

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การมุ่งพัฒนาประเทศโดยการส่งเสริมด้านอุตสาหกรรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องนั้น ส่งผลให้มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก และสภาพการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมนั้นส่วนใหญ่มักมีลักษณะการทำงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับเครื่องจักรกลต่าง ๆ และมีสภาพแวดล้อมที่อาจเกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานได้ เช่น ความร้อน เสียง แสง ฝุ่น สารเคมีต่าง ๆ ลักษณะการทำงานและสภาพแวดล้อมดังกล่าวเหล่านี้ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายและการเจ็บป่วยจากการทำงานได้ ซึ่งจากรายงานสรุปการประสบอันตรายและเจ็บป่วยจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมของสำนักงานกองทุนเงินทดแทน กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ในปี พ.ศ. 2552 พบว่าการประสบอันตรายและเจ็บป่วยจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมของประเทศไทยโดยแยกประเภทตามความร้ายแรง คือ มีจำนวนผู้หยุดงานไม่เกิน 3 วัน จำนวน 106,598 คน หยุดงานเกิน 3 วัน 39,850 คน สูญเสียอวัยวะ 2,383 คน ทุพพลภาพ 8 คน และตาย 597 คน และในปี พ.ศ. 2553 มีจำนวนผู้หยุดงานไม่เกิน 3 วัน 103,813 คน หยุดงานเกิน 3 วัน 39,919 คน สูญเสียอวัยวะ 2,149 คน ทุพพลภาพ 11 คน และตาย 619 คน (สำนักงานประกันสังคม, 2554) จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าจำนวนผู้ประสบอันตรายในระดับร้ายแรงที่ต้องเป็นบุคคลทุพพลภาพ และตาย จากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมนั้นมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

โรงไฟฟ้าบีแอลซีพีเป็นโรงไฟฟ้าถ่านหินขนาดใหญ่ ดำเนินการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (Electricity Generating Authority of Thailand: EGAT) ตามสัญญาการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนอิสระขนาดใหญ่ (Independent Power Plant: IPP) ตั้งอยู่ในพื้นที่ของนิคมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง มีพนักงานที่ปฏิบัติงานในปี พ.ศ. 2554 จำนวน 280 คน มีลักษณะการทำงานที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำหน้าที่ควบคุมดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการผลิตไฟฟ้าตลอด 24 ชั่วโมง ภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีอันตรายต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า ความร้อน เสียง แสง ฝุ่น และสารเคมีต่าง ๆ และพบว่ามีรายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) ที่เกิดขึ้นในโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ปี พ.ศ. 2551 และ 2552 จำนวน 45 ครั้ง และ 94 ครั้ง ตามลำดับ และมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจำนวน 2 ครั้ง และ 3 ครั้งตามลำดับ ส่งผลให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บจำนวน 2 คน และ 3 คน และยังทำให้บริษัทต้องสูญเสียรายได้เนื่องจากอุบัติเหตุ

ต่าง ๆ ประมาณการเป็นเงินจำนวน 35,669,057 บาท และ 29,780,145 บาท ตามลำดับ (แผนกความปลอดภัย และชีวอนามัยโรงไฟฟ้าบี แอล ซี พี, 2552) นอกจากนี้ยังมีกรณีตัวอย่างการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง ในโรงไฟฟ้าต่าง ๆ เช่น การเกิดการระเบิดในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนขนาดใหญ่ในประเทศ สหรัฐอเมริกาทำให้คนงานเสียชีวิต 5 คน บาดเจ็บ 12 คน และมีผู้สูญหายอีกหลายสิบคน (โรงไฟฟ้า ระเบิดที่สหรัฐ, 2553) และการเกิดการระเบิดในโรงไฟฟ้าพลังน้ำชายาโน - ชูเซนสกายาในประเทศ รัสเซีย ทำให้คนงานเสียชีวิต 12 คน สูญหาย 70 คน และทำให้เกิดเหตุไฟฟ้าดับในประเทศเป็น บริเวณกว้าง (ผู้จัดการออนไลน์, 2552)

การเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้งนอกจากจะสร้างความเสียหาย ความสูญเสียให้กับผู้ปฏิบัติงาน ที่ประสบอุบัติเหตุ ครอบครัว เพื่อนร่วมงาน สถานประกอบการ และประเทศชาติแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อขวัญและกำลังใจในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานด้วย (แผนกความปลอดภัยและชีวอนามัย โรงไฟฟ้าบี แอล ซี พี, 2552) ดังนั้นการเกิดอุบัติเหตุของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม จึงเป็นปัญหาสำคัญของประเทศที่ภาครัฐและผู้ที่เกี่ยวข้องต้องเร่งดำเนินการแก้ไขเพื่อลดความสูญเสีย ทั้งด้านทรัพยากรมนุษย์และทรัพย์สิน (กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, 2550)

การศึกษาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมพบว่าสาเหตุที่ทำให้เกิด อุบัติเหตุมี 3 ประการ คือ 1) สาเหตุที่เกิดจากคน ประมาณร้อยละ 88 2) สาเหตุที่เกิดจากความผิดพลาด ของเครื่องจักร ประมาณร้อยละ 10 3) สาเหตุที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ ประมาณร้อยละ 2 ของการเกิด อุบัติเหตุทั้งหมด (กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, 2549) และในกรณีการเกิดอุบัติเหตุโรงไฟฟ้า พลังความร้อนในประเทศสหรัฐอเมริกา และโรงไฟฟ้าพลังน้ำชายาโน - ชูเซนสกายาในประเทศรัสเซีย พบว่ามีสาเหตุมาจากการจงใจฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ในทำนองเดียวกัน ผลการสอบสวนถึงสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุของโรงไฟฟ้า บีแอลซีพี พบว่า สาเหตุหลักของ การเกิดอุบัติเหตุ คือการไม่มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน (แผนกความ ปลอดภัยและชีวอนามัยโรงไฟฟ้าบี แอล ซี พี, 2552) ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่นั้น มีสาเหตุหลักมาจากผู้ปฏิบัติงานไม่มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานหรือมีพฤติกรรมที่ ก่อให้เกิดสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในการทำงาน เช่น การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย ในการทำงาน การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์อย่างไม่เหมาะสมกับงาน ขาดสำนึกด้านความปลอดภัย การไม่เตรียมสภาพร่างกายให้พร้อมในการทำงาน มีเจตคติไม่ดีต่อความปลอดภัย เป็นต้น (ฝ่ายวิชาการ บริษัท สกายบุคส์ จำกัด, 2544) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤมล เกตุทิม (2542) จิระวัฒน์ หาญสุวรรณ (2545) ฐิติรัตน์ ถาวรสุจริตกุล (2546) วินัย จำยอด (2547) นันทพร ภัทรพุทธ และเสรี สุวรรณรัตน์ (2550) ที่พบว่า การไม่มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานเป็น สาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม (นฤมล เกตุทิม, 2542; จิระวัฒน์ หาญสุวรรณ,

2545; จิตรัตน์ ถาวรสุจริตกุล, 2546; วินัย ขำยอด, 2547; นันทพร ภัทรพุทธและเสรี สุวรรณรัตน์, 2550)

การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมจึงควรแก้ไขที่พฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานตามทฤษฎีโดมิโนหรือเรียกว่า ทฤษฎีลูกโซ่ของอุบัติเหตุ (Accident Chain) โดย Heinrich (1959) อ้างถึงใน วิฑูรย์ สิมะโชคดี และวีรพงษ์ เฉลิมจิระรัตน์, 2551) มีหลักการว่า การบาดเจ็บและความเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เป็นผลโดยตรงจากการเกิดอุบัติเหตุที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมที่ไม่มีความปลอดภัยในการทำงานของบุคคลและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในการทำงาน ดังนั้นถ้ากำจัดพฤติกรรมที่ไม่มีความปลอดภัยในการทำงานหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยออกไป อุบัติเหตุก็จะไม่เกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับอารี เพชรผุด (2541) ชัยพฤกษ์ ตั้งจิตเพิ่มพูน (2543) ฝ่ายวิชาการ บริษัท สกายบุคส์ จำกัด (2544) และปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2548) ระบุว่า การป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานสามารถทำได้โดยการกำจัดพฤติกรรมที่ไม่มีความปลอดภัยในการทำงานและการก่อให้เกิดสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุออกไป ดังนั้นการลดปัญหาของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานจึงควรมุ่งเน้นที่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ให้มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน (ดวงเดือน พันธมนาวิน 2543 อ้างถึงใน อโนทัย วิริยะ, 2551)

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลสามารถทำได้หลายวิธี เช่นการปรับพฤติกรรม (Behavior Modification) หรือพฤติกรรมบำบัด (Behavior Therapy) การให้การปรึกษา (Counseling) เป็นต้น และการให้การปรึกษาเป็นกระบวนการที่ถูกนำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลอย่างแพร่หลาย เช่น พิสมัย ขกน้อยวงษ์ (2551) ได้ศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมนิยมต่อการพัฒนาทักษะชีวิตด้านทักษะพิสัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทินกร มากมูล (2552) ได้ศึกษาผลการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมนิยมเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวทางกายและทางวาจาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มณัญญา ประเสริฐสุรพร (2548) ได้ศึกษาผลการให้การปรึกษารายบุคคลตามทฤษฎีพฤติกรรมนิยมที่มีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมตนเองเพื่อลดนำหนักรของวัยรุ่นโรคอ้วน เป็นต้น การให้การปรึกษาเป็นกระบวนการของสัมพันธภาพระหว่างผู้ให้การปรึกษาที่มีความรู้ ประสบการณ์ และทักษะกับผู้รับการปรึกษาที่ต้องการความช่วยเหลือ เพื่อให้ผู้รับการปรึกษาได้เข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่น และสิ่งแวดล้อมมากขึ้น มีความสามารถในการตัดสินใจ การแก้ปัญหา และพัฒนาตนเอง (คมเพชร จิตร์สุกุล, 2547) การให้การปรึกษาแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การให้การปรึกษาแบบกลุ่ม (Group Counseling) และการให้การปรึกษารายบุคคล (Individual Counseling) ซึ่งการให้การปรึกษารายบุคคลเป็นกระบวนการร่วมมือกันระหว่างผู้ให้การปรึกษา 1 คนกับผู้รับการปรึกษา 1 คน ที่ช่วยให้ผู้รับการปรึกษาสามารถเข้าใจตนเอง เข้าใจปัญหาและสามารถแก้ไขปัญหาดัง ๆ ได้ด้วยตนเอง (แก้วตา ผู้พัฒนพงศ์, 2543)

โดยผู้ให้การศึกษาจะนำทฤษฎีและเทคนิคต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับลักษณะปัญหาของผู้รับการศึกษามาใช้ในการให้การศึกษา (คมเพชร จัตรศุภกุล, 2547)

การให้การศึกษาแบบพฤติกรรมนิยมเป็นกระบวนการให้การศึกษาที่นำทฤษฎีและเทคนิคต่าง ๆ แบบพฤติกรรมนิยมมาใช้ในการกระบวนการให้การศึกษาเพื่อแสวงหาวิธีการจัดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของผู้รับการปรึกษา และให้ผู้รับการปรึกษาได้เรียนรู้ที่จะสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ขึ้นมาใหม่ โดยผู้ให้การปรึกษาร่วมมือกับผู้รับการปรึกษากำหนดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้ชัดเจนและร่วมกันพิจารณาว่ามีสภาพการณ์ใดบ้างที่ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ จากนั้นจึงร่วมมือกันวางแผนอย่างเป็นขั้นตอนเพื่อให้ผู้รับการปรึกษานำไปใช้ปฏิบัติเพื่อแก้ไขพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ต่อไป (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2543) การให้การศึกษาแบบพฤติกรรมนิยมได้นำหลักการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ มาใช้ เช่น การเรียนรู้ด้วยการวางเงื่อนไขแบบดั้งเดิม (Classical Conditioning) การเรียนรู้แบบการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning) และการเรียนรู้จากตัวแบบ (Modeling)

