักงานปฏิบัติการ

1.5.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรได้แก่พนักงานปฏิบัติการของโรงงานอุตสาหกรรมผู้ประกอบและผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 41 โรงงาน โดยมีจำนวนของพนักงานมากกว่า 50 คนขึ้นไป ซึ่งอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมประกอบและผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ทั้งขนาดกลางและขนาดใหญ่ โดยรวบรวมรายชื่อโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ณ. 8 กรกฎาคม 2548 ประกอบด้วยหัวหน้างานและพนักงาน จำนวนทั้งสิ้น 7,962 คน ดังภาคผนวก ก

1.5.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่

- 1) เพศ
- 2) อายุ
- 3) อายุงาน
- 4) ระดับการศึกษาสูงสุด
- 5) ประสบการณ์การอบรมด้านความปลอดภัย
- 6) การได้รับอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน

ตัวแปรตาม คือ ได้แก่ ความคิดเห็นของพนักงานปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมผู้ประกอบและผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประกอบด้วย 3 ด้านคือ

- 1) ปัจจัยที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในโรงงาน
- 2) ปัจจัยที่เกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานของพนักงาน
- 3) ปัจจัยเกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องป้องกัน

1.5.3 ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2548 ถึงเดือนมกราคม

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมผู้ประกอบและผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.6.2 เป็นแนวทางให้ผู้บริหารวางแผนการดำเนินงานเพื่อป้องกันและลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมผู้ประกอบและผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

1.6.3 เป็นแนวทางให้การศึกษาหรือการฝึกอบรมและแนะนำคนงาน หัวหน้างาน ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำงาน ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ ทำให้มีการกำหนดวิธีทำงานอย่างปลอดภัย

1.7 คำนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1.7.1 โรงงานอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ หมายถึง สถานประกอบการประเภท โรงงานอุตสาหกรรมผู้ประกอบและผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีจำนวนของพนักงานมากกว่า 50 คนขึ้นไป ซึ่งอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมประกอบและผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ทั้งขนาดกลางและขนาดใหญ่

1.7.2 ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ หมายถึง สิ่งที่ทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติการ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ

1.7.2.1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในโรงงาน หมายถึง สถานที่ตั้งโรงงาน การจัดระบบความปลอดภัย รวมถึงสภาพภายในโรงงาน การจัดระบบแสงสว่าง และการจัดระบบความปลอดภัย

1.7.2.2 ปัจจัยเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานของพนักงาน หมายถึง ลักษณะการทำงานในการควบคุมกับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องป้องกัน

1.7.2.3 ปัจจัยเกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องป้องกัน หมายถึง สิ่งที่พนักงานใช้ในการปฏิบัติงาน

1.7.3 พนักงานปฏิบัติการ หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ในตำแหน่งช่างเทคนิคและผู้ที่ทำงานกับเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรมผู้ประกอบและผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.7.4 อายุงาน หมายถึง ประสบการณ์ในการทำงานของพนักงานปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมผู้ประกอบและผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

1.7.4.1 ต่ำกว่า 2 ปี

1.7.4.2 2- 5 ปี

1.7.4.3 มากกว่า 5 ปี

1.7.5 ระดับการศึกษาสูงสุด หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ระดับคือ

1.7.5.1 ต่ำกว่าปริญญาตรี

1.7.5.2 ปริญญาตรี

1.7.5.3 สูงกว่าปริญญาตรี

1.7.6 ประสบการณ์การอบรมด้านความปลอดภัย หมายถึง การที่ได้เข้าไปศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุใน โรงงานอุตสาหกรรมผลิต โรงงานอุตสาหกรรมผู้ประกอบและผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

1.7.6.1 เคยผ่านการอบรม

1.7.6.2 ไม่เคยผ่านการอบรม

1.7.7 ประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน หมายถึง ประสบการณ์ที่เคยได้รับอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน ในการทำงานของพนักงานปฏิบัติการใน โรงงานอุตสาหกรรมผู้ประกอบและผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล