

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะแบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบไปด้วย 1) บทสรุปและบทวิเคราะห์ของงานวิจัย
2) อุปสรรค ข้อเสนอแนะและแนวทางการวิจัยต่อ

5.1 บทสรุปและบทวิเคราะห์ของงานวิจัย

Hervani และ Helms (2005) ได้นำเสนอถึงการวัดประสิทธิภาพการจัดการโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือ Green Supply Chain Management Performance Measurement system (GSCM/PMS) ว่าเป็นการประเมินการปรับปรุงการดำเนินงานเพื่อทำให้เกิดการลดของเสีย เพิ่มการนำวัสดุกลับมาใช้ซ้ำ ลดต้นทุน และลดเวลาของกระบวนการเพื่อประหยัดพลังงานและวัตถุดิบ ทั้งนี้เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั่นเอง ฉะนั้นเพื่อให้การจัดการโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเกิดประสิทธิภาพสูงสุดจึงมีการศึกษาการวัดประสิทธิภาพของกิจกรรมดังกล่าวงานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษารวบรวมข้อมูลจากงานวิจัยต่างๆ เพื่อนำมาสรุปเป็นปัจจัยป้อนเข้า และปัจจัยผลผลิตที่สอดคล้องกับบริษัทอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้เป็นตัวอย่างสำหรับการทำวิจัยครั้งนี้ ซึ่งผลการวัดประสิทธิภาพในกรณีศึกษาเป็นการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพภายในกลุ่มบริษัทตัวอย่างที่มีการผลิตคล้ายคลึงกันภายใต้สภาวะเศรษฐกิจในช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น จึงไม่เหมาะสมที่จะนำผลการศึกษาดังกล่าวไปเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างอื่น ดังนั้นค่าคะแนนประสิทธิภาพที่วัดได้จึงเป็นการเปรียบเทียบให้เห็นความแตกต่างของประสิทธิภาพที่ชัดเจนขึ้น และชี้ให้เห็นแนวทางในการวัดประสิทธิภาพของการจัดการโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือ Green Supply Chain Management (GSCM) ด้วยวิธี Data Envelopment Analysis (DEA) รวมถึงการนำเสนอปัจจัยการเพิ่มประสิทธิภาพเพื่อเป็นแนวทางในการนำอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยสู่การจัดการโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต่อไป

จากผลการศึกษาพบว่าบริษัทตัวอย่างที่ขาดประสิทธิภาพในการจัดการโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้นเกิดจากการขาดประสิทธิภาพในการจัดการเรื่องค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานของ ISO 14000 เป็นปัจจัยหลัก และขาดประสิทธิภาพในการ

จัดการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมกับผู้ส่งมอบเป็นปัจจัยรอง ดังนั้นเพื่อให้เกิดเป็นแนวทางของการดำเนินการเพื่อการจัดการโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นผู้วิจัยจึงเสนอปัจจัยที่ส่งผลต่อความด้อยประสิทธิภาพรวมทั้งแนวทางในการปรับปรุงเพิ่มเติมโดยอาศัยจากงานวิจัยตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้ศึกษาประกอบกับประสบการณ์จากการทำงานของผู้วิจัยดังนี้ คือ

การขาดประสิทธิภาพในการจัดการเรื่องค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานของ ISO14000 นั้นจะเห็นได้ว่าทุกการดำเนินกิจกรรมนั้นล้วนก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นซึ่งผู้วิจัยได้แสดงให้เห็นถึงกิจกรรมต่างๆรวมถึงแนวทางในการดำเนินงานที่เหมาะสมดังตารางที่ 5.1 ทั้งนี้เพื่อชี้ให้เห็นแนวทางที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมน้อยที่สุดนั่นเอง

ตารางที่ 5.1

แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรื่องค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรม ISO14000

ที่มา; อ้างอิง1 Kestemont และ Swaen (2001), อ้างอิง2 Rezaee และ Elam (2000)

กิจกรรมการดำเนินงาน ISO 14000	แนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสม
1. การวางแผนในการดำเนินกิจกรรม	กำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับสภาพ ขนาด และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในองค์กร
2. การกำหนดผู้รับผิดชอบ	จัดโครงสร้างขององค์กร และกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ดำเนินการอย่างเหมาะสม
3. การจัดทำ และควบคุมเอกสาร	การจัดระบบในการควบคุมเอกสารที่ชัดเจนเพื่อความสะดวกในการดำเนินกิจกรรม
4. การฝึกอบรม	จัดฝึกอบรมที่เหมาะสมกับระดับความรู้ โดยมุ่งไปที่ความเข้าใจ และสร้างจิตสำนึก ด้านสิ่งแวดล้อม
5. การเผยแพร่ข้อมูล	กำหนดลักษณะ และขั้นตอนการติดต่อสื่อสารให้เกิดความถูกต้อง ชัดเจนและง่ายต่อความเข้าใจ
6. การดำเนินกิจกรรม	การทบทวนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นระยะ ๆ เพื่อให้แน่ใจว่า
7. การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน และการป้องกัน	ระบบที่ได้จัดทำขึ้นมีความเหมาะสมเพียงพอและนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
8. การตรวจประเมิน และการวัดผล	
9. การแก้ไข และป้องกันในสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด	ทำการแก้ไข ป้องกัน และตรวจติดตามผลของอย่างต่อเนื่อง

ความด้อยประสิทธิภาพในการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมกับผู้ส่งมอบนั้นเป็นอีกสาเหตุหนึ่งของการขาดประสิทธิภาพในการจัดการโซ่อุปทานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งจะเห็นได้ว่าบางบริษัทตัวอย่างที่นำมาศึกษามีการตรวจประเมิน (ครั้งต่อปี) สูงกว่าปกติถึงเท่าตัว ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนวทางในการดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกับผู้ส่งมอบทั้งนี้เพื่อให้เกิดเป็นแนวทางในการดำเนินงานที่เหมาะสม ซึ่งการศึกษาพบว่าการเตรียมพร้อมก่อนการตรวจประเมินเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งเพราะเป็นส่วนช่วยสร้างความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างบริษัทผู้ตรวจ กับบริษัทผู้ส่งมอบ ซึ่งทำให้สามารถดำเนินกิจกรรมได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนดทั้งนี้ก็เพื่อส่งเสริมให้การตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพนั่นเองซึ่งแสดงตาม ตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2

แนวทางการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมกับผู้ส่งมอบ
ที่มา; อ้างอิง1 Hsu และHu (2008), อ้างอิง2 Hillary (1998)

กิจกรรมการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมกับผู้ส่งมอบ	แนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสม
1.การเตรียมพร้อมสำหรับการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมกับผู้ส่งมอบ	การเตรียมพร้อมก่อนการตรวจประเมินนั้นถือเป็นสิ่งสำคัญทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และช่วยให้การตรวจประเมินเป็นไปตามวัตถุประสงค์ รวมถึงประหยัดเวลาในการตรวจประเมินด้วย การดำเนินงาน เช่น การส่งแบบสอบถามด้านสิ่งแวดล้อมให้ผู้ส่งมอบ การขอรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ การขอข้อมูลการทดสอบผลิตภัณฑ์ เป็นต้น
2.การดำเนินการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อมกับผู้ส่งมอบ	การเข้าไปดำเนินการตรวจประเมินกับผู้ส่งมอบโดยตรงซึ่งจำเป็นต้องตรวจสอบในส่วนของมาตรฐานในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ส่งมอบเช่น The International EMS Standard ISO 14001, และ EMAS เป็นต้น รวมถึงการตรวจประเมินตามแบบสอบถามที่เคยส่งให้ผู้ส่งมอบทั้งนี้เพื่อให้เกิดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและความเข้าใจที่ตรงกันในเรื่อง การดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม

5.2 อุปสรรค ข้อเสนอแนะ และแนวทางการวิจัยต่อ

อุปสรรคในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการเก็บข้อมูลที่ทำค่อนข้างยากเนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานรวมถึงลักษณะการผลิตของบริษัทตัวอย่างที่เลือกมานั้น ต้องมีความใกล้เคียงกันมากที่สุดซึ่งบางครั้งอาจไม่ได้รับความร่วมมือจากทุกบริษัทที่ต้องการข้อมูล เนื่องจากข้อมูลที่น่ามาศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลเชิงลึกซึ่งบางบริษัทไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวได้ทำให้ต้องมีการปรับบางปัจจัยให้เหมาะสม ดังนั้นในการดำเนินการวิจัยควรมีการศึกษาถึงความเหมาะสมของการเก็บข้อมูลประกอบกับการเลือกเป็นปัจจัยป้อนเข้า และปัจจัยผลผลิตตั้งแต่ต้นเพื่อลดอุปสรรคในการดำเนินงานวิจัย

การศึกษานี้ยังมีข้อจำกัดของการวิเคราะห์เนื่องจากวิธีการ DEA ไม่สามารถจัดระดับคะแนนประสิทธิภาพทั้งหมดได้ทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการขององค์กรที่ต้องการรู้ตำแหน่งประสิทธิภาพของตนและเปรียบเทียบกับองค์กรอื่นได้ อย่างไรก็ตามสำหรับการศึกษาต่อไปในอนาคตสามารถนำแนวคิดของ Jahanshahloo et al. (2007) มาประยุกต์ใช้ร่วมกับการวัดประสิทธิภาพด้วย DEA ได้ซึ่งแนวคิดดังกล่าวได้นำเสนอถึงวิธีการจัดเรียงลำดับความมีประสิทธิภาพของแต่ละองค์กรเพื่อให้สามารถรู้ตำแหน่งประสิทธิภาพของแต่ละองค์กรและเปรียบเทียบกับองค์กรอื่นได้