ทฤษฎีการศึกษาแบบพฤติกรรมนิยมที่ใช้หลักการเรียนรู้แบบการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ ซึ่งพัฒนาโดยนักจิตวิทยาชาวอเมริกา ชื่อ สกินเนอร์ (B.F. Skinner) มีความเชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลเป็นผลพวงมาจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นของบุคคลจะแปรเปลี่ยนไปเนื่องมาจากผลกระทบ (Consequences) ที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมนั้น (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2550) ซึ่งอธิบายได้ด้วยแบบจำลองของพฤติกรรม (Behavioral Model หรือ ABC Model) ที่ว่าพฤติกรรมของบุคคล (B) เกิดขึ้นเมื่อมีเงื่อนไขนำ (A) และมีผลของพฤติกรรมหรือผลกระทบ (C) เกิดขึ้นหลังจากที่บุคคลได้ทำพฤติกรรมแล้ว ผลกระทบแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ผลกระทบที่ทำให้บุคคลพึงพอใจ ($C_{บวก}$) และผลกระทบที่ทำให้บุคคลเกิดความไม่พึงพอใจ ($C_{ลบ}$) กรณีที่บุคคลกระทำพฤติกรรมแล้วได้รับผลกระทบที่ทำให้พึงพอใจ ($C_{บวก}$) ย่อมทำให้บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมดังกล่าวอีกในคราวต่อไป หรือกล่าวได้ว่าความน่าจะเป็นที่พฤติกรรมนั้นจะถูกแสดงอีกมีเพิ่มขึ้น หากบุคคลกระทำพฤติกรรมแล้วได้รับผลกระทบที่ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ ($C_{ลบ}$) ย่อมทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะเลิกกระทำพฤติกรรมดังกล่าว หรือกล่าวได้ว่าความน่าจะเป็นที่พฤติกรรมนั้นจะถูกแสดงอีกมีลดลงไป (Spiegler, & Guevremont, 2003) การให้การศึกษาแบบพฤติกรรมนิยมมีการนำเทคนิคต่าง ๆ มาใช้เพื่อทำให้ผู้รับการปรึกษาเกิดความคิดที่เต็มไปด้วยเหตุผล สามารถวิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ อย่างระมัดระวังมากขึ้น มีความเข้าใจหลักการความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าที่มากกระตุ้น พฤติกรรม และผลที่เกิดขึ้นตามมาได้ (วัชร ทรัพย์มี, 2550) เช่น การประเมินพฤติกรรมตามแบบจำลองพฤติกรรม การจัดการเงื่อนไขผลกระทบ (Contingency Management) การควบคุมตนเอง (Self Control) เป็นต้น และมีการศึกษาผลของการให้การศึกษาแบบพฤติกรรมนิยมต่อพฤติกรรมต่าง ๆ พบว่าการให้

การปรับรูปแบบพฤติกรรมนิยมสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมปัญหาของบุคคลที่มีภูมิหลังที่แตกต่างกัน โดยพัฒนาให้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ เช่น การลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของผู้ถูกคุมประพฤติ (อิสรินทร์ ปัญญาวุฒิวงษ์, 2537) การลดพฤติกรรมการพูดที่ไม่เหมาะสมของนักเรียน (ศรีประไพ บุญเสนา, 2543) การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของสตรีวัยทอง (นฤมล เอื้อพงษ์พร, 2546) การส่งเสริมพฤติกรรมการควบคุมตนเองเพื่อลดน้ำหนักของวัยรุ่นโรคอ้วน (มนัญญา ประเสริฐสรรพ, 2548) และการพัฒนาทักษะชีวิตด้านทักษะพิสัยของนักเรียน (พิสมัย ยกน้อยวงษ์, 2551) เป็นต้น

ดังนั้นเมื่อพิจารณาถึงกระบวนการการให้การปรึกษารายบุคคล และเทคนิควิธีการต่าง ๆ ของการให้การปรับรูปแบบพฤติกรรมนิยมที่ใช้หลักการเรียนรู้แบบการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์ รวมถึงผลของการศึกษาการให้การปรับรูปแบบพฤติกรรมนิยมจากงานวิจัยต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดว่ากระบวนการการให้การปรึกษารายบุคคลแบบพฤติกรรมนิยมที่ใช้หลักการเรียนรู้แบบการวางเงื่อนไขแบบการกระทำตามทฤษฎีการเสริมแรงของสกินเนอร์ น่าจะนำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานโรงไฟฟ้าบีแอลซีพีที่ไม่มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานให้มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานได้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการให้การปรึกษารายบุคคลแบบพฤติกรรมนิยมโดยใช้หลักการเรียนรู้แบบการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน และเพื่อจะได้แนววิธีการดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการให้การปรึกษารายบุคคลแบบพฤติกรรมนิยมตามทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ที่มีต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า

ปัญหาของการวิจัย

การให้การปรึกษารายบุคคลแบบพฤติกรรมนิยมตามทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ มีผลต่อพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าหรือไม่

สมมติฐานของการวิจัย

1. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง
2. ผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าที่ได้รับการให้การปรึกษารายบุคคลแบบพฤติกรรมนิยมตาม

ทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ มีคะแนนพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานระยะหลังการทดลอง สูงกว่าผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานตามปกติ

3. ผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าที่ได้รับการให้การปรึกษารายบุคคลแบบพฤติกรรมนิยมตาม ทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ มีคะแนนพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานระยะติดตามผล สูงกว่าผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าที่ปฏิบัติงานตามปกติ

4. ผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าที่ได้รับการให้การปรึกษารายบุคคลแบบพฤติกรรมนิยมตาม ทฤษฎีการเสริมแรงของสกินเนอร์ มีคะแนนพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานระยะหลัง การทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง

5. ผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าที่ได้รับการให้การปรึกษารายบุคคลแบบพฤติกรรมนิยมตาม ทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ มีคะแนนพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานระยะติดตามผล สูงกว่าระยะก่อนการทดลอง

6. ผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าที่ได้รับการให้การปรึกษารายบุคคลแบบพฤติกรรมนิยมตาม ทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ มีคะแนนพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานระยะติดตามผล และระยะหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า ระบบสายส่ง และสถานี จ่ายไฟฟ้า ที่ต้องทำงานภายใต้สภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีอันตรายต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า ความร้อน เสียง แสง ฝุ่น และสารเคมี เป็นต้น โดยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยในการทำงาน ไปสู่พฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยด้วยการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดความตระหนักถึงผลกระทบของ อุบัติเหตุในการทำงาน สามารถวิเคราะห์และรับรู้ถึงอิทธิพลของผลกระทบที่เป็นสิ่งเร้าที่มาเสริมแรง ให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้และฝึกฝนทักษะที่ทำให้เกิด การเปลี่ยนแปลงความคิด ความรู้สึก และการกระทำ เพื่อควบคุมตัวเองในการพัฒนาพฤติกรรม ความปลอดภัยในการทำงาน ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานมีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานเพิ่มขึ้น ทำให้อัตราการเกิดอุบัติเหตุลดลง และจะส่งผลต่อเนื่องให้ความเสียหายและความสูญเสียทั้งในส่วน ของตนเอง เพื่อนร่วมงาน ครอบครัว และหน่วยงานลดลงตามไปด้วย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยผู้ปฏิบัติงานฝ่ายเดินเครื่องที่มีหน้าที่ควบคุมการผลิตไฟฟ้าและงานสนับสนุนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไฟฟ้า และผู้ปฏิบัติงานฝ่ายบำรุงรักษาที่มีหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ที่มีลักษณะงานที่ต้องเข้าไปดูแลและซ่อมแซมเครื่องจักร โดยตรงภายใต้สภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีอันตราย เช่น ไฟฟ้า ความร้อน เสียง แสง ฝุ่น และสารเคมี เป็นต้น ซึ่งทำให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานเนื่องจากการมีพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยในการทำงานหรือก่อให้เกิดสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในการทำงาน ของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ที่ปฏิบัติงานอยู่ในปี พ.ศ. 2554 จำนวน 280 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากผู้ปฏิบัติงานฝ่ายเดินเครื่องและผู้ปฏิบัติงานฝ่ายบำรุงรักษาของโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี ที่มีคะแนนพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานซึ่งวัดโดยแบบสำรวจพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าที่ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากแบบวัดพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของแก้วฤทธิ์ แก้วชัยเทียม (2548) และแบบวัดเจตคติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานของวิริศ จิร ไซยภาส (2541) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหนึ่งความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} - SD$) มีความสมัครใจและความพร้อมในการเข้าร่วมการให้การศึกษาจำนวน 32 คน คน นำมาสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เพื่อแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 16 คน และสุ่มอย่างง่ายซ้ำอีกครั้งเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2. ตัวแปร

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) มี 2 ตัวแปร คือ

2.1.1 วิธีการที่ทำให้เกิดพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

2.1.1.1 การให้การศึกษารายบุคคลแบบพฤติกรรมนิยมตามทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์

2.1.1.2 การปฏิบัติงานตามปกติ

2.1.2 ระยะเวลาในการทดลอง แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

2.1.2.1 ระยะก่อนการทดลอง (Pre-Test)

2.1.2.2 ระยะหลังการทดลอง (Post-Test)

2.1.2.3 ระยะติดตามผล (Follow up)

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกทางสรีระ ความคิด และความรู้สึก ที่บ่งบอกสถานะที่ปราศจากภัยหรือพ้นภัยจากอันตราย การบาดเจ็บ การเสี่ยงภัย หรือการสูญเสียจากการทำงาน ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบสำรวจพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้า สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 พฤติกรรมความปลอดภัยภายนอกในการทำงาน (External Occupational Safety Behavior) หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกทางสรีระในการทำงานอย่างปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ที่กระทำไปโดยรู้สึกตัวหรือโดยเจตนาและผู้อื่นสามารถสังเกตเห็นได้ด้วยตาเปล่า ประกอบด้วย การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย และความพร้อมทางด้านร่างกาย และจิตใจ

1.2 พฤติกรรมความปลอดภัยภายในในการทำงาน (Internal Occupational Safety Behavior) หมายถึง ความคิดและความรู้สึกเกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัยที่เกิดภายในจิตใจของผู้ปฏิบัติงานที่บุคคลอื่นไม่สามารถสังเกตเห็นหรือสังเกตได้ยาก

