

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาพัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย 2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของประสิทธิภาพการดำเนินงานมีผลต่อผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย และ 3) เพื่อนำเสนอแนวทางการไปวางแผนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในการดำเนินการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย

โดยทำการศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Sources) เพื่อให้ได้รับความรู้พื้นฐานในการวิจัย และพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัย ประกอบด้วยตัวแปรภายนอก คือ 1) การประยุกต์ใช้การจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน (ISSCM) 2) ความร่วมมือในการจัดการโซ่อุปทาน (CSC) 3) ความพึงพอใจของพนักงาน (ES) 4) ประสิทธิภาพการดำเนินงาน (OE) และ 5) ผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนจากกรอบความคิดในการวิจัยสามารถกำหนดสมมติฐานการวิจัยตามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุเป็นรูปแบบความสัมพันธ์สาเหตุทางเดียว

โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีความครอบคลุมตามประเภทของผลิตภัณฑ์หลักที่ทำการผลิตสินค้า จำนวน 360 แห่ง และเก็บแบบสอบถามเพิ่มอีก จำนวน 40 แห่ง รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 แห่ง รองรับปัญหาการตอบแบบสอบถามกลับไม่ครบ

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างเพื่อทราบลักษณะการแจกแจงของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละกับตัวแปรจัดประเภท (Categorical Variables) และวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) กับตัวแปรเมตริก (Metric Variables) จากนั้นได้ทำการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อ 1 และ 2 โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ และสร้างเมตริกสหสัมพันธ์ (Correlation Matrix) โดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) เพื่อตรวจสอบโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรกับขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนต่อผู้บริหารของสถานประกอบการในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าจำแนกตามข้อมูลเบื้องต้น (แบบสอบถามตอนที่ 1 ได้แก่ 1) ประเภทขององค์กร 2) ขนาดขององค์กร 3) ระยะเวลาดำเนินกิจการ 4) ทุนจดทะเบียน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามทางเดียว (One way-Multivariate Analysis of Variance: MANOVA) ในการทดสอบความ

แตกต่างระหว่างกลุ่มของข้อมูลเบื้องต้นของสถานประกอบการกับตัวแปรที่ศึกษา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่เป็นตัวแปรเมตริก (Metric Variables) กับผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ลำดับสุดท้ายทำการวิเคราะห์ และตรวจสอบความตรงของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลตามสมมติฐานข้อ 1-6 (รูปแบบ 1) และตามสมมติฐานข้อ 7 (รูปแบบ 2) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ และเปรียบเทียบขนาดของอิทธิพลของตัวแปรปัจจัยที่มีเหตุและผลที่มีตัวแปรตามในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล

ผลการวิจัยที่ได้จากวิเคราะห์ทางสถิตินำมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการดำเนินการนำข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการประยุกต์ใช้การจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน โดยตรวจสอบแนวทางการนำไปใช้ และให้ข้อเสนอแนะ โดยการจัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group) และนำมาประจักษ์งานจริง

สรุปผลการวิจัย

1. ผลจากศึกษาพัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย พบว่า สถานประกอบการในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการที่ให้บริการและผลิตเครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องสำรองไฟฟ้า โคมไฟฟ้า หลอดไฟ ปลั๊กไฟ สายไฟ หม้อแปลงไฟฟ้า พัดลมไฟฟ้า แผงเซลล์ แสงอาทิตย์ ตู้แช่ คอมเพรสเซอร์ และฉีดขึ้นส่วนพลาสติก สำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้ามากถึงร้อยละ 61.30 และมีขนาดองค์กรใหญ่ มีพนักงานมากกว่า 60 คน ระยะเวลาในการดำเนินกิจการมากกว่า 10 ปี เป็นกลุ่มเป้าหมายขนาดใหญ่ที่สำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย อีกทั้งการเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรค่าเฉลี่ยของผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนตามภูมิหลังของสถานประกอบการ ได้แก่ 1) ประเภทองค์กร 2) ขนาดองค์กร และ 3) ระยะเวลาดำเนินกิจการ ที่มีต่อผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน พบว่า ประเภทของสถานประกอบการต่างๆ รวมถึงขนาดสถานประกอบการและระยะเวลาดำเนินกิจการในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า โดยภาพรวมให้ความสำคัญต่อผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน สามารถพิจารณาได้จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติจำแนกตามข้อมูลเบื้องต้นทุกตัว ส่วนใหญ่ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากและมีกระจายที่น้อย

2. ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย (PSSCM) ตามสมมติฐานข้อที่ 1-6 (รูปแบบที่ 1, ภาพประกอบที่ 4.2) ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมติฐาน พบว่า ค่าโค-สแควร์มีค่า เท่ากับ 319.80 ที่องศาอิสระ 216 ระดับนัยสำคัญ .0635 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ .98 ค่าดัชนีวัดระดับความ

กลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) .97 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .045 แสดงว่าสมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวแปรในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ซึ่งหมายความว่า สถานประกอบการในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าสามารถประยุกต์ใช้การจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนอาศัยความร่วมมือในการจัดการโซ่อุปทานและความพึงพอใจของพนักงานส่งผลต่อประสิทธิภาพของการดำเนินงานจะมีผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนโดยตรง

ในงานวิจัยนี้ยังได้ศึกษาผลการศึกษานิเทศของประสิทธิภาพการดำเนินงานมีผลต่อผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย ตามสมมติฐานข้อที่ 7 (รูปแบบที่ 2, ภาพที่ 4.3) ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมติฐาน พบว่า ค่าไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 40.86 ที่องศาอิสระ 28 ระดับนัยสำคัญ .05536 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ .98 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) .96 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ .0099 แสดงว่าสมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวแปรในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรประสิทธิภาพการดำเนินงานมีผลต่อผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ซึ่งหมายความว่า สถานประกอบการในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าให้ความสำคัญต่อความพึงพอใจของพนักงานส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานจะมีผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนโดยตรง

3. ผลการศึกษาในการเสนอแนวทางการพัฒนาแรงงานฝีมือเข้าสู่อุตสาหกรรมและกำหนดหัวข้อหลักสูตรฝึกอบรมการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย พบว่า ผลการวิเคราะห์สามารถไปปรับใช้ร่วมกับวางแผนร่วมกับสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของการดำเนินกิจการเป็นการรวมกลุ่มของสถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินกิจกรรมอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกันทั่วประเทศ ภายใต้ปัญหาด้านแรงงาน การขาดแคลนแรงงาน โดยเฉพาะช่างเทคนิค และแรงงานกึ่งฝีมือ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนายกระดับบุคลากรให้มีทักษะและความสามารถในการเรียนรู้ มีทักษะที่หลากหลายเพื่อรองรับการปรับปรุงกระบวนการผลิตและเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย โดยพัฒนาบุคลากรทั้งที่ทำงานอยู่ภาคการผลิตในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อยู่แล้ว และการพัฒนาบุคลากรใหม่หรือบุคลากรที่กำลังจะจบการศึกษา เข้าสู่อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้ยกระดับที่สูงขึ้นเพื่อรองรับอุตสาหกรรมในอนาคต โดยเน้นการเพิ่มผลิตภาพและกระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในสถานประกอบการรองรับแรงงานอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า ตั้งแต่กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้มีการพัฒนาแรงงานฝีมือเข้าสู่อุตสาหกรรม และยกระดับฝีมือแรงงาน เพื่อรองรับการขาดแคลนแรงงาน และปรับตัวเพื่อรองรับกระบวนการผลิตและเทคโนโลยีการผลิตที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

ในเศรษฐกิจยุคดิจิทัลและอุตสาหกรรม 4.0 รวมถึงการทำงานภายใต้ความหลากหลายของวัฒนธรรม ในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และประเทศไทย 4.0 กำหนดกลุ่มเป้าหมายของการดำเนินงาน โรงงาน อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งโรงงานผลิตสินค้าสำเร็จรูป โรงงานผลิตชิ้นส่วน และ โรงงานอุตสาหกรรมสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ที่จบการศึกษา ใหม่และเตรียมเข้าสู่อุตสาหกรรม แรงงานในอุตสาหกรรมอื่นๆ ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานของการ พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตลอดการจัดการโซ่อุปทานในอุตสาหกรรม ได้แก่ 1) การดำเนินการฝึกอบรม นักพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics) 2) การดำเนินการฝึกอบรมพัฒนา นักศึกษาจบใหม่ให้พร้อมทำงานในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เทคโนโลยีขั้นสูง และ 3) การพัฒนาแรงงานในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และ 4) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ในระดับวิทยากร

