



## การศึกษาแนวทางเชิงเศรษฐศาสตร์และกลยุทธ์ทางธุรกิจ ในการจัดตั้งระบบ GDSN ในประเทศไทย

อรณิชา อหุติชชาญชัย<sup>1\*</sup>, พัฒนพงษ์ แสงหัตถวัฒนา<sup>2\*</sup>, เผ่าภักดิ์ ศิริสุข<sup>3</sup>,  
ยศธร ภูมิสุทธิ<sup>4</sup>, ละออ โควาริสารัตน์<sup>5</sup>

<sup>1</sup>ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร กรุงเทพมหานคร 10530 โทรศัพท์ 0-2988-3655 ต่อ 2356 โทรสาร 0-2988-4040 E-mail: ornicha\_an@yahoo.com

<sup>2</sup>ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร กรุงเทพมหานคร 10530 โทรศัพท์ 0-2988-3655 ต่อ 2356 โทรสาร 0-2988-4040 E-mail: oattoto@yahoo.com

<sup>3</sup>ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร กรุงเทพมหานคร 10530 โทรศัพท์ 0-2988-3655 ต่อ 1118 โทรสาร 0-2988-4040 E-mail: phaophak@mut.ac.th

<sup>4</sup>ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร กรุงเทพมหานคร 10530 โทรศัพท์ 0-2988-3655 ต่อ 1118 โทรสาร 0-2988-4040 E-mail: yossatho@mut.ac.th

<sup>5</sup>ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ 112 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย

ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 0-2564-6900 ต่อ 2356 โทรสาร 0-2564-6877 E-mail: laor@nectec.or.th

### บทคัดย่อ

ระบบ Global Data Synchronization Network (GDSN) เป็นระบบที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลของสินค้าตามมาตรฐานสากล ซึ่งจะเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าไปดูข้อมูลของสินค้านั้นได้ เป็นการเพิ่มช่องทางการทำธุรกรรมระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ในประเทศไทยหน่วยงานที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลระบบ GDSN คือ สถาบันรหัสสากล (GS1 Thailand) สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เนื่องจากระบบ GDSN เป็นระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ยังไม่เคยมีมาก่อนในประเทศไทย การศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการจัดตั้งระบบ GDSN ในเชิงเศรษฐศาสตร์จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องทำการศึกษานอกเหนือไปจากทางด้านเทคนิค แนวทางในการจัดตั้งระบบ GDSN ในประเทศไทย มี 3 แนวทาง ได้แก่ แนวทางที่สถาบันรหัสสากลดำเนินการเองทั้งหมด, แนวทางการจัดจ้างบริษัทภายนอกดำเนินการทั้งหมด (Outsourcing) และแนวทางผสมผสาน ซึ่งมีความเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เนื่องจากมีความเสี่ยงต่ำ และใช้งบประมาณน้อย การดำเนินการและพัฒนาระบบแบ่งออกได้ 4 ระยะ ได้แก่ โครงการนำร่อง การดำเนินการเต็มรูปแบบในระดับประเทศ การพัฒนาระบบสู่ระดับภูมิภาค และการเชื่อมโยงในระดับสากล

นอกจากนี้ การร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะหน่วยงานที่ทำหน้าที่ส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศ ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยผลักดันให้การจัดตั้งระบบ GDSN ในประเทศไทยประสบความสำเร็จ

คำสำคัญ : GDSN , Data pool



## 1. ที่มาและความสำคัญ

ในปัจจุบันที่ธุรกิจมีอัตราการแข่งขันกันเพิ่มสูงขึ้นทั้งในด้านคุณภาพสินค้า การบริการลูกค้า การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ รวมไปถึงการลดต้นทุน ปัญหาสำคัญที่มักพบในการติดต่อสื่อสารของการประกอบธุรกรรมระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายสินค้า ได้แก่ การสื่อสารที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อน มีค่าใช้จ่ายสูง และเสี่ยงต่อความผิดพลาดของข้อมูลซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายทั้งกับผู้ซื้อและผู้ขายสินค้า ระบบ Global Data Synchronization Network หรือ ระบบ GDSN เป็นระบบที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลของสินค้าตามมาตรฐานสากล มีลักษณะคล้ายแคตตาล็อกสินค้าทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าไปดูข้อมูลของสินค้านั้นได้ ช่วยในการเพิ่มช่องทางการทำธุรกรรมระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายสินค้า อีกทั้งยังช่วยลดค่าใช้จ่าย และความผิดพลาดของข้อมูล นอกจากนี้ยังมีระบบในการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นมาตรฐานสากล ช่วยทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเรียกดูสินค้ามีความเข้าใจในรายละเอียดของสินค้าได้อย่างชัดเจน

หน่วยงานที่ทำหน้าที่จัดตั้ง ควบคุม และดูแลระบบ คือ สมาชิกขององค์กร GS1 ในแต่ละประเทศ สำหรับประเทศไทย สถาบันรหัสสากล (GS1 Thailand) เป็นผู้ควบคุมดูแลระบบ ส่วนประกอบของระบบ GDSN ที่สำคัญคือส่วนจัดเก็บข้อมูลสินค้าตามมาตรฐานสากล ที่เรียกว่า Data Pool โดยผู้ใช้สามารถเรียกดูรายละเอียดของสินค้าที่ต้องการได้ ซึ่ง Data Pool นี้สามารถพัฒนาให้เชื่อมโยงไปยังข้อมูลของ Data Pool ต่าง ๆ ได้ทั่วโลก ในต่างประเทศทั้งในแถบภูมิภาคเอเชียและระดับสากล มีหลายประเทศที่ได้เริ่มดำเนินการนำเอาระบบ GDSN มาใช้แล้ว เช่น เกาหลี แคนาดา และออสเตรเลีย แต่ในประเทศไทยแม้ว่าจะมีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการดำเนินงาน ระบบ GDSN ก็ยังไม่เป็นที่รู้จักเท่าใดนัก

เนื่องจากระบบ GDSN เป็นระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ยังไม่เคยมีมาก่อนในประเทศไทย การศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการจัดตั้งระบบ GDSN ในเชิงเศรษฐศาสตร์จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องทำการศึกษานอกเหนือไปจากทางด้านเทคนิค

## 2. รูปแบบธุรกิจที่เหมาะสม

จากการศึกษา พบว่าแนวทางในการจัดตั้งระบบ GDSN ในประเทศไทยที่เป็นไปได้มี 3 แนวทาง ได้แก่

1. สถาบันรหัสสากลดำเนินการเองทั้งหมด ตั้งแต่ขั้นตอนการจัดตั้งจนไปจนถึงการดูแลบำรุงรักษา จึงจะต้องมีการจัดวางโครงสร้างการบริหารจัดการขึ้นมารองรับเฉพาะ และพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้นใหม่ ซึ่งต้องใช้งบประมาณสูง และยังคงแบกรับความเสี่ยงต่าง ๆ ไว้อีกด้วย อย่างไรก็ตามทางเลือกนี้จะทำให้การบริหารจัดการ การพัฒนา และการปรับปรุงต่าง ๆ สามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว และคล่องตัวกว่าแนวทางอื่น ๆ และโครงสร้างการบริหารงานจะชัดเจนสั่งงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การจัดจ้างบริษัทภายนอกดำเนินการ (Outsourcing) โดยทำการว่าจ้างบริษัทภายนอกที่มีประสบการณ์มาจัดทำระบบ และจ้างผู้ดูแลระบบในส่วนของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ โดยทางสถาบันรหัสสากลไม่มีส่วนรับผิดชอบกับระบบดังกล่าว เพียงแต่ทางสถาบันรหัสสากลจะเป็นผู้บริหารงาน ทั้งนี้ผู้ให้บริการจะได้รับผลตอบแทนตามสัญญาจ้างที่ทำร่วมกันไว้ ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับผลกำไรที่เกิดขึ้นแต่อย่างใด แม้ว่าแนวทางนี้จะเหมาะสมกับสถาบันรหัสสากลที่ขาดแคลนบุคลากรที่เชี่ยวชาญ แต่ทางสถาบันยังต้องรับความเสี่ยงจากการลงทุนทั้งหมดไว้ และการพัฒนาระบบในอนาคตก็อาจทำได้ไม่สะดวก และยังคงอาจจะส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้ใช้บริการในอนาคตได้ง่าย เนื่องจากการว่าจ้างตามสัญญาจะทำให้การพัฒนาส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับบริษัทภายนอกที่ไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของระบบ



3. แนวทางผสมผสาน เป็นแนวทางการร่วมมือของทางสถาบันรหัสสากลกับบริษัทที่ร่วมทุน เพื่อหน้าที่ในการพัฒนาระบบ โดยทางสถาบันรหัสสากลมีหน้าที่รับผิดชอบในด้านนโยบาย การวางแผนกลยุทธ์ และด้านการตลาดเท่านั้น ทั้งนี้รูปแบบธุรกิจ (Business model) อาจเป็นการว่าจ้างพัฒนาระบบในช่วงแรก หลังจากนั้นอาจจะจ้างดูแลและบริหารงานระบบเป็นรายปี หรืออาจจะเป็นรูปแบบของการแบ่งรายได้ (Revenue sharing) ก็ได้ แนวทางนี้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เนื่องจากมีความเสี่ยงในการลงทุนต่ำ ใช้งบประมาณไม่สูง และเนื่องจากผู้ร่วมทุนมีความสามารถหลักในด้านการพัฒนาระบบฐานข้อมูลอยู่แล้ว จึงทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ต้นทุนต่ำ รวมทั้งยังได้รับความไว้วางใจจากผู้ให้บริการ อีกด้วย

ตารางที่ 1: การเปรียบเทียบความรับผิดชอบในด้านต่างๆ ของรูปแบบธุรกิจแต่ละแบบ

ความรับผิดชอบ	รูปแบบธุรกิจ		
	สถาบันรหัสสากล ดำเนินการเอง	จัดจ้างบริษัทภายนอก ดำเนินการ	แนวทางผสมผสาน
เงินลงทุน	สถาบันรหัสสากล	สถาบันรหัสสากล	ลงทุนร่วมกัน <sup>2</sup>
บุคลากร	สถาบันรหัสสากล	บริษัทภายนอก	ร่วมกัน
เครื่องมือและอุปกรณ์	สถาบันรหัสสากล	บริษัทภายนอก	ผู้ร่วมทุน
การออกแบบและพัฒนา	สถาบันรหัสสากล	ร่วมกัน	ร่วมกัน
การควบคุมดูแลระบบ	สถาบันรหัสสากล	บริษัทภายนอก	ผู้ร่วมทุน
การบำรุงรักษา	สถาบันรหัสสากล	บริษัทภายนอก	ผู้ร่วมทุน
การวางแผนส่งเสริม การขาย	สถาบันรหัสสากล	สถาบันรหัสสากล	ร่วมกัน
ผลตอบแทน	สถาบันรหัสสากล	สถาบันรหัสสากล <sup>1</sup>	ร่วมกัน <sup>3</sup>

หมายเหตุ <sup>1</sup> สำหรับผลตอบแทนของบริษัทภายนอก จะได้รับจากสถาบันรหัสสากลตามข้อตกลงที่ระบุไว้ในสัญญา

<sup>2</sup> สถาบันรหัสสากลและผู้ให้บริการระบบ GDSN ที่เป็นผู้ร่วมทุนต้องทำการตกลงแบ่งสัดส่วนของการลงทุน

<sup>3</sup> ผลตอบแทนควรเป็นไปตามสัดส่วนของการลงทุน

### 3. การวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ในการวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดตั้งระบบ GDSN ทำได้โดยการสอบถามความคิดเห็นจากผู้มีต่อการนำเอาระบบ GDSN มาใช้ในประเทศไทยด้วยแบบสอบถามที่ทำการออกแบบมา โดยเฉพาะ แหล่งที่มาของข้อมูลมี 2 แบบ คือ แบบปฐมภูมิ (Primary Data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บจากแหล่งข้อมูลโดยตรง (กัลยา 2548) และแบบข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีอยู่แล้ว ไม่ได้ทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง เช่น นโยบายของบริษัท แผนพัฒนาผู้ส่งมอบ หรือข้อมูลอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตจากองค์กรให้สามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ประกอบในงานวิจัยได้



การคัดเลือกกลุ่มประชากรเป้าหมาย ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (ชูศรี 2550) กลุ่มประชากรเป้าหมายมี 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เข้ามาใช้ฐานข้อมูลเพื่อการนำเสนอผลิตภัณฑ์ กลุ่มที่เข้ามาใช้ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นหาผลิตภัณฑ์ และ กลุ่มผู้พัฒนาระบบ GDSN ในประเทศไทย

สำหรับการพัฒนาแบบสอบถามนั้นผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบสอบถามตามขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามมาตรฐานสำหรับงานวิจัยทั่วไป (อุทุมพร 2544) จำนวนข้อคำถามและรูปแบบของคำถามแต่ละข้อ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 2: ประเด็นหลัก ประเด็นย่อย จำนวนคำถาม และรูปแบบของคำถามของแบบสอบถาม

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	จำนวนคำถาม	รูปแบบของคำถาม
1. ข้อมูลเบื้องต้นองค์กร	1. ชื่อองค์กร	1	รูปแบบถามตอบสั้นๆ
	2. ประเภทขององค์กร	1	รูปแบบถามตอบสั้นๆ
	3. ทุนจดทะเบียน	1	รูปแบบเลือกคำตอบ
	4. ผลประกอบการ	1	รูปแบบเลือกคำตอบ
	5. จำนวนพนักงานในองค์กร	1	รูปแบบเลือกคำตอบ
	6. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีใช้ในปัจจุบัน	1	รูปแบบเลือกคำตอบ
	7. ความถี่ในการปรับปรุงรายการสินค้า <sup>1</sup> หรือการเรียกดูสินค้า <sup>2</sup>	1	รูปแบบเลือกคำตอบ
	8. ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม		5
2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ GDSN และการใช้งาน	1. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ GDSN มาใช้	1	รูปแบบจัดลำดับ
	2. จำนวนรหัสของฐานข้อมูลของ GDSN ที่ควรมี <sup>1</sup>	1	รูปแบบเลือกคำตอบ
		1	
	3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการใช้งานระบบ GDSN	1	รูปแบบจัดลำดับ
	4. อุปสรรคที่คาดว่าจะพบ	1	รูปแบบจัดลำดับ
	5. ข้อมูลที่อยากให้มีในฐานข้อมูล	1	รูปแบบเลือกคำตอบ
	6. การเชื่อมโยงระบบ GDSN กับฐานข้อมูลอื่น	1	รูปแบบเลือกคำตอบ
7. การเชื่อมโยงระบบ GDSN ของประเทศไทยกับฐานข้อมูลระดับโลก	1	รูปแบบเลือกคำตอบ	



ตารางที่ 2: ประเด็นหลัก ประเด็นย่อย จำนวนคำถาม และรูปแบบของคำถามของแบบสอบถาม (ต่อ)

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	จำนวนคำถาม	รูปแบบของคำถาม
3. ความสนใจในการนำ GDSN มาใช้	1. ความสนใจในการนำระบบ GDSN มาใช้	3	รูปแบบเลือกคำตอบ
	2. การผลักดันผู้ส่งมอบให้ใช้ระบบ GDSN <sup>2</sup>	3	รูปแบบเลือกคำตอบ
	3. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจนำระบบ GDSN มาใช้	1	รูปแบบจัดลำดับ
4. ความพร้อมขององค์กร	1. งบประมาณที่คาดว่าจะต้องใช้ในการพัฒนา	1	รูปแบบเลือกคำตอบ
	2. ความพร้อมขององค์กรในด้านต่างๆ	1	รูปแบบให้เสนอความเห็น ใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับ
	3. ความช่วยเหลือที่ต้องการในการใช้ระบบ GDSN	1	รูปแบบให้เสนอความเห็น
5. ค่าบริการที่เหมาะสม	1. ค่าบริการที่เหมาะสม	1	รูปแบบเลือกคำตอบ

หมายเหตุ <sup>1</sup> เป็นคำถามของแบบสอบถามสำหรับผู้ส่งมอบเท่านั้น

<sup>2</sup> เป็นคำถามของแบบสอบถามสำหรับผู้ซื้อเท่านั้น

ในภาพรวมผู้ประกอบการทั้งผู้ส่งมอบและผู้ซื้อส่วนใหญ่ต่างให้ความสนใจในการนำเอาระบบ GDSN เข้ามาใช้ แต่ผู้ประกอบการหลายรายยังไม่มั่นใจว่าระบบ GDSN จะสามารถนำมาใช้ได้จริง อีกทั้ง ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรเพื่อให้รองรับกับการใช้งานระบบ GDSN ทั้งอุปกรณ์ และบุคลากร รวมไปถึงจำนวนคนที่จะเข้ามาเป็นสมาชิกใช้บริการระบบ GDSN ซึ่งหากมีจำนวนสมาชิกไม่มาก โอกาสในการประสบความสำเร็จของการนำเอาระบบ GDSN มาใช้ในประเทศไทยอาจลดลง กลยุทธ์หนึ่งที่สนับสนุนให้มีผู้เข้ามาใช้งานระบบ GDSN มากขึ้น คือ การผลักดันจากผู้ให้บริการ Modern Trade เช่น โลตัส คาร์ฟูร์ เซเว่นอีเลเว่น เป็นต้น เนื่องจากผู้ให้บริการเหล่านี้ มีกำลังและอำนาจต่อรองกับผู้ส่งมอบสูง เมื่อเทียบกับร้านค้าทั่วไป หากผู้ให้บริการเหล่านี้ให้ความร่วมมือเป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันให้ผู้ส่งมอบเข้ามาใช้งานระบบ GDSN จากข้อมูลที่ได้รับ ทางผู้ซื้อมีกลยุทธ์หรือวิธีการในการกระตุ้นและผลักดันให้ผู้ส่งมอบของตนนำเอาระบบ GDSN มาใช้กับองค์กร หลายวิธี เช่น มีการคัดเลือกผู้ส่งมอบหลายรายมาเปรียบเทียบกัน เพื่อโน้มน้าวให้ผู้ส่งมอบในปัจจุบันเล็งเห็นความสำคัญของระบบ GDSN หรือ ใช้กลยุทธ์แบบสัญญาบังคับ กำหนดให้การใช้ระบบ GDSN เป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้ส่งมอบ เป็นต้น

จากข้อมูลที่ได้รับมา แม้ว่าในขณะนี้ ผู้ซื้ออาจยังไม่เห็นความสำคัญในการกำหนดให้การนำเอาระบบ GDSN มาใช้เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจในการคัดเลือกผู้ส่งมอบมากนัก แต่ในจากการที่เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ มีแนวโน้มที่จะมีอิทธิพลกับการทำงานภายในองค์กรต่างๆ รวมไปถึงการติดต่อสื่อสารกับบริษัทคู่ค้า และกระบวนการทางธุรกิจ ระบบ GDSN ก็มีแนวโน้มที่จะเข้ามามีบทบาทสำคัญกับกระบวนการ



#### 4. แผนการในการดำเนินธุรกิจ (Road Map)

สำหรับแผนการดำเนินธุรกิจของการจัดตั้งระบบ GDSN ในประเทศไทยนั้น แบ่งออกได้ 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 โครงการนำร่อง ดำเนินการโดยดึงเอาผู้ประกอบการที่เป็นโมเดิร์นเทรดรายใหญ่ออย่างน้อย 1 ราย และผู้ส่งมอบที่ติดต่อซื้อขายกับโมเดิร์นเทรดรายดังกล่าว ให้เข้ามาร่วมเป็นองค์กรต้นแบบ เพื่อกำหนดแนวทางในการจัดตั้งระบบ และยังเป็น การดึงผู้ส่งมอบขององค์กรมาใช้บริการระบบ GDSN ต่อไปได้ เนื่องจากผู้ประกอบการรายใหญ่มีจำนวนรหัสสินค้าที่ลงทะเบียนเป็นจำนวนมาก และมีจำนวนผู้ส่งมอบหลายราย หากสามารถชักชวนให้ผู้ประกอบการที่เป็นโมเดิร์นเทรดรายใหญ่เข้ามาเป็นสมาชิกใช้งานระบบ GDSN ได้เพียง 1 ราย ผู้ส่งมอบต่าง ๆ ของผู้ประกอบการรายนี้ก็จำเป็นต้องเข้ามาเป็นสมาชิกด้วยเช่นกัน หลังจากการดำเนินการในระยะที่ 1 สิ้นสุดลง

ในระยะที่ 2 จะเป็นการใช้งานเต็มรูปแบบในระดับประเทศ โดยหลังจากที่ระบบ GDSN เริ่มเป็นที่รู้จักของผู้ประกอบการทั่วไปแล้ว ก็จำเป็นต้องเพิ่มจำนวนสมาชิกที่เป็นผู้ประกอบการภายในประเทศให้เข้ามาใช้บริการระบบ GDSN ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อเตรียมพร้อมระบบให้มีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอที่จะพัฒนาระบบ GDSN จากภายในประเทศไปสู่ระดับภูมิภาคในระยะถัดไป ซึ่งเป็นระยะที่มุ่งเน้นการพัฒนา ระบบไปยังประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคใกล้เคียงพร้อมกับการเตรียมการเพื่อพัฒนาระบบไปสู่ระดับสากลต่อไป เนื่องจากการจะเชื่อมโยงข้อมูลกับประเทศที่มีการใช้งานระบบ GDSN อยู่แล้วนั้น อาจมีข้อจำกัดต่าง ๆ ในการเชื่อมโยง ซึ่งมีความยุ่งยากกว่าการมุ่งเน้นไปยังประเทศที่ไม่เคยมีการใช้งานระบบ GDSN มาก่อน หลังจากมีจำนวนสมาชิกในระดับภูมิภาคเพียงพอแล้ว ควรดำเนินการขอการรับรองระบบ Data Pool ในประเทศไทย จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนาระบบไปสู่ระดับสากลต่อไป

สำหรับในระยะสุดท้าย หลังจากสามารถพัฒนาระบบเข้าสู่ระดับภูมิภาคได้แล้ว จะเป็นระยะของการพัฒนาระบบสู่สากล เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลในระดับโลก และสร้างระบบที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน พัฒนาการธุรกิจในประเทศให้สามารถเข้าแข่งขันในตลาดโลกต่อไป

#### 5. กลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ

ในช่วงเริ่มต้นโครงการและการพัฒนาโครงการนำร่อง กลยุทธ์หลักที่สำคัญ คือ กลยุทธ์ในการประสานงาน โดยจะต้องให้ผู้ประกอบการเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นตอนของการออกแบบระบบฐานข้อมูล จนกระทั่งจบโครงการ ซึ่งช่วยให้ความต้องการของผู้ประกอบการถูกนำมาใช้ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลโดยตรง และช่วยให้การประสานงานเป็นไปอย่างราบรื่น คณะทำงานของสถาบันรหัสสากลจะต้องแสดงบทบาทในการเป็นเจ้าภาพที่เข้มแข็ง ผลักดันโครงการให้เดินตามกรอบเวลาที่แน่นอน มีนโยบายที่ชัดเจนจากผู้บริหาร มีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านบุคลากรและงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการเริ่มต้น ซึ่งนอกจากจะช่วยให้โครงการประสบความสำเร็จได้แล้ว ยังช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่ผู้ประกอบการ ส่งผลทำให้สามารถดึงผู้ประกอบการรายใหม่ ๆ เข้ามาใช้บริการได้ง่ายขึ้นในระยะต่อไปของโครงการจัดตั้งระบบ GDSN

ในช่วงของการขยายฐานผู้ใช้งานระบบ กลยุทธ์ที่สำคัญ คือ การเพิ่มมูลค่า โดยทำการเชื่อมโยงระบบกับฐานข้อมูลอื่น ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่ยังไม่มี การขอใบรับรองระบบฐานข้อมูล (International Database Certification) เช่น ประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ เวียดนาม เป็นต้น ซึ่งช่วยให้มีฐานผู้ใช้บริการเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมฐานลูกค้า ให้กับผู้ขายสินค้าได้กว้างขึ้น และเป็นจุดสำคัญช่วยให้ดึงผู้ใช้บริการรายใหม่เข้ามาในระบบได้ง่ายขึ้น แต่ทั้งนี้สถาบันรหัสสากลจะต้องพัฒนาความร่วมมือ



ระหว่างองค์กรที่ดูแลระบบ GDSN ในประเทศต่าง ๆ เพื่อให้การประสานงานเป็นไปอย่างราบรื่นและเกิดการประชาสัมพันธ์ในวงกว้าง นอกจากนี้ ยังควรมีการเสนอให้บริการเพิ่มเติม เช่น นำเสนอการให้บริการแบบผสมผสาน (Convergent) โดยการคิดค่าใช้บริการในการใช้งานระบบ GDSN ร่วมกับการให้บริการระบบ EDI ผ่านระบบ VAN ในอีกระดับราคาของผู้ประกอบการทั่วไปสามารถยอมรับได้

ในการกำหนดราคาค่าบริการ อาจใช้กลยุทธ์แบบยืดหยุ่น นั่นคือ ให้ผู้ประกอบการแต่ละรายสามารถเลือกประเภทของการจ่ายค่าบริการได้ ว่าต้องการจ่ายค่าบริการแบบต่อรหัสสินค้าต่อปี หรือแบบรายปี หรือการกำหนดราคาค่าบริการแบบขั้นบันได หากผู้ประกอบการมีจำนวนรหัสสินค้าที่ต้องลงทะเบียนน้อย ค่าบริการต่อรหัสสินค้าต่อปีจะสูง แต่หากจำนวนรหัสสินค้าที่ต้องลงทะเบียนมาก ค่าบริการจะต่ำ นั่นคือ ค่าบริการจะแปรผกผันกับจำนวนรหัสสินค้าที่ลงทะเบียน เป็นต้น หรือกลยุทธ์การรวมค่าบริการ เนื่องจากปัจจุบันสถาบันรหัสสากลมีบทบาทและหน้าที่ดูแลรหัสสินค้าต่าง ๆ และมีการเก็บค่าธรรมเนียมของรหัสสินค้าอยู่แล้ว การรวมค่าใช้บริการเข้ากับค่าธรรมเนียมของรหัสบาร์โค้ด จะทำให้ผู้ประกอบการสนใจเข้าใช้บริการในระบบ GDSN เพิ่มมากขึ้น

## 5. สรุปผล

ระบบ GDSN นับว่าเป็นระบบจัดเก็บข้อมูลที่ช่วยอำนวยความสะดวก เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ทั้งกับผู้ขายและผู้ซื้อสินค้า และเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันที่ธุรกิจมีการแข่งขันกันสูง ด้วยระบบการจัดเก็บข้อมูลตามหลักมาตรฐานสากล ทำให้ผู้ใช้มีความเข้าใจตรงกัน และยังสามารถช่วยลดความผิดพลาดในการส่งผ่านข้อมูล ในหลายประเทศทั้งในแถบภูมิภาคเอเชีย หรือในระดับสากล ได้มีหลายประเทศได้นำเอา ระบบ GDSN มาใช้แล้ว แม้ว่าในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่ได้มีการนำเอาระบบดังกล่าวมาใช้ แต่แนวโน้มของธุรกิจที่มีการแข่งขันกันเพิ่มมากขึ้น และเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ที่เข้ามามีบทบาทและอิทธิพลกับอุตสาหกรรมต่าง ๆ มากขึ้น ระบบ GDSN จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และลดต้นทุนขององค์กรได้

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากสถาบันรหัสสากล สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ภายใต้โครงการผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโซ่อุปทาน

## บรรณานุกรม

- [1] กัลยา วานิชย์บัญชา. สถิติสำหรับงานวิจัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- [2] ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อนการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: ไทเนรมิตกิจอินเตอร์โพรเกรสซิฟ, 2550.
- [3] อุทุมพร จามรมาน. แบบสอบถาม : การสร้างและการใช้. พิมพ์ครั้งที่ 6, กรุงเทพมหานคร: ฟันที่พับบลิชซิง, 2544.
- [4] ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี. สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.
- [5] Blank L. and Tarquin A. Engineering Economy. 3<sup>rd</sup> ed., Singapore. McGraw-Hill, 1989.
- [6] GS1 Global, 2551, "GS1 GDSN® is the GS1 Global Data Synchronisation Network", <http://www.gs1.org/productsolutions/gdsn> [15 พฤษภาคม 2551]
- [7] GS1 Thailand, 2551, "บทบาทของสถาบันรหัสสากล", [www.gs1thailand.org/ean2003/th/organization/index.asp](http://www.gs1thailand.org/ean2003/th/organization/index.asp) [15 พฤษภาคม 2551]
- [8] GXS, "GS1 Country Data Pool", [Software]