

บทคัดย่อ

เทคโนโลยีสารสนเทศนั้น จำเป็นมากสำหรับการติดต่อสื่อสารกันระหว่างองค์กร โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทย ซึ่งมีเครือข่ายผู้ผลิตชิ้นส่วนจำนวนมาก การสื่อสารข้อมูลระหว่างกันให้มีประสิทธิภาพสูงสุดจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ ยิ่งพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรมากเท่าใด ยิ่งทำให้องค์กรมีพัฒนาการที่ดีขึ้นเท่านั้น จึงเป็นที่มาของการศึกษาสถานะของการนำเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นมาตรฐาน มาใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะขององค์กรที่เป็นอยู่ โดยการศึกษาจะเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลในอุตสาหกรรมนี้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การศึกษาชิ้นนี้อาศัยข้อมูลจากผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศไทย ด้วยแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นมาตรฐาน โดยวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในตำแหน่งชั้นการผลิต (Tier) แตกต่างกันไป ประกอบด้วยผู้ผลิตชิ้นส่วนในระดับ 1st, 2nd, และ 3rd-Tier สำหรับรายละเอียดในการศึกษานั้น เริ่มจากการศึกษาถึงลักษณะความร่วมมือของเครือข่ายของผู้ผลิตชิ้นส่วน ว่ามีโครงสร้างการสื่อสารระหว่างกันเป็นไปอย่างไร และจากนั้นทำการศึกษาวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี โดยศึกษาเกี่ยวกับ อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่ใช้อยู่, ระบบเครือข่ายที่ใช้เชื่อมโยง, ซอฟต์แวร์ (Software) และระบบการสื่อสารข้อมูล, และระดับความสามารถของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานสารสนเทศ รวมทั้งศักยภาพในการพัฒนาเทคโนโลยีขององค์กร จากการศึกษาพบว่า การเชื่อมโยงข้อมูลในแต่ละ Tier จะใช้เทคโนโลยีแตกต่างกันอย่างชัดเจน จนเกิดปัญหาการส่งผ่านข้อมูล และทำซ้ำข้อมูลอยู่บ่อยครั้ง เมื่อนำไปวิเคราะห์เทียบกับอุตสาหกรรมอื่นพบว่า ระดับการใช้เทคโนโลยีด้อยกว่ามาก และเมื่อทำการศึกษาถึงระดับความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ พบว่า แต่ละองค์กรไม่รู้จักเทคโนโลยีใหม่ๆ และไม่รู้ว่าจะใช้งานอย่างไร แต่โดยส่วนมากแล้วก็ยังมีความพร้อมที่จะพัฒนาเทคโนโลยีนั้นๆ อยู่ สำหรับเหตุผลที่จะทำให้แต่ละองค์กรพัฒนาเทคโนโลยีนั้น จะขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้เทคโนโลยีชนิดใดนั้น ขึ้นอยู่กับการสนับสนุนของผู้บริหาร, งบประมาณ, และความต้องการของผู้ใช้ระบบตามลำดับ