



บทที่ ๑

บทนำ

## ความสำคัญของปัญหา

เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่าขณะนี้ประเทศไทยกำลังเร่งรัดพัฒนาอุตสาหกรรม เพื่อเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประเทศจากระบบเกษตรกรรมมาเป็นระบบอุตสาหกรรม ซึ่งการพัฒนาประเทศในลักษณะนี้รัฐบาลก็ได้ส่งเสริมสนับสนุนอย่างจริงจังมานานแล้ว ดังเราจะเห็นได้จากรัฐได้ใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นกรอบในการกำหนดนโยบายและแนวทางในการพัฒนาประเทศนับตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๐๔ เรื่อยมาจนปัจจุบันนี้รวม ๕ ฉบับด้วยกันแล้ว แต่ละฉบับมีสาระสำคัญโดยสรุปคือ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๐๔ - ๒๕๐๘) รัฐบาลได้เน้นการพัฒนาประเทศเฉพาะด้านเศรษฐกิจเป็นสำคัญโดยลงทุนก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานเป็นส่วนใหญ่ เช่น การสร้างเขื่อน ถนน ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ให้กระจายไปทั่วประเทศ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๑๐ - ๒๕๑๔) รัฐบาลได้ยึดถือแนวทางในการพัฒนาประเทศตามแนวเดิมคือลงทุนในด้านก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๑๕ - ๒๕๑๙) รัฐบาลได้เน้นหนักในการพัฒนาดังเดิมมากขึ้นควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๒๐ - ๒๕๒๔) รัฐบาลได้เน้นหนักการฟื้นฟูเศรษฐกิจโดยมุ่งกระจายรายได้ไปสู่ส่วนภูมิภาคและเริ่มให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและความมั่นคงของประเทศ ส่วนฉบับที่ ๕ (พ.ศ. ๒๕๒๕ - ๒๕๒๙) รัฐบาลได้เน้นลักษณะโครงสร้างการผลิตของประเทศให้เป็นประเทศอุตสาหกรรมมากยิ่งขึ้นโดยสัดส่วนของผลผลิตด้านอุตสาหกรรมต่อผลผลิตรวมของประเทศ ในปี พ.ศ. ๒๕๒๙ จะมีสัดส่วนเกือบเท่ากับสัดส่วนของผลผลิตด้านการเกษตร นอกจากนี้ยังกำหนดแนวทางในการพัฒนาเพื่อปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมด้วย โดยเร่งดำเนินการด้านภาษีและสิ่งจูงใจต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการผลิตเพื่อการส่งออก การกระจายอุตสาหกรรมไปสู่ส่วนภูมิภาคโดยเฉพาะบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกและนิคมอุตสาหกรรมต่าง ๆ นอกจากนี้ยังเน้นการมีงานทำและสวัสดิการแรงงานด้วยคือจะนำใหม่การจ้างงานเพิ่มขึ้นประมาณ ๓.๕ ล้านคน ในช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๕ รวมทั้งถนนทาง ๆ จะได้รับการเอาใจใส่ในด้านสวัสดิการยิ่งขึ้นด้วย กล่าวคือ จะใหม่การดำเนินการ

ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานในสถานประกอบการที่มีคนงานตั้งแต่ ๕๐ คนขึ้นไปอย่างสม่ำเสมอ  
จัดให้มีการประกันสังคมแก่คนงานโดยเริ่มในด้านการประกันสุขภาพในกิจการอุตสาหกรรมก่อน เป็นต้น

การจะพัฒนาประเทศให้เป็นไปตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้นั้น เครื่องมือ  
อย่างหนึ่งที่มีประสิทธิภาพอย่างยิ่งก็คือ "นิคมอุตสาหกรรม" นั้นเอง ซึ่งมีบทบาทมาก ทั้งในแง่เศรษฐกิจ  
อุตสาหกรรมและสังคม กล่าวคือ ในแง่เศรษฐกิจ นิคมอุตสาหกรรมจะช่วยรับรองปัญหาการเปลี่ยนแปลง  
โครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศที่จะก้าวจากภาคเกษตรกรรมไปสู่ภาคอุตสาหกรรม โดยส่งเสริมให้  
การลงทุนด้านอุตสาหกรรมและเพิ่มรายได้แท้จริงของประชากรให้สูงขึ้นต่อเนื่องกันในระยะยาว ทำให้  
เกิดการจ้างงานทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติโดยกระจายรายได้ไปสู่ผู้ยากจนมากขึ้น อันเป็นการ  
สนับสนุนนโยบายการจ้างงาน อีกทั้งสนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและวัตถุดิบเพิ่มมากขึ้นอย่าง  
มีประสิทธิภาพ ในแง่อุตสาหกรรมนั้นนิคมอุตสาหกรรมยังช่วยขจัดปัญหาที่ตั้งโรงงานทำให้โรงงานมีการ  
รวมตัวกันอยู่อย่างเป็นสัดส่วนถูกต้องตามหลักผังเมืองและทำให้ลดต้นทุนในการผลิตได้ เพราะมี  
อุตสาหกรรมที่ใหญ่ให้การสนับสนุนซึ่งกันและกันในเรื่องวัตถุดิบ ในแง่สังคมนิคมอุตสาหกรรมช่วยให้มีการแยก  
เขตอุตสาหกรรมและเขตที่พักอาศัยออกจากกันพร้อมทั้งทำให้เตรียมแผนการไว้ล่วงหน้า สำหรับรองรับ  
การขยายตัวของเมืองและโรงงานในอนาคต นอกจากนี้ยังช่วยป้องกันและควบคุมปัญหามลภาวะเป็นพิษ  
จากโรงงานอุตสาหกรรมด้วยโดยมีวิธีการกำจัดของเสียอย่างเหมาะสม ทำให้ประชาชนมีสุขภาพในการ  
ทำงานและชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

จากการวางแผนพัฒนาประเทศของรัฐเช่นนี้เอง ทำให้หวังการอุตสาหกรรมได้ขยายตัวขึ้น  
อย่างรวดเร็วแต่ในด้านผู้ใช้แรงงานนั้นเราจะพบว่าส่วนใหญ่มาจากภาคเกษตรกรรม ซึ่งลักษณะและ  
สภาพการทำงานของภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมนั้นแตกต่างกันมาก ในด้านการศึกษาผู้ใช้แรงงาน  
ส่วนใหญ่ก็มีการศึกษาไม่สูงนัก จึงทำให้ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับงานอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง  
ประกอบฝายนายจ้างเองส่วนใหญ่ก็ไม่ค่อยให้ความสนใจในเรื่องความปลอดภัยเท่าที่ควร ทั้งนี้เพราะมุ่ง  
แต่ผลผลิตและกำไรเป็นอันดับแรกก่อน จึงทำให้มีคนงานประสบอันตรายเป็นจำนวนมากในแต่ละปี ซึ่ง

บุญยก ตามไท, "นิคมอุตสาหกรรมก้าวไกลสำหรับอนาคต,"

วารสาร กอ.

จะเห็นได้จากสถิติของคู่ประสมอันตรายเนื่องจากการทำงานซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปีตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๑๖ - ๒๕๒๔ ดังนี้

ปี	คู่ประสมอันตรายจากการทำงาน	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
๒๕๑๖	๕,๐๒๓	๓.๐๓
๒๕๑๗	๕,๖๐๐	๕.๒๒
๒๕๑๘	๘,๕๕๐	๖.๓๕
๒๕๑๙	๑๖,๒๐๗	๑๒.๒๐
๒๕๒๐	๒๐,๐๖๐	๑๕.๑๑
๒๕๒๑	๒๕,๕๑๕	๑๙.๓๗
๒๕๒๒	๒๕,๕๖๘	๑๙.๒๕
๒๕๒๓	๒๗,๕๙๒	๒๑.๕๕
รวม	๑๓๒,๐๖๗	๑๐๐.๐๐

