

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน ในประเทศไทย บุพปัจจัย และผลลัพธ์

Environmental Management System of Standard Automobile Service Centers in Thailand Antecedents and Outcomes

วรศักดิ์ ทองศิริ¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ในเชิงสาเหตุของความพร้อมของบุคลากร ความพร้อมของสถานประกอบการ การสนับสนุนจากภาครัฐ ที่มีต่อการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และประสิทธิผลของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานของรถยนต์แต่ละยี่ห้อ รวมทั้งสิ้น 207 แห่ง ผลการวิเคราะห์พบว่า แบบจำลองทางเลือกสามารถใช้อธิบายโครงสร้างความสัมพันธ์ได้ดี มีค่าดัชนีความกลมกลืนอยู่ในเกณฑ์ที่ดีและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่า Chi-Square = 139.80, df = 141, GFI = 0.94, RMR = 0.23, RMSEA = 0.0000, CFI = 1.00 และ CN = 262.38 โดยพบรูปแบบความสัมพันธ์ในโมเดลโครงสร้างดังนี้ (1) การสนับสนุนจากภาครัฐมีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมของสถานประกอบการและการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม แต่ไม่มีอิทธิพลต่อความพร้อมของบุคลากร (2) ความพร้อมของสถานประกอบการมีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมของบุคลากรและการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม แต่ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน (3) ความพร้อมของบุคลากรมีอิทธิพลทางตรงต่อการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและประสิทธิผลของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน และ (4) ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน
คำสำคัญ: ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม, ศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน, ประสิทธิผลของศูนย์ซ่อมฯ

Abstract

The objective of this research was to develop a relational model of the pre-factors affecting the provision of an environmental management system. The quantitative research methods. The data were collected from 207 standard automotive maintenance and repair centers. It was found that the model was suitably consistent with the empirical data. Where Chi-Square = 139.80, df = 141, GFI = 0.94, RMR = 0.23, RMSEA = 0.0000, CFI = 1.00 and CN = 262.38, the relational patterns were described as follows: (1) Government support had a direct effect on the readiness of firms and the provision of an environmental management system. (2) The readiness of firms had a direct effect on the readiness of personnel and the provision of an environmental management system. (3) The readiness of personnel had a direct effect on the provision of an environmental management system and the effectiveness of standard automotive maintenance

¹ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

and repair centers. (4) The provision of an environmental management system had a direct effect on the effectiveness of standard automotive maintenance and repair centers.

Keywords: environmental management system, standard automotive maintenance and repair centers, effectiveness of standard automotive maintenance and repair centers.

บทนำ

การส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการผลิตรถยนต์ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในมุมมองหนึ่งทางด้านเศรษฐกิจและความเจริญก้าวหน้าของประเทศนับได้ว่าเป็นผลดีที่สามารถเป็นการกระตุ้นการหมุนเวียนของเงินในเศรษฐกิจของประเทศให้มีการขยายตัวเท่ากับประเทศที่พัฒนาแล้วในทางกลับกันอีกมุมมองหนึ่งของนักบริหารจัดการแนวใหม่ที่มีให้ความสำคัญแต่เพียงเฉพาะเรื่องกำไร ขาดทุนในระบบเศรษฐกิจเท่านั้น ก็มีมุมมองที่ขัดกันว่าจะมีผลกระทบในทางลบได้เช่นกัน เพราะว่าการส่งเสริมดังกล่าวยังสามารถเป็นการกระตุ้นพฤติกรรมการบริโภครถยนต์ของคนไทยให้เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดมา ทั้งๆ ที่สินค้ารถยนต์คันหนึ่งถือว่ามีราคาที่ย่อมแพงสำหรับคนไทยพอสมควร ในขณะที่ยวกันการเพิ่มจำนวนรถยนต์ในท้องถนนยังส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในด้านต่าง ๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่น มลพิษทางเสียง มลพิษทางอากาศ สารเคมีของเสียจากรถยนต์ยังทำลายสภาพบรรยากาศของโลกส่งผลให้เกิดภาวะโลกร้อน และในขณะเดียวกันการเพิ่มจำนวนศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานอย่างต่อเนื่องแสดงว่าคนไทยมีความต้องการรถยนต์เพิ่มมากขึ้นนับได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงในเชิงวัฒนธรรมการบริโภค ทั้งนี้จากการที่จำนวนรถยนต์ในท้องถนนเพิ่มขึ้นส่งผลทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของโชว์รูมรถยนต์ยี่ห้อต่างๆ และศูนย์ซ่อมบำรุงรักษารถยนต์

มาตรฐานที่การดำเนินงานด้านต่างๆ ขององค์กรเหล่านี้ล้วนแล้วแต่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรวม เช่น กิจกรรมการซ่อมบำรุงรถยนต์ การพ่นสีรถยนต์ การทิ้งขยะสารเคมี เป็นต้น (จันทร์นา สงวนรุ่งวงศ์, 2543; Walz, 2002; กรมควบคุมมลพิษ, 2551;)

ประเทศกำลังพัฒนามีความเชื่อว่าการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจเพื่อให้นักลงทุนต่างชาติเข้ามาลงทุนภายในประเทศในวงเงินจำนวนมหาศาลจะทำให้เศรษฐกิจของประเทศมีความเจริญก้าวหน้าอย่างก้าวกระโดดหรือเป็นทางลัดในการสร้างความเจริญให้กับประเทศ ดังเช่น ประเทศไทยที่เปิดโอกาสให้บริษัทของต่างชาติเข้ามาตั้งฐานการผลิตรถยนต์ในประเทศไทยในระดับนโยบายของรัฐบาล การเปลี่ยนแปลงความเชื่อทางด้านเศรษฐกิจดังกล่าวเป็นตัวเร่งทำให้หน่วยงานภาครัฐกิจเอกชนของประเทศไทยต่างพยายามมุ่งมั่นพัฒนาองค์กรไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งคุณภาพภายใต้การแข่งขันที่รุนแรงในระบบการค้าเสรี (สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และอิสร์กุล อุณหเกตุ, 2549) การนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment Management System: EMS) เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในระบบการบริหารจัดการองค์กรนับได้ว่าเป็นสิ่งที่สร้างความโดดเด่นได้เป็นอย่างดีที่สุด เพราะภาคสังคมจะได้รับประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมจากมาตรการต่างๆ ที่องค์กรได้นำมาใช้ นอกจากนี้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมจะสามารถส่งผลให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้กระบวนการ

ผลิตและบริการจะมีคุณภาพสูงตามมา ซึ่งจะทำให้องค์กรกลายเป็นองค์กรแห่งคุณภาพ (Tibor & Feldman, 1997)

สำหรับประเทศไทย ภาครัฐได้ให้ความสำคัญกับคุณภาพของสิ่งแวดล้อมในระดับนโยบาย ซึ่งกำหนดเป็นกฎหมายครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2518 ตามบทพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2518 และได้ทำการปรับปรุงกฎหมายให้มีความสอดคล้องกับลักษณะของการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยตลอดในปัจจุบัน ประเทศไทยได้ใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เป็นกฎหมายหลักเพื่อเป็นหลักปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมให้ชัดเจนโดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะมาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และมลภาวะอื่น ๆ ที่จะเกิดขึ้นกับสังคมจากการประกอบธุรกิจต่าง ๆ การกำหนดนั้นเป็นกฎเกณฑ์ทั่วไปเพื่อรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)

ทั้งนี้นอกจากประเทศไทยจะเป็นฐานการผลิตรถยนต์ให้กับบริษัทที่ต่าง ๆ ทั้งบริษัทจากประเทศญี่ปุ่นและค่ายรถยนต์จากประเทศฝั่งตะวันตกแล้ว คนไทยนับว่ายังเป็นผู้รู้ที่บริโภครถยนต์ที่สำคัญอีกด้วยเพราะว่าค่านิยมเกี่ยวกับการท่องเที่ยวและการแสวงหาความสะดวกสบายตามกระแสสังคมเพิ่มมากขึ้นในกลุ่มคนไทย การเพิ่มขึ้นของปริมาณรถยนต์อย่างต่อเนื่องในประเทศไทยส่งผลให้ธุรกิจในกลุ่มศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานขยายตัวอย่างต่อเนื่องทั้งในกลุ่มเอกชนรายย่อยและกลุ่มบริษัทรถยนต์ที่ต่าง ๆ และกลยุทธ์สำคัญที่ใช้ในการสร้างความยอมรับ

จากกลุ่มลูกค้าในช่วงแรกคือการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสากล ISO9000 เข้ามาใช้ในองค์กรเพื่อเป็นการยืนยันกับลูกค้าว่าจะได้รับผลิตภัณฑ์หรือบริการตามที่ต้องการมีคุณภาพอย่างสม่ำเสมอ มีความปลอดภัยและเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร แต่ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสากล ISO 9000 ไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมหรือให้ความสำคัญค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับการสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมหรือให้ความสำคัญค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับการสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้นกับลูกค้า รวมไปถึงอันตรายที่จะเกิดจากการกำจัดขยะมีพิษและผู้นปฏิบัติงาน ผลกระทบด้านมลพิษที่จะเกิดขึ้นกับชุมชน (Tibor & Feldman, 1997) การดำเนินการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมต้องใช้งบลงทุนจำนวนมากควบคู่กับการปฏิบัติงานของบุคลากรที่มีความสามารถในการจัดทำระบบสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ จึงทำให้การดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมด้วยระบบดังกล่าวยังไม่เห็นชัดเจนอย่างเป็นรูปธรรม ทำให้บางองค์กรต้องพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของตนเองขึ้นมาใช้เอง และส่งผลให้เกิดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสากลใหม่ตามมาอีกมาก เช่น ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสากล พบว่าระบบมาตรฐานสากล ISO 14001 เป็นระบบที่ให้ความสำคัญกับการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และนับได้ว่าเป็นระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (environment management system: EMS) ที่หลายองค์กรได้นำกระบวนการและวิธีการที่เป็นข้อกำหนดอยู่ในตัวระบบ มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการบริหารจัดการและกระบวนการผลิตในองค์กร เพื่อนำองค์กรไปสู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

และเป็นการวางรากฐานการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ ซึ่งมีตัวอย่างองค์กรที่ประสบความสำเร็จจากการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ประยุกต์มาจากระบบมาตรฐาน ISO 14001 มากกว่า 1,200 องค์กรทั่วโลก (Karapetrovic & Casadesu, 2009)

ปัจจุบันภายในองค์กรและปัจจุบันภายนอกองค์กรสามารถที่จะส่งผลทำให้หน่วยงานจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม จากกรณีวิเคราะห์พบว่าระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีมาตรฐานและได้รับการยอมรับว่าจะนำไปสู่องค์กรแห่งคุณภาพได้นั้นคือการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ทั้งนี้เพราะว่าเป็นระบบการดำเนินงานที่เริ่มตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การวางแผนดำเนินงาน การดำเนินงาน การตรวจสอบประเมิน และการทบทวนอย่างต่อเนื่องจากฝ่ายบริหารซึ่งไม่ว่าหน่วยงานใดก็ตามจะใช้ระบบสิ่งแวดล้อมแบบไหนก็ไม่สามารถหลุดพ้นวงจร การดำเนินงานแบบนี้ไปได้ หรือเรียกได้ว่าเป็นกระบวนการดำเนินงานแบบ PDCA ที่มีการดำเนินงานครบทุกกระบวนการสำคัญของการบริหารจัดการ (สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ, 2550; สถาบันสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม, 2551) นอกจากนี้ประสิทธิผลที่องค์กรจะได้รับจากการจัดทำระบบสิ่งแวดล้อม พบว่าทำให้เกิดกระบวนการผลิตที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สามารถลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการกำจัดขยะมีพิษ สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า ด้านความภูมิใจในภาพลักษณ์ ลดต้นทุนการผลิตในระยะยาว และสามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า มีภาพลักษณ์ที่ดีในสายตาของประชาชนทั่วไป ลูกค้า และหน่วยงานภาครัฐ และยังเป็นส่วนที่เพิ่มศักยภาพในการค้าทั้งในและระหว่างประเทศ ซึ่งจะช่วยลดปัญหาในการเจรจาทางการค้าทำให้การเจรจาต่อรองในเรื่องต่างๆ

