

## รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

## หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

<b>1. รหัสและชื่อรายวิชา</b>	BIS 612 การจัดการแบบซัพพลายเชน Supply Chain Management
<b>2. จำนวนหน่วยกิต</b>	3 หน่วยกิต (3-0-9)
<b>3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา</b>	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
<b>4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน</b>	รศ.ดร.บัณฑิต วรรณภา ประธานหลักสูตร รศ. ดร.สุรีย์ พุณิลกุล อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชา รศ.ดร.จัฐไชย์ ลีนาวงศ์ อาจารย์ผู้สอน/
<b>5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน</b>	ภาคการศึกษาที่ 1/2565,2/2565 นศ. ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 3-4
<b>6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)</b>	ไม่มี
<b>7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)</b>	ไม่มี
<b>8. สถานที่เรียน</b>	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และ MS Teams
<b>9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด</b>	3 มกราคม 2565

**หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**

<p><b>1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา</b></p> <p>1A-Level1 สามารถอธิบายโครงสร้างระบบสารสนเทศสำหรับการบริหารคลังสินค้าและห่วงโซ่อุปทาน</p> <p>2B-Level2 สามารถอธิบาย คาดการณ์ความแปรปรวน และกำหนดนโยบายกระบวนการของห่วงโซ่อุปทาน</p> <p>2C-Level2 สามารถบูรณาการความรู้ด้านไอทีเพื่อวิเคราะห์ธุรกิจและต้นทุนการเชื่อมโยงสายโซ่อุปทาน</p> <p>3B-Level3 สามารถประเมินนโยบายการเชื่อมโยงสายโซ่อุปทานดิจิทัลหรือธุรกิจที่ความต้องการแปรปรวนสูง</p> <p>4A-Level2 สามารถเขียนแผนและโมเดลสายโซ่อุปทานและนำเสนอได้</p>
<p><b>2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา</b></p> <p>ปรับปรุงมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก TQF-LOs มาเป็น KMUTT-PLOs ที่สอดคล้องกับประกาศของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และได้จัดให้มี Group-Based Learning โดยการวิเคราะห์วิจารณ์กรณีศึกษา (Case study) และให้ผู้เรียนได้มีการนำเสนอผลงาน (Term project assignment)</p>

**หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ**

<p><b>1. คำอธิบายรายวิชา</b></p> <p>การจัดการวัตถุดิบและคลังสินค้าสำเร็จรูปเพื่อผลตอบแทนสูงสุดในการลงทุน โลจิสติกส์ระหว่างองค์กรในสายโซ่อุปทาน ความสัมพันธ์ของสินค้า (สินค้าดิจิทัลหรืออุตสาหกรรม) ระหว่างองค์กรในสายโซ่อุปทาน การทำงานและการจัดเก็บวัตถุดิบภายใน การขนส่งผลิตภัณฑ์ไปยังปลายทางภายใต้ความไม่แน่นอน การเปลี่ยนแปลงราคาและความต้องการที่หลากหลาย นโยบายคลังสินค้าและการส่งสินค้า การจัดการความต้องการที่มีความแปรปรวนสูง และพัฒนานโยบายการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์</p>			
<p><b>2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา</b></p>			
บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	ตามความจำเป็น	ไม่มีการฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม	การศึกษาด้วยตนเอง 9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
<p><b>3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล</b></p>			

- นักศึกษาสามารถนัดหมายเพื่อขอคำแนะนำผ่านช่องทาง FB Group, MS Teams ของรายวิชา และ Social Media อื่นๆ หรือตามประกาศใน outline ของแต่ละภาคการศึกษา

#### หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

<b>1. วิเคราะห์และจัดการการใช้ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศ</b>
<b>1.1 PLO 1A วิเคราะห์หลักการ สถาปัตยกรรม และการออกแบบระบบข้อมูลองค์กร (Rubric = 1)</b>
<b>1.2 วิธีการสอน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บรรยายเนื้อหา</li> <li>- ให้นักศึกษาได้ฝึกการวิเคราะห์และอภิปรายกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องร่วมกัน</li> <li>- ให้นักศึกษาซักถามและค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม</li> </ul>
<b>1.3 วิธีการประเมินผล</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การอภิปรายย่อยในห้องเรียน</li> <li>- สอบการนำเสนอโครงงานและรายงาน</li> </ul>
<b>2. วิเคราะห์และชี้แจงประเด็นปัญหาทางธุรกิจและการจัดการ</b>
<b>2.1 PLO 2B วิเคราะห์ฟังก์ชันงานเชิงกระบวนการและการจัดการองค์กรได้ (Rubric = 2)</b> <b>PLO 2C สามารถใช้วิธีคิดแบบผู้ประกอบการ (Rubric = 2)</b>

<p><b>2.2 วิธีการสอน</b></p> <p>บรรยาย อภิปราย การทำงานกลุ่ม การนำเสนอรายงาน การวิเคราะห์กรณีศึกษา และมอบหมายให้ค้นคว้าหาบทความ ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาสรุปและนำเสนอ การศึกษาโดยใช้ปัญหาและโครงงาน Problem based learning และ Student Center เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง</p>
<p><b>2.3 วิธีการประเมินผล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบเก็บคะแนน ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการและทฤษฎี</li> <li>- สอบการนำเสนอโครงงานและรายงาน</li> <li>- สังเกตวิธีการวิเคราะห์และการอภิปราย</li> </ul>
<p><b>3. ปรับใช้ระบบสารสนเทศเข้ากับกระบวนการทางธุรกิจ</b></p>
<p><b>3.1 PLO 3B ตัดสินใจเลือกระบบสารสนเทศและจัดการการบูรณาการที่เหมาะสม (Rubric = 3)</b></p>
<p><b>3.2 วิธีการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมอบหมายให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม และนำเสนอผลการศึกษา</li> <li>- อภิปรายกลุ่ม</li> <li>- วิเคราะห์กรณีศึกษา ในการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในปัจจุบัน</li> </ul>
<p><b>3.3 วิธีการประเมินผล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบเก็บคะแนน โดยเน้นข้อสอบที่มีการวิเคราะห์ปัญหาและการประยุกต์ความรู้ที่ศึกษา</li> <li>- อภิปรายกลุ่ม</li> <li>- ประเมินจากการวิเคราะห์และอภิปรายกลุ่มในชั้นเรียน</li> </ul>
<p><b>4. ให้คุณค่าต่อความเป็นมืออาชีพ (Understand and value professionalism)</b></p>
<p><b>4.1 PLO 4A สามารถสื่อสารกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในทุกๆระดับได้อย่างเหมาะสม (Rubric = 2)</b></p>
<p><b>4.2 วิธีการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้นักศึกษาวิเคราะห์กรณีศึกษาต่างๆ ที่กำหนดให้โดยเน้นการประยุกต์ความรู้ที่เรียนกับปัญหาที่กำหนด</li> <li>- ให้นักศึกษาร่วมเสนอแนะ วิเคราะห์กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ โดยการมอบหมายงานรายกลุ่ม</li> </ul>
<p><b>4.3 วิธีการประเมินผล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินตนเองและเพื่อน ในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในกรณีศึกษาต่าง ๆ</li> <li>- ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงานและพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม</li> </ul>

## หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

## 1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การ สอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	Intro to Supply Chain Management	3	บรรยาย อภิปราย online	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
2	Five Forces & Flows	3	บรรยาย อภิปราย online	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
3	Vertical & Horizontal Boundaries	3	บรรยาย อภิปราย online	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
4	SCM & The Digital World of Data	3	บรรยาย กรณีศึกษา online	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
5	Forecasting Demand	3	บรรยาย อภิปราย online	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
6	Data Analytics Steps for Forecasting	3	บรรยาย กรณีศึกษา online	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
7	Naïve & Moving Averages	3	บรรยาย อภิปราย online	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
8	<i>Test</i>	3	สอบวัดผล	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
9	Inventory Flows in the SC	3	บรรยาย อภิปราย	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
10	Managing Inventory: ABC	3	บรรยาย อภิปราย กรณีศึกษา	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
11	Multiple Criteria ABC Classification	3	บรรยาย อภิปราย กรณีศึกษา	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
12	Transportation Management	3	บรรยาย อภิปราย	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
13	The Transportation Problem	3	บรรยาย อภิปราย	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
14	Stopping in Transit	3	บรรยาย อภิปราย กรณีศึกษา	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
15	Logistics Network Design	3	บรรยาย อภิปราย	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
16	Team Projects	3	อภิปราย กรณีศึกษา	รศ.ดร.ฉัฐไชย์
17	<i>Exam</i>	3	สอบวัดผล	รศ.ดร.ฉัฐไชย์

2 แผนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้				
กิจกรรม ที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
1	PLO 1A PLO 2B, C PLO 3B PLO 4A	สอบเก็บคะแนน ด้วยข้อสอบที่วัดหลักการทฤษฎีและการประยุกต์	สัปดาห์ที่ 8 และ/หรือ สัปดาห์ที่ 17	50%
2	PLO 1A PLO 2B, C PLO 3B PLO 4A	พฤติกรรมการเข้าเรียน การมีส่วนร่วมและการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	15%
3	PLO 1A PLO 2B, C PLO 3B PLO 4A	แบบฝึกหัด กรณีศึกษา การทำรายงาน วัตถุประสงค์จากการวิเคราะห์ อภิปราย แก้ไขปัญหา และการทำงานกลุ่ม เพิ่มการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ นำหลักการและทฤษฎีที่เรียนไปประยุกต์ใช้จริง นำเสนอออนไลน์/ออนไลน์	ตลอดภาคการศึกษา	35%

### หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

<p><b>1. เอกสารและตำราหลัก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ฉัฐไชย์ ลีนาวงศ์. “การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Excel เพื่อการจัดการซัพพลายเชนและโลจิสติกส์ (Data Analytics with Excel for Logistics &amp; Supply Chain Management)” สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กทม. 2564. **กำลังจัดพิมพ์</li> <li>• Langley, Coyle, Gibson, Novack, and Bardi, Supply Chain Management: A Logistics Perspective, 11e, Cengage, 2021.</li> </ul>
<p><b>2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Joel D. Wisner, Keah-Choon Tan, G. Keong Leong, Principles of Supply Chain Management, South-Western, 2012.</li> <li>• F. Robert Jacobs and Richard Chase, Operations and Supply Chain Management, Mcgraw-Hill/Irwin, 2010.</li> </ul>

### หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

<p><b>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบประเมินผู้สอนรายวิชา</li> <li>- ข้อคิดเห็นผ่านการสอบถามหลังคาบเรียน</li> </ul>
<p><b>2. กลยุทธ์การประเมินการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลการสอบ</li> <li>- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้</li> </ul>
<p><b>3. การปรับปรุงการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำผลการประเมินเพื่อพัฒนาการสอน</li> <li>- ศึกษาข้อควรปรับปรุงการสอนจากบทเรียนของ อ. ใน มคอ 7</li> </ul>
<p><b>4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา</b></p> <p>มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้โดยกรรมการที่จัดสรรโดยคณะ</p>
<p><b>5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา</b></p> <p>จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอน และรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● จำกัดจำนวนรายงานกลุ่มไม่เกิน 2 เรื่องต่อภาคการศึกษา</li> <li>● อภิปรายกรณีศึกษาในลักษณะเชิงบวก ให้น.ศ. ได้นำเสนอความเห็น</li> </ul>