

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา สำหรับฝ่ายสารสนเทศ

แบบสอบถามงานวิจัย

โครงการวิจัยร่วมมือระหว่างเนคเทค และ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การศึกษาวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีในสารสนเทศในการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อ

การจัดการโซ่อุปทาน: กรณีศึกษา อุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วน ในประเทศไทย

An analysis on Information Technology Choices for Supply Chain Management: A Case Study
on Thailand Automotive Industry

หัวหน้าโครงการ

ดร.ชยกฤต เจริญศิริวัฒน์

นักวิจัย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ(NECTEC)

คำชี้แจง: กรุณาทำเครื่องหมาย ☒ ในช่องสี่เหลี่ยมของแต่ละหัวข้อหรือกรอกข้อมูลลงในช่องว่างที่กำหนดไว้ให้ตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปขององค์กรและผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1.1 ตำแหน่งของท่านในปัจจุบัน.....ฝ่าย.....
 - 1.2 เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
 - 1.3 ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน.....ปี.....เดือน
 - 1.4 ระดับการศึกษา ☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี ☐ ปริญญาตรี ☐ สูงกว่าปริญญาตรี
 - 1.5 ชื่อบริษัท/โรงงาน ของท่าน.....
E-mail.....(E-mail ของผู้ตอบแบบสอบถาม)
 - 1.6 จำนวนพนักงาน.....คน
 - 1.7 บริษัทของท่านจัดอยู่ในลำดับไหน ☐ 1st-Tier ☐ 2nd-Tier ☐ 3rd-Tier (เลือกได้มากกว่าหนึ่งข้อ)
 - 1.8 ยอดขายรวมในปีที่ผ่านมา ☐ ต่ำกว่า 100 ล้านบาท ☐ 100-200 ล้านบาท ☐ 201 ล้านบาทขึ้นไป
ยอดขายรวมในประเทศ.....% ยอดขายในต่างประเทศ.....% (ทั้งในและต่างประเทศต้องรวมเป็น 100%)
 - 1.9 ผลิตภัณฑ์ของท่านคือ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ เกียร์ และเครื่องเกียร์	☐ ไดสตาร์ท
☐ ส่วนประกอบเครื่องยนต์	☐ เครื่องยนต์เบนซิน/ดีเซล
☐ เฟลาขับ/เฟลาส่งกำลัง	☐ หม้อน้ำ
☐ เบาะนั่ง	☐ ผลิตภัณฑ์พลาสติก
☐ ส่วนประกอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	☐ แบตเตอรี่
☐ แหนบรถยนต์	☐ แชนซีส์
☐ ชุดสายไฟรถยนต์	☐ อุปกรณ์ติดตั้งที่เป็นฉนวน
☐ ยาง (ที่ไม่ใช่ยางรถยนต์)	☐ พวงมาลัยรถยนต์
☐ ตัวถัง (รวมแคป)	☐ ปะเก็น แหวนรอง และซีล
☐ ชิ้นส่วนของระบบจุดระเบิดไฟฟ้า	☐ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์
☐ หลอดไฟ	☐ ล้อและส่วนประกอบ
☐ ชิ้นส่วนอื่นๆ ระบุ.....	
- ท่านผลิตชิ้นส่วนให้กับบริษัทใดบ้าง (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- | | |
|--|---|
| ☐ Auto Alliance | ☐ Siam Nissan Automobile |
| ☐ Bangchan General Assembly | ☐ Siam V.M.C. Automobile |
| ☐ BMW Manufacturing | ☐ Thai Swedish Assembly |
| ☐ General Motors | ☐ Thai Rung Union Car |
| ☐ Hino Motors | ☐ Thonburi Automotive Assembly |
| ☐ Honda Automobile | ☐ Toyota Motor |

- ☐ Isuzu Motor
 ☐ Y.M.C. Assembly
☐ Mitsubishi Motors
 ☐ อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ท่านมีอยู่

- 2.1 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีความจำเป็นต่ออุตสาหกรรมของท่านหรือไม่ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
- 2.2 จำนวนคอมพิวเตอร์ในองค์กร (จำนวนโดยประมาณ)
- คิดเป็นคอมพิวเตอร์แม่ข่าย(Server).....เครื่อง
- คอมพิวเตอร์ลูกข่าย(Client).....เครื่อง
- 2.3 จำนวนพนักงานที่อยู่ในแผนกสารสนเทศ.....คน
- 2.4 ระบบเครือข่ายที่องค์กรของท่านใช้อยู่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ Local Area Network (LAN) เหตุผลที่ใช้.....ใช้มาแล้ว.....ปี
☐ Wide Area Network (WAN) เหตุผลที่ใช้.....ใช้มาแล้ว.....ปี
☐ Virtual Private Network (VPN) เหตุผลที่ใช้.....ใช้มาแล้ว.....ปี
☐ Wireless Network เหตุผลที่ใช้.....ใช้มาแล้ว.....ปี
☐ Value Added Network (VAN) เหตุผลที่ใช้.....ใช้มาแล้ว.....ปี
- 2.5 ท่านมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเหล่านี้มากน้อยเพียงใด
- ท่านสามารถตอบได้ว่า
- ไม่รู้จักรัก : ไม่เคยได้ยินชื่อนี้มาก่อน
- รู้จักแต่ชื่อ : เคยได้ยินชื่อแต่ไม่รู้ว่าทำงานอย่างไร
- ค่อนข้างรู้จัก : เคยได้ยินชื่อ และรู้ว่าทำงานอย่างไร
- รู้จักอย่างดี : รู้จัก และใช้เทคโนโลยีนี้อยู่
- | เทคโนโลยี | ไม่รู้จักรัก | รู้จักแต่ชื่อ | ค่อนข้างรู้จัก | รู้จักอย่างดี |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Fax/Phone | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| E-mail | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Auto-mail | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Web Portal (ใช้ระบบ Login เพื่อเข้าใช้ข้อมูล) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| EDI | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| XML Based (RosettaNet หรือ ebXML) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
- 2.6 ท่านรู้จักเทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลระหว่างองค์กรนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อ 2.5 หรือไม่
- ☐ ไม่รู้จัก
 ☐ รู้จัก ระบุ.....

2.7 องค์กรมี Software อะไรบ้างที่ใช้ภายในองค์กร (เช่น Office, CAD/CAM, ERP, ฯลฯ) โปรดระบุ

1..... 2.....
3..... 4.....
5..... 6.....

2.8 องค์กรของท่านใช้ระบบใดในการเชื่อมต่อกับคู่ค้า เพื่อสื่อสารข้อมูลระหว่างกัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ Fax/ ใช้มาแล้ว.....ปี ใช้กับ Supplier คิดเป็น.....% และ ใช้กับ ลูกค้า คิดเป็น.....%
☐ E-mail ใช้มาแล้ว.....ปี ใช้กับ Supplier คิดเป็น.....% และ ใช้กับ ลูกค้า คิดเป็น.....%
☐ Auto-mail ใช้มาแล้ว.....ปี ใช้กับ Supplier คิดเป็น.....% และ ใช้กับ ลูกค้า คิดเป็น.....%
☐ Web Portal ใช้มาแล้ว.....ปี ใช้กับ Supplier คิดเป็น.....% และ ใช้กับ ลูกค้า คิดเป็น.....%
☐ EDI ใช้มาแล้ว.....ปี ใช้กับ Supplier คิดเป็น.....% และ ใช้กับ ลูกค้า คิดเป็น.....%
☐ XML Based* ใช้มาแล้ว.....ปี ใช้กับ Supplier คิดเป็น.....% และ ใช้กับ ลูกค้า คิดเป็น.....%
☐ อื่นๆ..... ใช้มาแล้ว.....ปี ใช้กับ Supplier คิดเป็น.....% และ ใช้กับ ลูกค้า คิดเป็น.....%

*XML Based ประกอบไปด้วย RosettaNet และ ebXML(UN/CEFACT)

2.9 พนักงานในฝ่าย IT ขององค์กรท่านสามารถสร้าง Software Application ขึ้นมาใช้เองได้หรือไม่

☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่ ระบุ.....

2.10 องค์กรของท่านมีระบบ ERP หรือไม่

☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่ ใช้มาแล้ว.....ปี

2.11 ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการใช้งานเทคโนโลยีในการสื่อสารข้อมูล

ท่านสามารถตอบได้ว่า

มากที่สุด : เป็นอุปสรรคที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง และส่งผลต่อการใช้งาน
มาก : เป็นอุปสรรคที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง แต่ไม่ส่งผลต่อการใช้งาน
ปานกลาง : เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการเป็นครั้งคราว
น้อย : นานๆครั้งถึงจะเป็นอุปสรรคต่อการใช้งาน
ไม่มีปัญหา : ไม่มีอุปสรรคใดๆเกิดขึ้นในการใช้งาน

ปัญหา และ อุปสรรคที่เกิดขึ้น	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา
ค่าใช้จ่ายสูงในการส่งข้อมูล	☐	☐	☐	☐	☐
ปัญหาในการซ่อมบำรุง และดูแลระบบ	☐	☐	☐	☐	☐
ข้อมูลไปถึงลูกค้าล่าช้า	☐	☐	☐	☐	☐
การส่งข้อมูลขัดข้อง (คู่ค้าไม่ได้รับข้อมูล)	☐	☐	☐	☐	☐

ผู้ใช้ระบบขาดความเชี่ยวชาญ	☐	☐	☐	☐	☐
เกิด Bug ในตัวโปรแกรม	☐	☐	☐	☐	☐
อุปกรณ์ Hardware/Software/Network ขัดข้อง	☐	☐	☐	☐	☐
ปัญหาอื่นๆ ระบุ 1.....	☐	☐	☐	☐	☐
2.....	☐	☐	☐	☐	☐
3.....	☐	☐	☐	☐	☐

ส่วนที่ 3 ความแตกต่างระหว่างสภาพปัจจุบันของเทคโนโลยีการเชื่อมโยงข้อมูล

3.1 ท่านคิดว่าสภาพปัจจุบันของเทคโนโลยีการเชื่อมโยงข้อมูลในองค์กรของท่านเป็นอย่างไร เมื่อเทียบกับเทคโนโลยีการเชื่อมโยงข้อมูลในปัจจุบัน

ท่านสามารถตอบได้ว่า

- 1 : ดีน้อยกว่ามาก
- 2 : ดีน้อยกว่า
- 3 : เทียบเท่ากัน
- 4 : ดีมากกว่า
- 5 : ดีมากที่สุด

สถานภาพปัจจุบันของเทคโนโลยีการเชื่อมโยงข้อมูล	1	2	3	4	5
ความทันสมัยของเทคโนโลยีที่ใช้	☐	☐	☐	☐	☐
ความง่ายต่อการติดตั้งระบบ	☐	☐	☐	☐	☐
ความคุ้มค่าในการติดตั้งระบบ	☐	☐	☐	☐	☐
คุณภาพของการรับ-ส่งข้อมูล	☐	☐	☐	☐	☐
ประสิทธิภาพโดยรวมของระบบ	☐	☐	☐	☐	☐
ง่ายต่อการดูแล และซ่อมบำรุงระบบ	☐	☐	☐	☐	☐
มีอุปกรณ์ Hardware/Software/Network ที่สามารถรองรับการใช้งานในอนาคต	☐	☐	☐	☐	☐
อื่นๆ ระบุ 1.....	☐	☐	☐	☐	☐
2.....	☐	☐	☐	☐	☐
3.....	☐	☐	☐	☐	☐

3.2 ท่านคิดว่าสภาพปัจจุบันของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลเป็นอย่างไร เมื่อเทียบกับสภาพที่ต้องการ

สภาพปัจจุบันของบุคลากร		น้อย	ปานกลาง	มาก
ระดับความเชี่ยวชาญของบุคลากร เกี่ยวกับเทคโนโลยีการเชื่อมโยงข้อมูลที่ต้องกรใช้		☐	☐	☐
ปริมาณของบุคลากรที่เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับเทคโนโลยีการเชื่อมโยงข้อมูลที่ต้องกรใช้		☐	☐	☐
ความเพียงพอของบุคลากรที่เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับเทคโนโลยีการเชื่อมโยงข้อมูลที่ต้องกรใช้		☐	☐	☐
องค์กรของท่านมีบุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆที่ใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูล มากน้อยเพียงใด		☐	☐	☐
องค์กรของท่านมีบุคลากรที่มีความพร้อมเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีใหม่ๆที่ใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูลมาใช้ในองค์กร มากน้อยเพียงใด		☐	☐	☐
อื่นๆ ระบุ 1.....		☐	☐	☐
2.....		☐	☐	☐
3.....		☐	☐	☐

3.3 ท่านคิดว่าสภาพของการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลเป็นอย่างไร เมื่อเทียบกับสภาพที่ต้องการ

สภาพของการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูล	น้อย	ปานกลาง	มาก
ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในองค์กร	☐	☐	☐
ได้รับการสนับสนุนจากบริษัทคู่ค้า	☐	☐	☐
ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล	☐	☐	☐
ได้รับความร่วมมือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง	☐	☐	☐
อื่นๆ ระบุ 1.....	☐	☐	☐
2.....	☐	☐	☐
3.....	☐	☐	☐

ส่วนที่ 4 โอกาสในการนำเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลมาใช้

- 4.1 องค์กรของท่านมีแผนที่จะปรับปรุงเทคโนโลยีในการสื่อสารข้อมูลระหว่างคู่ค้าให้ทันสมัยขึ้นหรือไม่
☐ มี ☐ ไม่มี เนื่องจาก.....
- 4.2 ในอนาคตองค์กรของท่านมีแนวโน้มที่จะใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารข้อมูลเหล่านี้หรือไม่
 ท่านสามารถตอบได้ว่า
- ไม่ใช้ : ยังไม่มีแผนการที่จะใช้
- คาดว่าจะใช้ : มีการวางแผน และคาดว่าจะใช้ใน 3-5 ปีข้างหน้า
- จะใช้เร็วขึ้น : มีการวางแผน และคาดว่าจะใช้ใน 1-2 ปีข้างหน้า
- ใช้ : กำลังดำเนินการติดตั้ง หรือ ทดสอบระบบ
- ใช้อยู่แล้ว : องค์กรมีการใช้เทคโนโลยีชนิดนี้อยู่แล้ว

เทคโนโลยี	ไม่ใช่	คาดว่าจะใช้	จะใช้เร็วๆนี้	ใช้	ใช้อยู่แล้ว
Fax/Phone	☐	☐	☐	☐	☐
E-mail	☐	☐	☐	☐	☐
Auto-mail	☐	☐	☐	☐	☐
Web Portal (ใช้ระบบ Login เพื่อเข้าใช้ข้อมูล)	☐	☐	☐	☐	☐
EDI	☐	☐	☐	☐	☐
XML Based (RosettaNet หรือ ebXML)	☐	☐	☐	☐	☐
อื่นๆ ระบุ	☐	☐	☐	☐	☐

4.3 เหตุผลที่องค์กรของท่านสนใจที่จะพัฒนาเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูล

ท่านสามารถตอบได้ว่า

- น้อยสุด : ไม่ใช่ปัจจัยสำหรับการตัดสินใจที่จะพัฒนาเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูล
- น้อย : เป็นปัจจัยสำหรับการตัดสินใจที่จะพัฒนาเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลแต่ไม่สำคัญ
- ปานกลาง : เป็นปัจจัยที่ค่อนข้างสำคัญต่อการตัดสินใจที่จะพัฒนาเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูล
- มาก : เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการตัดสินใจที่จะพัฒนาเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูล
- มากที่สุด : เป็นปัจจัยหลักต่อการตัดสินใจที่จะพัฒนาเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูล

เหตุผลที่สนใจที่จะพัฒนาเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูล	น้อยสุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ความต้องการของลูกค้า	☐	☐	☐	☐	☐
ระบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบันไม่มีประสิทธิภาพ	☐	☐	☐	☐	☐
องค์กรกำลังเติบโตจึงจำเป็นต้องพัฒนาเทคโนโลยีตามไปด้วย	☐	☐	☐	☐	☐
เพื่อให้สอดคล้องกับระบบของบริษัทคู่ค้า	☐	☐	☐	☐	☐
เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน	☐	☐	☐	☐	☐
พัฒนาตามนโยบายของบริษัท	☐	☐	☐	☐	☐
เพื่อเพิ่มความสามารถในการมองเห็นสถานะของสินค้าคงคลังซึ่งกันและกัน	☐	☐	☐	☐	☐
เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน (Supply Chain) ของบริษัท	☐	☐	☐	☐	☐

อื่นๆ ระบุ 1.....	☐	☐	☐	☐	☐
2.....	☐	☐	☐	☐	☐
3.....	☐	☐	☐	☐	☐

- 4.4 ท่านคิดว่าข้อใดคือปัจจัยสำหรับการตัดสินใจพัฒนาเทคโนโลยีในการสื่อสารข้อมูลระหว่างคู่ค้าให้ทันสมัยขึ้น
ท่านสามารถตอบได้ว่า

น้อยสุด : ไม่ใช่ปัจจัยสำหรับการตัดสินใจที่จะพัฒนาเทคโนโลยีในการสื่อสารข้อมูล
 น้อย : เป็นปัจจัยสำหรับการตัดสินใจที่จะพัฒนาเทคโนโลยีในการสื่อสารข้อมูลแต่ไม่สำคัญ
 ปานกลาง : เป็นปัจจัยที่ค่อนข้างสำคัญต่อการตัดสินใจที่จะพัฒนาเทคโนโลยีในการสื่อสารข้อมูล
 มาก : เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการตัดสินใจที่จะพัฒนาเทคโนโลยีในการสื่อสารข้อมูล
 มากสุด : เป็นปัจจัยหลักต่อการตัดสินใจที่จะพัฒนาเทคโนโลยีในการสื่อสารข้อมูล

ปัจจัยในการตัดสินใจพัฒนาเทคโนโลยี	น้อยสุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากสุด
การสนับสนุนจากผู้บริหาร	☐	☐	☐	☐	☐
การสนับสนุนจากบริษัทคู่ค้า	☐	☐	☐	☐	☐
ความต้องการของผู้ใช้ระบบ	☐	☐	☐	☐	☐
งบประมาณ (ราคา, ค่าใช้จ่าย, และความคุ้มค่า)	☐	☐	☐	☐	☐
ความพร้อมของบุคลากร (ความรู้ และ ความร่วมมือ)	☐	☐	☐	☐	☐
อุปกรณ์ Hardware/Software/Network สามารถรองรับ	☐	☐	☐	☐	☐
ความต้องการของระบบได้					
ประสิทธิภาพของระบบ	☐	☐	☐	☐	☐
หลังจากทราบถึงประสิทธิภาพและความคุ้มค่า	☐	☐	☐	☐	☐
อื่นๆ ระบุ 1.....	☐	☐	☐	☐	☐
2.....	☐	☐	☐	☐	☐
3.....	☐	☐	☐	☐	☐

- 4.5 ในการพัฒนาเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูลมีการลงทุนอะไรเพิ่มบ้าง (เช่น ฝึกอบรมคนงาน, ลงทุนปรับปรุงระบบ
เครือข่าย).....

คิดเป็นเงินในการลงทุนทั้งหมดประมาณ.....บาท

- 4.6 ในการพัฒนาเทคโนโลยีในการสื่อสารข้อมูลกับคู่ค้า องค์กรของท่านได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นหรือไม่

☐ ไม่ได้รับความช่วยเหลือใดๆ

- ☐ ได้รับความช่วยเหลือ จาก
- ☐ บริษัทแม่ ลักษณะความช่วยเหลือ.....
ประโยชน์ที่ได้ คือ.....
- ☐ บริษัทคู่ค้า ลักษณะความช่วยเหลือ.....
ประโยชน์ที่ได้ คือ.....
- ☐ หน่วยงานภาครัฐ ลักษณะความช่วยเหลือ.....
ประโยชน์ที่ได้ คือ.....
- ☐ อื่นๆ ลักษณะความช่วยเหลือ.....
ประโยชน์ที่ได้ คือ.....

4.7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมโยงข้อมูล ในอุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วน

.....

.....

.....