และได้รับการยอมรับระดับสูงจากภาคสังคม ทั้งนี้ นับได้ว่าการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน จากแนวคิดทั้งหมดที่ได้นำเสนอมานี้พอจะเห็นภาพของกรอบแนวคิดความสัมพันธ์ของบุพพปัจจัย ซึ่งได้แก่ ความพร้อมของสถานประกอบการ ความพร้อมของบุคลากร การสนับสนุนจากภาครัฐแล้วแต่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของศูนย์ซ่อม และ จะส่งผลทำให้ศูนย์ซ่อมเกิดประสิทธิผลในการดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืนในระบบการค้าแบบเสรีได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ในเชิงสาเหตุของความพร้อมของบุคลากร ความพร้อมของสถานประกอบการ การสนับสนุนจากภาครัฐ ที่มีต่อการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และ ประสิทธิภาพของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดอู๋สี่เขียว

การเพิ่มขึ้นของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานในปัจจุบันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณรถยนต์บนท้องถนนจากการคำนวณของกรมควบคุมมลพิษกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประมาณการว่า ในอนาคตอีกไม่เกิน 10 ปี จำนวนศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานจะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานของเอกชนรายย่อยซึ่งจะส่งผลต่อการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมมากกว่าของบริษัท

รถยนต์ยี่ห้อต่างๆ ซึ่งได้มีการวางระบบงานด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันอย่างค่อนข้างเป็นระบบแล้ว ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนคือศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานของบริษัทโตโยต้า ที่ได้นำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาตรฐานสากล ISO 14001 เข้ามาใช้อย่างเป็นทางการ (กรมควบคุมมลพิษ, 2553)

แนวคิดอู๋สีเขียวนอกจากเป็นหลักการเพื่อให้เกิดการลดกระบวนการทำงานที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแล้วยังเป็นแนวคิดที่ใช้ในการสร้างศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานที่มีสมรรถนะสูงในการซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์เพื่อให้รถยนต์มีสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอสามารถลดปัญหามลพิษทางอากาศโดยเฉพาะรถยนต์ที่ขาดการดูแลรักษาและเครื่องยนต์ที่ผ่านการใช้งานมาแสนจะยาวนานจะมีสภาพขรุขระทรุดโทรม อู๋สีเขียวนี้อีกจะเป็นศูนย์ซ่อมรถยนต์ที่มีศักยภาพเพียงพอ โครงการอู๋สีเขียวนี้เกิดมาจากหน่วยงานภาครัฐคือ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาโครงการพัฒนาเครือข่ายและคุณภาพการให้บริการอู๋สีเขียวคลินิกไอเสียมาตรฐาน ที่ได้ริเริ่มมาตั้งแต่ปี 2538 เพื่อส่งเสริมให้สถานประกอบการอู๋รถยนต์มีส่วนร่วม ในการแก้ปัญหามลพิษทางอากาศที่เกิดจากยานพาหนะ โดยอบรมช่างเทคนิคให้สามารถปรับแต่งเครื่องยนต์ไม่ให้สร้างมลพิษเกินมาตรฐานตามที่กฎหมายได้กำหนดไว้ (กรมพัฒนาพลังงานทดแทน, 2551)

แนวคิดเกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

แนวคิดเกี่ยวกับการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ได้ชี้ให้เห็นถึงภาพกว้างในความจำเป็นที่องค์กรทางธุรกิจต่างๆ จะต้องเป็นส่วนหนึ่งของสังคมด้วยการทำกิจกรรมตามความคาดหวังของสังคม เช่น กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม การช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติทางธรรมชาติ ตลอดจนได้เสนอแนวทางในการจัดทำไว้ในระดับหนึ่งเป็นเพียงโครงร่างทางความคิดของนักวิชาการที่ได้นำเสนอเพื่อให้สถานประกอบการหรือองค์กรนำแนวคิดไปประยุกต์ใช้ ทั้งนี้แนวคิดหนึ่งที่เป็นส่วนหนึ่งของ การทำ CSR ที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นแนวคิดที่เป็นกระบวนการเป็นรูปธรรมในการดำเนินงานก็คือ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment Management System: EMS) ทั้งนี้ระบบดังกล่าวเป็นกระบวนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมครอบคลุมทั้งกระบวนการตั้งแต่การเริ่มต้น กระบวนการตรวจสอบ และการทบทวนอย่างต่อเนื่อง นับได้ว่ามีความครอบคลุมในระดับสูง (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548) ซึ่งพบว่าได้มีสถานประกอบการที่เน้นการดำเนินงานในเชิงอุตสาหกรรมได้นำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสากลต่างๆ เข้าใช้ เช่น ISO 14001, ISO 9002 ซึ่งก็พบว่าล้าแล้วแต่เป็นระบบที่สามารถลดปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมได้ และเป็น การทำ CSR ได้ในรูปแบบหนึ่งที่เป็นมาตรฐาน แต่ทั้งนี้ในประเทศไทยก็ยังมีสถานประกอบการไม่มากที่ได้ดำเนินการอย่างเป็นทางการเป็นระบบจนกระทั่งได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันรับรองมาตรฐาน ทั้งมิใช่เพราะไม่ได้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมแต่ไม่ได้ดำเนินการเพื่อขอรับ

การรับรอง (สถาบันรับรองมาตรฐาน ไอเอสโอ, 2550; สถาบันสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม, 2551)

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยเนื้อแท้มีหลายระบบการจัดการ แต่สิ่งที่มีความคล้ายกันก็คือการพัฒนากระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมเข้ามาใช้จริงในสถานประกอบการจะต้องเริ่มต้นมาจากแรงผลักดันจากภายในองค์กรที่ต้องการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง ซึ่งผลประโยชน์ประการท้ายสุดแล้ว ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมจะเป็นตัวที่ทำให้เกิดการเพิ่มผลผลิตและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมีขอบเขตที่กว้างขวางรวมถึงนโยบาย การวางแผน ความรับผิดชอบ การปฏิบัติตามขั้นตอน และกระบวนการทรัพยากรสำหรับจัดทำ การปฏิบัติให้บรรลุผล การติดตาม ตรวจสอบ และ การทบทวนเพื่อให้เกิดการปรับปรุงระบบการจัดการให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่อง (Brouwer & Koppen, 2008) ซึ่งสามารถใช้ได้กับโรงงานอุตสาหกรรมทุกขนาด ตัวอย่างของการมีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมการผลิตโดยคำนึงถึงสิ่งที่เข้าสู่กระบวนการผลิตและสิ่งที่เป็นผลของการผลิต

ความพร้อมของบุคลากร

การบริหารจัดการสมัยใหม่ไม่ว่าจะตามแนวคิดหลักการบริหาร 7-S แนวคิดการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม และแนวคิดการบริหารจัดการโครงการต่างให้การยอมรับว่าการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมจะต้องมาจากแรงผลักดันภายใน เช่นเดียวกับ ศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานที่จะทำการพัฒนาองค์กรให้ก้าวสู่การเป็นองค์กรแห่งคุณภาพได้นั้นจะต้องทำการพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพพร้อมในด้านที่จะทำการพัฒนา (วิฑูรย์

ลิ้มโชคดี, 2543) โดยที่การกระตุ้นความพร้อมสามารถทำได้อย่างหลากหลายทาง ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาบุคลากรด้วยกระบวนการจัดอบรมทั้งจากภายในและการส่งบุคลากรไปรับการอบรมในเรื่องสิ่งแวดล้อมจากภายนอก การเพิ่มสวัสดิการในการทำงานให้กับพนักงานด้วยการสร้างความก้าวหน้าในหน้าที่การงานสำหรับพนักงานที่ดำเนินงานได้สอดคล้องกับเป้าหมายหลักขององค์กร (ประสานดารายืน, 2546)

ความพร้อมของสถานประกอบการ

ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อการจัดทำการจัดการสิ่งแวดล้อมและนับได้ว่าเป็นแรงผลักดันภายในระดับนโยบายหรือจากโครงสร้างที่มีอำนาจเพียงพอที่จะผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้ในศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน ซึ่งก็คือแรงผลักดันจากฝ่ายบริหารที่เริ่มมีแนวคิดในการจัดทำการจัดการสิ่งแวดล้อมเนื่องจากเห็นปัญหาของการดำเนินกิจการแต่เพียงอย่างเดียวโดยไม่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม (ธเรศศรีสถิต, 2549) ศักยภาพของสถานประกอบการที่สามารถสร้างให้เกิดแนวทางในการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ในการดำเนินธุรกิจที่นับวันจะยังมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทั้งจากศูนย์ซ่อมฯ ของบริษัทรถยนต์ยี่ห้อและจากการประกอบการของกลุ่มธุรกิจ รายย่อย สิ่งที่จะสร้างความแตกต่าง สร้างความสนใจให้กับผู้ใช้บริการเพื่อให้เป็นลูกค้าคือ การนำระบบ การจัดการสิ่งแวดล้อมเข้ามาใช้เป็นส่วนหนึ่งของระบบการบริหารจัดการ ทั้งนี้ศูนย์ซ่อมฯ ที่มีศักยภาพในการดำเนินงานจะต้องมีความพร้อมในระดับนโยบายการส่งเสริมจากสถานประกอบการก่อน เช่น ผู้บริหารควรให้ความใส่ใจเป็นกรณีพิเศษ บริษัทแม่ของศูนย์ซ่อมฯ จะต้องเห็นความสำคัญซึ่งในบาง

บริษัท เช่น โตโยต้า พบว่า บริษัทแม่ให้การสนับสนุนในเชิงนโยบายว่าศูนย์ซ่อมฯ ทุกแห่งจะต้องได้รับการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาตรฐาน ISO 14001 (สยาม อรุณศรีมิตรทด และวรวพร สังเนตร , 2548)

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการองค์กรในสังคมสมัยใหม่ได้ให้ความเชื่อมั่นว่าการพัฒนาองค์กรจะต้องมีจุดเริ่มต้นจากนโยบายการส่งเสริมที่ชัดเจนของผู้บริหาร การดำเนินงานที่ปราศจากความร่วมมือของผู้บริหารโอกาสที่จะประสบความสำเร็จมักจะมีน้อย แม้ว่าพนักงานทุกคนมีความปรารถนาต้องการที่จะทำเนื่องจากว่า อำนาจในการตัดสินใจยังเป็นของผู้บริหารและนับว่าเป็นผู้มีอิทธิพลทางความคิดต่อสมาชิกในองค์กรทุกคน (Valente & Rogers, 1995) ทั้งนี้จึงทำให้ผู้วิจัยเชื่อว่า การผลักดันให้มีการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขึ้นในศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานนั้น การส่งเสริม ความพร้อมของระดับการบริหารงาน บรรยากาศ โดยรวมของสถานประกอบการเป็นสิ่งที่ไม่สามารถมองข้ามได้ ความพร้อมของศูนย์ซ่อมฯ อาจมาจากความมุ่งมั่นใส่ใจของผู้บริหาร การสนับสนุนส่งเสริมจากบริษัทแม่ในด้านนโยบาย เงินทุน อุปกรณ์ การจัดสรรทรัพยากรที่เพียงพอต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งในระยะเริ่มแรกใช้เงินลงทุนจำนวนมาก และบรรยากาศในความร่วมมือของพนักงานทุกคน (สถาบันรับรองมาตรฐาน ไอเอสโอ, 2550; สถาบันสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2551)

การสนับสนุนจากภาครัฐ

การดำเนินระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับประเทศไทยนั้นยังไม่มีกฎหมายบังคับไว้ชัดเจนสำหรับเอกชนมักคิดว่าเป็นเรื่องที่ต้องใช้เงิน

ลงทุนจำนวนมาก ผลตอบแทนที่จะได้รับเป็นแบบระยะยาว การส่งเสริมที่ดีจากภาครัฐจะทำให้เกิดการกระตุ้นการดำเนินการในกลุ่มธุรกิจได้เป็นอย่างดี การที่ภาครัฐรับทราบว่าการดำเนินการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมแล้วทำการให้รางวัลกับสถานประกอบการเป็นการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจให้ภาคเอกชนปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมซึ่งมีรูปแบบเชิงของการบริหารโครงการ (Mohamed, 2001)

การปฏิบัติตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นระบบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและกระบวนการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง ระบบมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นระบบที่เหมาะสมสำหรับทุกกลุ่มธุรกิจได้แก่ มาตรฐาน ISO 14001 เพราะได้นำหลักการของวงจรการบริหารจัดการของเดมมิง หรือวงจร P-D-C-A มาใช้ (Arimura et al, 2008) ในแต่ละหลักการดำเนินการจึงประกอบไปด้วย ขั้นตอน การวางแผน การดำเนินการ การตรวจสอบ และการแก้ไข จึงเป็นรูปแบบที่ทุกองค์กรสามารถใช้เป็นรากฐานการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพได้

ประสิทธิผลของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน

การปฏิบัติตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามแนวทางวงจร P-D-C-A ที่ประยุกต์ใช้ตามมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมทั่วไปก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่องค์กร ทั้งนี้งานวิจัยหลายชิ้นที่แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อม สำนักงานรับรองมาตรฐานไอเอสโอ (สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ,

พฤศจิกายน 2550) ได้เสนอว่า หากองค์กรสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดได้แล้วจะก่อให้เกิดผลดีในด้านการผลิตไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การกำจัดขยะมีพิษลดลงสนองความต้องการลูกค้า ลดต้นทุนการผลิตภาพลักษณ์ที่ดี และการเจรจาทางการค้าที่สะดวก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานของบริษัทรถยนต์ทุกยี่ห้อที่มีอยู่ในประเทศ รวมทั้งสิ้นจำนวน 13 ยี่ห้อ ได้แก่ บริษัทโตโยต้า บริษัทฮิซุซุ บริษัทฮอนด้า บริษัทนิสสัน บริษัทมิตซูบิชิ บริษัทเซฟโรเลต บริษัทมาสด้า บริษัทฟอร์ด บริษัทเบนซ์ บริษัทบีเอ็มดับเบิลยู บริษัทซูซูกิ บริษัทไครเลอร์ และบริษัทวอลโว่ เป็นต้น รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,318 ศูนย์ซ่อมฯ (สยาม อรุณศรีมิตร และวรพร สังเนตร, 2548) โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้เหมาะสมกับการดำเนินการวิจัยด้วยสถิติการสร้างสมการโครงสร้างเชิงเส้น (SEM) โดยการตรวจสอบจำนวนตัวแปรสังเกต (Observation Variables) ซึ่งพบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 22 ตัวแปร ทั้งนี้การพิจารณาขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำในการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม LISREL จะต้องทำการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีความเป็นไปได้สูงสุด (Maximum Likelihood) ขั้นต่ำควรอยู่ระหว่าง 100-200 หน่วยการวิจัย และไม่ควรถ่ำกว่า 10 หน่วยต่อ 1 ตัวแปรสังเกต (วินิจ เทือกทอง, 2551) ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำจึงไม่ควรต่ำกว่า 220 ศูนย์ซ่อมฯ ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายชั้นตอน (Stratified Random Sampling) โดยการจัดแบ่งชั้น

ตามจำนวนยี่ห้อของศูนย์ซ่อมฯ ได้ 13 ชั้น (Strata) จัดสรรโควตาตัวอย่างโดยใช้วิธีจัดสรรความถี่ สัดส่วนต่ำกับประชากรกลุ่มเป้าหมาย พบว่ามีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 17 เมื่อเทียบบัญญัติไตรยางค์แล้วจึงได้กำหนดให้แต่ละชั้นจะต้องมีกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่ร้อยละ 17 ของศูนย์ซ่อมทั้งหมดที่มีอยู่

หน่วยในการวิเคราะห์สำหรับการวิจัยนี้เป็นศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน ผู้วิจัยได้กำหนดความเหมาะสมของคุณลักษณะผู้ให้ข้อมูลแต่ละตัวดังนี้ (1) ผู้จัดการศูนย์ซ่อมฯ จะทำการตอบแบบสอบถามในตัวเอง ความพร้อมของสถานประกอบการและการสนับสนุนจากภาครัฐ (2) หัวหน้าแผนกซ่อมบำรุงจะทำการตอบแบบสอบถามในตัวเอง ความพร้อมของบุคลากรและการปฏิบัติตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และ (3) หัวหน้าแผนกลูกค้าสัมพันธ์จะทำการตอบแบบประสิทธิผลของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน ทั้งนี้จากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ 220 แห่ง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทั้งสิ้น จำนวน 207 แห่ง คิดเห็นร้อยละ 94.09 แต่อย่างไรก็ตาม ยังถือว่ามีจำนวนมากกว่า 200 หน่วย นับได้ว่าเหมาะสำหรับการวิเคราะห์ ข้อมูล ด้วยโปรแกรม LISREL (วินิจ เทือกทอง, 2551)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประสิทธิภาพของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน ข้อคำถามประกอบด้วยข้อคำถามทางบวก (Positive) และข้อคำถามทางลบ (Negative) แบ่งแบบสอบถามเป็น 6 ตอนสำหรับการเก็บข้อมูลในศูนย์ซ่อมฯ ดังนี้ (1) ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป (2) ความพร้อมของสถานประกอบการ (3) การสนับสนุนจากภาครัฐ (4) ความพร้อมของบุคลากร (5) การจัดทำ

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (6) ประสิทธิภาพของศูนย์ซ่อมฯ

การหาความถูกต้องด้านเนื้อหา (Content Validity) มาตรฐานทุกตัวแปรในการวิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาสร้างข้อคำถามของแต่ละตัวแปร ดำเนินการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม โดยการให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ รัฐประสิทธิ์สินธุ์ รองศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ สุขเกษม และ อ.ดร.เจมส์ แลนเคสเตอร์ เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา และนำผลการตรวจพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) เพื่อให้ได้ ข้อคำถามที่มีความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการได้ คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า .60 ขึ้นไป

การหาความเชื่อถือได้ (Reliability) ใช้วิธีการวัดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Method) แบบอัลฟา (Cronbach Alpha) เพื่อหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ของแต่ละรายการ และแต่ละมาตรวัด โดยกำหนดว่าค่าอัลฟาที่อยู่ระหว่าง .50-.65 เป็นค่าที่เชื่อถือได้ระดับปานกลาง ค่าอัลฟาตั้งแต่ .70 ขึ้นไปเป็นค่าที่เชื่อถือได้ระดับสูง แต่หากค่าอัลฟาต่ำกว่า .50 ถือว่าเชื่อได้น้อย นำแบบสอบถามทุกตัวไปทดลองใช้ (Try Out) บุคลากรของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์ มาตรฐานในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 5 แห่ง โดยแต่ละแห่ง ให้ผู้จัดการและรองผู้จัดการ หัวหน้าและรองหัวหน้าแผนกซ่อมบำรุง และ หัวหน้าและรองหัวหน้าฝ่ายประชาสัมพันธ์ เป็นผู้ให้ข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อถือของมาตรวัดแต่ละตัวแปร เชิงประจักษ์ (Observation Variable) และพิจารณาหาคุณภาพของข้อคำถาม

แต่ละข้อ โดยพิจารณาจากค่าอำนาจจำแนก (Item-Total Correlation: r)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (1) สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง (2) สถิติเชิงอนุมาน ประกอบด้วย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงเส้นด้วยโปรแกรม LISREL

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝงภายในสามารถสรุปผลดังนี้

แบบจำลองทางเลือกลักษณะข้ออธิบายโครงสร้างความสัมพันธ์ได้ดี มีค่าดัชนีความกลมกลืนอยู่ในเกณฑ์ที่ดีและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่า Chi-Square = 139.80, df = 141, GFI = 0.94, RMR = 0.23, RMSEA = 0.0000, CFI = 1.00 และ CN= 262.38 โดยพบรูปแบบความสัมพันธ์ในโมเดลโครงสร้างดังนี้

1. การสนับสนุนจากภาครัฐมีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมของสถานประกอบการและการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ระดับ 0.78 และ 0.10 ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมของบุคลากรที่ระดับ 0.10 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ความพร้อมของสถานประกอบการมีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมของบุคลากรและการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ระดับ 0.70 และ 0.75 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่มีอิทธิพลทางลบต่อประสิทธิผลของศูนย์ซ่อม

และบำรุงรักษาระยณต์มาตรฐานที่ระดับ -0.04 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ความพร้อมของบุคลากรมีอิทธิพลทางตรงต่อการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและประสิทธิผลของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษาระยณต์มาตรฐาน ที่ระดับ 0.14 และ 0.29 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงต่อ ประสิ ทธิ ผลของศูน ย์ ซ่อมและบำรุงรักษาระยณต์มาตรฐาน ที่ระดับ 0.66 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การอภิปรายผล

การสนับสนุนจากภาครัฐมีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมของสถานประกอบการที่ระดับ 0.78 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เป็นเพราะว่ามาตรการทางด้านกฎหมายของประเทศไทยมีข้อกำหนดอย่างชัดเจนเกี่ยวกับการจัดทำมาตรฐานสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานภาคอุตสาหกรรม แต่อย่างไรก็ตามก็พบว่าในบริบทของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษาระยณต์มาตรฐานหน่วยงานภาครัฐยังไม่มีบทบาทสำคัญในการผลักดันเรื่องสิ่งแวดล้อมที่ควร อาจเป็นเพราะความชัดเจนเกี่ยวกับการก่อให้เกิดมลพิษด้านต่างๆ ยังไม่มีมากนัก แต่เมื่อใดก็ตามที่หน่วยงานภาครัฐได้ส่งสัญญาณอย่างชัดเจนไปยังศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษาระยณต์มาตรฐาน เช่น การแจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการลดมลพิษของศูนย์ซ่อมฯ การเชิญบุคลากรเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ก็จะเป็นสิ่งที่กระตุ้นเตือนให้ผู้บริหารของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษาระยณต์มาตรฐานต้องเร่งดำเนินมาตรการสำคัญในการที่จะกระตุ้นโครงสร้าง

ในภาพรวมให้เอื้อต่อเรื่องสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น เพราะว่าสัญญาณดังกล่าวจากหน่วยงานภาครัฐ อันผ่านการสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องบ่งชี้ว่า กำลังจะมีการตรวจสอบเรื่องสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นในอีกไม่ช้า (จันทร์นา สงวนรุ่งวงศ์, 2543) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฮับบาร์ด (Hubbard, 2000) ที่ค้นพบว่าการสนับสนุนส่งเสริมจากภาครัฐเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้ฝ่ายบริหารของภาคอุตสาหกรรมต้องดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปแล้วหลังจากที่หน่วยงานภาครัฐได้ให้การสนับสนุนบางสิ่งมักจะเป็นเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ว่าในเวลาอีกไม่นานจะมีการตรวจสอบเรื่องสิ่งแวดล้อมกับองค์กรเกิดขึ้นดังนั้นจึงพบว่ามีความสัมพันธ์กันสูงระหว่างการส่งเสริมจากภาครัฐกับลักษณะของความพร้อมของสถานประกอบการผ่านฝ่ายบริหาร การลงพื้นที่ศึกษา (Field Study) ก็พบว่าศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษาระยณต์มาตรฐานไม่ต้องการที่จะเกิดข้อพิพาทกับหน่วยงานของรัฐโดยเฉพาะประเด็นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพราะว่าหากผิดเงื่อนไขทางด้านกฎหมายผลเสียร้ายแรงที่จะเกิดขึ้นมาก็คือ การสั่งให้ปิดกิจการ ซึ่งนับว่าเป็นผลกระทบที่ร้ายแรงที่สุด ดังนั้นทางเลือกสำคัญหากได้รับการเตือนในรูปแบบของการสนับสนุนจากภาครัฐก็คือ ฝ่ายบริหารของศูนย์ซ่อมฯ มักจะเรียกประชุมฝ่ายบริหารเพื่อหาข้อสรุปเบื้องต้นเกี่ยวกับการปรับโครงสร้างด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยในเชิงปริมาณที่พบว่า หน่วยงานภาครัฐไม่ได้มีอิทธิพลต่อพนักงานของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษาระยณต์มาตรฐาน เป็นเพราะว่าพนักงานทำงานประจำการที่ภาครัฐได้ให้การสนับสนุนหรือส่งเสริมจึงไม่ได้มีผลกระทบต่อภาระงานประจำ แต่อย่างไรใด ตลอดจนหน่วยงานภาครัฐก็ได้เป็น

ผู้บังคับบัญชาโดยตรงต่อพนักงาน (Karlton, 1998) ดังนั้นอิทธิพลของหน่วยงานภาครัฐจึงสร้างความกดดันในเชิงโครงสร้างให้กับสถานประกอบการเพียงเท่านั้น (สุนารี วีระสวัสดิ์รักษ์, 2540)