2. การให้การปรึกษารายบุคคลแบบพฤติกรรมนิยมตามทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ หมายถึง กระบวนการให้ความช่วยเหลือเป็นรายบุคคลระหว่างผู้ให้การปรึกษา 1 คนและผู้รับการปรึกษา 1 คน มีจุดประสงค์เพื่อช่วยให้ผู้รับการปรึกษาได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ไปมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยการใช้ทักษะการให้การปรึกษาเบื้องต้นต่าง ๆ ได้แก่ การฟัง การตั้งคำถาม การเรียบ การทวนซ้ำ การสะท้อน การทำให้กระจ่าง การตีความ การให้ข้อมูล การพูดแบบเผชิญหน้า การให้กำลังใจ การให้ข้อเสนอแนะ การสรุปประเด็น เป็นต้น และใช้หลักการและเทคนิคการให้การปรึกษาแบบพฤติกรรมนิยมตามทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์พฤติกรรมตามแบบจำลองของพฤติกรรม (ABC Model) หมายถึง การนำแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ มาอธิบายด้วยแผนภาพเพื่อแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมของบุคคล (B) จะเกิดขึ้น เมื่อมีเงื่อนไข (A) ผลของพฤติกรรมหรือผลกระทบ (C) จะเกิดขึ้นหลังจากที่บุคคลได้ทำพฤติกรรมแล้ว ผลกระทบจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ผลกระทบที่ทำให้บุคคลพึงพอใจ (C_{pos}) ทำให้บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมดังกล่าวอีกในคราวต่อไป และผลกระทบที่ทำให้บุคคลเกิดความไม่พึงพอใจ (C_{neg}) ทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะเลิกกระทำพฤติกรรมดังกล่าว

2.2 การจัดการเงื่อนไขผลกระทบ (Contingency Management) หมายถึง การนำแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ ที่ใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวกเพื่อเพิ่มความถี่ของการเกิดพฤติกรรม และทำให้พฤติกรรมที่เรียนรู้แล้วเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งในกระบวนการนี้ มีการใช้วิธีการชี้แนะ (Prompting) การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Information Feedback) และการทำสัญญาเงื่อนไข (Contingency Contracting) ร่วมด้วย เพื่อให้ผู้ถูกปรับพฤติกรรมรู้ว่าเขาควรจะแสดงพฤติกรรมอะไร แล้วจึงจะได้รับการเสริมแรงทางบวก

2.3 การควบคุมตนเอง (Self Control) หมายถึง การนำแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของของสกินเนอร์ ที่ว่าเมื่อมีเงื่อนไขนำไปเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมก็ย่อมจะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ในเงื่อนไขของการควบคุมตนเองบุคคลเป็นผู้จัดการกับเงื่อนไขและผลกระทบด้วยตนเองแทนที่บุคคลอื่นจะเป็นผู้จัดการให้

กระบวนการให้การปรึกษา มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเริ่มต้นให้คำปรึกษา เป็นขั้นสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ให้การปรึกษากับผู้รับการปรึกษาและก่อให้เกิดบรรยากาศในการให้การปรึกษา โดยเน้นให้ผู้รับการปรึกษารู้สึกอบอุ่น ใจกว้าง และเป็นกันเองกับผู้ให้การปรึกษาจนเกิดการเปิดเผยตนเอง พร้อมทั้งจะให้ความร่วมมือในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยในการทำงานไปสู่พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการให้การปรึกษา เป็นขั้นวางแผนและดำเนินการเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยในการทำงานให้เปลี่ยนแปลงไปเป็นพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงานด้วยการใช้ทักษะการให้การปรึกษาเบื้องต้นต่าง ๆ และหลักการและเทคนิคการให้การปรึกษารายบุคคลแบบพฤติกรรมนิยมตามทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ เช่น การจัดการเงื่อนไขผลกระทบ การควบคุมตนเอง เป็นต้น

ขั้นที่ 3 ขั้นยุติการให้การปรึกษา โดยให้ผู้รับการปรึกษาทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการเข้าร่วมโปรแกรมการให้การปรึกษารายบุคคลแบบพฤติกรรมนิยมตามทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์

