

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัยที่เกิดขึ้นกับแรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพารา” ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมสาระสำคัญต่าง ๆ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำเสนอเป็นหัวข้อตามลำดับ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 แนวคิดและทฤษฎีจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ

2.1.2 สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

2.1.3 ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุ

2.1.4 ความหมายของอุตสาหกรรม

2.1.5 ความหมายของการแปรรูปไม้ยางพารา

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รายงานวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ของคนงานโรงงานแปรรูปไม้ยางพารา จังหวัดระยอง

รายงานวิจัย เรื่อง การศึกษาและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้และการแก้ปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานอุตสาหกรรมในครัวเรือนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

รายงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยทำนายการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสี่ยงในคนงานโรงงานไม้แปรรูปขนาดใหญ่

รายงานวิจัยเรื่อง ทศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ลดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมกรณีศึกษา บริษัทคงศักดิ์เอ็กซ์เรย์ อุตสาหกรรมการแพทย์ จำกัด

รายงานวิจัยเรื่อง การศึกษาอัตราความชุกของอุบัติเหตุและพฤติกรรมเสี่ยงของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพารา

2.3 สรุปเอกสารและงานวิจัยเข้าสู่ประเด็นปัญหาของการวิจัย

2.1 แนวคิดและทฤษฎีจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้รวบรวมเนื้อหาเกี่ยวกับ แนวคิดและทฤษฎีจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เรื่อง “แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัยที่เกิดขึ้นกับแรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพารา” สรุปได้ 5 ข้อ ดังนี้

2.1.1 ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ

2.1.1.1 ความหมายของอุบัติเหตุ

วิจิตร (2536 : 38) ได้ให้ความหมายของอุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดหมายมาก่อน ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ตาย และการสูญเสียทางทรัพย์สิน โดยที่เราไม่ต้องการ เป็นผลให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน เป็นอันตรายแก่ร่างกาย จิตใจ และสังคม

เฉลิมชัย (2533 : 17) ได้ให้ความหมายของคำว่าอุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่มีใครคาดคิด ไม่ได้ตั้งใจให้เกิดขึ้น ไม่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า และไม่สามารถควบคุมได้ เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นย่อมทำให้เกิดผลเสียหายหลายประการ

วิฑูรย์ (2539 : 20) ได้ให้ความหมายของคำว่า อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่มีใครคาดคิด ไม่ได้ตั้งใจให้เกิดขึ้น ไม่มีการวางแผนล่วงหน้า ซ้ำก่อให้เกิดความบาดเจ็บ พิการ หรือ ตาย และทำให้ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย

ความหมายในเชิงวิศวกรรมความปลอดภัย นอกจากความหมายข้างต้นแล้ว อุบัติเหตุยังหมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบกระเทือนต่อขบวนการผลิตปกติของกิจการ ทำให้เกิดความล่าช้าหยุดชะงักหรือเสียเวลา หรือแม้ว่าจะไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ หรือตายก็ตาม

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิดมาก่อน เมื่อเกิดขึ้นแล้วทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือสูญเสียอวัยวะ เมื่ออุบัติเหตุเกิดขึ้นย่อมส่งผลกระทบให้เกิดการสูญเสียชีวิต และทรัพย์สินผู้ประสบอุบัติเหตุ รวมถึงสังคมด้วย

2.1.1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ

ทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุได้มีการเขียนไว้หลายทฤษฎี ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะขอยกตัวอย่างทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุที่สำคัญ ดังนี้คือ

ก) ทฤษฎีโดมิโน (Domino Theory) Heinrich (วิจิตร : 2530) เป็นผู้คิดทฤษฎีโดมิโนขึ้น เขากล่าวว่า การบาดเจ็บหรือการสูญเสียต่าง ๆ เป็นผลมาจากการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งสาเหตุของอุบัติเหตุก็มาจากการกระทำและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัย โดยทฤษฎีนี้เปรียบเสมือนตัวโดมิโนที่เรียงกันอยู่ 5 ตัวใกล้เคียงกัน ถ้าตัวใดตัวหนึ่ง ล้มลง ย่อมมีผลทำให้โดมิโนตัวอื่นที่อยู่ถัดไปล้มตามไปด้วยเหมือนลูกโซ่ ดังนี้ คือ

ลำดับที่ 1 บรรพบุรุษและสิ่งแวดล้อมทางสังคม (Ancestry and Social Environment)

ลำดับที่ 2 ความผิดปกติของบุคคล (Fault of Person)

ลำดับที่ 3 การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Acting & Status of Unsafe)

ลำดับที่ 4 การเกิดอุบัติเหตุ (Accident)

ลำดับที่ 5 การบาดเจ็บ (Injury)