ความจริงการจะผลิตให้โตผลและกำไรสูงตามต้องการนั้นจะต้องใช้ "คนงาน" หรือ "ลูกจ้าง" เป็นเครื่องมือสำคัญ ซึ่งคนเป็นสิ่งที่มีชีวิตจิตใจมิใช่เครื่องจักร ฉะนั้นผู้บริหารจึงควรให้ความสนใจเป็นพิเศษโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของความปลอดภัย เพราะถ้ามีความปลอดภัยแล้วจะมีผลทำให้เกิดขวัญกำลังใจในการทำงาน ลดต้นทุนการผลิต รักษาชื่อเสียงขององค์การ ลดปัญหาความแรงงานสัมพันธ์ และจะเป็นการเสริมสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างนายจ้างกับลูกจ้างด้วยในเรื่องความปลอดภัยนี้ สถานประกอบการทุกขนาดไม่ว่าจะเป็นขนาดใหญ่ขนาดกลางหรือขนาดเล็ก จะต้องให้ความสำคัญควบคู่กันทั้งสิ้น และต้องทำกันตั้งแต่เริ่มตั้งโรงงาน กล่าวคือ จะต้องมีความปลอดภัยตั้งแต่การวางผังโรงงาน การติดตั้งเครื่องจักรและป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร การจัดระบบการทำงานที่ปลอดภัย และเมื่อดำเนินการแล้วก็ต้องยอมรับมาตรการทำงานที่ปลอดภัยแก่

กรมแรงงาน, "อนุสารสถิติแรงงาน"(กรุงเทพมหานคร : กรมแรงงาน, ๒๕๒๕),

คนงาน พร้อมทั้งคอยควบคุมให้ปฏิบัติตามวิธีการทำงานที่ปลอดภัยนั้น ๆ ด้วย แต่โดยทั่วไปแล้ว สถานประกอบการขนาดใหญ่จะให้ความสำคัญในเรื่องของความปลอดภัยมากกว่าสถานประกอบการขนาดเล็ก เพราะมีระบบการผลิตและเครื่องจักรที่ทันสมัยกว่า มีการอบรมคนงานที่รัดกุมกว่า และมีบุคลากรทำหน้าที่ด้านความปลอดภัยโดยเฉพาะ

จากสิ่งที่กล่าวมาทั้งหมดนี้คือ ประเทศไทยเรากำลังพัฒนาจากภาคเกษตรกรรมไปสู่ภาคอุตสาหกรรม โดยมีนิคมอุตสาหกรรมเป็นเครื่องมืออันสำคัญ ขณะเดียวกันผู้ใช้แรงงานส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในงานด้านอุตสาหกรรมอยู่ และนายจ้างส่วนมากก็ยังไม่เห็นความสำคัญของงานด้านความปลอดภัยเท่าใดนัก โดยเฉพาะสถานประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม จึงทำให้ผู้เขียนสนใจในเรื่องความปลอดภัยขึ้นมา โดยเลือกทำการวิจัยที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู เพราะเป็นนิคมอุตสาหกรรมใหม่ซึ่งมีโครงการสมบูรณ์แบบพร้อมที่จะช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมของชาติได้เป็นอย่างดีและสถานประกอบการที่เปิดดำเนินการแล้วในขณะนี้ ส่วนใหญ่เป็นขนาดกลางและขนาดย่อม นอกจากนี้ผู้เขียนปรารถนาให้สถานประกอบการต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ให้ความสนใจงานด้านความปลอดภัยมากขึ้น เพื่อจะได้เป็นแบบอย่างที่ดีแก่สถานประกอบการอื่น ๆ ที่ไม่ได้อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมต่อไป ดังนั้นผู้เขียนจึงกำหนดวัตถุประสงค์และสมมุติฐานของการวิจัยไว้ดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาดังข้อเท็จจริงเกี่ยวกับลักษณะการบริหารงานด้านความปลอดภัย ของสถานประกอบการต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมบางปูว่าเป็นไปในลักษณะใด มีปัญหาที่แตกต่างกันอย่างไรบ้าง จะอำนวยความสะดวกให้แก่คนงานได้มากน้อยต่างกันอย่างไร และมีผู้ใดเป็นผู้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยในแต่ละระดับซึ่งต่างกันอย่างไรบ้าง นอกจากนี้จะทำการศึกษาดังสาเหตุของการประสบอันตรายของคนงาน เช่น การศึกษาดังสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย การกระทำที่ไม่ปลอดภัย เป็นต้น และจะศึกษาดังวิธีการในการป้องกันการเกิดอันตรายของสถานประกอบการต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ด้วย