ดังนั้น ผลวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการนำข้อมูลข้างต้น ไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดแนวทางการ พัฒนาแรงงานฝีมือของฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ และได้นำไปหาความต้องการของการฝึกอบรมเพื่อ กำหนดหัวข้อของการฝึกอบรมรองรับการพัฒนาบุคลากรของอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า อีกทั้ง ยังสามารถจำแนกเป็นสถานประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และสถานประกอบการ ขนาดใหญ่ที่มีข้อจำกัดในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่แตกต่างกันเป็นการเจาะลึกไปถึงระดับปัญหา ของการในการแก้ไข และปรับปรุงในระดับองค์กรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การอภิปรายผล

จากการดำเนินการวิจัยเรื่องตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลการดำเนินงานของการ จัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย สามารถสรุปการอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัย พบว่า การพัฒนาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลการดำเนินงาน ของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย พบว่า สถาน ประกอบการในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการที่ ให้บริการและผลิตเครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องสำรองไฟฟ้า โคมไฟไฟฟ้า หลอดไฟ ปลั๊กไฟ สายไฟ หม้อแปลงไฟฟ้า พัดลมไฟฟ้า แผงเซลล์ แสงอาทิตย์ ตู้แช่ คอมเพรสเซอร์ และฉีดขึ้นส่วนพลาสติก สำหรับเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นสถานประกอบการขนาดใหญ่และดำเนินการมายาวนานเป็นกลุ่มเป้าหมาย ขนาดใหญ่ที่สำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในการดำเนินการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย สอดคล้องกับสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (2558) ได้ระบุว่า สถานประกอบการในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า ออกเป็น 3 กลุ่มย่อยตามประเภทของ ผลิตภัณฑ์เป็นมีขนาดใหญ่ดำเนินการมามากกว่า 10 ปี เป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญในการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ของประเทศไทย และทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของประเภทองค์กร ขนาด

องค์กรที่มีขนาดใหญ่ และระยะเวลาดำเนินงานมีความคิดเห็นที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับและมีการกระจายที่น้อย ดังนั้น ข้อมูลดังกล่าวสามารถพิจารณาไปวางแผนกำหนดกลยุทธ์องค์กรและการวางแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในสถานประกอบการผลิตเครื่องไฟฟ้าเป็นอันดับแรกถือได้ว่า จะส่งผลทำให้มีโอกาสดำเนินการได้ผลลัพท์ที่มีเกิดขึ้นมากที่สุด

ผลการตรวจสอบความตรงของตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย (PSSCM) ตามสมมติฐานข้อที่ 1-6 (รูปแบบที่ 1, ภาพที่ 4.2) ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมติฐาน พบว่า สมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวแปรในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ซึ่งหมายความว่า สถานประกอบการในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าสามารถประยุกต์ใช้การจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนอาศัยความร่วมมือในการจัดการโซ่อุปทานและความพึงพอใจของพนักงานส่งผลต่อประสิทธิภาพของการดำเนินงานจะมีผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนโดยตรง และสอดคล้องกับ Mitra (2014: 34-52) ได้ศึกษางานวิจัยการทบทวนวรรณกรรมของการประยุกต์ใช้การจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาโครงสร้างของตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ เชิงสาเหตุของการประยุกต์ใช้การจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนโดยทำการทบทวนวรรณกรรมจากบทความวิจัยจำนวน 42 บทความ ที่นำมาสร้างเป็นกรอบแนวความคิดของปัจจัยเชิงสาเหตุของการประยุกต์ใช้การจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษา พบว่า ผลกระทบของการประยุกต์ใช้การจัดการโซ่อุปทานด้านสิ่งแวดล้อม มีจุดเน้นที่ประสิทธิภาพการทำงานของสถานประกอบการในมุมมองในที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติมากที่สุด ดังนั้น การศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้จะสามารถกำหนดเป็นกลยุทธ์ในการเชื่อมโยงการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนเพื่อส่งผลการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของสถานประกอบการที่มีประสิทธิภาพ

2. ผลการศึกษาอิทธิพลของประสิทธิภาพการดำเนินงานมีผลต่อผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย เป็นสมมติฐานข้อที่ 7 (รูปแบบที่ 2, ภาพที่ 4.3) ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมติฐาน พบว่า สมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวแปรในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรประสิทธิภาพการดำเนินงานมีผลต่อผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ซึ่งหมายความว่า สถานประกอบการในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าให้ความสำคัญต่อความพึงพอใจของพนักงานส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานจะมีผลการดำเนินงานของการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนโดยตรง และสอดคล้องกับ Lumpkin and Dess (1996) ได้ศึกษาผลการดำเนินงานด้านการจัดการโซ่อุปทานที่เน้นการร่วมในการทำงานเป็นทีมร่วมกันเป็นการส่งเสริมขวัญกำลังใจกับบุคลากรให้มีความร่วมมือ ยึดหลักความพึงพอใจของพนักงานทุกคนผ่าน

การทำงานร่วมกันและปฏิบัติหน้าที่ได้ประสิทธิภาพมากขึ้น การปฏิบัติหน้าที่ที่ดีต่อกันเกิดจากความไว้วางใจในองค์การส่งผลที่ดีต่อความตั้งใจมุ่งมั่นในการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพพระยะยังผ่านไปส่งผลทำให้เกิดความผูกพันต่อองค์การในการสร้างพันธะที่ดีเสริมสร้างให้เกิดผลการดำเนินงานตลอด ๒๐๐๒ อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลการนำเสนอแนวทางการไปวางแผนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในการดำเนินงานการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศไทย พบว่า ผลการวิเคราะห์สามารถไปปรับใช้ร่วมกับวางแผนร่วมกับสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของการดำเนินกิจการเป็นการรวมกลุ่มของสถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินกิจกรรมอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกันทั่วประเทศ ภายใต้ปัญหาด้านแรงงาน การขาดแคลนแรงงาน โดยเฉพาะช่างเทคนิค และแรงงานกึ่งฝีมือ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนายกระดับบุคลากรให้มีทักษะและความสามารถในการเรียนรู้ มีทักษะที่หลากหลายเพื่อรองรับการปรับปรุงกระบวนการผลิตและเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย โดยพัฒนาบุคลากรทั้งที่ทำงานอยู่ภาคการผลิตในอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อยู่แล้ว และการพัฒนาบุคลากรใหม่หรือบุคลากรที่กำลังจะจบการศึกษา เข้าสู่อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้ยกระดับที่สูงขึ้นเพื่อรองรับอุตสาหกรรมในอนาคต โดยเน้นการเพิ่มผลิตภาพและกระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในสถานประกอบการรองรับแรงงานอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า ตั้งแต่กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้มีการพัฒนาแรงงานฝีมือเข้าสู่อุตสาหกรรม และ ยกระดับฝีมือแรงงานเพื่อรองรับการขาดแคลนแรงงาน และปรับตัวเพื่อรองรับกระบวนการผลิตและเทคโนโลยีการผลิตที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในเศรษฐกิจยุคดิจิทัลและยุคอุตสาหกรรม 4.0 รวมถึงการทำงานภายใต้ความหลากหลายของวัฒนธรรมในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และประเทศไทย 4.0 และสอดคล้องกับสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (2559) ได้ระบุถึงแนวทางอภิศาสตร์อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ไทยมีความจำเป็นต้องพัฒนาคนและเทคโนโลยี ประกอบด้วย 1) การช่วยยกระดับการผลิตภาพและประสิทธิภาพ 2) ต้นทุนการซ่อมบำรุงลดลง 3) การพยากรณ์การผลิตมีความแม่นยำมากขึ้น 4) ระยะเวลาการนำเข้าสู่ตลาดลดลง 5) ประสิทธิภาพแรงงานทักษะเพิ่มขึ้น 6) อัตราการหยุดงานของเครื่องจักรลดลงตลอดโซ่อุปทาน 7) ต้นทุนการประกันคุณภาพลดลง ดังนั้น การเตรียมความพร้อมในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในสถานประกอบการตลอด โซ่อุปทานจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะของการวิจัยที่นำไปใช้