ข) ทฤษฎีอธิบายพฤติกรรมความปลอดภัย เพื่อนำมาใช้อธิบายพฤติกรรมของบุคคลที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เช่น ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญหาสังคม ได้รับการพัฒนาโดยนักจิตวิทยาชาวแคนาดา ชื่อ Albert Bandura แนวคิดพื้นฐานคือ Bandura เชื่อว่าพฤติกรรมของคนเราไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไป แต่จะต้องมีปัจจัยส่วนบุคคลเขามามี

ส่วนร่วมเป็นตัวกำหนด จากแนวคิดพื้นฐานได้เน้นแนวคิดไว้ 3 ประการคือแนวคิดการเรียนรู้ โดยการสังเกต แนวคิดการกำกับตัวเอง และแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ค) ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล Ajzn & Fishbein ได้พัฒนาทฤษฎีนี้ขึ้นมาโดยได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับพฤติกรรม

1. ทัศนคติต่อพฤติกรรมประเมินพฤติกรรมของบุคคลว่าการกระทำนั้นดีหรือไม่
2. ความคาดหวังของสังคมเป็นการประเมินความเชื่อของบุคคล¹¹

ง) ทฤษฎีแรงจูงใจ

ประการสำคัญการศึกษาการจูงใจจะต้องทำอย่างเป็นระบบ โดยใช้เครื่องมือและเทคนิคทางจิตวิทยาประกอบกับประสบการณ์ในชีวิตจริง และความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลตลอดจนการเปิดใจต่อความแตกต่าง นอกจากนี้การศึกษาเกี่ยวกับการจูงใจมักจะเริ่มศึกษาจากทฤษฎีที่สำคัญ เพื่อสร้างความเข้าใจและกำหนดกรอบความคิด (Framework) เป็นพื้นฐานการนำความรู้ไปประยุกต์ อันได้แก่

1. ทฤษฎีลำดับขั้นตอนความต้องการ (Hierarchy of Needs Theory) จะให้ความสนใจกับความต้องการที่เกิดขึ้นของบุคคล ซึ่งแต่ละบุคคลจะมีความต้องการอยู่ไม่จำกัดและเปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ โดยจะแบ่งออกเป็นลำดับชั้นจากความต้องการขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิตไปจนถึงความต้องการขั้นสูงของแต่ละบุคคล

2. ทฤษฎี ERG (ETG Theory) เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงกลุ่มความต้องการที่สำคัญของบุคคล ซึ่งประกอบด้วย การดำรงอยู่ (Existence) ความสัมพันธ์ (Relatedness) และความก้าวหน้า (Growth) โดยบุคคลจะมีอัตราส่วนของความต้องการทั้งสามแตกต่างกันไปตามสถานการณ์และความต้องการทั้ง 3 กลุ่มนี้จะมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมและการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมของเขา

3. ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อความสำเร็จ (Achievement Motivation Theory) เป็นทฤษฎีที่เริ่มต้นจากหลักการของ David McClelland และคณะ ที่ทำการศึกษาความต้องการของบุคคล ซึ่งจะส่งผลให้ประเทศประสบความสำเร็จในการพัฒนาเศรษฐกิจ ซึ่งต่อมาทฤษฎีนี้ได้ขยายขอบเขตเข้ามาประยุกต์ในการพัฒนาบุคลากรในองค์การ โดยจะให้ความสำคัญกับความต้องการความสำเร็จ (Achievement Needs) ความต้องการอำนาจ (Power Needs) และความต้องการมีส่วนร่วม (Affiliation Needs) ของบุคคล ซึ่งความต้องการทั้ง 3 กลุ่มนี้ล้วนมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมและการทำงานของบุคคลทั้งสิ้น

2.1.2 สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุ อันเนื่องจากสภาพการทำงานที่เป็นอันตรายไว้ 2 ประการ ได้แก่

2.1.2.1 การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act) หมายถึง การที่ผู้กระทำไม่ตั้งใจให้เกิดอุบัติเหตุ หรือเกิดจากความที่มีนิสัยชอบเสี่ยง หรือประมาทโดยคิดว่าไม่น่าจะเกิดอันตรายได้แก่

- ก) การทำงานไม่ถูกวิธี หรือไม่ถูกขั้นตอน
- ข) การไม่ปฏิบัติตามกฎของความปลอดภัย
- ค) ความไม่เอาใจใส่ในการทำงาน จนประมาทพลั้งเผลอ
- ง) การมีนิสัยชอบเสี่ยง หรือรีบร้อนที่จะทำให้เสร็จ
- จ) การแต่งกายไม่เหมาะสม เช่น ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- ฉ) การถอดเครื่องกำบังอันตราย (Guard) ของเครื่องจักรออกด้วย

ความรู้สึกรำคาญ

- ข) การใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่เหมาะกับงาน
- ญ) การขาดวินัย หยอกล้อกันระหว่างทำงาน
- ฎ) การทำงานโดยที่ร่างกายหรือจิตใจไม่พร้อมหรือผิดปกติ เช่น เป็นไข้

ไม่สบาย

2.1.2.2 สภาพที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition) หมายถึง สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งที่เป็นวัตถุและเหตุการณ์หรือภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้น ได้แก่

- ก) ไม่มีกำบังป้องกันอันตรายส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร
- ข) เครื่องจักรกล เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ชำรุดบกพร่อง
- ค) เครื่องกำบังป้องกันอันตรายไม่ถูกต้องหรือชำรุด
- ง) ระบบไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด บกพร่อง
- จ) ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยและสกปรกในการจัดเก็บวัสดุ
- ฉ) สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่ถูกสุขอนามัย เช่น

พื้นโรงงานขรุขระพื้นลื่น การระบายอากาศไม่เพียงพอ

วิฑูรย์ (2539 : 20) Heinrich เป็นผู้ที่ได้ศึกษาถึงสาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุอย่างจริงจังในโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในปี ค.ศ. 1920 ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้สาเหตุ ของอุบัติเหตุ มีสาเหตุที่สำคัญ 3 ประการ

1. สาเหตุที่เกิดจากคน (Human Causes) มีจำนวนสูงที่สุด คือ ร้อยละ 88 ของ การเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง เช่น การทำงานที่ไม่ถูกต้อง ความพลั้งเผลอ ความประมาท การมีนิสัยชอบเสี่ยงในการทำงาน เป็นต้น

2. สาเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของเครื่องจักร (Mechanical Failure) มีจำนวนเพียงร้อยละ 10 ของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง เช่น ส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร ไม่มีเครื่องป้องกันเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ชำรุดบกพร่อง สภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ปลอดภัย เป็นต้น

3. สาเหตุที่เกิดจากดวงชะตา (Acts of God) มีเพียงร้อยละ 2 ของ การเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ไม่สามารถจะควบคุมได้ เช่น พายุถล่ม น้ำท่วม เป็นต้น



2.1.3 ความหมาย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุ

2.1.3.1 ความหมายของแนวทางการป้องกัน

แนวทางป้องกัน หมายถึง หลักการควบคุมและดูแลการทำงานภายใน องค์กรเพื่อป้องกัน หรือลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุกับแรงงานในองค์กร

2.1.3.2 ความหมายการป้องกันอุบัติเหตุ

การป้องกันอุบัติเหตุ หมายถึง ความคิดความเข้าใจที่บุคคลมีต่อบุคคล กลุ่มบุคคล วัตถุ สิ่งของ หรือเหตุการณ์หนึ่ง ๆ ที่ได้รับรู้จนก่อให้เกิดความรู้สึก และมีแนวโน้มว่าบุคคลจะแสดง พฤติกรรมตามความคิด ความเข้าใจ และความรู้สึกที่มีอยู่ เป็นความเชื่อ และความรู้สึก เชิงประมาณค่าที่เป็นได้ทั้งด้านบวก และด้านลบ ทำให้บุคคลพร้อมที่จะแสดงออกตอบโต้ต่อ สิ่งต่าง ๆ ที่ตนคิดเป็นนามธรรม และเป็นตัวการสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมของบุคคล

2.1.4 ความหมายของอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรม คือ กระบวนการแปรรูป หรือ การผลิตสิ่งของจากวัตถุดิบให้เป็นวัสดุใหม่ เพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้ตามวัตถุประสงค์ โดยการใช้เครื่องจักรหรือแรงคน เพื่อให้ผลิตได้ครั้งละ มาก ๆ จนสามารถนำไปขายเป็นสินค้าได้ การแยกประเภทอุตสาหกรรม อาจทำได้ดังนี้ คือ

2.1.4.1 การแยกประเภทอุตสาหกรรมตามกรรมวิธีแยกเป็น 4 ประเภท คือ

ก) อุตสาหกรรมสกัดจากธรรมชาติ หมายถึง การสกัดหรือแยกหรือนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ให้เป็นประโยชน์ เช่น การทำเหมืองแร่ การประมง การป่าไม้ (นับว่าเป็นขั้นแรกของการเพิ่มคุณค่าของวัตถุดิบจากธรรมชาติ)

ข) อุตสาหกรรมการผลิต หมายถึง การนำเอาวัตถุดิบจากอุตสาหกรรม การสกัดจากธรรมชาติมาผลิตเป็นวัตถุดิบสำเร็จรูปหรือผลิตภัณฑ์อื่น เช่น การผลิตกระดาษ การผลิตผ้า

ค) อุตสาหกรรมการขนส่ง หมายถึง การประกอบการเพื่อนำวัตถุดิบสำเร็จรูปไปยังผู้บริโภค เช่นการเดินเรือ การรถไฟ การเดินอากาศ

ง) อุตสาหกรรมการบริการ หมายถึง การประกอบกิจการด้านการให้บริการต่าง ๆ เช่น การท่องเที่ยว การโรงแรม

2.1.4.2 การแยกประเภทอุตสาหกรรมตามลักษณะและขนาดของกิจการ แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

ก) อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หมายถึง อุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงาน เครื่องจักร อุปกรณ์และเงินทุนสูงมาก เช่น อุตสาหกรรมถลุงเหล็กและผลิตเหล็กกล้า

ข) อุตสาหกรรมขนาดย่อม หมายถึง อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงาน เครื่องจักร และอุปกรณ์ ตลอดจนเงินทุนน้อยกว่าอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ส่วนมากเป็นอุตสาหกรรมที่ผลิต เครื่องอุปโภคทั่ว ๆ ไป เช่น อุตสาหกรรมฟอกหนัง อุตสาหกรรมน้ำตาล

ค) อุตสาหกรรมในครัวเรือน หมายถึง อุตสาหกรรมที่ทำกันภายในครอบครัว ในบ้านที่อยู่อาศัย เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเป็นส่วนใหญ่ทำผลิตภัณฑ์ที่ใช้ ความชำนาญทางฝีมือ เช่น การจักสาน การแกะสลัก

2.1.4.3 การแยกประเภทอุตสาหกรรมตามลักษณะการใช้ หมายถึง การแยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ได้ผลิตขึ้นมาว่าจะนำไปใช้ประโยชน์อย่างไร ซึ่งแยกออกเป็น 2 ประเภท คือ

ก) อุตสาหกรรมสินค้าทุน หมายถึง อุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าซึ่งส่วนใหญ่นำไปใช้เป็นวัตถุดิบของโรงงานอุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น การทำเครื่องจักร การถลุงโลหะ อุตสาหกรรมฟอกหนัง

ข) อุตสาหกรรมสินค้าบริโภค หมายถึง อุตสาหกรรมที่ทำการผลิตให้ได้ผลิตผลสำหรับประชาชนนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น อุตสาหกรรมอาหารสำเร็จรูป

2.1.4.4 การแยกประเภทอุตสาหกรรมตามสภาพและสมบัติผลิตภัณฑ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภท

ก) ประเภทถาวร หมายถึง อุตสาหกรรมที่ทำการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่มีความคงทนถาวร หรือมีอายุการใช้งานนาน เช่น การทำเครื่องจักร

ข) ประเภทกึ่งถาวร หมายถึง อุตสาหกรรมที่ทำการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานในระยะเวลาอันสั้น เช่น เสื้อผ้า หลอดไฟ ดินสอ

ค) ประเภทไม่ถาวรหรือประเภทสิ้นเปลือง หมายถึง อุตสาหกรรมที่ทำการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เมื่อใช้งานเพียงครั้งเดียวก็แปรสภาพไปหรือไม่อาจนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น อุตสาหกรรมเคมีอุตสาหกรรมอาหารสำเร็จรูป

2.1.5 ความหมายของการแปรรูปไม้ยาง

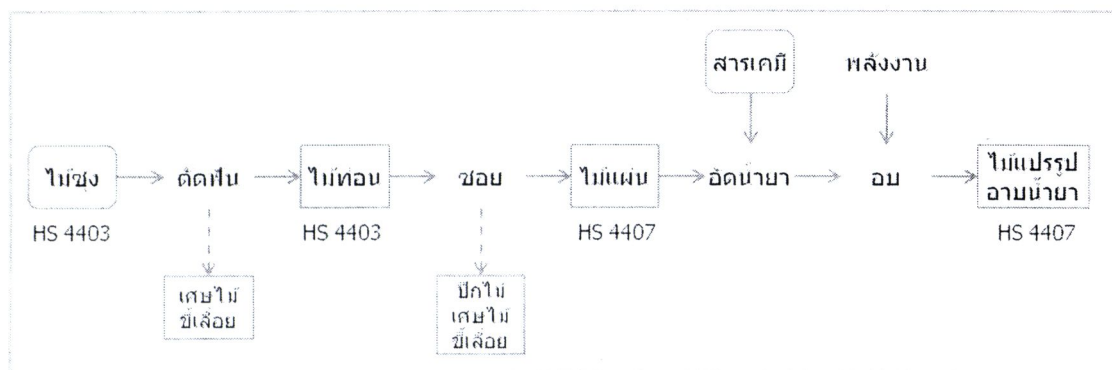
รายละเอียดกระบวนการผลิตแปรรูปไม้ยางพารามีขั้นตอนดังนี้

2.1.5.1 การเลื่อยเปิดปีกไม้ โดยใช้เลื่อยสายพาน ซึ่งใบเลื่อยที่ใช้มีความกว้าง 4-7 นิ้ว ในการเลื่อยนั้นส่วใหญ่ใช้แรงงานคนเป็นหลัก คนงานต้องใช้แรงยกและดันท่อนซุงที่มีน้ำหนักมากมายโตะเลื่อยสายพาน ดังนั้นการใช้เลื่อยสายพานของคนงานจึงมีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุจากการทำงานกับเครื่องจักรและเลื่อยไม้ หากอวัยวะร่างกายใกล้เคียงจะทำให้มือ นิ้วมือถูกใบเลื่อยตัด บาดได้

2.1.5.2 การซอยไม้ โดยนำไม้ที่ผ่านขั้นตอนการเลื่อยเปิดปีกไม้ มาซอยให้เป็นขนาดเล็กโดยใช้เครื่องซอยไม้ ซึ่งประกอบด้วยใบมีด อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานกับเครื่องซอยไม้และการกระเด็นของไม้หรือฝุ่นไม้ขนาดใหญ่เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้เช่นกัน

2.1.5.3 การอัดน้ำยา ขั้นตอนนี้มีการใช้สารเคมีหลัก คือ สารบอแรกซ์ (Borax) เพื่อป้องกันไม่ให้เชื้อราและแมลงทำลายเนื้อไม้ โดยนำไม้ไว้ถึงอัดน้ำยาและใช้ความดันอัดน้ำยาเคมี ทั้งนี้คนงานมีโอกาสเสี่ยงต่ออุบัติเหตุจากการทำงานจากการสัมผัสสารเคมีกระเด็นถูกอวัยวะร่างกาย นอกจากนี้หากความดันของถังอัดน้ำยาไม่เป็นไปตามมาตรฐานก่อให้เกิดการระเบิดของถังความดัน คนงานได้รับบาดเจ็บ

2.1.5.4 การอบไม้ ขั้นตอนนี้ทำต่อเมื่อไม้ได้ผ่านการอัดน้ำยาแล้ว เพื่อกำจัดความชื้นในเนื้อไม้ ใช้วิธีการอบไม้โดยใช้อุณหภูมิ 40-46 องศาเซลเซียส อบในห้องส่งไปตามท่อคนงานเสี่ยงต่ออุบัติเหตุจากการทำงาน จากการสัมผัสสารเคมีและสัมผัสความร้อน



ภาพที่ 2-1 การแสดงเส้นทางการผลิตสินค้ากลุ่มไม้แปรรูป (โครงการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไม้และเครื่องเรือนภายใต้กฎเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อมโลก, 2554)

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้สรุปงานวิจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง “การศึกษาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัยที่เกิดขึ้นกับแรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพารา” ไว้ 5 เรื่องดังนี้

2.2.1 รายงานวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ของคนงานโรงงานแปรรูปไม้ยางพารา จังหวัดระยอง (ศิริลักษณ์, 2546)

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงานโรงงานแปรรูปไม้ยางพารา กลุ่มตัวอย่างได้แก่คนงานเลื่อยไม้จำนวน 270 คน ซึ่งกำลังปฏิบัติงานในแผนกเลื่อยไม้ โรงงานแปรรูปไม้ยางพาราจำนวน 6 โรงงานในเขตจังหวัดระยอง ซึ่งสุ่มแบบเป็นระบบ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ตรวจสอบความตรงโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ความเที่ยงของแบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ทศนคติต่อการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน คือ .78, .72, และ .78 ตามลำดับวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสถิติทางสังคมศาสตร์ สถิติบรรยายได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนสถิติที่ใช้อ้างอิงได้แก่การวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านการได้รับการอบรมเรื่องการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน การได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ประสิทธิภาพการทำงาน และประสิทธิภาพการได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน

การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและทัศนคติต่อการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเป็นปัจจัยที่ร่วมทำนายพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยปัจจัยทั้งสองสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้ร้อยละ 15.2 สามารถเขียนสมการทำนายพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้ พฤติกรรม=44.676 -0.795 (ความรู้)-0.181 (ทัศนคติ)

2.2.2 รายงานวิจัย เรื่อง การศึกษาและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้และการแก้ปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานอุตสาหกรรมในครัวเรือนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (กาญจนา และคณะ, 2545)

ผลการการศึกษาปัญหาสุขภาพใน 3 กลุ่มอาชีพ พบว่า การทำงานอาชีพอุตสาหกรรมในครัวเรือนจะมีความอิสระในการทำงาน ระยะเวลาในการทำงาน การหยุดพัก หรือวิธีการทำงาน แต่มีข้อจำกัดเรื่องสถานที่ ที่ต้องไปทำงานร่วมกันในร้านที่มีการจ้างงาน (ยกเว้นงานทอผ้าที่ทำที่บ้านตนเอง) ร้อยละ 79.5 ของผู้ประกอบอาชีพที่ศึกษา มีปัญหาสุขภาพจากการทำงาน (การเจ็บป่วยหรือโรคจากการทำงาน) โดยอาการที่พบมากคือ อาการที่เกิดจากท่าทาง อิริยาบถที่ไม่เหมาะสมในการทำงาน ความซ้ำซากของงาน และมีการทำงานที่ต่อเนื่องนาน ๆ ซึ่งทำให้เกิดอาการปวดตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ปวดหลัง ปวดต้นคอ ปวดไหล่ ปวดเอว ปวดตามมือ แขนและขา สำหรับอาการทางตาที่พบจะเป็นอาการที่เกิดเนื่องจากการใช้สายตาเพ่งมองมากเกินไป อันได้แก่ อาการแสบตา ตาพร่า และปวดกระบอกตา นอกจากนี้ยังพบอาการอ่อนเพลียในผู้ประกอบอาชีพเป็นส่วนใหญ่อันเนื่องจากการทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ๆ

กลุ่มที่ศึกษาร้อยละ 64.5 เคยได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน อุบัติเหตุจากการทำงานพบมากในกลุ่มอาชีพตัดเสื้อผ้าอ้อม ประเภทของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากการถูกของมีคมบาด ซึ่งมีตั้งแต่ระดับความรุนแรงน้อย ไปจนถึงมาก อุบัติเหตุจากเศษวัตถุชิ้นเล็ก ๆ กระเด็นเข้าตา การถูกกระแทกร่างกายจากของแข็ง และการหกล้มเนื่องจากสภาพงาน มีการจัดเก็บบริเวณงานไม่เหมาะสม และพบว่าสมาชิกในครัวเรือนที่ไม่ได้ทำงานนี้แต่ได้รับอุบัติเหตุจากสภาพงานเป็นจำนวนถึงร้อยละ 14.9

นอกจากนี้ยังพบอันตรายที่เกิดจากสารเคมีที่มีการนำมาใช้ในบางขั้นตอนของการทำงาน เช่น ตะกั่ว กรด โซดาไฟ และสี เป็นต้น

2.2.3 รายงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยทำนายการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงในคนงานโรงงานไม้แปรรูปขนาดใหญ่ (สุริสา และคณะ, 2550)

การวิจัยเชิงทำนายครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยต่อไปนี้ คือ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง และการจัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้กับคนงานต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงในคนงานโรงงานไม้แปรรูปขนาดใหญ่ จำนวน 142 คน ที่ทำงานในแผนกการผลิต รวบรวมข้อมูลในช่วงเดือน

กันยายน ถึงตุลาคม พ.ศ. 2550 ตามแบบสัมภาษณ์ที่ดัดแปลงมาจากเครื่องมือของ ลีส์ค และคณะ และการทบทวนวรรณกรรม

ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง และการจัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้กับคนงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = 0.365, 0.320, 0.321, p < 0.01$) ขณะที่การรับรู้อุปสรรคต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง มีความสัมพันธ์ทางลบกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -0.366, p < 0.01$) และพบว่า การรับรู้อุปสรรคต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง และการจัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้กับคนงานของสถานประกอบกิจการ สามารถร่วมทำนายการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงได้ ร้อยละ 52.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า การเสริมสร้างบรรยากาศ การทำงานที่ปลอดภัยของสถานประกอบกิจการ โดยเฉพาะการจัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้กับคนงานมีความสำคัญ พยาบาลอาชีวอนามัยและทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ควรตระหนักในความสำคัญดังกล่าว เสนอแนะผู้บริหารสถานประกอบกิจการ ให้ความสำคัญของการทำงานที่ปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับเสริมสร้างความตระหนักของพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย คือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงในกลุ่มคนทำงานที่เป็นกลุ่มเสียง

2.2.4 รายงานวิจัยเรื่อง ทศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ลดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม กรณีศึกษา บริษัทคงศักดิ์เอ็กซ์เรย์ อุตสาหกรรมการแพทย์ จำกัด (สุริยา, 2548)

จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 122 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุน้อยกว่า 31 ปี รายได้อยู่ระหว่าง 6,001–10,000 บาท ส่วนใหญ่อยู่ในแผนกหลอดเอ็กซ์เรย์ ระดับการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 10 ปี และส่วนใหญ่ไม่เคยฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย ส่วนด้านทัศนคติเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้ลดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม ปัจจัยด้านภาวะผู้นำและการจัดการ กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในเรื่องหัวหน้างานมีการกำหนดนโยบายในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานมากที่สุด ปัจจัยด้านการตรวจสอบและบำรุงรักษาตามแผนงาน พนักงานกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในเรื่องการตรวจสอบความปลอดภัยทั่วไปทุกพื้นที่ปฏิบัติงานและวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ รวมทั้งอาคารสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ปัจจัยด้านการสอบสวนอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ พนักงานกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในเรื่องการวิเคราะห์หาแนวทางในการแก้ไขปัญหาจากการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ปัจจัยด้านกฎและขออนุญาตเข้าทำงาน พนักงานกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในเรื่องเกณฑ์ในการชมเชยพนักงานที่ปฏิบัติตามกฎของบริษัทเป็นอย่างดี และมีเกณฑ์ในการลงโทษแก่พนักงานที่ไม่ปฏิบัติตามกฎของบริษัท ปัจจัยด้านการอบรมเพื่อให้ความรู้ความชำนาญ พนักงานกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในเรื่องการวิเคราะห์ถึงสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเพื่อหาวิธีป้องกันอุบัติเหตุมากที่สุด ปัจจัยด้านการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในเรื่องการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานได้ใช้อย่างเพียงพอมากที่สุด ปัจจัยด้านการควบคุมดูแลสุขภาพอนามัย พนักงาน

กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในเรื่อง การตรวจสุขภาพประจำปีให้แก่พนักงานและแจ้งข้อปฏิบัติเมื่อมีอาการเจ็บป่วยมากที่สุด และปัจจัยด้านการสื่อสารรายบุคคล พนักงานกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในเรื่องหัวหน้างานมีการประเมินผลการปฏิบัติงานและติดตามผลงานของพนักงานอยู่เสมอมากที่สุด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การฝึกอบรมมีผลต่อปัจจัยที่ทำให้ลดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนปัจจัยบุคคลได้แก่ เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา แผนงาน และประสบการณ์ไม่มีผลต่อปัจจัยที่ทำให้ลดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม

2.2.5 รายงานวิจัยเรื่อง ศึกษาอัตราความชุกของอุบัติเหตุและพฤติกรรมเสี่ยงของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพารา (นันทนัฐ, ชวพรพรรณ และรุจิภาส, 2549)

จากผลการวิจัยพบว่าอัตราความชุกของอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงานในแผนกผลิตโรงงานแปรรูปไม้ยางพาราร้อยละ 40.64 โดยอุบัติเหตุจากการทำงานมีอัตราสูงในงานเลื่อยไม้ ขอยไม้ ไล่ไม้ ร้อยละ 44.44 เกิดอุบัติเหตุในเวลาปฏิบัติงานกะบ่ายในสัดส่วนที่สูง ร้อยละ 62.87 เป็นการเกิดอุบัติเหตุขณะกำลังใช้เครื่องจักร ร้อยละ 44.44 ส่วนอัตราความชุกของเหตุการณ์เกือบจะเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) พบเพียงร้อยละ 7.90 สำหรับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน พบว่าคนงานร้อยละ 15.81 มีพฤติกรรมเสี่ยงโดยรวมในระดับสูง และร้อยละ 67.25 มีพฤติกรรมเสี่ยงโดยรวมในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาพฤติกรรมเสี่ยงในงาน 3 งาน คือ งานเลื่อยไม้ ขอยไม้ และไล่ไม้ งานอัดน้ำยาและอบไม้ และงานซ่อมบำรุง พบว่าคนงานในแต่ละงานประมาณร้อยละ 14-20 มีพฤติกรรมเสี่ยงในระดับสูง และอีกประมาณร้อยละ 62-73 ของกลุ่มคนงานมีพฤติกรรมเสี่ยงในระดับปานกลาง

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า พยาบาลอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมควรตระหนักในความสำคัญของการวางแผนป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน โปรแกรมความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญในการเสริมสร้างความตระหนักในสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉพาะการลดพฤติกรรมเสี่ยงจากการทำงาน การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในการป้องกันอุบัติเหตุอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

2.3 สรุปเอกสารและงานวิจัยเข้าสู่ประเด็นปัญหาของการวิจัย

ในปัจจุบันพบว่าองค์กรส่วนใหญ่ละเลยและมองข้ามปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยที่เกิดขึ้นกับแรงงาน และตัวแรงงานเองขาดความรู้ความเข้าใจความสำคัญของการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการทำงาน จึงทำให้แรงงานต้องเสี่ยงต่ออันตรายมากขึ้นด้วย ดังนั้นความปลอดภัยและสุขภาพของผู้ใช้แรงงานในการทำงาน จึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่องค์กรต้องตระหนักและใส่ใจตลอดเวลา เพราะผลจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นนั้น นำมาซึ่งการบาดเจ็บ พิการ สูญเสียอวัยวะ และสูญเสียทรัพย์สิน ของแรงงานและองค์กร และยิ่งจะส่งผลกระทบไปถึงครอบครัว และบุคคลรอบข้างอีกด้วย

ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัยที่เกิดขึ้นกับแรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพารา เพื่อให้ทราบว่าองค์กรมีแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับแรงงานอย่างไร และนำผลการวิจัยไปเผยแพร่ให้กับผู้ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งยังสามารถนำผลวิจัยที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในองค์กรเพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ

จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัยที่เกิดขึ้นกับแรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพารา ที่ผู้วิจัยได้รวบรวมไว้ดังกล่าวข้างต้น ทำให้ทราบถึงความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการป้องกันอุบัติเหตุ ความหมายของธุรกิจ ความหมายของการแปรรูปไม้ยางพารา ผู้วิจัยจึงสามารถสรุปรูปแบบของแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุเป็น 13 รูปแบบ พร้อมแนวทางป้องกันอุบัติเหตุได้ดังนี้

2.3.1 ความปลอดภัยด้านสถานที่

2.3.1.1 การทำรั้วกันโดยรอบบริเวณก่อสร้างทั้งหมด เพื่อป้องกันผู้เกี่ยวข้องเข้ามาในเขตก่อสร้าง พร้อมทั้งหลังคาคลุมทางเดินที่ติดกับรั้วกัน

2.3.1.2 ในสถานที่ก่อสร้างต้องมีการแบ่งเขตการก่อสร้างอย่างชัดเจน โดยแบ่งเขตที่พักอาศัยออกจากบริเวณก่อสร้าง ที่จัดเก็บเครื่องมือ เครื่องจักร ที่เก็บวัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ

2.3.1.3 ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ หรือป้ายเตือนภัยต่าง ๆ ในเขตที่มีการก่อสร้าง หรือข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้เข้าไปในบริเวณก่อสร้าง ซึ่งป้ายต้องมีขนาดพอเหมาะและเห็นได้ชัดเจน

2.3.1.4 รอบตัวอาคารมีแผ่นกันกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมทับอีกชั้น

2.3.2 ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร

2.3.2.1 การเลือกใช้อุปกรณ์ หรือเครื่องมือ เครื่องจักรให้ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน ในทางปฏิบัติการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรอย่างเหมาะสมและถูกต้องตามประเภทของงานจะทำให้งานเกิดประสิทธิผล และไม่ประสบอันตรายจากการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร

2.3.2.2 เครื่องมือเครื่องจักรไฟฟ้า หรือน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องมีการเดินสายไฟอย่างปลอดภัย มีฉนวนหุ้มโดยตลอด หรือบริเวณที่มีการเก็บเชื้อเพลิง ห้ามจุดไฟ หรือสูบบุหรี่อย่างเด็ดขาด

2.3.2.3 ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรทุกครั้งต้องมีการตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขก่อนหรือหลังการใช้งานทุกครั้ง

2.3.3 ความปลอดภัยส่วนบุคคล

2.3.3.1 การแต่งกายของผู้ปฏิบัติงานหรือคนงานควรเป็นชุดที่รัดกุมไม่ปล่อยชายเสื้อ หรือแขนเสื้อหลุดลุ่ย การใส่ผ้าถุง (คนงานหญิง) อาจก่อให้เกิดการสะดุด หรือการดึงเข้าไปในเครื่องจักรได้

2.3.3.2 จัดให้มีการสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมในงานก่อสร้าง เช่น หมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัยเมื่อคนงานทำงานบนที่สูง สวมรองเท้ายางหุ้มแข็ง และใส่ถุงมือยางในการผสมคอนกรีต

2.3.3.3 จัดให้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ และส่งเสริมการสร้างจิตสำนึกและความตระหนักเกี่ยวกับความปลอดภัย ในการทำงานแก่ผู้ใช้แรงงานก่อสร้าง

2.3.3.4 จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงาน และตรวจประจำปีเพื่อทดสอบความพร้อมของร่างกายคนงาน และเพื่อเป็นการสกัดกั้นโรคจากการทำงานซึ่งอาจเกิดขึ้นได้

2.3.3.5 จัดให้มีหน่วยงานปฐมพยาบาล และหน่วยงานฉุกเฉินขึ้นภายในหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตราย

2.3.3.6 จัดให้มีแหล่งข้อมูลข่าวสาร เอกสารคู่มือเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งให้คำชี้แจงเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานอย่างสม่ำเสมอจากผู้ควบคุมงาน