

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตมหาสารคาม การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดและทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นกรอบในการอธิบาย ดังนี้

#### แนวคิดเกี่ยวกับบริบท

1. ประวัติของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
2. นโยบายการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
3. การดำเนินงานด้านความปลอดภัยของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดมหาสารคาม

#### แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน

1. บทบาทและความสำคัญของความปลอดภัย
2. การจัดการความปลอดภัย
3. กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน
4. เทคนิคการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน
5. ความปลอดภัยในการทำงาน
6. โรคจากการทำงาน

#### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้การจัดการความปลอดภัย

1. องค์ประกอบของการจัดการการรับรู้
2. รูปแบบการรับรู้ของการจัดการความปลอดภัยสมัยใหม่

#### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับหลักการจัดการของฟายอล (Fayol)

1. การวางแผน
2. การจัดองค์กร
3. การจัดหาบุคคล
4. การสั่งการ
5. การควบคุม

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ
2. งานวิจัยต่างประเทศ

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

## แนวคิดเกี่ยวกับบริบท

### 1. ประวัติของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ประเทศไทยมีไฟฟ้าใช้เป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2427 ในรัชสมัยของ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ผู้ให้กำเนิดกิจการไฟฟ้าในประเทศไทย คือ จอมพลเจ้าพระยา สุรศักดิ์มนตรี (เจิม แสงชูโต) เมื่อครั้งมีบรรดาศักดิ์เป็นเจ้าหมื่นไวย วรนาถ โดยท่านได้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เคนสายไฟฟ้า และติดตั้งโคมไฟฟ้าที่กรมทหาร หน้า ซึ่งเป็นที่ตั้งกระทรวงกลาโหมในปัจจุบัน ในวันที่เปิดทดลองใช้แสงสว่าง ด้วยไฟฟ้า เป็นครั้งแรกนั้น ปรากฏว่าบรรดาขุนนาง ข้าราชการ และประชาชน มาดูแสงไฟฟ้าอย่างเน่น ชนิดด้วยความตื่นตาตื่นใจ เมื่อความทรงทราบฝ่าละอองธุลีพระบาท พระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ทรงโปรดเกล้าฯ ให้ติดตั้งไฟฟ้า แสงสว่างขึ้นในวังหลวงทันที จากนั้น มาไฟฟ้าเริ่มแพร่หลายไปตามวังเจ้านาย

กิจการไฟฟ้าในประเทศไทย เริ่มก่อตัวเป็นรูป เป็นร่างขึ้นเมื่อบริษัทจากประเทศ เดนมาร์ก ได้ขอสัมปทานผลิตกระแสไฟฟ้า เพื่อใช้เดินรถรางจากบางคอแหลมถึง พระบรมมหาราชวังเป็นครั้งแรก และได้ขยายการผลิตไฟฟ้าเพื่อแสงสว่าง โดยติดตั้งระบบ ผลิตที่มั่นคงถาวรขึ้นที่วัดเลียบ (ที่ตั้งการไฟฟ้านครหลวงในปัจจุบัน) ต่อมาในปี พ.ศ. 2457 โปรดเกล้าฯ ให้ตั้งโรงไฟฟ้าขึ้นอีก 1 โรงงาน เรียกว่าการไฟฟ้าหลวงสามเสน ซึ่งต่อมามีฐานะ เป็นกองหนึ่งของกรมโยธาเทศบาลกระทรวงมหาดไทยและในที่สุดได้รวมเข้ากับกิจการไฟฟ้า กรุงเทพมหานคร จนกลายมาเป็นการไฟฟ้านครหลวงในปัจจุบัน ซึ่งรับผิดชอบดูแลพื้นที่ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และนนทบุรีรวม 3 จังหวัด

สำหรับกิจการไฟฟ้าในส่วนภูมิภาค เริ่มต้นอย่างเป็นทางการเมื่อทางราชการได้ตั้ง แผนกไฟฟ้าขึ้นในกองสุขาภิบาล กรมสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย และได้ก่อสร้างไฟฟ้า เทศบาลเมืองนครปฐมขึ้นเพื่อจำหน่ายไฟฟ้า ให้แก่ประชาชนเป็นแห่งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2473 จากนั้นมาไฟฟ้า จึงได้แพร่หลายไปสู่หัวเมืองต่าง ๆ ขณะเดียวกันก็มีเอกชนขอสัมปทานจัดตั้ง

การไฟฟ้าขึ้นหลายแห่งต่อมาในปี พ.ศ. 2477 มีการปรับปรุงแผนกไฟฟ้าเป็นกองไฟฟ้าสังกัดกรมโยธาเทศบาลกระทรวงมหาดไทย และภายหลังเปลี่ยนชื่อเป็นกองไฟฟ้าภูมิภาค

หลังจากก่อสร้างไฟฟ้าที่เทศบาลเมืองนครปฐมเป็นแห่งแรกแล้วก็มีการทยอยก่อสร้างไฟฟ้าให้ชุมชนขนาดใหญ่ระดับจังหวัดและอำเภอต่าง ๆ เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แต่ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 กิจการไฟฟ้าขาดแคลนอะไหล่ และน้ำมันเชื้อเพลิงระบบผลิตชำรุดทรุดโทรมจนถึงปี พ.ศ. 2490 สถานะทางเศรษฐกิจเริ่มดีขึ้น ประเทศไทยเริ่มพัฒนาท้องถิ่นให้เจริญขึ้น ดังนั้นภารกิจของไฟฟ้าภูมิภาคจึงหนักหน่วงขึ้นรัฐบาลเริ่มเห็นความจำเป็นในการเร่งขยายการก่อสร้างกิจการไฟฟ้าเพิ่มขึ้นใหม่ และดำเนินกิจการไฟฟ้าที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้นจึงได้จัดตั้ง องค์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมื่อปี พ.ศ. 2497 เพื่อรับผิดชอบดำเนินการไฟฟ้าในส่วนภูมิภาค

องค์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้รับการก่อตั้งขึ้นเป็นองค์การเอกเทศตามพระราชกฤษฎีกา ซึ่งให้ไว้เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2497 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2497 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นเป็นผู้ควบคุมการบริหารอยู่ภายใต้การควบคุมของกรมโยธาเทศบาล กระทรวงมหาดไทยและรัฐบาล โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยมีอำนาจกำกับโดยทั่วไป องค์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีทุนประเดิมตามกฎหมาย จำนวน 5 ล้านบาท มีการไฟฟ้าอยู่ในความดูแลจำนวน 117 แห่ง โดยคณะกรรมการองค์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนดโครงการและแผนงานเพื่อเริ่มกิจการใหม่ (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, 2551 : 1-3)

#### 1.1 โครงการและแผนงาน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นรัฐวิสาหกิจด้านสาธารณูปโภค สังกัดกระทรวงมหาดไทย จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2503 มีภาระหน้าที่ในการจัดหาผลิต ส่งและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า ให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าในส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ ยกเว้นกรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนดโครงการและแผนงานดังนี้

1.1.1 ให้ตั้งสำนักงานชั่วคราวที่ตีกรมโยธาธิการเชิงสะพานผ่านฟ้าลีลาศ

1.1.2 ให้ก่อสร้างการไฟฟ้าทุก อำเภอที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ ซึ่งขณะนั้นมีอยู่ 227 อำเภอ ในขั้นแรกให้ก่อสร้างเฉพาะอำเภอที่ดำเนินการแล้วไม่ขาดทุน 87 แห่ง ให้แล้วเสร็จภายใน 2 ปี และให้ดำเนินการเป็นรูปบริษัท เรียกว่าบริษัท ไฟฟ้าอำเภอแต่ละอำเภอ

องค์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ถือหุ้นร้อยละ 51 อีกร้อยละ 49 ขายให้เอกชนกำหนดมูลค่าหุ้นละ 100 บาท ชำระครั้งแรกหุ้นละ 25 บาท

1.1.3 ให้ซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์ติดตั้งช่วยการไฟฟ้าของเอกชนที่ไม่มีทุนทรัพย์จะขายกิจการได้ โดยให้คิดเป็นราคาหุ้นที่ร่วมลงทุน

1.1.4 ให้ซื้อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์เพื่อติดตั้ง และบูรณะการไฟฟ้าของเทศบาลที่ไม่มีงบประมาณผ่อนชำระและให้คิดค่าส่วนแบ่งเป็นรายหน่วยที่ผลิตได้ในระหว่างที่ยังชำระไม่หมด

1.1.5 ให้รับซื้อกิจการไฟฟ้าของเอกชนที่มีอาจดำเนินการได้มาดำเนินการต่อไป เป็นรูปบริษัท เพื่อระงับความเดือดร้อนของประชาชน ถ้าเป็นการไฟฟ้าจังหวัดให้เรียกว่าบริษัทไฟฟ้าจังหวัด

1.1.6 พนักงานที่ดำเนินการในองค์กรไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ถ้าไม่จำเป็นให้อิมตัวจากกรมโยธาเทศบาลก่อน โดยจ่ายเงินพิเศษให้ซึ่งรวมทั้งตัวผู้อำนวยการด้วย

## 1.2 ภารกิจการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นรัฐวิสาหกิจด้านสาธารณูปโภค ก่อตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ.2503 โดยรับโอนทรัพย์สินหนี้สิน และความรับผิดชอบขององค์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในขณะนั้นมาดำเนินการ วัตถุประสงค์ที่สำคัญของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค คือ การผลิต จัดหาให้ได้มา จัดส่ง และจัดจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าให้แก่ประชาชน ธุรกิจและอุตสาหกรรมต่างๆ ในเขตจำหน่าย 73 จังหวัดทั่วประเทศ ยกเว้นกรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีภารกิจในการให้บริการไฟฟ้าให้แก่ประชาชนในเขตความรับผิดชอบทั่วประเทศโดยวางเป้าหมายในการดำเนินงาน โดยปรับปรุงการจัดหาและการบริการพลังงานไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพปลอดภัย มีความมั่นคงสม่ำเสมอเชื่อถือได้ เพียงพอและรวดเร็วทันต่อความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงพร้อมพัฒนากิจการด้านต่าง ๆ เพื่อเพิ่มรายได้ให้เลี้ยงตนเองได้มีกำไรพอสมควร ตลอดจนมีเงินทุนเพียงพอแก่การขยายงาน และพัฒนาการบริหารงานองค์การการบริหารงานบุคคลและการจัดการทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูง

### 1.3 เป้าหมายในการดำเนินการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีภารกิจในการบริการไฟฟ้าให้แก่ประชาชนในเขตความรับผิดชอบทั่วประเทศโดยวางเป้าหมายในการดำเนินการที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่

1.3.1 ปรับปรุงการจัดการและการบริการพลังงานไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย มีความมั่นคงสม่ำเสมอเชื่อถือได้ เพียงพอและรวดเร็วทันต่อความต้องการใช้ พลังงานไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

1.3.2 พัฒนากิจการด้านต่างๆ เพื่อเพิ่มรายได้ให้เลี้ยงตนเองได้ มีกำไร พอสมควร ตลอดจนเงินทุนเพียงพอแก่การขยายงาน

1.3.3 พัฒนาการบริหารงานองค์กร การบริหารงานบุคคลและการจัดการ ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

#### 1.4 พื้นที่ความรับผิดชอบ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ 200 ถนนนางงามวงศ์วาน แขวง ลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร มีหน้าที่กำหนดนโยบายและแผนงานให้คำแนะนำ ตลอดจนจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้หน่วยงานในส่วนภูมิภาค แบ่งการบริหารงานออกเป็น ผู้ว่าการ รองผู้ว่าการ สำนักผู้ว่าการ สำนักตรวจสอบภายใน สำนักทรัพยากรบุคคล สำนัก กฎหมายและกอง สำหรับในส่วนภูมิภาค แบ่งการบริหารออกเป็น 4 ภาค ภาคละ 3 เขต รวมทั้งสิ้น 12 เขต ได้แก่

1.4.1 การไฟฟ้าเขต 1 ภาคเหนือ (เชียงใหม่)

1.4.2 การไฟฟ้าเขต 2 ภาคเหนือ (พิษณุโลก)

1.4.3 การไฟฟ้าเขต 3 ภาคเหนือ (ลพบุรี)

1.4.4 การไฟฟ้าเขต 1 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อุดรธานี)

1.4.5 การไฟฟ้าเขต 2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อุบลราชธานี)

1.4.6 การไฟฟ้าเขต 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (นครราชสีมา)

1.4.7 การไฟฟ้าเขต 1 ภาคกลาง (พระนครศรีอยุธยา)

1.4.8 การไฟฟ้าเขต 2 ภาคกลาง (ชลบุรี)

1.4.9 การไฟฟ้าเขต 3 ภาคกลาง (นครปฐม)

1.4.10 การไฟฟ้าเขต 1 ภาคใต้ (เพชรบุรี)

1.4.11 การไฟฟ้าเขต 2 ภาคใต้ (นครศรีธรรมราช)

1.4.12 การไฟฟ้าเขต 3 ภาคใต้ (ยะลา)

การไฟฟ้าทั้ง 12 เขตมีหน้าที่ควบคุมและให้คำแนะนำแก่สำนักงานต่าง ๆ ในสังกัดรวม 915 แห่ง ในความรับผิดชอบ 73 จังหวัดทั่วประเทศ ซึ่งได้แก่ การไฟฟ้า



จังหวัด 73 แห่ง การไฟฟ้าอำเภอ 373 แห่ง การไฟฟ้าตำบล 105 แห่ง ทั้งนี้ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 510,000 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 99 ของพื้นที่ทั้งประเทศ

1.5 ข้อมูลแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดมหาสารคาม

ธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา เป็นหน่วยงานกลุ่มธุรกิจลงทุน ซึ่งจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ.2543 มีภารกิจหลักรับผิดชอบในการให้บริการแก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและหน่วยงานภายนอก และแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต สังกัดฝ่ายก่อสร้างระบบไฟฟ้า มีหน้าที่ผลิต ผลิตภัณฑ์คอนกรีตเพื่องานก่อสร้างระบบไฟฟ้า ประกอบด้วยโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต 6 แห่ง คือ

1.5.1 โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ ตั้งอยู่เลขที่ 257 หมู่ 8 ตำบลอุโมงค์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

1.5.2 โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดมหาสารคาม ตั้งอยู่ บ้านเขว ตำบลเขว อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

1.5.3 โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดจันทบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 1166 ถนนท่าแฉลบ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

1.5.4 โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกาญจนบุรี ตั้งอยู่ ถนนแสงชูโต ตำบลท้อลือ ตำบลท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี

1.5.5 โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดราชบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 186 ถนนสมุทรสงคราม-ปากท่อ ตำบลปากท่อ จังหวัดราชบุรี

1.5.6 โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่เลขที่ 167 ถนนสายเอเชีย ตำบลนาสาร อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

แผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดมหาสารคาม ตั้งอยู่ที่บ้านเขว ตำบลเขว อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีหน้าที่ผลิต ผลิตภัณฑ์คอนกรีตอัดแรง ตามแผนการใช้งานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อให้ทันกับความต้องการการใช้งานของประชาชนที่มีเพิ่มมากขึ้น (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค. 2547 : 5-7)

จากการศึกษาภาพรวมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ประเภทสาธารณูปโภค สังกัดกระทรวงมหาดไทย ก่อตั้งขึ้นเมื่อ วันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2503 มีภาระหน้าที่สำคัญคือ

การผลิต จัดส่งและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ให้แก่ประชาชน ธุรกิจ และอุตสาหกรรมต่างๆ ในเขตจำหน่าย 73 จังหวัดทั่วประเทศ (ยกเว้น กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ) อย่างมีประสิทธิภาพ และความปลอดภัย ให้กับประชาชนภายนอก พนักงาน และคนงานที่ปฏิบัติงาน ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวมาใช้สำหรับการวิเคราะห์สภาพปัญหาและการจัดการความปลอดภัยของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดมหาสารคามต่อไป

## 2. นโยบายการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยสายงานธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา มุ่งมั่นดำเนินการ จัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัย และมีการพัฒนา ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งดำเนินการ ตั้งแต่การทบทวนสถานะเริ่มต้น เพื่อให้ทราบถึงสิ่งที่จะต้องปฏิบัติให้ครบถ้วนตามระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (มอก.18001) โดยพิจารณาเปรียบเทียบ ข้อกำหนด กฎหมายและประเมินความเสี่ยงตามลักษณะงาน ตามสภาพแวดล้อม โดยพิจารณาเปรียบเทียบ ข้อกำหนด กฎหมายและประเมินความเสี่ยงตามลักษณะงาน ตามสภาพแวดล้อมการทำงานของทรัพยากรที่มีอยู่ ผนวกกับนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา มีการวางแผน และนำไปปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ตลอดจนมีการติดตามตรวจสอบ ประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อหาข้อบกพร่องไปสู่การแก้ไข ทบทวนการดำเนินงานและพัฒนาปรับปรุงระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างมีประสิทธิภาพ (คู่มืออาชีวอนามัยและความปลอดภัย. 2549 : 11)

### 2.1 นโยบายด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

ธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา มุ่งมั่นที่จะให้พนักงานทุกระดับ รวมทั้งลูกจ้างปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย มีกระบวนการปฏิบัติงานที่ถูกต้องตามได้มาตรฐาน มีสภาพแวดล้อมที่ดีและปลอดภัย ในการทำงาน จึงกำหนดนโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ดังนี้ (คู่มืออาชีวอนามัยและความปลอดภัย. 2549 : 12)

2.1.1 การดำเนินการและพัฒนาระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง เหมาะสม สอดคล้อง กับกฎหมาย ข้อกำหนด และมาตรฐาน

2.1.2 การดำเนินการ ควบคุม ดูแล และป้องกันอันตรายในการทำงานเกี่ยวกับระบบจำหน่าย สถานีไฟฟ้า โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต โรงจักรระบบผลิตกระแสไฟฟ้า งานซ่อมเครื่องจักรกล

2.1.3 การจัดสรรทรัพยากรสนับสนุน ในการดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างทั่วถึงและเพียงพอ

2.1.4 การส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้บริหาร และพนักงานทุกระดับมีส่วนร่วม มีข้อคิดเห็น ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2.1.5 การรณรงค์ เผยแพร่ และสื่อสารให้ทั่วองค์กร ในระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งปลูกจิตสำนึกและทัศนคติในความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

## 2.2 การทบทวนสถานะเริ่มต้น

ธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา ดำเนินการทบทวนสถานะเริ่มต้น จากผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในปัจจุบัน เพื่อทราบถึงสิ่งที่องค์กรต้องปฏิบัติให้ครบถ้วนตาม มอก.18001 โดยพิจารณาเปรียบเทียบ ข้อกำหนด กฎหมาย และประเมินความเสี่ยงตามลักษณะงาน ตามสภาพแวดล้อมการทำงานของทรัพยากรที่มีอยู่ ข้อมูลจากการทบทวนสถานะเริ่มต้น ใช้พิจารณากำหนดนโยบายและกระบวนการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งจะใช้ในครั้งแรกตอนเริ่มต้นระบบเท่านั้น มีการจัดทำเป็นเอกสารและมีการควบคุมเอกสารตาม ระเบียบปฏิบัติ การควบคุมเอกสารและข้อมูล นอกจากนี้ข้อปฏิบัติการดำเนินงานที่ดีกว่าจากหน่วยงานอื่นภายในหรือภายนอกการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (คู่มืออาชีวอนามัยและความปลอดภัย. 2549 : 12)

## 2.3 การวางแผน

ธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา มุ่งมั่น พัฒนาองค์กร เพิ่มพูนผลผลิต อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลและประสิทธิผล ความคุมและลดอุบัติเหตุจากการทำงาน ดำเนินการตามระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน จึงได้กำหนดวางแผนการดำเนินงานด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษาไว้เป็นคู่มือสนับสนุน เรื่องการวางแผนการดำเนินงานด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษาโดยมีขั้นตอนดังนี้ (คู่มืออาชีวอนามัยและความปลอดภัย. 2549 : 13)

2.3.1 การประเมินความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยงทุก ๆ ปี หรือในกรณีที่ มีการดำเนินกิจกรรมใหม่ หรือมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกิจกรรมหรือมีการเกิดอุบัติเหตุใด ๆ เกิดขึ้น เมื่อจัดทำทะเบียนความเสี่ยงใหม่ ก็ต้องจัดทำแผนลดและแผนควบคุม ความเสี่ยงให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน



2.3.2 กฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ การจัดทำระเบียบกฎหมายและข้อกำหนด ดำเนินการตามขั้นตอน ระเบียบปฏิบัติ การชี้แจงและติดตามเกี่ยวกับกฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่ธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา นำมาใช้ในการทำงาน ให้มีความเป็นปัจจุบันและทันสมัย โดยให้คณะทำงาน จป. ประสานงานรวบรวมข้อกฎหมาย และข้อกำหนดอื่น ๆ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จาก กองมาตรฐานความปลอดภัย และสำนักกฎหมาย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

2.3.3 การเตรียมการและการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษาโดยความมุ่งมั่นของผู้บริหารระดับสูง ที่จะให้มีการพัฒนาการดำเนินงานขององค์กรให้เกิดความปลอดภัยและเป็นการสร้างภาพลักษณ์อันดีงานต่อพนักงานและสังคม โดยการนำระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมาบริหารจัดการภายในองค์กร ซึ่งมีการแต่งตั้งผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้รับผิดชอบในการขับเคลื่อนระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา มีการแต่งตั้งตัวแทนฝ่ายบริหารด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อบริหารจัดการระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มีการแต่งตั้ง ศูนย์ควบคุมเอกสาร และเจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสารเพื่อควบคุม จัดการระบบเอกสาร และข้อมูล ของธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มีการแต่งตั้งคณะทำงานตรวจประเมินภายใน เพื่อตรวจประเมินระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการดำเนินงานสายงานธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษาที่อยู่ในระบบ สามารถสะท้อน วัตถุประสงค์และเป้าหมายการดำเนินการที่เกี่ยวข้องให้บรรลุซึ่งผลสำเร็จ ตามนโยบายการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

2.3.4 สายงานธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา จัดให้มีแผนการเตรียมการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และแผนปฏิบัติการด้านต่าง ๆ ตามที่ระบุในการควบคุมการปฏิบัติ

สรุปได้ว่า การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีการตรวจติดตามผลจากการทำงานเพื่อให้ความรู้และส่งเสริมงานด้านความปลอดภัยให้เกิดผลประโยชน์ต่อองค์กรตลอดจนช่วยทำให้พนักงานที่ทำงานในแผนกปฏิบัติงานมีความปลอดภัยในการทำงานอีกทั้งยังสามารถทำให้บุคลากรในองค์กรลดการเกิดอุบัติเหตุ จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลที่ได้ศึกษามาพัฒนาการวางแผนการทำงานของแผนก

โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดมหาสารคาม เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุในการทำงานของพนักงาน และช่วยให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

### 3. การดำเนินงานด้านความปลอดภัยของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดมหาสารคาม

แผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตมหาสารคาม มีหน้าที่ผลิต ผลิตภัณฑ์คอนกรีตอัดแรง และคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อใช้งานให้เพียงพอและทันกับความต้องการของประชาชน และการป้องกันอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการทำงานจำเป็นต้องเกิดจากความร่วมมือของทุกคน ทุกคนควรมีหน้าที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัย ซึ่งแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตมหาสารคามดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน ดังนี้ (แผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต มหาสารคาม. 2549 : 14)

#### 3.1 หน้าที่รับผิดชอบของผู้บริหารระดับสูง และระดับกลาง

##### 3.1.1 รับผิดชอบในความปลอดภัยของพนักงานทุกคน

3.1.2. กำหนดให้พนักงานระดับบริหารทุกระดับ มีส่วนร่วมรับผิดชอบในความปลอดภัยของพนักงานทุกคน

3.1.3 รับทราบ และสั่งการให้เป็นไปตามนโยบายความปลอดภัย หรือพิจารณาดำเนินการจากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัย

##### 3.1.4 จัดสรรงบประมาณที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรมความปลอดภัย

3.1.5 มีส่วนร่วมในโครงการ หรือกิจกรรมที่คณะกรรมการความปลอดภัย และพนักงานระดับบริหารอื่นๆ เสนอมา

3.1.6 จัดให้มีคู่มือ หรือกฎระเบียบข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน

##### 3.1.7 จัดให้มีการทำรายงานอุบัติเหตุรวมทั้งประเมินค่าใช้จ่ายที่สูญเสีย

##### 3.1.8 เป็นผู้นำ กระตุ้นส่งเสริมและติดตามผลการดำเนินงาน

#### 3.2 หน้าที่รับผิดชอบของหัวหน้างานชั้นต้น

##### 3.2.1 รับผิดชอบในความปลอดภัยของผู้ใต้บังคับบัญชาทุกคน

3.2.2 รับผิดชอบให้สถานที่ทำงานให้สะอาด กองวัสดุอย่างปลอดภัยไม่กีดขวางการทำงาน มีแสงสว่างและการระบายอากาศที่เหมาะสม

3.2.3 อบรมสอนงานพนักงานผู้ได้บังคับบัญชา ทั้งที่เข้าทำงานใหม่และเปลี่ยนงานมาทำงานด้วยให้ทำงานอย่างปลอดภัย

3.2.4 ตรวจสอบการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยของผู้ได้บังคับบัญชา ตลอดจนควบคุมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเป็นประจำทุกวัน

3.2.5 ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย

3.2.6 จัดให้มีการพบปะสนทนากับผู้ได้บังคับบัญชาทุกคน เพื่อกระตุ้นส่งเสริมให้มีความปลอดภัย

3.2.7 ให้ความร่วมมือกับคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการหรือคณะทำงาน ในการป้องกันอุบัติเหตุอันตราย หรือป้องกันการสูญเสีย

3.2.8 รับผิดชอบให้ความช่วยเหลือแก่ผู้บาดเจ็บให้ได้รับการปฐมพยาบาล หรือรักษาพยาบาล

3.2.9 สอบสวนบันทึกรายงานอุบัติเหตุในแบบรายงานอุบัติเหตุ พร้อมนำเสนอต่อเลขานุการคณะกรรมการความปลอดภัยเพื่อดำเนินการโดยเร็ว

3.2.10 การป้องกันแก้ไขใดที่ไม่อยู่ในวิสัย หรืออำนาจหน้าที่ของตนให้บันทึกความเห็น และข้อเสนอแนะในแบบรายงานอุบัติเหตุ

### 3.3 หน้าที่รับผิดชอบของพนักงานทั่วไป

3.3.1 พนักงานทุกคนต้องคำนึงถึงความปลอดภัยทั้งของตนเอง และผู้อื่น

3.3.2 ต้องรายงานสภาพ ลักษณะ หรืออุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หรือความเสียหายต่อโรงงาน ต่อผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.3.3 ต้องเอาใจใส่ สนใจ และปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้วยความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

3.3.4 เสนอแนะ หรือให้ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงสภาพการทำงานให้ปลอดภัย หรือลดความสูญเสียจากการทำงาน ต่อผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.3.5 แต่งกายรัดกุมเหมาะสมกับการทำงาน กรณีต้องใช้เครื่องป้องกันร่างกายส่วนบุคคลก็ต้องใช้ตลอดเวลาการทำงาน

3.3.6 ไม่เสี่ยงต่องานที่ยังไม่เข้าใจ หรือไม่แน่ใจว่าจะปลอดภัย ทั้งนี้ให้รายงานหัวหน้างานเพื่อตัดสินใจต่อไป

สรุปว่า การกำหนดแผนการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย ถือเป็นการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัยให้เกิดความชัดเจน เพื่อให้แน่ใจว่าทุกขั้นตอนของการดำเนินงานตามโครงการ หรือกิจกรรมมีการพัฒนาไปในทางที่ดี มีการนำเสนอตรวจสอบ เฝ้าระวังและทบทวนอยู่เสมอ ซึ่งผู้วิจัยสามารถที่จะนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้สำหรับกำหนดในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวางแผนด้านความปลอดภัยของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตมหาสารคาม ต่อไป

## แนวคิดเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

### 1. บทบาทและความสำคัญของความปลอดภัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีผู้ให้ความหมายของความปลอดภัยในการทำงานไว้ ดังนี้

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (2540 : 1-2) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของผู้ประกอบอาชีพทั้งหลาย หรือผู้ใช้แรงงาน อาจทำงานในอุตสาหกรรมก่อสร้าง ขนส่ง เหมืองแร่ ป่าไม้ ประมง พาณิชยกรรม เกษตรกรรม หรืออาชีพอื่นใด

เบิร์ต และเกอร์เมน (อ้างถึงใน วิริศ จิรไชยภาส. 2541 : 16) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง ปราศจากอุบัติเหตุ หรือสภาพที่ปลอดจากความเจ็บปวด บาดเจ็บหรือสูญเสีย แต่หากนิยามตามหน้าที่แล้ว ความปลอดภัย คือ การควบคุมความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นนิยามที่สัมพันธ์กับ การบาดเจ็บ เจ็บป่วย ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และการเสียหายต่อกระบวนการผลิต รวมถึงการป้องกันอุบัติเหตุ และควบคุมความสูญเสียอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นให้น้อยที่สุด

วิฑูรย์ สิมะโชคดี (2537 : 156) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความปลอดภัยจากการทำงาน หมายถึง สภาวะการณ์ที่ปราศจากภัย หรือพินภัย รวมถึงการปราศจากอันตราย การบาดเจ็บ ความเสี่ยงภัย หรือการสูญเสีย เสียหาย ซึ่งความปลอดภัยนี้สามารถดำเนินการได้ โดยใช้หลักการป้องกันอุบัติเหตุอันตรายในสถานประกอบการเบื้องต้น อันได้แก่ หลักการ 3E หรือการควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering) การให้ความรู้ (Education) และการบังคับ (Enforcement) ซึ่งรายละเอียดของการใช้หลัก 3E คือ

### 1.1 การควบคุมทางวิศวกรรม

การควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering) หมายถึง การนำความรู้ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์มาใช้ในการออกแบบอาคาร เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะการทำงานและสามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ หรือลดอันตรายจากการเกิดอุบัติเหตุลงได้ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานทั้งการออกแบบแสงสว่าง การควบคุมเสียง ความร้อน ฝุ่นสารเคมีต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับที่มีความปลอดภัยตามมาตรฐานหรือตามที่กฎหมายกำหนด

### 1.2 การให้ความรู้

การให้ความรู้ (Education) หมายถึง การให้ความรู้หรือการส่งเสริม การศึกษาแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจถึงภัยอันตรายในกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องและสามารถปฏิบัติงานอย่างถูกต้องปลอดภัย รวมถึงสามารถป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ทั้งต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจของผู้ปฏิบัติงานและเพื่อนร่วมงานได้เป็นอย่างดี โดยใช้การฝึกอบรมการสนทนาความปลอดภัย (Safety Talk) การออกเสียงตามสาย การจัดนิทรรศการรณรงค์ความปลอดภัย เป็นต้น

### 1.3 การบังคับ

การบังคับ (Enforcement) หมายถึง การออกกฎระเบียบ ข้อปฏิบัติ หรือวิธีการปฏิบัติงานมาตรฐาน เพื่อควบคุมและบังคับให้มีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยภายใต้สภาพแวดล้อมที่ถูกต้องตามมาตรฐาน รวมถึงการนำเทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ในการส่งเสริม จูงใจ และบังคับให้ผู้ปฏิบัติงานมีความตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

สุรพล พะยอมแย้ม (2541 : 286) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง การที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้โดยไม่มีอุปสรรคใด ๆ ขัดขวาง ซึ่งอุปสรรคนั้นอาจแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ อุปสรรคที่ทราบและคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าตามข้อมูลที่มีอยู่ และอุปสรรคที่ไม่คาดคิดและมี ได้รับความรู้ไว้ก่อน อุปสรรคประเภทหลังนี้เรียกรวม ๆ กันว่า “อุบัติเหตุ (Accident)”

สรุปได้ว่า ความปลอดภัยจากการทำงาน หมายถึง สภาพการที่ปราศจากอันตราย ไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ หรือโรคจากการทำงาน พิการ ตาย รวมไปถึงความเสียหายของ เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำงาน ซึ่งความปลอดภัยนี้สามารถป้องกันได้ โดยใช้หลักการ ดังนี้ การควบคุมทางวิศวกรรม การให้ความรู้ และการบังคับ ซึ่งผู้วิจัยสามารถได้นำมาใช้



สำหรับในประเด็นการให้ความสำคัญในการสั่งการและการควบคุมการทำงานของพนักงานใน  
โรงงานต่อไป

## 2. การจัดการความปลอดภัย

มาสโลว์ (Maslow, 1996 : 124-128) ได้กล่าวว่า ความต้องการด้านความมั่นคง  
และปลอดภัยในชีวิต (Safety and Security Need) เป็นความต้องการในขั้นที่ 2 ในลำดับขั้น  
ความต้องการของมนุษย์ (Hierarchy of Needs) จึงเป็นภาระหน้าที่ของผู้บริหารที่จะจัดการ  
ความปลอดภัยให้พนักงานมีพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการ  
ทำงาน และการทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ในการทำงานนั้น พนักงานจะมีความต้องการในขั้นที่ 1 คือ ความต้องการ  
ทางด้านสรีระวิทยา (Physiological Needs) ซึ่งเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ได้แก่  
ความต้องการในเรื่องอากาศ ความต้องการอาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และ ยารักษา  
โรค (วงศ์พัฒนา ศรีประเสริฐ, 2552 : 88-100) มากกว่าระดับอื่น ๆ จึงทำให้พนักงานมีความ  
สนใจเกี่ยวกับความปลอดภัยน้อย ทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้บ่อย ซึ่งสาเหตุของการ  
เกิดอุบัติเหตุ นั้น อาจจะมาจกตัวพนักงานเอง เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ อาจจะมี  
จากอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน การเกิดอุบัติเหตุในแต่ละครั้งจะส่งผลเสียแก่  
พนักงาน ครอบครัวของพนักงาน และบริษัท เพื่อเป็นการป้องกันหรือลดความสูญเสียดังกล่าว  
จึงจำเป็นที่จะต้องอาศัยความร่วมมือของบุคคลที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบดังกล่าวเป็น  
สำคัญ ดังนั้น การจัดการความปลอดภัย จึงน่าที่จะมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการควบคุมป้องกัน  
หรือความสูญเสียดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะการที่จะป้องกันอุบัติเหตุให้ได้  
จะต้องกำจัดการกระทำที่ไม่ปลอดภัย และสภาวะที่ไม่ปลอดภัยออกไปให้หมดสิ้น

### 2.1 แนวคิดพื้นฐานของการจัดการความปลอดภัย

การจัดการความปลอดภัยเป็นกรรมวิธีเกี่ยวกับการวางแผน การจัดองค์กร  
การจัดบุคลากร การเป็นผู้นำ และการควบคุมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายวัตถุประสงค์ของความ  
ปลอดภัยที่กำหนดขึ้น โดยได้แบ่งแนวคิดพื้นฐานของการจัดการความปลอดภัยที่สำคัญไว้  
6 ประการ ดังนี้ (ถวัลย์ มนต์เทเวทย์, 2547 : 39)

2.1.1 ผลผลิตปลอดภัย (Self Production) หมายถึง การบริหารงานที่  
คำนึงถึงผลผลิตและความปลอดภัยควบคู่ผสมผสานกันไป เพื่อให้ได้ผลผลิตโดยปราศจากการ  
บาดเจ็บ หรือความสูญเสียใด ๆ

2.1.2 การป้องกันที่ต้นเหตุ (Prevention-at-Source) หมายถึง การบริหารงานที่จะดำเนินงานเพื่อลด ขจัด หรือป้องกันที่ต้นเหตุเพราะคิดว่าการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของพนักงานหรืออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นล้วนมีต้นเหตุมาจากความผิดพลาดเบื้องต้น หากได้ทำการป้องกันแก้ไขสภาพงานต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มต้นก็จะทำให้โอกาสเกิดอุบัติเหตุลดน้อยลง เช่น การออกแบบโครงสร้างอาคาร เครื่องจักร เครื่องมือ การซ่อมบำรุง และการควบคุมคุณภาพ เป็นต้น

2.1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน (Unique and Specialized Activity Related to Safety) หมายถึง การบริหารที่มุ่งแก้ไขหรือกำหนดกิจกรรมความปลอดภัยให้ครอบคลุมเฉพาะหน่วยงาน หรือทุกหน่วยงานในองค์กร เพื่อให้เกิดความสำเร็จในภาพรวมขององค์กร

2.1.4 การคาดการณ์ถึงความเป็นไปของการเกิดอุบัติเหตุอันตราย (Possibility of Hazard Prediction) หมายถึง การบริหารงานที่นำเอาเหตุการณ์ซึ่งเคยเกิดขึ้นกับองค์กรที่ประกอบการประเภทเดียวกันกับองค์กร มาค้นหาสาเหตุและวิธีการควบคุมป้องกัน

2.1.5 การแก้ไขที่เหตุอื่นเมื่อพบที่ไม่สามารถแก้ไขที่ตัวบุคคลได้ (Laddering Diehard Unsafe Habits as of no Consequence) หมายถึง การบริหารงานที่เมื่อหน้าต่อ

การแก้ไขการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของลูกจ้างทั้ง ๆ ที่พยายามได้แก้ไขที่ตัวบุคคลอยู่หลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการให้ความรู้ การจูงใจ หรือแม้กระทั่งการลงโทษแล้วก็ตาม ผู้บริหารจึงเปลี่ยนแนวคิดไปแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือสภาพของงานให้ปลอดภัยเสียก่อนแทนที่จะแก้ที่ตัวบุคคล

2.1.6 แนวคิดเกี่ยวกับการแก้ไขสาเหตุจากอาการหรือสิ่งที่เกิดขึ้น (Treatment of Causes as Against Symptoms) หมายถึง การบริหารที่แก้ไขตามอาการหรือที่พบเห็น เช่น พบการกระทำที่ล่อแหลมเสี่ยงภัย สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่ามีความผิดพลาดของระบบ การปฏิบัติงานที่สามารถสืบหาสาเหตุเพื่อนำไปป้องกันแก้ไขได้

## 2.2 การจัดการความปลอดภัยภายในองค์กร

การจัดการความปลอดภัยในองค์กรจำเป็นต้องมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและมีความต่อเนื่อง ดังนั้น จึงต้องมีการตรวจติดตาม ประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขอยู่ตลอดเวลา ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในองค์กรให้ประสบความสำเร็จได้ ดังนี้ (วิทยา อยู่สุข. 2548 : 80-81)

2.2.1 นโยบายความปลอดภัย ฝ่ายบริหารควรร่วมปรึกษากับพนักงาน หรือตัวแทนพนักงานในการกำหนดนโยบายความปลอดภัย ซึ่งนโยบายนี้จะต้องเขียนอย่างชัดเจนและเข้าใจง่าย มีหลักการและวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน และต้องมีการแจ้งให้พนักงานทราบโดยทั่วกัน และควรมีการทบทวนนโยบายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

2.2.2 การบริหารจัดการ ฝ่ายบริหารควรกำหนดผู้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัย มีการกำกับดูแลเพื่อให้แน่ใจว่าพนักงานทุกคนสามารถที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่ความรับผิดชอบด้วยความปลอดภัย และมีการพัฒนาไปสู่ขีดความสามารถที่จะชี้บอกรหรือกำกับควบคุมดูแลจุดเสี่ยงและจุดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับงานได้ รวมทั้งมีการจัดการสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมด้วย

2.2.3 การวางแผนและดำเนินการตามแผน ควรมีการกำหนดเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ด้านความปลอดภัยที่สามารถวัดได้ ซึ่งอันตรายและความเสี่ยงของพนักงานควรได้รับการตรวจประเมินและเตรียมหาทางป้องกัน

2.2.4 การประเมินผล ขั้นตอนการตรวจติดตามควรได้รับการพัฒนาจัดทำขึ้นและมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เช่น รายงานการศึกษาค้นคว้าการบาดเจ็บหรือโรคที่เกิดเนื่องจากการทำงาน การสอบสวนหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น

2.2.5 การดำเนินการแก้ไขปรับปรุง ควรมีการจัดทำและลงไว้ซึ่งมาตรการเพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในเรื่องของการจัดการความปลอดภัย

### 2.3 ข้อควรคำนึงในการจัดการความปลอดภัย

องค์ประกอบที่สำคัญที่ควรคำนึงในการจัดการความปลอดภัยซึ่งแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตมหาสารคาม ให้ความสำคัญในการปฏิบัติกันอย่างเคร่งครัด ประกอบด้วย 14 ด้าน ดังต่อไปนี้ (แผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต มหาสารคาม. 2552 : 32)

2.3.1 นโยบาย นโยบายด้านความปลอดภัยที่เด่นชัด ซึ่งผู้บริหารจะต้องเป็นผู้กำหนดนโยบาย ด้านความปลอดภัยให้ชัดเจนเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรและประชาสัมพันธ์ให้ทราบกันอย่างทั่วถึง ลักษณะของนโยบายจะต้องไม่กว้างจนเกินไปแต่ต้องให้ได้ครอบคลุมผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ จะต้องเขียนให้ชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และมีความเป็นรูปธรรมเพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติได้

2.3.2 การจัดองค์การ การจัดองค์การด้านความปลอดภัยนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะของบริษัท เช่น ขนาด จำนวนพนักงาน ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน หน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น ด้านความปลอดภัย การควบคุมสิ่งแวดล้อม วิศวกรรม

ด้านการแพทย์ และงานสร้างความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน การจัดการการนั้นอาจอยู่ในรูปของคณะกรรมการด้านความปลอดภัย (Safety Committee) ก็ได้

2.3.3 บุคลากร บุคลากรที่ทำงานด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดลอมนั้นต้องมีคุณสมบัติที่เหมาะสมที่จะสามารถดำเนินการได้อย่างดี มีประสิทธิภาพ บุคลากรด้านความปลอดภัยนั้นหากทำงานในโรงงานทั่วไป อย่างน้อยจะต้องมีความรู้ความสามารถในการตระหนักถึงการประเมินขนาดของปัญหา สามารถควบคุม และป้องกันอันตรายจากการทำงานได้ ปกติจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับจากทางราชการ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมโรงงาน โดยจะต้องมีวุฒิการศึกษาในสาขานั้น หรือผู้ที่มีใบอนุญาตควบคุมโรงงานโดยตรง

2.3.4 การจัดการด้านสารเคมีในร่างกาย เป็นเรื่องสำคัญที่ทุกโรงงานที่มีการใช้สารเคมีจำเป็นต้องมีมาตรการควบคุมป้องกันที่ดี

1) การจัดระบบคลังข้อมูลด้านสารเคมี ในการทำงานด้านความปลอดภัยนั้น ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีต่าง ๆ ที่มีใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมนั้นจำเป็นต้องบันทึกไว้เพื่อเป็นการเตรียมการในการป้องกันเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น ข้อมูลดังกล่าวจะต้องมีรายละเอียดเพียงพอ เช่น ชื่อสารเคมีที่ใช้ทั้งหมด การใช้ วิธีการเก็บอย่างไร ในรูปแบบใด เมื่อใช้แล้วจะเปลี่ยนฟอร์มไปในรูปแบบใด เมื่อเป็นผลผลิตจะได้สารเคมีตัวใหม่แบบใดหรือไม่ ผู้ปฏิบัติงานมีการจับต้องสัมผัสอย่างไร มีอันตรายหรือข้อห้ามในการปฏิบัติอย่างไรบ้าง เป็นต้น ซึ่งรายการต่าง ๆ เหล่านี้ จะต้องจัดเก็บ และมีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงระบบการจัดเก็บควรใช้ระบบที่ง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อนผู้ปฏิบัติงานทั่วไปใช้ไม่เป็น ในปัจจุบันก็สามารถนำอาระบบคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้เมื่อต้องการใช้ได้ทันที

2) การจัดการเกี่ยวกับการสัมผัสสารอันตราย ในการจัดการเกี่ยวกับสารเคมีที่เป็นพิษโดยทั่วไปแล้ววิธีการเก็บรักษา จับต้องเคลื่อนย้ายจะมีวิธีการมาตรฐาน ถ้าหากไม่มีกำหนดไว้ก็ให้กำหนดขึ้นมาใช้ โดยอาจกำหนดตามกฎหมาย หรือข้อบังคับของท้องถิ่น หากไม่มีกำหนดไว้ก็ต้องกำหนดตามหลักวิชาการ แนวทางในการจัดเกี่ยวกับเรื่องนี้จะต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย

3) ระบบการตรวจสอบและเฝ้าระวัง การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดเกี่ยวกับการสัมผัสสารที่เป็นอันตราย หรือตรวจวัดระดับอันตรายต่าง ๆ จากสิ่งแวดล้อมทั้งทางเคมี ชีววิทยาและด้านกายภาพนั้น เป็นเรื่องจำเป็นสำหรับโรงงานมาก โดยเฉพาะโรงงาน

ที่มีการใช้สารเคมีที่เป็นพิษ ซึ่งลักษณะการเฝ้าระวังนี้ก็จะประกอบไปด้วย ระบบเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์ตัวอย่าง และระบบเตือนภัยที่สามารถให้ผู้ควบคุม หรือผู้สมัครรู้โดยตรง การเก็บ ข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ต้องเป็นระบบตลอดเวลา เช่น เครื่องมือตรวจสอบระบบก๊าซรั่ว ทดสอบ คิววัน หรือเปลวไฟ เป็นต้น

### 2.3.5 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงานทางด้านกายภาพ

สิ่งแวดล้อมในการทำงานทางด้านกายภาพนั้น ต้องมีการควบคุมป้องกันไม่ให้พนักงานต้อง สัมผัสเกินกว่าขีดที่จะเป็นอันตรายได้ ได้แก่

1) การป้องกันอันตรายจากเสียง การป้องกันอันตรายจากเสียงดังที่ เกิดจากการทำงานนั้น เป็นเรื่องจำเป็นในการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ผู้ปฏิบัติงานทุกคน มีโอกาสที่จะสัมผัสกับเสียงที่ดังผิดปกติ อันเนื่องมาจากกระบวนการทำงานตลอดเวลาเสียง ดังเหล่านั้นอาจดังเกินกว่ามาตรฐาน บริษัทจึงควรมีโครงการป้องกันอันตรายจากการสัมผัส เสียงดังระหว่างการทำงาน เช่น มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันเสียง มีการตรวจวัดระดับเสียงภายใน โรงงานดังกว่ามาตรฐานเพียงใด เพื่อหาแนวทางควบคุมระดับความดังของเสียง

2) การป้องกันอันตรายจากความร้อนและการแผ่รังสี การทำงานใน โรงงานอุตสาหกรรม สภาพการทำงานที่ร้อนเกิน ตลอดจนการที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับรังสี ความร้อนตลอดเวลาจะไปขัดขวางและทำลายประสิทธิภาพการทำงานของผู้ปฏิบัติงานใน โรงงานที่อยู่ในขบวนการผลิต ผู้รับผิดชอบจะต้องมีการจัดการในเรื่องนี้ เช่น มีการตรวจวัด สภาพความร้อน การแผ่รังสี และหาจำนวนคนที่ต้องสัมผัส ตลอดจนหาแนวทางควบคุม ป้องกันอันตรายอันอาจจะเกิดขึ้นเอาไว้ล่วงหน้า

2.3.6 การควบคุมด้านวิศวกรรม เป็นการหาวิธีหรือแนวทางเพื่อควบคุม อันตรายจากการทำงานหรือควบคุมสิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษ ซึ่งเป็นวิธีที่ดีในการควบคุมไม่ให้ เกิดอันตรายจากการทำงานหรือควบคุมแหล่งแพร่กระจายของสารอันตรายไม่ให้มี โอกาสแพร่กระจายไปภายนอก ผู้ปฏิบัติงานก็จะไม่มีโอกาสสัมผัสกับสารอันตราย การควบคุม ทางด้านวิศวกรรมนั้นจะให้เกิดผลดีต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายวิชาชีพ เช่น นักวิทยาศาสตร์ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และวิศวกร เช่น การออกแบบติดตั้งอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร

2.3.7 การบริหารจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การ บริหารจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลนั้นเป็นเรื่องสำคัญที่ทุก โรงงาน จะต้องมีการบริหารจัดการที่ดี เพราะเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้อง โดยตรงกับผู้ปฏิบัติงาน เช่น



การเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพงาน วิธีการใช้ที่ถูกต้อง วิธีการเบิกจ่าย วิธีการตรวจสอบ และบำรุงรักษา เป็นต้น

2.3.8 การฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงาน การให้การฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานนั้น เป็นสิ่งจำเป็นในการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมทุกแห่ง เพราะการฝึกอบรมนั้นเป็นการทำเพื่อเพิ่มทักษะความรู้ ความชำนาญ และประสิทธิภาพของผู้ปฏิบัติงาน ด้านความปลอดภัยนั้น ผู้ปฏิบัติงานจะต้องได้รับการอบรมอย่างต่อเนื่องเพิ่มเติมอยู่เสมอ การอบรมนั้นผู้ที่รับผิดชอบจะต้องเลือกให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน ทั้งในด้านเนื้อหา รูปแบบ และแหล่งความรู้ที่จะจัดมาให้ ในเรื่องเนื้อหาควรจะเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงานโรงงาน โดยพิจารณาถึงความต้องการของผู้ปฏิบัติงานและเป้าหมายของบริษัทเป็นหลัก

2.3.9 ผู้รับเหมา การดูแลผู้ที่ไม่ใช่ผู้ปฏิบัติงานของบริษัท แต่ทำงานให้กับบริษัทในฐานะผู้รับเหมาช่วงทำงาน ปัจจุบันกฎหมายแรงงานไทยก็เริ่มบังคับใช้ผู้จ้างเหมาให้ดูแลไปถึงผู้รับเหมาช่วงการทำงาน ไม่ใช่เฉพาะแต่ลูกจ้างของบริษัทเท่านั้น ฉะนั้น โครงการดูแลด้านความปลอดภัยของบริษัทจึงไม่ควรที่จะละเลยผู้ปฏิบัติงานกลุ่มนี้ไป

2.3.10 การบริการทางด้านอาชีพเวชศาสตร์และการแพทย์ การบริการทางการแพทย์สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม โดยทั่วไปแล้วเป็นการเตรียมการสำหรับเหตุการณ์พลายเหตุ หรือผลซึ่งเกิดขึ้นมาแล้ว เนื่องจากมาตรการควบคุมป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บและโรคอันเนื่องมาจากการทำงาน ไม่ได้ผลเต็มที่ หรือมาตรการนั้นดีแต่การปฏิบัติตามมาตรการนั้นไม่ดีก็จะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ และโรคจากการทำงานได้เช่นกัน การเตรียมการทางด้านแพทย์จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่ง โดยทั่วไปแล้วบริษัทมักจะอาศัยความร่วมมือจากภายนอก เช่น สถานพยาบาลหรือคลินิกเอกชนที่มีความสามารถในการบริการให้กับผู้ปฏิบัติงานของบริษัทซึ่งขอบเขตการบริการก็จะตกลงกันไปตามภาวะความจำเป็น

2.3.11 การเก็บรวบรวมและการบันทึกรายงาน ระบบการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องนี้จะต้องทำอย่างสมบูรณ์ เพียงพอที่จะใช้ประโยชน์ได้ ปัจจุบันงานเก็บรวบรวมนี้มีวิธีการต่าง ๆ มากมาย เช่น ใช้ระบบสำนักงาน และระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น มีการสร้างระบบจัดเก็บและรายงานผล ให้สามารถใช้ได้ทันทีที่ต้องการ สำหรับข้อมูลที่ควรเก็บรวบรวมอาจประกอบด้วยระบบการผลิต รายชื่อสารเคมี บันทึกโรงงานอุบัติเหตุ บัตรสุขภาพอนามัย รายละเอียดของฝ่ายรายละเอียดผู้ปฏิบัติงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด วิธีการควบคุมป้องกัน รายละเอียดเกี่ยวกับเหตุการณ์หรืออุบัติเหตุที่เกิดในอดีต ผลการวิเคราะห์แหล่งข้อมูลต่างๆ ที่บริษัทอาจมีความจำเป็นต้องใช้ เช่น รายชื่อผู้ชำนาญการเฉพาะด้านที่

บริษัทต้องการจะขอความร่วมมือช่วยเหลือ สถาบันที่เกี่ยวข้องกับงานด้านนี้ ข้อมูลเกี่ยวกับสารพิษหรือไวไฟ สารที่ระเบิดได้ วิธีการควบคุมเพลิงที่ถูกต้อง ข้อมูลด้านผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมโรงงาน เป็นต้น

2.3.12 การจัดสวัสดิการด้านสุขภาพอนามัย สวัสดิการด้านสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานนั้น เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ เพราะการให้สวัสดิการของโรงงานนั้น นับว่าเป็นการเพิ่มขวัญและกำลังใจปฏิบัติงานอย่างหนึ่ง และเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอันหนึ่งในการที่ผู้ปฏิบัติงานจะพิจารณาได้ว่าบริษัทให้ความสนใจดูแลพนักงานมากน้อยเพียงใด สวัสดิการเหล่านั้น ได้แก่ การจัดน้ำดื่มสะอาดให้ จัดห้องสุขาอย่างเพียงพอสะอาด จัดห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว ยานพาหนะรับส่ง บริการรักษาพยาบาล การตรวจสุขภาพ การฉีดยาป้องกันโรค การสุขภาพิบาล โรงงานตลอดจนการเยี่ยมบ้านพนักงาน การจัดสถานที่พักผ่อน เช่น สนามกีฬา เป็นต้น

2.3.13 การเตรียมการเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉิน ในโรงงานขนาดใหญ่ หรือโรงงานที่ต้องทำงานภายใต้ภาวะความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง เช่น โรงกลั่นน้ำมัน อุตสาหกรรมพลาสติก ปิโตรเคมี โรงงานที่มีการใช้สารไวไฟ หรือโรงงานผลิตสารเคมีนั้น ภาวะการณ์ทำงานอาจจะทำให้เกิดระเบิด เพลิงไหม้ สารเคมีที่เป็นพิษรั่วไหลออกมาสู่ภายนอก ซึ่งไม่ได้เกิดกับผู้ปฏิบัติงานภายในบริษัทเอง เท่านั้น เหตุการณ์นั้นยังอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนในรัศมีอยู่ภายนอกโรงงาน การควบคุมอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น การอพยพผู้ปฏิบัติงาน และผู้คนที่อยู่รอบ ๆ ให้พ้นรัศมีความเสี่ยงที่เกิดขึ้น การเตรียมการที่ดีจะช่วยลดความสูญเสีย การบาดเจ็บล้มตายเป็นอย่างมาก แผนการต่าง ๆ ควรจะมีการชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้รับทราบและทำการฝึกซ้อมเป็นประจำเพื่อให้เกิดความชำนาญ เมื่อเกิดเหตุการณ์แล้วจะได้ไม่เกิดความสับสนหรือตกใจกลัวทำอะไรไม่ถูก

2.3.14 การวิจัยและการพัฒนา การทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมโดยทั่วไปนั้นการวิจัยและพัฒนาจำเป็นต้องสามารถเพิ่มผลผลิต หรือเพิ่มคุณภาพของสินค้าเท่านั้น ด้านความปลอดภัย ก็มีความจำเป็นที่จะต้องทำเพื่อพัฒนาทักษะ ความชำนาญ วิธีการทำงานที่ปลอดภัย วิจัยถึงสาเหตุ หรือความผิดพลาดที่เกิดจากการทำงาน แนวทางในการปรับปรุงแก้ไข วิจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงาน ด้านการควบคุมสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เป็นต้น

สรุปได้ว่า การจัดการความปลอดภัย เป็นการจัดการที่ผู้บริหารองค์กรได้เตรียมความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่บุคลากรได้รับมอบหมายโดยได้มีการวางแผน

มีการกำหนดบุคลากร มีการควบคุม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน และพนักงานก็ต้องให้ความร่วมมือโดยปฏิบัติตามกฎ ระเบียบที่องค์กรได้มีการกำหนดไว้ เพื่อจะได้มีพฤติกรรมในการทำงานที่ปลอดภัย ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

### 3. กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน

ในสภาพการปัจจุบันความปลอดภัยในการทำงานมีความสำคัญมาก เนื่องจากจะทำให้สามารถทำงานอย่างมีความสุขทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เพราะถ้าทำงานอย่างปลอดภัยแล้วจะทำให้ไม่ประสบอันตรายเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ไม่เป็นโรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคเกี่ยวเนื่องจากการทำงาน สุขภาพจิตใจดีมีความมุ่งมั่นในการทำงาน การปฏิบัติตามกฎระเบียบจะทำให้ลดการเกิดอุบัติเหตุและการสูญเสีย (สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน 2553 : เว็บบไซด์)

3.1 ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามระเบียบ คำแนะนำต่าง ๆ อย่างเคร่งครัดอย่าลวยโอกาสหรือละเว้น ถ้าไม่ทราบไม่เข้าใจให้ถามเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือหัวหน้า

3.2 ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย หรือพบว่าเครื่องมือใช้ชำรุด ไม่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ถ้าแก้ไขด้วยตนเองได้ให้ดำเนินการแก้ไขทันที ถ้าแก้ไขไม่ได้ให้รายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ โดยเร็ว

3.3 ตั้งเขตและปฏิบัติตามป้ายห้ามป้ายเตือนอย่างเคร่งครัด

3.4 ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปบริเวณทำงานที่ตนไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง

3.5 อย่าทำงานในที่ลับตาผู้คนที่คนเดียว โดยไม่มีใครทราบโดยเฉพาะการทำงานหลังเวลาทำงานปกติ

3.6 ต้องแต่งกายให้เรียบร้อยรัดกุม ไม่ขาดรุ่งริ่ง ห้ามมีส่วนยื่นห้อย และห้ามถอดเสื้อผ้าในขณะที่ปฏิบัติงานตามปกติ

3.7 ต้องใส่หมวกนิรภัยตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้

3.8 ห้ามใส่รองเท้าแตะ และต้องใส่รองเท้าหุ้มส้นตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้

3.9 ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะที่ปฏิบัติงาน

3.10 ห้ามเสพของมึนเมา และเข้ามาในสถานที่ปฏิบัติงานในลักษณะมึนเมาโดยเด็ดขาด

3.11 ห้ามปรับแต่ง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่ตัวเองไม่มีหน้าที่หรือไม่ได้รับอนุญาต

3.12 ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันต่าง ๆ และรักษาอุปกรณ์เหล่านั้นให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ

3.13 ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่าง ๆ ทางไฟฟ้า ต้องให้ช่างไฟฟ้าหรือผู้ที่รู้วิธีการเท่านั้นปฏิบัติหน้าที่นี้

3.14 เมื่อได้รับบาดเจ็บไม่ว่าจะเล็กน้อยเพียงใดก็ตาม ต้องรายงานให้หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบเพื่อสอบถามหาสาเหตุหาวิธีป้องกันและแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานอื่น ๆ ทราบเพื่อจะได้รู้และหาวิธีการที่ดีกว่า และรับการปฐมพยาบาลเพราะหากปล่อยไว้อาจเกิดอันตรายในภายหลัง

3.15 ถ้าหัวหน้างานเห็นว่าผู้ได้บังคับบัญชาไม่อยู่ในสภาพที่จะทำงานได้อย่างปลอดภัย ต้องสั่งให้หยุดพักทำงานทันที

สรุปได้ว่า กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน เป็นการจัดการที่ผู้บริหารองค์การได้เตรียมความพร้อมสำหรับการอบรมและดูแลให้พนักงานในโรงให้มี การปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และพนักงานต้องให้ความร่วมมือโดยปฏิบัติตามกฎ ระเบียบที่ องค์การได้มีการกำหนดไว้ เพื่อจะได้ลดอุบัติเหตุในการทำงาน ซึ่งผู้วิจัย ได้นำแนวคิดดังกล่าวไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

#### 4. เทคนิคการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน

การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Training) หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้หรือกิจกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ เพื่อให้พนักงานหรือบุคลากร ในองค์กรเกิดการเรียนรู้หรือเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) สร้างเสริมทักษะ (Skill) และทัศนคติ (Attitude) ที่ถูกต้องเหมาะสม อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Practice) ทำให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งสามารถดูแลรักษาสุขภาพของตนเองให้ปลอดภัยจากการทำงานได้ โดยมีเหตุผลสำคัญสอดคล้องกัน 2 ประการคือ

ประการแรก : ทรัพยากรบุคคลหรือบุคลากรเป็นสิ่งมีคุณค่าสำหรับองค์กร การป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บเป็นสิ่งสำคัญ เพราะอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากสภาพการณ์ที่ไม่

ปลอดภัย การกระทำที่ไม่ปลอดภัย โดยใช้หลัก 3 E : Engineering , Education ,Enforcement นั้นคือ การใช้วิธีทางวิศวกรรม การให้ความรู้ และการกำหนดระเบียบปฏิบัติหรือกฎข้อบังคับ

ประการที่สอง: ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย อาทิ กฎกระทรวงแรงงานกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ 2549 หมวด 1 ข้อ 3 กำหนดให้นายจ้างต้องจัดให้มีการอบรมให้ลูกจ้างสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องปลอดภัย

อย่างไรก็ตามเพื่อให้กิจกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยสามารถดำเนินต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นที่จะต้องดำเนินการดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2553 : เว็บไซต์)

#### 4.1 ความจำเป็นในการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

วัตถุประสงค์เพื่อป้องกันไม่ให้นักงานได้รับบาดเจ็บ สูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุหรือเกิดความเจ็บป่วยจากโรคจากการประกอบอาชีพและมีความจำเป็นประเด็นอื่น ดังนี้

4.1.1 ลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพของงาน เมื่อพนักงานได้รับการอบรมจนมีความรู้ อุบัติเหตุจากการทำงานย่อมลดลง การสูญเสียค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลทรัพย์สินเสียหายหรือเวลาทำงานที่สูญเสียไปย่อมลดลงด้วย นั่นคือ ต้นทุนการผลิตจะลดลงโดยปริยาย

4.1.2 สร้างขวัญและกำลังใจแก่พนักงานและลดอัตราการลาออกของพนักงาน การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานจะทำให้พนักงานมีความมั่นใจและพึงพอใจในการปฏิบัติงาน มีขวัญและกำลังใจดี ส่งผลให้การลาออกลดลง ซึ่งอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพของงานได้

#### 4.2 ความต้องการฝึกอบรม

เมื่อมีการปฏิบัติงานของพนักงานมีข้อขัดข้อง เกิดปัญหา ขาดความรู้ความเข้าใจ และไม่มีทัศนคติที่ถูกต้อง จึงจำเป็นต้องแก้ไขด้วยการให้ความรู้ในลักษณะของการฝึกอบรม

#### 4.3 สัญญาณบ่งชี้

4.3.1 มีอุบัติเหตุเกิดการบาดเจ็บ พนักงานลาหยุดบ่อย

4.3.2 ผลผลิตที่ไม่ได้มาตรฐานคุณภาพ



4.3.3 เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตเสียบ่อยมาก ขาดการดูแลและซ่อมบำรุง มีการหยุดซ่อมเป็นประจำ

4.3.4 การปฏิบัติงานของพนักงานเฉื่อยชา ขาดขวัญและกำลังใจในการทำงาน ขาดระเบียบวินัย อัตราการลาออกสูง

#### 4.4 การวิเคราะห์ความต้องการการฝึกอบรม

4.4.1 การสังเกต (Observation) เป็นการเฝ้าดูการทำงานเพื่อให้รับรู้ข้อมูลสำคัญ เช่น ตั๋วบ่งชี้หรือสัญญาณต่าง ๆ เช่น มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

4.4.2 การสัมภาษณ์ (Interviewing) เป็นการสอบถามด้วยวาจากับพนักงานหรือผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสภาพการทำงาน ลักษณะของงาน ฯลฯ

4.4.3 ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นการส่งแบบสอบถามให้พนักงานตอบกลับโดยไม่ต้องระบุชื่อหรือหมายเลขประจำตัว

4.4.4 การสำรวจ (Survey) เป็นการเดินสำรวจตรวจสอบว่ามีอะไรผิดปกติบ้าง โดยอาจจำทำการสัมภาษณ์พนักงานไปด้วยก็ได้

4.4.5 การทดสอบ (Testing) อาจจะเป็นการทดสอบการทำงานและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

#### 4.5 เหตุผลสำคัญของการฝึกอบรม

4.5.1 รับผู้ปฏิบัติงานเข้ามาใหม่

4.5.2 เกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บในสถานประกอบการ

4.5.3 ผู้ปฏิบัติงานโยกย้าย เปลี่ยนแปลงตำแหน่งหน้าที่การงาน

4.5.4 มีการปรับปรุงกฎระเบียบ เทคนิค วิธีการทำงานใหม่

4.5.5 มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตติดตั้งเครื่องจักรใหม่

4.5.6 พนักงานขาดทักษะในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

#### 4.6 สถานการณ์ที่ควรจะจัดการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน

4.6.1 รับผู้ปฏิบัติงานเข้ามาใหม่

4.6.2 เกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บในสถานประกอบการ

4.6.3 ผู้ปฏิบัติงานโยกย้าย เปลี่ยนแปลงตำแหน่งหน้าที่การงาน

4.6.4 มีการปรับปรุงกฎระเบียบ เทคนิค วิธีการทำงานใหม่

4.6.5 มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตติดตั้งเครื่องจักรใหม่

4.6.6 พนักงานขาดทักษะในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

สรุปได้ว่า เทคนิคการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้หรือกิจกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยการจัดการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานประกอบด้วย 6 ประการ ดังนี้ ความจำเป็นในการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ความต้องการฝึกอบรม สัญญาณบ่งชี้ การวิเคราะห์ความต้องการฝึกอบรม เหตุผลสำคัญของการฝึกอบรม และสถานการณ์ที่ควรจัดการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งผู้วิจัยสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางสำหรับการสร้างแบบสอบถาม

## 5. ความปลอดภัยในการทำงาน

การเกิดอุบัติเหตุขึ้นแต่ละครั้งย่อมหมายถึงการสูญเสีย เช่น การสูญเสียเงิน สูญเสียเวลา แต่อย่างไรก็ตามคงไม่มีใครปรารถนาจะให้มียุบัติเหตุเกิดขึ้น การทำงานในชีวิตประจำวันของคนเรานั้นจะต้องสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันไป ทำให้แต่ละคนได้รับพิษภัย และการเกิดโรคร้ายอันเนื่องมาจากการทำงานแตกต่างกันไปตามสภาพในหน้าที่การงานของแต่ละคน ดังนั้น หลักความปลอดภัยในการทำงานโดยทั่วไป ทุกคนจะต้องยอมรับ และปฏิบัติตาม กฎความปลอดภัยของหน่วยงาน โดยเคร่งครัด ใช้เครื่องมือให้ถูกวิธี ถูกขนาดและที่สำคัญถูกต้องกับลักษณะงาน หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ หรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหาย หรืออยู่ในสภาพที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน เก็บรักษาอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ เมื่อนำมาใช้งานต้องเก็บไว้ให้ถูกที่ทุกครั้ง เป็นต้น (สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน, 2553 : เว็บไซต์)

### 5.1 ความปลอดภัยเกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงาน

#### 5.1.1 การแต่งกาย

1) เครื่องแบบที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร คือ เสื้อและกางเกงที่เป็นชิ้นเดียวกัน ซึ่งอยู่ในสภาพที่เรียบร้อย เสื้อผ้าที่ฉีกขาดไม่ควรนำมาใช้ เพราะจะทำให้เข้าไปติดกับเครื่องจักรที่กำลังหมุนได้

2) ตัดกระดุมทุกเม็ดให้เรียบร้อย

3) ไม่ควรใส่เครื่องประดับ เช่น สร้อยคอ นาฬิกา แหวน

4) ต้องใส่รองเท้าหุ้มส้น หรือรองเท้าบูต เพื่อป้องกันเศษโลหะ

ที่มุดำ

5) ควรสวมแว่นตา เพื่อป้องกันเศษ โลหะกระเด็นเข้าตา เช่น การเจียรไนงาน หรือแสงจากการเชื่อมโลหะ

- 6) ควรสวมหมวกในกรณีปฏิบัติงานเกี่ยวกับเคมี
- 7) ไม่ควรไว้ผมยาวหรือมีจะมือนั้นควรสวมหมวก
- 8) สภาพการทำงานที่มีเสียงดัง ควรสวมที่ครอบหู

#### 5.1.2 ความประพฤตินโดยทั่วไป

- 1) การเดินไป-มาในโรงงานควรระมัดระวังอยู่เสมอ
- 2) ไม่ทดลองใช้เครื่องจักรก่อนได้รับอนุญาต
- 3) ไม่หยอกล้อหรือเล่นกันขณะปฏิบัติงานจะก่อให้เกิดอันตราย

อย่างยิ่ง

- 4) ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในโรงงานอย่างเคร่งครัด

#### 5.2 ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร

ในโรงงานมีเครื่องมืออยู่หลายชนิดที่ต่อใช้ให้ถูกวิธี และให้เหมาะสมกับงาน เพราะอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ เครื่องมือต่าง ๆ เหล่านั้น ได้แก่ เกรน เครื่องดึงสวด ค้อน ไขควง คีม ตะไบ เลื่อย อุปกรณ์ร่างแบบต่าง ๆ เช่น เหล็กขีด วงเวียน ฯลฯ

เครื่องจักรกลจัดเป็นเครื่องทุ่นแรง สามารถช่วยให้ทำงานได้ตามความต้องการ ประหยัดเวลา แรงงานและทำงานได้มากมายหลายอย่างในขณะที่เดียวกันถ้าไม่รู้จักรใช้ อันตรายจากเครื่องจักรก็มีมากพอ ๆ กับประโยชน์ ของเครื่องจักรนั่นเอง และในการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร สิ่งที่เราพึงระมัดระวังในการปฏิบัติงานควรปฏิบัติดังเรื่องต่อไปนี้

5.2.1 การถือเครื่องมือที่มีคมควรให้ปลายชี้ลงด้านล่าง หรือหาของหุ้มปิดเสีย เช่น วงเวียน เหล็กขีด อย่าเก็บหรือพกไว้ในกระเป๋าเสื้อหรือกางเกง

5.2.2 ไม่ควรใช้เครื่องมือที่ชำรุด เช่น ค้อนที่บิ่นหรือแตกเพราะจะทำให้เกิดความปลอดภัยขณะทุบหรือตีชิ้นงานได้

5.2.3 การทำงานบนที่สูงต้องผูกมัดหรือเก็บเครื่องมือให้ปลอดภัย เพื่อป้องกันไม่ให้หล่นลงมาโดนคนที่อยู่ข้างล่างได้

5.2.4 เมื่อจะเดินเครื่องจักร ผู้ใช้ต้องรู้เสียก่อนว่าจะหยุดเครื่องอย่างไร

5.2.5 การเปลี่ยนความเร็วรอบของเครื่องจักรหรือเปลี่ยนสายพาน เพื่อจะต้องหยุดเครื่องและตัดสวิทช์ออกก่อนทุกครั้ง

5.2.6 อย่าพยายามหยุดเครื่องด้วยมือหรือร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่ง

5.2.7 พึงระวังส่วนประกอบของเครื่องจักรที่อาจจะเป็นอันตรายได้ เช่น เฟือง สายพาน มีดตัดต่าง ๆ ต้องมีฝาครอบหรือเครื่องป้องกันเอาไว้

5.2.8 ต้องตรวจดูชิ้นงานหรือใบมีดตัดต่าง ๆ จะต้องยึดแน่นและถูกต้อง  
ก่อนทำงานเสมอ

5.2.9 เมื่อปฏิบัติงานเสร็จแล้วต้องตัดสวิตซ์ไฟฟ้าออกทุกครั้ง

5.3 ความปลอดภัยเกี่ยวกับการยก และถือของ

5.3.1 การยกของหนักอาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงได้ ควรช่วยกันหรือใช้  
เครื่องมือยก และเมื่อยกของหนัก ๆ จากพื้น อย่าใช้หลักยก ให้ใช้กล้ามเนื้อที่ขาแทน

5.3.2 การยกของควรใช้กำลังกล้ามเนื้อที่ต้นขา ยกโดยยืนในท่าที่จะรับ  
น้ำหนักได้สมดุล คือ งอเข่า หลังตรง ก้มหน้า จับของให้แน่นแล้วยึดขาขึ้น

5.3.3 พยายามหลีกเลี่ยงการยกของมีคม

5.3.4 เมื่อยกขึ้นแล้วก่อนจะเดินจะต้องมองเห็นข้างหน้าและข้าง ๆ รอบตัว

5.4 ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

5.4.1 ข้อควรระวังในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าทั่ว ๆ ไป

- 1) เมื่อพบว่าฝาครอบ หรือกล่องสวิตซ์ชำรุด หรือตกเสียหาย และ  
ควรรีบเปลี่ยนและซ่อมแซมทันที
- 2) รักษาความสะอาดของพื้นบริเวณที่ซึ่งสวิตซ์อยู่ใกล้ ๆ
- 3) หมั่นสำรวจตรวจตราภายในแผงสวิตซ์ ผู้ควบคุมทางไฟฟ้า ไม่ให้  
มีเศษผงทองแดงหรือโลหะที่นำไฟฟ้าอยู่และอย่านำชิ้นส่วนอุปกรณ์ภายในผู้ควบคุม เช่น ฟิวส์  
ออกจากผู้ควบคุม
- 4) การเปลี่ยนฟิวส์ ควรใช้ฟิวส์เฉพาะงานนั้น ๆ และก่อนเปลี่ยนต้อง  
สับสวิตซ์(ให้วงจรไฟฟ้าเปิดให้เรียบร้อยก่อน)
- 5) อย่าใช้ฝาครอบที่ทำด้วยสารที่สามารถลัดไฟได้ เปิดฝาครอบ  
สวิตซ์

6) สวิตซ์แต่ละอัน ควรมีป้ายแสดงรายละเอียดดังนี้

- 1.1) ใช้กับกระแสไฟตรง หรือกระแสสลับ
- 1.2) ความต่างศักย์ทางไฟฟ้า (หรือแรงดันแรงเคลื่อนไฟฟ้า)
- 1.3) กระแสไฟฟ้า
- 1.4) เครื่องมือเครื่องใช้ทางไฟฟ้าที่ต่อกับสวิตซ์นั้น
- 1.5) ชื่อผู้รับ

7) ต้องสับสวิทซ์ให้วงจรไฟฟ้าเปิด เมื่อต้องการตรวจสอบหรือซ่อมแซมเครื่องจักรแล้วให้ทำสัญลักษณ์หรือป้ายที่สวิทซ์ว่า “กำลังซ่อม”

8) ก่อนสับสวิทซ์ให้วงจรไฟฟ้าเปิด ต้องแน่ใจว่าทุกอย่างเรียบร้อยและได้รับสัญญาณถูกต้อง และก่อนเปิดทดลองเดินเครื่องควรตรวจสอบว่าเครื่องจักรนั้น ไม่มีวัตถุอื่นใดติดหรือขัดอยู่

9) การส่งสัญญาณเกี่ยวกับเปิด-ปิดสวิทซ์ ควรทำด้วยความระมัดระวัง

10) อย่าเปิด-ปิดสวิทซ์ขณะมือเปียกน้ำ

11) การสับสวิทซ์ให้วงจรไฟฟ้าปิดต้องแน่ใจว่าสัญญาณนั้นถูกต้อง

12) การขันสลักเกลียวเพื่อยึดสายไฟฟ้า ต้องขันให้แน่น

13) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดอย่าฝืนใช้งานจะเกิดอันตรายได้

#### 5.4.2 ข้อควรระวังเกี่ยวกับการใช้สวิทซ์ตัดตอน

1) ที่ใช้งานกับส่วนที่อาจเกิดอันตรายสูง ผู้รับผิดชอบต้องหมั่นตรวจสอบและทำป้ายบอก

2) ในกรณีมีการตรวจสอบซ่อมแซมเครื่องจักร ต้องทำป้ายหรือสัญลักษณ์ติดแขวนไว้ที่สวิทซ์ว่า “อยู่ระหว่างการซ่อมแซมหรือ “กำลังซ่อม” เมื่อเสร็จจึงนำป้ายนอก

3) การใช้สวิทซ์ควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ร่วมกันหลาย ๆ คน ควรมีหลักเกณฑ์หรือสัญญาณในการปฏิบัติเป็นมาตรฐานเดียวกัน

4) การทำงานร่วมกันระหว่างคนงาน 2 กลุ่ม กลุ่มที่ใช้เครื่องจักรร่วมกัน จะต้องใช้อย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะกรณีถ้าเกิดการตรวจสอบ ต้องมีการติดต่อประสานงานกับช่างเป็นอย่างดี ก่อนที่จะมีการเปิด-ปิดวงจรไฟฟ้า

#### 5.4.3 ข้อควรระวังเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้า

1) ตรวจสอบสายไฟฟ้า ถ้าพบว่าชำรุดให้เทปพันเป็นฉนวนหุ้มให้เรียบร้อย และตรวจจุดต่อสายไฟให้เรียบร้อยด้วย

2) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เคลื่อนย้ายได้ ควรตรวจสอบบริเวณข้อต่อ ขั้วที่ติดอุปกรณ์ สายไฟฟ้าอย่างระมัดระวังถ้าพบว่าชำรุดรีบเปลี่ยนให้อยู่สภาพดี

3) หมั่นตรวจสอบเครื่องมือไฟฟ้าชนิดเคลื่อนย้ายได้ ต้องมีฝาครอบป้องกันหลอดไฟฟ้า

4) การเปลี่ยนหรือซ่อมแซมเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ถึงเป็นกรณีเล็กน้อย ควรให้ช่างไฟฟ้าเป็นผู้ดำเนินการ



- 5) อย่า สับสายไฟฟ้าขณะที่มีกระแสไหลอยู่
- 6) อย่าแขวนหรือห้อยสายไฟ บนของมีคม เช่น ใบมีด ใบเลื่อย ใบพัด
- 7) การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าบางชนิด เช่น มอเตอร์ หม้อแปลง ควรมี

ผู้รับผิดชอบในการควบคุมในการ ปิด-เปิด

- 8) ในส่วนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายควรมีเครื่องหมายแสดงไว้ เช่น ป้ายไฟสัญญาณแดง เทปแดง เป็นต้น
- 9) ถ้าเกิดสภาพผิดปกติกับอุปกรณ์ไฟฟ้าควรสับสวิทช์ให้วงจรไฟฟ้า

เปิดแล้วแจ้งให้ผู้รับผิดชอบทราบ

- 10) ห้ามปลดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายไฟฟ้าออก ยกเว้นกรณีที่ได้รับอนุญาตแล้วเท่านั้น
- 11) เมื่อใช้งานเสร็จแล้วควรสับสวิทช์และต้องแน่ใจว่าวงจรไฟฟ้าเปิด
- 12) อย่าห่อหุ้มดวงไฟด้วยกระดาษหรือผ้า
- 13) อย่านำสารไวไฟหรือวัสดุที่ติดไฟง่ายเข้าใกล้ สวิทช์ ปลั๊ก
- 14) อย่าใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าขณะมือเปียกน้ำ
- 15) เมื่อมีผู้ได้รับอุบัติเหตุทางไฟฟ้าต้องรีบสับสวิทช์ให้วงจรไฟฟ้าเปิด

#### 5.4.4 ข้อควรระวังเกี่ยวกับการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า

- 1) การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าจะต้องมีการควบคุมดูแลโดยช่างและผู้ชำนาญทางไฟฟ้า นอกจากงานที่มีความสำคัญต่ำกว่า 50 โวลต์ ซึ่งต้องลงดินเรียบร้อยแล้ว
- 2) การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าจะต้องผ่านการปรึกษาหารือจากผู้เชี่ยวชาญ โดยเฉพาะ การสื่อสารเกี่ยวกับการป้องกัน เมื่อมีการทำงานขณะมีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่หรือกรณีมีการขัดจังหวะ
- 3) ควรหลีกเลี่ยงการทำงานขณะมีกระแสไฟไหลอยู่ ยกเว้นกรณีจำเป็นจริง ๆ เท่านั้น
- 4) การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า นอกจากต้องปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานทางไฟฟ้าแล้ว ควรจะต้องปฏิบัติเพิ่มดังนี้

4.1) ห้ามเปิดชิ้นส่วนของอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เมื่อเปิดแล้วจะมีกระแสไฟฟ้าหรือประจุไฟฟ้าไหลควรใช้ฝาครอบหรือมีฉนวนนั้น หรือถ้าไม่สามารถปิดคลุมได้ก็ให้จัดทำป้ายอันตราย ติดแขวนไว้

4.2) อุปกรณ์หรือสายไฟฟ้าที่ติดตั้งในที่สูง จะต้องมีการหุ้มอย่างดีและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยอยู่เสมอ

4.3) หมั่นตรวจตราจำนวนหุ้มอุปกรณ์ไฟฟ้าอยู่เสมอในบริเวณที่ซึ่งอาจมีการสัมผัสหรือทำงาน

4.4) เมื่อมีการเดินสายไฟฟ้าบนถนน (แม้ว่าจะเดินชั่วคราวก็ตาม) ควรมีระบบป้องกันอันตรายซึ่งใช้เฉพาะงาน

5.4.5 ข้อไม่ควรกระทำในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

- 1) ไม่ควรถอดปลั๊กไฟด้วยการดึงสายไฟ
- 2) ไม่ควรใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด
- 3) ไม่ควรใช้ปลั๊กไฟที่ชำรุด
- 4) ไม่ควรต่อพ่วงไฟเกินกำลัง
- 5) ไม่ควรต่อปลั๊กผิดประเภท
- 6) ไม่ควรซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าด้วยตนเองถ้าหากไม่มีความรู้

แท้จริง

5.5 ความปลอดภัยเกี่ยวกับสถานที่

พื้น โรงฝึกงาน หมายถึง ลักษณะของบริเวณผิวหน้าของพื้นโรงงาน เมื่อสัมผัสแล้วจะรู้สึกว่ายวบ ขรุขระ เรียบ มัน ดัน เนียน สาก เป็นต้น

5.5.1 รักษาพื้นให้สะอาดปราศจากน้ำมัน จาระบีหรือของเหลวต่าง ๆ ถ้ามีอะไรหกหรือราดลงบนพื้นให้เช็ดทันทีเพื่อป้องกันไม่ให้คนอื่นมาเหยียบลื่นล้ม

5.5.2 ทางเดินระหว่างเครื่องจักรไม่ควรให้มีสิ่งใดมาวางเกะกะ จะทำให้ผู้ผ่านมาสะดุดเกิดอุบัติเหตุได้

5.5.3 อย่าทิ้งเครื่องมือและงานไว้นบน โต๊ะหรือเครื่องจักร แม้ว่าเครื่องจักรนั้นจะไม่หมุน เพราะอาจตกลงไปทำอันตรายกับเท้าได้

5.5.4 เก็บเครื่องมือให้เป็นระเบียบทุกครั้งหลังการใช้งาน

5.5.5 นำเศษโลหะเก็บไว้ในที่เก็บ

5.5.6 เก็บวัสดุหรือเศษวัสดุ ให้พ้นจากการสะดุดหรือเหยียบหกล้ม

5.6 ความปลอดภัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน

5.6.1 แสงสว่าง

5.6.2 ความดังของเสียง

## 5.6.3 ระบบการถ่ายเทอากาศ

## 5.6.4 น้ำดื่ม

## 5.7 ความปลอดภัยเกี่ยวกับเพลิงไหม้

5.7.1 ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องรู้ว่าเครื่องดับเพลิงอยู่ที่ไหน จะใช้อย่างไร เมื่อใด

5.7.2 จะต้องรู้ว่าเรียกหน่วยดับเพลิงอย่างไร

5.7.3 ควรซ้อมการดับเพลิงเป็นระยะสม่ำเสมอ

สรุปได้ว่า พนักงานทุกคนจะต้องยอมรับ และปฏิบัติตาม กฎความปลอดภัยของหน่วยงาน โดยเคร่งครัด ใช้เครื่องมือให้ถูกวิธี ถูกขนาดและที่สำคัญถูกต้องกับลักษณะ ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

## 6. โรคจากการทำงาน

โรคจากการทำงาน โรคจากการประกอบอาชีพ หรือ โรคอันเกิดขึ้นเกี่ยวเนื่องกับการทำงาน (Work-related Diseases) นั้น กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (2540 : 1) ให้ความหมายไปในแนวทางเดียวกันว่า หมายถึง การป่วยของคนงาน พนักงาน ข้าราชการ ลูกจ้าง หรือผู้ใช้แรงงาน ที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการทำงานในสถานที่ทำงาน

ทวีสุข พันธุ์เพ็ง (2539 : 25) อธิบายถึง โรคจากการประกอบอาชีพไว้ว่า โรคหรือความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน มีสาเหตุหลักมาจากการสัมผัสสิ่งคุกคาม หรือสภาวะแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม โดยที่อาการของความเจ็บป่วยนั้น ๆ อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน ในขณะที่ทำงาน หรือหลังจากการทำงานเป็นเวลานาน เช่น โรคพิษตะกั่ว โรคซิลิโคซิส โรคพิษสารตัวทำลาย โรคผิวหนังจากการประกอบอาชีพ และการบาดเจ็บจากการทำงาน ส่วนโรคที่เกี่ยวข้องกับการทำงานนั้น หมายถึง โรคหรือความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน โดยมีสาเหตุปัจจัยหลายอย่างประกอบกัน และสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับงานเป็นปัจจัยหนึ่งของการเกิดโรค ได้แก่ สภาวะแวดล้อมในการทำงานไม่เหมาะสม ลักษณะท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้อง สภาพของงานที่ต้องปฏิบัติไม่เหมาะสม โดยปัจจัยที่เกี่ยวกับงาน อาจจะเป็นสาเหตุเริ่มต้นหรือทำให้อาการรุนแรงมากขึ้น เช่น โรคกระเพาะอาหาร โรคหัวใจขาดเลือด โรคทางเดินหายใจ อุดตันเรื้อรัง โรคความดันโลหิตสูง การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ เป็นต้น

โรคจากการทำงาน (กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน. 2549 : 8) หรือโรคจากการประกอบอาชีพ หรือในประกาศของกระทรวงมหาดไทย เรียกว่า โรคซึ่งเกิดขึ้นเกี่ยวเนื่องกับการทำงานนี้ บางโรคอาจจะปรากฏอาการอย่างเฉียบพลัน เนื่องจากการได้รับสิ่งที่ทำให้เกิดโรคนั้นทีละน้อย ๆ เป็นเวลานานหลายเดือนหรือหลายปี ซึ่งเมื่อป่วยด้วยโรคจากการทำงานส่วนใหญ่แล้ว จะมีความรุนแรงสูง และไม่อาจรักษาให้กลับคืนสู่สภาพปกติได้ และเป็นจำนวนมากที่มีความรุนแรงถึงขั้นพิการหรือเสียชีวิต เช่น โรคแพ้พิษตะกั่ว แมงกานีส โลหะหนักต่าง ๆ โรคปอดฝุ่นทราย โรคปอดฝุ่นฝ้าย โรคปอดซิลิกา โรคปอดใยหิน มะเร็งปอด มะเร็งผิวหนัง เป็นต้น

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (2549 : 4-5) แบ่งองค์ประกอบของการเกิดโรคจากการทำงาน ดังนี้

#### 6.1 สิ่งที่ทำให้เกิดโรค

สิ่งที่ทำให้เกิดโรค หมายถึง สาเหตุที่สำคัญของการเกิดโรคจากการทำงาน แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

6.1.1 ปัจจัยทางกายภาพ ได้แก่ ความร้อนสูง หรืออุณหภูมิต่ำเกินไป เสียงดัง ความสั่นสะเทือน แสงจ้าหรือมืดเกินไป รังสีชนิดแตกตัว เป็นต้น

6.1.2 ปัจจัยทางเคมี ได้แก่ สารเคมีที่ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของฝุ่น อนุภาค เส้นใย ไอระเหย ฟุ้งโลหะ ละออง ก๊าซ หรือตัวทำละลายต่าง ๆ เช่น ฝุ่นทราย ฝุ่นใยหิน ไอตะกั่ว ไอปรอท ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไอ กรด-ด่าง และสารเข้าสู่ร่างกายได้ตั้งแต่การสูดดมสาร การกินเข้าสู่ระบบทางเดินอาหาร หรือถูกดูดซึมทางผิวหนัง ซึ่งจะเป็นอันตรายมากหรือน้อยนั้น ขึ้นอยู่กับ ชนิดของสารที่ได้รับ ปริมาณสารที่ได้ และระยะเวลาที่สัมผัสสาร

6.1.3 ปัจจัยทางชีวภาพ ได้แก่ การติดเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา ปรสิต จากการงานโดยตรง หรือผ่านทางสัตว์ซึ่งติดเชื้อมาและแพร่สู่คนได้ และรวมถึงการหายใจเอาฝุ่น เส้นใยจากพืช เช่น ฝุ่นฝ้าย ฝุ่นขนอ้อย ที่มีเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย

6.1.4 ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคมในการทำงาน ได้แก่ สภาพฐานะทางครอบครัว สภาพเศรษฐกิจ ทำให้นักลต้องปรับตัวให้เหมาะสมกับการทำงาน เช่น การย้ายถิ่นจากสังคม เกษตรกรรมมาสู่สังคมอุตสาหกรรม การทำงานเป็นกะ การทำงานล่วงเวลา การทำงานซ้ำซาก ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงานและนายจ้าง สภาพสถานที่ทำงาน และเกิดผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน

## 6.2 ลักษณะของบุคคล

มีความเกี่ยวข้องกับการตอบสนองต่อการเกิดของโรคแต่ละบุคคล ซึ่งแตกต่างกันออกไป เช่น

6.2.1 อายุ คนที่อายุยังน้อย หรืออายุมาก ย่อมมีโอกาสที่จะได้รับอันตราย หรือเจ็บป่วยได้ง่ายกว่าคนในวัยหนุ่มสาว ซึ่งมีความทนต่อการเกิดโรคได้สูงกว่า

6.2.2 เพศ จะมีผลต่อการเกิดโรคจากการทำงานบางชนิด เช่น เพศหญิงจะมีโอกาสป่วยด้วยโรคโลหิตจางจากการรับสารตะกั่วได้ง่ายกว่าเพศชาย

6.2.3 พื้นฐานสุขภาพ คนที่มีสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจสมบูรณ์ แข็งแรง จะสามารถปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในการทำงานต่าง ๆ ได้ดีกว่าคนที่สุขภาพร่างกายและจิตใจที่อ่อนแอ

6.2.4 ความรู้และการศึกษา มีความเชื่อกันว่า คนที่มีความรู้หรือมีการศึกษาที่ดีจะมีแนวโน้มที่จะระวังป้องกัน รักษาสุขภาพของตน ได้ดีกว่าคนที่ขาดความรู้ หรือมีการศึกษาดำ

6.2.5 ความไวต่อการตอบสนอง (Sensitivity) คนแต่ละคนจะมีความไวในการตอบสนองของร่างกายต่อสารเคมีแตกต่างกันไป บางคนอาจจะไวต่อการสัมผัสมาก ในขณะที่บางคนสามารถทน หรือ ไม่มีการตอบสนองต่อสารเคมีชนิดเดียวกัน

## 6.3 สภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เป็นองค์ประกอบที่อาจจะสนับสนุนให้เกิดโรคได้เร็วขึ้นหรือชะลอ หรือลดความรุนแรงของโรคลงได้ เช่น

### 6.3.1 ความสะอาดของสถานที่ทำงาน

6.3.2 การระบายอากาศที่ดี จะช่วยลดปริมาณความเข้มข้นของสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคแพร่กระจายสู่บุคคลอื่นได้

6.3.3 พื้นที่หรือสถานที่ทำงาน หากพื้นที่ที่ปฏิบัติงานน้อยหรือคับแคบเกินไป จะทำให้ผู้ปฏิบัติงาน มีโอกาสที่จะได้รับสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคได้มากยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า โรคจากการทำงาน หมายถึง ความเจ็บป่วยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยที่บุคคลนั้น กำลังทำงานหรือสัมผัสกับงานหรืออยู่ในบรรยากาศของการทำงานที่เป็นพิษและภัย จนเป็นผลทำให้เกิดการผิดปกติของร่างกายและเกิดโรคขึ้นสรุปได้ว่า การจัดการความปลอดภัย เป็นการจัดการที่ผู้บริหารองค์กร ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน



## แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้การจัดการความปลอดภัย

### 1. องค์ประกอบของการจัดการการรับรู้

การจัดการการรับรู้การจัดการด้านความปลอดภัย หมายถึง การจัดการที่ผู้บริหารองค์กรได้มีการวางแผน มีการกำหนดบุคลากร มีการควบคุม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน และพนักงานก็ต้องให้ความร่วมมือโดยปฏิบัติตามกฎ ระเบียบที่องค์กรได้มีการกำหนดไว้ เพื่อจะได้มีพฤติกรรมในการทำงานที่ปลอดภัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1.1 ความหมายของการรับรู้

การพิจารณาถึงการรับรู้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายๆท่าน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กมลวัฒน์ ยะสารวรรณ (2546 : 6) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง ขบวนการแปลความหมายของสิ่งเร้าที่มากกระทบประสาทสัมผัสของเราและแปลความหมายเป็นอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในอดีตของแต่ละบุคคล

ณรงค์ นครจินดา (2546 : 10) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง ความรู้ ข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดเบื้องต้นที่บุคคลจำหรือระลึกได้ถึงเรื่องราวต่างๆ ที่เคยมีประสบการณ์มาแล้ว ทั้งที่เป็นสิ่งง่าย ๆ เป็นอิสระต่อกันและสิ่งที่ซับซ้อน มีความสัมพันธ์กัน

เรียบ ศรีทอง (2542 : 69) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง เป็นสิ่งที่ขึ้นอยู่กับกระบวนการระหว่างความรู้ในอดีตกับเหตุการณ์ในปัจจุบันที่ได้จากการรู้สึกสัมผัสกับสิ่งเร้า การรับรู้เกี่ยวกับการสังเคราะห์การรู้สึกไปสู่การรับรู้โดยอาศัยความสามารถทางสมอง

ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2545 : 82) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่อินทรีย์หรือสิ่งมีชีวิตพยายามทำความเข้าใจสิ่งแวดล้อม โดยผ่านทางประสาทสัมผัส

สิทธิโชค วรานุสันติกุล (2546 : 48) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่อินทรีย์หรือสิ่งมีชีวิตที่พยายามทำความเข้าใจในทางสิ่งแวดล้อม โดยผ่านทางประสาทสัมผัส กระบวนการนี้เริ่มต้นจากการใช้วิญญะสัมผัสจากสิ่งเร้า และวัฏระบบของสิ่งเร้าใหม่ภายในระบบการคิดในสมอง ภายหลังจากนั้นจึงจะแปลความหมายว่าสิ่งเร้าที่รับเข้ามา

สัมผัสคืออะไร ชั้นแปลความหมายนี้เป็นขั้นที่อินทรีย์จะใช้ประสบการณ์เก่าเป็นพื้นฐานของการแปลความหมาย

บลอม (Bloom and Other. 1971 : 118-119) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง ความรู้ การเรียนรู้ที่เน้นการจำและการระลึกได้ที่มีต่อความคิด วัตถุและประสบการณ์ต่างๆ เป็นความจำที่เริ่มจากสิ่งง่ายๆ เป็นอิสระแก่กัน ไปจนถึงการจำในสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อน และมีความสัมพันธ์ต่อกัน

การ์ริสัน (Garrison and Magoon. 1972 : 607) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่สมองตีความหรือแปลความจากการสัมผัสของร่างกายกับสิ่งเร้าหรือสิ่งแวดล้อม ทำให้ทราบว่าสิ่งที่สัมผัสนั้นเป็นอย่างไร มีความหมายอย่างไร มีลักษณะอย่างไร ซึ่งการรับรู้จะต้องอาศัยประสบการณ์เป็นตัวช่วยในการตีความหรือแปลความ

กู๊ด (Good. 1973 : 325) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง ความจริง กฎเกณฑ์และข้อมูลต่างๆ ที่มนุษย์ได้รับ และรวบรวมสะสมไว้จากมวลประสบการณ์ต่างๆ

มาริลีน (Marilyn . 1975 : 175) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง การแสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจ ตามความรู้สึที่เกิดขึ้นในจิตใจของตนเอง

โมริสัน (Morison. 1989 : 745) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การรับรู้ หมายถึง การใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ประการ คือ การมองเห็น ได้ยิน ดมกลิ่น รับรส และสัมผัส เพื่อเป็นการกำหนดความคิดเห็นต่อการบริการและข่าวสารต่างๆ

สรุปได้ว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่บุคคลได้แปล หรือตีความหมายสิ่งเร้าที่ได้รับรู้ผ่านประสาทสัมผัส โดยอาศัยประสบการณ์เดิมช่วยในการแปลความหมาย หรือตีความ และมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้นๆ

## 1.2 องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ที่ได้แบ่งไว้ว่าขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการคือ (ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร. 2545 : 90)

1.2.1 คุณลักษณะของผู้ถูกรับรู้ หมายถึง ประสบการณ์เดิม สถานการณ์ ความต้องการ และหน้าที่รับผิดชอบของบุคคล โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ถูกรับรู้ แบ่งได้ ดังนี้

1) ปัจจัยภายใน ได้แก่ คุณสมบัติที่อยู่ภายในของตัวผู้รับ เช่น เพศ อาชีพ อายุ ระดับการศึกษา ความต้องการ คุณค่า ความสนใจ ประสบการณ์ รวมถึงแรงจูงใจ และความคาดหวัง

2) ปัจจัยภายนอก ได้แก่ คำแนะนำ คำสั่งสอน รวมถึงความเข้มข้น ขนาดของสิ่งเร้า การกระทำซ้ำๆ การกระทำที่ตรงกันข้าม และการเคลื่อนไหว เป็นต้น

1.2.2 สถานการณ์ทางสังคมที่บุคคลนั้นร่วมอยู่ด้วย คือ สภาพแวดล้อมที่ร่วมอยู่ในเหตุการณ์นั้น ๆ ซึ่งเมื่อพิจารณาส่วนประกอบจากเหตุการณ์นั้น ๆ แล้วบุคคลอาจรับรู้ไปในทางบวกหรือลบก็ได้

1.2.3 ลักษณะนิสัยของผู้รับรู้ คือ บุคคลจะรับรู้อย่างอื่นถูกต้อง หรือบิดเบือนจากความเป็นจริง ขึ้นอยู่กับความต้องการ และความพอใจ ความสอดคล้องกับความคิดเดิม หรือความคิดค่านึงที่มาจากประสบการณ์เดิม และสัมพันธภาพส่วนตัวระหว่างผู้รับรู้ และผู้ถูกรับรู้ด้วย

### 1.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของบุคคลมี 3 ประการ ดังนี้

1.3.1 คุณลักษณะของวัตถุ ได้แก่ ระดับความเข้มหรือความหนักเบาของสิ่งเร้า การเคลื่อนไหวและขนาดของสิ่งเร้า

1.3.2 ลักษณะของสภาพการณ์ของการทำงาน หรือสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น เสียง อากาศ แสงสว่าง ระยะเวลา เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อความสนใจที่บุคคลจะรับรู้ หรือ ไม่รับรู้ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

1.3.3 คุณลักษณะของบุคคล ซึ่งเป็นแหล่งอิทธิพลที่สำคัญที่สุด ได้แก่

1) แรงจูงใจกับการรับรู้  
2) การเรียนรู้ที่มีมาแต่เดิมกับการรับรู้ มนุษย์เรานั้นเมื่อได้เรียนรู้สิ่งใดมา ก็มักจะเลือกรับรู้ในสิ่งนั้น

3) การคาดหวังจากงานกับการรับรู้ ในการทำงานนั้นมนุษย์เรามักอยากจะได้รับรู้ในสิ่งที่เขาอยากรู้หรือคาดหวัง

4) บุคลิกภาพกับการรับรู้ บุคลิกภาพจะเป็นตัวกำหนด หรือช่วยให้คนที่ทำงานอยู่ในองค์การเลือกที่จะรับรู้บางสิ่งบางอย่างที่สอดคล้องกับบุคลิกภาพของเขา

### 1.3.4 แนวทางในการแบ่งด้านการรับรู้การจัดการความปลอดภัย

การรับรู้การจัดการความปลอดภัย หมายถึง การรู้และเข้าใจองค์การ ได้กำหนดแนวทางการทำงานเกี่ยวกับความปลอดภัย เพื่อให้พนักงานมีความรู้ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ (คู่มืออาชีวอนามัยและความปลอดภัย. 2549 : 32)

1) การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง การจัดที่ทำงานให้เกิดความปลอดภัยในเรื่อง การจัดพื้นที่การทำงาน การทำความสะอาด ความร้อน แสงสว่าง เสียง ทางเดิน ทางออกฉุกเฉิน การจัดอุปกรณ์เครื่องใช้ และการตรวจสภาพของที่ทำงาน

2) การป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน หมายถึง การดำเนินงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในเรื่อง การจัดให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไปควบคุมการทำงาน การจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การติดประกาศ ป้ายเตือนในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ การตรวจสอบและบำรุงรักษา เครื่องจักร การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย รวมถึงการศึกษาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุเพื่อหาทางป้องกัน

3) การจัดการด้านสารเคมี หมายถึง การจัดเตรียมความปลอดภัยในการใช้สารเคมีให้กับพนักงาน ในเรื่อง การจัดเก็บรวบรวมข้อมูลของสารเคมีทุกชนิดที่มีอยู่ในโรงงาน การกำหนดวิธีในการจัดเก็บ สถานที่ในการเก็บสารเคมี รวมถึงการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน

4) การจัดการการใช้รถยนต์ หมายถึง การจัดเตรียมความปลอดภัยในการใช้รถยนต์ เช่น การตรวจเช็คคลมยาง การตรวจดูรอยหยุ่คร้วของน้ำหรือน้ำมันต่าง ๆ การดูแลน้ำระบายความร้อน การตรวจเติมระดับน้ำมันเครื่อง การตรวจเติมน้ำมันเบรก และการตรวจกระบอกคลัตช์น้ำมัน เป็นต้น

สรุปได้ว่า การจัดการการรับรู้การจัดการด้านความปลอดภัยเป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการความปลอดภัยและความสูญเสียอย่างเป็นระบบ ที่มีการกำหนดเป้าหมายอย่างชัดเจนเพื่อให้พนักงานแผนก โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตมีความรู้และความสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

## 2. รูปแบบการรับรู้ของการจัดการความปลอดภัยสมัยใหม่

การจัดการความปลอดภัยสมัยใหม่เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการความปลอดภัย และความสูญเสียอย่างเป็นระบบ ที่มีการกำหนดเป้าหมายอย่างชัดเจน มีมาตรฐาน และระบบประเมินวัดผลที่เชื่อถือได้ โดยคุณลักษณะ 4 ประการ คือ (สมยศ ภูวานนท์. 2549 : 20-21)

## 2.1 แนวคิดการจัดการ (Management Concept)

เป็นการนำแนวคิดและปรัชญาการบริหารงานความปลอดภัยสมัยใหม่มาใช้ในการดำเนินงาน ดังนี้

2.1.1 มุ่งเน้นในเรื่องระบบการบริหารงาน โดยเฉพาะบทบาทของผู้บริหารระดับสูง (Top Management) เป็นหัวใจสำคัญของระบบนี้

2.1.2 ใช้ระบบการบริหารงานในการควบคุมอุบัติเหตุ และความสูญเสียเป็นหลัก

2.1.3 ระบบการจัดการที่ดีและระบบการประเมินวัดผลที่เชื่อถือได้ สามารถค้นหาหรือบ่งบอกถึงโอกาสหรือสาเหตุของอุบัติเหตุ

2.1.4 เน้นกลยุทธ์ด้านการป้องกันโดยการดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลให้มีการป้องกันและควบคุมที่ดีอย่างเพียงพอ มากกว่าที่จะมุ่งที่การแก้ไขซึ่งมองที่สถิติอุบัติเหตุแต่เพียงอย่างเดียว

2.1.5 การค้นหาและจัดลำดับความวิกฤตของปัญหาความรุนแรงว่าจะต้องดำเนินการในเรื่องใดก่อน (Priority Setting)

2.1.6 การวัดความสัมพันธ์ของการจัดการด้านต่าง ๆ เพื่อส่งผลให้มีการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุและความสูญเสียอย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.2 การจัดการระบบข้อมูล (Management Information System)

จำเป็นอย่างยิ่งต่อการบริหารงานและผู้บริหารที่จะใช้ข้อมูลในการวางแผน กำหนดนโยบายและการตัดสินใจ ข้อมูลที่เก็บจะต้องเป็นข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นต่อการบริหารงานและการปฏิบัติงาน มีระบบการจัดเก็บที่ดีสามารถค้นหาได้ง่าย มีการป้องกันการสูญหาย และมีข้อมูลที่เพียงพอต่อการวิเคราะห์และการตัดสินใจของผู้บริหาร ตลอดจนการดำเนินงานด้านต่าง ๆ

## 2.3 มาตรฐานการปฏิบัติงาน (Performance Standard)

ระบบการบริหารงานความปลอดภัยใหม่นี้ให้ความสำคัญต่อมาตรฐานการปฏิบัติงาน กิจกรรมหรืองานที่ปฏิบัติจะต้องมีขั้นตอนการปฏิบัติ กำหนดมาตรฐาน และควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐาน มีการพัฒนาระบบมาตรฐานให้สูงขึ้นจนเข้าสู่ระดับสากล และควบคุมให้เป็นไปกับการพัฒนามาตรฐานสากลที่เปลี่ยนไป



## 2.4 ระบบการประเมินวัดผล (Measurement and Evaluation System)

ระบบที่มุ่งเน้นมาตรฐานที่สามารถวัดได้ ใช้เป็นดัชนีชี้วัดได้ ตรวจสอบและประเมินผลได้ว่า กิจกรรมหรือโปรแกรมที่ปฏิบัติได้ผลตามมาตรฐานหรือต่ำกว่ามาตรฐาน และจะปฏิบัติให้ได้มาตรฐานอย่างไร

สรุปได้ว่า การจัดการความปลอดภัยสมัยใหม่ เป็นการบริหารงานและผู้บริหารที่จะใช้ข้อมูลในการวางแผน กำหนดนโยบายและการตัดสินใจ ข้อมูลที่เก็บจะต้องเป็นข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นต่อการบริหารงานและการปฏิบัติงาน

### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับหลักการจัดการของฟาโยล (Fayol)

การจัดการ (Management) หรืออาจจะเรียกว่า การบริหาร หรือ การบริหารจัดการ หมายถึง ชุดของหน้าที่ต่าง ๆ ที่กำหนดทิศทางในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทั้งหลายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient) หมายถึง การใช้ทรัพยากรอย่างเฉลียวฉลาด และคุ้มค่า ส่วนการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective) หมายถึง การตัดสินใจอย่างถูกต้อง และมีการปฏิบัติการได้สำเร็จตามแผนที่กำหนดไว้ ผลสำเร็จของการจัดการต้องมีทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลควบคู่กันไป (Griffin, 1997 : 4) ซึ่งจากสถานการณ์ที่เศรษฐกิจโดยรวมของประเทศชะลอตัว เป็นผลกระทบต่อผลการดำเนินการของธุรกิจเป็นอย่างมาก ธุรกิจจะอยู่รอดและสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้นั้น กระบวนการบริหารต้องมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องและสามารถรองรับและแก้ไขปัญหาได้เป็นอย่างดี ดังนั้นผู้วิจัยขอนำทฤษฎีของกระบวนการบริหารจัดการของฟาโยล ทั้ง 5 ประการมาทำการวิจัย ฟาโยล (Fayol, 1964 : 134-139 ; อ้างอิงใน วงศ์พัฒนา ศรีประเสริฐ, 2552 : 88-100)

สมพงษ์ เกษมสิน (2546 : 99) ได้สรุปไว้ว่า การบริหาร (Administration) โดยทั่วไปมักใช้ในการบริหารราชการ ส่วนการจัดการ (Management) มักจะถูกนำมาใช้ในการบริหารธุรกิจ แต่อย่างไรก็ดี คำทั้งสองนี้ใช้แทนกันได้ในความหมายเดียวกัน เพียงแต่แยกกันใช้ตามความนิยมนั้น การจัดการ คือ ศิลปะของการทำงานให้สำเร็จโดยใช้บุคคลอื่น (Management is getting things done through other people) เนื่องจากการจัดการเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของกลุ่มบุคคลที่ร่วมมือร่วมแรงใจกันปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ร่วมกัน

## 1. การวางแผน (Planning)

การวางแผน คือ การเลือกวิถีทางในอนาคตจากทางเลือกหลาย ๆ ทางสำหรับที่จะให้กิจกรรมทั้งหมด หรือเฉพาะบางกิจกรรมดำเนินไปตามวิถีทางนั้น การวางแผนเป็นการตัดสินใจล่วงหน้าว่า จะทำอะไร จะอย่างไร และจำทำเมื่อใด จะให้ใครทำ และมีวิธีทำอย่างไร ดังนั้นการวางแผน จึงเป็นการกระทำให้กิจกรรมดำเนินไปสู่วัตถุประสงค์ที่เลือกไว้ โดยวิถีทางที่ถูกหลักเกณฑ์ที่สุด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ เป็นกระบวนการที่ผู้บริหารต้องดำเนินการ เพื่อเป็นแนวทางหรือการเตรียมการขั้นแรกในการปฏิบัติงาน

มีผู้รู้ได้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับการวางแผนไว้หลายท่าน ดังนี้

ปราณี พรณวิเชียร (2548 : 48) ได้อธิบายถึงการวางแผนไว้ว่า การวางแผนเป็นหน้าที่ที่สำคัญในกระบวนการของการจัดการ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจกำหนดวัตถุประสงค์และแนวทางในการปฏิบัติไว้ล่วงหน้า โดยวิเคราะห์จากสถานะแวดล้อมของโอกาสและข้อจำกัดต่าง ๆ ที่องค์กรมีอยู่เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ทั้งในอดีตและปัจจุบัน พร้อมทั้งประเมินสถานะแวดล้อมในอนาคตเพื่อกำหนดแนวปฏิบัติที่จะนำไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2548 : 20-21) ได้อธิบายถึงการวางแผนไว้ว่า หน้าที่ของการวางแผนจะต้องเกี่ยวข้องกับการตอบคำถามต่อไปนี้คือ จะทำอะไร มีวิธีการอย่างไร เมื่อไร ที่ไหนและจะทำให้รวดเร็วได้อย่างไร

อัจฉรา สังข์สุวรรณ (2547 : 22) ได้อธิบายถึงการวางแผนไว้ว่า การวางแผนเป็นการเลือกกลยุทธ์จากวิธีการทำงานที่เป็นไปได้ขององค์กรทุกระดับ การวางแผนจะพิจารณาเลือกกิจกรรมที่จะกระทำในอนาคต กำหนดวิธีการที่จะปฏิบัติไว้เป็นการล่วงหน้าการวางแผนจะเป็นการวางแผนวันนี้ พบพื้นฐานสมมติฐานเกี่ยวกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ค้นหาเป้าหมายและการกระทำในอนาคตรวมทั้งแก้ปัญหาปัจจุบันเพื่อป้องกันในที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

สตีเนนอร์ (Steiner. 1999 : 10 ; อ่างใน สมพงษ์ เกษมสิน. 2546 : 110) ได้  
อธิบายถึงการวางแผนไว้ว่า การวางแผนจะประกอบไปด้วย 4 ลักษณะ ดังนี้

1. ลักษณะทั่วไป การวางแผนเป็นเรื่องเกี่ยวกับการตัดสินใจในปัจจุบันที่มุ่งจะได้ผลที่ต้องการในอนาคต
2. กระบวนการ หากพิจารณาในแง่กระบวนการ การวางแผนเป็นกระบวนการที่เริ่มต้นด้วยการตั้งวัตถุประสงค์ การกำหนดกลวิธี นโยบาย และกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้น

3. ปรัชญา พิจารณาในแง่ปรัชญา การวางแผนเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตขององค์กร

4. โครงสร้าง แผนขององค์กรสามารถแบ่งออกเป็นแผนย่อยๆ เมื่อรวมประกอบกันเข้าก็จะเป็นแผนใหญ่ขององค์กร นั่นก็คือ โครงสร้างที่แท้จริงขององค์กร

จะเห็นได้ว่า การวางแผนเป็นการตัดสินใจล่วงหน้าว่า เราจะทำอะไรในอนาคต ส่วนแผนงาน ก็คือ กลุ่มกิจกรรมซึ่งถูกจัดระบบไว้แล้ว ดังที่จะได้นำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการวางแผนไว้ตามลำดับ ดังนี้

### 1.1 ประโยชน์ของการวางแผน

1.1.1 เพื่ออธิบาย (Clarify) ทำให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของงาน ทราบกำหนดเวลาของงาน ทำให้ผู้ร่วมงานทราบถึงกิจกรรมต่าง ๆ ในแผนนั้น ๆ และทราบว่าส่วนใดอยู่ในความรับผิดชอบของใคร

1.1.2 เพื่อตกลงใจ (Determine) ทำให้ผู้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแผนได้ทราบว่าต้องปฏิบัติงานส่วนใดบ้าง

1.1.3 เพื่อให้มีนโยบาย (Policy) ทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบถึงนโยบายที่ชัดเจนไม่กำกวม

1.1.4 เพื่อให้เกิดการมองการณ์ไกล (Anticipation) เพราะเมื่อทราบถึงแผนงานแล้ว ผู้ปฏิบัติจะเกิดการคาดคะเนถึงผลกระทบด้านต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในแผน ซึ่งจะสามารถป้องกันอุปสรรคดังกล่าวนี้ได้ ทำให้แผนนั้นสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริหารสูงขึ้น

1.1.5 เพื่อลดภาระของผู้บริหารในการควบคุมงาน เมื่อรายละเอียดส่วนใหญ่บรรจุไว้ในแผนงานแล้ว การควบคุมงานก็จำเป็นน้อยลง นักบริหารระดับกลาง ๆ มีอิสระในการเลือกวิธีปฏิบัติได้มากขึ้น รู้สึกทำงาน อย่างมีศักดิ์ศรีมากขึ้น ทำให้ขวัญและกำลังใจของผู้ร่วมงานมีมากขึ้นด้วย

### 1.2 กระบวนการวางแผน

ขั้นตอนที่สำคัญของกระบวนการวางแผน แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1.2.1 ขั้นวางแผน (Formulation of Plans) ประการแรกต้องรู้ว่า จะทำอะไร จะทำอย่างไร จะให้ใครทำ จะลงมือทำเมื่อใด ซึ่งข้อควรคำนึง ก็คือ ทิศทางของแผนงานจะต้องไม่ขัดกับวัตถุประสงค์ขององค์กร

1.2.2 **ขั้นปฏิบัติตามแผน (Execution of Plans)** จะต้องทำความเข้าใจในวัตถุประสงค์และนโยบายขององค์กรให้ถ่องแท้ จะต้องจัดให้มีระบบอำนาจการ ประสานงาน ควบคุมงาน เสนอรายงานและติดตามงานที่ดี

1.2.3 **ขั้นตรวจสอบและปรับปรุงแผน (Review of Plans)** แผนงานเป็นเรื่องของการคาดคะเนเหตุการณ์ในอนาคต จึงเป็นเรื่องธรรมดาที่จะมีอุปสรรค และข้อขัดข้องเกิดขึ้นเสมอ ซึ่งมีความจำเป็นจะต้องคอยปรับแผนเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจัยแวดล้อมอยู่เสมอ

1.3 **ประเภทของแผน** แผนนั้นสามารถแบ่งออกได้หลายประเภท แต่การแบ่งโดยยึดประเภททางเวลา (Time Dimension) เป็นประเภท ซึ่งได้รับความนิยมมากกว่าประเภทอื่น ๆ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ ดังนี้

1.3.1 **แผนระยะยาว (Long - term Plan)** แผนที่มีขอบเขตครอบคลุมมาก มีกิจกรรมหลายด้าน และหลายอย่าง ใช้ทรัพยากรมาก ต้องใช้เวลายาวนาน จึงจะบรรลุวัตถุประสงค์ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นแผนซึ่งอาจจะต้องใช้เวลาดำเนินการถึงประมาณ 10 ปีขึ้นไป ดังนั้นแผนชนิดนี้ จึงเป็นแผนกว้าง ๆ และพยายามกำหนดเป้าหมายบางอย่าง เช่น อัตราการเพิ่มของรายได้ประชาชาติ อัตราการเจริญเติบโตของประชากร เป็นต้น

1.3.2 **แผนระยะกลาง (Medium - term Plan)** แผนแบบนี้จะใช้เวลาพอประมาณ เพราะงานมีลักษณะกว้างและมีกิจกรรมมาก ส่วนใหญ่จะเป็นแผนที่มีระยะเวลาประมาณ 5 ถึง 10 ปี เช่น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือแผนห้าปี เป็นต้น แผนเหล่านี้จะกำหนดนโยบายแนวทางดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้

1.3.3 **แผนระยะสั้น (Short-term Plan)** เป็นแผนที่ใช้เวลาไม่มากนัก กิจกรรมมีไม่มาก สามารถทำให้เสร็จไปได้โดยเร็ว ส่วนใหญ่จะเป็นแผนซึ่งมีระยะเวลาค่ากว่า 5 ปี เช่น แผนประจำปี (Annual Plan) แผนปฏิบัติการ (Operational Plan) ซึ่งอาจจะใช้เวลา 2 - 3 ปี แผนชั่วคราว (Ad - hoc Plan) ซึ่งอาจจะใช้เวลาไม่กี่วันหรือไม่กี่เดือน เป็นต้น

สรุปได้ว่า การวางแผนเป็นการพยากรณ์การปฏิบัติงานในอนาคตว่า จะต้องทำอย่างไรบ้าง ทำเมื่อไร ทำที่ไหน เพื่อให้งานสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และเพื่อบรรเทาความตึงเครียดในการใช้สมองให้น้อยลงในการปฏิบัติงาน แผนงานที่ดีย่อมเน้นถึงการป้องกันมากกว่าที่ปล่อยให้กลายเป็นหน้าที่ของผู้ปฏิบัติที่จะแก้ไขปัญหาภายหลัง นอกจากนี้ยังเป็นการคาดการณ์ล่วงหน้าถึงความยุ่งยากหรืออุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้น อีกทั้งกำหนดวิธีการแก้ไขไว้พร้อมเสร็จในการวางแผนจะต้องวางแผนแนวทางและปฏิบัติไว้ให้พร้อม ตลอดจนการกำหนดวางแผนขึ้น

ใดบ้างที่จะบังเกิดผลตามต้องการ และงานขั้นต่าง ๆ นี้ อะไรควรปฏิบัติก่อนหลัง ส่วนมากการวางแผนที่สำเร็จจะมีลักษณะก้าวหน้า ซึ่งหมายความว่า ในแผนงานนั้น ๆ จะต้องสามารถดัดแปลงแก้ไขได้ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่เสมอการวางแผนเป็นการหาทางเลือกที่ดีที่สุดในการปฏิบัติงาน โดยใช้ปัจจัยต่าง ๆ และมีเหตุผลเพื่อให้การดำเนินงานในอนาคตเป็นไปโดยเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพที่สุด ซึ่งผู้วิจัยสามารถที่จะนำแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนมาใช้เป็นกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ โดยได้นำมาใช้เป็นตัวแปรอิสระ

## 2. การจัดองค์กร (Organizing)

เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดโครงสร้างขององค์กร (Organization Structure) การสร้างขอบเขตของงานและความสัมพันธ์ของงานต่าง ๆ (Delineate Relationships) และการกำหนดตำแหน่งหน้าที่ (Create Position Descriptions) ตลอดจนการกำหนดคุณสมบัติที่ต้องการตำแหน่งนั้น ๆ เพื่อให้การดำเนินงานมีความประสานสอดคล้องบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เพื่อให้การดำเนินงานมีความประสานสอดคล้องบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้มีความหมายไว้ ดังนี้

มานพ สวามิชัย (2548 : 54) ได้อธิบายถึงการจัดการองค์กรไว้ว่า การจัดการองค์กร หมายถึง การจัดระเบียบและระบบของงานของคน และของทรัพยากรต่าง ๆ ดังกล่าวนี้ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย ทำให้องค์กรสามารถดำเนินงานไปได้อย่างมีระบบซึ่งนำไปสู่การบรรลุผลเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ขององค์กร ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

สมพงษ์ เกษมสิน (2546 : 115-126) ได้อธิบายถึงการจัดการองค์กรไว้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดองค์กรเพื่อประโยชน์ในการจัดองค์กร และการวางแผนรูปแบบองค์กรให้ได้เหมาะสม และสนองตอบวัตถุประสงค์ของการจัดองค์กรได้ สำหรับองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดองค์กรจะประกอบด้วย หน้าที่การงาน (Function) การแบ่งงานกันทำ (Division of Work) การรวมและการกระจายอำนาจในการจัดองค์กร (Centralization and Decentralization) และหน่วยงานที่สำคัญขององค์กร (Line and Staff Agency) ตลอดจนการส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างหน่วยงานหลักและหน่วยงานที่ปรึกษา รวมทั้งสายการบังคับบัญชา (Line of Authority)



ชงชัย สันติวงษ์ (2548 : 220) ได้อธิบายถึงการจัดการองค์กรไว้ว่า การจัดการองค์กร หมายถึง ความพยายามของผู้บริหารที่จะให้มีหนทางสำหรับการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามผลตามแผนงานที่ไว้วางเอาไว้ หน้าที่การจ้ดองค์กรนี้เป็นหน้าที่ที่ต่อเนื่องจากขั้นของการใช้ความสามารถ ในด้านคิดวางแผนจนเสร็จสิ้นเป็นแผนงานต่าง ๆ กล่าวคือ ภายหลังจากที่ได้กำหนดแผนงานเอาไว้เรียบร้อยแล้ว ผู้บริหารจะต้องดำเนินการเตรียมการให้มีสื่อ หรือมีแนวทางที่จะช่วยให้มีการทำงานตามแผนนั้นๆ ให้ลุล่วงไปได้

สมคิด บางโม (2549 : 94) ได้อธิบายถึงการจัดการองค์กรไว้ว่า การจัดการองค์กร หมายถึง การจัดแบ่งองค์กรออกเป็นหน่วยงานย่อย ๆ ให้ครอบคลุมภารกิจและหน้าที่ขององค์กรพร้อมกำหนดอำนาจหน้าที่และความสัมพันธ์กับองค์กรย่อยอื่นๆ ไปด้วย ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร

ฟิปปโป (Fippo. 1979 : 129 ; อ้างใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2548 : 34) ได้อธิบายถึงการจัดการองค์กรไว้ว่า การจัดการองค์กร หมายถึง กระบวนการจัดความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่าง ๆ (ตัวบุคคลและกลุ่มย่อยต่าง ๆ) เพื่อให้ได้ในส่วนต่าง ๆ เหล่านี้สามารถสัมพันธ์และรวมกันเข้าเป็นหน่วยที่มีประสิทธิภาพสามารถทำงานมุ่งสู่เป้าหมายร่วมกันสำเร็จผลลงได้

แมคลาร์เนตี (Mclarnety. 1965 : 98 ; อ้างใน ชงชัย สันติวงษ์. 2548 : 223) ได้อธิบายถึงการจัดการองค์กรไว้ว่า การจัดการองค์กร หมายถึง การวางระเบียบให้กิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กรสมดุลกัน โดยกำหนดว่า ใครมีหน้าที่ทำอะไร มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างไร ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรบรรลุตามแผนที่กำหนดไว้

มูนี และเรลีย์ (Mooney and Reliey. 1963 : 1-4 ; อ้างใน สมคิด บางโม. 2549 : 98) ได้อธิบายถึงการจัดการองค์กรไว้ว่า การจัดการองค์กร หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์เพื่อทำงานให้สำเร็จร่วมกันการจ้ดองค์กรจึงเป็นการจัดหน้าที่การงานให้ประสานสัมพันธ์กัน

จะเห็นได้ว่า การจ้ดองค์กรเป็นการวางระเบียบให้กิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กรสมดุลกัน โดยกำหนดว่าใครมีหน้าที่ทำอะไรมีอำนาจหน้าที่และ ความรับผิดชอบอย่างไร ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ดังที่จะได้นำเสนอเรื่องเกี่ยวกับการจ้ดองค์กรตามลำดับต่อไปนี้

## 2.1 โครงสร้างองค์กร

โครงสร้างขององค์กร ก็คือ รูปแบบของความ สัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งต่าง ๆ ในแต่ละองค์กร โดยมีหลักสำคัญในการจัด โครงสร้างขององค์กรที่จะต้องพิจารณา 4 ประการ ดังนี้ การมีระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ระบบการติดต่อสื่อสารที่ดี สมาชิกแต่ละคนควรได้ทำงานที่ตนพึงพอใจ และเอกลักษณ์ขององค์กร

## 2.2 ประเภทของโครงสร้างองค์กร

โครงสร้างขององค์กรที่เป็นพื้นฐาน ทั่ว ๆ ไป มี 6 ประเภท คือ (สมคิด บางโม. 2549 : 152)

2.2.1 โครงสร้างองค์กรแบบงานหลัก (Line Organization) เป็นโครงสร้างแบบดั้งเดิม และเก่าแก่ที่สุด ออกแบบง่าย ๆ เป็นพื้นฐานของการปรับโครงสร้างขององค์กรเป็นแบบอื่น ๆ โครงสร้างแบบนี้มีสายการบังคับบัญชาโดยตรงจากผู้บังคับบัญชาสูงสุดลงมายังผู้ใต้บังคับบัญชาระดับต่าง ๆ ด้วยเหตุที่ลักษณะสายการบังคับบัญชาแบบสายตรงเช่นนี้มักใช้ในองค์กรของทหาร จึงมักเรียกโครงสร้างแบบงานหลักว่า โครงสร้างแบบทหาร ส่วนใหญ่โครงสร้างแบบนี้จะปรากฏในธุรกิจขนาดเล็ก และขนาดกลาง

2.2.2 โครงสร้างขององค์กรแบบงานหลักและงานที่ปรึกษา (Line and Staff Organization Structure) โครงสร้างแบบนี้เป็นผลมาจากวิวัฒนาการขององค์กรแบบงานหลัก และเป็นการปรับตัวให้สอดคล้องกับวิทยาการสมัยใหม่ ซึ่งสามารถแก้ไขข้อบกพร่องขององค์กรแบบงานหลักในส่วนที่เพิ่มหน่วยงานที่ปรึกษาเข้ามา ทำให้การบริหารขององค์กรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2.3 โครงสร้างองค์กรแบบหน้าที่งานเฉพาะ (Functional Organization Structure) โครงสร้างองค์กรแบบนี้เป็นผลมาจากแนวความคิดของเฟรดเดอริค ดับเบิลยู เทเลอร์ (Frederick W. Taylor) โดยองค์กรหน้าที่งานเฉพาะแบ่งออกเป็น 1. มีลักษณะโครงสร้างที่ไม่แน่นอน 2. ระบบความสัมพันธ์ภายในองค์กร โดยมอบหมายอำนาจหน้าที่ให้หน่วยงานแต่ละหน่วยรับผิดชอบงานเฉพาะเรื่อง ซึ่งหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจะได้อาศัยความรู้ความสามารถเฉพาะเรื่องในการบริหารงานอย่างเต็มที่

2.2.4 การจัดโครงสร้างองค์กรแบบคณะกรรมการ (Committee Organization Structure) การจัดโครงสร้างแบบนี้มีขึ้นเพื่อเพิ่มเติมเข้าไปในโครงสร้างทั้ง 3 แบบที่ได้กล่าวมาแล้ว คณะกรรมการ ก็คือ กลุ่มคนคณะหนึ่งซึ่งทำหน้าที่พิจารณาปัญหา

หรือประมวลความเห็น เพื่อเสนอแก่ฝ่ายดำเนินการ คณะกรรมการอาจตั้งขึ้นในสายของหน่วยงานหลักหรือสายของหน่วยงานที่ปรึกษาก็ได้

2.2.5 โครงสร้างองค์กรแบบโครงการ (Project Organization) มีลักษณะเป็นองค์กรที่ตั้งขึ้นมาเพื่อบริหารงานในช่วงเวลาสั้น ๆ ซึ่งนับเป็นองค์กรชั่วคราว ที่มีความคล่องตัวในการปรับตัวสูง ในโครงสร้างแบบนี้จะมีผู้รับผิดชอบโครงการรับผิดชอบต่อหน่วยงานหลัก เมื่อบรรลุวัตถุประสงค์ตามเวลาที่กำหนดไว้ในแผนงานแล้ว โครงสร้างนี้จะสลายตัว บุคลากรในองค์กรจะกลับเข้าปฏิบัติงานในหน่วยงานสังกัดเดิม

2.2.6 โครงสร้างองค์กรแบบผสม (Matrix Organization) คำว่า “องค์กรแบบผสม” มักไม่เป็นที่นิยมมากนัก เป็นโครงสร้างขององค์กรในส่วนของฝ่ายปฏิบัติงานฝ่ายต่าง ๆ จะไม่เป็นโครงสร้างแบบชั่วคราว เพราะฝ่ายปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ เหล่านี้จะมีโครงการต่าง ๆ ผ่านเข้ามาให้ทำอยู่เสมอ ส่วนผู้อำนวยการโครงการจะมีผู้ช่วยที่เป็นที่ปรึกษา ช่วยในการประสานงานกับฝ่ายปฏิบัติงานฝ่ายต่าง ๆ เท่านั้น โครงสร้างองค์กรแบบผสมนิยมใช้กับงานก่อสร้าง งานวิจัย หรืองานการผลิต เช่น การผลิตยานอวกาศของสหรัฐอเมริกา ชิ้นส่วนต่าง ๆ จะมีบริษัทรับผิดชอบในการผลิตแต่ละส่วน เมื่อครบแล้วนำมาประกอบเป็นยานอวกาศ เป็นต้น ลักษณะโครงสร้างขององค์กรแบบนี้ทำให้เกิดความคล่องตัวสูง และมีการสูญเปล่าน้อยกว่าโครงสร้างองค์กรแบบโครงการ เพราะเมื่อสิ้นสุดโครงการแล้ว ยังมีกิจกรรมของโครงการอื่น ๆ ที่ต้องทำอยู่ต่อไป

สรุปได้ว่า การจัดองค์กร คือ การจัดระเบียบและระบบของงาน คน และทรัพยากรต่าง ๆ ขององค์กร รวมทั้งการจัดวางความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวนี้ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย ทำให้องค์กรสามารถดำเนินงานไปได้อย่างมีระบบ ซึ่งนำไปสู่การบรรลุผลตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งผู้วิจัยสามารถที่จะนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้สำหรับกำหนดในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดองค์กรด้านความปลอดภัยของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตมหาสารคาม ต่อไป โดยกำหนดขึ้นเป็นตัวแปรอิสระของการวิจัยในครั้งนี้

### 3. การจัดหาบุคคล (Staffing)

การจัดหาบุคคล หมายถึง การคัดเลือก การบรรจุตำแหน่งงานต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับโครงสร้างองค์กร โดยที่องค์กรจะต้องมีการวางแผนกำลังคนที่ต้องการของ แต่ละแผนก จากนั้นจะมีการรับสมัครคัดเลือก รวมถึงการแต่งตั้ง การประเมินผลการเลื่อนตำแหน่ง

การประเมินผลการเลื่อนตำแหน่ง การให้รางวัล การฝึกอบรมและการพัฒนา จนกระทั่งพนักงานที่มีความรู้ ความชำนาญ ก็จะส่งผลให้งานขององค์กรสำเร็จลุล่วงได้ การจัดหาบุคคลจะต้องสอดคล้องกับโครงการบทบาทและตำแหน่งขององค์กร หรือที่เรียกกันในนามของการบริหารงานบุคคล (Personnel Administration or Personnel Management) (สมคิด บางโม. 2549 : 42)

การบริหารงานบุคคลมีความหมายตรงตามศัพท์ที่เขียน กล่าวคือ เป็นการบริหารงานบุคคล หรือกำลังคน หรืออัตรากำลัง ในองค์กรหรือหน่วยงานแต่ละแห่ง ขอบเขตของการบริหารงานบุคคล ก็คือ ตั้งแต่ดำเนินการให้คนมาทำงานในองค์กร จนถึง การดำเนินการให้พ้นจากงาน การบริหารงานบุคคล มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในความสำเร็จ หรือล้มเหลวขององค์กร เนื่องจากบุคคลเป็นทรัพยากร (Human Resource) ที่มีความสำคัญที่สุดในการบริหารงาน สำคัญมากกว่าเงิน มากกว่าวัตถุดิบอย่างอื่น รวมทั้งวิทยาการ แขนงงานที่มีประโยชน์จะส่งประโยชน์ต่อองค์กรได้ ก็ต่อเมื่อคนในองค์กรให้การสนับสนุน

เมื่อผู้บริหารได้กำหนดตำแหน่งหน้าที่และทำการตัดสินใจในเรื่องของหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างเหมาะสมในหน้าที่ทางด้านการจัดองค์กรแล้ว การจัดหาคนเข้าทำงานจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการจัดหาบุคคลที่เหมาะสม สำหรับการปฏิบัติงานดังกล่าวหน้าที่ทางด้านการจัดองค์กรและการจัดหาคนเข้าทำงานเป็นงานที่จะต้องปฏิบัติอยู่เรื่อยๆ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งต่างๆ และตัวบุคคล การบริหารงานทรัพยากรมนุษย์เป็นกระบวนการที่ผู้บริหารใช้ศิลปะและกลยุทธ์ต่าง ๆ พิจารณาบุคคลที่อยู่ในองค์กร เพื่อดำเนินการพิจารณาสรรหาคัดเลือกและบรรจุบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้ามาอยู่ในองค์กร ในขณะที่บุคคลเข้ามาปฏิบัติงานในองค์กร ได้มีการจัดกิจกรรมพัฒนาธำรงรักษาให้บุคคลที่คัดเลือกเข้ามาเพิ่มพูนความรู้ความสามารถมีสุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดีในการทำงาน และยังรวมไปถึงการแสวงหาวิธีการที่ทำให้สมาชิกในองค์กรที่ต้องพ้นจากการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขจากแนวความคิดของนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ลักษณะของการบริหารงานบุคคลว่า เป็นกระบวนการที่ได้คน และบำรุงรักษาคคน โดยมีขอบเขตตั้งแต่เริ่มต้นจนเกษียณอายุ จึงกล่าวได้ว่า การจัดการทรัพยากรมนุษย์ว่า เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับบุคคลตั้งแต่ก่อนการบรรจุจนพ้นจากหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพและประสานประโยชน์ระหว่างบุคคลและองค์กร

ดังนั้นการจัดบุคคลเข้าทำงานในองค์กร จึงประกอบไปด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การสรรหา การสัมภาษณ์ การทดสอบ การคัดเลือก การปฐมนิเทศ การฝึกอบรม การพัฒนา การบำรุงรักษา การให้รางวัล วินัย การเลื่อนตำแหน่ง การโยกย้าย การลดตำแหน่ง การประเมินผล การเลิกจ้าง เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะมีขึ้นในทุกระดับของโครงการ ผู้จัดการโครงการจะต้องเอาใจใส่ และให้ความสำคัญต่อทรัพยากรมนุษย์

### 3.1 หลักการสำคัญเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล

หลักการสำคัญของการบริหารงานบุคคล ก็คือ ระบบคุณธรรม (Merit System) และระบบอุปถัมภ์ (Patronage System) ถึงแม้ว่า การบริหารงานบุคคลที่ครอบคลุมถึงกิจกรรม ตั้งแต่รับคนเข้าทำงานจนถึงทำให้คนพ้นจากงานก็ตาม แต่การรับคนเข้าทำงานเป็นส่วนสำคัญต่อประสิทธิภาพของงานเพราะการ จะได้คนดีมีความสามารถเพียงใด การเลือกคนในครั้งแรกมีส่วนสำคัญมากที่สุด ระบบคุณธรรม และระบบอุปถัมภ์ เป็นหลักการที่เกี่ยวกับการเลือกคนเข้าทำงานมากกว่าส่วนอื่น ซึ่งไม่ควรสรุปว่าระบบไหนดี หรือไม่ดีกว่ากัน แต่ควรจะพิจารณาถึง โอกาสหรือสถานการณ์ว่า โอกาสใดควรใช้ระบบใด

ระบบคุณธรรมเป็นที่เข้าใจกันทั่วไปว่า เป็นระบบที่คำนึงถึงความเป็นธรรม คำนึงถึงความสามารถของคนเป็นเกณฑ์ตัดสินในการเลือกคนเข้าทำงาน ลักษณะเด่นของระบบคุณธรรมมี 4 ประการคือ หลักความเสมอภาค (Equality of opportunity) หลักความสามารถ (Competence) หลักความมั่นคง (Security on tenure) และหลักความเป็นกลางทางการเมือง (Political neutrality) เชื่อกันว่า ระบบคุณธรรมเป็นระบบการสรรหาหรือระบบการคัดเลือกที่ดี มีความเป็นธรรม มีความเสมอภาคที่สุด แต่มีบางโอกาสที่หน่วยงาน บริหารงานบุคคลต้องยอมรับระบบอุปถัมภ์ หรือยอมเสียหลักการในระบบคุณธรรม กล่าวคือ ในปัจจุบันหลาย ๆ ประเทศเริ่มมองเห็นว่า ถึงแม้การแข่งขันในระบบคุณธรรมจะเป็นธรรมจริง แต่สภาพความเป็นจริงในสังคมได้ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่าโอกาสของคนที่เข้าแข่งขันไม่เท่าเทียมกัน หากจะเคร่งครัดต่อหลักการของระบบคุณธรรมในการแข่งขันก็ย่อมจะเสียความเป็นธรรมในสังคมได้

ด้วยเหตุนี้ในหลาย ๆ ประเทศได้ยอมเสียความเป็นธรรมส่วนนี้ เพื่อรักษาความเป็นธรรมสำหรับคนในสังคมบ้างแล้ว เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้มีการกำหนดโควตาพิเศษในบางรัฐ ให้คนผิวดำเข้าเรียน และทำงานในประเทศไทย ก็เห็นได้ชัดเจนว่า



การคัดเลือกคนเข้าเรียนในมหาวิทยาลัย ได้กำหนดสิทธิพิเศษให้นักเรียนในท้องถิ่นส่วนหนึ่งเข้าเรียนโดยไม่ผ่านการสอบแข่งขัน เป็นต้น

### 3.2 กระบวนการบริหารงานบุคคล

เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วย การวางแผนนโยบาย ออกกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับเกี่ยวกับตัวบุคคล การวางแผนกำลังคน (Manpower Planning) การกำหนดตำแหน่ง การกำหนดเงินเดือน การสรรหาบุคคล การบรรจุและแต่งตั้ง การจัดทำทะเบียนประวัติ การพัฒนาบุคคล การประเมินผลการปฏิบัติงานและการพิจารณาความดีความชอบ วินัยและการดำเนินการ

สรุปได้ว่า การจัดหาบุคคล คือ การจัดหาบุคคลและเจ้าหน้าที่เข้ามาปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับการจัดแบ่งหน่วยงานที่กำหนดไว้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งหมายถึง การจัดการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล เพื่อให้ได้บุคคลที่มีความรู้ความสามารถมาปฏิบัติงานให้เหมาะสม และรวมถึงการที่จะเสริมสร้าง และธำรงไว้ซึ่งสัมพันธภาพในการปฏิบัติงานของคณาจารย์และพนักงานด้วย ซึ่งผู้วิจัยสามารถที่จะนำประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการบุคคลมากำหนดขึ้นเป็นตัวแปรอิสระของกรอบแนวคิดของการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อศึกษาความปลอดภัยของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตมหาสารคาม ต่อไป

### 4. การสั่งการ (Directing)

การสั่งการ หมายถึง ภาระหน้าที่ของผู้บริหารในการใช้ความสามารถ ชักจูง คณาจารย์ให้ปฏิบัติงานอย่างดีที่สุด จนกระทั่งองค์กรสามารถบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้ การสั่งการนี้ถือได้ว่าเป็นภาระหน้าที่สำคัญ และเป็นภาระหนักที่จำต้องใช้ศิลปะในการบังคับบัญชาเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะการสั่งการจะเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบังคับบัญชาคนในเมื่อคนซึ่งเป็นผู้เข้ามาทำงานหน้าที่ต่าง ๆ เป็นทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตที่มีกลไกผันแปรไปในทางต่าง ๆ ได้เสมอ ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องเข้าใจและสามารถกำกับและชักจูงให้มีพฤติกรรมที่เป็นไปในทางที่ดีตลอดเวลา โอกาสที่จะทำงานให้บรรลุผลตามเป้าหมายจึงจะมีทางเป็นไปได้ ถ้าหากคณาจารย์ทำงานได้ผลดีแล้ว ผลดี ๆ นั้นก็ย่อมจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรได้เสมอ ดังนั้นผลผลิตหรือข้อดีประการอื่นๆ ที่องค์กรหวังจะให้ได้มา จึงย่อมมาจากการทำงานที่มีคุณภาพของคณาจารย์นั่นเอง หัวใจของการมีประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กร จึงอยู่ที่การสามารถบริหารตัวคนให้มีพฤติกรรมที่เป็นไปในทางที่ดี อาทิ จะต้องสามารถ

กระตุ้นให้บุคคลมีความคิดสร้างสรรค์และทุ่มเทให้กับองค์กรมีความจงรักภักดีต่อองค์กร และเต็มใจที่จะร่วมมือกับฝ่ายอื่นเสมอ เป็นต้น (พะยอม วงศ์สารศรี. 2542:183-15)

การสั่งการ ถือเป็นหน้าที่ของผู้บริหารในการใช้ความสามารถในการชักจูงคนในองค์กรให้ปฏิบัติงานให้ดีที่สุด เพื่อให้เกิดผลตามเป้าหมายแผนงานขององค์กร การสั่งการนี้เกี่ยวพันกับเรื่องจิตวิทยาทางการบริหารทักษะทางการสื่อสาร และบุคลิกของบุคคล

#### 4.1 การจูงใจ (Motivation)

ความหมายใกล้เคียงกับแรงจูงใจ (Motive) แต่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน กล่าวคือ แรงจูงใจ คือ แรงผลักดันที่ทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมใด ๆ ออกมา ส่วนการจูงใจ (Motivation) คือ การสร้างแรงผลักดันเพื่อจะให้มีมนุษย์แสดงพฤติกรรมใด ๆ ออกมา การจูงใจเกิดขึ้นเมื่อมนุษย์เริ่มมีชีวิตที่ดีขึ้น มีความฉลาดขึ้น และเริ่มเรียนรู้ว่าในบางโอกาสมนุษย์เรามีแรงผลักดันบางอย่างเกิดขึ้น เพื่อที่จะ ให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมสนองแรงผลักดันนั้น ๆ ดังนั้นหากสามารถสร้างแรงผลักดันดังกล่าวให้เกิดขึ้นในตัวมนุษย์ได้ ก็เท่ากับเป็นการสร้างพฤติกรรมของมนุษย์นั่นเอง ในทางกลับกัน หากเราต้องการให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมใด ๆ ก็สามารถสร้างแรงผลักดันที่เป็นต้นเหตุแห่งพฤติกรรมนั้น ๆ ได้เช่นกัน จะเห็นได้จากการให้รางวัลและการลงโทษในครอบครัวและสังคมเป็นตัวอย่าง

#### 4.2 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ

4.2.1 ทฤษฎี X และทฤษฎี Y ของแม็กเกรเกอร์ ดักลาส (McGregor Douglas) เขาเสนอไว้ว่า ผู้บริหารจะตั้งสมมติเกี่ยวกับแรงจูงใจของพนักงานในหน่วยงานของเขา จากการพิจารณาถึงการทำงานของแต่ละคน โดยมีข้อสมมติ 2 แบบ คือ ทฤษฎี x และทฤษฎี y โดยข้อสมมติเหล่านี้สรุปได้ว่า ทฤษฎี x เป็นข้อสมมติที่เห็นว่า คนงานมีความขี้เกียจ และทฤษฎี y เป็นข้อสมมติที่เห็นว่า คนงานมีความรับผิดชอบ อยากทำงาน ผู้บริหารที่ยึดข้อสมมติแบบทฤษฎี x จะมองคนงานหรือผู้ใต้บังคับบัญชาของเขาในทางลบ และมีการบริหารแบบเผด็จการ ตัดสินใจทุกอย่างและควบคุมผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างใกล้ชิด ผู้บริหารที่ยึดข้อสมมติแบบทฤษฎี y จะมีการบริหารแบบประชาธิปไตย จะมอบหมายอำนาจหน้าที่มากขึ้น และยอมให้ผู้อยู่ใต้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยทั่วไปแล้วจะไว้วางใจผู้ใต้บังคับบัญชาในการทำงาน

แม็กเกรเกอร์ (McGregor. 1991 : 234-239) กล่าวถึงผู้บริหารไว้ว่า ควรพิจารณาผู้ใต้บังคับบัญชาด้วยข้อสมมติทั้งแบบทฤษฎี x และแบบทฤษฎี y เพราะในแต่ละ

หน่วยงานจะมีคนทั้งสองแบบ หรือแม้แต่ในคนคนเดียวก็อาจต้องมองจากทั้งสอง ทฤษฎีในสัดส่วนที่แตกต่างกันไป

4.2.2 ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ ของ Maslow หัวใจของ ทฤษฎีของ Maslow คือ ความต้องการของคนจะถูกจัดระเบียบไว้เป็นลำดับขั้น ดังนี้

1) ความต้องการด้านร่างกายหรือความต้องการพื้นฐาน (Physiological Needs or Basic Needs) เช่น อาหาร น้ำ อากาศ ที่อยู่อาศัย เป็นความต้องการ ซึ่งจำเป็นจะต้องได้รับการสนองตอบเพื่อการดำรงชีวิตของมนุษย์

2) ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs) เมื่อมี ปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตแล้ว มนุษย์ก็จะต้องการความมั่นคงและปลอดภัยในชีวิต เช่น ความปลอดภัยในชีวิต ร่างกาย รวมทั้งการมีหลักประกันว่า ปัจจัยที่จำเป็นขั้น การ ดำรงชีวิตจะมีไว้อย่างไม่ขาดแคลน

3) ความต้องการด้านสังคม (Social Needs or Belonging and Love Needs) เมื่อมีความมั่นคงปลอดภัยแล้ว มนุษย์จะมีความต้องการด้านสังคมเพิ่มเข้ามา กล่าวคือ ความต้องการการมีส่วนร่วมในสังคม เช่น การมีโอกาสร่วมทำงานกับคนอื่น ร่วม เล่นกีฬาหรือร่วมเป็นสมาชิกในสโมสร ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เขาได้รับการยอมรับจากกลุ่ม คนในสังคมกลุ่มนั้น ๆ นั่นเอง

4) ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง (Esteem Needs) เมื่อได้มีโอกาส เป็นสมาชิกในสังคมแล้ว ความต้องการต่อไป ก็คือ มนุษย์อยากให้คนในสังคมยกย่อง สรรเสริญ เป็นพิเศษกว่าที่เป็นสมาชิกธรรมดาทั่ว ๆ ไปของสังคม

5) ความต้องการประจักษ์ตนเอง (Self Actualization) คำนี้มีการใช้ ภาษาไทยที่แตกต่างกันไปหลายชื่อ ความต้องการส่วนนี้ หมายถึง ความต้องการที่จะใช้ ความสามารถของตนอย่างเต็มที่เพื่อสร้างสิ่งที่มีค่าในความคิดของตนเอง

มาสโลว์ (Maslow) ได้ชี้ให้เห็นว่าคนเราจะเลือกสนองตอบความต้องการ ระดับต่ำ (อันดับแรก) ก่อน หากยังไม่มี การตอบสนองความต้องการระดับต่ำ มนุษย์จะยังไม่มีความต้องการระดับสูงในลำดับถัดไป แต่ถ้าความต้องการระดับต่ำได้รับการ สนองตอบ มนุษย์จะเกิดความต้องการระดับที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งความต้องการระดับ สูงสุด

มีบางคนได้โต้แย้ง Maslow ในเรื่องลำดับขั้นแห่งความต้องการว่า ความ ต้องการของมนุษย์โดยทั่ว ๆ ไป ไม่จำเป็นต้องเป็นไปตามลำดับที่ Maslow จัดไว้ตามที่

กล่าวในทฤษฎีนี้ เพราะคนเราอาจมีความต้องการหลายอย่างในเวลาเดียวกันก็ได้และความต้องการของคนอาจสลับลำดับกันได้ เช่น ความต้องการประจักษ์ตัวเอง อาจเกิดขึ้นในขณะที่คนยังอยากจนอยู่ก็ได้

4.2.3 ทฤษฎีสองปัจจัย (Two Factors Theory) ของเฟรดเดอริก เฮอส์เบิร์ก (Herzberg Frederick Hertzberg) และเพื่อนร่วมงาน ได้สัมภาษณ์วิศวกรและนักบัญชี จำนวนสองร้อยคน เกี่ยวกับองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ของงานที่ทำ ผลจากการศึกษานี้ทำให้สามารถแยก องค์ประกอบต่าง ๆ ได้เป็นสองพวก กล่าวคือ องค์ประกอบแรก เป็นองค์ประกอบที่มีขึ้นเพื่อป้องกันความไม่พอใจ การมีปัจจัยเหล่านี้ไม่ใช่เพราะต้องการสร้างความพอใจ เพียงแต่เป็นการป้องกันการเกิดความไม่พอใจเท่านั้น เรียกว่า ปัจจัยอนามัย (Hygiene Factor or Dissatisfies) ประกอบด้วย เงิน การบังคับบัญชา สถานะ ความมั่นคง สภาพแวดล้อมในการทำงาน นโยบายและการบริหารความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เหตุที่เรียกปัจจัยป้องกันว่า เป็นปัจจัยอนามัย เพราะว่าผลกระทบของปัจจัยเหล่านี้จะมีส่วนคล้ายกับการรักษาอนามัยของคนเรา เช่น เมื่อคนเราเกิดมีบาดแผลขึ้นที่มือ เขาจะต้องใส่ยาเพื่อรักษาแผล ในที่สุดจะทำให้แผลนั้นหายเป็นปกติ ยาแดงที่ใช้กับแผลไม่ได้ใช้เพื่อให้มีดีขึ้นมากว่าเดิมแต่ใช้เพื่อป้องกันไม่ให้แผลเน่า หรืออาจพูดอีกนัยหนึ่งได้ว่าเป็นการใช้เพื่อให้มือกลับสู่ภาวะปกติเท่านั้นในทางตรงกันข้าม ถ้าหากอนามัยไม่ได้รับความสนใจ สิ่งต่าง ๆ จะเลวร้ายไปกว่าเดิม เช่น ถ้าหากว่าบุคคลใดบุคคลหนึ่งมีความสุขสมบูรณ์มากที่สุด อาหารดี จะไม่ช่วยทำให้เขาสุขภาพดีขึ้นเลย แต่ถ้าเขาไม่ได้กินอาหาร เขาจะเริ่มป่วย และตายในที่สุด องค์ประกอบที่สอง เป็นองค์ประกอบที่มีขึ้นเพื่อสร้างความพอใจ เรียกว่า ปัจจัยจูงใจ (Motivators) ประกอบด้วย ลักษณะงาน การยกย่อง ความก้าวหน้า โอกาสเจริญเติบโต ความรับผิดชอบ ความสำเร็จ

4.2.4 ทฤษฎีความคาดหวัง (Expectancy Theory) ของวรูม (Vroom) ทฤษฎีนี้มุ่งศึกษาว่า เมื่อมนุษย์มีความต้องการอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นมา เงื่อนไขที่กำหนดว่าเขาจะแสดงพฤติกรรมเพื่อสนองความต้องการนั้นหรือไม่ ก็คือ ความคาดหวังเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการแสดงพฤติกรรมใดๆ ความคาดหวังดังกล่าวนี้แยกได้เป็น 3 ประการ

1) เขาคิด (คาดหวัง) ว่า เขามีความสามารถพอสำหรับทำกิจกรรมนั้นให้สำเร็จลงได้ (พฤติกรรม A)

2) เขาคิดว่า เมื่อกิจการนั้นสำเร็จลง (งาน B) จะส่งผลให้ผลลัพธ์อีกอย่างหนึ่งเกิดขึ้น (ผลลัพธ์ C)

3) ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นนั้น เป็นสิ่งที่เขาพอใจ (ผลลัพธ์นั้นเป็นความต้องการของเขา)

โดยสรุปแล้ว ทฤษฎีความคาดหวัง ไม่ได้มองเฉพาะส่วนที่เป็นความต้องการของมนุษย์ แต่มององค์ประกอบ (เงื่อนไข) ที่จะทำให้มนุษย์ทำงานเพื่อสนองความต้องการนั้น และเป็นการแสดงให้เห็นว่า โดยทั่วไปแล้ว มนุษย์ไม่ได้แสดงพฤติกรรมออกมา เพราะต้องการผลแห่งพฤติกรรมนั้น โดยตรงแต่ผลโดยตรงจากพฤติกรรมนั้น จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่เขาพอใจอีกชั้นหนึ่ง ตัวอย่างเช่น หากเราพิจารณาถึงเงื่อนไขที่ว่า นาย ก. จะหาโอกาสสังสรรค์กับเพื่อนร่วมงานหลังเลิกงานแล้วหรือไม่ ก็จะขึ้นอยู่กับความคาดหมายเกี่ยวกับเงื่อนไข 3 ประการ

1. เขาสามารถหาโอกาสและสามารถร่วมในกิจกรรมที่เพื่อนร่วมงานสังสรรค์กันอยู่ เช่น เล่นกีฬา พุดคุย หรือดื่มสุรา
2. เขามองเห็น (เข้าใจ) ว่าเมื่อมีการสังสรรค์พบปะกันนอกเวลางานเสมอ ๆ จะทำให้เกิดความสนิทสนมกับ เพื่อนร่วมงานมากขึ้น เข้าใจปัญหาในการทำงานมากขึ้น หรือมีโอกาสใกล้ชิดหัวหน้างานมากขึ้น
3. เขาเห็นว่า ผลลัพธ์ในข้อ 2 นั้น (อย่างใดอย่างหนึ่งที่เขามองเห็น) เป็นสิ่งที่เขาต้องการ (สมคิด บางโม. 2549 : 201)

#### 4.3 ภาวะผู้นำ (Leadership)

ภาวะผู้นำเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการบริหาร งานเป็นจุดรวมแห่งพลังของสมาชิกในองค์กร ความสามารถ และลักษณะของผู้นำ มีส่วนสัมพันธ์ใกล้ชิดกับปริมาณคุณภาพ และคุณค่าขององค์กร ที่มีผลสะท้อนให้เห็นประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานในหน่วยงานนั้น ๆ เป็นอย่างดี นอกจากนี้ผู้นำยังเป็นตัวอย่างในการปฏิบัติ งานของผู้ใต้บังคับบัญชา และผู้ร่วมงาน โดยนัยนี้ ภาวะผู้นำจึงมีความสำคัญต่อผู้ร่วมงาน ต่อผู้ใต้บังคับบัญชาต่อสถาบัน และต่อความสำเร็จขององค์กรเป็นอย่างยิ่ง การแบ่งแบบของผู้นำตามลักษณะของการใช้อำนาจหน้าที่เพื่อการบังคับบัญชาสั่งการต่อผู้ใต้บังคับบัญชาซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 แบบ คือ (สมพงษ์ เกษมสิน. 2546 : 130-132)

4.3.1 ผู้นำแบบอัตนนิยม (Autocratic Leaders) ผู้นำแบบนี้เรียกว่า “แบบอิตตาธิปไตย” เป็นผู้นำประเภทที่ถือว่าอำนาจเป็นใหญ่ มีลักษณะถือตัวและเชื่อมั่นใน



ตนเองมาก ชอบวางท่าทางใหญ่โต ไม่ค่อยรับฟังให้เกียรติคนอื่น จะทำอะไรก็ใช้อำนาจเป็นที่ตั้ง ผู้นำแบบนี้มักจะเน้นอยู่ที่สมรรถภาพของการทำงาน และต้องขยายอำนาจของตนออกไปในทุกวิถีทาง ด้วยวิธีการต่าง ๆ เท่าที่จะกระทำได้

4.3.2 ผู้นำแบบเสรีนิยม (Laissez-faire Leaders) ผู้นำที่ใช้อำนาจแบบนี้หรือบางที่เรียกว่า (Freerein leaders) ผู้นำแบบนี้มักทำหน้าที่คล้ายบุรุษไปรษณีย์ การใช้ อำนาจควบคุมผู้ใต้บังคับบัญชาอยู่น้อย บรรดาผู้ใต้บังคับบัญชาต่างก็มีเสรีในการที่จะ วิจัยสั่งการ หรือหันเหให้เรื่องราวต่าง ๆ เป็นไปตามอัธยาศัย ผู้ที่เป็นหัวหน้าคอยแต่ลงนาม หรือผ่านเรื่องเท่านั้น

4.3.3 ผู้นำแบบประชาธิปไตย (Democratic Leaders) ผู้นำแบบนี้เป็นแบบอย่างที่ดีที่สุดในแง่ผลในการบริหารงานมากที่สุด ผู้นำแบบนี้เรียกว่าเป็นพวกใจกว้าง คือ ถืออำนาจของกลุ่มเหนือกว่าตนเอง จะดำเนินการบริหารงานสิ่งใด ก็มักจะกระทำไปในนามของกลุ่ม เพราะต้องการที่จะให้เกิดความร่วมมือร่วมใจจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายการบริหารงานจะเน้นหนักไปในทางที่จะให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกันเสียก่อน และมีความต้องการให้เกิดผลงาน การที่ตนได้รับความนิยมนยกย่องเป็นสิ่งเป็นเครื่องสนับสนุน

4.4 การติดต่อสื่อสาร (Communication) การติดต่อสื่อสาร คือ กระบวนการที่นำเอาข่าวสาร (Message) ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของคน ข้อเท็จจริงความคิดเห็นและทำที่ต่าง ๆ จากบุคคลหนึ่งหรือหลายคน ไปยังบุคคลหนึ่งหรือหลายคน จากที่หนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่ง ในกระบวนการบริหารมีความเกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นการควบคุมงาน การวิจัยสั่งการ การประสานงาน หรือการคลัง การงบประมาณก็ตาม ต่างต้องเกี่ยวข้องกับอาศัยการติดต่อสื่อสารเป็นเครื่องมือทั้งสิ้น จนอาจกล่าวได้ว่า ไม่อาจแยกการติดต่อสื่อสารออกจากกระบวนการบริหารได้ (สมพงษ์ เกษมสิน. 2546 : 121-122)

4.4.1 การติดต่อสื่อสารทางการบริหารมีจุดหมาย 2 ประการคือ

- 1) การติดต่อสื่อสาร มุ่งหมายเพื่อให้การดำเนินงานสำเร็จตามแผนงาน หรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
- 2) การติดต่อสื่อสาร เป็นการกระตุ้นและชักจูงให้มีการปฏิบัติงานตามแผน เพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

#### 4.4.2 องค์ประกอบของการติดต่อสื่อสาร

- 1) ผู้ทำการติดต่อสื่อสาร (Communicator) ได้แก่ ผู้พูด (Speaker) ผู้ส่ง (Sender) หรือผู้ออกคำสั่ง (Issuer)
- 2) วิธีการติดต่อสื่อสาร (Transmit) คือการพูด ด้วยการส่ง หรือ ด้วยการออกคำสั่ง
- 3) ข่าวสาร (Messages) เช่น คำสั่ง (Order) รายงาน (Report) หรือ ข้อเสนอแนะ (Suggestions)
- 4) ผู้รับการติดต่อสื่อสาร (Communicate) ได้แก่ ผู้ฟัง (Addressee) ผู้ตอบ (Respondent) เพื่อชักจูง หรือมีอิทธิพลเหนือพฤติกรรมของผู้รับการติดต่อ
- 5) การตอบรับ (Response) เช่น คำตอบ หรือปฏิกิริยา

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการบางท่านได้เสนอว่า องค์ประกอบของการสื่อสาร ควรเพิ่ม “การกระทำการติดต่อสื่อสาร” “การตอบรับข่าวสาร” “ความเข้าใจ” (Understanding) ในกระบวนการสื่อสาร ในขณะที่ข่าวสารกำลังเดินทางอยู่นั้นอาจเกิดการบิดเบือน (Distortion) เพิ่มเติม (Additions) หรือเคลื่อนคลาด (Errors) ในข่าวสารนั้น ขึ้น ในแผนภาพนี้เรียกสิ่งนี้ว่า “Noise source” เป็นการลดประสิทธิภาพของกระบวนการติดต่อสื่อสาร ถ้ายิ่งทางเดินของข่าวสารมีระยะทางไกลออกไปมากเท่าใด ความคลาดเคลื่อนผิดพลาดของข่าวสารก็อาจจะมีมากขึ้นเพียงนั้น

#### 4.4.3 ประเภทของการติดต่อสื่อสาร

1) การติดต่อสื่อสารแบบพิธีการ (Formal Communication) หมายถึง การติดต่อสื่อสารที่มีระเบียบแบบแผนข้อกำหนดวางไว้โดยชัดแจ้ง ตัวอย่างของการติดต่อสื่อสารแบบพิธีการที่เห็นได้เด่นชัด คือ การติดต่อสื่อสารในทางราชการที่ต้องการให้กระทำเป็นลายลักษณ์อักษร หรือเป็นระเบียบตามแบบแผนและธรรมเนียมการบริหารราชการเป็นส่วนใหญ่ (สมพงษ์ เกษมสิน. 2546 : 122-123)

2) การติดต่อสื่อสารแบบไม่เป็นพิธีการ (Informal Communication) หมายถึง การติดต่อสื่อสารที่มีได้ดำเนินไปตามระเบียบแบบแผนข้อกำหนดวางไว้ ส่วนใหญ่คำนึงถึงความรู้สึกชอบพอกันเคยกันเป็นส่วนตัว การติดต่อมักดำเนินไปในรูปของบุคคลต่อบุคคล หรือนุคคลกับองค์กรเสียเป็นส่วนใหญ่ การติดต่อสื่อสารแบบไม่เป็นพิธีการนี้เป็นมรรควิธีสำคัญประการหนึ่งที่จะศึกษาเกี่ยวกับองค์กร อยู่นัย (Informal Organization)

#### 4.4.4 ช่องทางเดินของการติดต่อสื่อสาร

##### 1) การติดต่อสื่อสารจากบนมาล่าง (Downward Communication)

เป็นลักษณะการเดินทางของข่าวสารตามสายการบังคับบัญชาจากบนลงมายังฐานข้างล่าง การติดต่อสื่อสารจากบนมาล่างนี้ ได้แก่ ระเบียบข้อบังคับ นโยบาย คำขอร้อง คำเตือน คำยืนยัน และการชักจูงใจ ความเข้าใจ เป็นต้น ส่วนเครื่องมือที่ใช้เป็นอุปกรณ์ในการติดต่อสื่อสารจากบนมาล่างมัก ได้แก่ โปสเตอร์ และแผ่นป้าย จดหมาย วารสารขององค์กร เอกสาร คู่มือ จดหมายข่าว วารสารรายเดือน เครื่องกระจายเสียงและข้อเขียนต่าง ๆ เป็นต้น

##### 2) การติดต่อสื่อสารจากล่างไปบน (Upward Communication)

การติดต่อสื่อสารโดยวิธีนี้ กลุ่มผู้ศึกษาการบริหารตามแนวพฤติกรรมได้เน้นความสำคัญในเรื่องนี้มาก ทั้งนี้ ก็เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ใต้บังคับบัญชาได้แสดงความคิดเห็นต่อผู้นำหรือหัวหน้างานได้เต็มที่ เพื่อสามารถชักจูงใจความเข้าใจ และเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชาให้ดีขึ้น การติดต่อสื่อสารจากล่างไปบนนี้ ได้แก่ การเสนอรายงานผลงาน อุปสรรคข้อขัดข้องในการปฏิบัติงาน คำแนะนำในทางเทคนิคหรือทางวิชาการ ข้อเสนอแนะ ข้อหารือ และหรือขอร้องทุกข์ เป็นต้น

##### 3) การติดต่อสื่อสารตามแนวนอน (Horizontal Communication)

บางที่เรียกว่า Across Communication การติดต่อสื่อสารตามแนวนอนนี้มีเป็นส่วนน้อย เมื่อเทียบกับการติดต่อสื่อสารทั้งสองแบบที่กล่าวมาแล้ว การติดต่อสื่อสารแบบนี้เป็นการติดต่อในระดับเดียวกัน เช่น การปรึกษาหารือระหว่างอธิบดีกับอธิบดี หัวหน้ากองกับหัวหน้ากอง หรือหัวหน้าแผนกกับหัวหน้าแผนก เป็นต้น การติดต่อสื่อสารแบบนี้มักเป็นไปในลักษณะการสอบถามและการปรึกษาหารือเป็นส่วนใหญ่

#### 4.5 มนุษยสัมพันธ์ (Human Relations) เคนเควิส (Keith Davis. 1989 : 113-

125) กล่าวว่า มนุษยสัมพันธ์ คือ วิธีที่จะก่อให้เกิดการดำเนินให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยการจูงใจให้กลุ่มคนในองค์กรได้ปฏิบัติงานประสานสอดคล้องกันอย่างมีประสิทธิภาพและมีความพึงพอใจ ทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างทั่วถึงกัน

เอ็ดวิน บี ฟลิปโป (Edvin B. Flippo. 1992 : 223-246) ได้ให้ความหมายเชิง

นิยาม เกี่ยวกับมนุษยสัมพันธ์ ในแง่ของการบริหารคือ การรวมคนในองค์กรบริหารให้ร่วมมือกันทำงาน ในลักษณะที่มุ่งหวังจะให้เกิดความร่วมมือประสานงานมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ การที่จะนำเอาสมาชิกของกลุ่มในองค์กรมาทำงานร่วมกันอย่างประสานสอดคล้องนั้น เป็นเรื่องที่มีความยุ่งยาก เพราะ

สมาชิกแต่ละคนย่อมมีความแตกต่างกันอยู่ทั้งในด้านกายภาพ และจิตใจภาระหน้าที่ในการสร้างสรรค์ หรือเสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นในกลุ่มบุคคลขององค์กรจึงเป็นศิลปะอันสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้นำในองค์กรจะต้องศึกษาให้ซาบซึ้งถึงแนวทางในการที่จะก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในการทำงานของบุคคลในองค์กรได้ การที่จะสร้างมนุษยสัมพันธ์ จึงควรศึกษาและทราบถึงพื้นฐานแห่งความต้องการของมนุษย์เสียก่อน โดยทั่วไปอาจแยกการศึกษาเกี่ยวกับมนุษย์ออกเป็น 3 ประการ คือ (ธงชัย สันติวงษ์. 2549 : 96)

4.5.1 ความต้องการมนุษย์ อันได้แก่ ความต้องการด้านร่างกาย มีอาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค เป็นสำคัญ กับความต้องการทางด้านจิตใจ มีความมั่นคงปลอดภัย การยกย่องนับถือ การยอมรับเข้าในหมู่พวกเดียวกัน ความก้าวหน้า และความสมหวังในชีวิต

4.5.2 ความแตกต่างของบุคคล มนุษย์มีความแตกต่างกันทั้งในด้านเรือนกายและเรือนใจ อาจกล่าวได้ว่าบุคคลแตกต่างกันในด้านเรือนกาย คือ ลักษณะรูปร่าง เชื้อชาติ อายุ และเพศ ส่วนในด้านเรือนใจนั้น อาจพิจารณาได้ในเรื่องสติปัญญาและความเฉลียวฉลาด ตลอดจนความสามารถในทางอารมณ์ และนิสัยใจคอสำหรับความแตกต่างทางสังคมจะเห็นว่ามนุษย์มีความแตกต่างกันในด้านการศึกษาวัฒนธรรม และความเชื่อถือต่าง ๆ ตลอดจนการนับถือลัทธิศาสนาของแต่ละบุคคลด้วย

4.5.3 การศึกษาเกี่ยวกับตัวเอง การที่จะนำเอาวิธีการมนุษยสัมพันธ์ไปใช้ให้ได้ประโยชน์อย่างแท้จริงนั้น จำเป็นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับตัวเอง เพื่อสามารถนำไปเปรียบเทียบกับบุคคลอื่นและเรียนรู้ ตลอดจนการปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นในสังคมได้ ดังนั้น การเรียนรู้ว่าตัวเองเป็นบุคคลประเภทใดจึงเป็นสิ่งสำคัญอยู่ไม่น้อย นอกจากนี้ การศึกษาถึงลักษณะและวิธีการ ซึ่งแสดงออกในการติดต่อกับบุคคลอื่น ตลอดจนการใช้ศิลปะในการพูด การถามกับผู้อื่นว่าเป็นอย่างไร ชีวิตประจำวันหรือในการปฏิบัติงานเรามีคุณธรรมสิ่งใดเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวประจำใจบ้าง อีกทั้งยังจำเป็นจะต้องฝึกฝนและปรับปรุงตนเองให้สามารถร่วมอยู่กับบุคคลอื่นหรือปฏิบัติงานกับบุคคลอื่น และ/หรือติดต่อกับบุคคลอื่น ๆ ได้ ทั้งจะต้องปรับปรุงตนเองให้มีความคิดก้าวหน้าและทันสมัยอยู่เสมอด้วย

สรุปได้ว่า การสั่งการ คือ การอำนวยการ รวมทั้งการควบคุมงาน และนิเทศงาน ซึ่งต้องใช้ศิลปะในการบริหารงาน เช่น ภาวะผู้นำ มนุษยสัมพันธ์ และการจูงใจ เป็นต้น การอำนวยการในที่นี้รวมถึงการวินิจฉัยสั่งการ ซึ่งเป็นหลักสำคัญอย่างหนึ่งของการบริหารงาน

และขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้างานมาก ภารกิจจะดำเนินไปด้วยดีได้จำเป็นต้องมีการตัดสินใจที่ดี และมีการสั่งการที่ถูกต้องเหมาะสมกันแต่ละลักษณะของการตัดสินใจ ซึ่งผู้วิจัยสามารถที่จะนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้สำหรับกำหนดขึ้นเป็นตัวแปรอิสระในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการสั่งการด้านความปลอดภัยของแผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตมหาสารคาม ต่อไป

## 5. การควบคุม (Controlling)

เป็นกิจกรรมที่เกิดจากความมุ่งหมาย ที่ต้องการให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หากไม่บรรลุวัตถุประสงค์ก็จะได้ทราบปัญหาอุปสรรคข้อขัดข้องได้ ซึ่งถ้าแบ่งงานเป็นขั้นตอน ก็จะสะดวกที่จะแก้ไขอุปสรรคที่เกิดขึ้นแต่ต้นมือ ซึ่งมีผู้ให้คำจำกัดความไว้ดังนี้

สมพงษ์ เกษมสิน (2546 : 268) ได้ให้ความหมายของการควบคุมงานไว้ว่าการควบคุม คือ การใช้ศิลปะการบริหารเพื่อตรวจสอบตราดูว่า การดำเนินงานเป็นไปโดยถูกต้องตามวิธีการหรือไม่ และผลของการปฏิบัติงานถึงมาตรฐานเพียงใด

มานพ สวามิชัย (2549 : 183) ได้อธิบายถึงการควบคุมงานไว้ว่า การควบคุมมีความหมายไม่ใช่หมายความแต่เพียงว่า เป็นการตรวจสอบตราดูผลการปฏิบัติงานของผู้ได้บังคับบัญชาเท่านั้น แต่ยังหมายถึงการคอยดูแลให้คำแนะนำช่วยเหลือให้ผู้ได้บังคับบัญชาสามารถปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมายหรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ รวมทั้งการก่อให้เกิดการประสานงานกันภายในหน่วยงาน และการควบคุมจะต้องปฏิบัติต่อเนื่องกันไปเป็นประจำ

ฟาร์โยล (Fayol. 1964 142 ; อ้างใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2548 : 29) ให้ความหมายไว้ว่า การควบคุม คือ การตรวจสอบว่าทุกอย่างดำเนินไปอย่างสอดคล้องกันแผนคำสั่งและหลักการที่กำหนดไว้หรือไม่ วัตถุประสงค์ของการควบคุมก็เพื่อหาข้อบกพร่องเพื่อแก้ไข และป้องกันมิให้ผลงานคลาดเคลื่อนไปจากวัตถุประสงค์ หน้าที่ของการควบคุมนี้เกี่ยวข้องกับทุกด้านไม่ว่าจะเป็นคนเงิน สิ่งของและการดำเนินการ

เทอร์รี่ (Terry. 1968 : 543 ; อ้างใน ธงชัย สันติวงษ์. 2548 : 245) ได้ให้ความหมายของการควบคุมไว้ว่า การควบคุม หมายถึง การประเมินผลการปฏิบัติงานและการแก้ไขข้อผิดพลาดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในกรณีที่จะต้องให้งานดำเนินไปตามแผนที่วางไว้ อย่างถูกต้องจนบรรลุเป้าหมาย



ฟลิปโป (Flippo. 1970 : 417 ; อ้างใน อัจฉรา สังข์สุวรรณ. 2547 : 1 26) ให้คำจำกัดความว่า การควบคุม หมายถึง การบังคับให้กิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ การควบคุมเป็นการบังคับให้กิจกรรมต่าง ๆ เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ การควบคุมเป็นหน้าที่ทางการบริหารที่มีลักษณะเป็นกระบวนการกำกับติดตามให้กิจกรรมและผู้ปฏิบัติงานดำเนินงานไปอย่างถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์หรือมาตรฐานที่กำหนด กระบวนการในการควบคุม จะประกอบไปด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

### 5.1 การกำหนดมาตรฐาน

ในการควบคุมจะต้องมีการกำหนดมาตรฐาน (Standard) ในการปฏิบัติงาน ที่สอดคล้องกับเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของกิจกรรมในองค์กร เพื่อเป็นเครื่องมือในการกำกับให้งานเดิน ไปสู่มาตรฐานที่กำหนดไว้มาตรฐานที่สำคัญจะมี 4 ประการ คือ มาตรฐานด้านปริมาณ (Quantity) มาตรฐานด้านคุณภาพ (Quality) มาตรฐานด้านเวลา (Time) และ มาตรฐานด้านต้นทุน (Cost)

### 5.2 การวัดประเมินผลงาน

เป็นการนำผลการปฏิบัติมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ว่า ผลงานที่เกิดขึ้นบรรลุตาม มาตรฐานที่ต้องการหรือไม่

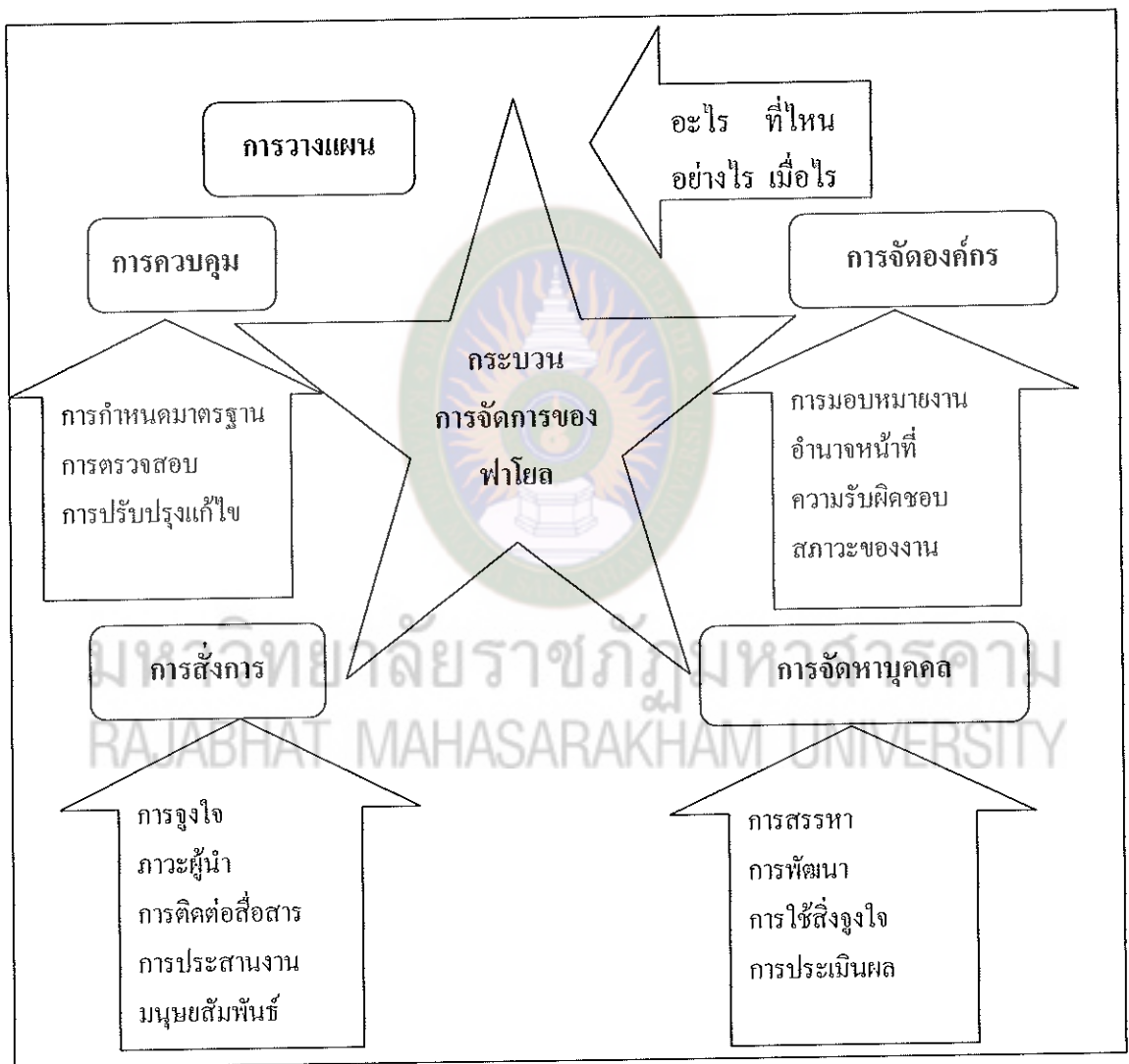
### 5.3 การดำเนินการแก้ไข

เมื่อมีการวัดเปรียบเทียบผลงานกับมาตรฐานที่กำหนดไว้แล้ว ในกรณีที่ผู้บริหารพบว่ามีข้อผิดพลาดที่ทำให้งานไม่เป็นไปตามมาตรฐาน จะต้องดำเนินการแก้ไข ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสม เช่น การฝึกอบรม การซ่อมแซมเครื่องจักร การปรับปรุงกระบวนการทำงาน เป็นต้น เพื่อให้องค์กรสามารถทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ (สมคิด บางโม. 2549 : 83)

สรุปได้ว่า การควบคุม ถือเป็นหน้าที่ประการสุดท้ายที่มีความสำคัญยิ่งในกระบวนการบริหาร ซึ่งผู้บริหารทุกคนจะต้องติดตามการปฏิบัติการต่าง ๆ ที่ได้สั่งการไปแล้ว หากมิได้มีการควบคุมหรือตรวจสอบแล้ว ผู้บริหารจะไม่สามารถแน่ใจได้ว่า แผนงานต่างๆ ที่ผู้บริหาร ได้จัดทำขึ้นและได้ส่งให้ผู้ปฏิบัติงานไปทำนั้นจะสำเร็จลงได้ด้วยดี ดังนั้น ผู้บริหาร จึงต้องทำการกำหนดหรือจัดระเบียบงานต่าง ๆ และจะต้องตรวจสอบงานในระหว่างกระบวนการ โดยสม่ำเสมอ ทั้งนี้เพื่อที่จะบังคับหรือควบคุมให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณา

ผลงาน/มาตรฐาน ตลอดจนการดำเนินการแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ มาใช้สำหรับกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ โดยกำหนดขึ้นเป็นตัวแปรอิสระ

จะเห็นได้ว่า การจัดการ คือ กระบวนการของการวางแผน การจัดองค์กร การจัดบุคคลเข้าทำงาน การอำนวยความสะดวก และการควบคุม เพื่อให้การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่งสามารถที่จะทำการสรุปเพื่อนำมาใช้เป็นแนวคิดสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ โดยนำเสนอไว้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กระบวนการจัดการของฟาโยล (Fayol)

ที่มา : Fayol. 1964 : 134 ; อังโน วงศ์พัฒนา ศรีประเสริฐ. 2552 : 88

สรุปจากการรวบรวมแนวคิดและทฤษฎีข้างต้นสามารถนำมาเป็นแนวทางในการแบ่งด้านพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานให้สอดคล้องกับโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต

มหาสารคาม โดยจะทำการศึกษาในประเด็นที่ว่า คือ การกระทำของพนักงานที่ได้แสดงออก ในขณะที่แสดงให้เห็นว่าเป็นการทำงานที่ไม่อันตราย ไม่อยู่ในสภาพที่เสี่ยงต่อการเกิด อุบัติเหตุ รวมถึงการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน และการกระทำอื่น ๆ อันจะก่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. งานวิจัยในประเทศ

รัตนวรรณ ศรีทองเสถียร (2542 : 120-124) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ระบบความปลอดภัย และพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม พบว่า พนักงานที่เพศ อายุ สถานภาพสมรส ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์ทำงาน ทั้งหมด การศึกษา รายได้ ประสบการณ์ในการได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน การอบรมเรื่องความปลอดภัย และการอบรมใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแตกต่างกันมีการรับรู้ระบบความปลอดภัยไม่แตกต่างกัน พนักงานหญิง พนักงานที่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน พนักงานที่เคยอบรมด้านความปลอดภัย และพนักงานที่เคยอบรมใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมีพฤติกรรมความปลอดภัยมากกว่าพนักงานชาย พนักงานที่เคยประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน พนักงานที่ไม่เคยอบรมด้านความปลอดภัย และพนักงานที่ไม่เคยอบรมใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการรับรู้ระบบความปลอดภัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมชาย ระมาศ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตนอย่างปลอดภัยของพนักงานในโรงงานแยกก๊าซธรรมชาติระยอง พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ได้แก่ ระดับการศึกษา รายได้ ทักษะเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน และการบริหารความปลอดภัย โดยกลุ่มพนักงานที่มีรายได้สูง ระดับการศึกษาสูง และมีทักษะเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานสูง จะมีพฤติกรรมการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยดีกว่าพนักงานกลุ่มอื่น ๆ และยังพบว่าการบริหารงานความปลอดภัยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในทิศทางบวก

สิริพัชร์ เปรมชัย (2543 : 100-103) ได้ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ ความรู้ การเปิดรับสื่อ กับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน

ระดับปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานระดับปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตกระดาษ จำนวน 109 คน พบว่า พนักงานที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกันจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนพนักงานที่มีอายุการศึกษา รายได้ ระยะเวลาในการทำงานและประสบการณ์ในการเกิดอุบัติเหตุแตกต่างกันจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานไม่แตกต่างกัน ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

บัญชา เข้มทอง (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการรับรู้การบริหารความปลอดภัยและพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานส่วนผลิต บริษัท เฟื่องฟูอนันต์ จำกัด จำนวน 124 คน พบว่า พนักงานมีการรับรู้การบริหารความปลอดภัย อยู่ในระดับปานกลางและมีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับดี โดยพบว่า พนักงานรับรู้ด้านนโยบายความปลอดภัยของบริษัทมากที่สุด จากการเปรียบเทียบการรับรู้การบริหารความปลอดภัยจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคลของพนักงาน พบว่า พนักงานที่มีระดับการศึกษา และประสบการณ์การอบรมที่แตกต่างกัน มีการรับรู้การบริหารความปลอดภัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับพนักงานที่มีอายุ และอายุการทำงานแตกต่างกัน มีการรับรู้การบริหารความปลอดภัยไม่แตกต่างกัน ส่วนการเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคลของพนักงาน พบว่า พนักงานที่มีเพศ และอายุการทำงานแตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับพนักงานที่มีอายุ ระดับการศึกษาและประสบการณ์การอบรมแตกต่างกัน มีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานไม่แตกต่างกัน

เศรษฐา ตันติเดชามงคล (2546 : 84-86) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง การสนับสนุนทางองค์การ และพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานระดับปฏิบัติการในโรงงานผลิต ผลิตภัณฑ์เมลานีนและพลาสติกแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสมุทรปราการ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 270 คน พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ประสบการณ์ในการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย และประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัย และประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความปลอดภัย ส่วนการรับรู้ความสามารถของ

ตนเอง และการสนับสนุนทางองค์กร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานระดับปฏิบัติการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

กรณีศึกษา เทียนลา (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน พบว่า คนงานก่อสร้างเพศชาย ระดับแรงงานไร้ฝีมือ ของบริษัทอุตสาหกรรม จำกัด มีการรับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับดีมาก โดยคนงานจะมีความรู้ความเข้าใจ สาเหตุของการนำมาซึ่งอุบัติเหตุจากการทำงานและผลเสียที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ ส่วนด้านพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน พบว่า คนงานมีพฤติกรรมด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับดี ซึ่งไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกับระดับการรับรู้ความเสี่ยง โดยสามารถอธิบายได้ว่าคนงานมีการรับรู้ดีมากแต่ไม่ได้มีการปฏิบัติตาม

อภิรดี ภัคดีเจริญ (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการประสบอันตรายจากการทำงานของบุคลากรในโรงพยาบาลกลางกรุงเทพมหานคร พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ทำงานในแผนกผู้ช่วยพยาบาลและคนงานประจำหอผู้ป่วย และมีระยะเวลาปฏิบัติงานระหว่างปี 6-10 ปี บุคลากรมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและการป้องกันอุบัติเหตุ และการติดเชื้อโรคจากการทำงานโดยรวมในระดับมาก เช่นเดียวกับการปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัยในการป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน พบว่า บุคลากรเกือบทุกแผนกมีการปฏิบัติในระดับดี แสดงให้เห็นว่าบุคลากรแผนกมีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติด้านความปลอดภัยในแต่ละเรื่องต่างกันบุคลากรแผนกผู้ช่วยพยาบาลและคนงานประจำหอผู้ป่วย มีการปฏิบัติตนในระดับไม่ได้ในเรื่องการใช้เครื่องป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ ผ้าปิดจมูก เพราะรู้สึกทำงานไม่คล่องตัว บุคลากรประสบอุบัติเหตุในลักษณะต่าง ๆ ตามลำดับ ดังนี้ การลื่นล้ม สิ่งของหล่นใส่มากที่สุด รองลงมาคือ โคนของมีคมบาด โดยพบว่าบุคลากรแผนกห้องปฏิบัติการชันสูตร โรคและเพาะเชื้อถูกอุปกรณ์ เครื่องมือกระแทกหรือหนีบ และถูกเข็มหรือของแหลมคม ทิ่มแทงมากที่สุด และบุคลากรแผนกงานเวชภัณฑ์ปลอดภัย ประสบอุบัติเหตุจากสารเคมี โดยถูกสารเคมีหกใส่มากที่สุด บุคลากรส่วนน้อยเจ็บป่วยรุนแรงต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลโดยบุคลากรเจ็บป่วยเรื่องการปวดกล้ามเนื้อหลังและคอมากที่สุด รองลงมาคือ การปวดข้อเข่า ปวดขาและข้อเท้า โดยส่วนมากเป็นบุคลากรในแผนกเวชภัณฑ์ปลอดภัย

นัยนาฏ อัสวศรี โยธิน (2550 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานโรงไฟฟ้าพลังชีวมวล A พบว่า พนักงานส่วนใหญ่เป็นชาย อายุ 19-30 ปี จบ



การศึกษาระดับประถมศึกษา สมรสแล้ว ปฏิบัติงานในโรงงาน มีรายได้ 4,000-8,000 บาท มีอายุการทำงาน 1 ปี ไม่เคยประสบอุบัติเหตุในการทำงาน และทุกคนไม่เคยเจ็บป่วยด้วยโรค อันเนื่องมาจากการทำงานในระยะเวลา 1 ปี ย้อนหลัง ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการฝึกอบรม เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานก่อนเข้ามาทำงานแต่ได้รับการชี้แจงแนะนำหรือฝึกอบรม เกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และประมาณ 3 ใน 4 ของ ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พนักงานส่วนใหญ่มีการปฏิบัติ ตนเพื่อความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับดี โดยเมื่อพบว่าอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ชำรุดจะไม่ใช้หรือรีบส่งซ่อมทันที รายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้หัวหน้างานทราบ ทันทีที่พบเห็น แต่พนักงานจำนวนหนึ่งยังคงสูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงาน ส่วนการส่งเสริมความปลอดภัยนั้น เมื่อพนักงานเห็นสิ่งที่เป็นอันตรายในการทำงานจะรีบแจ้งให้หัวหน้างานหรือ ผู้บริหารทราบทันที แต่ปฏิบัติตามป้ายห้ามหรือป้ายเตือนอันตรายที่ติดอยู่ในสถานที่ทำงานใน ระดับปานกลาง

## 2. งานวิจัยต่างประเทศ

คลอนอวิช และ โซโคโลกา (Klonowicz and Sokolowska. 1998 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง อันตรายประจำวัน : ความแตกต่างระหว่างบุคคล การรับรู้อุบัติเหตุ และ พฤติกรรมความปลอดภัย บุคลิกภาพ พื้นฐานและปัจจัยที่ควรรู้สัมพันธ์กับแหล่งอำนาจ ความคุมความเสี่ยง ที่ซึ่งความเสี่ยงนั้นสัมพันธ์กับอุบัติเหตุในงานอุตสาหกรรม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ คนงานเพศชาย จำนวน 65 คน ที่ทำงานในโกดังเตาหลอมเหล็ก จากการศึกษาพบว่า ผู้ที่ไม่หลีกเลี่ยงความเสี่ยงมากจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยที่ไม่ดี และผู้ที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยง มากจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยที่ดีกว่า ดังนั้น สถานการณ์เฉพาะเป็นเครื่องชี้ลักษณะของ บุคคลว่าจะมีพฤติกรรมความปลอดภัยหรือความเสี่ยงเพียงใด

เดจอย (Dejoy. 1998 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการความปลอดภัย ในสถานที่ทำงานอันเกิดผลจากการวิเคราะห์ทฤษฎีและแบบจำลอง จากข้อโต้แย้งที่ว่า กระบวนการความพยายามที่จะแปลความหมาย และทำความเข้าใจสถานะของมนุษย์ทั้งของ ตนเองและผู้อื่น โดยยึดพฤติกรรมองค์การ แบบจำลองอธิบายถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความ ปลอดภัย และความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยขององค์การภายใต้แบบจำลองนี้ ผู้ที่อยู่ในสถานที่ทำงานได้รับการตรวจตราโดยผู้จัดกระบวนการ มีจุดเด่นอยู่ที่ การค้นหาความ ปลอดภัยและจัดพฤติกรรมในองค์การการรับรองโปรแกรม อยู่บนพื้นฐานการวิเคราะห์การเพิ่ม

จิตสำนึก บรรยากาศความปลอดภัย ระบบข้อมูลด้านความปลอดภัย และการฝึกอบรมผู้  
ควบคุมเกี่ยวกับความปลอดภัย

เจนเซ่น, เบรช และสมิท (Janssens, Brett and Smith. 1998 : บทคัดย่อ) ได้  
ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างต่าง ๆ ที่มีผลต่อการรับรู้ความปลอดภัยของ  
พนักงานจาก 3 วัฒนธรรม พนักงานชาวอเมริกัน 300 คน ชาวฝรั่งเศส 241 คน และชาว  
อาร์เจนตินา 152 คน ซึ่งทำงานในแผนกเดียวกันของบริษัทร่วมชาติในสหรัฐอเมริกา ซึ่งมี  
ส่วนร่วมนโยบายความปลอดภัยเหมือนกัน ได้กำหนดสมมติฐานบนพื้นฐานของความแตกต่าง  
ของคนสามชาติสามวัฒนธรรม โดยกำหนดให้ใช้นโยบายการบริหารแบบอิสระ แบบเผด็จ  
การ และแบบมีส่วนร่วมหรือประชาธิปไตย จากการศึกษาพบว่า ทั้ง 3 กลุ่ม มีการรับรู้ความ  
ปลอดภัยแตกต่างกัน

เดออบเบเลอร์ และ การ์เมน (Dedobbeleer and German. 1999 ; อ้างอิงใน  
รุ่งศรี ศศิธร. 2546 : 53) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความ  
ปลอดภัยในการทำงานของพนักงานก่อสร้าง ในกลุ่มพนักงานก่อสร้างเขมืองบัลติมอร์  
(Baltimore) จำนวน 454 คน พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการ  
ปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน คือ อายุ ที่สอดคล้องต่อระบบควบคุมความ  
ปลอดภัย การได้รับคำแนะนำเมื่อเริ่มทำงาน การมีระบบควบคุมความปลอดภัยของหน่วยงาน  
ส่วนปัจจัยที่สามารถทำนายการปฏิบัติงานได้ คือ อายุ ซึ่งพบว่า พนักงานก่อสร้างที่มีอายุน้อย  
กว่า 26 ปี จะมีคะแนนการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยน้อย

ซาวช่า และคณะ (Sawacha. 1999 ; อ้างอิงใน เศรษฐา ตันติเดชามงคล. 2546  
: 53) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในสถานที่ก่อสร้าง โดยศึกษาผลกระทบ  
ของปัจจัยที่มีต่อความปลอดภัย ดังนี้ คือ 1. ปัจจัยทางประวัติดบุคคล ได้แก่ ภูมิหลัง อายุ  
ประสบการณ์ 2. ปัจจัยทางจิตวิทยา ประเมินด้วยพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงานและ  
หัวหน้างาน 3. ปัจจัยทางเทคนิค ประเมินด้วยการจัดฝึกอบรมและการจัดการความปลอดภัย  
โดยนำข้อมูลจากปัจจัยต่าง ๆ มาหาความสัมพันธ์กับรายงานการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน  
ก่อสร้างในเครือสหราชอาณาจักร จำนวน 120 คน พบปัจจัยนโยบายองค์การมีอิทธิพลต่อ  
พฤติกรรมความปลอดภัยมากที่สุด และพบว่า 5 ประเด็นที่มีความเชื่อมโยงกับความปลอดภัย  
ในสถานที่ทำงาน คือ การพูดอธิบายถึงความปลอดภัย การจัดให้มีหนังสือเกี่ยวกับความ  
ปลอดภัย อุปกรณ์ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย และการฝึกอบรมความปลอดภัยใน  
สถานที่ทำงาน

คือก (Cox. 2001 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาโครงสร้างของการจัดการความปลอดภัย และทัศนคติของพนักงานที่มีต่อความปลอดภัย กลุ่มตัวอย่างเป็นลูกจ้างบริษัทในยุโรป จำนวน 630 คน ในสายงานการผลิต พบว่า กลยุทธ์ในการจัดการด้านความปลอดภัย และการเปลี่ยนแปลงทัศนคตินั้นควรให้การเสริมแรงสำหรับคนที่มีความเชื่อในทางที่ถูก และกำจัดความไม่เป็นระบบหรือความเชื่อที่ผิด ๆ ออกไป

จากการศึกษางานวิจัยทั้ง 14 เรื่อง พบว่า ผลกระทบของปัจจัยที่มีต่อความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ ปัจจัยทางประวัตินุคคล ประกอบด้วย ภูมิหลัง อายุ ประสบการณ์ ปัจจัยทางจิตวิทยา ประเมินด้วยพฤติกรรมความปลอดภัยของคณงานและหัวหน้างาน ปัจจัยทางเทคนิค ประเมินด้วยการจัดฝึกอบรมและการจัดการความปลอดภัย โดยนำข้อมูลจากปัจจัยต่าง ๆ มาหาความสัมพันธ์กับรายงานการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานในการทำงาน ปัจจัยนโยบายองค์การมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยมากที่สุด และพบว่า 5 ประเด็นที่มีความเชื่อมโยงกับความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน คือ การพูดคุยไปถึงความปลอดภัย การจัดให้มีหนังสือเกี่ยวกับความปลอดภัย อุปกรณ์ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย และการฝึกอบรมความปลอดภัยในสถานที่ทำงานปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการความปลอดภัย คือ ระดับการศึกษา อายุงาน ประสบการณ์การได้รับอุบัติเหตุ ประสบการณ์การทำงาน และพนักงานที่มีอายุ ระดับการศึกษาและประสบการณ์ฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยแตกต่างกัน มีการรับรู้สภาพการทำงานที่เป็นอันตรายแตกต่างกัน และพนักงานที่มีอายุแตกต่างกันจะมีพฤติกรรมการทำงานอย่างปลอดภัยแตกต่างกัน ซึ่งการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมปฏิบัติงานให้ถูกต้อง สามารถลดอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดในการปฏิบัติงานได้

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้การจัดการความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน แผนกโรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีต การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้นำเสนอปัจจัยที่เป็นปัญหา คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการจัดการความปลอดภัย และการรับรู้การจัดการความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งสามารถแสดงกรอบแนวคิดในการศึกษาดังภาพประกอบที่ 2



ภาพที่ 2 กรอบแนวความคิดในการวิจัย