ความพร้อมของสถานประกอบการส่งผลต่อความพร้อมของบุคลากรที่ระดับ 0.70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เพราะว่าตามหลักการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์บุคคลที่สามารถให้ความดีความชอบในการปฏิบัติงานย่อมจะส่งผลโดยตรงหรือมีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมการทำงานของพนักงาน ในกรณีนี้ก็เช่นเดียวกับการที่สถานประกอบการได้มีมาตรการ ในเชิงโครงสร้างการทำงานโดยหันมาให้ความสำคัญกับการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมก็จะเป็นตัวเร่งให้พนักงานในศูนย์ซ่อมฯ ต่างเห็นทิศทางของนโยบายหลักในการทำงานที่ชัดเจนเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อม และเกิดการเตรียมความพร้อม การศึกษาทางจิตวิทยา (Armstrong & Kotler, 2003) พบว่า นโยบายการทำงานที่ชัดเจนจะเป็นตัวผลักดันให้เกิดพฤติกรรมการทำงานที่ชัดเจนตามมา โดยเฉพาะการที่ฝ่ายบริหารได้หันมาให้ความสำคัญกับการดำเนินงานตามนโยบายนั้นๆ ในประเด็นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานก็เช่นเดียวกันพบว่าการดำเนินงานที่จะประสบความสำเร็จได้นั้นฝ่ายบริหารจะต้องเป็นผู้นำคนสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าว และพนักงานก็จะประเมินได้ว่าเรื่องสิ่งแวดล้อมมีความจำเป็นต่อการปฏิบัติงาน (Ames, 1993) การลงพื้นที่ศึกษา (Field Study) พบว่า พนักงานของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานโดยทั่วไปจะไม่ให้ความสนใจต่อเรื่องสิ่งแวดล้อมเท่าที่ควร เพราะผลจากการสำรวจ

ในงานวิจัยขึ้นนี้พบว่า มีความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น การที่ฝ่ายบริหารขององค์กรได้เข้าไปสร้างบรรยากาศในการทำงาน ได้ทำเป็นตัวอย่างให้เห็นว่าเรื่องสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อความเจริญก้าวหน้าขององค์กรก็จะทำให้พฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของพนักงานเปลี่ยนไปในทางเดียวกัน สอดคล้องกับข้อค้นพบในงานวิจัยของ สยาม อรุณศรีมรกต (2549) ที่พบว่า พนักงานของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานจะเลียนแบบพฤติกรรมการทำงานของด้านสิ่งแวดล้อมจากฝ่ายบริหารเป็นสำคัญ หากฝ่ายบริหารมีความเคร่งครัดต่อเรื่องสิ่งแวดล้อมบรรยากาศองค์กรก็จะเป็นในทิศทางรักษาสิ่งแวดล้อมตามไปด้วย แต่หากพบว่าฝ่ายบริหารไม่ได้ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมปล่อยให้กระบวนการผลิตส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยที่ไม่เข้าไปทำการแก้ไข ปรับปรุง ก็จะเป็นตัวนำความคิดให้พนักงานขาดความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมได้

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมีผลต่อประสิทธิภาพของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานที่ระดับ 0.66 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 เป็นเพราะว่ากระบวนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมเป็นกระบวนการวงจรที่มีประสิทธิภาพซึ่งสามารถจะนำไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพด้านอื่นๆ ของศูนย์ซ่อมฯ ไปพร้อมกันได้เป็นอย่างดีแต่จะต้องมีจุดเริ่มต้นจากประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมก่อน (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2541; สุนารี วีระสวัสดิ์รักษ์, 2540) เมื่อพิจารณาถึงลักษณะวงจรของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม พบว่ามีความครอบคลุมกระบวนการดำเนินงานของศูนย์ซ่อมฯ ในภาพรวมทั้งหมด ตั้งแต่การกำหนดนโยบาย

ไปจนกระทั่งการทบทวนอย่างต่อเนื่องจากฝ่ายบริหาร และที่สำคัญกระบวนการด้านสิ่งแวดล้อมไม่สามารถที่จะแยกมาดำเนินการอย่างโดดเดี่ยวจากกระบวนการบริหารงานส่วนอื่นๆ ของศูนย์ซ่อมฯ ได้ ซึ่งจะมีการดึงพนักงานทุกคนเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการผลักดัน ดึงโครงสร้างทางการเงินเข้ามาเกี่ยวข้อง ในฐานะเป็นตัวขับเคลื่อนหลัก ตลอดจนการให้ฝ่ายบริหารได้เข้ามาเป็นประธานฝ่ายดำเนินงาน ดังนั้นเมื่อเกิดการจัดการระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเต็มรูปแบบ ก็จะทำให้การดำเนินงานในส่วนอื่นๆ ของศูนย์ซ่อมฯ เกิดการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีไปพร้อมกัน (Tietjen & Myers, 1998) ปัจจุบันการแข่งขันทางการตลาดของธุรกิจศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานในประเทศไทยเริ่มเปลี่ยนไปจากเดิมที่ผู้บริหารให้ความสำคัญกับเรื่องราคาเพียงเท่านั้นมาเป็นการให้ความสำคัญกับกระบวนการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลให้ศูนย์ซ่อมฯ ที่สามารถพัฒนาระบบการดำเนินงานให้มีศักยภาพในระดับสูงกลายเป็นที่ยอมรับในเรื่องภาพลักษณ์ในสายตาของลูกค้าได้เป็นอย่างดีซึ่งส่วนใหญ่ลูกค้าก็มักจะกลับมาใช้บริการที่เดิม (Culley, 1998) และเมื่อระบบสิ่งแวดล้อมมีความสมบูรณ์แบบจนกระทั่งพนักงานเกิดความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งในการทำงานแล้วก็จะพบว่าสามารถลดต้นทุนในการผลิตลงได้ เพราะว่าเมื่อเทคโนโลยีมีความสะอาด มีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ ก็จะทำให้ผลกระทบด้านลบที่จะเกิดขึ้นลดน้อยลงจนกระทั่งทำให้งบประมาณที่จะต้องสูญเสียเพื่อการดูแลรักษาสิ่งที่เสียหายลดลงไปได้ในระยะยาว แล้วก็เท่ากับว่าเป็นการลดต้นทุนการผลิตลงได้ (Reilly & Wathery, 2000) ในขณะเดียวกันก็จะพบว่า

ความเชื่อมั่นที่เกิดขึ้นจากการจัดทำการระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมยังสามารถที่จะสร้างความเชื่อมั่นให้กับสถาบันทางการเงินในการเจรจาต่อรองได้ เพราะว่าศักยภาพดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความพร้อมในระดับสูงที่จะสามารถบริหารจัดการให้เกิดผลลัพธ์ได้ (Mohamed, 2001) ในขณะเดียวกันก็เป็นที่น่าประจักษ์แล้วว่า การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมจะสามารถพัฒนาองค์กรให้กลายเป็นองค์กรแห่งการมีคุณภาพได้ สามารถที่จะลดต้นทุนการผลิต ส่งมอบสินค้าได้รวดเร็ว ลดความสูญเสียจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน องค์กรใดที่ไม่ให้ความสำคัญกับเรื่องสิ่งแวดล้อมก็มีแนวโน้มที่จะกลายเป็นองค์กรที่ไร้ซึ่งประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้ (เขมมารักษ์ชูชีพ, 2551) แนวคิดที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบกับผลการวิจัยที่ค้นพบสามารถยืนยันได้ว่าการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมส่งผลต่อประสิทธิผลของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ภาครัฐควรผลักดันให้ศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานได้จัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อทั้งสถานประกอบการเอง และต่อสังคมโดยรวม ซึ่งหน่วยงานภาครัฐควรมีบทบาทในการผลักดันเป็นตัวเร่งให้มากกว่าที่เป็นอยู่
2. ภาครัฐควรกระตุ้นให้ผู้มีอำนาจในเชิงโครงสร้างขององค์กรเห็นความสำคัญของการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในรูปแบบต่างๆ เช่น การส่งบุคลากรเข้าไปให้ความรู้ การกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมที่ศูนย์ซ่อมฯ

จะต้องดำเนินการ เพราะว่าจากการวิจัยพบว่า หน่วยงานภาครัฐมีอิทธิพลต่อความพร้อมของ ศูนย์ซ่อมฯ สูง

3. ควรดำเนินการสร้างพฤติกรรม ด้านสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงานของศูนย์ซ่อมและ บำรุงรักษารถยนต์มาตรฐาน โดยที่ศูนย์ซ่อมฯ

จะต้องเป็นผู้ดำเนินการด้วยตนเอง หรือเป็นผู้เริ่ม ผลักดันก่อนเพราะจะสามารถเสริมสร้างพฤติกรรม การรักสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงานได้สูงซึ่งจะส่งผล ต่อการเกิดการจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มี ประสิทธิภาพได้

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2551). *แนวทางการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน*. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2553). *โครงการอู่สีเขียว*. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2553, จาก <http://www.green.in.th/blog/business/1085>.
- กรมพัฒนาพลังงานทดแทน. (2551). *โครงการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากรถยนต์ที่ใช้แก๊สโซฮอล์*. กรุงเทพฯ: สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ.
- เขมมาวีร์ รักษาชีพ. (2551). *การบริหารเชิงกลยุทธ์*. กรุงเทพฯ: ธนาเพชร.
- จันทร์นา สงวนรุ่งวงศ์. (2543). *ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมกับการดำเนินธุรกิจในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- ธเรศ ศรีสถิต. (2549). *ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากล ISO 14001: 2004*. กรุงเทพฯ: แอคทีฟ พริน.
- ประสาน ดาราเย็น. (2546). *ทัศนคติของพนักงานต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 บริษัท ไทยเกอร์แอร์ จำกัด (โรงงานฉะเชิงเทรา)*. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2543). *คุณภาพ คือความอยู่รอด* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ส่งเสริมเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น.
- วินิจ เทือกทอง. (2551). *สมการโครงสร้าง. วารสารสวนสุนันทาวิจัย, 4(2), 5-7.*
- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2541). *Environment & ethics = สิ่งแวดล้อม & จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ*. กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2548). *คู่มือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001*. กรุงเทพฯ: ประชาชน.
- สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ และอิสร์กุล อุณหเกตุ. (2549). *FTA ไทย-สหรัฐอเมริกา: ผลได้ ผลเสีย และ ข้อเสนอแนะ*. กรุงเทพฯ: โครงการ WTO Watch (จับกระแสองค์การการค้าโลก).

- สยาม อรุณศรีมรกต และวราพร สังเนตร. (2548). การศึกษาศักยภาพในการประยุกต์ระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ของศูนย์ซ่อมและบำรุงรักษารถยนต์มาตรฐานในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ. (2550). ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม มอก. 14001:2548. สืบค้นเมื่อ 24 พฤศจิกายน 2007, จาก <http://www.masci.or.th/TH/service/scd/Pages/iso14001.aspx>
- สถาบันสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม, สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (2551). มาตรฐาน ISO 14001 version ใหม่ ISO 14001:2004. สืบค้นเมื่อ 25 มกราคม 2551, จาก <http://internet1.off.fti.or.th/iei/webdatas/service /iso14001.pdf>.
- สุนารี วีระสวัสดิ์รักษ์. (2540). ความสำคัญของ ISO 14000 ต่ออุตสาหกรรมไทย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- Ames, M. (1993). *Introduction to ISO 9000 hot to implement the process*. Overland Park, Kan.: Workforce Learning Systems.
- Armstrong, S., & Kotler, P. (2003). *Marketing: an introduction*. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.
- Arimura, H. T., Hibiki, A., & Katayama, H. (2008). Is a voluntary approach an effective environmental policy instrument: A case for environmental management systems. *Journal of Environmental Economics and Management*, 55, 281-295.
- Brouwer, A. C., & Koppen, V. (2008). The soul of the machine: continual improvement in ISO 14001. *Journal of Cleaner Production*, 16, 450-457.
- Culley, W. C. (1998). *Environmental and quality systems integration*. Boca Raton, FL: Lewis.
- Hubbard, L. R. (2000). *Advanced procedure & axioms*. Copenhagen K: NEW ERR Publication International ApS.
- Karapetrovic, S., & Casadesu, M. (2009). Implementing environmental with other standardized management systems: Scope, sequence, time and integration. *Journal of Cleaner Production*, 17, 533-54.
- Karlton, J. (1998). Working conditions and effects of ISO 9000 in six furniture-making companies: implementation and processes. *Applied Ergonomics*, 29, 225-232.
- Mohamed, S. T. (2001). The impact of ISO 14000 on developing world businesses. *Renewable Energy*, 23, 579-584.



- Reilly, O. M., & Wathery, D. (2000). ISO 14031: Effective mechanism to environmental performance evaluation. *Corporate Environmental Strategy*, 7, 267-275.
- Tibor, T., & Feldman, I. (1997). *Implementing ISO 14000: a practical, comprehensive guide to the ISO 14000 environmental management standards*. Chicago: Irwin.
- Tietjen, A. M., & Myers, M. R. (1998). Motivation and job satisfaction. *Management Decision*, 36, 224-226.
- Valente, T. M., & Rogers, E. M. (1995). The Origins and Development of the Diffusion of Innovations Paradigm as an Example of Scientific Growth. *Science Communication*, 16(3), 242-273.
- Walz, B. J. (2002). *Introduction to EMS systems*. Australia: Delmar.