สมมุติฐาน

- ๑. บุคลากรทำหน้าที่ด้านความปลอดภัยยังไม่ได้รับอำนาจหน้าที่เท่าที่ควร
- ๒. สถานประกอบการต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมบางปูยังขาดระบบบริหารงานความปลอดภัย

ขอบเขตการศึกษา

เนื่องจากเรื่องความปลอดภัยของโรงงานนี้เป็นเรื่องที่กว้างมาก เพราะต้องทำกันตั้งแต่เริ่มตั้งโรงงานไปจนกระทั่งเลิกกิจการ กล่าวคือตั้งแต่ จักวางผังโรงงาน วางแผนหรือกรรมวิธีการผลิต คัดตั้งเครื่องจักรให้ถูกต้องและป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร ฝึกอบรม และควบคุมคนงานให้ทำงานตามวิธีที่ถูกต้องและปลอดภัย ฉะนั้น เพื่อให้การวิจัยในครั้งนี้เป็นผลดี จึงขอจำกัดขอบเขตเฉพาะความปลอดภัยในการทำงานเท่านั้น โดยจะศึกษาข้อมูลต่าง ๆ จากสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบางปูที่เปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้เขียนจะทำการศึกษาจากข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ

ก. ข้อมูลปฐมภูมิ

ในขั้นแรกผู้เขียนจะทำการศึกษาเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการวิจัยในครั้งนี้ โดยการสอบถามจากบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมบางปู ผู้จัดการฝ่ายบุคคลของกิจการที่ไม่ได้อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ๒ แห่ง ผู้บริหารระดับสูงของกิจการที่อยู่ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ๑ แห่ง และอาศัยคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา รวมทั้งค้นคว้าจากเอกสารตำราต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบถามจด (Schedules) และแบบสอบถาม (Questionnaires) เพื่อให้ครอบคลุมข้อมูลที่ต้องการและสมบูรณ์ที่สุด เมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจเช็คและกรุณาแก้ไขให้ดีขึ้นแล้ว จึงนำออกทดสอบล่วงหน้าทั้งแบบถามจดและแบบสอบถามจากนั้นนำมาดัดแปลงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจเช็คอีกครั้ง จากนั้นจึงเริ่มออกรวบรวมข้อมูลภาคสนามโดยวิธีต่อไปนี้

ข. การสัมภาษณ์

จะใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะจง ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์ที่มีการเตรียมแนวคำถามไว้แล้วล่วงหน้าโดยใช้แบบถามจดที่กำหนดไว้ตายตัวเป็นแนวในการสัมภาษณ์ ซึ่งการบันทึกคำตอบส่วนใหญ่จะทำโดยการภาครื่องหมายลงไป ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการถามตอบ ยกเว้นบางข้อที่เป็นคำถามเปิดหรือบางข้อที่ผู้ตอบให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมจะใช้วิธีการจับบันทึกโดยตรง แบบถามจดนี้จะใช้สัมภาษณ์ในระดับผู้บริหารของทุก ๆ สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบางปูที่เปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้วโดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง ซึ่งในขณะนี้มีอยู่ ๑๑ แห่งด้วยกัน และจะแบ่ง

สถานประกอบการออกเป็น ๒ กลุ่ม โดยใช้อัตราเงินสมทบตามประมวลกฎหมายแรงงานเป็นเกณฑ์ ในการแบ่งกลุ่มทั้งมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มที่ ๑ อัตราเงินสมทบมากกว่า •

<u>ประเภทกิจการ</u>	<u>จำนวน</u>	<u>อัตราเงินสมทบ</u>
- ผลิตภัณฑ์ขนานและแกละ เข็มซีเทรค	•	๐.๕
- ผลิตภัณฑ์สิ่งเกราะห้	•	๐.๕
- ผลิตภัณฑ์ล้างแผ่นเหล็ก	•	๐.๕
- ผลิตภัณฑ์นำวิทยาศาสตร์	•	๐.๕
- ผลิตภัณฑ์โลหะ	•	๐.๕
- ผลิตภัณฑ์จากใยสิ่งเกราะห้	•	๐.๕
- ผลิตภัณฑ์จำค้แมลงในบ้านเรือน	•	๐.๕
- ผลิตภัณฑ์เคมี	๒	๐.๕
- ผลิตภัณฑ์เคมีเกษตร	๑	๐.๕
รวม	<u>๑๐</u>	