3. การปฏิบัติงานตามปกติ หมายถึง การดำเนินงานตามหน้าที่รับผิดชอบตามปกติ คือ ผู้ปฏิบัติงานฝ่ายเดินเครื่องทำหน้าที่ควบคุมการผลิตไฟฟ้าและงานสนับสนุนอื่น ๆ และผู้ปฏิบัติงานฝ่ายบำรุงรักษาทำหน้าที่บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า โดยผู้ปฏิบัติงานเหล่านั้นต้องทำตามระเบียบและข้อบังคับด้านความปลอดภัยต่าง ๆ ของแผนกอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า เช่น การขอใบอนุญาตเพื่องานซ่อมบำรุง การทำงานในที่อับอากาศ การทำงานในที่สูง การทำงานใกล้น้ำ การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น

4. ผู้ปฏิบัติงานฝ่ายเดินเครื่องและฝ่ายบำรุงรักษาในโรงไฟฟ้า หมายถึง บุคคลหรือพนักงานโรงไฟฟ้าที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมการผลิตไฟฟ้าและงานสนับสนุนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไฟฟ้า เช่น การผลิตน้ำสำหรับป้อนโรงไฟฟ้า การจัดเก็บและส่งเชื้อเพลิงงานเคมีวิเคราะห์ เป็นต้น และผู้ปฏิบัติงานในโรงไฟฟ้าที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการผลิตไฟฟ้า เพื่อให้สามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามแผนการผลิตตลอด 24 ชั่วโมงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีลักษณะงานที่ผู้ปฏิบัติงานต้องเข้าไปดูแลและซ่อมแซมเครื่องจักรโดยตรงภายใต้สภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีอันตราย เช่น ไฟฟ้า ความร้อน เสียง แสง ฝุ่น และสารเคมี เป็นต้น ทำให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุในระหว่างปฏิบัติงานสูงถ้าผู้ปฏิบัติงานไม่มีพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

5. โรงไฟฟ้า หมายถึง โรงงานอุตสาหกรรมที่ดำเนินการผลิตไฟฟ้าโดยใช้แหล่งกำลังประเภทต่าง ๆ เช่น ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันเชื้อเพลิง แหล่งน้ำ เป็นต้น เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม ชุมชน ประชาชน เป็นต้น ในกระบวนการผลิตไฟฟ้านั้นผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่ควบคุม ดูแล และซ่อมบำรุงต้องทำงานภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีอันตรายต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า ความร้อน เสียง แสง ฝุ่น และสารเคมี เป็นต้น ที่จะส่งผลให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพเสื่อมโทรม และอุบัติเหตุจากการทำงานหรือได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานาน

6. โรงไฟฟ้าบีแอลซีพี หมายถึง โรงงานผลิตไฟฟ้าที่เกิดจากการร่วมทุนระหว่างบริษัทในเครือของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ดำเนินการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (Electricity Generating Authority of Thailand: EGAT) ตามสัญญาการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนอิสระขนาดใหญ่ (Independent Power Plant: IPP) ตั้งอยู่ในพื้นที่ของนิคมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โดยใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีสำหรับใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงที่ทันสมัย กำลังการผลิตรวมทั้งหมด 1,434 เมกะวัตต์ โดยมีโครงสร้างด้านบุคลากร ที่ประกอบด้วยหน่วยงานหลัก 3 หน่วยงาน คือ หน่วยงานฝ่ายเดินเครื่อง หน่วยงานฝ่ายบำรุงรักษา และหน่วยงานฝ่ายบริหารและสนับสนุน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

1. วิธีการทดลอง ได้แก่

1.1 การให้การบริการรายบุคคลแบบ
พฤติกรรมนิยมตามทฤษฎีการเรียนรู้
ของสกินเนอร์

1.2 การปฏิบัติงานตามปกติ

2. ระยะเวลาในการทดลอง ได้แก่

2.1 ระยะก่อนการทดลอง

2.2 ระยะหลังการทดลอง

2.3 ระยะติดตามผล

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

- พฤติกรรมความปลอดภัย

ภายนอกในการทำงาน

- พฤติกรรมความปลอดภัยภายใน
ในการทำงาน

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย