

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันปัญหามลภาวะทางอากาศในโรงงานอุตสาหกรรมนับเป็นปัญหาที่สำคัญทั่วทุกภาคของประเทศไทย อันมีผลกระทบกับสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ประเทศไทยของเราได้เปลี่ยนจากอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพอุตสาหกรรม จึงเป็นสาเหตุให้มีโรงงานอุตสาหกรรมเกิดขึ้นอย่างมากมาย ความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิตเพื่อการดำรงอยู่ที่ดีขึ้นของมนุษย์นั้น ทำให้เกิดปัญหาที่ตามมา เกิดจากกระบวนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมนั้นเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษต่าง ๆ ซึ่งก่อให้เกิดมลภาวะเป็นพิษอีกทั้งทำให้เกิดอันตรายและโรคที่เกิดจากการทำงาน ในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผลให้พนักงานในโรงงานมีสุขภาพอนามัยทรุดโทรม อัตราการเสี่ยงในการเกิดอันตรายและเกิดโรคต่าง ๆ สูง ดังนั้นจึงต้องหามาตรการต่าง ๆ ในการควบคุมป้องกันมลพิษที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อป้องกันทรัพยากรของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการป้องกันผลเสียที่จะเกิดต่อไปในภายภาคหน้า

นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน จัดตั้งขึ้นเพื่อตอบสนองนโยบายตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 – 2524) ซึ่งกำหนดให้มีการกระจายการพัฒนาอุตสาหกรรมไปสู่ภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 – 2529) ซึ่งเน้นให้มีการพัฒนาเมืองหลักและเมืองรองของภาคต่าง ๆ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยจึงได้มีการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือที่จังหวัดลำพูน ซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมหลายประเภทเป็นจำนวนทั้งสิ้น 79 โรงงาน มีจำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานต่าง ๆ รวม 36,000 คน (การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2545 : 5-7) แหล่งที่มาของปัญหามลภาวะทางอากาศที่สำคัญในโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทยคือ ชนิดของสารมลภาวะทางอากาศที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตและคุณภาพของเชื้อเพลิงที่ใช้ เนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรมบางประเภทจะมีการระบายมลภาวะทางอากาศจากกระบวนการผลิต ซึ่งสภาพปัญหามลภาวะทางอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมของประเทศไทยในปัจจุบันพบว่า ถึงแม้โรงงานจะปล่อยสารมลภาวะทางอากาศน้อยกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ แต่ในกรณีที่มีโรงงานตั้งอยู่หนาแน่นก็จะทำให้คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณนั้นต่ำลง จนเกินมาตรฐานทำให้

ต้องมีการจำกัดปริมาณการปล่อยสารมลภาวะทางอากาศของโรงงานในเขตพื้นที่เดียวกันไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้คุณภาพทางอากาศในบรรยากาศต่ำเกินมาตรฐาน (สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม, 2542 : 75-76) โรงงานอุตสาหกรรมเกี่ยวกับผ้าเป็นส่วนหนึ่งที่จะก่อให้เกิดมลภาวะทางอากาศ หากมีการควบคุมและป้องกันไม่ดีพอ เนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้ก่อให้เกิดก๊าซพิษ สารเคมีและฝุ่นละอองจากใยผ้า ซึ่งมาจากกระบวนการผลิตและการใช้สารสังเคราะห์ ซึ่งผู้ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมต้องสัมผัสกับสารมลภาวะทางอากาศเป็นประจำ จะส่งผลให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจและผิวหนัง อาจเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น วัณโรค หอบหืด มะเร็งปอด เนื่องจากสภาพแวดล้อมในโรงงานมีสารมลภาวะทางอากาศเจือปนอยู่ ถ้ามีการส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานมีพฤติกรรมป้องกันมลภาวะทางอากาศ โดยปฏิบัติตามกฎระเบียบ นโยบายของโรงงาน และมีการป้องกันสุขภาพตนเองจากมลภาวะทางอากาศจะช่วยลดปัญหาสุขภาพได้

จากการศึกษาของ สุเจริญ บุญญาลงกรณ์ (2543) เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการป้องกันมลภาวะทางอากาศจากฝุ่นละอองของผู้ปฏิบัติงาน ในกระบวนการขุดดินระบายสายพานลำเลียงในเหมืองแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการขุดดินระบบสายพานของบริษัทเอกชนแห่งหนึ่งที่ได้รับจ้างขุดดินให้กับ กฟผ. เหมืองแม่เมาะ จำนวน 205 คน พบว่า ผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการขุดดินระบบสายพานลำเลียงมีความรู้เรื่องมลภาวะทางอากาศอยู่ในระดับที่สูง แต่มีพฤติกรรมในการป้องกันต่ำ ทั้งนี้เกิดจากเหตุผลหลายประการ ดังนั้นจึงควรมีการกระตุ้นพฤติกรรมในการป้องกันมลภาวะทางอากาศอย่างเคร่งครัด และมีบทลงโทษที่ชัดเจนต่อผู้ไม่ปฏิบัติตาม ดังนั้นในการทำวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีการปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักถึงอันตรายจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อจะได้มีการป้องกันเพิ่มขึ้นและสร้างความตระหนักให้กับผู้ปฏิบัติงานให้เกิดความรับผิดชอบในการไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทางอากาศที่มีผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม โดยการส่งเสริมและยกย่องผู้ปฏิบัติงานที่ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างในการรักษาสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นประจำ ควรมีการเปรียบเทียบระหว่างผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานอื่นที่มีลักษณะคล้ายกันเพื่อศึกษาว่า ความรู้ ความตระหนักและพฤติกรรมในการควบคุมและป้องกันมลภาวะทางอากาศ มีความแตกต่างกันหรือไม่

จากการศึกษาของ โสมรัศมี แสงมณี (2543) เกี่ยวกับวิธีการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จ และปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง พบว่า

การดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพมีการกำหนดนโยบายที่เอื้อต่อสุขภาพของพนักงาน ทั้งในส่วนที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมาย โดยเฉพาะนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม นโยบายที่โรงงานกำหนดขึ้นเพื่อส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของพนักงาน ซึ่งจะส่งผลให้พนักงานมีสุขภาพที่ดี ปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งทำให้เกิดการสร้างความเข้มแข็งขององค์กร โดยให้พนักงานมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมภายในโรงงาน ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรพิจารณาศึกษาเปรียบเทียบในรายละเอียดของกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพในโรงงานอุตสาหกรรม โดยแยกประเภทหรือระดับของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งจะช่วยให้ทราบรายละเอียดชัดเจนมากขึ้น ควรศึกษาเปรียบเทียบถึงการใช้นโยบาย กฎ ระเบียบ ในการควบคุมมลพิษในโรงงานอุตสาหกรรม กับความรู้ทางด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของพนักงานและผู้บริหารในโรงงาน ควรพิจารณาถึงตัวแปรอื่น ๆ ที่น่าสนใจ เช่น ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโรงงาน สภาพชุมชน บริเวณโรงงาน มาตรการ นโยบายควบคุมมลพิษในโรงงานที่น่าจะส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของพนักงานและเจ้าหน้าที่ในโรงงานอุตสาหกรรม

ดังนั้นปัญหาภาวะทางอากาศในโรงงานอุตสาหกรรมในปัจจุบันเป็นปัญหาสำคัญจนถึงจุดวิกฤติ จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขปรับปรุงอย่างเร่งด่วน เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความมั่นคงทางเศรษฐกิจในภาคหน้า ทุกฝ่ายควรให้ความสนใจและร่วมกันพิจารณาแนวทางแก้ไขระหว่างรัฐบาล ผู้ประกอบการ พนักงาน และความร่วมมือระหว่างประเทศโดยใช้มาตรการป้องกันมลภาวะทางอากาศที่เหมาะสมและเป็นไปได้อย่างรวดเร็วที่สุด ซึ่งถ้าหากมลภาวะทางอากาศในโรงงานอุตสาหกรรมมีการควบคุมและป้องกันไม่ดีพอ ก็มีโอกาสเกิดการแพร่กระจายสารมลภาวะทางอากาศและของเสียต่าง ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมทางอุตสาหกรรมออกสู่สิ่งแวดล้อม

ผู้ศึกษาจึงเห็นความสำคัญของปัญหามลภาวะทางอากาศที่เกิดขึ้น จึงสนใจที่จะศึกษาว่าพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับผ้ามีพฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศในโรงงานอุตสาหกรรมอย่างไร สถานภาพส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ความรู้ความเข้าใจ และเจตคติที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศในโรงงานอุตสาหกรรมอย่างไร ถ้าพนักงานมีพฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศที่ถูกต้องอย่างจริงจังจะก่อให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับผ้าในนิคมอุตสาหกรรม

1.2.2 เพื่อศึกษาสถานภาพส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับมลภาวะทางอากาศ และเจตคติต่อการป้องกันมลภาวะทางอากาศของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับผ้า

1.2.3 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับผ้า

1.2.4 เพื่อศึกษาความสามารถในการพยากรณ์พฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศของตัวแปรสถานภาพส่วนบุคคล

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับผ้า แผนกบริหาร แผนกการผลิต แผนกควบคุมคุณภาพ แผนกบริหารสินค้าคงคลัง โดยอยู่ในพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ซึ่งมีจำนวน 2 แห่ง คือ โรงงานผลิตผ้ามา่น และโรงงานผลิตส่วนประกอบเสื้อผ้าสตรี ระหว่างวันที่ 25 มิถุนายน ถึงวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2545 มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 198 คน

1.3.2 ขอบเขตเนื้อหา

ในการศึกษาด้านพฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับผ้า การศึกษาครอบคลุมตัวแปรอิสระคือ สถานภาพส่วนบุคคล ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล (ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน) ความรู้ความเข้าใจ และเจตคติที่มีผลต่อตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศของพนักงาน ประกอบด้วย การปฏิบัติตามกฎระเบียบ นโยบาย การป้องกันสุขภาพจากมลภาวะทางอากาศ โดยมีขอบเขตการศึกษา ดังนี้

- 1) ความรู้ความเข้าใจด้านมลภาวะทางอากาศ
 - 1.1) สาเหตุการเกิดมลภาวะทางอากาศ
 - 1.2) ผลกระทบจากมลภาวะทางอากาศ
 - 1.3) วิธีการป้องกันมลภาวะทางอากาศ
- 2) เจตคติต่อการป้องกันมลภาวะทางอากาศ
 - 2.1) ความตั้งใจในการลดมลภาวะทางอากาศและการเห็นความสำคัญในการป้องกันมลภาวะทางอากาศของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม
 - 2.2) การสนับสนุนจากผู้บริหารที่มีผลต่อการควบคุมและป้องกันมลภาวะทางอากาศของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม
- 3) พฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศ
 - 3.1) การปฏิบัติตามกฎระเบียบ นโยบายของพนักงาน ในการป้องกันมลภาวะทางอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม
 - 3.2) การป้องกันสุขภาพของพนักงานจากมลภาวะทางอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม
- 4) ความสามารถในการพยากรณ์ตัวแปรสถานการณ์ส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมลภาวะทางอากาศ เจตคติต่อการป้องกันมลภาวะทางอากาศ ซึ่งคาดว่าจะมีความสามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศ

1.3.3 ขอบเขตระยะเวลา

ในการศึกษาทำการศึกษาในช่วงเวลาตั้งแต่เดือนกันยายน 2544 ถึงเดือนสิงหาคม 2545

1.4 สมมติฐานการวิจัย

จากกรอบแนวคิดในการศึกษาสามารถนำมากำหนดสมมติฐาน โดยพิจารณาตัวแปรและปัจจัยที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับผ้าในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ปัจจัยที่นำมากำหนดสมมติฐาน มีดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับผ้าในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม

สมมติฐานที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมลภาวะทางอากาศของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับผ้าในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม

สมมติฐานที่ 3 เจตคติต่อการป้องกันมลภาวะทางอากาศของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับผ้าในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน จะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม

สมมติฐานที่ 4 สถานภาพส่วนบุคคลในด้านปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมลภาวะทางอากาศ และปัจจัยด้านเจตคติต่อการป้องกันมลภาวะทางอากาศ จะร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับผ้าในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

มลภาวะทางอากาศ หมายถึง สภาวะอากาศที่มีฝุ่นละอองและก๊าซต่าง ๆ ที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับผ้าในปริมาณที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงาน

พนักงาน หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในช่วงระยะเวลาที่กำหนดภายใต้การควบคุมดูแลของผู้บังคับบัญชาในโรงงานอุตสาหกรรม

พฤติกรรมป้องกันมลภาวะทางอากาศ หมายถึง การปฏิบัติตนของพนักงานที่มีต่อกฎระเบียบ นโยบายด้านการป้องกันมลภาวะทางอากาศในโรงงาน โดยมีระดับปฏิบัติเพื่อป้องกันสุขภาพจากมลภาวะทางอากาศ

เจตคติต่อการป้องกันมลภาวะทางอากาศ หมายถึง ความตั้งใจ การเห็นความสำคัญ ในด้านการลดปัญหามลภาวะทางอากาศของพนักงานและการสนับสนุนจากผู้บริหาร ต่อการป้องกันและควบคุมมลภาวะทางอากาศให้แก่พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ความรู้ความเข้าใจ หมายถึง ระดับความรู้ความสามารถเข้าใจความหมายในรายละเอียดเกี่ยวกับมลภาวะทางอากาศของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมให้ทราบข้อเท็จจริง ทฤษฎีดังนี้

- 1) สาเหตุการเกิดมลภาวะทางอากาศ ซึ่งหมายถึง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารมลภาวะทางอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละออง และก๊าซต่าง ๆ ที่เป็นต้นเหตุก่อให้เกิดมลภาวะทางอากาศ
- 2) ผลกระทบจากมลภาวะทางอากาศ ซึ่งหมายถึง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลที่เกิดจากฝุ่นละอองและก๊าซต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของพนักงาน
- 3) วิธีป้องกันมลภาวะทางอากาศ ซึ่งหมายถึง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการเพื่อหาวิธีการยับยั้งป้องกันไม่ให้เกิดปัญหามลภาวะทางอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม

ความสามารถในการพยากรณ์ หมายถึง ความสามารถในการพยากรณ์ของตัวแปรอิสระ ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมลภาวะทางอากาศ และเจตคติต่อการป้องกันมลภาวะทางอากาศที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการป้องกันมลภาวะทางอากาศของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับผ้า

สถานภาพส่วนบุคคล หมายถึง ลักษณะส่วนบุคคลของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับผ้า ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมลภาวะทางอากาศ และเจตคติต่อการป้องกันมลภาวะทางอากาศ

ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง ลักษณะส่วนบุคคลของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับผ้า ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

อายุ หมายถึง ระยะเวลาที่พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมดำรงชีพอยู่ นับเวลาเป็นปี ตั้งแต่เกิดจนกระทั่งถึง พ.ศ. 2545 โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

- 1) ต่ำกว่า 20 ปี
- 2) 20 – 30 ปี
- 3) 31 – 40 ปี
- 4) 41 ปีขึ้นไป

ระดับการศึกษา หมายถึง วุฒิการศึกษาสูงสุดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับคือ

- 1) ประถมศึกษา
- 2) มัธยมศึกษาตอนต้น

- 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.
- 4) ปวส.หรือเทียบเท่า
- 5)ปริญญาตรีขึ้นไป

ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน หมายถึง ช่วงระยะเวลาในการปฏิบัติงานในโรงงาน
อุตสาหกรรมแบ่งระยะเวลาออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

- 1) น้อยกว่า 1 ปี
- 2) 1 – 5 ปี
- 3) 6 – 10 ปี
- 4) มากกว่า 10 ปี

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University