กลุ่มที่ ๒ อัตราเงินสมทบเท่ากับและน้อยกว่า •

<u>ประเภทกิจการ</u>	<u>จำนวน</u>	<u>อัตราเงินสมทบ</u>
- ผลิตภัณฑ์มันพีช	•	๐.๕
- ผลิตภัณฑ์ข้าวจ้าวและเส้นหม	•	๐.๐
- ผลิตภัณฑ์เครื่องบุง	•	๐.๕
- ผลิตภัณฑ์พาคกแคง	•	๐.๕
- ผลิตภัณฑ์แก้ว	•	๐.๐
- ผลิตภัณฑ์ไม้จ้มพ้ัน ตะเกียบ เฟอร์น้เจอร์ไม้ ไม้ไอศกร้ม	•	๐.๕
- ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป	•	๐.๕
- ผลิตภัณฑ์ปลากระปอง	•	๐.๕
- ผลิตภัณฑ์นมปั่นค้าย	๑	๐.๕
รวม	<u>๕</u>	

## ๒. การให้กรอกแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่เตรียมไว้จะถูกส่งไปยังประชากรคือ คนงานหรือลูกจ้างในฝ่ายผลิตของทุก ๆ สถานประกอบการที่เปิดดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ซึ่งมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น ๑๓๘ คน การแจกแบบสอบถามในครั้งนี้จะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบจำแนกพวก (Stratified Sampling) โดยแบ่งประชากรออกเป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มที่ ๑ จะเป็นลูกจ้างฝ่ายผลิตของสถานประกอบการ ที่มีอัตราเงินสมทบมากกว่า ๑ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น ๒๘๘ คน สำหรับกลุ่มที่ ๒ จะเป็นลูกจ้างฝ่ายผลิตของสถานประกอบการที่มีอัตราเงินสมทบเท่ากับและน้อยกว่า ๑ ซึ่งมีอยู่จำนวน ๔๕๐ คน (รายละเอียดของประเภทกิจการในแต่ละกลุ่มได้แสดงไว้แล้วข้างต้น) การออกแบบสอบถามฝ่ายลูกจ้างนี้ เพื่อหาความเอนเอียงที่อาจเกิดขึ้นจากการสัมภาษณ์ฝ่ายนายจ้าง โดยใช้ข้อมูลฝ่ายลูกจ้างเป็นเครื่องยืนยัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงยิ่งขึ้น ฉะนั้นขนาดตัวอย่างที่ใช้จึงใช้ตัวอย่างขนาดใหญ่ โดยพิจารณาความเหมาะสมในแง่ของเวลาและงบประมาณด้วย กล่าวคือใช้ขนาดตัวอย่าง ๓๖๙ ราย หรือ ๕๐ % ของประชากรทั้งหมด โดยสุ่มตัวอย่างมาจากแต่ละกลุ่มให้เป็นอัตราส่วนกันคือกลุ่มที่ ๑ สุ่ม จำนวน ๑๘๔ ราย  $\left[ \frac{๒๘๘}{๑๓๘} \times ๓๖๙ \right]$  กลุ่มที่ ๒ สุ่มจำนวน ๒๒๕ ราย  $\left[ \frac{๔๕๐}{๑๓๘} \times ๓๖๙ \right]$

จากการสุ่มตัวอย่างปรากฏว่าในกลุ่มที่ ๑ มีคนงานตอบแบบสอบถามทั้งหมด ๑๒๒ ราย เป็นแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ เช่น ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นพนักงานฝ่ายบัญชี หรือผู้ตอบโดยไม่ได้ตั้งใจอย่างเห็นได้ชัด เจน จำนวน ๕ ราย ดังนั้นจึงมีผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มที่ ๑ จำนวน ๑๑๗ รายหรือร้อยละ ๘๑.๒๕ ส่วนในกลุ่มที่ ๒ จะมีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ๑๓๒ รายหรือร้อยละ ๘๘.๖๗ และเป็นแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์จำนวน ๒ ราย ดังนั้นจึงมีผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มที่ ๒ จำนวน ๑๓๐ รายหรือร้อยละ ๘๗.๘๘ ซึ่งรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ ๑

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑

จำนวนคนงานผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานประกอบการ

สถานประกอบการ	จำนวน คนงาน ฝ่ายผลิต	(๑) จำนวนตัวอย่าง ที่สุ่ม		(๒) จำนวนผู้ตอบแบบ สอบถามทั้งหมด		(๓) แบบสอบถามที่ไม่ สมบูรณ์		(๔) จำนวนผู้ตอบแบบ สอบถาม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มที่ ๑	๒๘๘	๑๔๔	๕๐	๑๒๒	๔๔.๖๒	๕	๓.๕๖	๑๑๗	๔๑.๒๕
กลุ่มที่ ๒	๔๕๐	๒๒๕	๕๐	๑๓๒	๕๘.๖๖	๒	๑.๕๕	๑๓๐	๕๖.๖๘
รวม	๗๓๘	๓๖๙	๕๐	๒๕๔	๖๘.๘๓	๗	๑.๕๘	๒๔๗	๖๖.๕๔

หมายเหตุ

(๑) เทียบร้อยละจากจำนวนคนงานฝ่ายผลิตในแต่ละกลุ่ม

(๒), (๓), (๔) เทียบร้อยละจากจำนวนตัวอย่างที่สุ่ม



## ๓. การสังเกตการณ์

จะใช้ข้อมูลที่ไต่จากการสังเกตการณ์ เป็นส่วนเพิ่มเติมข้อมูลที่ไต่จากการสัมภาษณ์  
ฝ่ายบริหาร และสอบถามฝ่ายคนงาน เพื่อให้การวิจัยได้ผลดียิ่งขึ้น

## ๔. ข้อมูลทุติยภูมิ

จะทำการศึกษาค้นคว้าจากตำราต่าง ๆ บทความ เอกสารต่าง ๆ ของทางราชการ  
และข้อมูลจากแฟ้มโรงงานทั้ง ๑๑ แห่ง เพื่อนำข้อมูลทุติยภูมิไปช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล

## ประโยชน์

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษาการบริหารงานความปลอดภัยของโรงงาน ในนิคม  
อุตสาหกรรมบางปูนี้มีอยู่หลายประการ กล่าวคือ

๑. ทำให้ทราบถึงสถานการณ์เป็นจริงในด้านบริหารงานความปลอดภัยของโรงงานต่าง ๆ  
ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู
๒. ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงการบริหารงาน ด้านความ  
ปลอดภัยของโรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมบางปูให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น
๓. ทำให้ทราบสาเหตุที่แท้จริงที่ก่อให้เกิดอันตรายและช่วยพัฒนาวิธีการป้องกันการประสบ  
อันตรายของโรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น
๔. ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวความคิดในการปรับปรุงการบริหารงานด้านความ  
ปลอดภัยในอุตสาหกรรมประเภทอื่นที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นด้วย
๕. สามารถนำมาวางแผนแก้ไขยกระดับคุณภาพของผู้ใช้แรงงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอัน  
จะช่วยแก้ปัญหาเศรษฐกิจของชาติในอนาคตได้อีกส่วนหนึ่งด้วย

## อุปสรรคในการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้จะต้องติดต่อขอความร่วมมือจากทางสถานประกอบการต่าง ๆ  
เป็นจำนวนถึง ๑๑ แห่ง ซึ่งส่วนใหญ่ก็ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี มีบางสถานประกอบการเท่านั้นที่  
ไม่ให้ความร่วมมือโดยไมอนุญาตให้นำข้อมูลฝ่ายคนงานออกมา นอกจากนี้เนื่องจากระยะเวลาที่ออก

เก็บข้อมูลในภาคสนามนั้นอยู่ในช่วงใกล้ปีใหม่ (๒ ธ.ค. - ๑๕ ม.ค.) จึงมีสถานประกอบการบางแห่งหยุดดำเนินการชั่วคราวเพื่อทำการซ่อมใหญ่จึงทำให้ไม่ได้ข้อมูลฝ่ายแรงงาน อย่างไรก็ตามก็ผู้วิจัยได้แก้ไขโดยหาข้อมูลการสู่มั่วอย่างจากสถานประกอบการอื่นที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันเพิ่มเติม จนครบตามจำนวนที่ต้องการ



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย