

Received: 27 พ.ย. 2562

Revised: 6 ม.ค. 2563

Accepted: 18 ก.พ. 2563

ระบบโซ่อุปทานแบบดิจิทัลเพื่อการจัดการโครงการในสถาบันอุดมศึกษา

Digital Supply Chain System for project management in higher education institute

อรรถพล จันทร์สมุด

สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

Artaphon Chansamut

Dean office Faculty of home Economic Technology

Rajamangala university of Technology Krungthep

Abstract

Digital supply chain system for project management in higher education institute. The article aims to present education management through Digital supply chain applying for better effective project management. The project needs to be appropriate to changes of globalized economy and society. The processes consisted of 1) Suppliers 2) project Manufacturer 3) Project Customers 4) Consumer 5) satisfaction 6) Return. All connect with Digital supply chain in the educational institute. This truly added the educational institute value as the finished products satisfactory for the consumers.

Keywords: *Digital supply chain system, Project management in higher education institute*

บทคัดย่อ

ระบบโซ่อุปทานแบบดิจิทัลเพื่อการจัดการโครงการในสถาบันอุดมศึกษาเป็นการนำเสนอ ขบวนการของห่วงโซ่อุปทานแบบดิจิทัล เพื่อให้จัดการโครงการมีประสิทธิภาพ เหมาะกับการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจ สังคม ประกอบด้วยขั้นตอนตั้งแต่: 1) ผู้ส่งมอบ 2) ผู้ผลิตโครงการ 3) ลูกค้าโครงการ 4) ผู้บริโภค 5) ความพึงพอใจ 6) การคืนกลับ เชื่อมโยงผ่านระบบโซ่อุปทานแบบดิจิทัลของ สถานศึกษาสร้างผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค

คำสำคัญ : *ระบบโซ่อุปทานแบบดิจิทัล, การจัดการโครงการในสถาบันอุดมศึกษา*

บทนำ

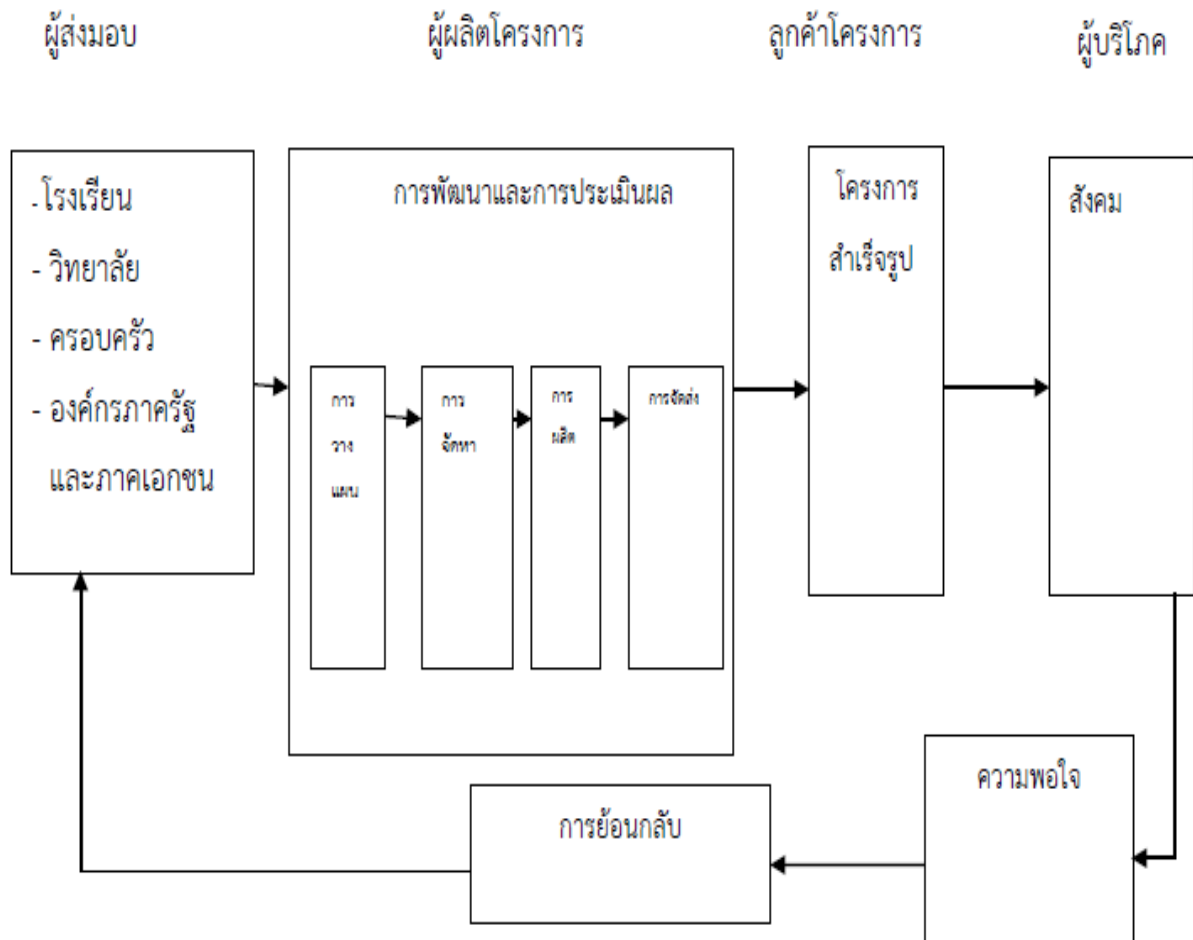
ระบบโซ่อุปทานแบบดิจิทัลเพื่อการจัดการโครงการในสถาบันอุดมศึกษา ได้เข้ามามีบทบาทในการบริหารงานตามแผนยุทธศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาได้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ เนื่องจากโครงการเป็นตัวสนับสนุนการบริหารงานในสถาบันอุดมศึกษามีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็น การเรียนการสอน การอบรม การสัมมนา การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ฯลฯ เป็นต้น ปัจจุบันการจัดการโครงการในหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน นับวันจะรุนแรงมากขึ้นหน่วยงานจำเป็นต้องมีเครื่องมือ อุปกรณ์ ทรัพยากร และบุคลากรที่มีคุณภาพให้เพียงพอกับการบริหารจัดการของแต่ละหน่วยงานให้มีผลผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อผู้บริโภค ฉะนั้น ระบบโซ่อุปทานแบบดิจิทัลเพื่อการจัดการโครงการในสถาบันอุดมศึกษา จึงเป็นแนวทางที่จะช่วยให้ข้อมูลทั้งระบบขับเคลื่อนไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่ต้นน้ำ จนถึงชั้นปลายน้ำ ให้สามารถตรวจสอบข้อมูลได้ถูกต้อง รวดเร็ว ของระบบโซ่อุปทานแบบดิจิทัลเพื่อจัดการโครงการ ส่งผลการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาดำเนินไปตามกลยุทธ์ที่ได้วางไว้ และสามารถเพิ่มผลผลิตให้กับสังคม

ระบบโซ่อุปทานแบบดิจิทัลเพื่อการจัดการโครงการในสถาบันอุดมศึกษา

ระบบโซ่อุปทานแบบดิจิทัลเพื่อการจัดการโครงการ คือ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และระบบเทคโนโลยีเพื่อจัดการโครงการในห่วงโซ่อุปทาน ด้วยการตอบสนองใหม่ๆ ทำให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ เอกชน สามารถเอาชนะคู่แข่งได้ทำให้ลูกค้าได้รับการบริการมีประสิทธิภาพ โปร่งใสมากที่สุด ระบบเครือข่ายจะขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่สำคัญหลายอย่าง ที่นำมาใช้ ได้แก่ แผนการปฏิบัติงานแบบบูรณาการ การสร้างระบบโลจิสติกส์ที่สามารถตรวจติดตามสถานะได้ การเคลื่อนไหวที่เป็นอิสระ การจัดส่งสินค้าอย่างฉลาด รวมถึงการวิเคราะห์ในการจัดการโครงการให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้ได้มากที่สุด สามารถสร้างความยืดหยุ่นปรับตัวเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ได้ตลอดเวลา ลดผลกระทบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น และเกิดกระบวนการความน่าเชื่อถืออีกด้วย ด้วยระบบโซ่อุปทานแบบดิจิทัล (Digital Supply Chain System) ทำให้ลูกค้าสามารถส่งถึงกระบวนการในอุปทานทุกส่วนรับทราบดำเนินการได้ทันทีทั้งระบบแบบ Real time ลดช่องว่างข้อผิดพลาดที่เกิดจากการส่งสินค้าต่อกันที่ไม่เหมาะสมเพื่อให้มีผลผลิตโครงการสำเร็จรูปตามแผนการดำเนินงานในสถาบันอุดมศึกษา รวมถึงตอบสนองความต้องการของสังคม

ระบบโซ่อุปทานแบบดิจิทัลเพื่อการจัดการโครงการในสถาบันอุดมศึกษา

ระบบโซ่อุปทานแบบดิจิทัลเพื่อการจัดการโครงการในสถาบันอุดมศึกษา สามารถอธิบายได้ใน ภาพที่ 1 แสดงรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้



ภาพที่ 1 ระบบโซ่อุปทานแบบดิจิทัลเพื่อการจัดการโครงการในสถาบันอุดมศึกษา

ตารางที่ 1 ตารางผู้ส่งมอบ แต่ละกระบวนการมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	กิจกรรม	ความต้องการข้อมูล
<ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียน - วิทยาลัย - ครอบครัว - องค์กรภาครัฐ และภาคเอกชน 	ส่งหัวข้อโครงการ และเนื้อหาให้มหาวิทยาลัย	<ul style="list-style-type: none"> - ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน - ตอบสนองมองเห็นภาพได้

ตารางที่ 2 ตารางผู้ผลิตโครงการ แต่ละกระบวนการมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	กิจกรรม	ความต้องการข้อมูล
<p>2. ผู้ผลิตโครงการ</p> <p>การพัฒนาและการประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวางแผน 	ความต้องการโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ช่วยให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็วมากขึ้นโดย - ประมวลผลข้อมูลได้ถูกต้อง - จัดเก็บข้อมูลเป็นระบบไม่สูญหาย - จัดเก็บข้อมูลได้

ตารางที่ 2 ตารางผู้ผลิตโครงการ แต่ละกระบวนการมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ (ต่อ)

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	กิจกรรม	ความต้องการข้อมูล
<p>2. ผู้ผลิตโครงการ</p> <p>การพัฒนาและการประเมินผล</p> <p>- การจัดหา</p>	<p>จัดหาวัสดุ ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องทำงาน การบริการฐานข้อมูล</p> <p>การเตรียมโปรแกรมพัฒนาประเมินโครงการ</p> <p>การส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดทำโครงการในมหาวิทยาลัย</p> <p>การส่งผู้เชี่ยวชาญอบรมโครงการ</p>	<p>แก้ไขปฏิบัติงานซับซ้อนได้ทันที</p>
<p>- การผลิต</p>	<p>การประเมินการฝึกอบรม</p> <p>การพัฒนาโครงการ การประเมินผล</p> <p>การจัดประชุมแนะนำการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับบุคลากรนักศึกษา</p>	<p>รายงานผลได้ทันที ถูกต้องไม่ผิดพลาด</p>
<p>- การจัดส่ง</p>	<p>รายงานผลโครงการ</p>	<p>รายงานผลได้ทันเวลา</p>

ตารางที่ 3 ลูกค้าโครงการ แต่ละกระบวนการมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการ	ความต้องการข้อมูล
3. ลูกค้าโครงการ - โครงการสำเร็จรูป	- การนำโครงการมาใช้ประโยชน์	- รวดเร็ว ตอบสนองความต้องการลูกค้า

ตารางที่ 4 ตารางผู้บริโภคนอก แต่ละกระบวนการมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการ	ความต้องการข้อมูล
4. ผู้บริโภค - สังคม	- การเผยแพร่โครงการ - การให้รางวัลกับผู้จัดทำโครงการ - รายได้จากการจัดทำโครงการ	เก็บข้อมูลเป็นระบบ การสืบค้นได้ง่าย

คำอธิบายแต่ละองค์ประกอบ

1. ผู้ส่งมอบ หมายถึง ผู้ที่ส่งวัตถุดิบ ให้กับมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย วัสดุการศึกษาหรือวัตถุดิบ การศึกษาจากลูกค้าโดยการประสานงานด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ เป็นต้น
2. ผู้ผลิตโครงการ หมายถึง มหาวิทยาลัยผู้ผลิตโครงการหมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่อบรมและพัฒนา บริการวิชาการให้กับนักศึกษา บุคลากร และบุคคลทั่วไป กระบวนการหลัก คือ การพัฒนาและการ ประเมินผลจากผู้ผลิตโครงการโดยทุกกิจกรรม จะมีการวางแผนการใช้ เครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ฯลฯ เพื่อนำไปสู่กระบวนการผลิต และ การจัดส่งเพื่อให้เป็นผลิตภัณฑ์ สำเร็จรูป
3. ลูกค้าโครงการ ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป พร้อมทั้งจะส่งออกไปสังคม
4. ผู้บริโภค นายจ้างหรือเจ้าของธุรกิจ บุคคลทั่วไปที่ประเมินความพึงพอใจของโครงการที่ได้เข้าร่วม อบรม

5. ความพอใจ คือ การสร้างความพึงพอใจให้กับเจ้าของธุรกิจหรือผู้ประกอบการเพื่อประเมินความพึงพอใจในวัสดุสำเร็จรูป

6. การย้อนกลับ ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ ความพึงพอใจกับความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิต และลูกค้าซึ่งจะเป็นข้อมูลในการพัฒนา สร้างประโยชน์ให้กับประเทศให้กับผู้ประกอบการหรือนายจ้างเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

(อรรถพล จันทร์สมุด, 2559,2562 ; Habib& Jungthirapanich, 2008, 2009 , 2010; Artaphon Chansamut, Pallop Piriyasurawong,2014 ; Attiyaporn Kaewngam, Pinanta Chatwattana, and Pallop Piriyasurawong,2019)

ประโยชน์ของโซ่อุปทานแบบดิจิทัลเพื่อการจัดการโครงการในสถาบันอุดมศึกษา

1. ประโยชน์ต่อองค์กร

1.1 สามารถขยายเครือข่ายให้มากขึ้น ซึ่งใช้ค่าใช้จ่ายน้อย สามารถเข้าถึงลูกค้าได้มากขึ้น ตลอดจนการหาลูกค้าที่ต้องการได้

1.2 ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานให้น้อยลง การนำระบบระบบดิจิทัลเข้ามาช่วยงาน แทนการใช้กระดาษ

1.3 ทำให้องค์กรมีภาพลักษณ์ดีขึ้น

1.4 การเข้าถึงบริการลูกค้าได้เร็ว

1.5 ลูกค้าเกิดความชอบมากขึ้น

1.6 เกิดความรวดเร็วมองเห็นข้อมูลได้ง่าย

2. ประโยชน์ต่อลูกค้า

2.1 สามารถติดต่อหน่วยงานเพื่อสอบถาม ติดตามการส่งวัสดุดิบ หรืออื่น ๆ ได้ตลอดเวลา

2.2 การรับสินค้าได้รวดเร็ว

2.3 สามารถเปรียบเทียบราคาสินค้า และซื้อสินค้าที่มีราคาถูกกว่า

2.4 สามารถตรวจสอบคุณภาพสินค้าจากความคิดเห็นของผู้ซื้อคนอื่นได้

2.5 สินค้าที่มีการบริการสามารถเข้าประมูลสดผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้

2.6 สามารถดูข้อมูลรายละเอียดของสินค้าได้รวดเร็ว ทันเวลา

2.7 ทำให้ลูกค้าได้รับประโยชน์ ทั้งจากบริการ และคุณภาพของสินค้า

3. ประโยชน์ต่อสังคม

- 3.1 ลดการเดินทางของลูกค้า ไม่ต้องไปที่ร้านค้า
- 3.2 ทำให้สินค้าราคาถูกลง เป็นแหล่งการเพิ่มกำลังซื้อของผู้มีรายได้น้อย
- 3.3 ช่วยให้บุคคลทั่วไป สามารถเข้าถึงการบริการสินค้าได้เนื่องจากระยะทางห่างไกล

สรุป

ระบบโซ่อุปทานแบบดิจิทัลเพื่อการจัดการโครงการในสถาบันอุดมศึกษา จะเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานทุกกิจกรรมได้แก่ 1) ผู้ส่งมอบ 2) ผู้ผลิตโครงการ 3) ลูกค้านโครงการ 4) ผู้บริโภค 5) ความพึงพอใจ 6) การคืนกลับ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปออกสู่สังคม ด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลเชื่อมโยง ข้อมูลติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็วทุกขั้นตอนตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ทำให้ข้อมูลที่ได้รับ ถูกต้อง ด้วยการไหลของระบบเทคโนโลยีส่งผลให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาครั้งต่อไป

ควรสร้างระบบฐานข้อมูลโครงการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

เอกสารอ้างอิง

- อรรถพล จันทร์สมุด. (2559). ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารห่วงโซ่อุปทานเพื่อการจัดการงานวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ปีที่ 36 ฉบับ 2.
- อรรถพล จันทร์สมุด. (2559). การพัฒนาแบบจำลองโลจิสติกส์เพื่อจัดการศึกษาสำหรับมหาวิทยาลัย. วารสารแม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม ปีที่ 5 ฉบับ 1.
- อรรถพล จันทร์สมุด. (2559). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารห่วงโซ่อุปทานเพื่อการผลิตบัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษา. วารสารแม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม ปีที่ 5 ฉบับ 1.
- อรรถพล จันทร์สมุด. (2559). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารห่วงโซ่อุปทานเพื่อจัดการโครงการในสถาบันอุดมศึกษา. วารสารแม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม ปีที่ 4 ฉบับ 2.
- อรรถพล จันทร์สมุด. (2562). การพัฒนารูปแบบระบบสารสนเทศการบริหารห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมผลิตสินค้าฮาลาลของไทย. วารสารแม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม ปีที่ 4 ฉบับ 2.

Artaphon Chansamut, Pallop Piriyaawong. (2014). **Conceptual framework of SCM-IS for curriculum management based on Thailand Qualifications Framework for Higher Education**. International Journal of Managing Value and Supply Chains (IJMVSC) Vol.5, No4, 33-45.

Attiyaporn Kaewngam, Pinanta Chatwattana, and Pallop Piriyaawong. (2019). **Supply Chain Management System, Digital Quality Assurance, According to ASEAN University Network Quality Assurance (AUN-QA)**. Canadian Center of Science and Education Vol. 9, No. 4, 12-20.

Habib, M. and Jungthirapanich, C., (2008). **Integrated Education Supply Chain Management (IESCM) Model for the Universities**. Retrieved January 1, 2020. from : <http://assumptionuniv.academia.edu/MamunHabib>.

_____ (2009). **Research Framework of Education Supply Chain, Research Supply Chain and Educational Management for the Universities**. International Journal of the Computer the Internet and, Management (IJCIM), Vol 7, No 1. 1-8.

_____ (2010). **An Empirical Study of Educational Supply Chain Management for the Universities**. Retrieved January 1, 2020. from : <http://assumptionuniv.academia.edu/MamunHabib>.