การดำเนินงานนำผลวิจัยไปใช้ในระดับชาติ พบว่า ช่วงเวลาที่ดำเนินการศึกษา ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ในภาวะที่ผันผวนของเศรษฐกิจระดับโลกและในประเทศไทย ประกอบกับการแข่งขันในตลาดเครื่องใช้ไฟฟ้ามีความรุนแรงและประเทศไทยขับเคลื่อนอุตสาหกรรม 4.0 บุคลากรใน

อุตสาหกรรมส่งผลกระทบต่อการสร้างความรู้และความเข้าใจ การนำไปประยุกต์ใช้ในสถานประกอบการขณะเดียวกันสหภาพยุโรปออกระเบียบ" การจำกัดการใช้สารอันตรายบางชนิดในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและระเบียบเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เป็นระเบียบสหภาพยุโรปที่มีวัตถุประสงค์เพื่อวางมาตรการในการป้องกันการเพิ่มปริมาณของซากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ระเบียบทั้งสองนี้ ระบุให้ประเทศสมาชิกต้องแปรระเบียบนี้เป็นกฎหมายเพื่อบังคับใช้ภายในประเทศของตน สถานประกอบการต่างๆ ในอุตสาหกรรมมีการแข่งขันกันอย่างต่อเนื่องทั้งเรื่องของคุณภาพสินค้าและบริการ เพื่อการตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างรวดเร็ว ภายใต้เงื่อนไขต้นทุนที่เหมาะสมจึงต้องสร้างความตระหนักและความรู้ ความเข้าใจของบุคลากรตลอดโซ่อุปทาน จึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะต้องนำแนวทางจากการค้นพบในการศึกษารุ่นนี้ไปประยุกต์ใช้ในแผนยุทธศาสตร์ขององค์กร รวมถึงแผนการพัฒนามูลค่าโดย การจัดทำรายละเอียดแผนงาน แผนปฏิบัติงาน การจัดกิจกรรมต่างๆ กำหนดตัวชี้วัดโครงการและผลความสำเร็จของโครงการ ระยะเวลา 3-5 ปี เพื่อสร้างการรับรู้ให้แก่ผู้ใช้บริการอย่างเป็นรูปธรรม

การศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปควรให้ความสำคัญกับผู้ประกอบการของการอ่านข้อความในแบบสอบถามที่สั้น กระชับ เข้าใจง่าย และจำนวนข้อความที่ไม่มากเกินไป ทางตรงกันข้ามจะส่งผลต่อความเบื่อหน่ายและการไม่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล อีกทั้ง ภาษาที่ใช้มีความจำเป็นต้องเป็นภาษาที่เข้าใจง่ายและเป็นภาษาที่ใช้ทั่วไปใกล้เคียงกับชีวิตประจำวัน ซึ่งไม่ใช่ภาษาที่ยึดติดกับสถิติหรือจากเอกสาร ตำรามากเกินไป รวมถึงกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีความจำเป็นต้องค้นพบผู้รับผิดชอบหรือผู้ที่มีความรู้โดยตรงที่การตอบแบบสอบถาม และสอดคล้องกับการกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีผลต่อการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือเพื่อนำมาสรุปเป็นผลวิจัย ดังนั้น การรวบรวมข้อมูลจึงเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากในการควบคุมกระบวนการให้มีประสิทธิภาพ จึงสามารถทำให้ได้ข้อมูลนั้นที่มีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้งานได้จริง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ตามความต้องการของอุตสาหกรรมที่มีข้อบ่งชี้ถึงความต้องการของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น การทำวิจัยครั้งต่อไปควรนำผลการวิจัยที่ได้ทำศึกษาโดยวิธีวิจัยการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R and D) ในหัวข้อ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนของบุคลากรของอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศไทย