

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Development of Global Logistics Instructional Model for Undergraduate Students



A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy in Higher Education
Department of Educational Policy, Management, and Leadership
FACULTY OF EDUCATION
Chulalongkorn University
Academic Year 2019
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอน โลกทัศน์ศาสตร์สากล สำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต
โดย	น.ส.นภัสพร แสงพ่ายพ์
สาขาวิชา	อุดมศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรเนตร อารีโสภณพิเชษฐ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ศาสตราจารย์ ดร.กมลชนก สุทธิวาทนฤพุมณี

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

.....	คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ประธานกรรมการ
.....	
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์ศักดิ์ พลสารมัย)	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
.....	
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรเนตร อารีโสภณพิเชษฐ)	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
.....	
(ศาสตราจารย์ ดร.กมลชนก สุทธิวาทนฤพุมณี)	กรรมการ
.....	
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา วิสมิตะนันท์)	กรรมการ
.....	
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา ไชยูปถัมภ์)	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
.....	
(รองศาสตราจารย์สุพจน์ ชววิวรรณ)	

นักสหพร แสงพ่ายัพ : การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต. (Development of Global Logistics Instructional Model for Undergraduate Students) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.ศรเนตร อารีโสภณพิเชษฐ, อ.ที่ปรึกษาร่วม : ศ.ดร.กมลชนก สุทธิวาหนฤพุดิ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาและวิเคราะห์สมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาไทยในสภาพปัจจุบัน 2) ศึกษาและวิเคราะห์สภาพสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่พึงประสงค์ 3) วิเคราะห์ช่องว่างการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลในสถาบันอุดมศึกษาไทย 4) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) อาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์ 30 ราย 2) ผู้บริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ 50 ราย 3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโลจิสติกส์ 11 ราย 4) ผู้บริหารหลักสูตรโลจิสติกส์และผู้เชี่ยวชาญโลจิสติกส์ 8 ราย วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์สภาวะ วิเคราะห์สมรรถนะโลจิสติกส์ และสมรรถนะสากล และสถิติที่ใช้คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. สมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบันมีความแตกต่างกันคือ กลุ่มอาจารย์เห็นว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้เชิงอาชีพโลจิสติกส์ ด้านทักษะพื้นฐานส่วนบุคคล ด้านคุณลักษณะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ มีมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศเห็นว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้พื้นฐานส่วนบุคคล ด้านทักษะเชิงพฤติกรรม และด้านคุณลักษณะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ มีมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด

2. สมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์มีความแตกต่างกันคือ กลุ่มอาจารย์เห็นว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้เชิงอาชีพ โลจิสติกส์ ด้านทักษะพื้นฐานส่วนบุคคล ด้านคุณลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล พึงประสงค์มากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ เห็นว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้เชิงพฤติกรรม ด้านทักษะพื้นฐานส่วนบุคคล และด้านคุณลักษณะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ พึงประสงค์มากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด

3. การพัฒนาการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลมุ่งพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลให้มากขึ้นกว่าสภาพสมรรถนะโลจิสติกส์ที่พึงประสงค์ของหลักสูตร โลจิสติกส์ไทย ในด้านความรู้เน้นควรมีการพัฒนาสมรรถนะความรู้เรื่องจัดการคุณภาพและลูกค้า การบริหารสัญญา การจัดการสภาวะโลก วัฒนธรรมที่แตกต่าง อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ ในด้านทักษะเน้นควรมีการพัฒนาสมรรถนะทักษะด้านการทำงานบนวัฒนธรรมที่แตกต่าง การจัดการลูกค้า การจัดการคุณภาพ การเป็นผู้ประกอบการ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ในด้านคุณลักษณะเน้นควรพัฒนาสมรรถนะด้านความเข้าใจรูปแบบการใช้ชีวิตที่แตกต่าง มุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ มุ่งมองคุณค่าการเป็นผู้ประกอบการ มีความเป็นพลวัตรและมีอิสระ

4. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตประกอบด้วย 4.1) การพัฒนาสมรรถนะ โลจิสติกส์สากล 4 องค์ประกอบ ภายใต้ GLOB Model คือ สมรรถนะด้านพื้นฐานส่วนบุคคล สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และสมรรถนะเชิงพฤติกรรม 4.2) การพัฒนาหลักสูตรโลจิสติกส์ไทยด้วยสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่ได้คัดเลือกจำนวน 25 สมรรถนะ 4.3) การเรียนรู้แบบความร่วมมือ มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากล 4.4) การประเมินแบบ 360 องศา มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา อุดมศึกษา
ปีการศึกษา 2562

ลายมือชื่อนิติ
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

5784245327 : MAJOR HIGHER EDUCATION

KEYWORD: Global Logistics Competencies/Development Model/Undergraduate

Nabhasporn Saengpayap : Development of Global Logistics Instructional Model for Undergraduate Students. Advisor: Asst. Prof. Dr. SORNNATE AREESOPHONPICHET Co-advisor: Prof. Dr. KAMONCHANOK SUTHIWARTNARUEPUT

This research aims to 1) study and analyse current global logistics competencies of Thai students 2) study and analyse the required global logistics competencies 3) analyse the gap of global logistics teaching deliveries in Thai higher education 4) develop the global logistics instructional model for the undergraduate students. Data collection were done from 4 sampling groups: (1) 30 logistics lectures from public and private universities and 50 representatives of top 50 logistics providers (practitioners) for defining current and required global logistics competencies (3) 11 lectures in charge of logistics curricula for global logistics competencies teaching deliveries and learning assessment (4) 8 of Logistics professionals and top management of logistics programs for verifying the model possibility and application. Data analysis were done in frequency, mean, standard deviation and factor analysis.

The following research outcome were;

1. The difference opinions in current global logistics competencies of the lecturers and the practitioners ; the lecturers found that knowledge of logistics career competencies, skills of generic personal competencies and attributes of logistics career competencies were distinctive with the highest average while the practitioners found that knowledge of generic personal competencies, skills of behavior competencies and attributes of logistics career competencies were distinctive with the highest average.

2. The difference opinions in required global logistics competencies of the lecturers and the practitioners; the lecturers expected that knowledge of career logistics competencies, skills of generic personal competencies, and attributes of generic personal competencies were mostly required with the highest average while the practitioners expected that knowledge of behavior competencies, skills of generic personal competencies and attributes of logistics career competencies were mostly required with the highest average.

3. The development of global logistics instruction to seal the gap of the Thai curricula and the students competencies should be focused in knowledge competencies such as quality and customer management, contract management, global management, cultural diversity and logistics industry. For skills, the students should be developed in working in cross-cultural environment, customer management, quality management, entrepreneurship, product development. For attributes, the students should be developed in the understanding of different types of life styles, focusing in strategic goals, having entrepreneurial perspectives including dynamic and independent.

4. The development of global logistics instructional model for undergraduate students is consisted of 4.1) the 4 compositions of GLOB Model; Generic personal competencies, Logistics career competencies, Organizational industry competencies and Behavior competencies 4.2) the selected 25 global logistics competencies applied to the Thai logistics curricula 4.3) cooperative learning delivery suitable for global logistics competencies development and 4.4) 360 degree assessment suitable for global logistics competencies development.

Field of Study: Higher Education

Academic Year: 2019

Student's Signature

Advisor's Signature

Co-advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

ดุขฎีนิพนธ์เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ฉบับนี้ เป็นงานวิจัยที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษา และหากนำผลของงานวิจัยไปต่อยอดประยุกต์ใช้และเกิดประโยชน์ต่อการศึกษาโลจิสติกส์ ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงพระคุณของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและขอถวายสดุดีแด่ล้นเกล้าผู้พระราชทานกำเนิดมหาวิทยาลัยเสาหลักของแผ่นดินแห่งนี้

ดุขฎีนิพนธ์ ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ ด้วยความช่วยเหลือสนับสนุนจากบุคคลอันเป็นที่รักเคารพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงขอแสดงความขอบพระคุณดังนี้

กราบแทบเท้ามารดาผู้ให้กำเนิดและเป็นบุคคลที่สร้างแรงใจในการเรียน

กราบขอบคุณและขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และศาสตราจารย์ ดร. กมลชนก สุทธิวาหนฤพุดิ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่ เป็นผู้คอยกระตุ้น ผลักดัน ให้กำลังใจ ช่วยเหลือ และแนะนำ จนทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้

กราบขอบพระคุณและขอบคุณ คณาจารย์สาขาวิชาอุดมศึกษา และอาจารย์ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ถ่ายทอดและแบ่งปันความรู้ ประสบการณ์ในการเรียน และเจ้าหน้าที่ที่อำนวยความสะดวกทุกท่าน

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญ ตัวแทนบริษัทที่สละเวลาอันมีค่าของท่านในการให้ข้อมูลตรวจสอบข้อมูลสัมมนากลุ่ม และเสนอข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยนี้

ขอขอบคุณสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ ที่ได้อนุญาตให้ผู้วิจัยให้เข้าศึกษาต่อและใช้เวลาในการเรียนและค้นคว้าจนจบการศึกษา

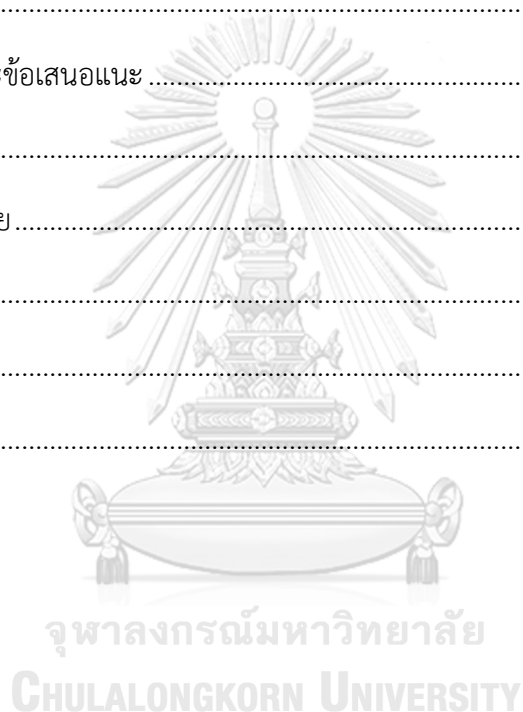
นภัสพร แสงพายัพ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญแผนภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	12
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	12
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	19
1.3 ขอบเขตการวิจัย.....	20
1.4 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	20
1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	21
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	37
บทที่ 2.....	38
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38
ตอนที่ 1 โลจิสติกส์และสภาพปัจจุบันของแรงงานโลจิสติกส์.....	38
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตโลจิสติกส์.....	38
ตอนที่ 3 แนวคิดการจัดการเรียนรู้.....	38
3.1 แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนที่สนับสนุนทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่.....	38
ตอนที่ 4 แนวคิดสมรรถนะ.....	38
ตอนที่ 5 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบเพื่อการพัฒนา.....	38

ตอนที่ 6 แนวทางการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลเพื่อพัฒนาสมรรถนะ	39
โลจิสติกส์สากล.....	39
ตอนที่ 7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	39
ตอนที่ 1 โลจิสติกส์และสภาพปัจจุบันของโลจิสติกส์ไทย	39
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตโลจิสติกส์	47
ตอนที่ 3. แนวคิดการจัดการเรียนรู้.....	52
ตอนที่ 4 แนวคิดสมรรถนะ	53
ตอนที่ 5 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบเพื่อการพัฒนา.....	93
ตอนที่ 6 แนวทางการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลเพื่อพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์... สากล	96
ตอนที่ 7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	98
บทที่ 3	101
วิธีดำเนินการวิจัย	101
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	101
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	102
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	102
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	103
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	105
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	106
3.5 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	107
บทที่ 4	110
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	110
4.1 ผลการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับสมรรถนะโลจิสติกส์สากล	110
4.2 ผลการวิเคราะห์ช่องว่างการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากล	110

4.3 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน และ	110
สมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาที่พึงประสงค์	110
4.4 ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่พึงประสงค์เพื่อนำไปพัฒนา.....	110
รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต	110
4.5 รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษา	110
ปริญญาบัณฑิต	110
บทที่ 5	148
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	148
สรุปผลการวิจัย.....	150
อภิปรายผลการวิจัย	154
ข้อเสนอแนะ	156
บรรณานุกรม.....	158
ประวัติผู้เขียน.....	187



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 สรุปสมรรถนะบัณฑิตโลจิสติกส์พึงประสงค์.....	50
ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ลักษณะสมรรถนะสากล.....	65
ตารางที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะโลจิสติกส์.....	69
ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะโลจิสติกส์สากล	72
ตารางที่ 5 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้.....	73
ตารางที่ 6 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ.....	78
ตารางที่ 7 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ	84
ตารางที่ 8 ช่องว่างสมรรถนะบัณฑิตโลจิสติกส์และสมรรถนะโลจิสติกส์สากล.....	87
ตารางที่ 9 สมรรถนะโลจิสติกส์สากล 4 ด้าน.....	111
ตารางที่ 10 ช่องว่างสมรรถนะบัณฑิตโลจิสติกส์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิและสมรรถนะ โลจิสติกส์สากล	112
ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์สถานะภาพของกลุ่มอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์ จำนวน 30 ราย.....	115
ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์สถานะภาพของกลุ่มประกอบการรับจัดการขนส่งฯ จำนวน 50 ราย.....	116
ตารางที่ 13 เปรียบเทียบสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน.....	117
ตารางที่ 14 เปรียบเทียบสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์.....	118
ตารางที่ 15 คำนวณนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์.....	120
ตารางที่ 16 คำนวณนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์.....	121
ตารางที่ 17 คำนวณนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์.....	122
ตารางที่ 18 คำนวณนักสุดท้ายสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์.....	123
ตารางที่ 19 คำนวณนักสุดท้ายสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์.....	124

ตารางที่ 20 คำนวณน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์	125
ตารางที่ 21 คำนวณน้ำหนักเบื้องต้นของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ	126
ตารางที่ 22 คำนวณน้ำหนักเบื้องต้นของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ	126
ตารางที่ 23 คำนวณน้ำหนักเบื้องต้นของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ	128
ตารางที่ 24 คำนวณน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ	129
ตารางที่ 25 คำนวณน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ	130
ตารางที่ 26 คำนวณน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ	132
ตารางที่ 27 เปรียบเทียบค่าน้ำหนักของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์และกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ	133
ตารางที่ 28 การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต	136
ตารางที่ 29 หลักสูตรการสอนและการประเมินสมรรถนะโลจิสติกส์สากล	146
ตารางที่ 30 สรุปผลจากการประชุมสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิ	147
ตารางที่ 31 สรุปสาระการดำเนินงานวิจัย	149

สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	22
แผนภาพ 2 รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากล	92
แผนภาพที่ 3 สรุปขั้นตอนการวิจัยการพัฒนาแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับ นักศึกษาปริญญาบัณฑิต.....	109
แผนภาพ 4 GLOB Model.....	140
แผนภาพ 5 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต	144
แผนภาพ 6 รูปแบบ GLOB	153



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สาระสำคัญประเด็นยุทธศาสตร์ของ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (2560-2564) ได้ระบุถึง ยุทธศาสตร์การสร้างการแข่งขันทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ ที่ไทยยังต้องพัฒนาและขับเคลื่อนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง หากเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ หลายประเทศมีพลังการขับเคลื่อนมากกว่าไทย โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศในกลุ่มอาเซียนด้วยกันกล่าวคือ ไทยมีลำดับในการแข่งขันตามหลังประเทศสิงคโปร์และมาเลเซียอยู่หลายการจัดอันดับ และอีกทั้งอยู่ในสถานการณ์การแข่งขันที่อยู่กลางระหว่างประเทศที่มีความก้าวหน้าและความสามารถในการแข่งขันทางนวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ และประเทศที่มีความได้เปรียบด้านต้นทุนแรงงาน ส่งผลให้การจัดลำดับความสามารถในการแข่งขันของไทยในด้านต่างๆยังอยู่ในลำดับที่ไม่สูงนักเช่น จากการจัดลำดับ ของ WEF 2018 (Weforum, 2018a, 2018b) และ IMD 2018 (International Institute for Management Development, 2018) ความสามารถในการแข่งขัน (World Competitiveness) กล่าวคือ อันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยของ WEF อยู่ในอันดับที่ 38 จาก 140 ประเทศ ซึ่งหนึ่งในดัชนีชี้วัดคือเรื่องประสิทธิภาพของตลาดแรงงาน และของ IMD ไทยถูกจัดอันดับไว้ที่ 30 จาก 63 ประเทศชั้นนำในมิติของด้านเศรษฐกิจ ด้านประสิทธิภาพการบริหาร ด้านประสิทธิภาพทางธุรกิจ ด้านโครงสร้าง ซึ่งรวมดัชนีการศึกษา สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมด้วย และเมื่อการศึกษามีความสำคัญต่อระดับการแข่งขันในเวทีโลก สิ่งที่ต้องให้ความสำคัญอีกประเด็นหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานั้นคือ การใช้ภาษาสากลเพื่อการสื่อสารทั้งในภาคการศึกษาและภาคธุรกิจ จากการสำรวจดัชนีความสามารถทางภาษาอังกฤษของประเทศที่ไม่ใช่เจ้าของภาษา หรือ English Proficiency Index (EF-EducationFirst, 2018)ความสามารถของคนไทยในการใช้ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำมาก อยู่ในอันดับ 74 จาก 100 ประเทศ ซึ่งล้วนเป็นข้อจำกัดของความสามารถในการแข่งขันซึ่งมีทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และสิ่งแวดล้อม รวมถึงนวัตกรรมงานวิจัยที่ยังไม่สามารถนำมาใช้ได้จริง อีกทั้งพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลกที่ประเทศไทยยังไม่สามารถสร้างเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมได้ นอกจากนี้ต้นทุนแรงงานและการผลิตของไทยที่มีความเกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมยังมีอุปสรรค และการบูรณาการงานบริการของภาครัฐยังขาดประสิทธิภาพเท่าที่ควร

จากแผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน (สำนักเลขาธิการอาเซียนแห่งชาติ, 2553) ซึ่งกล่าวไว้ว่า การรวมตัวกันของอาเซียนเพื่อเป็นหุ้นส่วนของการพัฒนาอย่างมีพลวัต และเป็นประชาคมที่เอื้ออาทร โดยสาระของแผนแม่บทนี้ครอบคลุมในด้านความเชื่อมโยงด้านโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (Infrastructure) เน้นในด้านการคมนาคมขนส่ง เทคโนโลยี และพลังงาน ความเชื่อมโยงด้านกฎระเบียบ (Institution) เน้นในด้านความสะดวกด้านการค้าและการขนส่ง และความเชื่อมโยงด้านประชาชน (People) ที่เน้นในการเพิ่มอำนาจให้กับประชาชน และ

ภายใต้ยุทธศาสตร์การดำเนินงานของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในด้านการมีตลาดและฐานการผลิตร่วมกัน และมีความสามารถแข่งขันสูง ได้กำหนดยุทธศาสตร์ให้สามารถเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการเสรี และการเคลื่อนย้ายการลงทุน เงินลงทุน และแรงงานทักษะเสรี โดยในประเด็นท้ายสุดนี้ได้กำหนดให้การยกเลิกการกีดกันการจ้างงาน และปรับประสานมาตรฐานด้านการศึกษาและฝึกงาน โดยสร้างความเข้าใจร่วมกันด้านการฝึกอบรมระดับอาชีวะ สะท้อนให้เห็นว่ามาตรฐานและคุณภาพด้านแรงงานในกลุ่มประเทศอาเซียนมีความแตกต่างและต้องมีการพัฒนาให้เป็นมาตรฐานที่ใกล้เคียงกัน อันเป็นการสร้างความเข้มแข็งแก่แรงงานที่เคลื่อนย้ายอย่างเสรีในกลุ่มประเทศอาเซียนด้วยกัน หลังการเปิดเสรีภายใต้ข้อตกลงประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี 2558 จึงนำมาซึ่งโอกาสที่สำคัญๆ หลายประการต่อการยกระดับศักยภาพการขยายตัวของเศรษฐกิจไทย เช่น 1) การลดข้อจำกัดในด้านอุปสงค์ในประเทศ 2) โอกาสในการใช้ปัจจัยการผลิตและแรงงานสำหรับการพัฒนาภาคเกษตรและอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานและวัตถุดิบ ในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและ พัฒนาตนเองไปสู่ระดับการผลิตที่สูงขึ้นทั้งการผลิตทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน และ 3) โอกาสในการใช้ความได้เปรียบด้านสถานที่ตั้งและด้านโครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจให้เป็นศูนย์กลางทางการบริการและการผลิตภาคอุตสาหกรรมในภูมิภาคโดยใช้ความได้เปรียบในด้านภูมิศาสตร์ของไทยที่เป็นศูนย์กลางของภูมิภาคอาเซียน คงจะปฏิเสธไม่ได้ว่าโลจิสติกส์ มีความสำคัญและเป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของไทย โดยรัฐบาลมีเป้าหมายในการปฏิรูปประเทศไทยไปสู่ยุค 4.0 และโลจิสติกส์เป็นหนึ่งใน 10 อุตสาหกรรมแห่งอนาคต เพื่อพัฒนาประเทศไทยไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน และภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ได้ระบุยุทธศาสตร์ที่ 1 กำหนดการพัฒนาทุนมนุษย์ ยุทธศาสตร์ที่ 3 กำหนดการสร้างความเข้มแข็งเศรษฐกิจชาติ ภายใต้การแข่งขันที่ยั่งยืน และยุทธศาสตร์ที่ 7 กำหนดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโลจิสติกส์ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ของยุทธศาสตร์ที่ 7 กำหนดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์เช่นกัน และสิ่งที่รัฐมุ่งเน้นในการพัฒนาเพื่อให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการระดับภูมิภาคอาเซียนด้วยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งเพื่อเชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจในประเทศและต่างประเทศ เช่นการพัฒนาโครงข่ายรถไฟให้เป็นโครงข่ายหลักในการเดินทางและขนส่งของประเทศ พัฒนาระบบขนส่งสาธารณะและทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ขยายขีดความสามารถของท่าอากาศยานหลักของประเทศเพื่อรองรับการขนส่งทางอากาศ พัฒนาท่าเรือที่มีศักยภาพให้เป็นท่าเรืออิเล็กทรอนิกส์เต็มรูปแบบ ตลอดจนสนับสนุนการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมที่เกิดจากลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น อุตสาหกรรมซ่อมบำรุงและผลิตชิ้นส่วนอากาศยาน และอุตสาหกรรมระบบราง รวมทั้งปัจจัยสนับสนุนส่งเสริมในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ทั้งภาคการผลิต การตลาด การบริหารจัดการการเงิน

อย่างไรก็ดีจากการจัดลำดับของ LPI (Logistics Performance Index) ของธนาคารโลก ในปี 2018 (Bank, 2018) ดัชนีความสามารถทางด้านโลจิสติกส์ไทยถึงแม้จะอยู่ในลำดับที่ 32 มาเป็นอันดับ 2 ของกลุ่มประเทศอาเซียนก็ตาม โดยการจัดลำดับความสามารถทางด้านโลจิสติกส์วัดจาก 6 ปัจจัย อันได้แก่ 1) ประสิทธิภาพของพิธีการศุลกากรและการจัดการพิธีการศุลกากรข้ามแดน 2) คุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานทางการค้าและการขนส่ง 3) ความสะดวกในการขนส่งระหว่างประเทศ 4) ความสามารถและคุณภาพของการให้บริการโลจิสติกส์ 5) ความสามารถในการติดตามสถานะของ

สินค้า และ 6) การส่งมอบสินค้าตรงเวลา ซึ่งปัจจัยเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าศักยภาพและประสิทธิภาพของโลจิสติกส์ไทยยังต้องพัฒนาอีกมาก ถึงแม้ว่าไทยจะมีอันดับสูงกว่าประเทศอื่นๆในกลุ่มอาเซียนก็ตาม จึงต้องพิจารณาถึงปัญหาที่ยังต้องพัฒนาและสร้างความเข้มแข็ง โดยเฉพาะความสามารถและคุณภาพของการให้บริการโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของบุคลากรโลจิสติกส์อย่างแท้จริง ดังนั้นหากมีการพัฒนาสมรรถนะกำลังคนให้เข้มแข็งและมีคุณภาพได้มาตรฐานสากล จะผลักดันงานโลจิสติกส์ให้ได้รับการยอมรับในสากลมากขึ้นกว่าเดิม

ขณะเดียวกัน จากการเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของไทย ฉบับที่ 3 (2560-2564) ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ไทยให้สอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (2560-2564) ในด้านการพัฒนาคุณภาพทุนมนุษย์ โดยระบุเป้าหมายการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพ โลจิสติกส์ภาครัฐร่วมดำเนินการกับภาคเอกชนปรับปรุงกรอบหลักสูตรการศึกษาสาขาโลจิสติกส์ระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล นอกจากนี้ยังสนับสนุนการจัดตั้งสถาบันและศูนย์พัฒนาบุคลากรโลจิสติกส์ที่ทันสมัยและได้มาตรฐาน พร้อมมีผู้ทรงคุณวุฒิเป็นวิทยากรมืออาชีพในการถ่ายทอดความรู้ด้านโลจิสติกส์ สนับสนุนองค์รกำกับดูแลวิชาชีพมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์ทั้งระดับต้นน้ำและปลายน้ำในให้มีความเป็นมืออาชีพ และมีจริยธรรมพัฒนาและวางแผนการจัดการกำลังคนด้านโลจิสติกส์ให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคธุรกิจ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อบริหารการพัฒนาบุคลากรที่ได้มาตรฐานและเป็นปัจจุบัน

ปัญหาและการพัฒนาโลจิสติกส์ไทยในด้านการพัฒนาระบบข้อมูลและกำลังคนโลจิสติกส์นั้น ภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ได้ร่วมมือกันวิเคราะห์สมรรถนะของโลจิสติกส์ไทยมีประเด็นสำคัญที่สำคัญคือ แรงงานโลจิสติกส์ไทยหลังจากการเปิดเสรีอาเซียนและการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยควรเน้นถึงการพัฒนาคุณภาพกำลังคนมากกว่าปริมาณในภาคการศึกษา การจัดทำหลักสูตรโลจิสติกส์ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน การจัดตั้งศูนย์พัฒนาศักยภาพครูอาจารย์ด้านโลจิสติกส์ พัฒนาการวิจัย รวมถึงการเทียบโอนคุณวุฒิวิชาชีพด้านโลจิสติกส์เฉพาะทางในสาขาต่างๆ โดยจัดทำให้เป็นระบบมาตรฐานอาชีพ (โสรรัตน์, 2558)ซึ่งเหตุผลเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอุดมศึกษา เช่น การขาดความเป็นสากลในด้านหลักสูตรโลจิสติกส์ จากการสำรวจของศูนย์วิจัยกสิกรไทย (ธนาคารกสิกรไทย, 2556) ระบุว่า การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านโลจิสติกส์ของสถาบันการศึกษาควรจะต้องถ่ายทอดให้นักศึกษาสามารถนำไปปฏิบัติงานได้ในเชิงธุรกิจได้อย่างจริงจัง การผลิตกำลังคน โลจิสติกส์ กลุ่มบริหารจัดการ จำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรนานาชาติเพื่อเป็นทางเลือกสำหรับนิสิตนักศึกษาไทยและต่างชาติ ส่วนกำลังคนโลจิสติกส์กลุ่มปฏิบัติการควรเน้นความสามารถเฉพาะด้าน อีกทั้งการยกระดับมาตรฐานวิชาชีพเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้บริการโลจิสติกส์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในรูปแบบของการอบรมเชิงปฏิบัติการที่มีเนื้อหาครอบคลุมถึงเส้นทางการขนส่งและ กฎจราจรของประเทศต่างๆในอาเซียน นอกจากนี้การสร้างแรงจูงใจในการประกอบอาชีพโลจิสติกส์ในกลุ่มปฏิบัติการ ที่ควรได้รับการยกระดับสภาพแวดล้อมการทำงานและคุณภาพชีวิต ทั้งในส่วนของค่าจ้างและสวัสดิการพื้นฐานต่างๆ รวมถึงชี้ให้เห็นเส้นทางอาชีพที่มีความก้าวหน้า ขณะเดียวกันในรายงานเรื่องการเปิดเสรีโลจิสติกส์อาเซียนกล่าวถึง โอกาส ผลกระทบและการปรับตัว

ของผู้ประกอบการไทย (กรม, 2553) ระบุว่าไทยยังมีข้อจำกัดของความพร้อมด้านโลจิสติกส์และมีข้ออุปสรรคในการกำหนดขีดความสามารถของผู้ประกอบการไทยเมื่อเปรียบเทียบกับอาเซียนในด้านการศึกษา ทักษะ ความรู้ด้านภาษา เทคโนโลยีสารสนเทศ การไม่คุ้นเคยกับการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศของบุคลากร ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์ ที่จะสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้ประกอบการทั้งในระดับผู้บริหารและระดับปฏิบัติการ ขาดข้อมูลด้านโลจิสติกส์ทั้งในระดับมหภาคและจุลภาค รวมทั้งข้อมูลภาครัฐและเอกชน เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนวิเคราะห์ และปฏิบัติการด้านโลจิสติกส์ให้มีความเหมาะสม รวมถึงการขาดความรู้ในการจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อรับมือการแข่งขันกับธุรกิจข้ามชาติขนาดใหญ่ ในขณะที่สิงคโปร์และมาเลเซีย มีผู้ประกอบการและบุคลากรที่มีทักษะในการบริหารจัดการ มีประสบการณ์ด้านการค้าระหว่างประเทศ และใช้เทคโนโลยีมาพัฒนาและยกระดับการให้บริการ มีเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจทั้งในและต่างประเทศ และมีความสามารถในด้านการขนส่งทางทะเลและทางอากาศ ในขณะที่ไทยมีความสามารถด้านบริการขนส่งทางถนนที่ดีกว่า เหล่านี้ล้วนแสดงให้เห็นว่าภาคโลจิสติกส์ของไทยยังคงต้องมีการปรับปรุงคุณภาพกำลังคนอย่างเร่งด่วน

จากสถานการณ์ด้านกำลังคนและทิศทางที่ผ่านมาของไทย แผนแม่บทระบบสมรรถนะแรงงานตามความต้องการของประเทศ พ.ศ. 2560-2564 (สถาบัน, 2559) ระบุว่า แรงงานไทยมีการศึกษาสูงขึ้น แต่แรงงานผู้มีการศึกษาระดับประถมหรือต่ำกว่ายังคงเป็นแรงงานกลุ่มใหญ่ของประเทศ ในขณะที่อุตสาหกรรม เป็นสาขาที่มีแรงงานน้อยที่สุด กลับสร้างมูลค่าเพิ่มต่อคนงานสูงที่สุด และเมื่อเทียบกับระดับผลิตภาพแรงงานโดยรวมของไทยกับประเทศในอาเซียนจากรายงานของ WEF ไทยยังมีระดับผลิตภาพแรงงานที่ต่ำกว่าสิงคโปร์และมาเลเซีย อันเนื่องมาจากตลาดแรงงานยังไม่มีผลผลิตคือไม่สามารถสร้างงานให้แรงงานอุดมศึกษาได้ สาเหตุหลัก คือความสอดคล้องระหว่างอุปสงค์และอุปทาน ที่ภาคการศึกษาไม่สามารถผลิตกำลังคนที่ตรงต่อความต้องการได้ สอดคล้องกับรายงานของศูนย์วิจัยกสิกรไทย (ธนาคารกสิกรไทย, 2556) พบว่าไทยมีจุดเด่นด้านการทำงานที่ใช้ความละเอียดอ่อนและความคิดสร้างสรรค์ แต่มีข้อด้อยในเรื่องจำนวนแรงงานและต้นทุนค่าแรงกว่า กัมพูชา ลาว พม่า เวียดนาม และฟิลิปปินส์ ส่วนทางด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ จากการสำรวจของดัชนีความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษของประเทศที่ไม่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ไทยอยู่ในอันดับ 6 ของกลุ่มประเทศอาเซียน รองจากประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และ เวียดนาม ซึ่งความสามารถนี้ทำให้แรงงานของประเทศเหล่านี้ส่วนใหญ่มีทักษะสูงมาก สามารถรองรับอุตสาหกรรมไฮเทคและเทคโนโลยีซับซ้อน และธุรกิจบริการได้เป็นอย่างดี สะท้อนให้เห็นว่าสภาพแรงงานไทยยังขาดทักษะทางด้านภาษาที่จะสามารถก้าวเข้าไปสู่ความเป็นสากลในระดับอาเซียนได้

ทั้งนี้เมื่อมองภาพรวมในระดับประเทศในกลุ่มภูมิภาคอาเซียน ประเทศสิงคโปร์และมาเลเซีย เปรียบเสมือนตัวอย่างสำคัญในการพัฒนาประเทศไทยโดยเฉพาะในด้านทุนมนุษย์ ซึ่งกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ประเทศมาเลเซียภายใต้วิสัยทัศน์ 2020 ได้กำหนดอนาคตของประเทศเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วในปี 2563 โดยจะเป็นประเทศพัฒนาอุตสาหกรรมที่พึ่งพาตนเองได้ มีความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ มีความเป็นอยู่ที่ดี มีการศึกษาระดับมาตรฐานสากล มีความมั่นคงทางการเมือง และประชาชนมีสุขภาพจิตที่ดี ในภาคส่วนของ

อุตสาหกรรมนั้น มาเลเซียได้จัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (The Malaysia's Third Industrial Master Plan : IMP3 2006-2020) โดยแยกอุตสาหกรรมโลจิสติกส์เป็น 2 กลุ่มผู้ให้บริการโลจิสติกส์ คือ 1) ผู้ให้บริการขนส่ง อันประกอบด้วย ผู้ขนส่งทางอากาศ ทะเล ถนน ราง และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ และ 2) ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ประกอบด้วย ผู้รับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ นายหน้าพิธีการศุลกากร นายหน้าการขนส่งทางทะเล ตัวแทนการขนส่ง ผู้รวบรวมสินค้าขนส่ง ผู้ประกอบการที่ไม่มียานพาหนะเพื่อการขนส่ง ผู้ให้บริการด้านคลังและการกระจายสินค้า รวมถึงผู้ให้บริการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ และมียุทธศาสตร์ในการพัฒนาทุนมนุษย์อย่างสร้างสรรค์ทั้งสิ้น กล่าวคือ การจัดหากำลังคนที่มีความสามารถให้สอดคล้องกับตลาดงาน เพิ่มพูนสมรรถนะกำลังคนด้านเทคนิค ความรู้และความชำนาญทางไอซีที และกระตุ้นความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและอุตสาหกรรมเพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างสูงสุด และประเทศสิงคโปร์ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์โลจิสติกส์ (Logistics and Trade Facilitation Master Plan (2015-2020) โดยกำหนดไว้ 5 ด้านคือ 1) สร้างความเข้มแข็งของขอบข่ายกฎระเบียบให้มากขึ้น 2) เพิ่มพูนกลไกความสะดวกทางการค้า 3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการขนส่ง 4) สร้างความเข้มแข็งด้านเทคโนโลยีและทุนมนุษย์ 5) สร้างความเป็นสากลของบริการโลจิสติกส์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหนึ่งในยุทธศาสตร์ของทั้ง 2 ประเทศนี้ มุ่งในการพัฒนาบุคลากรของประเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานโลจิสติกส์ เพื่อสร้างความเข้มแข็งในการแข่งขันไม่เพียงเฉพาะในกลุ่มประเทศอาเซียน แต่ยังสามารถก้าวขึ้นไปสู่ระดับโลกอีกด้วย

ปัจจุบันโลจิสติกส์มิใช่เป็นเพียงการบริหารจัดการในโลกของการแข่งขัน แต่โลจิสติกส์คือวิถีทางการดำเนินธุรกิจ (Stock, 2009) ดังนั้นทักษะที่สำคัญสำหรับงานโลจิสติกส์จึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะถูกพัฒนาในการบริหารความสัมพันธ์ภายในองค์กร และระหว่างองค์กรด้วยกัน (M.A, 2011) องค์กรทางด้านซัพพลายเชนในปัจจุบันมีความต้องการผู้จัดการที่มีความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการงานด้านโลจิสติกส์ เช่น งานสินค้าคงคลัง งานขนส่ง และงานด้านคลังสินค้า และยังต้องสามารถที่จะสร้างทีมและบริหารจัดการบุคคลด้วยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และเป็นผู้นำในสถานการณ์ที่ซับซ้อนและหลากหลายวัฒนธรรมได้ (Skjoet-Larsen, 2000) นอกจากนี้ยังต้องเข้าใจลักษณะของธุรกิจโดยรวมได้ และแสดงให้เห็นถึงการสร้างสรรค์คุณค่าร่วม สร้างผลกำไรให้สูงสุด และสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสียอย่างสูงสุด (M.A, 2011) ดังนั้นการสรรหาบุคลากรทางด้านโลจิสติกส์ที่มีทักษะที่ต้องการเพื่อนำมาพัฒนาความสามารถทางโลจิสติกส์ขององค์กร จึงเป็นเรื่องที่สำคัญมากเช่นกัน

จากบทสรุปยุทธศาสตร์ของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ ฉบับที่ 2 (2556-2560) กล่าวถึงความสำคัญของสถาบันอุดมศึกษาในฐานะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและจุดแข็งจุดอ่อนในประเด็นการพัฒนาคุณภาพและการวิจัยด้านโลจิสติกส์ ที่เป็นที่ต้องการของประเทศ เป็นสถาบันที่มีบทบาทหลักในการจัดการด้านการศึกษา ควรมีการพัฒนาหลักสูตรและผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการ การที่สถาบันอุดมศึกษาจะได้รับการยอมรับและเป็นที่ยอมรับของสังคมได้นั้น ควรปฏิบัติภารกิจอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพ มีความเป็นเลิศ มีการกระจายโอกาสและความเสมอภาค ซึ่งจะเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ขณะเดียวกันก็ยังเป็นกลไกช่วยชี้นำโอกาสหรือช่องทางในการพัฒนาประเทศด้านต่างๆ อันเกิดจากศักยภาพหรือ

ความสามารถในการคาดการณ์ล่วงหน้า และช่วยกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาภูมิปัญญาไทยให้ทันและให้นำสภาพการแข่งขันทางเศรษฐกิจในประชาคมนานาชาติ

จากกรอบแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2574 ได้กำหนดยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อตอบสนองแรงงานและการพัฒนาประเทศ โดยระบุให้ส่งเสริมสนับสนุนให้สถาบันการศึกษา (สถาบันอาชีวศึกษา/สถาบันอุดมศึกษาผลิตและพัฒนากำลังคนในสาขาที่สถาบันฯ มีความเชี่ยวชาญ และลด/เลิกการผลิตในสาขาที่สถาบันฯ ขาดความพร้อม/ผลิตไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ เพื่อให้สถาบันมีขนาดและจำนวนการผลิตที่สอดคล้องกับจำนวนผู้เรียนที่มีแนวโน้มลดลง ผ่านมาตรการทางการเงิน โดยมีแผนการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการระยะ 5-10 ปี สถาบันอุดมศึกษาสถานประกอบการและสมาคมวิชาชีพ ร่วมกันกำหนดความต้องการกำลังคน ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนา กำหนดมาตรฐานสมรรถนะ การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนจำแนกตามวิชาชีพ ตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ พัฒนาระบบการทดสอบ วัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และยกระดับคุณวุฒิของกำลังแรงงาน เช่น ปรับรูปแบบและระบบการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่น หลากหลายและตอบสนองความต้องการของผู้เรียนที่อยู่ในกำลังแรงงาน ให้สามารถเลือกเรียนตามความถนัด ความสนใจ เพื่อพัฒนาทักษะและสมรรถนะ ส่วนแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) (สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2551) ได้ระบุเป้าหมายในการยกระดับคุณภาพอุดมศึกษาไทยเพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพ สามารถปรับตัวสำหรับงานที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต พัฒนาศักยภาพอุดมศึกษาในการสร้างความรู้และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในโลกาภิวัตน์ สนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนของท้องถิ่นไทย โดยใช้กลไกของธรรมาภิบาลการเงิน การกำกับมาตรฐาน และเครือข่ายอุดมศึกษาบนพื้นฐานของเสรีภาพทางวิชาการ ความหลากหลายและเอกภาพเชิงระบบ เมื่อประเทศไทยเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี 2558 อุดมศึกษาไทยต้องเตรียมความพร้อมสำหรับศตวรรษแห่งเอเชียที่จีนและอินเดียมีบทบาทสำคัญ อุดมศึกษาต้องตระหนักว่า การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีนำมาซึ่งผลิตภาพ (Productivity) และนวัตกรรม (Innovation) ในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ เรียนรู้จากนักคิดอนาคตต่อเทคโนโลยีที่มองไม่เห็นในวันนี้ หน่วยงานที่สำคัญของรัฐได้ร่วมกับภาคเอกชนกำหนดแผนยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่อุดมศึกษาเข้าไปมีบทบาทที่สำคัญ โลกในปัจจุบันคือโลกยุคสารสนเทศ เป็นสังคมไร้พรมแดน การเคลื่อนย้ายแรงงานโดยเสรี ทำให้เกิดการจ้างงาน หลากหลายมากขึ้น การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและความรู้ผ่านเทคโนโลยีทำได้ง่ายและแพร่กระจายอย่างกว้างขวาง โดยไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ มีนวัตกรรมและตลาดแรงงานใหม่ ๆ ที่มีมูลค่าเพิ่มและมูลค่าสูง บนฐานของนวัตกรรม ทรัพยากรมนุษย์ โครงสร้างพื้นฐานและสารสนเทศ ดังที่ระบุไว้ในกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ 2554-2563 ของประเทศไทย หรือ ICT 2020 (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2554)

นโยบายของรัฐบาลได้กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาเร่งพัฒนากระบวนการจัดการศึกษา เพื่อการพัฒนาคุณลักษณะของบัณฑิตใน 3 ส่วนอย่างมีบูรณาการ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะวิชาการ การฝึกปฏิบัติและการฝึกประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพ และการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรและกิจกรรมเสริมประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต (สำนักงาน

คณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2553) เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพตรงตามมาตรฐานสาขาวิชา สามารถศึกษาต่อ หรือประกอบอาชีพได้ตามที่ต้องการ และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

อุดมศึกษาถูกคาดหวังว่าเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศสร้างระบบความเชื่อมโยงระหว่างอุดมศึกษาและภาคการผลิต เพื่อให้อุดมศึกษาทำภารกิจจากมุมมองอุปสงค์ (demand led) เพิ่มขึ้น มีกลไกการทำงานร่วมกันในลักษณะพหุภาคี ระหว่างมหาวิทยาลัย กลุ่มมหาวิทยาลัย ศูนย์ความเป็นเลิศ ภาคอุตสาหกรรมในและต่างประเทศ ภาคสังคม และชุมชน ส่งเสริมให้อุดมศึกษาพัฒนาและใช้ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อรองรับนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งยุทธศาสตร์ e-Society, e-Industry, e-Commerce, e-Education, และ e-Government การมีงานทำและตลาดแรงงานในอนาคตที่เข้มแข็งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการพัฒนาประเทศและความสงบสุขในสังคม โดยที่อุดมศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่ผลิตบุคลากรและความรู้รองรับตลาดแรงงาน ความเข้าใจในเรื่องการมีงานทำและตลาดแรงงานในอนาคต จึงมีความสำคัญต่อทิศทางการพัฒนาอุดมศึกษาในระยะยาว โดยมี 4 ประเด็นสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อตลาดแรงงาน ประกอบด้วย โครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศ โลกาภิวัตน์ ความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และโลกสารสนเทศ อุดมศึกษาเป็นกลไกสำคัญหนึ่งในการแก้ปัญหาเพื่อเพิ่มมูลค่าในภาคบริการซึ่งมีหลากหลายประเภท เช่น การขนส่งและโลจิสติกส์ การท่องเที่ยวการเงิน การแพทย์ การสื่อสาร ฯลฯ รวมทั้งความเชื่อมโยงของสาขาบริการเหล่านี้ ปัจจุบันเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งสำคัญซึ่งมีอิทธิพลสูงต่อวิถีชีวิต อาชีพ และธุรกิจอุตสาหกรรมใหม่ ๆ โลกยุคสารสนเทศเป็นสังคมไร้พรมแดน ซึ่งเมื่อแปลงเป็นรายละเอียดของการพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมแล้ว จะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานและการจ้างงานของแรงงานในอนาคต อีกทั้งการเตรียมรับมือกับการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรีที่อาจจะมีผลกระทบต่อสถานะแรงงานที่มีคุณภาพของประเทศ ในการย้ายงานไปในประเทศที่มีค่าแรงสูงกว่า ซึ่งเป็นภาพอนาคตที่สำคัญต่อการออกแบบอุดมศึกษาในปัจจุบัน

นอกจากนี้จากประเด็นด้านการพัฒนาคุณลักษณะของนิสิตนักศึกษาเพื่อเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพแล้ว ประเด็นในด้านความต้องการกำลังคนระดับอุดมศึกษาในสาขาโลจิสติกส์ยังอยู่ในระดับที่มากที่สุด และในปี 2560-2563 ความต้องการกำลังคนในระดับปริญญาตรีมีมากกว่าการผลิตกำลังคนของระบบการศึกษา (เทียนขาว, 2557) และอีกทั้งองค์การธุรกิจมีระดับความต้องการคุณลักษณะในด้านความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และบุคลิกภาพอุปนิสัย (Attributes) ของบัณฑิตที่สูงกว่าหน่วยงานราชการ จึงปฏิเสธไม่ได้ว่าอุดมศึกษามีภาระที่สำคัญในการพัฒนาและผลิตบัณฑิตให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน เช่นกัน เพราะในปัจจุบันการประเมินและการคัดเลือกบัณฑิตเข้าทำงานในองค์กรนั้น ผู้ประกอบการ และผู้ว่าจ้างงานไม่เพียงแต่พิจารณาถึงความรู้ ทักษะ และเจตคติของบัณฑิตเพียงอย่างเดียว แต่ยังให้น้ำหนักกับคุณลักษณะส่วนตัวของบัณฑิตสูงกว่าความรู้ และทักษะทางวิชาการ เพราะมีความสำคัญต่อ ความสามารถของบัณฑิตในการประมวลข้อมูลสารสนเทศที่ซับซ้อน และความสามารถในการสื่อสารและถ่ายทอดสิ่งเหล่านั้นต่อผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Knight, 2002) ดังนั้นบัณฑิตจบใหม่จึงมีคุณลักษณะที่พร้อมต่อการทำงาน เช่น การมี

ทักษะที่หลากหลาย มีคุณลักษณะส่วนตนที่เหมาะสม และมีความรู้ความสามารถที่รอบด้าน นอกเหนือจากการมีความรู้เฉพาะทางหรือเชิงลึกในด้านใดด้านหนึ่ง

ภาระและหน้าที่ของอุดมศึกษาในการพัฒนากำลังคนและกลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ จำต้องประสานเป็นเครือข่ายสร้างความร่วมมือในการพัฒนาสมรรถนะและทักษะกำลังคน ที่พร้อมในการเข้าสู่ชีวิตการทำงานจริง อย่างมีคุณภาพ ภายใต้สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเทคโนโลยีที่กำลังเคลื่อนที่ไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้การสร้างความต่อเนื่องในการพัฒนากำลังคนควรเน้นที่ คุณภาพมากกว่าปริมาณ (แผนพัฒนายุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย ฉบับที่ 2 (2556-2560) ทั้งการพัฒนานักวิจัยและกำลังคนด้านวิชาการ บุคลากรที่มีความรู้และทักษะ มีความสามารถในการเป็นหัวหน้างาน ตลอดจนถึงกำลังคนในระดับปฏิบัติการ สมรรถนะของกำลังคน จึงเป็นประเด็นสำคัญในการสร้างผลิตผลในงานด้านโลจิสติกส์ (Wu YJ, 2007)

ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาควรจะได้มีจัดเตรียมหลักสูตรที่สามารถผลิตบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการของตลาดงานได้อย่างแท้จริง (Tokman, 2006) จึงจำเป็นที่ต้องพัฒนาทักษะการจัดการและสมรรถนะทางด้านโลจิสติกส์ที่เป็นสากลและเหมาะสมเพื่อการแข่งขันในศตวรรษที่ 21 (Chapman RL, 2002) ความรู้และทักษะใหม่ๆ เช่น การจัดการความสัมพันธ์กับผู้ขาย และความรู้ทางการตลาด ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ในปัจจุบัน (C. e. al, 2008) และความต้องการของตลาดงานโลจิสติกส์ยังเป็นสิ่งที่อุดมศึกษาพึงตระหนักคือ การหลอมรวมแนวคิดและเทคนิควิชาทางการจัดการ และธุรกิจให้เข้ากับวิชาด้านโลจิสติกส์ (Wu YJ, 2007) โดยทักษะทางด้านโลจิสติกส์ที่สำคัญ เช่น การจัดการคลังสินค้า การจัดการกระจาย การจัดซื้อ การจัดการวัสดุ (Skjoet-Larsen, 2000) เหล่านี้ควรผสมผสานกับทักษะอื่นที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตและทำงานร่วมกับผู้อื่น (soft skills) ทั้งหมด 7 ทักษะ คือ การทำงานเป็นทีม การสื่อสารด้วยการเขียน การสื่อสารด้วยการพูด การเรียนรู้ลำดับก่อนหลัง การรู้จักมองภาพใหญ่โดยรวม การแก้ไขปัญหา และการตัดสินใจ (Keller SB., 2009)

ด้วยเหตุผลและความสำคัญข้างต้น จึงน่าจะได้มีการศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนสมรรถนะโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต เพื่อแสวงหารูปแบบในการพัฒนา และปรับปรุงสมรรถนะสากลโลจิสติกส์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ที่เป็นกำลังสำคัญด้านโลจิสติกส์ ให้มีความเป็นสากล ภายใต้สภาพเศรษฐกิจดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 เพื่อการแข่งขันในระดับอนุภาค ภูมิภาค และในระดับโลกได้อย่างยั่งยืน

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาและวิเคราะห์สมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาไทยในสภาพปัจจุบัน
2. ศึกษาและวิเคราะห์สภาพสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่พึงประสงค์
3. วิเคราะห์ช่องว่างการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลในสถาบันอุดมศึกษาไทย
4. พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

1.3 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต โดยมีขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่พึงประสงค์ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และมุมมองการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในธุรกิจโลจิสติกส์ทั้งในและต่างประเทศ
2. ประชากรในการวิจัยคือ ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โลจิสติกส์ และผู้บริหารหลักสูตรและผู้เชี่ยวชาญโลจิสติกส์
3. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ประกอบด้วย 4 กลุ่ม คือ

3.1 กลุ่มตัวอย่างที่ 1 เพื่อใช้ในการศึกษาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ คือ กลุ่มอาจารย์ผู้สอนวิชาโลจิสติกส์และ ซัพพลายเชน จำนวน 30 ราย

3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ 2 เพื่อใช้ในการศึกษาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่พึงประสงค์ คือ ตัวแทนผู้บริหารของบริษัทรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ (3PL: Third Party Logistics Provider) จำนวน 50 บริษัทที่มีสาขาในประเทศไทย จากการจัดอันดับ Top 50 Global Logistics Provider Companies

3.3 กลุ่มตัวอย่างที่ 3 เพื่อใช้ในการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนสมรรถนะโลจิสติกส์สากล วิธีการประเมินเพื่อสร้างผลสัมฤทธิ์สมรรถนะโลจิสติกส์สากล และกลยุทธ์การพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากล คือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 11 ราย

3.4 กลุ่มตัวอย่างที่ 4 เพื่อใช้ในการศึกษาความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ คือผู้บริหารหลักสูตรโลจิสติกส์ของมหาวิทยาลัยเปิดสอนหลักสูตรโลจิสติกส์ ผู้ทรงคุณวุฒิในธุรกิจโลจิสติกส์ และผู้เชี่ยวชาญด้านอุดมศึกษา จำนวน 8 ราย

การพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต เป็นรูปแบบของการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลนักศึกษาปริญญาบัณฑิตในหลักสูตรโลจิสติกส์ไทย

1.4 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

คำสำคัญที่ใช้ในงานวิจัย มีดังต่อไปนี้

สมรรถนะสากล หมายถึง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของบุคคลที่จำเป็นในการนำทางและสร้างความสำเร็จในการใช้ชีวิตในยุคโลกาภิวัตน์ โดยสามารถเข้าใจมุมมองที่แตกต่าง มีความคิดเชิงวิเคราะห์เปรียบเทียบ แก้ไขปัญหา ปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงอย่างราบรื่นและเข้าใจสถานการณ์โลก

สมรรถนะโลจิสติกส์สากล (Global logistics Competency) หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของบุคคลและความสามารถด้านความรู้และทักษะทางโลจิสติกส์ ความเป็นสากลภายใต้ความแตกต่างทางวัฒนธรรม สามารถเข้าร่วมและสร้างกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1) สมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล (Generic Personal Competency) มีดังนี้ 1) ด้านความรู้ คือ มีความรู้พื้นฐาน อ่านเขียน ด้านภาษา คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ ความรู้ทางธุรกิจ เทคโนโลยี 2) ด้านทักษะคือความรู้ด้านพื้นฐานเพื่อการปฏิบัติงาน 3) ด้านเจตคติคือ เรียนรู้แบบองค์รวมในเชิงรุกอย่างต่อเนื่องทันสถานการณ์ เรียนรู้เพื่อการสื่อสาร

2) สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ (Logistics Career Competency) มีดังนี้ 1) ด้านความรู้ คือ มีความรู้กิจกรรมโลจิสติกส์ 13 กิจกรรม 2) ด้านทักษะคือ มีทักษะ สื่อสาร คิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ ทักษะสัมพันธ์ ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะการปฏิบัติงานโลจิสติกส์ในตำแหน่งที่ทำ เช่น วางแผนการกระจาย จัดการคำสั่งซื้อ จัดการสินค้าคงคลัง แก้ไขปัญหา ตัดสินใจได้ วางแผนจัดการประสานงาน ลำดับงาน ทักษะพัฒนาตนเองเชิงกลยุทธ์ ทำงานเป็นทีม บริหารจัดการเวลาได้ดี 3) ด้านเจตคติคือ มีความเป็นผู้นำ ฟังพาได้ ปรับตัวได้ มีมุมมองการเป็นผู้ประกอบการ

3) สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม (Organizational Industry Competency) มีดังนี้ 1) ด้านความรู้คือ มีความรู้ซัพพลายเชนและอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ กฎระเบียบ อาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อม 2) ด้านทักษะคือ สามารถบูรณาการเชิงกลยุทธ์ซัพพลายเชน ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี พัฒนาผลิตภัณฑ์ จัดการคุณภาพ ลูกค้าสัมพันธ์ 3) ด้านเจตคติคือ รอบรู้ เข้าใจ และมีวิสัยทัศน์ทางกลยุทธ์

4) สมรรถนะเชิงพฤติกรรม (Behavior Competency) มีดังนี้ 1) ด้านความรู้คือ มีความรู้เรื่องความแตกต่างของวัฒนธรรม 2) ด้านทักษะคือ เปิดรับและก้าวตามทันต่อสถานการณ์โลก เปิดรับและเคารพความแตกต่างของวัฒนธรรม สื่อสารและทำงานกับบุคคลที่ต่างวัฒนธรรมและ 3) ด้านเจตคติคือ เข้าใจรูปแบบการใช้ชีวิตที่แตกต่างเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการทำงาน

รูปแบบ หมายถึง กรอบความคิดทางด้านหลักการ วิธีการ ดำเนินงาน และเกณฑ์ต่างๆ ของระบบที่สามารถยึดถือเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

การพัฒนา หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้น เจริญขึ้น โดยมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ เกิดคุณภาพที่ดีขึ้นกว่าเดิม

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากล หมายถึง กรอบแสดงรายละเอียดการดำเนินงานเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลที่เหมาะสม ให้กับนักศึกษาหลักสูตรโลจิสติกส์ระดับปริญญาบัณฑิต ซึ่งประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ องค์ประกอบของรูปแบบ การพัฒนารูปแบบกับหลักสูตรโลจิสติกส์ไทย วิธีการจัดการเรียนการสอนสมรรถนะโลจิสติกส์สากล การประเมินการเรียนการสอน และกลยุทธ์การพัฒนาการเรียนการสอน

1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มีกรอบแนวคิดการวิจัย แสดงได้ดังแผนภาพที่ 1.1

คำอธิบายกรอบแนวคิดในการวิจัย

1. ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของไทย

จากรายงานของการจัดอันดับการแข่งขันระดับโลกต่างๆ มีประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องด้านประสิทธิภาพของตลาดแรงงานไทย ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการแข่งขันทางเศรษฐกิจ นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในการประกอบธุรกิจ ทั้งในภาคอุตสาหกรรมการผลิตและภาคบริการสำหรับประเทศไทย ปัจจัยสำคัญขององค์การในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไปสู่การเติบโตและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน แต่ในสภาพปัจจุบันแรงงานส่วนใหญ่ของไทยมีระดับทักษะที่ไม่ซับซ้อนนัก และยังเป็นผู้ปฏิบัติงานทั่วไป มากกว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญ และผลิตภาพการผลิตแรงงานไทยยังต่ำ การเร่งพัฒนาคุณภาพแรงงานของไทย ในด้านทักษะและองค์ความรู้จึงเป็นประเด็นสำคัญในระดับประเทศ ดังพันธกิจของแผนแม่บทระบบสมรรถนะแรงงานตามความต้องการของประเทศ (สถาบัน, 2559) ได้ระบุเรื่องการพัฒนาแรงงานไว้ในดังนี้ 1) ส่งเสริมกำลังแรงงานไทยให้มีสมรรถนะเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง 2) ส่งเสริมการเพิ่มขีดความสามารถของประเทศโดยใช้ระบบสมรรถนะเป็นเครื่องมือ 3) สนับสนุนการเชื่อมโยงสมรรถนะต่างๆ เพื่อสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศในอนาคต 4) ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายอย่างยั่งยืนเพื่อความเข้มแข็ง

ส่วนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2556) ก็ได้วางนโยบายการอำนวยความสะดวกทางการค้าและการจัดการ ไซ้อุปทานเพื่อความสามารถในการแข่งขันภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 6 ในการปรับปรุงระบบการพัฒนาและจัดการกำลังคน ผลิตบัณฑิตและพัฒนาคน (Human Resource Development System) ให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและเสริมสร้างศักยภาพทางการแข่งขันกับนานาชาติของไทย โดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ได้วางนโยบายสอดคล้องนโยบายและยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อตอบสนองตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ ในด้านการกำหนดความต้องการกำลังคน กำหนดมาตรฐานสมรรถนะ พัฒนาระบบการทดสอบ และยกระดับคุณวุฒิของกำลังงาน

2. ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนโลจิสติกส์อุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษามีพันธกิจในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพให้สอดคล้องกับตลาดแรงงาน ในปัจจุบัน คุณภาพบัณฑิตซึ่งเป็นผลผลิตของสถาบันอุดมศึกษาของ ประเทศไทยวัดได้ 3 มิติ ประกอบด้วย (1) คุณภาพ บัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education; TQF: HEd) (2) คุณภาพบัณฑิต ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2549) และ (3) คุณภาพบัณฑิตตามตัวบ่งชี้คุณภาพ บัณฑิตของหน่วยงานต้นสังกัดและองค์กรประเมิน ประกอบด้วย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมิน คุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.)

การพัฒนาคุณภาพบัณฑิตมีความสำคัญ ในระดับชาติและนานาชาติเนื่องด้วยเหตุผล 4 ประการ ได้แก่ (1) คุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาและบัณฑิตมีแนวโน้มที่จะมีความแตกต่างกันมากขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดผลเสียแก่ประเทศไทยโดยรวมในระยะยาว (2) มีการแข่งขันกันชิงคุณภาพของ

การจัดการศึกษาและ คุณภาพของบัณฑิตทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศมากขึ้น (3) สถาบันอุดมศึกษาที่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ให้เป็นสากลเพื่อให้ได้รับการยอมรับจากนานาชาติมากขึ้น และ (4) สถาบันอุดมศึกษาที่มีความจำเป็นที่จะต้องสร้างความมั่นใจให้แก่สังคมว่าสามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ (สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2553) นอกจากนี้ยังมีประเด็น ด้านความท้าทายของโลกาภิวัตน์ต่อการอุดมศึกษาต่อการบริการการศึกษา ข้ามพรมแดน และการเคลื่อนย้ายนักศึกษาและบัณฑิต อันเป็นผลมาจากการรวมตัวเป็นประชาคม เศรษฐกิจอาเซียน และสถาบันอุดมศึกษาที่มีความจำเป็นที่จะต้องสร้างความ มั่นใจแก่สังคมว่าสามารถพัฒนาองค์ความรู้และผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ให้มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการสร้างขีดความสามารถในการ แข่งขันระดับสากล การพัฒนาภาคการผลิตทั้ง อุตสาหกรรมและบริการ การพัฒนาอาชีพ การพัฒนา คุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ระดับท้องถิ่นและชุมชน

ภายใต้นโยบายของการพัฒนากำลังคนระดับอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการ อุดมศึกษา (2556) ระบุถึงนโยบายและยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อตอบสนอง ตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ ในด้านการกำหนดความต้องการกำลังคน กำหนดมาตรฐาน สมรรถนะ พัฒนาระบบการทดสอบ และยกระดับคุณวุฒิของกำลังคน เทคนิค มีความรู้และได้รับการ อบรมด้านไอซีที และแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโล จิสติกส์ของประเทศไทย ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2556-2560) ระบุถึงระบบการพัฒนาและจัดการกำลังคน (Human Resource Development System) ในการสนับสนุนการปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคธุรกิจ และแนวโน้มการบริหารจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการพัฒนายกระดับมาตรฐานวิชาชีพ ให้กับบุคลากรในสาขาโลจิสติกส์

ขณะเดียวกันการพัฒนากำลังคนทางด้านโลจิสติกส์เพื่อให้เกิดมาตรฐานคุณวุฒิทางวิชาชีพ หน่วยงานของรัฐหลายหน่วยงานที่ร่วมมือกับอุดมศึกษาในการเร่งการพัฒนาสมรรถนะแรงงาน ของไทย เช่นกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และวางนโยบายยกระดับวิชาชีพโลจิสติกส์ โดยการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชนให้มีมาตรฐานสู่ความเป็นมืออาชีพ นอกจากนี้ยังมี หน่วยงานราชการของรัฐอื่นๆ เช่น สถาบันที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในราชการ และอีกหลาย หน่วยงาน ได้จัดการประชุมกับภาคธุรกิจเพื่อหาวิธีการในการยกระดับคุณภาพของงานโลจิสติกส์ โดย มุ่งเน้นพัฒนาความสามารถของกำลังคนโลจิสติกส์เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพได้ มาตรฐานเป็นมืออาชีพ และสร้างการยอมรับในระดับสากล

3.แนวคิดสมรรถนะและสมรรถนะสากล

Competency มีความหมายว่า สมรรถนะ ความสามารถ และสมรรถภาพ คำว่า สมรรถนะ ตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 แปลว่าความสามารถ นอกจากนี้ยังมีความหมาย ที่ใกล้เคียง เช่น David M. (D.C McClelland, 1973) ให้คำจำกัดความไว้ว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะ ที่ซ่อนอยู่ภายในตัวบุคคล ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้จะเป็นตัวผลักดันให้บุคคลสามารถสร้าง ผลการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบให้สูงกว่าหรือเหนือกว่าเกณฑ์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ Boyatzis (Boyatzis, 1982) ระบุว่า สมรรถนะ หมายถึงคุณลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในของบุคคลได้แก่ แรงจูงใจ อุปนิสัย ทักษะ และจินตภาพส่วนตัว หรือบทบาททางสังคม หรือองค์ความรู้ที่บุคคลจำเป็นต้องใช้ใน

การปฏิบัติงานเพื่อให้ได้ผลงานสูงกว่า หรือเหนือเกณฑ์เป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ และ Arnaud de Nadailac (2003) ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่าสมรรถนะเป็นสิ่งที่ต้องลงมือปฏิบัติและทำให้เกิดขึ้น กล่าวคือความสามารถที่ใช้เพื่อให้เกิดการบรรลุผลและวัตถุประสงค์ต่างๆ ซึ่งเป็นตัวขับเคลื่อนที่ทำให้เกิดองค์ความรู้ การเรียนรู้ทักษะ และเจตคติ ลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพต่างๆ ที่ช่วยให้สามารถเผชิญและแก้ไขสถานการณ์หรือปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นได้จริง

ประเภทของสมรรถนะในการทำงาน สมรรถนะในการทำงาน (Competency Model) แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มด้วยกันคือ

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency) หมายถึงทักษะ และคุณลักษณะที่ทุกคนในองค์กรจำเป็นต้องมีเป็นพื้นฐานที่จะนำองค์กรไปสู่วิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ การสั่งสมความชำนาญในงานอาชีพ ความร่วมแรงร่วมใจ และการทำงานเป็นทีม ฯลฯ จึงเป็นสมรรถนะหลักที่สำคัญ
2. สมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ (Functional Competency) บุคลากรจำเป็นต้องมี เพื่อใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ การคิดวิเคราะห์ การมองภาพองค์รวม ความเข้าใจข้อแตกต่างทางวัฒนธรรม ความเข้าใจผู้อื่น การวางแผน ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ความสามารถในการใช้อุปกรณ์ จึงเป็นสมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ที่สำคัญ
3. สมรรถนะด้านการบริหาร (Management Competency) ด้านการบริหารจัดการที่จำเป็นสำหรับพนักงานที่มีหน้าที่ในระดับจัดการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายวางไว้ ซึ่งสมรรถนะด้านการบริหาร เช่น วิสัยทัศน์ การบริหารการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาศักยภาพคน ฯลฯ
4. สมรรถนะความรู้ตามสายงาน (Job Competency) หมายถึง ความรู้เฉพาะสายงานที่จำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมายวางไว้ ซึ่งความรู้ตามสายงาน เช่น ความรู้ด้านงานด้านโลจิสติกส์ ฯลฯ

นอกจากนี้ความหมายของคำว่าสมรรถนะ ยังสามารถแบ่งได้ตามวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้งาน ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ สมรรถนะตามแนวอังกฤษ (British approach) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ ประกาศนียบัตรรับรองวิทยฐานะของพนักงานหรือบุคลากร โดยจะกำหนดจากมาตรฐานผลการปฏิบัติงานที่สามารถยอมรับได้ของงานและวิชาชีพสมรรถนะในแนวคิดนี้ จึงเป็นการกำหนดเฉพาะงานและเป็นไปตามวิชาชีพ และสมรรถนะตามแนวอเมริกัน (American Approach) ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาบุคลากร ตามพฤติกรรมของผู้ที่มีผลการปฏิบัติงานดี ดังนั้นสมรรถนะตามแนวคิดอเมริกัน จะไม่สามารถลอกเลียนกันได้ เพราะแต่ละองค์การย่อมมีความต้องการบุคลากรในลักษณะที่แตกต่างกันไป อย่างไรก็ตามในการศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะ มีองค์ประกอบหลักของสมรรถนะ 3 ส่วนคือ ความรู้ ทักษะ และเจตคติ (ชะระอำ, 2555) ปัจจุบันแนวคิดสมรรถนะ ได้นำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างรูปแบบประเมินสมรรถนะการทำงาน ตัวอย่างเช่น รูปแบบสมรรถนะสากล (Global Competency Model) ของกรมแรงงานสหรัฐอเมริกา (Labor, 2015) ได้กำหนดขึ้นของสมรรถนะเป็น 6 ชั้น คือ ชั้นที่ 1) สมรรถนะการสร้างตัวตน 2) สมรรถนะทางด้านความรู้วิชาการ 3) สมรรถนะการทำงาน 4) สมรรถนะด้านอุตสาหกรรมทั่วไป 5) สมรรถนะอุตสาหกรรมเฉพาะ 6) สมรรถนะด้านการจัดการทางวิชาชีพ ส่วนแนวคิดกรอบสมรรถนะของ OECD (OECD, 2014) ได้อธิบาย สมรรถนะหลัก 15 สมรรถนะภายใต้กรอบสมรรถนะ 3 กลุ่มหลักคือ 1) กลุ่มสมรรถนะที่

เกิดผลสำเร็จได้ (Delivery-related Achieving Results) เช่น การคิดวิเคราะห์ การตั้งเป้าหมาย ความสำเร็จ การเขียนร่าง การคิดยืดหยุ่น การจัดการทรัพยากร และการทำงานเป็นทีมและผู้นำ

2) กลุ่มสมรรถนะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Relationships) เช่น การมองลูกค้า เป็นเป้าหมาย การรับความรู้สึก การสร้างอิทธิพลต่อผู้อื่นได้ การเจรจาต่อรอง การมีความรู้เกี่ยวกับองค์กร และ 3) กลุ่มสมรรถนะเชิงยุทธศาสตร์เพื่ออนาคต (Strategic Planning for the Future) เช่น การพัฒนาสติปัญญา การจัดระเบียบองค์การ การสร้างเครือข่ายเชิงกลยุทธ์ และการมีความคิดแบบเชิงกลยุทธ์

จากการสังเคราะห์สมรรถนะสากลของนักวิชาการและองค์การที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สรุปได้ว่า บัณฑิตเมื่อก้าวเข้าสู่โลกการทำงาน ควรจะเป็นผู้มีสมรรถนะสากลที่พึงประสงค์ในด้านต่างๆดังนี้

1) สมรรถนะพื้นฐานด้านความรู้ หมายถึง สมรรถนะหลักทางด้านสติปัญญาพื้นฐานของบุคคลที่สามารถอ่านและเขียนสื่อสาร ฟัง และพูด ทักษะคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ แก้ไขปัญหาเป็น ตัดสินใจได้ ทำงานอย่างยืดหยุ่น แสวงหาความรู้ เรียนรู้เชิงรุก

2) สมรรถนะด้านทักษะ หมายถึง สมรรถนะด้านการปฏิบัติการตามสายงาน เช่น สามารถวางแผนและปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ รับรู้และตระหนักภาพลักษณ์ของวิชาชีพ มีมุมมองการผู้ประกอบการ มีทักษะเชิงกลยุทธ์

3) สมรรถนะเชิงพฤติกรรม หมายถึง เจตคติและความสามารถในการเปิดรับและก้าวตามทันต่อสถานการณ์โลก สามารถเปิดรับความแตกต่างและเคารพวัฒนธรรมอื่นได้ สื่อสารและทำงานกับบุคคลที่ต่างวัฒนธรรมและมีรูปแบบการใช้ชีวิตที่แตกต่างได้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการทำงาน

4. แนวคิดโลจิสติกส์และสมรรถนะโลจิสติกส์

โลจิสติกส์ คือ กิจกรรมการผลิตสินค้าและบริการ การบริหารวัสดุคงคลัง การจัดการวัตถุดิบ การบริหารคลังสินค้าการจัดซื้อ การบรรจุหีบห่อ การขนส่งและการกระจาย การจัดการสารสนเทศ ภายใต้การจัดการซัพพลายเชน ที่มุ่งเน้นการไหลของกิจกรรมโลจิสติกส์เหล่านี้ จากภาคการผลิตไปยังผู้ใช้สินค้าและบริการ สร้างความพึงพอใจแก่ผู้บริโภคอย่างสูงสุด โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มมูลค่าในการติดต่อสื่อสารของสมาชิกภายในซัพพลายเชนและลดต้นทุนรวมให้ต่ำสุด เพิ่มประสิทธิภาพของกิจกรรมเหล่านี้ให้สูงสุด โลจิสติกส์และซัพพลายเชนจึงเป็นกิจกรรมที่ธุรกิจในปัจจุบันมีความจำเป็นต้องใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทั้งในระดับชาติและระดับโลก

กมลชนก สุทธิวาหนฤพุฒิ (และคณะ, 2546) กล่าวถึงกิจกรรมโลจิสติกส์ ว่าเป็นกิจกรรมสนับสนุนการทำงานภายในองค์การ เพื่อให้ทุกหน่วยงานภายในเชื่อมโยงเข้าหากัน รวมถึงการเชื่อมโยงภายนอกองค์การทั้งด้านอุปสงค์ และอุปทาน โดยกิจกรรมหลักด้านโลจิสติกส์ (Key Logistics Activities) สามารถแบ่งออกเป็น 13 กิจกรรม ดังนี้

1. การติดต่อสื่อสารด้านโลจิสติกส์ (Logistics Communications) ข้อมูลจากการติดต่อสื่อสารเรียกได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการทางธุรกิจ ทำให้เกิดกระบวนการทางโลจิสติกส์ การสื่อสารเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดต้นทุนขึ้นได้ ขณะเดียวกันมีผลต่อระดับการให้บริการ หรือความพึงพอใจของลูกค้า ดังนั้นการติดต่อสื่อสารที่ดีส่งผลให้องค์การเกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน เพราะ

ทำให้เกิดการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง เกิดการเชื่อมโยงและการไหลของข้อมูล ส่งผลให้กระบวนการเคลื่อนไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การบริการลูกค้า (Customer Service) เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้น เพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า ซึ่งกิจกรรมนี้ครอบคลุมตั้งแต่การนำเสนอสินค้าที่ถูกต้อง ถูกจำนวน ถูกสถานที่ถูกเวลา ตรงตามเงื่อนไขที่ตกลงกันไว้ ด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้

3. กระบวนการสั่งซื้อ (Order processing) กระบวนการในการจัดการคำสั่งซื้อ ครอบคลุมตั้งแต่การรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า การติดต่อสื่อสารกับลูกค้า การตรวจสอบยอดสินค้าคงคลัง รวมถึงรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า กิจกรรมนี้เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างองค์การกับลูกค้า ดังนั้นมีผลต่อระดับความพึงพอใจของลูกค้าได้ง่าย จึงควรใช้เวลาในกระบวนการนี้ให้สั้นและหลีกเลี่ยงความผิดพลาดให้ได้มากที่สุด

4. การคาดการณ์ความต้องการ (Demand forecasting) เป็นการพยากรณ์ความต้องการในตัวสินค้าหรือบริการของลูกค้า นับว่าเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญในการสร้างผลกำไรหรือทำให้องค์กรขาดทุนได้ การคาดการณ์ความต้องการช่วยให้องค์กรสามารถกำหนดทิศทางในการดำเนินงาน

5. การจัดหาและการจัดซื้อ (Procurement & Purchasing) เป็นกิจกรรมในการจัดหาแหล่งวัตถุดิบ เพื่อจัดซื้อสินค้าและวัตถุดิบ ที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการด้วยต้นทุนที่เหมาะสมที่สุด รวมไปถึงการบริหารอุปทานโดยรวมตั้งแต่ การคัดเลือกผู้ขาย การเจรจาต่อรองราคาหรือเงื่อนไขปริมาณในการสั่งซื้อ และการประเมินคุณภาพของผู้ขายสินค้าและวัตถุดิบนั้นๆ

6. การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) การบริหารสินค้าคงคลังเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของส่วนงานอื่น รวมถึงมีผลต่อกำไรขาดทุนขององค์การ

7. การบริหารการขนส่ง (Transportation Management) การบริหารการขนส่ง หมายถึง การเคลื่อนย้ายวัตถุดิบหรือสินค้าตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปยังจุดที่มีการบริโภค หรือการส่งคืนสินค้า ผิดปกติกลับมายังคลังสินค้า รวมถึงการขนย้ายสินค้าเพื่อนำไปยังจุดที่จะทำลาย ทำให้องค์กรต้องคำนึงถึงรูปแบบลักษณะการเลือกวิธีการขนส่งประเภทต่างๆ ที่เหมาะสมกับตัวสินค้า รวมถึงเส้นทางการขนส่ง

8. การบริหารคลังสินค้าและการจัดเก็บ (Warehousing และ Storage) กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในคลังสินค้า ตั้งแต่กระบวนการในการวางโครงสร้างคลังสินค้า การออกแบบและจัดวาง การจัดการพื้นที่ภายในคลังสินค้าระดับของสินค้าคงคลัง รวมถึงการดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรมภายในคลังสินค้า เพื่อให้การจัดการคลังสินค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดด้วยต้นทุนที่เหมาะสมที่สุด

9. โลจิสติกส์ย้อนกลับ (Reverse Logistics) กระบวนการจัดการสินค้าที่ถูกส่งกลับคืน ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลที่ว่า สินค้าเสียหาย หรือหมดอายุการใช้งาน เรียกได้ว่าองค์การมีความจำเป็นในการวางแผนโยบายที่จะรองรับสินค้าที่ถูกส่งคืน

10. การจัดเตรียมอะไหล่และชิ้นส่วนต่างๆ (Parts และ Services Support) การจัดหาชิ้นส่วน อะไหล่ และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการให้บริการที่รวดเร็ว และมี

ประสิทธิภาพในกรณีที่สินค้าเกิดชำรุด ไม่ว่าจะเกิดเป็นเพราะจากความบกพร่องของกระบวนการผลิต หรือจากการใช้งานของลูกค้าเองก็ตาม

11. การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า (Plant และ Warehouse Site Selection) กิจกรรมการเลือกที่ตั้งของโรงงานและคลังสินค้าที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความสะดวกในการเข้าถึงและระยะทางการขนส่ง เพิ่มระดับความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว

12. การจัดการวัสดุ (Material Handling) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้าย วัตถุดิบ สินค้าระหว่างผลิต และสินค้าสำเร็จรูปภายในโรงงานหรือคลังสินค้า โดยมีวัตถุประสงค์ในการลดระยะทางในการเคลื่อนย้าย เพื่อให้มีต้นทุนในการจัดการที่ต่ำที่สุด

13. การบรรจุภัณฑ์และหีบห่อ (Packaging และ Packing) วัตถุประสงค์ของบรรจุภัณฑ์และหีบห่อตามหลักการตลาดมีไว้เพื่อเป็นการปกป้องรายละเอียดของสินค้าและสร้างการรับรู้ในตัวสินค้า แต่ในด้านโลจิสติกส์ บรรจุภัณฑ์และหีบห่อนั้นมีไว้เพื่อป้องกันตัวสินค้าจากความเสียหาย และอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บ

ส่วนการจัดการความรู้และสมรรถนะโลจิสติกส์ คือ การประยุกต์ใช้ความรู้โลจิสติกส์และนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะการทำงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร Fugate et al., (2012) ได้อธิบายลักษณะของการจัดการความรู้โลจิสติกส์ไว้ 4 แบบ ดังนี้

1) Logistics-Related Knowledge Generation (LRKG) การรวบรวมความรู้และประเมินให้เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจทางธุรกิจ ซึ่งบุคคลจะต้องรวบรวมสะสมและประเมินผลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจทางธุรกิจ

2) Logistics-Related Knowledge Dissemination (LRKD) การเลือกการบริหารการจัดการความรู้โลจิสติกส์ในองค์กรร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสม บุคคลมีเวลาในการแบ่งปันความรู้สภาพการณ์ด้านธุรกิจด้วยการบริหารจัดการการปฏิบัติงานโลจิสติกส์กับผู้ร่วมงานคนอื่นภายในองค์กรอย่างเหมาะสม

3) Logistics-Related Knowledge Shared Interpretation (LRKS) หมายถึงการสร้างกระบวนการรับเอาความรู้ความเข้าใจ การจัดการงานด้านปฏิบัติการโลจิสติกส์อย่างแน่นแฟ้นของบุคคลในการปฏิบัติ งานโลจิสติกส์

4) Logistics-Related Knowledge Responsiveness (LRKR) ความสามารถของบุคคลในการรับความรู้จากสภาพแวดล้อมการทำงานในองค์กร เมื่อได้รับการแนะนำจากองค์กรแล้วบุคคลสามารถปรับการเรียนรู้สภาพแวดล้อมของธุรกิจภายในองค์กรได้อย่างรวดเร็ว

5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์และมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตสาขาโลจิสติกส์

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ระบุไว้ว่า บัณฑิตในสาขาวิชาโลจิสติกส์ จะมีมาตรฐานผลการเรียนรู้และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังนี้

มาตรฐานผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 นักศึกษาต้องยึดมั่นในคุณธรรม และจริยธรรม

1.2 มีวินัย ซื่อสัตย์ สุจริต ตรงต่อเวลา

- 1.3 มีจรรยาบรรณในการประกอบอาชีพ มีจิตสำนึกที่ดี
- 1.4 มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่
- 1.5 สามารถปรับวิถีชีวิตอย่างสร้างสรรค์ในสังคมที่มีความขัดแย้งสูง ยึดฐานคิดทางศีลธรรม ทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม
2. ความรู้
 - 2.1 รู้และเข้าใจหลักการและทฤษฎีพื้นฐานด้านโลจิสติกส์และสามารถนำไปประยุกต์ในการวางแผนและแก้ปัญหาในกิจกรรมด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
 - 2.1 รู้และเข้าใจหลักการของศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์เช่น หลักเศรษฐศาสตร์ หลักกฎหมาย หลักการจัดการเป็นต้น โดยสามารถนำมาประยุกต์หรือเป็นพื้นฐานของโลจิสติกส์
 - 2.3 ติดตามความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการอัน เกิดจากการวิจัยทั้งในศาสตร์โลจิสติกส์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
3. ทักษะทางปัญญา
 - 3.1 มีความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์
 - 3.2 ประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจใน แนวคิด หลักการ ทฤษฎีและกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ โดยเฉพาะสามารถแก้ปัญหาทางโลจิสติกส์ได้อย่างเหมาะสม
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
 - 4.1 มีความสามารถในการทำงานกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 4.2 มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
 - 4.3 สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์การที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
 - 4.3 มีภาวะผู้นำ
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 5.1 มีทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการพูด การเขียน
 - 5.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้
 - 5.3 มีความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติในการวิเคราะห์สถานการณ์ตลอดจนการนำเสนอข้อมูลโดยใช้คณิตศาสตร์และสถิติที่เหมาะสมกับบริบท
 - 5.4 มีความรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่นเพียงพอที่จะสื่อสารได้

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย

- 1) มีคุณธรรมและจริยธรรมในตน ในวิชาชีพและในสังคมสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้าง สรรค์โดยเฉพาะต้องมีวินัยและความซื่อสัตย์สูง

2) มีความรู้ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลักการ และทฤษฎีด้านโลจิสติกส์ และนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนและแก้ปัญหาในกิจกรรมด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน นอกจากนี้ยังสามารถนำศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้กับโลจิสติกส์ได้

3) มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ โดยนำหลักการที่เรียนมาไปประยุกต์ใช้ในสถาน การณ์จริงได้ทุกสถานการณ์และอ้างอิงได้อย่างเหมาะสม และจะต้องตระหนักในสิ่งแวดล้อมด้วย

4) มีความเป็นผู้นำ และมีโลกทัศน์ที่กว้างไกล สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี และมีความรับผิดชอบ สูง

5) มีความสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้มากกว่าหนึ่งภาษาและมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย

6) สามารถนำแนวคิดเชิงโลจิสติกส์ไปใช้ในทางธุรกิจและประยุกต์ต่อการดำรงชีพ เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

6. ทฤษฎีการพัฒนานิสิตนักศึกษาของซิคเคอร์ริง

การพัฒนานิสิตนักศึกษาของซิคเคอร์ริง (Reiser, 1993) ประกอบด้วย การพัฒนานิสิตนักศึกษาใน 7 ด้าน ได้แก่

1. พัฒนาความสามารถ (Developing Competence) ในการเข้าสู่สิ่งแวดล้อมใหม่และในระหว่างที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยนั้น นักศึกษาจะพัฒนาความสามารถ 3 ด้าน คือ ด้านสติปัญญาจากการเรียนรู้ในชั้นเรียน การปรึกษาพูดคุยกับเพื่อน การรับฟังข้อคิดสะท้อนกลับจากผู้สอน ด้านร่างกายเกิดการรับรู้ตนเอง เช่น รูปลักษณ์ภายนอก และการแสดงออกทางร่างกาย และด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น (จากการเป็นส่วนหนึ่งของสังคมเพื่อนในมหาวิทยาลัย การได้รับการยอมรับ และการสร้างความมั่นใจให้กับตนเองจากการมีสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่นใน รูปแบบต่างๆ นักศึกษาจะเรียนรู้ว่ามีความสามารถมากขึ้น เชื่อมมั่นในความสามารถของตนเอง ยอมรับคำวิจารณ์จากผู้อื่น และบูรณาการทักษะต่างๆ เพื่อสร้างความเป็นตัวของตัวเอง

2. จัดการด้านอารมณ์ (Managing Emotions) พัฒนาการด้านอารมณ์ของนักศึกษาระหว่างการศึกษาในมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย 2 กระบวนการคือ การเรียนรู้ที่จะควบคุมพฤติกรรม การแสดงออกของตนเอง และควบคุมความรู้สึกภายในให้เป็นไปตามการรับรู้ถูกผิดที่ยึดอยู่กับบรรทัดฐานของคนรอบตัว โดยปัจจัยภายนอก เป็นตัวควบคุมให้นักศึกษาต้องรับผิดชอบต่อการกระทำ การแสดงออกทาง ร่างกายและอารมณ์ของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การควบคุมอารมณ์ในทางลบต่างๆ เช่น ความ โกรธ ความกลัว ความเจ็บปวด ความผิดหวัง ความเบื่อหน่าย ความเครียด ความวิตกกังวล ความรู้สึก หดหู่ ความรู้สึกผิด และความอาย และกระบวนการต่อมาคือ การรับรู้ความแตกต่างของตัวตนและการปรับตัวเข้าเป็นส่วนหนึ่งของสังคมนอกห้อง ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้น คือ (1) ตระหนักถึงภาวะอารมณ์ของตน (2) แสดงออกตามอารมณ์นั้น (3) รับความเห็นสะท้อน กลับจากผู้อื่นที่มีต่อการแสดงออกนั้น และ (4) ควบคุมอารมณ์ภายในเพื่อการควบคุมการแสดงออก ทางพฤติกรรมให้เป็นไปอย่างเหมาะสม และมีความสมดุลทางอารมณ์ยิ่งขึ้น

3. พัฒนาจากการพึ่งตนเองไปสู่การพึ่งพาหว่ากัน (Moving through Autonomy toward Interdependence) จากพัฒนาการในวัยเด็กสู่ชีวิตในมหาวิทยาลัย นักศึกษามีความเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น เริ่มรู้จักตัวตนมากขึ้น เข้าใจความรับผิดชอบของตนเองต่อสังคม ถึงแม้ครอบครัวและเพื่อนจะมีอิทธิพลและมีความสำคัญมากเพียงใด แต่การสร้างเชื่อของตนเอง ความสามารถในการพึ่งตนเอง มีความอิสระทางความคิด นอกจากจะสามารถรับผิดชอบตนเองได้แล้ว ยังสามารถควบคุมสภาพแวดล้อมรอบตัวได้อีกด้วย ความเป็นอิสระ จากการควบคุมดังกล่าว เกี่ยวข้องโดยตรงกับความสามารถในการพึ่งตนเองได้ทางการเงิน การมีอาชีพเพื่อสร้างรายได้ให้ตนเอง และการมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง ซึ่งปัจจัยดังกล่าวจะนำไปสู่การเรียนรู้ในการพึ่งพากันระหว่างตัวนักศึกษากับผู้อื่นด้วย อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญที่นิสิตนักศึกษาจะต้องเข้าใจ คือ การเรียนรู้ที่จะพัฒนาการพึ่งพาตนเองแบบค่อยเป็นค่อยไป รู้จักรอคอย และพอใจในความสามารถในการดูแลตนเองที่แม้จะมีอยู่จำกัดแต่ก็สามารถพัฒนาให้เพิ่มมากขึ้นได้ตามเวลา

4. พัฒนาสัมพันธภาพกับผู้อื่นอย่างมีวุฒิภาวะ (Developing Mature Interpersonal Relationships) การมีความเข้าใจต่อตนเอง นักศึกษาจะรู้สึกมั่นใจและปลอดภัยในความสัมพันธ์กับผู้อื่นมากขึ้นเช่นกัน กล่าวคือ การมีวุฒิภาวะเพิ่มมากขึ้น ความใกล้ชิดและความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นก็จะถูกพัฒนาให้มีความแนบแน่นและลึกซึ้งเพิ่มขึ้น กระบวนการพัฒนาสัมพันธภาพกับผู้อื่นอย่างมีวุฒิภาวะของนักศึกษา เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำความเข้าใจยอมรับในความแตกต่างของผู้อื่น และยอมรับในตัวตนของบุคคลอื่นอย่างบุคคลนั้นเป็น มิตรภาพระหว่างบุคคลจะต้องมีพื้นฐานมาจากความไว้วางใจ เชื่อใจ การเปิดใจ การเปิดรับ และอิสระ ในการแสดงออกถึงความรู้สึกภายในที่แท้จริง ในกระบวนการเรียนรู้ที่จะยอมรับและชื่นชม ความแตกต่างระหว่างบุคคล และความสามารถในการใกล้ชิดผูกพันกับผู้อื่น ช่วยให้นักศึกษา เรียนรู้ที่จะเชื่อในผู้อื่นมากขึ้น สามารถยอมรับและรับฟังผู้อื่น ในขณะที่ยังคงความเป็นตัวเองไว้ได้ และนอกจากความแตกต่างระหว่างบุคคลแล้ว ยังรวมถึงในบริบทที่มีความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมด้วย

5. สร้างเอกลักษณ์เฉพาะตน (Establishing Identity) ช่วงชีวิตในมหาวิทยาลัย เป็นช่วงเวลาที่สำคัญที่สุดในการสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตน หรือ อัตลักษณ์ของซึ่งความหมายนี้คือ ความมั่นใจในความสามารถในการรักษาความเป็นตัวตนของตัวเองเอาไว้ได้อย่างต่อเนื่อง เป็นการรับรู้ถึงความต้องการด้านร่างกายและข้อจำกัดของตนเอง การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตนนั้นขึ้นอยู่กับ การพัฒนาใน 4 ด้านที่กล่าวมาก่อนแล้ว คือ การพัฒนาความสามารถ การจัดการด้านอารมณ์ การเป็นตัวของตัวเอง และการสร้างสัมพันธ์ที่ดี และเมื่อนักศึกษาตัดสินใจเลือกและสร้างภาพลักษณ์แห่งตน และโครงสร้างเอกลักษณ์ของตนเองได้แล้ว ก็สามารถยกระดับเอกลักษณ์เฉพาะตนเหล่านั้นให้มีความโดดเด่นชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อให้บรรลุถึงความ คาดหวังต่อตนเองที่ได้ตั้งเอาไว้เป็นเป้าหมายในอนาคตได้

6. พัฒนาเป้าหมาย (Developing Purpose) การกำหนดเป้าหมายของชีวิต การวางแผนด้านอาชีพและการทำงาน เกิดขึ้นเมื่อบุคคลรู้จักตนเอง มีความพร้อมในตน และเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องมาในระดับหนึ่ง ซึ่งกระบวนการดังกล่าวมักเกิดขึ้นกับนิสิตนักศึกษาในช่วง ชั้นปีที่ 3-4 ทั้งนี้ การตัดสินใจเลือกอาชีพ กระตุ้นให้นิสิตนักศึกษาต้องหันมาพิจารณาถึงคุณลักษณะที่เป็นจุดแข็งของตัวเอง นอกจากนี้ นักศึกษาอาจค้นพบความต้องการและความสนใจของตนเองในสิ่งรอบข้าง

เพิ่มขึ้นด้วย เช่น วิธีชีวิตที่พวกเขาต้องการ สิ่งที่เขาเห็นคุณค่าและให้ความสำคัญ เพื่อให้สามารถออกแบบวิถีอาชีพและวิถีชีวิตของตนให้เป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องกันได้

7. พัฒนาบุรณภาพในตนเอง (Developing Integrity) บุรณภาพในตนเอง หมายถึง ดุลยภาพในเรื่องคุณค่าส่วนบุคคล และคุณค่าทางสังคม นำพาบุคคลไปในวิถีทางของการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบในตน และเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม เพื่อให้คุณค่าส่วนบุคคลและคุณค่าทางสังคมนั้นเกิดความสมดุลระหว่างกัน การสร้างบุรณภาพในตนเอง เกิดจากความต่อเนื่องในการพัฒนาและความเจริญเติบโตด้านคุณธรรมของบุคคล เป็นปัจจัยที่ทำให้ความเชื่อและการกระทำของบุคคลหนึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกัน อันเป็นผลจากการประสานระหว่างค่านิยมส่วนตัวกับพฤติกรรมที่ต้องรับผิดชอบต่อสังคม

7. แนวคิดกรอบการพัฒนาอาชีพโลจิสติกส์

(Logistics Career Development Framework: LCDF)

การพัฒนาอาชีพเป็นส่วนสำคัญของยุทธศาสตร์การพัฒนาทุนมนุษย์ ความรู้ความสามารถ และการมีสมรรถนะในการประกอบอาชีพ ในการปฏิบัติงานขององค์การ เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้องค์การบรรลุเป้าหมายตามกลยุทธ์ที่วางไว้ และเป็นปัจจัยในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน รวมทั้งเป็น ปัจจัยต่อการพัฒนาองค์การ กระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกา (Labor, 2015) ได้กำหนดสมรรถนะในการพัฒนาอาชีพโลจิสติกส์ หรือ LCDF ว่าเป็นกรอบโครงสร้างในการบริหาร กระบวนการ เครื่องมือ แนวทางเชิงกลยุทธ์ ที่สามารถนำมาใช้กับการศึกษา การฝึกอบรม และการพัฒนาแรงงานโลจิสติกส์ ดังนี้

1) สมรรถนะกลุ่มแรงงานทางด้านเทคนิค เป็นสมรรถนะทางการปฏิบัติงานโลจิสติกส์ แบ่งเป็น 4 กลุ่มคือ

- 1.1 กลุ่มสมรรถนะทางด้านซัพพลายเชนมี 4 ด้าน ได้แก่ การพยากรณ์และการวางแผนความต้องการ การวางแผนอุปทาน การจัดหา และการจัดการสินค้าคงคลัง
- 1.2 กลุ่มสมรรถนะทางการกระจายและขนส่ง มี 2 ด้าน ได้แก่ การวางแผนการกระจาย และการปฏิบัติงานขนส่ง
- 1.3 กลุ่มสมรรถนะทางการสนับสนุนซ่อมบำรุง มี 2 ด้าน ได้แก่ การซ่อมบำรุง และการผลิตเพื่อการสนับสนุน
- 1.4 กลุ่มสมรรถนะการจัดการวงจรโลจิสติกส์ มี 7 ด้าน ได้แก่ แนวทางการออกแบบโลจิสติกส์ การวางแผนสนับสนุนโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ การสนับสนุนผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืน การจัดการโครงสร้าง การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือและเสถียรภาพ การจัดการข้อมูลผลิตภัณฑ์และเทคนิค และการวิเคราะห์การสนับสนุน

2) สมรรถนะขั้นพื้นฐาน หมายถึงทักษะพื้นฐานและความสามารถต่อบุคลากรโลจิสติกส์ โดยไม่คำนึงถึงลักษณะและชนิดของงาน ประกอบด้วย 6 สมรรถนะพื้นฐาน ซึ่งสามารถนำมาประเมินได้ 3 ระดับคือ ระดับต้น ระดับมีประสบการณ์ และระดับสูง ได้แก่

- 2.1 แรงจูงใจในการให้บริการ
- 2.2 เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
- 2.3 สื่อสารด้วยการพูด
- 2.4 สื่อสารด้วยการเขียน
- 2.5 มีความซื่อสัตย์และบูรณภาพ
- 2.6 มีสมรรถนะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

3) สมรรถนะการเป็นผู้นำและการบริหารจัดการ หมายถึง ทักษะและความสามารถในระดับผู้บริหารโลจิสติกส์ ที่สามารถประเมินได้จากสถานการณ์ต่างๆ จากประสบการณ์และศักยภาพในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย ประกอบด้วย 6 ลักษณะคือ

- 3.1 สร้างความร่วมมือระหว่างบุคคลได้
- 3.2 มีปฏิภาณไหวพริบทางธุรกิจ
- 3.3 มีแรงขับเคลื่อนในการหาผลลัพธ์หรือข้อสรุป
- 3.4 สามารถชักนำผู้อื่นได้
- 3.5 สามารถนำการเปลี่ยนแปลง
- 3.6 มีมุมมองทางวิสาหกิจที่กว้างไกล

8. แนวคิดคุณลักษณะผลการเรียนรู้คุณวุฒิวิชาชีพโลจิสติกส์

สำนักประเมินสมรรถนะ (สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ, 2557) ได้พัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการรับรองสมรรถนะของกำลังคนตามมาตรา ฐานอาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม เป็นกระบวนการรับรองเพื่อให้บุคคลได้รับการยอมรับในความรู้ ทักษะ ตลอดจนความสามารถและได้รับคุณวุฒิวิชาชีพที่สอดคล้องกับสมรรถนะประสบการณ์และความรู้ โดยระบบคุณวุฒิวิชาชีพ ประกอบด้วย 1) กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 2) ระบบหมวดหมู่ของอาชีพ 3) มาตรฐานอาชีพ 4) องค์การที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตราฐานอาชีพ 5) กระบวนการควบคุมคุณภาพคุณวุฒิวิชาชีพ 6) กรอบการเชื่อมโยงคุณวุฒิวิชาชีพ (PQF) กับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) 7) ระบบฐานข้อมูลคุณวุฒิวิชาชีพและระบบสารสนเทศในการบริหารฐานข้อมูลและคุณวุฒิวิชาชีพ

ลักษณะของกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ (Professional Qualification Framework) มีคำอธิบายบรรยาย ลักษณะงานในอาชีพที่ใช้จำแนก สมรรถนะวิชาชีพ หรือขอบเขตการปฏิบัติงานในอาชีพสำหรับบุคคลๆ หนึ่ง เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในแบ่งระดับตามผลลัพธ์ของงาน ตามผลผลิตที่ต้องการจากผลปฏิบัติ ตามความยากง่ายของงาน ตามความซับซ้อนของงาน ตามขอบเขตความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ของงาน เพื่อให้เห็นแนวทางการพัฒนาตนเองในงานอาชีพ จากระดับเริ่มต้นไปสู่ระดับสูงสุดของงานอาชีพ โดยกำหนดให้เป็นคุณวุฒิตามสมรรถนะวิชาชีพ เรียกว่า คุณวุฒิวิชาชีพ

กรอบคุณวุฒิวิชาชีพในแต่ละระดับจะอธิบายถึงกฎเกณฑ์ความรู้ทักษะและคุณสมบัติที่พึงประสงค์ขอบเขตความรับผิดชอบผลผลิตที่พึงจะได้จากการปฏิบัติงาน นวัตกรรมและระดับความยากง่ายของการทำงานโดยเฉพาะ เช่นระดับต้นอาจจะเน้นให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามเกณฑ์การปฏิบัติการ แต่ในระดับคุณวุฒิสูงๆจะสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่หรือวิธีการในการทำงาน หรือคิดค้น

เทคโนโลยีใหม่ในอาชีพของตนเอง กรอบคุณวุฒิวิชาชีพเป็นแนวทางการพัฒนากำลังคนของประเทศ ให้สามารถแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและระดับสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้เป็นเครื่องมือหลักในการประเมินและรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการทั้งของภาคธุรกิจ และอุตสาหกรรมตลอดจนเป็นกลไกในการเชื่อมโยงเทียบเคียงกับระบบคุณวุฒิการศึกษาในระดับประเทศและสากล

การจัดกรอบคุณวุฒิวิชาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพโลจิสติกส์ สำนักประเมินสมรรถนะ ได้จัดทำมาตรฐานวิชาชีพโลจิสติกส์ ออกเป็น 5 สาขา 61 คุณวุฒิวิชาชีพ ซึ่งแต่ละคุณวุฒิวิชาชีพจะประกอบด้วย 1) คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ เป็นการกำหนดคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละระดับ โดยในระดับต้นกำหนดการปฏิบัติงานที่ไม่ซับซ้อน และระดับที่สูงขึ้น ที่มุ่งเน้นผลของการเรียนรู้ในด้านการบริหารจัดการและการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ 2) การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ 3) กลุ่มบุคคลในอาชีพ และ 4) หน่วยสมรรถนะ ได้แก่

1. สาขาวิชาชีพการจัดการขนส่ง อาชีพผู้ให้บริการขนส่ง กำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพไว้ 30 คุณวุฒิวิชาชีพ ทางด้านทางถนน ทางราง ทางน้ำ ทางอากาศ และทางท่อ

2. สาขาวิชาชีพงานจัดซื้อ จัดหา และจัดจ้าง อาชีพนักจัดซื้อ จัดหา และจัดจ้าง กำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพไว้ 4 คุณวุฒิวิชาชีพ

3. สาขาวิชาชีพการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ อาชีพ ผู้ให้บริการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ กำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพไว้ 6 คุณวุฒิวิชาชีพ

4. สาขาวิชาชีพการจัดการคลังสินค้า สินค้าคงคลัง และการกระจายสินค้า อาชีพผู้ควบคุมคลังสินค้า ผู้ควบคุมสินค้าคงคลัง และ ผู้ควบคุมการกระจายสินค้า กำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพไว้ 17 คุณวุฒิวิชาชีพ

5. สาขาวิชาชีพงานส่งออกและนำเข้า อาชีพเจ้าหน้าที่ธุรการส่งออกและนำเข้า ผู้ผ่านพิธีการศุลกากรรับอนุญาต และผู้ชำนาญการศุลกากร กำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพไว้ 4 คุณวุฒิวิชาชีพ

9. แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนที่สนับสนุน ทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ภาคภูมิ ภูสกุลสถาพร (ภูสกุลสถาพร, 2559) ได้สรุป แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนที่สนับสนุนทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ไว้ 4 แนวทางดังนี้

1. แนวทางการพัฒนาผ่านยุทธศาสตร์ของสถานศึกษา โดยสถานศึกษาควรกำหนดสิ่งที่ผู้เรียน ต้องเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผู้อำนวยการสถานศึกษา ต้องตระหนักและให้ความสำคัญกับเรื่องเหล่านี้ โดย ร่วมมือกับครูผู้สอนพัฒนาทักษะของผู้เรียน ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ ทักษะชีวิตและการทำงาน รวมถึงปัจจัยสนับสนุนต่างๆ ทั้งใน ด้านหลักสูตร สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ โดยนำทักษะเหล่านี้มาเชื่อมโยงบูรณาการร่วมกันผ่านการเรียนรู้ในหลักสูตรที่เป็นตัวขับเคลื่อนหลักเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ จนกลายเป็นทักษะที่ติดตัวและสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้

2.แนวทางการพัฒนาโดยเชื่อมโยงกับหลักสูตรการเรียนการสอน ในปัจจุบันเป็นการสอนที่แยก ส่วนระหว่างทักษะที่ผู้เรียนจำเป็นต้องมีในศตวรรษที่ 21 และความรู้ในสาขาวิชา โดยสิ่งที่ควรจะเป็นสำหรับการพัฒนา คือการบูรณาการทักษะเข้ากับการเรียนการสอนเพื่อสร้างให้ผู้เรียนเกิด

ทักษะในศตวรรษที่ 21 สามารถถึงวิธีการปฏิบัติภายใต้กรอบทักษะที่สำคัญ 3 ด้านคือ 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) ทักษะชีวิตและการทำงาน

3. แนวทางการพัฒนาผ่านครูผู้สอน การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องผสมผสานให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ระหว่างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 กับมาตรฐานทางวิชาการ โดยมีแนวทางในการปฏิบัติในแต่ละประเด็น เช่น การสร้างชุมชนการเรียนรู้ระหว่างครูผู้สอนเพื่อให้เกิดการบูรณาการและการพัฒนาวิธีการสอนร่วมกัน โดยครูผู้สอนในแต่ละสาขาวิชาควรเข้ามามีส่วนในการปรับปรุงเทคนิคการสอน การกำหนดนโยบายระดับสถานศึกษา ด้านการพัฒนาครูผู้สอนที่มีความชัดเจนในการปฏิบัติ และการพัฒนาครูผู้สอนให้สามารถนำเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้ประโยชน์ในการสร้างให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

4 แนวทางการพัฒนาผ่านผู้เรียน การพัฒนาในเรื่องนี้จะเกิดขึ้นได้ต้องเริ่มต้น จากการกำหนดนโยบายทางการศึกษาที่มีความชัดเจน และสอดคล้องกับการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 รวมถึงการแปลงนโยบายเป็นยุทธศาสตร์ในระดับสถานศึกษา ต้องเน้นให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในแนวคิดหลักของสาขาวิชาที่เรียนอย่างลึกซึ้ง รู้จักการประเมินและสามารถออกแบบการเรียนรู้ของตนเอง รู้จักตีกรอบความคิดในการแก้ปัญหาโดยใช้แหล่งข้อมูลต่างๆ ตลอดจนสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

10. กระบวนการพัฒนาสมรรถนะสากล

EdSteps.org องค์การผู้พัฒนา EdSteps Matrix เข้ามาใช้ในกระบวนการพัฒนาสมรรถนะสากลของผู้เรียน (www.edsteps.org, 2011) และ ได้ถูกนำมาใช้ในงานทางด้านวิชาการของ Boix Mansilla & Jackson เป็นกระบวนการพัฒนาสมรรถนะสากลภายใต้กรอบสมรรถนะสากล “Ed Steps Effort” (Boix Mansilla, 2011) ได้อธิบายถึง ความสำคัญในการเตรียมผู้เรียนเพื่อสามารถร่วมมือและแข่งขันในสากลในลักษณะ การจัดการศึกษาที่เป็นสากลด้วยการออกแบบให้ ผู้เรียนเปิดตาเปิดใจในการเรียนรู้ความเป็นจริงของโลก และกระตุ้นผู้เรียน สร้างความเสมอภาค ความยุติธรรม และสิทธิมนุษยชน ให้เท่าเทียมกันทุกคน บางประเทศในยุโรปเช่นสวีเดน จัดโครงการเตรียมนักศึกษาครูอาจารย์ และผู้นำสถานศึกษา ให้ตระหนักและเข้าใจถึงความสำคัญต่ออนาคตของประเทศ การพัฒนาและกระตุ้นแนวคิดของผู้เรียนจึงเป็นฐานในการสร้างมุมมองการรับรู้ การตระหนักรู้ถึงสังคมข้ามวัฒนธรรม ความรอบรู้กับพลวัตของโลก รวมทั้งสร้างการตระหนักรู้ต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนอีกด้วย ตลอดจนทางเลือกของมนุษย์ กรอบสมรรถนะสากลนี้จึงมุ่งสร้างความเข้าใจโลกของผู้เรียนด้วยการฝึกฝนและรอบรู้ในความหลากหลายใน 4 วิธีการคือ

1) ค้นหาโลกที่ไกลตัว (Investigate the World) ผู้เรียนค้นหาโลก หรือสถานการณ์ที่อยู่นอกเหนือจากสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ด้วยการค้นหาคำถามที่มีความสำคัญต่อสถานการณ์ในปัจจุบันของโลก โดยผู้เรียนสามารถแยกแยะปัญหา ประเด็น คำถาม และอธิบายถึงความสำคัญทั้งในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค และระดับโลกได้และยังสามารถใช้ภาษาในการสื่อสารที่หลากหลาย วิเคราะห์สังเคราะห์ บูรณาการเพื่อสร้างการตอบสนองต่อคำถามสำคัญ และพัฒนาประเด็นที่ถกเถียงกันโดยอยู่บนพื้นฐานที่มีมุมมองหลากหลายและหาข้อสรุปได้

2) ตระหนักถึงมุมมองของตนและผู้อื่น (Recognize Perspectives) ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงและอธิบายมุมมองของบุคคลอื่น กลุ่มอื่น หรือความคิดที่ยึดถือโดยคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยผู้เรียนสามารถตระหนักและแสดงมุมมองของตนเองต่อสถานการณ์ ประเด็น หรือปรากฏการณ์ และระบุถึงอิทธิพลต่อมุมมองนั้น สามารถตรวจสอบมุมมองของบุคคลอื่น กลุ่มอื่น หรือความคิดที่ยึดถือโดยคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งได้ และระบุถึงอิทธิพลต่อมุมมองนั้น สามารถอธิบาย ปฏิสัมพันธ์ทางวัฒนธรรมว่ามีอิทธิพลต่อสถานการณ์ ประเด็น ปรากฏการณ์ รวมทั้งการพัฒนาคำความรู้ได้อย่างไร และเชื่อมโยงการเข้าถึงความรู้ เทคโนโลยี และทรัพยากรต่างๆ ที่แตกต่างกันและมีผลต่อคุณภาพชีวิตได้อย่างไร

3) สื่อสารความคิดของตนเองกับผู้อื่น (Communicate Ideas) ผู้เรียนสร้างความแตกต่างของบุคคลอื่น และปรับตัว ทำงานร่วมกันภายใต้เป้าหมายเดียวกันได้ โดยผู้เรียนสามารถตระหนักและบอกความแตกต่างที่หลากหลายของบุคคลอื่นที่อยู่รอบตัว และรับรู้ความหมายที่แตกต่างของข้อมูลที่ได้รับ และรู้ว่าผลกระทบต่อการสื่อสารเพียงใด สามารถฟังและสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพกับหลากหลายบุคคล โดยการใช้พฤติกรรมทางภาษาพูดและภาษากายและกลยุทธ์ที่เหมาะสม สามารถเลือกและใช้เทคโนโลยีและสื่อเพื่อการสื่อสารกับผู้ฟังที่หลากหลาย และสามารถสะท้อนถึงผลของการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพต่อความเข้าใจและความร่วมมือในโลกเสรีร่วมกัน

4) ลงมือปฏิบัติ (Take Action) ผู้เรียนต้องสามารถแสวงหาความแตกต่างมากกว่าการสะสมความรู้เกี่ยวกับสภาพการของโลก เช่น สามารถบ่งชี้และสร้างสรรค์โอกาสเพื่อความร่วมมือในสถานการณ์ เหตุการณ์ และปรากฏการณ์ต่างๆ เพื่อแก้ไขให้ดีขึ้น สามารถประเมินเงื่อนไข และแผนการปฏิบัติ บนพื้นฐานของหลักฐานและแนวโน้มที่มีผลกระทบนั้นด้วยการนำมาพิจารณาถึงวิธีการ มุมมองต่างๆ และผลลัพธ์ที่ตามมา สามารถลงมือปฏิบัติด้วยตัวเองหรือความร่วมมือจากบุคคลอื่นในวิธีการที่สร้างสรรค์และมีจรรยาบรรณ เพื่อร่วมแรงร่วมใจในการปรับปรุงแก้ไขทั้งในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค และระดับโลก และประเมินผลกระทบของการปฏิบัตินั้นๆ และสามารถสะท้อนความสามารถในการสนับสนุนเพื่อปรับปรุงผลการปฏิบัตินั้น

กระบวนการพัฒนาสมรรถนะสากลนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาสมรรถนะสากลของผู้เรียนที่ออกไปประกอบอาชีพอย่างมีคุณภาพในยุคปัจจุบัน เนื่องจากภาคธุรกิจมีความคาดหวังว่าบุคลากรควรจะต้องมีสมรรถนะสากลมากกว่าในอดีต (OECD, 2014) และเมื่อสังเคราะห์สมรรถนะโลจิสติกส์สากลเข้ากับกรอบการพัฒนาสมรรถนะสากลเพื่อให้เกิดความสำเร็จในการพัฒนา สามารถสังเคราะห์ออกมาเป็นรูปแบบตามแผนภาพที่ 2 ได้ดังนี้



แผนภาพที่ 2 รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากล

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

รูปแบบการพัฒนาการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตสามารถทำได้ดังนี้

1. สามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การสร้างประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อเตรียมพร้อมบัณฑิตในการประกอบอาชีพ
2. สามารถนำรูปแบบไปพัฒนานักศึกษาในสายวิชาชีพอื่นเพื่อเป็นแนวทางในการยกระดับการผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถและมีคุณภาพ สามารถประกอบอาชีพ ภายใต้สภาพการแข่งขันในระดับนานาชาติ เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้มั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืนต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เอกสารและตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการศึกษา ประกอบด้วย 7 ตอน โดยสรุปได้ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 โลจิสติกส์และสภาพปัจจุบันของแรงงานโลจิสติกส์

- 1.1 ความสำคัญของโลจิสติกส์และธุรกิจบริการโลจิสติกส์
- 1.2 การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และการพัฒนากำลังคนโลจิสติกส์

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตโลจิสติกส์

- 2.1 มาตรฐานหลักสูตรโลจิสติกส์ปริญญาบัณฑิต
- 2.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552
- 2.3 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
- 2.4 การพัฒนานิสิตนักศึกษาของซิคเคอร์ริง

ตอนที่ 3 แนวคิดการจัดการเรียนรู้

- 3.1 แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนที่สนับสนุนทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ตอนที่ 4 แนวคิดสมรรถนะ

- 4.1 ความหมายและองค์ประกอบของสมรรถนะ
- 4.2 องค์ประกอบสมรรถนะโลจิสติกส์สากล
- 4.3 แนวคิดกรอบการพัฒนาอาชีพโลจิสติกส์
- 4.4 แนวคิดคุณลักษณะผลการเรียนรู้คุณวุฒิวิชาชีพโลจิสติกส์
- 4.5 กระบวนการพัฒนาสมรรถนะสากล

ตอนที่ 5 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบเพื่อการพัฒนา

- 5.1 ความหมายของรูปแบบ
- 5.2 ประเภทของรูปแบบ
- 5.3 องค์ประกอบของรูปแบบ
- 5.4 การพัฒนารูปแบบ
- 5.5 การทดสอบรูปแบบ

ตอนที่ 6 แนวทางการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลเพื่อพัฒนาสมรรถนะ

โลจิสติกส์สากล

ตอนที่ 7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 โลจิสติกส์และสภาพปัจจุบันของโลจิสติกส์ไทย

การศึกษาเกี่ยวกับโลจิสติกส์และสภาพปัจจุบันของโลจิสติกส์ไทย มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ความสำคัญของโลจิสติกส์และธุรกิจบริการโลจิสติกส์

สภาการจัดการโลจิสติกส์ (Council of Logistics Management: CLM) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่าโลจิสติกส์สำหรับในธุรกิจซึ่งใช้กันโดยทั่วไป ว่าส่วนหนึ่งของกระบวนการโซ่อุปทานซึ่งจะวางแผน ดำเนินการ และควบคุมการไหลไปข้างหน้าและการไหลย้อนกลับและการจัดเก็บสินค้า การบริการ และสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกันระหว่างจุดกำเนิดและจุดบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า

Council of Supply Chain Management Professional (CSCMP) ได้ให้ความหมายของการจัดการโลจิสติกส์ ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการโซ่อุปทานซึ่งวางแผน นำไปปฏิบัติ และควบคุมการไหลทั้งไปและกลับอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของสินค้า บริการและสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ในระหว่างจุดเริ่มต้นและจุดที่มีการบริโภค เพื่อที่จะให้ได้ตรงตามความต้องการของลูกค้า

William Pagonis ให้คำจำกัดความไว้ว่าเป็นการบูรณาการการขนส่ง การจัดหา การจัดเก็บในคลังสินค้า การบำรุงรักษา การจัดซื้อจัดหา การทำสัญญาและการทำงานแบบอัตโนมัติ (Automation) ไว้ในหน้าที่เดียว ซึ่งทำให้มั่นใจได้ว่าจะไม่มีการให้ความสำคัญกับประเด็นปลีกย่อยมากกว่าเป้าหมายรวม ไม่ว่าในส่วนตัว เพื่อช่วยให้สามารถบรรลุเป้าหมายโดยรวมหรือกลยุทธ์วัตถุประสงค์ หรือพันธกิจที่เฉพาะเจาะจงได้

Martin Van Creveld (1977) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่าโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นคำศัพท์ของทางทหารนั้นว่าเป็นศิลปะแห่งการเคลื่อนย้ายกองทัพและการจัดส่งยุทโธปกรณ์และเสบียงอาหารให้แก่กองทัพ

กมลชนก สุทธิวิชาทนต์ และคณะ (และคณะ, 2546)กล่าวถึงกิจกรรมโลจิสติกส์ ว่าเป็นกิจกรรมสนับสนุนการทำงานภายในองค์กร เพื่อให้ทุกหน่วยงานภายในเชื่อมโยงเข้าหากัน รวมถึงการเชื่อมโยงภายนอกองค์กร การทั้งด้านอุปสงค์ และอุปทาน โดยกิจกรรมหลักด้านโลจิสติกส์ (Key Logistics Activities) สามารถแบ่งออกเป็น 13 กิจกรรม ดังนี้

1. การติดต่อสื่อสารด้านโลจิสติกส์ (Logistics Communications) ข้อมูลจากการติดต่อสื่อสารเรียกได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการทางธุรกิจ ทำให้เกิดกระบวนการทางโลจิสติกส์ การสื่อสารเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดต้นทุนขึ้นได้ ขณะเดียวกันมีผลต่อระดับการให้บริการ หรือความพึงพอใจของลูกค้า ดังนั้นการติดต่อสื่อสารที่ดีส่งผลให้องค์กรเกิดความได้เปรียบในการแข่งขันเพราะทำให้เกิดการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง เกิดการเชื่อมโยงและการไหลของข้อมูล ส่งผลให้กระบวนการเคลื่อนไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การบริการลูกค้า (Customer Service) เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้น เพื่อสร้างความพึงพอใจ

สูงสุดให้กับลูกค้า ซึ่งกิจกรรมนี้ครอบคลุมตั้งแต่การนำส่งสินค้าที่ถูกต้อง ถูกจำนวน ถูกสถานที่ถูกเวลาตรง ตามเงื่อนไขที่ตกลงกันไว้ ด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้

3. กระบวนการสั่งซื้อ (Order processing) กระบวนการในการจัดการคำสั่งซื้อ ครอบคลุมตั้งแต่การรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า การติดต่อสื่อสารกับลูกค้า การตรวจสอบยอดสินค้าคงคลัง รวมถึงรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า กิจกรรมนี้เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างองค์การกับลูกค้า ดังนั้นมีผลต่อระดับความพึงพอใจของลูกค้าได้ง่าย จึงควรใช้เวลาในกระบวนการนี้ให้สั้นและหลีกเลี่ยงความผิดพลาดให้ได้มากที่สุด

4. การคาดการณ์ความต้องการ (Demand forecasting) เป็นการพยากรณ์ความต้องการในตัวสินค้าหรือบริการของลูกค้า นับว่าเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญในการสร้างผลกำไรหรือทำให้องค์กรขาดทุนได้ การคาดการณ์ความต้องการช่วยให้องค์กรสามารถกำหนดทิศทางการดำเนินงาน

5. การจัดหาและการจัดซื้อ (Procurement & Purchasing) เป็นกิจกรรมในการจัดหาแหล่งวัตถุดิบ เพื่อจัดซื้อสินค้าและวัตถุดิบ ที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการด้วยต้นทุนที่เหมาะสมที่สุด รวมไปถึงการบริหารอุปทานโดยรวมตั้งแต่ การคัดเลือกผู้ขาย การเจรจาต่อรองราคาหรือเงื่อนไข ปริมาณในการสั่งซื้อ และการประเมินคุณภาพของผู้ขายสินค้าและวัตถุดิบนั้นๆ

6. การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) การบริหารสินค้าคงคลังเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของส่วนงานอื่น รวมถึงมีผลต่อกำไรขาดทุนขององค์การ

7. การบริหารการขนส่ง (Transportation Management) การบริหารการขนส่ง หมายถึง การเคลื่อนย้ายวัตถุดิบหรือสินค้าตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปยังจุดที่มีการบริโภค หรือการส่งคืนสินค้า ผิดปกติกลับมายังคลังสินค้า รวมถึงการขนย้ายสินค้าเพื่อนำไปยังจุดที่จะทำลาย ทำให้องค์กรต้องคำนึงถึงรูปแบบลักษณะการเลือกวิธีการขนส่งประเภทต่างๆ ที่เหมาะสมกับตัวสินค้า รวมถึงเส้นทางในการขนส่ง

8. การบริหารคลังสินค้าและการจัดเก็บ (Warehousing และ Storage) กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในคลังสินค้า ตั้งแต่กระบวนการในการวางโครงสร้างคลังสินค้า การออกแบบและจัดวาง การจัดการพื้นที่ภายในคลังสินค้าระดับของสินค้าคงคลัง รวมถึงการดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรมภายในคลังสินค้า เพื่อให้การจัดการคลังสินค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดด้วยต้นทุนที่เหมาะสมที่สุด

9. โลจิสติกส์ย้อนกลับ (Reverse Logistics) กระบวนการจัดการสินค้าที่ถูกส่งกลับคืน ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลที่ว่า สินค้าเสียหาย หรือหมดอายุการใช้งาน เรียกได้ว่าองค์การมีความจำเป็นในการวางนโยบายที่จะรองรับสินค้าที่ถูกส่งคืน

10. การจัดเตรียมอะไหล่และชิ้นส่วนต่างๆ (Parts และ Services Support) การจัดหาชิ้นส่วน อะไหล่ และเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการให้บริการที่รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพในกรณีที่สินค้าเกิดชำรุด ไม่ว่าจะเป็นเพราะจากความบกพร่องของกระบวนการผลิต หรือจากการใช้งานของลูกค้าเองก็ตาม

11. การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า (Plant และ Warehouse Site Selection) กิจกรรมการเลือกที่ตั้งของโรงงานและคลังสินค้าที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความสะดวกในการเข้าถึงและระยะทางการขนส่ง เพิ่มระดับความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว

12. การจัดการวัสดุ (Material Handling) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ สินค้าระหว่างผลิต และสินค้าสำเร็จรูปภายในโรงงานหรือคลังสินค้า โดยมีวัตถุประสงค์ในการลดระยะทางในการเคลื่อนย้าย เพื่อให้มีต้นทุนในการจัดการที่ต่ำที่สุด

13. การบรรจุภัณฑ์และหีบห่อ (Packaging และ Packing) วัตถุประสงค์ของบรรจุภัณฑ์และหีบห่อตามหลักการตลาดมีไว้เพื่อเป็นการบ่งบอกรายละเอียดของสินค้าและสร้างการรับรู้ในตัวสินค้า แต่ในด้านโลจิสติกส์ บรรจุภัณฑ์และหีบห่อนั้นมีไว้เพื่อป้องกันตัวสินค้าจากความเสียหาย และอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บ

ธุรกิจบริการโลจิสติกส์

ธุรกิจบริการโลจิสติกส์หมายถึงธุรกิจที่ให้บริการด้านโลจิสติกส์โดยเฉพาะประกอบด้วยบุคคลที่มีความชำนาญ หรือมีความเชี่ยวชาญในธุรกิจที่ให้บริการแต่ละด้าน เช่น ด้านการบริหารคลังสินค้า ด้านการขนส่งหลากหลายรูปแบบ การจัดการช่องทางการจำหน่ายหรือกระจายสินค้า โลจิสติกส์ย้อนกลับ บางครั้งบริษัทจะตั้งบริษัทลูกเพื่อธุรกิจนี้สนองความต้องการของบริษัทและรับบริการกับบริษัทอื่นๆด้วย จำแนกตามกิจกรรมดังนี้ อาจแบ่งออกได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. ผู้ให้บริการรับเหมาช่วง (Subcontractor) เป็นรูปแบบการให้บริการแบบดั้งเดิมโดยการตัดช่วงงานมีการแบ่งงานที่ไม่ซับซ้อนให้กับผู้ให้บริการภายนอกมารับเหมาไปจัดการ ซึ่งอาจเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการในลักษณะที่ไม่ต้องใช้แรงงาน ทักษะ หรือเทคโนโลยีมากนัก หรือเป็นงานที่ใช้ความเสี่ยงที่สูงซึ่งจะเป็นการประหยัดกว่าหากให้ผู้ให้บริการภายนอกไป

2. ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (Logistics Provider) เป็นลักษณะของการให้บริการจัดการงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์โดยงานที่ให้บริการจะเป็นกิจกรรมที่สัมพันธ์เป็นกระบวนการ ซึ่งลักษณะงานมีความซับซ้อนกว่า Subcontract ต้องใช้ทักษะความชำนาญเฉพาะด้านและเทคโนโลยีแต่การมอบหมายงานยังมีลักษณะไม่เป็นเชิงบูรณาการ โดยผู้ว่าจ้าง (User) อาจใช้ผู้ให้บริการ (Provider) หลายราย โดย ผู้ว่าจ้างยังคงเข้าไปมีส่วนในการบริหารจัดการ เพื่อให้งานซึ่งมอบหมายให้กับ Logistics Provider แต่ละรายมีการเชื่อมโยงกันจำแนกตามกิจกรรมดังนี้

2.1 First Party Logistics Provider (1PL) คือการที่เจ้าของกิจการรับดำเนินการกิจกรรม โลจิสติกส์ ด้วยตนเอง โดยใช้ทรัพยากรในองค์กร เช่น ผู้ผลิต มีรถขนส่งของตนเองส่งสินค้าให้กับลูกค้า

2.2 Second Party Logistics Provider (2PL) คือการลดการลงทุนในสินทรัพย์ บางส่วนที่เปราะบางขององค์กร แล้วว่าจ้างบริษัทภายนอกมาดำเนินการจัดการแทน เช่น การจัดการคลังสินค้า

2.3 ผู้ให้บริการโลจิสติกส์แบบเบ็ดเสร็จ (Third Party Logistics Provider: 3PL) เป็นผู้ให้บริการงานที่เกี่ยวกับโลจิสติกส์ ซึ่งการให้บริการต้องอาศัยทักษะและเครือข่ายธุรกิจในระดับโลก โดยมีเครื่องมือเครื่องใช้เทคโนโลยี และการลงทุน ลักษณะงานที่ให้บริการจะมีขอบเขตความ

รับผิดชอบกว้างขวาง โดยเป็นตัวแทนของผู้ว่าจ้าง (User) กับลูกค้าหรือคู่ค้า และมีความเชื่อมโยงเป็นบูรณาการ โดยผู้ใช้บริการจะเป็น Real User ค่อนข้างแท้จริง ผู้ให้บริการลักษณะนี้ต้องมีการลงทุนที่สูง โดยเฉพาะต้องมีเครือข่ายในระดับโลก Hertz and Alfredsson (2003) ได้อธิบายลักษณะของ 3PL ไว้ 3 แบบคือ

2.3.1 Standard 3PL Provider ทำหน้าที่ให้บริการพื้นฐาน เช่น การจัดบรรจุ คลังสินค้า และกระจายสินค้า ส่วนใหญ่ไม่เน้นกิจกรรมโลจิสติกส์หลัก

2.3.2 Service Developer ทำหน้าที่ในการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ลูกค้า เช่น การติดตามลูกค้า การจัดทำเปลี่ยนถ่ายสินค้า การบรรจุพิเศษ หรือการจัดหาระบบความปลอดภัยให้กับผู้ว่าจ้าง

2.3.3 The Customer Adapter ทำหน้าที่ตามความต้องการของผู้ว่าจ้าง และ อาจจะควบคุมดูแลการบริหารจัดการกิจกรรมโลจิสติกส์ทั้งหมด แต่ไม่พัฒนาบริการรูปแบบใหม่ๆ ผู้ว่าจ้างส่วนใหญ่จะมีขนาดเล็ก

2.3.4 The Customer Developer ทำหน้าที่จัดการบริหารกิจกรรมและกระบวนการโลจิสติกส์ในระดับสูงสุด ด้วยการบูรณาการเข้ากับผู้ว่าจ้างและสามารถควบคุมดูแลได้ทั้งหมด สามารถเสนอบริการในรูปแบบใหม่ๆ ได้

2.4. ผู้ให้บริการบริหารจัดการและประสานงาน (Fourth Party Logistics Provider: 4PL) เป็นผู้ให้บริการโลจิสติกส์ในระดับที่มีการบูรณาการสูงมาก เป็นผู้รับผิดชอบบริหารจัดการ ควบคุมผู้ให้บริการ 3PL ในแต่ละรายให้สามารถเชื่อมโยงการทำงาน คือทำหน้าที่เป็นตัวแทนของผู้รับบริการในการควบคุม และกำกับ 3PL ให้ปฏิบัติตามข้อตกลง ซึ่งได้มีสัญญาไว้กับผู้ว่าจ้าง

2.5. ผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ในลักษณะที่เป็นตัวแทนทั้งหมด (Fifth Party Logistics Provider: 5PL) ผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์ทั้งหมดในโซ่ซัพพลาย หรือที่เรียกว่าเป็นตัวแทนของนายหน้าทั้งหมดโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาเป็นเครื่องมือเพื่อให้บริการบริหารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแนวคิดนี้ได้รับการยอมรับและถูกนำมาใช้ในการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับโลก

1.2 การพัฒนาระบบโลจิสติกส์การพัฒนากำลังคนโลจิสติกส์

จากภารกิจแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2556-2560) ออกเป็น 4 ด้านดังนี้

1) ด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ภาพรวมที่ดีขึ้น โดยต้นทุนโลจิสติกส์ของไทยมีแนวโน้มลดลง ในปี 2561 ลดลงเหลือร้อยละ 13.4 ต่อ GDP ประสิทธิภาพการอำนวยความสะดวกทางการค้า วัดจากผลการจัดอันดับความยาก-ง่ายในการประกอบธุรกิจ (Ease of doing business) จากรายงานของธนาคารโลกปี 2020 ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 21 จาก 190 ประเทศทั่วโลก ซึ่งถือว่ามีลำดับที่ดีขึ้นมากจากเดิม

2) ด้านการสร้างความเข้มแข็งให้ผู้ประกอบการไทยในการเก็บเกี่ยวมูลค่าเพิ่มจากโซ่ซัพพลาย การพัฒนาโลจิสติกส์ภาคอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่เน้นที่การอบรม ส่งเสริม และพัฒนาประสิทธิภาพโลจิสติกส์อุตสาหกรรม บริษัทต่างชาติ และบริษัทขนาดใหญ่ มีการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ และนำ

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่มาใช้ในการบริหารจัดการโลจิสติกส์ แต่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดกลาง และขนาดย่อม ยังขาดโอกาสด้านการพัฒนาองค์ความรู้ และไม่มีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน ในการวางแผนการดำเนินงาน และควบคุมกระบวนการทางธุรกิจ ยังมีการดำเนินงานโลจิสติกส์ในวงจำกัด และไม่สะท้อนผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม เน้นการพัฒนา ระบบโลจิสติกส์บริเวณชายแดนเชิงโครงสร้างพื้นฐานเป็นหลัก ถึงแม้การลงทุนพัฒนาและปรับปรุงด้านบุคลากรให้ได้มาตรฐานสากล ปรับปรุงถนนเชื่อมโยงบริเวณชายแดน แต่ยังมีปัญหาติดขัดในขั้นตอน/วิธีการอำนวยความสะดวกด้านศุลกากร และการตรวจคนเข้าเมือง เนื่องจากยังมีการดำเนินการแยกส่วน ไม่มีการปรับปรุงบูรณาการกฎหมาย กฎระเบียบ รวมถึงวิธีการปฏิบัติเพื่ออำนวยความสะดวกทางการค้าให้กับผู้ประกอบการอย่างแท้จริง

3) ด้านการยกระดับประสิทธิภาพระบบอำนวยความสะดวกทางการค้า การลงทุนโครงข่ายรถไฟ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนส่ง อาทิ การพัฒนารถไฟรางคู่ ลานเก็บตู้สินค้า และระบบการบริหารจัดการรถไฟ ยังอยู่ระหว่างการพัฒนาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้การเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสู่รูปแบบการประหยัดพลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนั้น เมื่อโครงการต่าง ๆ แล้วเสร็จ จะทำให้การขนส่งสินค้าทางราง และทางน้ำมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งเสริมการพัฒนาบริการและขยายเครือข่ายผู้ให้บริการโลจิสติกส์ (LSPs) มุ่งเน้นการฝึกอบรมและพัฒนาผู้ให้บริการโลจิสติกส์เป็นสำคัญ โดยส่วนใหญ่เป็นการอบรมและพัฒนาผู้ให้บริการโลจิสติกส์ เพื่อดำเนินกิจกรรมขนส่ง และโลจิสติกส์ภายในประเทศเท่านั้น นอกจากนี้ยังมีประเด็นที่ต้องได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่องในมาตรการช่วยเหลือที่เป็นรูปธรรม เช่น มาตรการทางการเงิน การเข้าถึงแหล่งเงินทุน การขยายขอบข่ายการให้บริการ และการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาให้บริการ

4) การพัฒนาปัจจัยสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์โลจิสติกส์มุ่งเน้นการปรับปรุงระบบการพัฒนาและจัดการกำลังคนด้านโลจิสติกส์ในภาพรวมพบว่าสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา ยังมุ่งเน้นการผลิตบุคลากรในด้านการบริหารจัดการทั่วไป ขาดหลักสูตรที่เน้นการผลิตบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญเชิงเทคนิค หรือความเชี่ยวชาญพิเศษเฉพาะด้าน นอกจากนี้ การฝึกอบรมของภาครัฐ ยังเน้นการพัฒนาฝีมือแรงงานระดับปฏิบัติการเป็นส่วนมาก การพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลเพื่อการปรับปรุงและสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กร/เครือข่ายขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ มีการจัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง และโลจิสติกส์ หน่วยงานต่างดำเนินการเป็นเอกเทศ ไม่มีการบูรณาการข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน นอกจากนี้ไม่มีการเก็บข้อมูลที่จำเป็น อาทิ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งทางถนนระหว่างประเทศ ข้อมูลต้นทุนค่าใช้จ่าย และประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ที่แยกตามหมวดการขนส่ง ปริมาณการขนส่งสินค้าไปยังประตูการค้าต่าง ๆ จากต้นทางสู่ปลายทาง ข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งของคลังสินค้า และศูนย์กระจายสินค้าในลักษณะข้อมูล Geographic Information System เพื่อใช้ในการวางแผน

ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนโลจิสติกส์

จากรายงานของการจัดอันดับการแข่งขันระดับโลกต่างๆ มีประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องด้านประสิทธิภาพของตลาดแรงงานไทย ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการแข่งขันทางเศรษฐกิจ นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในการประกอบธุรกิจ ทั้งในภาคอุตสาหกรรมการผลิตและภาคบริการ สำหรับประเทศไทย ปัจจัยสำคัญขององค์การในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไปสู่การเติบโตและสร้างความ

ได้เปรียบในการแข่งขัน แต่ในสภาพปัจจุบันแรงงานส่วนใหญ่ของไทยมีระดับทักษะที่ไม่ซับซ้อนนัก และยังเป็นทักษะงานทั่วไป มากกว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ชำนาญการ และผลิตภาพการผลิตแรงงานไทยยังต่ำ การเร่งพัฒนาคุณภาพแรงงานของไทย ในด้านทักษะและองค์ความรู้จึงเป็นประเด็นสำคัญในระดับประเทศ ดังพันธกิจของแผนแม่บทระบบสมรรถนะแรงงานตามความต้องการของประเทศ (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2559) ได้ระบุเรื่องการพัฒนาแรงงานไว้ในดังนี้

- 1) ส่งเสริมกำลังแรงงานไทยให้มีสมรรถนะเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง
- 2) ส่งเสริมการเพิ่มขีดความสามารถของประเทศโดยใช้ระบบสมรรถนะเป็นเครื่องมือ
- 3) สนับสนุนการเชื่อมโยงสมรรถนะต่างๆ เพื่อสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศในอนาคต
- 4) ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายอย่างยั่งยืนเพื่อความเข้มแข็ง

ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2556) ที่วางนโยบายการอำนวยความสะดวกทางการค้าและการจัดการซัพพลายเชนเพื่อความสามารถในการแข่งขันภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 6 ในการปรับปรุงระบบการพัฒนาและจัดการกำลังคน ผลิตบัณฑิตและพัฒนาคน (Human Resource Development System) ให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและเสริมสร้างศักยภาพทางการแข่งขันกับนานาชาติของไทย โดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ได้วางนโยบายสอดรับนโยบายและยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อตอบสนองตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ ในการกำหนดความต้องการกำลังคน กำหนดมาตรฐานสมรรถนะ พัฒนาระบบการทดสอบ และยกระดับคุณภาพของกำลังงาน

การพัฒนากำลังคนด้านโลจิสติกส์ คือ การเปลี่ยนแปลงที่มีการกระทำให้เกิดขึ้น หรือมีการวางแผนกำหนดทิศทางไว้ล่วงหน้า โดยการเปลี่ยนแปลงนี้ต้องเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น มีความก้าวหน้า การพัฒนาคน การใช้คน และการควบคุมคนทางด้านโลจิสติกส์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการโซ่อุปทานที่จะวางแผน ดำเนินการ และควบคุมการไหลไปข้างหน้าและการไหลย้อนกลับและการจัดเก็บสินค้า การบริการ และสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกันระหว่างต้นทางการผลิตและผู้บริโภคปลายทางอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าได้สูงสุด โดยที่องค์การจะต้องมั่นใจว่าองค์การมีปริมาณคน มีคนที่มี คุณสมบัติ คุณภาพและคุณลักษณะทางด้านโลจิสติกส์ อย่างถูกต้องเหมาะสม และในเวลาที่ต้องการ รวมทั้ง ต้องมีวิธีการใช้คนเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อองค์การ การวางแผนกำลังคนมี 4 ประการ ดังนี้

1. การวางแผนกำลังคน คือ การวางแผนการทดแทน การวิเคราะห์การออกจากงานของแรงงาน การกำหนดวิธีการที่จะใช้ในการวางแผนอาชีพสำหรับคนงาน การพัฒนาตัวแบบสำหรับการวางแผนคัดเลือก และการเลื่อนตำแหน่งคนงานและการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายค่าจ้างกับการคัดเลือกคนเข้าทำงาน

2. การวางแผนกำลังคน คือ การวางแผนบุคคล (Personal Planning) มีขอบเขต ครอบคลุมกิจกรรมทั้งหมดของหน่วยงาน ได้แก่ การเลือกสรร การบรรจุ การฝึกอบรม การศึกษา การบริหารเงินเดือนและค่าจ้าง ความปลอดภัย แรงงานสัมพันธ์ และอื่นๆ

3. การวางแผนกำลังคน คือ นโยบายด้านกำลังคนและการจ้างงานเมื่อพิจารณาในแง่เศรษฐกิจ ตามกรอบนี้จะวัดในเชิงปริมาณและคุณภาพของกำลังแรงงานของชาติ การวางแผนตามความหมายนี้ จะมองในแง่โครงสร้างของประชากรและผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ และกิจกรรม

ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการคาดการณ์ด้านอาชีพอุตสาหกรรมและแรงงาน รวมทั้งการวิเคราะห์ผลกระทบ ต่อเนื่องที่จะเกิดจากการทดแทนแรงงานคนด้วยเครื่องจักร

4. การวางแผนกำลังคนเป็นกระบวนการที่ทำให้องค์การหนึ่งสามารถที่จะมีบุคคลและ ประเภทของบุคคลในปริมาณที่ถูกต้องเหมาะสม ในแหล่งที่ถูกต้อง ในเวลาที่เหมาะสม ซึ่งก่อให้เกิด ประโยชน์และประหยัดสูงสุด

สถาบันอุดมศึกษาซึ่งมีพันธกิจในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพให้สอดคล้องกับตลาดแรงงาน ได้กำหนดการประเมินคุณภาพบัณฑิตซึ่งเป็นผลผลิตของสถาบันอุดมศึกษา ไว้ 3 มิติ ประกอบด้วย

1) คุณภาพ บัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education; TQF: HEd)

2) คุณภาพบัณฑิต ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2549)

3) คุณภาพบัณฑิตตามตัวบ่งชี้คุณภาพ บัณฑิตของหน่วยงานต้นสังกัดและองค์กรประเมิน ประกอบด้วย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมิน คุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) และ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.)

การพัฒนาคุณภาพบัณฑิตมีความสำคัญ ในระดับชาติและนานาชาติเนื่องด้วยเหตุผล 4 ประการ ได้แก่

(1) คุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาและบัณฑิตมีแนวโน้มที่จะมีความแตกต่างกันมากขึ้น ซึ่ง จะก่อให้เกิดผลเสียแก่ประเทศไทยโดยรวมในระยะยาว

(2) มีการแข่งขันกันในเรื่องคุณภาพของการจัดการศึกษาและ คุณภาพของบัณฑิตทั้ง ภายในประเทศและภายนอกประเทศมากขึ้น

(3) สถาบันอุดมศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ให้เป็นสากลเพื่อให้ ได้รับการยอมรับจากนานาชาติมากขึ้น

(4) สถาบันอุดมศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องสร้างความมั่นใจให้แก่สังคมว่าสามารถผลิต บัณฑิตที่มีคุณภาพ (สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2551)

นอกจากนี้นอกจากนี้ยังมีประเด็น ด้านความท้าทายของโลกาภิวัตน์ต่อการอุดมศึกษาต่อการ บริการการศึกษาข้ามพรมแดน และการเคลื่อนย้ายนักศึกษาและบัณฑิต อันเป็นผลมาจากการรวมตัว เป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และสถาบันอุดมศึกษามีบทบาทในการสร้างความมั่นใจแก่สังคมว่า สามารถพัฒนาองค์ความรู้และผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศให้มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล การพัฒนาภาคการผลิตทั้ง อุตสาหกรรมและบริการ การพัฒนาอาชีพ การพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ระดับท้องถิ่นและ ชุมชน

ภายใต้นโยบายของการพัฒนากำลังคนระดับอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการ อุดมศึกษา (2556) ระบุถึงนโยบายและยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อตอบสนอง ตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ ในด้านการกำหนดความต้องการกำลังคน กำหนดมาตรฐาน สมรรถนะ พัฒนาระบบการทดสอบ และยกระดับคุณวุฒิของกำลังงาน เทคนิค มีความรู้และได้รับการ อบรมด้านไอซีที และแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย ฉบับที่ 3 (พ.ศ.

2560-2564) ระบุถึงระบบการพัฒนาและจัดการกำลังคน (Human Resource Development System) ในการสนับสนุนการปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคธุรกิจ และแนวโน้มการบริหารจัดการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการพัฒนายกระดับมาตรฐานวิชาชีพ ให้กับบุคลากรในสาขาโลจิสติกส์

ขณะเดียวกันการพัฒนากำลังคนทางด้านโลจิสติกส์เพื่อให้เกิดมาตรฐานคุณวุฒิทางวิชาชีพ หน่วยงานของรัฐหลายหน่วยงานที่ได้อบรมศึกษากับอุดมศึกษาในการเร่งการพัฒนาสมรรถนะแรงงานของไทย เช่นกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน และวางนโยบายยกระดับวิชาชีพโลจิสติกส์ โดยการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชนให้มีมาตรฐานสู่ความเป็นมืออาชีพ นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานราชการของรัฐอื่นๆ เช่น สถาบันที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในราชการ และอีกหลายหน่วยงาน ได้จัดการประชุมกับภาคธุรกิจเพื่อหาวิธีการในการยกระดับคุณภาพของงานโลจิสติกส์ โดยมุ่งเน้นพัฒนาความสามารถของกำลังคนโลจิสติกส์เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพได้มาตรฐานเป็นมืออาชีพ และสร้างการยอมรับในระดับสากล

สรุปคือกิจกรรมโลจิสติกส์เป็นกิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร มีความเชื่อมโยงกิจกรรมในองค์กรให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยองค์กรสามารถดำเนินกิจกรรมได้เองหรือให้กลุ่มบุคคลที่มีความชำนาญ หรือความเชี่ยวชาญมาบริหารจัดการให้ได้ ซึ่งธุรกิจการให้บริการโลจิสติกส์เริ่มตั้งแต่การให้บริการในระดับไม่ซับซ้อน ไปจนถึงการให้บริการโลจิสติกส์ครอบคลุมในโซ่อุปทานทั้งหมด ผู้ให้บริการโลจิสติกส์จึงมีความสำคัญต่อระบบโลจิสติกส์ตลอดทั้งซัพพลายเชน โดยบริการที่มีคุณภาพควรจะมาจากบุคลากรที่มีความสามารถ และมีประสิทธิภาพ โดยจะต้องมีความรู้ และทักษะที่จำเป็นทางด้านโลจิสติกส์ โดยเมื่อวิเคราะห์โลจิสติกส์ในระดับประเทศ การมุ่งพัฒนาความสามารถด้านการแข่งขันและพัฒนาระบบโลจิสติกส์ให้มีความเข้มแข็ง ขณะเดียวกัน โลจิสติกส์ก็เป็นหนึ่งใน 5 อุตสาหกรรมใหม่ของการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และมียุทธศาสตร์ในการพัฒนาปัจจัยสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์โลจิสติกส์ ทางด้านกำลังคนโลจิสติกส์สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ โดยสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชนและสถาบันศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพกำลังคนโลจิสติกส์ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งการวิเคราะห์หาสมรรถนะโลจิสติกส์ เพื่อนำมาพัฒนา นักศึกษาต่อไป การพัฒนาบุคลากรทางด้านโลจิสติกส์ให้มีคุณภาพได้มาตรฐานเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานและสามารถพัฒนาศักยภาพของงานด้านโลจิสติกส์และยกระดับความสามารถของประเทศไปสู่การแข่งขันที่ยั่งยืนได้นั้น สิ่งสำคัญคือการสร้างความร่วมมือในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่สถาบันอุดมศึกษาที่มีหน้าที่ในการผลิตบัณฑิต ควรจะมีการวางแผนและพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้นำไปใช้ได้จริงและพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องจากการเรียน เข้ากับการทำงาน โดยสถานประกอบการและหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่ในการสนับสนุนและร่วมมืออย่างจริงจัง สร้างมาตรฐานในการวัดและเกณฑ์การประเมินที่เป็นรูปธรรม โดยการดำเนินการความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับหน่วยงานทั้งหลายเหล่านี้ ควรจะทำอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพอย่างแท้จริง

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตโลจิสติกส์

2.1 มาตรฐานหลักสูตรโลจิสติกส์ปริญญาบัณฑิต

โครงสร้างหลักสูตรโลจิสติกส์ปริญญาบัณฑิต ภายใต้มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาบัณฑิตสาขาโลจิสติกส์ พ.ศ. 2558 ได้กำหนดโครงสร้างหลักสูตรออกเป็น 2 สาย คือสายการจัดการ โดยเน้นให้ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้ทางด้านบริหารธุรกิจ คณิตศาสตร์และสถิติ เช่น ด้านหลักการจัดการ บัญชีเบื้องต้น กฎหมายธุรกิจ ภาษาอังกฤษ การเงินธุรกิจ แคลคูลัส ส่วนอีกสายจะเน้นด้านวิศวกรรม ให้ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้ทางแคลคูลัส ฟิสิกส์ พื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์ โดยกำหนดหลักสูตรดังนี้

1) หลักสูตรที่เน้นด้านการจัดการจะต้องจัดโครงสร้างเพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทาน และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผน ประสาน งาน และแก้ปัญหาในกิจกรรมด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

2) หลักสูตรที่เน้นด้านวิศวกรรมศาสตร์ จะต้องจัดโครงสร้างเพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการและการออกแบบระบบโลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทาน เชิงวิศวกรรม และสามารถนำความรู้เชิงวิศวกรรมไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบวางแผน ประสานงาน และแก้ปัญหาในกิจกรรมด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

3). หลักสูตรที่ผสมผสานระหว่างการจัดการและวิศวกรรมศาสตร์ จะต้องจัดหลักสูตรด้านการจัดการที่เน้นไปทางวิศวกรรมศาสตร์ ต้องเรียนรายวิชาที่เน้นการแก้ปัญหา ในกิจกรรมด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในเชิงวิศวกรรมไว้ในหลักสูตรด้วย

โดยเนื้อหาสาระหลักของสาขาโลจิสติกส์ทั้งด้านการจัดการและวิศวกรรมศาสตร์จะต้องจัดหลักสูตรในส่วนที่เป็นวิชาเอกตามรายละเอียดดังนี้

1) วิชาเอกบังคับ จะต้องประกอบด้วยเนื้อหาวิชาดังต่อไปนี้

- 1.1) การจัดการโลจิสติกส์และ/หรือโซ่อุปทาน
- 1.2) การจัดการสินค้าคงคลัง และ/หรือ คลังสินค้า
- 1.3) การขนส่งและ/หรือ การกระจายสินค้า
- 1.4) การฝึกงาน / สหกิจศึกษา

2) วิชาเอกเลือก ได้กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถใช้วิชาเลือกตามความเชี่ยวชาญและความถนัดของสถาบันอุดมศึกษา โดยอาจมีเนื้อหาสาระดังนี้

- 2.1 ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์
- 2.2 กฎหมายเกี่ยวกับการประกันภัยของการขนส่ง หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์
- 2.3 การบริหารการจัดซื้อ
- 2.4 ระบบบรรจุภัณฑ์
- 2.5 การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ หรือการขนส่งทางอากาศ หรือการขนส่ง ทางทะเล
- 2.6 ระบบขนถ่ายวัสดุ
- 2.7 การจัดการการผลิตและปฏิบัติการ

2.8 การวิจัยดำเนินการ

โดยหลักสูตรเหล่านี้จะต้องมีวิชาสหกิจศึกษาหรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ทำงานให้กับนักศึกษาพร้อมในการเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพหลังจบการศึกษา

2.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ระบุไว้ว่า บัณฑิตในสาขาวิชาโลจิสติกส์ จะมีมาตรฐานผลการเรียนรู้และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังนี้

มาตรฐานผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. คุณธรรม จริยธรรม

- 1.1 นักศึกษาต้องยึดมั่นในคุณธรรม และจริยธรรม
- 1.2 มีวินัย ซื่อสัตย์ สุจริต ตรงต่อเวลา
- 1.3 มีจรรยาบรรณในการประกอบอาชีพ มีจิตสำนึกที่ดี
- 1.4 มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่
- 1.5 สามารถปรับวิถีชีวิตอย่างสร้างสรรค์ในสังคมที่มีความขัดแย้งสูง ยึดฐานคิดทางศีลธรรมทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม

2. ความรู้

- 2.1 รู้และเข้าใจหลักการและทฤษฎีพื้นฐานด้านโลจิสติกส์และสามารถนำไปประยุกต์ในการวางแผนและแก้ปัญหาในกิจกรรมด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
- 2.1 รู้และเข้าใจหลักการของศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์เช่น หลักเศรษฐศาสตร์หลัก กฎหมาย หลักการจัดการเป็นต้น โดยสามารถนำมาประยุกต์หรือเป็นพื้นฐานของโลจิสติกส์
- 2.3 ติดตามความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ อันเกิดจากการวิจัยทั้งในศาสตร์โลจิสติกส์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

3. ทักษะทางปัญญา

- 3.1 มีความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์
- 3.2 ประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจใน แนวคิด หลักการ ทฤษฎีและกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ โดยเฉพาะสามารถแก้ปัญหาทางโลจิสติกส์ได้อย่างเหมาะสม

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 4.1 มีความสามารถในการทำงานกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.2 มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 4.3 สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์การที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
- 4.3 มีภาวะผู้นำ

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 5.1 มีทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการพูด การเขียน

5.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้

5.3 มีความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติในการวิเคราะห์สถานการณ์ตลอดจนการนำเสนอข้อมูลโดยใช้คณิตศาสตร์และสถิติที่เหมาะสมกับบริบท

5.4 มีความรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่นเพียงพอที่จะสื่อสารได้

สรุปได้ว่าตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ผลลัพธ์การเรียนรู้สาขาวิชา โลจิสติกส์ ผู้เรียนควรมีสมรรถนะความรู้ที่มีหลักการเชิงทฤษฎีโลจิสติกส์ และความรู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ และมีทักษะทางด้านสติปัญญา การใช้ภาษา เทคโนโลยี และทักษะความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น และคุณลักษณะที่สำคัญคือ การมีความรับผิดชอบ วินัย ซื่อสัตย์ มีคุณธรรม และจริยธรรม และสามารถนำความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่มีไปประยุกต์ใช้ได้จริงในการปฏิบัติงาน

2.3 คุณลักษณะบัณฑิตโลจิสติกส์ที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานกรอบคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาโลจิสติกส์

คุณลักษณะบัณฑิตโลจิสติกส์ที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย

1) มีคุณธรรมและจริยธรรมในตน ในวิชาชีพและในสังคมสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์โดยเฉพาะต้องมีวินัยและความซื่อสัตย์สูง

2) มีความรู้ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลักการ และทฤษฎีด้านโลจิสติกส์ และนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนและแก้ปัญหาในกิจกรรมด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน นอกจากนี้ยังสามารถนำศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้กับโลจิสติกส์ได้

3) มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ โดยนำหลักการที่เรียนมาไปประยุกต์ใช้ในสถาน การณ์จริงได้ทุกสถานการณ์และอ้างอิงได้อย่างเหมาะสม และจะต้องตระหนักในสิ่งแวดล้อมด้วย

4) มีความเป็นผู้นำ และมีโลกทัศน์ที่กว้างไกล สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี และมีความรับผิดชอบสูง

5) มีความสามารถใช้งานภาษาเพื่อการสื่อสารได้มากกว่าหนึ่งภาษาและมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย

6) สามารถนำแนวคิดเชิงโลจิสติกส์ไปใช้ในทางธุรกิจและประยุกต์ต่อการดำรงชีพ เพื่อประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ดังสรุปได้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปสมรรถนะบัณฑิตโลจิสติกส์ที่พึงประสงค์

สมรรถนะบัณฑิตโลจิสติกส์ที่พึงประสงค์		
ความรู้ (K) 1. หลักการทฤษฎีโลจิสติกส์ 2. คณิตศาสตร์ สถิติ กฎหมาย เศรษฐศาสตร์ การจัดการ 3. มีความรู้ด้านศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง	ทักษะ (S) 1. วิเคราะห์สถานการณ์ 2. นำศาสตร์อื่นมาประยุกต์ใช้กับโลจิสติกส์ 3. แก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 4. ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ 5. ประยุกต์ใช้ความรู้กับธุรกิจและวางแผนแก้ไขปัญห 6. ใช้ภาษาไทยสื่อสารได้ดีและสื่อสารภาษาอังกฤษ หรือภาษาอื่นได้ 8. ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย 9. ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์	เจตคติ (A) 1. มีคุณธรรมจริยธรรมและจิตสำนึกที่ดี 2. มีวินัยและความซื่อสัตย์ 3. ตระหนักในสิ่งแวดล้อม 4. รับผิดชอบ 5. มีความเป็นผู้นำ 6. มีจรรยาบรรณ

สรุปคือสมรรถนะของบัณฑิตโลจิสติกส์ที่พึงประสงค์ จะต้องประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล การสร้างสมรรถนะเหล่านี้ ถูกกำหนดภายใต้กรอบที่ต้องสอดคล้องกับสถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนแปลง ดังนั้นจึงต้องมีการเพิ่มพูนการสร้างสมรรถนะโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาไทยให้เป็นมาตรฐาน จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้สมรรถนะของบัณฑิตโลจิสติกส์ที่พึงประสงค์มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการปฏิบัติงานในระดับนานาชาติได้

2.4 การพัฒนานิสิตนักศึกษาของซิคเคอร์ริง

การพัฒนานิสิตนักศึกษาของซิคเคอร์ริง (Reiser, 1993) ประกอบด้วย การพัฒนานิสิตนักศึกษาใน 7 ด้าน ได้แก่

1. พัฒนาความสามารถ (Developing Competence) ในการเข้าสู่สิ่งแวดล้อมใหม่และในระหว่างที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยนั้น นักศึกษาจะพัฒนาความสามารถ 3 ด้าน คือ ด้านสติปัญญา จากการเรียนรู้ในชั้นเรียน การปรึกษาพูดคุยกับเพื่อน การรับฟังข้อคิดสะท้อนกลับจากผู้สอน ด้านร่างกาย เกิดการรับรู้ตนเอง เช่น รูปลักษณ์ภายนอก และการแสดงออกทางร่างกาย และด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น จากการเป็นส่วนหนึ่งของสังคมเพื่อนในมหาวิทยาลัย การได้รับการยอมรับ และการสร้างความมั่นใจให้กับตนเองจากการมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นใน รูปแบบต่างๆ นักศึกษาจะเรียนรู้ว่ามีความสามารถมากขึ้น เชื่อมมั่นในความสามารถของตนเอง ยอมรับคำวิจารณ์จากผู้อื่น และบูรณาการทักษะต่างๆ เพื่อสร้างความเป็นตัวของตัวเอง

2. จัดการด้านอารมณ์ (Managing Emotions) พัฒนาการด้านอารมณ์ของนักศึกษาระหว่าง การศึกษาในมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย 2 กระบวนการคือ การเรียนรู้ที่จะควบคุมพฤติกรรม การ แสดงออกของตนเอง และควบคุมความรู้สึกภายในให้เป็นไปตามการรับรู้ถูกผิดที่ยึดอยู่กับบรรทัดฐาน ของคนรอบตัว โดยปัจจัยภายนอก เป็นตัวควบคุมให้นักศึกษาต้องรับผิดชอบต่อการกระทำ การ แสดงออกทาง ร่างกายและอารมณ์ของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การควบคุมอารมณ์ในทางลบต่างๆ เช่น ความ โกรธ ความกลัว ความเจ็บปวด ความผิดหวัง ความเบื่อหน่าย ความเครียด ความวิตกกังวล ความรู้สึก หดหู่ ความรู้สึกผิด และความอาย และกระบวนการต่อมาคือ การรับรู้ความแตกต่างของ ตัวตนและการปรับตัวเข้าเป็นส่วนหนึ่งของสังคมรอบข้าง ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ชั้น คือ (1) ตระหนักรู้ถึงภาวะอารมณ์ของตน (2) แสดงออกตามอารมณ์นั้น (3) รับความเห็นสะท้อน กลับจากผู้อื่นที่มีต่อการแสดงออกนั้น และ (4) ควบคุมอารมณ์ภายในเพื่อการควบคุมการแสดงออก ทางพฤติกรรมให้ เป็นไปอย่างเหมาะสม และมีความสมดุลทางอารมณ์ยิ่งขึ้น

3. พัฒนาจากการพึ่งตนเองไปสู่การพึ่งพาระหว่างกัน (Moving through Autonomy toward Interdependence) จากพัฒนาการในวัยเด็กสู่ชีวิตในมหาวิทยาลัย นักศึกษามีความเป็น ผู้ใหญ่มากขึ้น เริ่มรู้จักตัวตนมากขึ้น เข้าใจความรับผิดชอบของตนเองต่อสังคม ถึงแม้ครอบครัวและ เพื่อนจะมีอิทธิพลและมีความสำคัญมากเพียงใด แต่การสร้างความเชื่อของตนเอง ความสามารถในการพึ่งตนเอง มีความอิสระทางความคิด นอกจากจะสามารถรับผิดชอบตนเองได้แล้ว ยังสามารถ ควบคุมสภาพแวดล้อมรอบตัวได้อีกด้วย ความเป็นอิสระ จากการควบคุมดังกล่าว เกี่ยวข้องโดยตรง กับความสามารถในการพึ่งตนเองได้ทางการเงิน การมีอาชีพเพื่อสร้างรายได้ให้ตนเอง และการมีที่อยู่ อาศัยเป็นของตนเอง ซึ่งปัจจัยดังกล่าวจะนำไปสู่การเรียนรู้ในการพึ่งพากันระหว่างตัวนักศึกษา กับ ผู้อื่นด้วย อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญที่นิสิตนักศึกษาจะต้องเข้าใจ คือ การเรียนรู้ที่จะพัฒนาการพึ่งพา ตนเองแบบค่อยเป็นค่อยไป รู้จักรอคอย และพอใจในความสามารถในการดูแลตนเองที่แม้จะมีอยู่ จำกัดแต่ก็สามารถพัฒนาให้เพิ่มมากขึ้นได้ตามเวลา

4. พัฒนาสัมพันธภาพกับผู้อื่นอย่างมีวุฒิภาวะ (Developing Mature Interpersonal Relationships) การมีความเข้าใจต่อตนเอง นักศึกษาจะรู้สึกมั่นใจและปลอดภัยในความสัมพันธ์กับ ผู้อื่นมากขึ้นเช่นกัน กล่าวคือ การมีวุฒิภาวะเพิ่มมากขึ้น ความใกล้ชิดและความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ก็จะถูกพัฒนาให้มีความแนบแน่นและลึกซึ้งเพิ่มขึ้น กระบวนการพัฒนาสัมพันธภาพกับผู้อื่นอย่างมี วุฒิภาวะของนักศึกษา เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำความเข้าใจยอมรับในความแตกต่างของ ผู้อื่น และยอมรับในตัวตนของบุคคลอื่นอย่างบุคคลนั้นเป็น มิตรภาพระหว่างบุคคลจะต้องมีพื้นฐาน มาจากความไว้วางใจ เชื่อใจ การเปิดใจ การเปิดรับ และอิสระ ในการแสดงออกถึงความรู้สึกภายในที่ แท้จริง ในกระบวนการเรียนรู้ที่จะยอมรับและชื่นชม ความแตกต่างระหว่างบุคคล และความสามารถ ในการใกล้ชิดผูกพันกับผู้อื่น ช่วยให้นักศึกษา เรียนรู้ที่จะเชื่อในผู้อื่นมากขึ้น สามารถยอมรับและรับ พึ่งผู้อื่น ในขณะที่ยังคงความเป็นตัวเองไว้ได้ และนอกจากความแตกต่างระหว่างบุคคลแล้ว ยังรวมถึง ในบริบทที่มีความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมด้วย

5. สร้างเอกลักษณ์เฉพาะตน (Establishing Identity) ช่วงชีวิตในมหาวิทยาลัย เป็นช่วงเวลา ที่สำคัญที่สุดในการสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตน หรือ อัตลักษณ์ของซึ่งความหมายนี้คือ ความมั่นใจใน ความสามารถในการรักษาความเป็นตัวตนของตัวเองเอาไว้ได้อย่างต่อเนื่อง เป็นการรับรู้ถึงของความ

ต้องการด้านร่างกายและข้อจำกัดของตนเอง การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตนนั้นขึ้นอยู่กับ การพัฒนาใน 4 ด้านที่กล่าวมาก่อนแล้ว คือ การพัฒนาความสามารถ การจัดการด้านอารมณ์ การเป็นตัว ของตัวเอง และการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดี และเมื่อนักศึกษาตัดสินใจเลือกและสร้างภาพลักษณ์แห่งตน และโครงสร้างเอกลักษณ์ของตนเองได้แล้ว ก็สามารถยกระดับเอกลักษณ์เฉพาะตนเหล่านั้นให้มีความ โดดเด่นชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อให้บรรลุถึงความ คาดหวังต่อตนเองที่ได้ตั้งเอาไว้เป็นเป้าหมายในอนาคตได้

6. พัฒนาเป้าหมาย (Developing Purpose) การกำหนดเป้าหมายของชีวิต การวางแผน ด้านอาชีพและการทำงาน เกิดขึ้นเมื่อบุคคลรู้จักตนเอง มีความพร้อมในตน และเรียนรู้เพื่อพัฒนา ตนเองอย่างต่อเนื่องมาในระดับหนึ่ง ซึ่งกระบวนการดังกล่าวมักเกิดขึ้นกับนิสิตนักศึกษาในช่วง ชั้นปีที่ 3-4 ทั้งนี้ การตัดสินใจเลือกอาชีพ กระตุ้นให้นิสิตนักศึกษาต้องหันมาพิจารณาถึงคุณลักษณะที่เป็นจุด แข็งของตัวอง นอกจากนี้ นักศึกษาอาจค้นพบความต้องการและความสนใจของตนเองในสิ่งรอบข้าง เพิ่มขึ้นด้วย เช่น วิถีชีวิตที่พวกเขาต้องการ สิ่งที่พวกเขาเห็นคุณค่าและให้ความสำคัญ เพื่อให้ สามารถออกแบบวิถีอาชีพและวิถีชีวิตของตนให้เป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องกันได้

7. พัฒนาบูรณภาพในตนเอง (Developing Integrity) บูรณภาพในตนเอง หมายถึง ดุลย ภาพในเรื่องคุณค่าส่วนบุคคล และคุณค่าทางสังคม นำพาบุคคลไปในวิถีทางของการอยู่ร่วมกันใน สังคมอย่างมีความสุข ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบในตน และเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม เพื่อให้ คุณค่าส่วนบุคคลและคุณค่าทางสังคมนั้นเกิดความสมดุลระหว่างกัน การสร้างบูรณภาพในตนเอง เกิด จากความต่อเนื่องในการพัฒนาและความเจริญเติบโตด้านคุณธรรมของบุคคล เป็นปัจจัยที่ทำให้ความ เชื่อและการกระทำของบุคคลหนึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกัน อันเป็นผลจากการประสานระหว่าง ค่านิยมส่วนตัวกับพฤติกรรมที่ต้องรับผิดชอบต่อสังคม

สรุปคือสมรรถนะของบัณฑิตโลกิสิกส์ที่พึงประสงค์ จะต้องประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล การสร้างสมรรถนะเหล่านี้ ถูกกำหนดภายใต้กรอบที่ต้องสอดคล้องกับ สถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนแปลง ดังนั้นจึงต้องมีการเพิ่มพูนการสร้างสมรรถนะโลกิสิกส์สากล สำหรับนักศึกษาไทยให้เป็นมาตรฐาน การพัฒนาสมรรถนะในด้านต่างๆ นอกจากจะกำหนด ประเด็นโลกิสิกส์เป็นหลักแล้ว แต่ในลักษณะการพัฒนานักศึกษา จำเป็นที่จะต้องสร้างมุมมองในการ พัฒนาอย่างมีเป้าหมาย พัฒนาให้นักศึกษาบูรณาการตัวตน ลดภาวะการพึ่งพาบุคคลอื่นแต่พัฒนา ความสัมพันธ์ในเชิงสร้างสรรค์ เพื่อให้สมรรถนะของบัณฑิตโลกิสิกส์ที่พึงประสงค์มีความเหมาะสม มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการปฏิบัติงานในระดับนานาชาติได้

ตอนที่ 3. แนวคิดการจัดการเรียนรู้

3.1 แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนที่สนับสนุน ทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ภาคภูมิ พุ่สกุลสถาพร (2559) ได้สรุป แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนที่สนับสนุน ทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ไว้ 4 แนวทางดังนี้

1. แนวทางการพัฒนาผ่านยุทธศาสตร์ของสถานศึกษา โดยสถานศึกษาควรกำหนดสิ่งที่ ผู้เรียน ต้องเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยผู้อำนวยการสถานศึกษา ต้องตระหนักและให้ความสำคัญกับ เรื่องเหล่านี้ โดยร่วมมือกับครูผู้สอนพัฒนาทักษะของผู้เรียน ได้แก่ ทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ ทักษะ ชีวิตและการทำงาน รวมถึงปัจจัยสนับสนุนต่างๆ ทั้งใน ด้านหลักสูตร

สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ โดยนำทักษะ เหล่านี้มาเชื่อมโยงบูรณาการร่วมกันผ่านการเรียนการสอนใน หลักสูตรที่เป็นตัวขับเคลื่อนหลักเพื่อให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้ จนกลายเป็นทักษะที่ติดตัวและสามารถ นำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้

2. แนวทางการพัฒนาโดยเชื่อมโยงกับหลักสูตร การเรียนการสอน หลักสูตรการเรียน การสอนในปัจจุบันเป็นการสอนที่แยกส่วนระหว่างทักษะที่ผู้เรียนจำเป็นต้องมีในศตวรรษที่ 21 และ ความรู้ในสาขาวิชา โดยสิ่งที่ควรจะเป็นสำหรับการพัฒนา การบูรณาการทักษะเข้ากับการเรียน การสอนเพื่อสร้างให้ ผู้เรียนเกิดทักษะในศตวรรษที่ 21 สามารถอธิบายให้เห็น ถึงวิธีการปฏิบัติภายใต้ กรอบทักษะที่สำคัญ 3 ด้านคือ 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) ทักษะชีวิตและการทำงาน

3. แนวทางการพัฒนาผ่านครูผู้สอน การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้องผสมผสาน ให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ระหว่างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 กับมาตรฐานทางวิชาการ โดยมีแนวทางในการ ปฏิบัติในแต่ละประเด็น เช่น การสร้างชุมชนการเรียนรู้ระหว่างครูผู้สอนเพื่อให้เกิดการบูรณาการ และการพัฒนาวิธีการสอนร่วมกัน โดยครูผู้สอนในแต่ละสาขาวิชาควรเข้ามามีส่วนในการปรับปรุง เทคนิคการสอน การกำหนดนโยบายระดับสถานศึกษา ด้านการพัฒนาครูผู้สอนที่มีความชัดเจนใน การปฏิบัติ และการพัฒนาครูผู้สอนให้สามารถนำเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้ประโยชน์ในการ สร้างให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

4 แนวทางการพัฒนาผ่านผู้เรียน การพัฒนาในเรื่องนี้จะเกิดขึ้นได้ต้องเริ่มต้น จากการกำหนด นโยบายทางการศึกษาที่มีความชัดเจน และสอดคล้องกับการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 รวมถึง การแปลงนโยบายเป็นยุทธศาสตร์ในระดับสถานศึกษา ต้องเน้นให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในแนวคิดหลัก ของสาขาวิชาที่เรียนอย่างลึกซึ้ง รู้จักการประเมินและสามารถออกแบบการเรียนรู้ของตนเอง รู้จักตี กรอบความคิดในการแก้ปัญหาโดยใช้แหล่งข้อมูลต่างๆ ตลอดจนสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่าแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอน ควรจะต้องมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันใน สถานศึกษานั้น ตั้งแต่ระดับบนลงสู่ระดับล่าง การกำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการเรียนการสอน ไปในหลักสูตรเดียวกัน เป็นการเริ่มสร้างมาตรฐาน โดยกำหนดให้ผู้สอนซึ่งมีความหลากหลาย บูรณาการและพัฒนาร่วมกัน โดยเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจบทบาทและสถานะและความ ต้องการของตนเองต่อการเรียนนั้นๆ เพื่อพร้อมที่จะพัฒนาตนเอง และสามารถบอกถึงข้อดีและข้อที่ จะต้องปรับปรุงตนเองได้ตลอดเวลา การตระหนักรู้ของผู้เรียนจะช่วยให้ผู้เรียนสร้างแรงจูงใจด้วย ตัวเอง และสามารถพัฒนาตนเองสู่การเรียนรู้ตลอดเวลา

ตอนที่ 4 แนวคิดสมรรถนะ

4.1 ความหมายและองค์ประกอบของสมรรถนะ

Competency มีความหมายว่า สมรรถนะ ความสามารถ และสมรรถภาพ คำว่า สมรรถนะ ตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 แปลว่าความสามารถ คำว่า ความสามารถ ตาม แนวคิดทางจิตวิทยา ใช้คำว่า Ability หมายถึงความสามารถในการเรียนรู้ที่จะปฏิบัติงาน หรือ ความสามารถและความเหมาะสมในการปฏิบัติงานแนวคิดด้านการวัดและประเมินผลบุคคล ใช้คำว่า

Potential มีจุดเน้นที่ขีดความสามารถในการทำงานของบุคคลที่มีประสิทธิภาพ แนวคิดทางวิธีวิทยาการจัดการใช้คำว่า Core Competency ซึ่งหมายถึงความสามารถหลักขององค์การธุรกิจ ที่ทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ ส่วนคำว่า สมรรถภาพ (Capability) หมายถึงคุณลักษณะของบุคคล ที่ต้องการทักษะทางวิชาชีพ ศักยภาพในการเรียนรู้และความสามารถที่จำเป็นต่อความสำเร็จ โดยสรุปแล้วนักวิชาการส่วนใหญ่ใช้คำว่า สมรรถนะ

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะหรือขีดความสามารถในการทำงาน (competency) เกิดขึ้นในช่วงต้นของศตวรรษที่ 1970 โดยนักวิชาการชื่อ David McClelland (1973) ซึ่งได้ทำการศึกษา เกี่ยวกับบุคลากรที่ทำงานในตำแหน่งเดียวกันแต่มีผลงานที่แตกต่างกัน โดยทำการศึกษาความแตกต่างของการปฏิบัติงานของบุคลากร 2 กลุ่ม ด้วยการแยกบุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานดีออกจากบุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานพอใช้ เพื่อศึกษาความแตกต่างในการทำงาน ผลการศึกษาสรุปได้ว่า บุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานดีจะมีสิ่งหนึ่งที่เรียกว่าสมรรถนะ (competency) และเขาได้เขียนบทความวิชาการเรื่อง “Testing for competence rather than intelligence” ซึ่งถือเป็นจุดกำเนิดของแนวคิดเรื่องสมรรถนะที่สามารถอธิบายบุคลิกลักษณะของคนว่าเปรียบเสมือนกับภูเขาน้ำแข็ง (iceberg) ที่ลอยอยู่ในน้ำ โดยมีส่วนหนึ่งที่เป็นส่วนน้อยลอยอยู่เหนือน้ำ สามารถสังเกตและวัดประเมินได้ทั้งความรู้และทักษะ เช่น ความรู้สาขาต่างๆที่ได้เรียนมา ความเชี่ยวชาญ ความชำนาญพิเศษด้านต่างๆ (skill) ส่วนน้ำแข็งที่จมอยู่ใต้น้ำ ซึ่งเป็นส่วนที่มีปริมาณ มากกว่านั้น เป็นส่วนที่ไม่อาจสังเกตได้และวัดได้ยากกว่า เป็นส่วนที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลมากกว่า ได้แก่ บทบาททางสังคม (social role) ภาพลักษณ์ของที่มีต่อตนเอง (self-image) คุณลักษณะส่วนบุคคล (trait) และแรงจูงใจ (motive) ซึ่งสรุปได้ว่า เขาเน้นปัญญาหรือความฉลาดของบุคคลในการเรียนรู้ และทักษะในการปฏิบัติงาน ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้มีผลการปฏิบัติงานที่โดดเด่น จึงจำเป็นต้องมี แรงผลักดันเบื้องต้น คุณลักษณะส่วนบุคคล ภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเอง และบทบาทที่ แสดงออกต่อสังคมอย่างเหมาะสมด้วย จึงจะทำให้บุคคลกลายเป็นผู้ที่มีผลงานโดดเด่นและเหนือต่อบุคคลอื่นได้

กานดา เลหาศิลป์ สมจิตร (สมจิตร., 2547)กล่าวถึง สมรรถนะ หมายถึงความรู้ความสามารถ ทักษะและคุณลักษณะ รวมถึงพฤติกรรม บุคลิกภาพ ที่มองเห็นได้และค่านิยม ทัศนคติความเชื่อ ที่ไม่อาจเห็นได้ของบุคคลที่มีความสำคัญโดยตรงกับงานที่ปฏิบัติ เพื่อให้ได้ผลงานที่มีประสิทธิภาพ

รัชฎา ณ น่าน (น่าน, 2550)กล่าวถึง สมรรถนะ หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออก โดยเกี่ยวข้องกับความรู้ทักษะความสามารถและคุณลักษณะอื่น ๆ ในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ และบรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์การโดดเด่นกว่ามาตรฐานที่กำหนด และเป็นแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างผลของการปฏิบัติงานของบุคคล

Lloyd and Cook (1993: 14) กล่าวถึง สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถ ที่จะปฏิบัติกิจกรรม ต่าง ๆ ตามความคาดหวัง

Davies and Ellison (Davies, 1997) กล่าวถึง สมรรถนะ ว่าหมายถึง คุณลักษณะที่ทำให้คนปฏิบัติงานได้ดีขึ้น หรือเกิดผลผลิตที่ดีขึ้น สมรรถนะในมุมมองนี้เป็นปัจจัยชี้้นำ ที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จในการทำงานเป็นปัจจัยนำเข้าไปที่ให้เกิดผลสำเร็จของงาน

ณรงค์วิทย์ แสันทอง (แสันทอง, 2546) สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถหรือสมรรถนะของบุคคล ที่แต่ละงานระดับถึงความต้องการ รวมทั้งความเชื่อ ทักษะคิอุปนิสัยส่วนลึก ที่สามารถให้บุคคลปฏิบัติงาน ประสบผลสำเร็จสูงกว่ามาตรฐานทั่วไป ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 ประการคือ

1. ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานที่ทำ และเรียนรู้กฎระเบียบต่างๆ การทำงานในบริษัท คือสิ่งที่องค์กรต้องการและคาดหวัง

2. ทักษะ (Skill) คือ การใช้ทักษะต่างๆ เช่น ทักษะการใช้เทคโนโลยีซึ่งเป็นทักษะที่จะต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญก่อนนำไปใช้งาน คือ สิ่งที่องค์กรต้องการไม่น้อยไปกว่าความรู้ที่มี

3. เจตคติ (Attributes) คือ ความใฝ่รู้ ความซื่อสัตย์และความมุ่งมั่นในความสำเร็จ คือ สิ่งที่ต้องการคาดหวังว่าผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานด้วยลักษณะที่เหมาะสม

ทางด้าน McClelland D.C. (D. C McClelland, 1973) ได้อธิบายไว้อีกว่า สมรรถนะ เป็นสิ่งที่ ประกอบขึ้นมาจาก ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ/แรงจูงใจ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มคือ

1) สมรรถนะขั้นพื้นฐาน (Threshold Competencies) หมายถึง ความรู้ หรือทักษะพื้นฐานที่บุคคลจำเป็นต้องมีในการทำงาน เช่น ความสามารถในการอ่าน เข้าใจและปฏิบัติได้ ซึ่ง สมรรถนะขั้นพื้นฐานนี้เป็นขั้นธรรมดา ไม่ว่าจะแตกต่างจากบุคคลอื่น

2) สมรรถนะที่ทำให้บุคคลแตกต่างจากผู้อื่น (Differentiating Competencies) หมายถึง ปัจจัยที่ทำให้บุคคลมีผลการทำงานสูงกว่า มาตรฐาน หรือดีกว่าบุคคลอื่น ซึ่งสมรรถนะในกลุ่มนี้จะมุ่งเน้นในการใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอื่นๆ (รวมถึง คานิยม และทัศนคติ/แรง จูงใจ) เพื่อช่วยให้เกิดผลสำเร็จที่เลิศในงาน อีกทั้งยังเป็นสมรรถนะที่นักวิชาการจำนวนมากให้ความสำคัญในการพัฒนาใหม่ขึ้นในบุคคลมากกว่า สมรรถนะกลุ่มแรก โดยได้อธิบายถึงความแตกต่างของความรู้ ทักษะ และทัศนคติ/แรงจูงใจ กับสมรรถนะ ในเชิงเปรียบเทียบดังนี้

สมรรถนะกับความรู้ ถ้าสมรรถนะ คือ พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดผลงานที่เลิศ ดังนั้นความรู้เพียงอย่างเดียว จึงไม่ถือว่าเป็นสมรรถนะ เว้นแต่ความรู้ในเรื่องนั้นๆ จะสามารถนำมาประยุกต์ หรือนำมาใช้กับพฤติกรรม ซึ่งทำให้เกิดความสำเร็จในงาน จึงถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสมรรถนะ ตัวอย่างเช่น ความรู้และความเข้าใจในความไม่แน่นอนของราคาในตลาด กับการนำความรู้ ซึ่งถือว่าเป็นสมรรถนะ มาพัฒนารูปแบบการกำหนดราคานั้นไม่เหมือนกัน

สมรรถนะ กับทักษะ หากสมรรถนะ คือการใช้ทักษะเฉพาะ ก่อให้เกิดผลสำเร็จอย่างชัดเจน ดังนั้นทักษะเพียงอย่างเดียวจึงไม่ถือว่าเป็น สมรรถนะ ตัวอย่างเช่น ความสามารถในการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ เรียกว่า ทักษะ แต่ความสามารถในการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ใหม่ (Positioning) ในตลาดให้แตกต่างจากคู่แข่ง เรียกว่าสมรรถนะ

สมรรถนะกับทัศนคติ/แรงจูงใจ หาก สมรรถนะ เป็นแรงขับภายใน ที่ทำให้บุคคล แสดงพฤติกรรมที่ตนมุ่งหวังไปสู่สิ่งที่เป็นเป้าหมาย ตัวอย่างเช่น หากต้องการความสำเร็จ แรงจูงใจที่ก่อให้เกิดแนวคิดหรือทัศนคติที่ต้องการสร้างผลงานที่ดี แต่ความสามารถในการทำงานให้สำเร็จได้ตรงตามเวลาที่กำหนดถือเป็น สมรรถนะ

ทางด้าน Dale และ Hes (Dales, 1995) กล่าวถึง สมรรถนะว่าเป็นการค้นหาสิ่งที่ทำให้เกิดการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ หรือการปฏิบัติงานที่เหนือกว่า นอกจากนี้ยังได้ให้ความหมายของสมรรถนะด้านอาชีพ (Occupational competency) ว่าหมายถึง ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ใน

สายอาชีพเพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานเป็นไปตาม มาตรฐานที่ถูกคาดหวังไว้ จึงอาจสรุปได้ว่า สมรรถนะสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก คือ สมรรถนะหลัก (Core competency) ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่พนักงานทุกคน ในองค์การจำเป็นต้องมี ทั้งนี้เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้บรรลุเป้าหมายขององค์การ อาทิ ความรอบรู้เกี่ยวกับองค์การ ความซื่อสัตย์ ความใฝ่รู้ และความรับผิดชอบ เป็นต้น อีกประเภทหนึ่งคือ สมรรถนะตามสายงาน (Functional competency) ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่พนักงานที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งต่างๆ ควรมีเพื่อให้งานสำเร็จและได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

ความหมายของคำว่าสมรรถนะ มีความแตกต่างตามแนวอังกฤษและแนวอเมริกัน กล่าวคือ สมรรถนะตามแนวอังกฤษ (British approach) มีวัตถุประสงค์เพื่อรับรองวิทยฐานะของพนักงานหรือบุคลากร โดยจะกำหนดจากมาตรฐานผลการปฏิบัติงานที่สามารถยอมรับได้ของงานและวิชาชีพ สมรรถนะในแนวคิดนี้ จึงเป็นการกำหนดเฉพาะงานและเป็นไปตามวิชาชีพ และสมรรถนะตามแนวอเมริกัน (American Approach) มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาบุคลากร ตามพฤติกรรมของผู้ที่มีผลการปฏิบัติงานดี (ธนาศิริ ชะระอำ. 2555)

สรุปได้ว่า สมรรถนะในแต่ละด้านมีความสำคัญแตกต่างกัน กระบวนการในการพัฒนาสมรรถนะ หรือพัฒนาความสามารถนั้น จะต้องประกอบด้วย การพัฒนาความรู้ ทักษะ และลักษณะส่วนบุคคล เป็นพื้นฐาน แต่หากจะพัฒนาสมรรถนะให้โดดเด่นและมีความแตกต่างจากบุคคลอื่นนั้น ควรสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาทัศนคติ เจตคติ และแนวคิดต่างๆที่สามารถนำไปปฏิบัติ และได้รับการยอมรับจากผู้อื่นเช่นกัน

ความสำคัญของสมรรถนะ

ปัจจุบันในการปฏิบัติงานขององค์การส่วนใหญ่มุ่งเน้น ความสามารถด้านเทคนิคและวิชาชีพมากขึ้น และควบคู่กับการเน้นการปฏิบัติงานร่วมกัน เป็นกลุ่มเป็นทีมงานที่ต้องทำร่วมกัน เหมาะสมกับการแข่งขันในยุคโลกาภิวัตน์ ดังนั้นการเพิ่มสมรรถนะในการทำงานจึงถูกนำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพของทรัพยากรบุคคลในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สุรพงษ์ มาลี (มาลี, 2550) กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถนะไว้ 4 ประการดังนี้

1. ช่วยให้องค์การสามารถระบุดูอ่อน หรือจุดที่ต้องได้รับการพัฒนา ในการปฏิบัติงานของบุคลากรทั้งในด้านทักษะ พฤติกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานอย่างแท้จริง

2. องค์การสามารถมั่นใจได้ว่า การพัฒนานั้นมีความสอดคล้อง และเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ขององค์การ ช่วยให้องค์การประสบความสำเร็จได้มากขึ้น

3. องค์การสามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การพัฒนาทักษะ และพฤติกรรมที่ช่วยสนับสนุนยุทธศาสตร์ และสอดคล้องกับวัฒนธรรมขององค์การ จะช่วยให้ องค์การสามารถใช้งบประมาณ และเวลาได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด

4. ใช้เป็นกรอบในการพัฒนาสำหรับผู้บังคับบัญชาและผู้ที่ทำหน้าที่สอนงาน ในการให้ข้อมูลย้อนกลับ เกี่ยวกับผลงานของผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อให้ผู้บังคับบัญชา และผู้ใต้บังคับบัญชามีความเข้าใจตรงกันว่าองค์การที่ประสบความสำเร็จได้นั้นมาจากการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรนั่นเอง

ณรงค์วิทย์ แสันทอง (แสันทอง, 2546) กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถนะดังนี้

1. สนับสนุน วิสัยทัศน์ ภารกิจและกลยุทธ์ขององค์การ
2. ใช้เป็นกรอบในการสร้างวัฒนธรรมองค์การ

3. เป็นเครื่องมือในการบริหารงานด้านทรัพยากรมนุษย์ ในด้านต่างๆเช่น

- 3.1 คัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน
- 3.2 พัฒนาฝึกอบรม
- 3.3 เลื่อนตำแหน่ง ปรับระดับชั้น
- 3.4 โยกย้ายตำแหน่งหน้าทำงาน
- 3.5 ประเมินผลการปฏิบัติงาน
- 3.6 บริหารผลตอบแทน

นิศารัตน์ รวบรวมงษ์ (รวมวงษ์, 2549) กล่าวว่าความสำคัญของสมรรถนะ ที่นักวิชาการด้านการบริการได้ ค้นพบนั้น เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการพัฒนาองค์การดังนี้

1. ความสำคัญต่อผู้บริหารองค์การ
 - 1.1 ทำให้ทราบถึงทักษะคุณลักษณะของบุคลากรที่ต้องการ
 - 1.2 ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณา สรรหา คัดเลือกบุคลากร ให้ตรงกับคุณสมบัติของตำแหน่งงานนั้น
 - 1.3 ช่วยให้องค์การสามารถกำหนดแผนกลยุทธ์ระยะสั้นและระยะยาว ด้วยการประเมินประเมินจุดแข็ง และจุดอ่อนขององค์การ
 - 1.4 ใช้เชื่อมโยงกลยุทธ์กับรูปแบบการพัฒนาองค์การ
 - 1.5 สามารถวัดและประเมินผลงานได้ชัดเจน
2. ความสำคัญต่อพนักงาน
 - 2.1 ช่วยกำหนดบทบาท หน้าที่การปฏิบัติงานแต่ละตำแหน่งงานตามที่ได้วางไว้
 - 2.2 วัดทักษะความสามารถของแต่ละตำแหน่งงานได้อย่างมีมาตรฐาน
 - 2.3 ระบุและประเมินจุดแข็งจุดอ่อน ของพนักงาน และวางแผนการพัฒนาตนเองได้
 - 2.4 ช่วยให้พนักงานเข้าใจถึงความก้าวหน้าของตำแหน่งงาน
 - 2.5 กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ประเภทของสมรรถนะในการทำงาน

จิรประภา อัครบวร (อัครบวร, 2549) กล่าวถึง สมรรถนะในตำแหน่งใดๆ จะประกอบไปด้วย 3 ประเภท ได้แก่

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency) คือ พฤติกรรมที่ดีที่ทุกคนในองค์การต้องมีเพื่อแสดงถึงวัฒนธรรมและค่านิยมขององค์การ
2. สมรรถนะบริหาร (Professional Competency) คือ คุณสมบัติความสามารถด้านการบริหารที่บุคลากรในองค์การทุกคนจำเป็นต้องมีในการทำงาน เพื่อให้งานสำเร็จและสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ วิสัยทัศน์ขององค์การ
3. สมรรถนะเชิงเทคนิค (Technical Competency) คือ ทักษะด้านวิชาชีพที่จำเป็นในการนำไปปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จ โดยจะแตกต่างกันตามลักษณะงาน สามารถจำแนกได้ 2 ส่วนย่อย ได้แก่ สมรรถนะเชิงเทคนิคหลัก และสมรรถนะเชิงเทคนิคเฉพาะ

- การเจรจาต่อรอง
- การแก้ปัญหา
- การบริหารงานวิจัย
- การบริหารโครงการ
- การบริหารงบประมาณ
- ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ
- ความสามารถในการใช้อุปกรณ์ IT
- ความสามารถในการจัดทำเอกสาร

3. สมรรถนะด้านการบริหาร (Management Competency: MC) หมายถึง พนักงานที่มีหน้าที่ในระดับจัดการต้องมี เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งสมรรถนะด้านการบริหาร ประกอบไปด้วย

- วิสัยทัศน์
- การบริหารการเปลี่ยนแปลง
- การให้อำนาจ
- การจัดการผลการปฏิบัติงาน
- การพัฒนาศักยภาพคน

4. สมรรถนะความรู้ตามสายงาน (Job Competency: JC) หมายถึง ความรู้เฉพาะสายงานที่จำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมายวางไว้ ซึ่งความรู้ตามสายงาน ประกอบไปด้วย

- ด้านงานทรัพยากรบุคคล
- ด้านงานสารสนเทศ
- ด้านงานบัญชี
- ด้านงานคลังพัสดุและจัดซื้อ

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะหลัก

สุกัญญา รัตมีธรรมโชติ (รัตมีธรรมโชติ, 2549)กล่าวถึงจุดเริ่มต้นของแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะหลัก เกิดขึ้น ในปีค.ศ. 1970 จากการใช้แบบทดสอบ สำหรับผู้ทดสอบในระดับสูงเท่านั้น การทดสอบจึงถือว่าไม่สัมฤทธิ์ผลเมื่อนำไปทดสอบกับผู้ทดสอบในระดับที่แตกต่างกัน ดังนั้นผลจากการใช้แบบทดสอบนี้จึงไม่สัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานตามที่องค์การคาดหวัง

ความหมายสมรรถนะหลัก

อูไร รัตนเมธาธร (รัตนเมธาธร, 2553) สมรรถนะหลัก (Core Competencies) หมายถึง ความสามารถสำคัญที่บุคคลต้องมีหรือต้องทำเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่น พนักงานเลขานุการสำนักงานต้องมีสมรรถนะหลักคือการใช้คอมพิวเตอร์ ได้ติดต่อประสานงานได้ หรือผู้จัดการบริษัท ต้องมีสมรรถนะหลัก คือ การสื่อสาร การวางแผน และการบริหารจัดการ และ การทำงานเป็นทีม เป็นต้น

ปัจจุบันแนวคิดสมรรถนะ ได้นำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างรูปแบบประเมินสมรรถนะการทำงาน ตัวอย่างเช่น รูปแบบสมรรถนะสากล (Global Competency Model) ของกรมแรงงานสหรัฐอเมริกา (Labor, 2015) ได้กำหนดชั้นของสมรรถนะเป็น 6 ชั้น คือ

- 1) สมรรถนะการสร้างตัวตน
- 2) สมรรถนะทางด้านความรู้วิชาการ
- 3) สมรรถนะการทำงาน
- 4) สมรรถนะด้านอุตสาหกรรมทั่วไป
- 5) สมรรถนะอุตสาหกรรมเฉพาะ
- 6) สมรรถนะด้านการจัดการทางวิชาชีพ

ส่วนแนวคิดกรอบสมรรถนะของ OECD (OECD, 2014) ได้อธิบาย สมรรถนะหลัก 15 สมรรถนะภายใต้กรอบสมรรถนะ 3 กลุ่มหลักคือ

- 1) กลุ่มสมรรถนะที่เกิดผลสำเร็จได้ (Delivery-related Achieving Results) มีดังนี้
 - 1.1 การคิดวิเคราะห์
 - 1.2 การตั้งเป้าหมายความสำเร็จ
 - 1.3 การเขียนร่าง
 - 1.4 การคิดยืดหยุ่น
 - 1.5 การจัดการทรัพยากร
 - 1.6 การทำงานเป็นทีมและผู้นำ
- 2) กลุ่มสมรรถนะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Building Relationships) มีดังนี้
 - 2.1 การมองลูกค้าเป็นเป้าหมาย
 - 2.2 การรับความรู้สึก
 - 2.3 การสร้างอิทธิพลต่อผู้อื่นได้
 - 2.4 การเจรจาต่อรอง
 - 2.5 การมีความรู้เกี่ยวกับองค์กร
- 3) กลุ่มสมรรถนะเชิงยุทธศาสตร์เพื่ออนาคต (Strategic Planning for the Future) มีดังนี้
 - 3.1 การพัฒนาสติปัญญา
 - 3.2 การจัดระเบียบองค์การ
 - 3.3 การสร้างเครือข่ายเชิงกลยุทธ์
 - 3.4 การมีความคิดแบบเชิงกลยุทธ์

นอกจากนี้สมรรถนะและคุณลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นคือ ทักษะการอ่าน เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นในการเข้าถึงองค์ความรู้ หรือสารสนเทศ ทักษะการเขียนเพื่อเป็นการเริ่มต้นถึงทักษะของการถ่ายทอดและการสื่อสาร ทักษะการคำนวณ หรือการคิดเชิงคณิตศาสตร์-ตรรกศาสตร์ เพื่อใช้ในการคิดแก้ปัญหาชีวิตประจำวันทักษะระดับมาตรฐานที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ สามารถแก้ปัญหาโดยอาศัยการเรียนรู้และสังเกต ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ และการ

คิดค้นนวัตกรรม ทักษะการเรียนรู้บนความเข้าใจด้านวัฒนธรรมที่แตกต่าง เพื่อสร้างระเบียบ ทักษะ ด้านการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ ทักษะด้านการสื่อสารและมีความรู้ในการสืบค้นสื่อ ทักษะด้าน การใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และข้อมูลสารสนเทศรูปแบบดิจิทัล ทักษะที่ตรงกับความชำนาญใน การประกอบอาชีพและการพัฒนาการเรียนรู้ผสมเข้ากับการทำงาน

จากรายงานของ OECD (OECD, 2014) ได้ระบุว่าทักษะสากลที่มีความสำคัญในปัจจุบันคือ 1) บุคคลทุกสาขาอาชีพจะต้องมีทักษะทางด้านไอซีที ทั่วๆไป สามารถใช้เทคโนโลยีในการทำงานใน ชีวิตประจำวันได้ เช่น ค้นหาข้อมูลออนไลน์ หรือใช้ซอฟต์แวร์ต่างๆได้ 2) การสร้างงานด้าน ไอซีที และงานบริการที่เกี่ยวข้อง เช่น การสร้าง web page การซื้อขายแบบ e-Commerce และการสร้าง ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ จำเป็นต้องอาศัยบุคคลที่มีทักษะทางด้านไอซีที ในการพัฒนาโปรแกรม และ บริการเครือข่ายต่างๆ 3) การใช้ไอซีที ในปัจจุบันเป็นการเปลี่ยนวิถีการทำงาน จึงมีความต้องการ บุคคลที่มีทักษะ ไอซีที ที่มีความสามารถรอบด้าน เช่น การบริหารจัดการข้อมูล สื่อสารทำงานร่วมกับ ผู้อื่นได้ แก้ไขปัญหาเป็น พร้อมกันวางแผนล่วงหน้าและมีความยืดหยุ่น 4) การมีทักษะพื้นฐาน ทางด้านการอ่านและการใช้ตัวเลข เป็นองค์ประกอบการพัฒนาทักษะไอซีที ตั้งแต่ขั้นพื้นฐาน เฉพาะเจาะจง และถึงขั้นปรับปรุงเข้ากับสถานการณ์ต่างๆได้ นอกจากนี้ OECD ยังได้นำเสนอ ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาทักษะไอซีที ในยุคปัจจุบันไว้ดังนี้ คือ 1) พัฒนาทักษะทางด้านต่างๆที่ เกี่ยวข้องอย่างเข้มแข็งทั้งทางด้านสังคมและวัฒนธรรม เพื่อให้บุคคลสามารถปรับตัวได้ตาม สถานการณ์ความต้องการทักษะและเทคโนโลยีต่อไปในอนาคต การพัฒนานี้ควรเริ่มตั้งแต่ในระดับ โรงเรียน ในระดับชาติ 2) กระตุ้นการใช้ทักษะด้วยการสร้างแรงจูงใจ ความสามารถในการทำงาน และการสร้างโอกาส 3) นำทักษะดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ เพื่อสร้างผลิตภาพในแรงงานและสร้าง การเติบโตของเศรษฐกิจ

ระดับของสมรรถนะ

ระดับของสมรรถนะหมายถึง ระดับความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะซึ่งแตกต่างกัน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบกำหนดเป็นสเกล (scale) สมรรถนะแต่ละตัวจะกำหนดระดับความรู้ ทักษะและ คุณลักษณะแตกต่างกันตามปัจจัย จะกำหนดเป็นตัวชี้บ่งพฤติกรรม (behavioral indicator) ที่ สหสัมพันธ์ความสามารถในแต่ละระดับ (proficiency scale) โดยกำหนดเกณฑ์การจัดระดับ ความสามารถไว้ 5 ระดับคือ

- 1.1. ระดับเริ่มต้น หมายถึง ยังไม่สามารถทำได้ตามมาตรฐาน
- 1.2. ระดับมีความรู้บ้าง หมายถึง ทำได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้บางส่วน
- 1.3. ระดับมีความรู้ปานกลาง หมายถึง ระดับที่สามารถทำได้ตามมาตรฐานที่กำหนด
- 1.4. ระดับมีความรู้สูง หมายถึง ระดับที่สามารถทำได้สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด
- 1.5. ระดับความเชี่ยวชาญ หมายถึง ระดับที่สามารถทำได้สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด มาก

2. แบบไม่กำหนดเป็นสเกล เป็นสมรรถนะที่เป็นพฤติกรรมเชิงความรู้สึก หรือเจตคติที่ไม่ ต้องใช้สเกล เช่น ความซื่อสัตย์ ความตรงต่อเวลา เป็นต้น

สมรรถนะสากล

ภายใต้บริบทของกระแสโลกาภิวัตน์ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและไม่จำเพาะอยู่ในกลุ่มคนใดคนหนึ่ง การเคลื่อนย้ายของประชากร ตลอดจนการใช้ชีวิต ภายใต้เศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง วัฒนธรรม และเทคโนโลยี ที่แตกต่างกันทางสังคมมีมากขึ้น จึงส่งผลให้ประชาชนต้องปรับตัว วัฒนธรรมต่างๆที่เคลื่อนย้าย มีผลต่อการใช้ชีวิตส่วนตัวและการทำงาน ดังนั้น นักศึกษาจึงต้องปรับตัวให้รับกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ ดังนั้นจึงต้องมุ่งเข้าสู่ความเป็นสากลมากขึ้น เพื่อการสื่อสารและสร้างความเข้าใจให้สอดคล้องกัน สมรรถนะสากลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

สมสมร เรื่องวรูบรุณ (เรื่องวรูบรุณ, 2559) กล่าวถึง สมรรถนะสากลว่า เปนความรู้และทักษะที่บุคคลจำเป็นต้องมีเพื่อให้เข้าใจถึงโลกปัจจุบัน การบูรณาการสหวิชา วิชาชีพ รวมทั้งทัศนคติ คุณธรรม ประกอบด้วย 3 ด้านคือ 1) ด้านความรู้เป็นการแสดงออกถึงความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ เกี่ยวกับโลก ตระหนักถึงความซับซ้อนและการพึ่งพาซึ่งกันและกัน 2) ด้านทัศนคติ เป็นการแสดงความเคารพ ต่อผู้อื่นและเคารพในวัฒนธรรมที่มีความแตกต่างกัน 3) ด้านทักษะ เป็นการตระหนักถึงวัฒนธรรม การคิดอย่างมี วิจาณญาณคิดสร้างสรรค์ มีการบูรณาการความรู้ การเปรียบเทียบ ทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ มีความเข้าใจโน้ตศนของการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม รวมทั้งสามารถแก้ไข ปัญหาความขัดแย้งได้ ซึ่งสมรรถนะสากลยังสอดคล้องกรอบแนวคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในประเด็นความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว ความเป็นผู้นำและ ทักษะการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม อีกทั้งสมรรถนะสากลยังสามารถวัดได้และพัฒนาให้ดีขึ้นโดยการฝึกอบรม

OECD (OECD, 2014)ได้กล่าวถึงสมรรถนะสากลว่าเป็นความสามารถในการวิเคราะห์โลก และสังเคราะห์ระหว่างวัฒนธรรมจากมุมมองที่หลากหลาย และเข้าใจความแตกต่างที่มีผลต่อการรับรู้ การตัดสินใจ และความคิดของตนเองและผู้อื่น และยังสามารถแสดงความสัมพันธ์ต่อสังคมได้อย่างเปิดเผย เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ กับบุคคลอื่นที่มาจากภูมิหลังที่แตกต่างกัน โดยอยู่บนพื้นฐานของการเคารพความเป็นมนุษย์ระหว่างกัน และสมรรถนะสากลที่บุคคลพึงมีในการประกอบอาชีพนั้น ควรมี คือ 1) สมรรถนะพื้นฐาน/ส่วนบุคคล/สมรรถนะวิชาการ 2) สมรรถนะวิชาชีพ/ปฏิบัติการ 3) สมรรถนะในสถานที่ทำงาน 4) สมรรถนะเทคนิคอุตสาหกรรม 5) สมรรถนะบริหารและคุณสมบัตินเฉพาะทางอาชีพ

องค์การศึกษานานาชาติ AEISEC (AIESEC, 2010) เป็นองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาศักยภาพความเป็นผู้นำของเยาวชนทั่วโลก ผ่านการแลกเปลี่ยนในโครงการพัฒนาสังคมและการฝึกงานในบริษัทจากประเทศในเครือข่าย ได้กล่าวถึงสมรรถนะสากลไว้ 5 ด้าน ดังนี้

1. Global Mindset เปิดรับสถานการณ์โลก คือ การเปิดรับความแตกต่างและเคารพ วัฒนธรรมอื่น ทำงานกับบุคคลที่ต่างวัฒนธรรม ความสามารถและรูปแบบการใช้ชีวิตที่แตกต่างได้ เพื่อบรรลุเป้าหมาย

2. Entrepreneurial Outlook มีมุมมองการผู้ประกอบการ ด้วยการแสดงความสามารถในการใช้ความคิดใหม่ๆ จัดการกับทรัพยากรและโอกาสต่างๆ กระตุ้นบุคคลอื่นได้ พร้อมรับความเสี่ยงหาข้อสรุปที่สร้างสรรค์เพื่อเพิ่มพูนผลงาน

3. Social Responsibility รับผิดชอบต่อสังคม จับประเด็นสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ด้วยวิธีการที่ยั่งยืน และลงมือปฏิบัติทันที และพร้อมพิจารณาถึงผลลัพธ์ระยะยาว และการมีส่วนร่วมของบุคคลอื่น

4. Emotional Intelligence มีไหวพริบทางด้านอารมณ์ที่มั่นคงและซื่อสัตย์ต่อความตั้งใจ การขับเคลื่อน ความรู้สึก ของตนเอง ตระหนักถึงอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น แสดงความเคารพ ความรู้สึกเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการแสดงต่อผู้อื่น

5. Proactive Learning เรียนรู้เชิงรุก คือการแสดงการรู้จักตนเอง ระบุสิ่งที่จะพัฒนาตนเอง และผู้อื่นได้ เพิ่มพูนความรู้และทักษะทั้งของตนเองและของผู้อื่นอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่าง

สถาบันเอเชียโซไซตี้ (Society, 2016) เป็นองค์การด้านการศึกษานับสนุนความเข้าใจและความร่วมมือในความเป็นผู้นำระหว่างสหรัฐอเมริกาและประเทศต่างๆ ในหลายสาขาเช่น ศิลปะ วัฒนธรรม ธุรกิจ การศึกษา ฯลฯ ก็ได้กล่าวถึงลักษณะของสมรรถนะสากลไว้ 4 ประเด็นคือ

1. สำรวจโลกปัจจุบันนอกเหนือจากสภาพแวดล้อมรอบตัวเอง (Investigate the World)
2. ตระหนักมุมมองหลากหลาย ทั้งของตนเองและผู้อื่น (Recognize Perspective)
3. ลงมือปฏิบัติด้วยการแปลงความคิดของตนเองลงสู่การปฏิบัติเพื่อแก้ไขสถานการณ์ (Take Action)
4. สื่อสารความคิดของตนเองกับบุคคลที่แตกต่างอย่างมีประสิทธิภาพ (Communicate Ideas)

Global Leadership Excellence, LLC (Global Leadership Excellence, 2016) คือหน่วยงานในการประเมินสมรรถนะสากลในทุกมิติ โดยใช้ Global Competence Aptitude Assessment ได้ระบุสมรรถนะสากลในด้านความพร้อมภายในภายนอก

William Hunter (Hunter, 2004) ได้กล่าวถึงสมรรถนะสากลว่าควรมีทักษะทางการสื่อสาร การสร้างความสัมพันธ์ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่าง ตลอดจนมีใจเปิดกว้างเพื่อเรียนรู้ความแตกต่างของประเพณี วัฒนธรรมและสังคม

จากการสังเคราะห์สมรรถนะสากลของนักวิชาการและองค์การที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในตารางที่ 2 สรุปได้ว่า บัณฑิตเมื่อก้าวเข้าสู่โลกการทำงาน ควรจะเป็นผู้มีสมรรถนะสากลที่พึงประสงค์ในด้านต่างๆดังนี้

1) สมรรถนะพื้นฐานด้านความรู้ หมายถึง สมรรถนะหลักทางด้านสติปัญญาพื้นฐานของบุคคลที่สามารถอ่านและเขียนสื่อสาร ฟัง และพูด ทักษะคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน คิววิเคราะห์ สังเคราะห์ แก้ไขปัญหาเป็น ตัดสินใจได้ ทำงานอย่างยืดหยุ่น แสวงหาความรู้ เรียนรู้เชิงรุก

2) สมรรถนะด้านทักษะ หมายถึง สมรรถนะด้านการปฏิบัติตามสายงาน เช่น สามารถวางแผนและปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ รับรู้และตระหนักภาพลักษณ์ของวิชาชีพ มีมุมมองการผู้ประกอบการ มีทักษะเชิงกลยุทธ์

3) สมรรถนะเชิงพฤติกรรม หมายถึง เจตคติและความสามารถในการเปิดรับและก้าวตามทันต่อสถานการณ์โลก สามารถเปิดรับความแตกต่างและเคารพวัฒนธรรมอื่นได้ สื่อสารและทำงานกับบุคคลที่ต่างวัฒนธรรมและมีรูปแบบการใช้ชีวิตที่แตกต่างได้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการทำงาน

สรุปได้ว่า สมรรถนะสากลที่องค์การระดับโลก กล่าวถึงการสร้างสมรรถนะสากลที่มีพื้นฐานด้านความรู้ ทักษะ และลักษณะส่วนบุคคล และได้มีคำอธิบายความหมายเพิ่มเติมว่า จากการเปลี่ยนแปลงของสภาพการณ์ของโลก เมื่อสังคมโลกกลายเป็นสังคมโลกาภิวัตน์ ไร้พรมแดน การติดต่อสื่อสาร การทำงานร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรมมีมากขึ้น ดังนั้นการพัฒนาสมรรถนะสากลจึงมีความจำเป็นต่อการปรับตัวเข้ากับสังคมที่อยู่ นั่น การมีมุมมองเฉพาะ จึงต้องพัฒนาให้กว้างขึ้น มองโลกให้ไกลขึ้น เรียนรู้ที่จะเข้าใจและสื่อสารกับบุคคลต่างสังคมให้แยบยล ขณะเดียวกันก็ยอมรับความแตกต่างเหล่านั้นได้เช่นกัน



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ลักษณะสมรรถนะสากล

กรอบสมรรถนะ Scott Party (1998) ความรู้ (Knowledge)	OECD (2016)	องค์การนักศึกษานานาชาติ ABSEC (2016)	สถาบันเอเชียใต้ Asia Society (2016)	Global Leadership Excellence, LLC (2016)	William Hunter (2004)	สมรรถนะสากล
<ul style="list-style-type: none"> ทักษะทางปัญญา ทักษะการคิดเชิงกลยุทธ์ ทำงานเป็นทีม ทักษะสัมพันธ์ ยืดหยุ่น ทักษะการนำความรู้ไปปฏิบัติ มองลูกค้าเป็นเป้าหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> มีความรู้พื้นฐานแตกต่างกัน มีมุมมองการเป็นผู้ประกอบการ แสดงความคิดเห็นในการริเริ่มความคิดใหม่ๆ จัดการกับทรัพยากรและโอกาสต่างๆ มุ่งไปบุคคลอื่น ทำงานกับบุคคลที่ต่างวัฒนธรรม 	<ul style="list-style-type: none"> มีความรู้เชิงปฏิบัติ มีความรู้เกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรม มีความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจ มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> เรียนรู้เพื่อปฏิบัติ เรียนรู้โลกปัจจุบันและแนวโน้มจากสถานการณ์ระดับโลก เรียนรู้ประวัติศาสตร์ เรียนรู้ประสบการณ์จากผู้อื่น เรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ต่างๆ ทักษะการรับความเสี่ยง ทักษะการพัฒนา ทักษะการนำปรัยการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> เรียนรู้เพื่อสื่อสาร ทักษะสร้างความสัมพันธ์ ทักษะการทำงานในสภาพแวดล้อมที่แตกต่าง 	<ul style="list-style-type: none"> สมรรถนะความรู้พื้นฐาน มีความรู้แบบองค์รวมในเชิงรุก เข้าใจตนเองทั้งสถานการณ์ เรียนรู้เพื่อสื่อสาร
<ul style="list-style-type: none"> ทักษะ (Skills) 	<ul style="list-style-type: none"> จัดการกับปัญหา ทักษะการคิดเชิงกลยุทธ์ ทำงานเป็นทีม ทักษะสัมพันธ์ ยืดหยุ่น ทักษะการนำความรู้ไปปฏิบัติ มองลูกค้าเป็นเป้าหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> มีความรู้เชิงปฏิบัติ มีความรู้เกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรม มีความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจ มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> เรียนรู้เพื่อปฏิบัติ เรียนรู้โลกปัจจุบันและแนวโน้มจากสถานการณ์ระดับโลก เรียนรู้ประวัติศาสตร์ เรียนรู้ประสบการณ์จากผู้อื่น เรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ต่างๆ ทักษะการรับความเสี่ยง ทักษะการพัฒนา ทักษะการนำปรัยการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> เรียนรู้เพื่อสื่อสาร ทักษะสร้างความสัมพันธ์ ทักษะการทำงานในสภาพแวดล้อมที่แตกต่าง 	<ul style="list-style-type: none"> สมรรถนะในการทำงาน พัฒนาตนเองเชิงกลยุทธ์ ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำ พึ่งพาได้ บริหารจัดการเวลาได้ดี ปรับตัวได้ มีมุมมองการเป็นผู้ประกอบการ
<ul style="list-style-type: none"> เจตคติ (Attitudes) 	<ul style="list-style-type: none"> จัดการความรู้ที่ทางสังคมและอารมณ์ มีเชิงอาชีพต่อผู้อื่น 	<ul style="list-style-type: none"> มีไหวพริบทางด้านอารมณ์ที่มีมั่นคง ยึดถือต่อความรู้ที่ของตนเอง ตระหนักถึงอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น แสดงความรัก ความรู้สึกเห็นอกเห็นใจผู้อื่น รับผิดชอบต่อสังคม เปิดรับสถานการณ์ที่โลก เปิดรับความแตกต่างและเคารพวัฒนธรรมอื่น 	<ul style="list-style-type: none"> ตระหนักตนเองและผู้อื่น จัดการความรู้ที่ทางสังคมและวัฒนธรรม มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> รู้จักตนเองและผู้อื่น มีจิตใจเปิดกว้าง ยอมรับผู้อื่น มีความไวในการรับรู้ เคารพในความแตกต่างของวัฒนธรรม 	<ul style="list-style-type: none"> มีใจเปิดกว้างเพื่อเรียนรู้ เข้าใจจิตวิญญาณของบุคคลอื่น เข้าใจความแตกต่างจากบุคคลอื่น 	<ul style="list-style-type: none"> สมรรถนะเชิงพฤติกรรม จัดการความรู้ที่สังคมและอารมณ์ มีใจเปิดกว้าง ยอมรับผู้อื่น มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ

หมายเหตุ : องค์การนักศึกษานานาชาติ ABSEC เป็นองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาคุณภาพความเป็นผู้นำของเยาวชนทั่วโลก ผ่านการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมและการศึกษาในวิถีจากวัฒนธรรมที่เป็นเจ้าของสถาบันศึกษา ABSEC เป็นองค์กรที่นำความรู้ที่ตนเองมีมาช่วยสร้างประโยชน์แก่สังคมและประเทศต่างๆ ในหลายสาขา เช่น ศิลปะ วัฒนธรรม ธุรกิจ การศึกษา Global Leadership Excellence, LLC (2016) เป็นองค์กรที่ทำหน้าที่สอนแบบบูรณาการผ่านระบบ ABSEC (Global Competency Appraisal) ในทุกธุรกิจ การศึกษา และหน่วยงานองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร

4.2 องค์ประกอบสมรรถนะโลจิสติกส์สากล

สมาคมวิชาชีพเพื่อการจัดการซัพพลายเชน APICS: The Association for Operations Management (APICS, 2016) กล่าวถึงสมรรถนะของผู้จัดการซัพพลายเชน ที่ควรจะมีตั้งแต่สมรรถนะขั้นพื้นฐาน และสมรรถนะวิชาชีพ รวมทั้งสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับอาชีพในอุตสาหกรรม ซึ่งสมรรถนะพื้นฐานมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาในตัวบุคคลเพื่อสร้างแรงจูงใจ ลักษณะเฉพาะของบุคคล รวมทั้งทักษะสัมพันธ์ การจัดการบริหารตนเอง ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพอื่น ๆ ได้ และสมรรถนะทางด้านวิชาการ เช่นความรู้ด้านคณิตศาสตร์ สถิติ อ่านเขียนได้คล่องแคล่ว และความรู้พื้นฐานทางธุรกิจ รวมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และสมรรถนะในสถานที่ทำงาน เช่นการทำงานเป็นทีม ทักษะการเป็นผู้นำ การจัดการวางแผน การแก้ปัญหา ความขัดแย้งต่างๆ

สถาบันที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในราชการ (สถาบันที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในราชการ, 2558) ได้จัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนา บุคลากรด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ได้ระบุถึงประเด็นสมรรถนะของผู้ปฏิบัติงานโลจิสติกส์ จากการศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานโลจิสติกส์ ว่าควรจะมีสมรรถนะดังต่อไปนี้

1. มีความรู้พื้นฐานในตำแหน่งที่ทำ
2. มีทักษะฝีมือในตำแหน่งงานที่ทำ
3. ภาษาต่างประเทศ
4. ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และโปรแกรมการทำงานโลจิสติกส์
5. ความคิดริเริ่ม
6. ขยันอดทน
7. มีความสามารถในการแก้ปัญหา
8. นิสัยอุตสาหกรรม ได้แก่ ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ ขยันอดทน การทำงานเป็นทีม ประหยัด ใฝ่รู้ มีวินัย คิดสร้างสรรค์ ตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน

OECD (OECD, 2014) ได้ระบุถึงกรอบสมรรถนะโลจิสติกส์ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ไว้อย่างกว้างๆ ว่าผู้ปฏิบัติงานโลจิสติกส์ ควรมีสมรรถนะพื้นฐาน/ส่วนบุคคล/สมรรถนะวิชาชีพ/ปฏิบัติการในสถานประกอบการ สมรรถนะเทคนิคอุตสาหกรรม

APICS (APICS, 2016) ได้นำเสนอสมรรถนะโลจิสติกส์ 3 ระดับ คือ 1) ระดับพื้นฐาน (foundational) ประกอบด้วย สมรรถนะส่วนบุคคล สมรรถนะทางวิชาการ สมรรถนะการทำงานและการเป็นผู้นำ 2) ระดับเกี่ยวข้องกับอาชีพ (Professional-related ประกอบด้วย สมรรถนะการจัดการความรู้และเทคนิควิชาชีพ สมรรถนะการจัดการความรู้และเทคนิคด้านซัพพลายเชน และ 3) ระดับที่อ้างอิงถึงอาชีพ (Occupation-related) หมายถึงคุณสมบัติทางการศึกษา เช่นการรับรองต่างๆ วุฒิการศึกษา การฝึกอบรม

Gammelgaard และ Larson (Gammelgaard, 2001) ได้ระบุว่า ตลาดแรงงานต้องการบัณฑิตที่มีความรู้ตรงกับสาขาที่ทำงาน และควรมีความรู้ทางด้านธุรกิจต่างๆไป และส่วนบุคคลนั้นจะต้องมีความรับผิดชอบ เชื่อถือได้ ซื่อสัตย์และมีคุณธรรม

Van Hoek (Van Hoek, 2001) ระบุว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่อุดมศึกษาควรจะมีผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถให้ตรงตามตลาดโลจิสติกส์ โดยต้องมีความรู้และสามารถปฏิบัติกิจกรรมโลจิสติกส์ต่างๆ ได้อย่างดี

Mangan และ Christopher (Mangan. J., 2005) ได้ศึกษาและพบว่า การทำให้ช่องว่างของสมรรถนะด้านการจัดการในอนาคตกับความสามารถของบุคคลในอาชีพโลจิสติกส์คือ ต้องพัฒนาความสามารถในการจัดโดยการจัดการอบรมความรู้และคุณสมบัติที่จำเป็นในระดับอาชีพจะจนถึงระดับบริหารให้แก่ผู้เรียนระดับปริญญาตรีจนถึงหลังจบปริญญา

Murphy และ Poist (Murphy, 2006) (Murphy, 2007) ได้พัฒนา BLM Framework (Business, Logistics, Management Framework) และศึกษาว่า ทักษะทางการจัดการเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดของอาชีพโลจิสติกส์ และทักษะทางโลจิสติกส์และทางธุรกิจมีความสำคัญรองลงมา

Thai และ Cahoon (Thai, 2011) ได้สรุปว่าความต้องการของสายวิชาชีพโลจิสติกส์ในอนาคตในด้านทักษะและความรู้คือ ทักษะและความรู้ที่เกี่ยวกับธุรกิจและการจัดการด้านโลจิสติกส์ การฝึกพัฒนาอบรมผู้ปฏิบัติงานโลจิสติกส์เป็นเรื่องจำเป็นและสำคัญในการนำไปใช้ได้อย่างประสบความสำเร็จมากที่สุด

สิทธิชัย ฝรั่งทอง (ฝรั่งทอง, 2556) กล่าวถึงลักษณะคุณลักษณะนักบริหารโลจิสติกส์มืออาชีพเป็นอย่างไรว่าจะต้องมีความรู้ทางโลจิสติกส์ 13 กิจกรรม ทักษะการบริหารจัดการ คุณลักษณะส่วนบุคคลและการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง

กรมแรงงานของสหรัฐอเมริกา (Labor, 2015) ได้กำหนดกรอบสมรรถนะโลจิสติกส์ ไว้ 4 ด้านใหญ่ๆ 6 ด้านดังนี้

1. สมรรถนะส่วนบุคคล ประกอบด้วย ทักษะสัมพันธ์ มีความซื่อสัตย์ ทักษะทางอาชีพ คิดสร้างสรรค์สามารถพึ่งพาได้ ปรับตัวได้ ตั้งใจเรียนรู้
2. สมรรถนะทางวิชาการ ประกอบด้วย ทักษะการอ่านและเขียน มีความรู้ STEM สื่อสาร ฟัง และพูด คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ทักษะคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน
3. สมรรถนะในสถานที่ทำงาน ประกอบด้วย การทำงานเป็นทีม การมุ่งลูกค้าเป็นหลัก การวางแผนจัดระเบียบการแก้ไขปัญหา/ตัดสินใจได้ การใช้เครื่องมือในการทำงานได้ การจัดการวางแผนงานและประสานงานได้ ตรวจสอบและทำบันทึกได้ มีพื้นฐานทางธุรกิจ
4. สมรรถนะเทคนิคอุตสาหกรรม ประกอบด้วย สามารถวางแผนโลจิสติกส์และบริหารจัดการได้ มีความรู้คลังสินค้าและกระจายสินค้า มีความรู้ด้านขนส่งและบำรุงรักษา ประยุกต์ใช้เทคนิคใหม่ เข้าใจกฎระเบียบและประกันคุณภาพ การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ การจัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
5. สมรรถนะเทคนิคอุตสาหกรรมเฉพาะ
6. สมรรถนะบริหารและคุณสมบัติเฉพาะทางอาชีพ

ศุภชัย อาชีวะระงับโรค (อาชีวะระงับโรค, 2556) ได้ศึกษาสมรรถนะของผู้จัดการซัพพลายเชนและการส่งผลกระทบต่อบูรณาการของซัพพลายเชน และพบว่าสมรรถนะซัพพลายเชนในอนาคต 5 ปี จะมีลักษณะที่มีความสำคัญอย่างมากคือสมรรถนะพื้นฐาน สมรรถนะวิชาชีพ และสมรรถนะอุตสาหกรรมทางด้านซัพพลายเชน

ส่วนการจัดการความรู้และสมรรถนะโลจิสติกส์ คือ การประยุกต์ใช้ความรู้โลจิสติกส์และนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะการทำงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร Fugate et al., (F. e. al, 2012) ได้อธิบายลักษณะของการจัดการความรู้โลจิสติกส์ไว้ 4 แบบ ดังนี้

1) Logistics-Related Knowledge Generation (LRKG) การรวบรวมความรู้และประเมินให้เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจทางธุรกิจ ซึ่งบุคคลจะต้องรวบรวมสะสมและประเมินผลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจทางธุรกิจ

2) Logistics-Related Knowledge Dissemination (LRKD) การเลือกการบริหารการจัดการความรู้โลจิสติกส์ในองค์กรร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสม บุคคลมีเวลาในการแบ่งปันความรู้สภาพการณ์ด้านธุรกิจด้วยการบริหารจัดการการปฏิบัติงานโลจิสติกส์กับผู้ร่วมงานคนอื่นภายในองค์กรอย่างเหมาะสม

3) Logistics-Related Knowledge Shared Interpretation (LRKS) หมายถึงการสร้างกระบวนการรับเอาความรู้ความเข้าใจ การจัดการงานด้านปฏิบัติการโลจิสติกส์อย่างแน่นแฟ้นของบุคคลในการปฏิบัติงานโลจิสติกส์

4) Logistics-Related Knowledge Responsiveness (LRKR) ความสามารถของบุคคลในการรับความรู้จากสภาพแวดล้อมการทำงานในองค์กร เมื่อได้รับการแนะนำจากองค์กรแล้วบุคคลสามารถปรับการเรียนรู้สภาพแวดล้อมของธุรกิจภายในองค์กรได้อย่างรวดเร็ว

เมื่อสังเคราะห์แล้วจะได้องค์ประกอบของสมรรถนะโลจิสติกส์ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะโลจิสติกส์

OECD (2016)	APICS (2009)	สถาบันที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในรายการ (2558)	ลีอิชัย ศรีทอง (2556)	USDOL (2015)	ศุภชัย อาชีวะรุ่งโรจน์ (2556)	สมรรถนะโลจิสติกส์
<ul style="list-style-type: none"> ● สมรรถนะพื้นฐาน/ ส่วนบุคคล/ สมรรถนะเชิงปฏิบัติการ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ทักษะพื้นฐาน อ่านเขียน -สื่อสารทั้ง พูด คิด มีตารางที่ ● มีความรู้คณิตศาสตร์ สถิติ ● ประยุกต์ใช้ภาษา ศาสตร์และวงกลม โลย ● เรียนรู้ตลอดเวลา ● ทักษะสัมพันธ์ มีคุณธรรม ● ตรงกันรู้ถึงคนอื่น 	<ul style="list-style-type: none"> ● มีความรู้พื้นฐาน ● ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ ● ความรู้ภาษาต่างประเทศ ● คิดริเริ่มสร้างสรรค์ ● ขยันอดทน 	<ul style="list-style-type: none"> ● มีความรับผิดชอบ ● ควบคุมตนเองได้ ● มีมนุษยสัมพันธ์ ● ยึดหยุ่นปรับตัว ● เรียนรู้ตลอดเวลา ● มีความเป็นผู้นำ ● สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ทักษะพื้นฐาน อ่านเขียน -สื่อสารทั้ง พูด คิด มีตารางที่ ● STEM ● คอมพิวเตอร์พื้นฐาน ● ทักษะสัมพันธ์ ● คณิตศาสตร์ ● มีความเป็นตัวของตัวเอง ● เชื้อชาติ ● ตั้งใจเรียนรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> ● เรียนรู้และพัฒนาตนเอง ● เชื้อชาติ ● คณิตศาสตร์ ● สังคมของเชิงตัวเลข ● ทักษะสัมพันธ์ ● สื่อสาร ● อย่างมีประสิทธิภาพ <p style="text-align: center;">54</p>	<p>สมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านความรู้พื้นฐาน อ่านเขียน ด้าน ภาษา คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ 2. ด้านทักษะ เช่น สื่อสาร คณิตศาสตร์ สรีระศาสตร์ ทักษะสัมพันธ์ ประยุกต์ใช้ความรู้ 3. ด้านเจตคติ เช่น มีคุณธรรม รับผิดชอบ ยึดหยุ่นปรับตัว มีความเป็นผู้นำ ทำงานเป็นทีม
<ul style="list-style-type: none"> ● สมรรถนะเชิงอาชีพ/ ปฏิบัติการในสถานประกอบการ 	<ul style="list-style-type: none"> ● แก้ไขปัญหา และตัดสินใจได้ ● ทำงานเป็นทีม ● วางแผนและจัดการ ● จัดการความขัดแย้ง ● ความรู้ทางระบบการธุรกิจ ● จิตสำนึกและรับผิดชอบ 	<ul style="list-style-type: none"> ● มีทักษะในตำแหน่งงานที่ทำ ● สามารถแก้ปัญหา 	<ul style="list-style-type: none"> ● มีความรู้เชิงกรรมวิธี สถิติ 13 กิจกรรม ● แสวงหาความรู้เอง ● เรียนจากกิจกรรม สัมมนา ศึกษาดูงาน ● มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> ● ทำงานเป็นทีม ● มุ่งสู่ลูกค้า ● วางแผนจัดการ ● แก้ไขปัญหา ● ทำงานกับเครื่องมือ และ ● เทคโนโลยีได้ ● ลำดับงานและประสานงาน ● ตรวจสอบบันทึกเป็น ● มีความรู้ทางธุรกิจ 	<ul style="list-style-type: none"> ● จัดการระบบการทำงาน ● มีความรู้ทางกระบวนการธุรกิจ ● มีเป้าหมายที่ชัดเจน ● สื่อสาร ● สร้างงานเป็นทีม ● ใช้เทคโนโลยีเป็น ● จัดการข้อมูล 	<p>สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านความรู้ เช่น มีความรู้กิจกรรมโลจิสติกส์ 13 กิจกรรม ความรู้ทางธุรกิจ เทคโนโลยี 2. ด้านทักษะ เช่น การแก้ปัญหา งานโลจิสติกส์ ในตำแหน่งที่ทำงาน วางแผนการกระจายสินค้าแหล่งที่มา เช่น วางแผนการกระจาย จัดการคลังสินค้า จัดการสินค้าคงคลัง แก้ไขปัญหา ตัดสินใจได้ วางแผนจัดการประสานงาน ลำดับงาน 3. ด้านเจตคติ เช่น มุ่งสู่ลูกค้าเป็นหลัก ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มีจิตสำนึก แสวงหาความรู้ตลอดเวลา

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะโลจิสติกส์ (ต่อ)

OECD (2016)	APICS (2009)	สถาบันที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในราชการ (2558)	สิทธิ์ชัย ฝรั่งทอง (2556)	USDOL (2015)	ศุภชัย อาชีวะรุ่งโรจน์ (2556)	สมรรถนะโลจิสติกส์
สมรรถนะ เทคนิค อุตสาหกรรม	<ul style="list-style-type: none"> ● ความรู้พื้นฐาน ซัพพลายเชน ● เศรษฐศาสตร์ สาขาที่ 	<ul style="list-style-type: none"> ● เข้าใจลักษณะ อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ ● มีส่วนร่วม ด้านซัพพลายเชน 	<ul style="list-style-type: none"> ● เข้าใจลักษณะ อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ ● มีส่วนร่วม ด้านซัพพลายเชน 	<ul style="list-style-type: none"> ● จัดการวางแผนโลจิสติกส์ ● ประยุกต์ใช้ เทคโนโลยี ● เข้าใจกระบวนการ ซัพพลายเชน ● จัดการคุณภาพ ● จัดการความสัมพันธ์ ลูกค้า อาชีวะรุ่งโรจน์ สังแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> ● ความรู้พื้นฐาน ซัพพลายเชน ● บูรณาการ ซัพพลายเชน ● ความรู้เรื่องกฎ ระเบียบทางธุรกิจ 	สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 1. ด้านความรู้ ซัพพลายเชนและอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ เศรษฐศาสตร์ สาขาที่ กระบวนการ อาชีวะรุ่งโรจน์ สังแวดล้อม 2. ด้านทักษะ เช่น บูรณาการ ซัพพลายเชน จัดการ ซัพพลายเชน พัฒนา ผลิตภัณฑ์ จัดการ คุณภาพ ลูกค้าสัมพันธ์ 3. ด้านเจตคติ รอบรู้ เข้าใจ และมีส่วนร่วม ด้าน กฎ ระเบียบ ทาง ธุรกิจ

หมายเหตุ: APICS The Association for Operations Management (American Production and Inventory Control Society) สมาคมวิชาชีพเพื่อการจัดการซัพพลายเชน
 สถาบันที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในราชการ เป็นองค์กรอิสระทางวิชาการที่กำกับดูแลกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 SCTAI (Supply Chain Talent Academic Initiative) เป็นสมาคมทางวิชาการพัฒนาอาชีพทางด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชนโดยเน้นในด้านทักษะ สมรรถนะ ความสามารถและสติปัญญา
 USDOL (United State Department of Labor) คือ กรมแรงงานของสหรัฐอเมริกา

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะสากล และสมรรถนะโลจิสติกส์ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เปรียบเทียบ และนำมาสังเคราะห์และสรุปเป็นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลดังตารางที่ 4 ได้ดังนี้

สมรรถนะโลจิสติกส์สากล (Global logistics Competency) หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของบุคคลและความสามารถด้านความรู้และทักษะทางโลจิสติกส์ มีความเป็นสากลภายใต้ความแตกต่างทางวัฒนธรรม สามารถเข้าร่วมและสร้างกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1) สมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล (Generic Personal Competency) มีดังนี้ 1) ด้านความรู้ คือ มีความรู้พื้นฐาน อ่านเขียน ด้านภาษา คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ ความรู้ทางธุรกิจ เทคโนโลยี 2) ด้านทักษะคือความรู้ด้านพื้นฐานเพื่อการปฏิบัติงาน 3) ด้านเจตคติคือ เรียนรู้แบบองค์รวมในเชิงรุกอย่างต่อเนื่องทันสถานการณ์ เรียนรู้เพื่อการสื่อสาร

2) สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ (Logistics Career Competency) มีดังนี้ 1) ด้านความรู้ คือ มีความรู้กิจกรรมโลจิสติกส์ 13 กิจกรรม 2) ด้านทักษะคือ มีทักษะ สื่อสาร คิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ ทักษะสัมพันธ์ ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะการปฏิบัติงานโลจิสติกส์ในตำแหน่งที่ทำ เช่น วางแผนการกระจาย จัดการคำสั่งซื้อ จัดการสินค้าคงคลัง แก้ไขปัญหา ตัดสินใจได้ วางแผนจัดการประสานงาน ลำดับงาน ทักษะพัฒนาตนเองเชิงกลยุทธ์ ทำงานเป็นทีม บริหารจัดการเวลาได้ดี 3) ด้านเจตคติคือ มีความเป็นผู้นำ ฟังพาได้ ปรับตัวได้ มีมุมมองการเป็นผู้ประกอบการ

3) สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม (Organizational Industry Competency) มีดังนี้ 1) ด้านความรู้คือ มีความรู้ซัพพลายเชนและอุตสาหกรรมโลจิสติกส์เชิงกลยุทธ์ เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ กฎระเบียบ อาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อม 2) ด้านทักษะคือ สามารถบูรณาการเชิงกลยุทธ์ซัพพลายเชน ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี พัฒนาผลิตภัณฑ์ จัดการคุณภาพ ลูกค้าสัมพันธ์ 3) ด้านเจตคติคือ รอบรู้ เข้าใจ และมีวิสัยทัศน์ทางกลยุทธ์

4) สมรรถนะเชิงพฤติกรรม (Behavior Competency) มีดังนี้ 1) ด้านความรู้คือ มีความรู้เรื่องความแตกต่างของวัฒนธรรม 2) ด้านทักษะคือ เปิดรับและก้าวตามทันต่อสถานการณ์โลก เปิดรับและเคารพความแตกต่างของวัฒนธรรม สื่อสารและทำงานกับบุคคลที่ต่างวัฒนธรรมและ 3) ด้านเจตคติคือ เข้าใจรูปแบบการใช้ชีวิตที่แตกต่างเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการทำงาน

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะโลจิสติกส์สากล

สมรรถนะสากล	สมรรถนะโลจิสติกส์	สมรรถนะโลจิสติกส์สากล
สมรรถนะความรู้พื้นฐาน 1. มีความรู้พื้นฐานเพื่อการปฏิบัติ 2. เรียนรู้แบบองค์รวมในเชิงรุก อย่างต่อเนื่องทันสถานการณ์ 3. เรียนรู้เพื่อการสื่อสาร	สมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล 1. ทักษะการใช้ภาษา 2. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ 3. สามารถคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ตัวเลขได้ 4. ทักษะการสื่อสาร	1. สมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล มีความรู้พื้นฐาน อ่านเขียน ด้านภาษา คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ ความรู้ทางธุรกิจ เทคโนโลยี มีความรู้พื้นฐานเพื่อการปฏิบัติงาน เรียนรู้แบบองค์รวมในเชิงรุก อย่างต่อเนื่องทันสถานการณ์ เรียนรู้เพื่อการสื่อสาร
สมรรถนะในการทำงาน 1. พัฒนาตนเองเชิงกลยุทธ์ 2. ทำงานเป็นทีม 3. เป็นผู้นำ ฟังพาได้ 4. บริหารจัดการเวลาได้ดี 5. ปรับตัวได้ 6. มีมุมมองการเป็นผู้ประกอบการ	สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ 1. มีความรู้และทักษะโลจิสติกส์เช่น วางแผนการกระจาย จัดการสินค้าคงคลัง จัดการคำสั่งซื้อ จัดการคลังสินค้า 2. ใช้เทคโนโลยีเป็น 3. สามารถแก้ปัญหาและประสานงานได้ 4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 5. มีความรู้ทางธุรกิจ	2. สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ มีความรู้กิจกรรมโลจิสติกส์ 13 กิจกรรม มีทักษะสื่อสาร คิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ ทักษะสัมพันธ์ ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะการปฏิบัติงานโลจิสติกส์ ในตำแหน่งที่ทำ เช่น วางแผนการกระจาย จัดการคำสั่งซื้อ จัดการสินค้าคงคลัง แก้ไขปัญหา ตัดสินใจได้ วางแผนจัดการ ประสานงาน ลำดับงาน ทักษะพัฒนาตนเองเชิงกลยุทธ์ ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำ ฟังพาได้ บริหารจัดการเวลาได้ดี ปรับตัวได้ มีมุมมองการเป็นผู้ประกอบการ
-	สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 1. มีความรู้และความเข้าใจถึงความสำคัญของลักษณะอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ 2. บุรณาการเชิงกลยุทธ์	3. สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม มีความรู้ซัพพลายเชนและอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ กฎระเบียบ อาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อม มีทักษะการบูรณาการเชิงกลยุทธ์ ซัพพลายเชน ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี พัฒนาผลิตภัณฑ์ จัดการคุณภาพ ลูกค้า รอบรู้ เข้าใจและมีวิสัยทัศน์ทางกลยุทธ์
สมรรถนะเชิงพฤติกรรม จัดการความรู้สึกรู้สึกของตนเองได้ เข้าใจ ยอมรับและเคารพความแตกต่างของปัจเจกบุคคล มีมุมมองหลากหลายภายใต้วัฒนธรรมที่แตกต่าง	-	4. สมรรถนะเชิงพฤติกรรม มีความรู้เรื่องความแตกต่างทางวัฒนธรรม เปิดรับและก้าวตามทันต่อสถานการณ์โลก สามารถเปิดรับความแตกต่างและเคารพวัฒนธรรมอื่นได้ สื่อสารและทำงานกับบุคคลที่ต่างวัฒนธรรม เข้าใจรูปแบบการใช้ชีวิตที่แตกต่างได้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการทำงาน

เมื่อทำการสังเคราะห์สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ พบว่าองค์ประกอบของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ ทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย 38 สมรรถนะ ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

จากตารางที่ 5 ผลการสังเคราะห์งานวิจัย ทั้ง 10 รายการ พบว่า สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ มี 4 ด้าน คือ 1) พื้นฐานส่วนบุคคล 2) เชิงอาชีพ 3) เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และ 4) เชิงพฤติกรรม ดังรายละเอียดดังนี้

- 1) พื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ การจัดการธุรกิจทั่วไป
- 2) เชิงอาชีพโลจิสติกส์ ประกอบด้วย
 - 2.1.) ด้านขนส่ง ได้แก่ การจัดการซัพพลายเชน กฎและระเบียบขนส่ง เส้นทางการเดินทาง การเพิ่มประสิทธิภาพ ระบบการขนส่งด้วยคอนเทนเนอร์ การขนส่งและสถานี การจัดการท่าเรือ การขนส่งทางเรือ การขนส่งทางอากาศ และประเด็นด้านโลจิสติกส์สีเขียว
 - 2.2.) ด้านสินค้าคงคลังและคลังสินค้า ได้แก่ การจัดการสินค้าคงคลัง การเก็บและคลังสินค้า บรรจุกฎภัณฑ์และหีบห่อ การผลิต การกำจัดของเสีย และการจัดการพาเลท
 - 2.3.) ด้านจัดซื้อ ได้แก่ การจัดหาและการจัดการซัพพลายเออร์ การจัดการความสัมพันธ์เชิงกลยุทธ์กับซัพพลายเออร์ เจือปนไขการค้าระหว่างประเทศ พิธีการศุลกากร และการนำเข้าส่งออก
 - 2.4.) ด้านเทคโนโลยี ได้แก่ การบูรณาการระบบและความร่วมมือ
- 3) เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ได้แก่ การจัดการความเสี่ยง การลดต้นทุนซัพพลายเออร์ เศรษฐศาสตร์ การเงินและกฎหมาย ธุรกิจโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ ชีวอนามัยและความปลอดภัย อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ SOP ขั้นตอนการทำงานมาตรฐาน ความสัมพันธ์ในอุตสาหกรรม การจัดการคุณภาพและลูกค้า การจัดการธุรกิจทั่วไป บรรษัทภิบาล การบริหารสัญญา การจัดการสภาวะโลก ผลกระทบของโลกาภิวัตน์ และการรับรู้ถึงตัวสินค้า
- 4) เชิงพฤติกรรม ได้แก่ วัฒนธรรมและการแสดงออก

เมื่อทำการสังเคราะห์สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ พบว่าองค์ประกอบของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ ทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย 47 สมรรถนะ ดังปรากฏในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ (ต่อ)

สมรรถนะโลจิสติกส์สากล ด้านทักษะ (S)	Johnson and Payne (2000)	Grammelgaard & Larson (2001)	Van Hoek, (2001).	Murphy and Poist (2007)	Green. F (2010).	APICS,(2009)	Vinh V. Thai et. Al. (2011)	Kisperska-Moron, D., (2010)	OECD (2016)	Sodhi, M.S., Son., B.G., (2008)
S พื้นฐานส่วนบุคคล										
● ทักษะสังเคราะห์ และประเมินการ ให้บริการ	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x
● ทักษะการมีไหวพริบ ทางปัญญา	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x
● ทักษะการมี จริยธรรม	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
● ทักษะการทำงาน เป็นทีม	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
● ทักษะการเป็นผู้นำ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
● ทักษะการตัดสินใจ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
● ทักษะการจัดการ การเปลี่ยนแปลง	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
● ทักษะการ ประสานงานที่ หลากหลาย	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x
● ทักษะการจัดการ ความขัดแย้ง	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
● ทักษะด้าน เทคโนโลยีดิจิทัล	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
● ทักษะการบูรณาการ ข้อมูลอย่างเป็น กระบวนการ	-	-	x	x	x	x	x	-	-	-

ตารางที่ 6 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ (ต่อ)

สมรรถนะโลจิสติกส์สากล ด้านทักษะ (S)	Johnson and Payne (2000)	Grammelgaard & Larson (2001)	Van Hoek, (2001).	Murphy and Poist (2007)	Green. F (2010).	APICS,(2009)	Vinh V. Thai et. Al. (2011)	Kispekska-Moron, D., (2010)	OECD (2016)	Sodhi, M.S., Son., B.G., (2008)
S เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม										
● ทักษะบริหาร โครงการ	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x
● ทักษะการเข้าถึง ข้อมูลหลากหลาย	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x
● ทักษะการเป็น ผู้ประกอบการ	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x
● ทักษะธุรกิจขั้น พื้นฐาน	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
S เชิงพฤติกรรม										
● เปิดรับการทำงานร่วม บุคคลต่างวัฒนธรรม	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

จากตารางที่ 6 ผลการสังเคราะห์งานวิจัย ทั้ง 10 พบว่า สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะที่มีความสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ 1) พื้นฐานส่วนบุคคล 2) เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 3) เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และ 4) เชิงพฤติกรรม มีรายละเอียดดังนี้

- 1) พื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ สื่อสารทางการพูดและเขียน ทางภาษา (ภาษาอังกฤษและภาษาอื่น) การจัดการความสัมพันธ์ในบริบทที่หลากหลาย ด้านวิทยาการต่างๆ การจัดการเวลา การเข้าถึงปัญหา การคิดวิเคราะห์ การจัดการอารมณ์ การวิเคราะห์ลำดับก่อนหลัง การแก้ไขปัญหา การสร้างสรรค์ สังเคราะห์และประเมินการให้บริการ มีไหวพริบทางปัญญา มีจริยธรรม ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำ ตัดสินใจ จัดการการเปลี่ยนแปลง ประสานงานที่หลากหลาย จัดการข้อขัดแย้ง เทคโนโลยี และ บูรณาการข้อมูลอย่างเป็นกระบวนการ
- 2) เชิงอาชีพโลจิสติกส์ ได้แก่ คลังสินค้า วางแผนขนส่งและควบคุม วางแผนโลจิสติกส์ สร้างความคุ้นเคยกับลูกค้า ยกขนส่งสินค้าขึ้นลง เจริญต่อรอง ปฏิบัติการงานมาตรฐาน

โลจิสติกส์ จัดการงานโลจิสติกส์ในระดับยาก ควบคุมต้นทุน ปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ ตรวจสอบคุณภาพรวม ตระหนักรู้เกี่ยวกับโลจิสติกส์ ด้านพิธีการศุลกากร

- 3) เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ได้แก่ เทคนิคการวางแผนเป้าหมายและดำเนินการ แสวงหาระดับการปฏิบัติงานที่ดี ประเมินระดับความสำเร็จและความล้มเหลวของธุรกิจโดยใช้ความรู้การเงินและบัญชี ทำงานเป็นระบบ ตระหนักรู้ด้านการค้า ปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ ทักษะด้านการปฏิบัติการ บริหารโครงการ เข้าถึงข้อมูลหลากหลาย การเป็นผู้ประกอบการ และ ธุรกิจขั้นพื้นฐาน
- 4) เชิงพฤติกรรม ได้แก่ เปิดรับการทำงานร่วมกับบุคคลต่างวัฒนธรรม

เมื่อทำการสังเคราะห์สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ พบว่าองค์ประกอบของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ ทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย 26 สมรรถนะ ดังรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 7



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 7 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ (ต่อ)

สมรรถนะโลจิสติกส์สากล ด้านคุณลักษณะ (A)	Johnson and Payne (2000)	Grammelgaard & Larson (2001)	Van Hoek, (2001).	Murphy and Poist (2007)	Green. F (2010).	APICS,(2009)	Vinh V. Thai et. Al. (2011)	Kisperska-Moron, D., (2010)	OECD (2016)	Sodhi, M.S., Son., B.G., (2008)
A เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม										
● สร้างบุคลิกลักษณะ ของตัวเอง	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x
● มีจรรยาบรรณทาง ธุรกิจ	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A เชิงพฤติกรรม										
● ตระหนักถึงสังคม โลก	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
● ชื่นชมความ แตกต่าง	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x
● มีทัศนคติและ พฤติกรรมเชิงบวก	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

จากตารางที่ 7 ผลการสังเคราะห์งานวิจัย พบว่า สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ มี 4 ด้าน ประกอบด้วย 26 สมรรถนะ ดังนี้

- 1) พื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ มีวินัยในตนเอง/มีความตระหนักรู้ มีความยืดหยุ่น มีความรับผิดชอบและน่าเชื่อถือ มีแรงจูงใจและกระตือรือร้น มีคุณธรรม ตรงต่อเวลา มีความมั่นใจใจตัวเอง มีความคิดริเริ่ม มีความมั่นคงทางอารมณ์ เฉลียวฉลาดและมีไหวพริบบุรณาการตัวตน มีเหตุมีผล มีความหมั่นเพียร มีความจงรักภักดี และมีการปรับตัว
- 2) เชิงอาชีพโลจิสติกส์ ได้แก่ มีการปรับตัว มีมุมมองคุณค่าเพิ่มการเป็นผู้ประกอบการ
- 3) เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ได้แก่ มุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ สามารถมองเห็นภาพใหญ่ มีความเป็นพลวัตร มีอิสระและมีความเป็นพลเมืองที่ดี สร้างบุคลิกลักษณะของตัวเอง มีจรรยาบรรณทางธุรกิจ
- 4) เชิงพฤติกรรม ได้แก่ ตระหนักถึงสังคมโลก ชื่นชมความแตกต่าง มีทัศนคติและพฤติกรรมเชิงบวก

เมื่อนำสมรรถนะบัณฑิตโลจิสติกส์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิสาขาโลจิสติกส์ และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลมาสังเคราะห์ เกิดช่องว่างของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่บัณฑิตพึงต้องพัฒนา ดังนั้นจึงควรพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของบัณฑิตให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ดังในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ช่องว่างสมรรถนะบัณฑิตโลจิสติกส์และสมรรถนะโลจิสติกส์สากล

สมรรถนะบัณฑิต โลจิสติกส์ตาม กรอบมาตรฐาน คุณวุฒิ	สมรรถนะโลจิสติกส์สากล				ช่องว่าง (Gap) การพัฒนา บัณฑิต โลจิสติกส์
	พื้นฐานส่วนบุคคล	เชิงอาชีพ โลจิสติกส์	เชิงธุรกิจ อุตสาหกรรม	เชิงพฤติกรรม	
ความรู้ (K) 1) หลักการทฤษฎี โลจิสติกส์ 2) คณิตศาสตร์ สถิติ กฎหมาย เศรษฐศาสตร์ การ จัดการ 3) มีความรู้ด้าน ศาสตร์อื่นที่ เกี่ยวข้อง	ความรู้ (K) ธุรกิจขั้นพื้นฐาน	ความรู้ (K) 1) ด้านขนส่ง 2) ด้านสินค้าคง คลังและ คลังสินค้า 3) ด้านจัดซื้อ 4) ด้านเทคโนโลยี	ความรู้ (K) ด้านความรู้อื่นที่ เกี่ยวข้องกับ โลจิสติกส์สากล เช่น การจัดการความ เสี่ยง การลดต้นทุน การจัดการคุณภาพ และลูกค้า อุตสาหกรรม โลจิสติกส์ การ บริหารสัญญา การ จัดการสภาวะโลก ฯลฯ	ความรู้ (K) 1) วัฒนธรรม และการ แสดงออก	ความรู้ (K) 1) ความรู้ ทางวัฒนธรรมที่ แตกต่าง 2) อุตสาหกรรม โลจิสติกส์ 3) การจัดการ คุณภาพและลูกค้า 4) การบริหาร สัญญา 5) การจัดการ สภาวะโลก
ทักษะ(S) 1) วิเคราะห์ สถานการณ์ 2) นำศาสตร์อื่นมา ประยุกต์ใช้กับ โลจิสติกส์ 3) แก้ไขปัญหา อย่างสร้างสรรค์	ทักษะ(S) 1) มีทักษะสื่อสาร ไทยและ ต่างประเทศ 2) ทักษะทางภาษา 3) คิดวิเคราะห์ 4) คิดสร้างสรรค์ 5) จริยธรรม	ทักษะ(S) 1) ปฏิบัติงาน คลังสินค้า วางแผนขนส่ง 2) ปฏิบัติงาน มาตรฐาน โลจิสติกส์ 3) ควบคุมต้นทุน	ทักษะ(S) 1) เทคนิคการ วางแผนเป้าหมายและ การดำเนินงาน 2) แสวงหาระดับการ ปฏิบัติที่ดี 3) ประเมินระดับ ความสำเร็จหรือ ล้มเหลว	ทักษะ(S) 1) เปิดรับการ ทำงานร่วม บุคคลต่าง วัฒนธรรม	ทักษะ(S) 1) การเปิดรับและ ทำงานบนความ แตกต่างทาง วัฒนธรรม 2) การพัฒนาผล ลัพธ์ 3) การจัดการ คุณภาพ

ตารางที่ 8 ช่องว่างสมรรถนะบัณฑิตโลจิสติกส์และสมรรถนะโลจิสติกส์สากล (ต่อ)

สมรรถนะบัณฑิต โลจิสติกส์ตาม กรอบมาตรฐาน คุณวุฒิ	สมรรถนะโลจิสติกส์สากล				ช่องว่าง (Gap) การพัฒนา บัณฑิต โลจิสติกส์
	พื้นฐานส่วนบุคคล	เชิงอาชีพ โลจิสติกส์	เชิงธุรกิจ อุตสาหกรรม	เชิงพฤติกรรม	
ทักษะ(S) 4) ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ 5) ประยุกต์ใช้ความรู้กับธุรกิจและวางแผนแก้ไขปัญหา 6) ใช้ภาษาไทยสื่อสารได้ดี 7) สื่อสารภาษาอังกฤษ หรือภาษาอื่นได้ 8) ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย 9) ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์	ทักษะ (S) 6) เข้าถึงและแก้ไข ปัญหา 7) ตัดสินใจได้ 8) วางแผนจัดการ 9) ประสานงาน 10) ลำดับงาน 11) ทำงานเป็นทีม 12) การเป็นผู้นำ 13) จัดการอารมณ์ 14) จัดการความขัดแย้ง 15) บริหารจัดการเวลา 16) จัดการการเปลี่ยนแปลง 16) ทักษะทางเทคโนโลยี	ทักษะ (S) 4) ปรับปรุง คุณ ภาพ การให้บริการ 5) ตรวจสอบคุณภาพรวม 6) ตระหนักรู้โลจิสติกส์ 7) พิธีการศุลกากร 8) สร้างความคุ้นเคยกับลูกค้า 9) เจริญต่อรอง	ทักษะ (S) 4) ทำงานเป็นระบบ 5) ปรับปรุง ขบวนการทางธุรกิจ 6) บริหารโครงการ 7) เข้าถึงข้อมูลที่หลากหลาย 8) การเป็นผู้ประกอบการ 9) ธุรกิจขั้นพื้นฐาน	ทักษะ (S) 1) เปิดรับการทำงานร่วมกับบุคคลต่างวัฒนธรรม	ทักษะ (S) 4) การจัดการลูกค้า 5) การเป็นผู้ประกอบการ
คุณลักษณะ (A) 1) มีคุณธรรมจริยธรรมและจิตสำนึกที่ดี 2) มีวินัยและความซื่อสัตย์ 3) ตระหนักในสิ่งแวดล้อม 4) รับผิดชอบ 5) มีความเป็นผู้นำ 6) มีจรรยาบรรณ	คุณลักษณะ (A) 1) มีวินัยในตัวเอง 2) มีความยืดหยุ่น 3) มีคุณธรรม 4) ตรงต่อเวลา 5) มีความมั่นใจในตัวเอง 6) มีความมั่นคงทางอารมณ์ 7) มีเหตุมีผล 8) มีความหมั่นเพียร 9) มีความรับผิดชอบและน่าเชื่อถือ 10) มีการเรียนรู้ตลอดเวลา	คุณลักษณะ (A) 1) มีการปรับตัว 2) มีมุมมองคุณค่าเพิ่มการเป็นผู้ประกอบการ	คุณลักษณะ (A) 1) มุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ 2) สามารถมองเห็นภาพใหญ่ 3) มีความเป็นพลวัต 4) มีอิสระและมีความเป็นพลเมืองที่ดี 5) สร้างบุคคลิกลักษณะของตัวเอง 6) มีจรรยาบรรณทางธุรกิจ	คุณลักษณะ (A) 1) ตระหนักถึงสังคมโลก 2) ชื่นชมความแตกต่าง 3) มีทัศนคติและพฤติกรรมเชิงบวก 4) เข้าใจรูปแบบการใช้ชีวิตที่แตกต่างเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการทำงาน	คุณลักษณะ(A) 1) มุ่งเป้าเชิงกลยุทธ์ 2) มุมมองคุณค่าเพิ่มการเป็นผู้ประกอบการ 3) มีความเป็นพลวัตและมีอิสระ 4) เข้าใจรูปแบบการใช้ชีวิตที่แตกต่างเพื่อการใช้ชีวิตต่างวัฒนธรรม

4.3 แนวคิดการพัฒนาอาชีพโลจิสติกส์

การพัฒนาอาชีพเป็นส่วนสำคัญของยุทธศาสตร์การพัฒนาทุนมนุษย์ ความรู้ความสามารถ และการมีสมรรถนะในการประกอบอาชีพ ในการปฏิบัติงานขององค์กร เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้องค์กรบรรลุเป้าหมายตามกลยุทธ์ที่วางไว้ และเป็นปัจจัยในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน รวมทั้งเป็น ปัจจัยต่อการพัฒนาองค์กร กระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกา (Defense, 2008) ได้กำหนดสมรรถนะในการพัฒนาอาชีพโลจิสติกส์ หรือ LCDF ว่าเป็นกรอบโครงสร้างในการบริหาร กระบวนการ เครื่องมือ แนวทางเชิงกลยุทธ์ ที่สามารถนำมาใช้กับการศึกษา การฝึกอบรม และการพัฒนาแรงงานโลจิสติกส์ ดังนี้

1) สมรรถนะกลุ่มแรงงานทางด้านเทคนิค เป็นสมรรถนะทางการปฏิบัติงานโลจิสติกส์ แบ่งเป็น 4 กลุ่มคือ

- 1.1 กลุ่มสมรรถนะทางด้านซัพพลายเชนมี 4 ด้าน ได้แก่ การพยากรณ์และการวางแผนความต้องการ การวางแผนอุปทาน การจัดหา และการจัดการสินค้าคงคลัง
- 2.2 กลุ่มสมรรถนะทางการกระจายและขนส่ง มี 2 ด้าน ได้แก่ การวางแผนการกระจายและการปฏิบัติงานขนส่ง
- 2.3 กลุ่มสมรรถนะทางการสนับสนุนซ่อมบำรุง มี 2 ด้าน ได้แก่ การซ่อมบำรุง และการผลิตเพื่อการสนับสนุน
- 2.4 กลุ่มสมรรถนะการจัดการวงจรโลจิสติกส์ มี 7 ด้าน ได้แก่ แนวทางการออกแบบโลจิสติกส์ การวางแผนสนับสนุนโลจิสติกส์อย่างบูรณาการ การสนับสนุนผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืน การจัดการโครงสร้าง การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือและเสถียรภาพ การจัดการข้อมูลผลิตภัณฑ์และเทคนิค และการวิเคราะห์การสนับสนุน

2) สมรรถนะขั้นพื้นฐาน หมายถึงทักษะพื้นฐานและความสามารถต่อบุคลากรโลจิสติกส์ โดยไม่คำนึงถึงลักษณะและชนิดของงาน ประกอบด้วย 6 สมรรถนะพื้นฐาน ซึ่งสามารถนำมาประเมินได้ 3 ระดับคือ ระดับต้น ระดับมีประสบการณ์ และระดับสูง ได้แก่

- 2.1 แรงจูงใจในการให้บริการ
- 2.2 เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
- 2.3 สื่อสารด้วยการพูด
- 2.4 สื่อสารด้วยการเขียน
- 2.5 มีความซื่อสัตย์และบูรณภาพ
- 2.6 มีสมรรถนะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

3) สมรรถนะการเป็นผู้นำและการบริหารจัดการ หมายถึง ทักษะและความสามารถในระดับผู้บริหารโลจิสติกส์ ที่สามารถประเมินได้จากสถานการณ์ต่างๆ จากประสบการณ์และศักยภาพในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย ประกอบด้วย 6 ลักษณะคือ

- 3.1 สร้างความร่วมมือระหว่างบุคคลได้
- 3.2 มีปฏิภาณไหวพริบทางธุรกิจ

- 3.3 มีแรงขับเคลื่อนในการหาผลลัพธ์หรือข้อสรุป
- 3.4 สามารถชักนำผู้อื่นได้
- 3.5 สามารถนำการเปลี่ยนแปลง
- 3.6 มีมุมมองทางวิสาหกิจที่กว้างไกล

4.4 แนวคิดคุณลักษณะผลการเรียนรู้คุณวุฒิวิชาชีพโลจิสติกส์

สำนักประเมินสมรรถนะ (สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ, 2557) ได้พัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการรับรองสมรรถนะของกำลังคนตามมาตรฐานอาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม เป็นกระบวนการรับรองเพื่อให้บุคคลได้รับการยอมรับในความรู้ ทักษะ ตลอดจนความสามารถและได้รับคุณวุฒิวิชาชีพที่สอดคล้องกับสมรรถนะ ประสบการณ์และความรู้ โดยระบบคุณวุฒิวิชาชีพ ประกอบด้วย 1) กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 2) ระบบหมวดหมู่ของอาชีพ 3) มาตรฐานอาชีพ 4) องค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ 5) กระบวนการควบคุมคุณภาพคุณวุฒิวิชาชีพ 6) กรอบการเชื่อมโยงคุณวุฒิวิชาชีพ (PQF) กับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ (NQF) 7) ระบบฐานข้อมูลคุณวุฒิวิชาชีพและระบบสารสนเทศในการบริหารฐานข้อมูลและคุณวุฒิวิชาชีพ

ลักษณะของกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ (Professional Qualification Framework) มีคำอธิบายบรรยาย ลักษณะงานในอาชีพที่ใช้จำแนก สมรรถนะวิชาชีพ หรือขอบเขตการปฏิบัติงานในอาชีพสำหรับบุคคลๆ หนึ่ง เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในแบ่งระดับตามผลลัพธ์ของงาน ตามผลผลิตที่ต้องการจากผลปฏิบัติ ตามความยากง่ายของงาน ตามความซับซ้อนของงาน ตามขอบเขตความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ของงาน เพื่อให้เห็นแนวทางการพัฒนาตนเองในงานอาชีพ จากระดับเริ่มต้นไปสู่ระดับสูงสุดของงานอาชีพ โดยกำหนดให้เป็นคุณวุฒิตามสมรรถนะวิชาชีพ เรียกว่า คุณวุฒิวิชาชีพ

กรอบคุณวุฒิวิชาชีพในแต่ละระดับจะอธิบายถึงกฎเกณฑ์ความรู้ทักษะและคุณสมบัติที่พึงประสงค์ขอบเขตความรับผิดชอบผลผลิตที่พึงจะได้จากการปฏิบัติงาน นวัตกรรมและระดับความยากง่ายของการทำงานโดยเฉพาะ เช่นระดับต้นอาจจะเน้นให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามเกณฑ์การปฏิบัติการ แต่ในระดับคุณวุฒิสูงๆจะสามารถสร้างนวัตกรรมใหม่หรือวิธีการในการทำงาน หรือคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ในอาชีพของตนเอง กรอบคุณวุฒิวิชาชีพเป็นแนวทางการพัฒนากำลังคนของประเทศให้สามารถแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและระดับสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้เป็นเครื่องมือหลักในการประเมินและรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการทั้งของภาคธุรกิจ และอุตสาหกรรมตลอดจนเป็นกลไกในการเชื่อมโยงเทียบเคียงกับระบบคุณวุฒิการศึกษาในระดับประเทศและสากล

การจัดกรอบคุณวุฒิวิชาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพโลจิสติกส์ สำนักประเมินสมรรถนะ ได้จัดทำมาตรฐานวิชาชีพโลจิสติกส์ ออกเป็น 5 สาขา 61 คุณวุฒิวิชาชีพ ซึ่งแต่ละคุณวุฒิวิชาชีพจะประกอบด้วย 1) คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ เป็นการกำหนดคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละระดับ โดยในระดับต้นกำหนดการปฏิบัติงานที่ไม่ซับซ้อน และระดับที่สูงขึ้น ที่มุ่งเน้นผลของการเรียนรู้ในด้านการบริหารจัดการและการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ 2) การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ 3) กลุ่มบุคคลในอาชีพ และ 4) หน่วยสมรรถนะ ได้แก่

1. สาขาวิชาชีพการจัดการขนส่ง อาชีพผู้ให้บริการขนส่ง กำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพไว้ 30 คุณวุฒิวิชาชีพ ทางด้านทางถนน ทางราง ทางน้ำ ทางอากาศ และทางท่อ
2. สาขาวิชาชีพงานจัดซื้อ จัดหา และจัดจ้าง อาชีพนักจัดซื้อ จัดหา และจัดจ้าง กำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพไว้ 4 คุณวุฒิวิชาชีพ
3. สาขาวิชาชีพการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ อาชีพผู้ให้บริการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ กำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพไว้ 6 คุณวุฒิวิชาชีพ
4. สาขาวิชาชีพการจัดการคลังสินค้า สินค้าคงคลัง และการกระจายสินค้า อาชีพผู้ควบคุมคลังสินค้า ผู้ควบคุมสินค้าคงคลัง และ ผู้ควบคุมการกระจายสินค้า กำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพไว้ 17 คุณวุฒิวิชาชีพ
5. สาขาวิชาชีพงานส่งออกและนำเข้า อาชีพเจ้าหน้าที่ธุรการส่งออกและนำเข้า ผู้ผ่านพิธีการศุลกากรรับอนุญาต และผู้ชำนาญการศุลกากร กำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพไว้ 4 คุณวุฒิวิชาชีพ

4.5 กระบวนการพัฒนาสมรรถนะสากล

กระบวนการพัฒนาสมรรถนะสากลภายใต้กรอบสมรรถนะสากล เป็นแนวคิดสำคัญที่ผู้วิจัยนำมาใช้เพื่อการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอนสมรรถนะโลจิสติกส์สากล คือแนวคิด “Ed Steps Effort” (Boix Mansilla, 2011) ซึ่งได้อธิบายถึง ความสำคัญในการเตรียมผู้เรียนเพื่อสามารถร่วมมือและแข่งขันในสากลในลักษณะการจัดการศึกษาที่เป็นสากลด้วยการออกแบบให้ ผู้เรียนเปิดตาเปิดใจในการเรียนรู้ความเป็นจริงของโลก และกระตุ้นผู้เรียน สร้างความเสมอภาค ความยุติธรรม และสิทธิมนุษยชน ให้เท่าเทียมกันทุกคน บางประเทศในยุโรปเช่นสวีเดน จัดโครงการเตรียมนักศึกษาครูอาจารย์ และผู้นำสถานศึกษา ให้ตระหนักและเข้าใจถึงความสำคัญต่ออนาคตของประเทศ การพัฒนาและกระตุ้นแนวคิดของผู้เรียนจึงเป็นฐานในการสร้างมุมมองการรับรู้ การตระหนักรู้ถึงสังคมข้ามวัฒนธรรม ความรอบรู้กับพลวัตของโลก รวมทั้งสร้างการตระหนักรู้ต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนอีกด้วย ตลอดจนทางเลือกของมนุษย์ กรอบสมรรถนะสากลนี้จึงมุ่งสร้างความเข้าใจโลกของผู้เรียนด้วยการฝึกฝนและรอบรู้ในความหลากหลายใน 4 วิธีการคือ

- 1) ค้นหาโลกที่ไกลตัว (Investigate the World) ผู้เรียนค้นหาโลก หรือสถานการณ์ที่อยู่นอกเหนือจากสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ด้วยการค้นหาคำถามที่มีความสำคัญต่อสถานการณ์ในปัจจุบันของโลก โดยผู้เรียนสามารถแยกแยะปัญหา ประเด็น คำถาม และอธิบายถึงความสำคัญทั้งในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค และระดับโลกได้และยังสามารถใช้ภาษาในการสื่อสารที่หลากหลาย วิเคราะห์สังเคราะห์ บูรณาการเพื่อสร้างการตอบสนองต่อคำถามสำคัญ และพัฒนาประเด็นที่ถกเถียงกันโดยอยู่บนพื้นฐานที่มีมุมมองหลากหลายและหาข้อสรุปได้
- 2) ตระหนักถึงมุมมองของตนและผู้อื่น (Recognize Perspectives) ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงและอธิบายมุมมองของบุคคลอื่น กลุ่มอื่น หรือความคิดที่ยึดถือโดยคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยผู้เรียนสามารถตระหนักและแสดงมุมมองของตนเองต่อสถานการณ์ ประเด็น หรือปรากฏการณ์ และระบุถึงอิทธิพลต่อมุมมองนั้น สามารถตรวจสอบมุมมองของบุคคลอื่น กลุ่มอื่น หรือความคิดที่ยึดถือโดยคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งได้ และระบุถึงอิทธิพลต่อมุมมองนั้น สามารถอธิบาย ปฏิสัมพันธ์ทางวัฒนธรรมว่ามี

อิทธิพลต่อสถานการณ์ ประเด็น ปรัชญาการณ รวมทั้งการพัฒนาองค์ความรู้ได้อย่างไร และเชื่อมโยง การเข้าถึงความรู้ เทคโนโลยี และทรัพยากรต่างๆที่แตกต่างและมีผลต่อคุณภาพชีวิตได้อย่างไร

3) สื่อสารความคิดของตนเองกับผู้อื่น (Communicate Ideas) ผู้เรียนสร้างความแตกต่าง ของบุคคลอื่น และปรับตัว ทำงานร่วมกันภายใต้เป้าหมายเดียวกันได้ โดยผู้เรียนสามารถตระหนัก และบอกความแตกต่างที่หลากหลายของบุคคลอื่นที่อยู่รอบตัว และรับรู้ความหมายที่แตกต่างของ ข้อมูลที่ได้รับ และรู้ว่าเมื่อผลกระทบต่อการสื่อสารเพียงใด สามารถฟังและสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ กับหลากหลายบุคคล โดยการใช้พฤติกรรมทางภาษาพูดและภาษากายและกลยุทธ์ที่เหมาะสม สามารถเลือกและใช้เทคโนโลยีและสื่อเพื่อการสื่อสารกับผู้ฟังที่หลากหลาย และสามารถสะท้อนถึง ผลของการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพต่อความเข้าใจและความร่วมมือในโลกเสรีร่วมกัน

4) ลงมือปฏิบัติ (Take Action) ผู้เรียนต้องสามารถแสวงหาความแตกต่างมากกว่าการ สะสมความรู้เกี่ยวกับสภาพการของโลก เช่น สามารถบ่งชี้และสร้างสรรค์โอกาสเพื่อความร่วมมือใน สถานการณ์ เหตุการณ์ และปรากฏการณ์ต่างๆเพื่อแก้ไขให้ดีขึ้น สามารถประเมินเงื่อนไข และ แผนการปฏิบัติ บนพื้นฐานของหลักฐานและแนวโน้มที่มีผลกระทบนั้นด้วยการนำมาพิจารณาถึง วิธีการ มุมมองต่างๆ และผลลัพธ์ที่ตามมา สามารถลงมือปฏิบัติด้วยตัวเองหรือความร่วมมือจากบุคคล อื่นในวิธีการที่สร้างสรรค์และมีจรรยาบรรณ เพื่อร่วมแรงร่วมใจในการปรับปรุงแก้ไขทั้งในระดับ ท้องถิ่น ภูมิภาค และระดับโลก และประเมินผลกระทบของการปฏิบัตินั้นๆ และสามารถสะท้อน ความสามารถในการสนับสนุนเพื่อปรับปรุงผลการปฏิบัตินั้น

สรุปได้ว่ากระบวนการพัฒนาสมรรถนะสากลนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาสมรรถนะ สากลของผู้เรียนที่ออกไปประกอบอาชีพอย่างมีคุณภาพในยุคปัจจุบัน เนื่องจากภาคธุรกิจมีความ คาดหวังว่าบุคลากรควรจะต้องมีสมรรถนะสากลมากกว่าในอดีต (OECD, 2014) และเมื่อสังเคราะห์ สมรรถนะโลจิสติกส์สากลเข้ากับกรอบการพัฒนาสมรรถนะสากลเพื่อให้เกิดความสำเร็จในการพัฒนา สามารถสังเคราะห์ออกมาเป็นรูปแบบตามแผนภาพที่ 2.1 ได้ดังนี้

จพาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภาพ 2 รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากล

ตอนที่ 5 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบเพื่อการพัฒนา

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ ประกอบด้วย ความหมาย ประเภท องค์ประกอบ การพัฒนารูปแบบ การทดสอบรูปแบบ หลักการพัฒนาสมรรถนะ รูปแบบการพัฒนา ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

5.1 ความหมายของรูปแบบ

Bardo and Hartman (Bardo, 1982) กล่าวว่า รูปแบบเป็นสิ่งที่ถูกพัฒนาขึ้น เพื่อบรรยายคุณลักษณะที่สำคัญๆอย่างใดอย่างหนึ่ง ง่ายต่อการเข้าใจ ไม่มีข้อกำหนดตายตัวเรื่องความละเอียดขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ แต่ละอย่างและวัตถุประสงค์ของผู้สร้างรูปแบบที่ต้องการอธิบายรูปแบบนั้น

Good (Good, 1973) ได้รวบรวมความหมายของรูปแบบหรือแบบจำลองไว้ 4 ความหมาย ดังนี้

- 1) รูปแบบเป็นแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ
- 2) รูปแบบเป็นตัวอย่างสำหรับการคัดลอกและทำเหมือนของจริง
- 3) รูปแบบเป็นแผนภาพที่เป็นตัวแทนของหลักการ หรือแนวคิด
- 4) รูปแบบเป็นชุดของปัจจัยหรือองค์ประกอบ หรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

อาจเขียนเป็นสูตรคณิตศาสตร์ หรือบรรยายด้วยภาษาก็ได้

Procter and Paul (Procter, 1978) จำกัดความหมายของรูปแบบมี 3 ลักษณะใหญ่คือ แบบจำลองหรือแบบย่อส่วน แบบอย่างในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับคนหรือสิ่งของ และ แม่แบบในการวาดภาพศิลปะต่างๆ

Smith and others (Smith, 1980) ให้ความหมายของรูปแบบว่าหมายถึง การย่อส่วนของจริงให้เล็กลง เพื่อให้พิจารณาและช่วยทำความเข้าใจในข้อเท็จจริง ปรากฏการณ์หรือพฤติกรรมต่างๆ โดยการจัดวางแบบแผนให้เข้าใจง่ายขึ้น ซึ่งเป็นเหมือนตัวแทนความจริง แต่มิใช่ข้อเท็จจริงหรือปรากฏการณ์ทั้งหมดที่เกิดขึ้น

Willer (Willer, 1967) กล่าวว่ารูปแบบที่ทำให้เกิดความความกระจำงัดของนิยามความสัมพันธ์ และ ประพจน์ที่เกี่ยวข้อง คือเป็นการสร้างมโนทัศน์ เกี่ยวกับชุดของปรากฏการณ์โดยอาศัยหลักการของระบบรูปนัย

อุทัย บุญประเสริฐ (บุญประเสริฐ, 2546) ระบุว่ารูปแบบหมายถึง ตัวแบบหรือแบบจำลองที่สะท้อนภาพหรือปรากฏการณ์หรือสภาพที่เป็นนามธรรมที่ถูกจัดทำขึ้นมาคล้ายของจริง ใช้เป็นตัวแทน เพื่อแสดงองค์ประกอบที่ช่วยอธิบายความสำคัญของเรื่องราว กระบวนการ แนวคิด หลักการ ได้ง่ายขึ้น และเห็นองค์ประกอบสำคัญๆ ได้ง่ายและชัดเจนมากขึ้น

5.2. ประเภทของรูปแบบ

จากการศึกษาประเภทของรูปแบบ พบว่ามีนักวิชาการหลายคนได้แบ่งประเภทของรูปแบบออกเป็นประเภทต่างๆ ดังเช่น Keeves (Keeves, 1997) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบไว้ 4 ประเภท คือ

- 1) รูปแบบเชิงเปรียบเทียบ เป็นรูปแบบเชิงกายภาพ เพื่อใช้เปรียบเทียบโครงสร้างที่สอดคล้องกับลักษณะที่คล้ายกันทางกายภาพ ในด้านข้อมูล

2) รูปแบบเชิงภาษา เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายเพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิด องค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบนั้น

3) รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ เป็นการใช้อนุรักษ์ทางคณิตศาสตร์แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหรือตัวแปรสำคัญต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในแต่ละส่วน เช่น ข้อมูลด้านพฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์ รวมไปถึงด้านการศึกษาด้วย

4) รูปแบบเชิงเหตุผล เป็นรูปแบบที่แสดงถึงความเป็นเหตุเป็นผลกันขององค์ประกอบหรือตัวแปร

Smith and others (Smith, 1980) ได้แบ่งรูปแบบเป็น 2 ประเภทคือ รูปแบบเชิงกายภาพ เป็นรูปแบบเชิงอุปมาที่มีลักษณะคล้ายปรากฏการณ์จริง และรูปแบบเชิงสัญลักษณ์ จำแนกเป็นรูปแบบข้อความ ซึ่งเป็นการใช้ข้อความในการอธิบายย่อ

นอกจากนี้ เสรี ชัดเข้ม (ชัดเข้ม., 2538) ได้แบ่งรูปแบบออกเป็น 2 แบบดังนี้ 1) รูปแบบเชิงกายภาพ ซึ่งจำลองจากของจริง 2) รูปแบบเชิงแนวคิด ที่ใช้ข้อความอธิบายให้เกิดความเข้าใจ แบ่งเป็น รูปแบบเชิงแนวคิดของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่ออธิบายปรากฏการณ์บางอย่าง และรูปแบบเชิงแนวคิดเพื่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อนำไปอธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษา

จากการศึกษาประเภทของรูปแบบดังกล่าวในข้างต้น กล่าวโดยสรุปได้ว่าประเภทของรูปแบบมีดังนี้ รูปแบบเชิงกายภาพ รูปแบบเชิงสัญลักษณ์ รูปแบบเชิงเปรียบเทียบ รูปแบบเชิงภาษา รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ รูปแบบเชิงเหตุผล รูปแบบเชิงกายภาพ และรูปแบบเชิงแนวคิดซึ่งการแบ่งประเภทของรูปแบบขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการอธิบายหรือการใช้รูปแบบนั้น และสำหรับรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบเชิงแนวคิดเพื่ออธิบายเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

5.3 องค์ประกอบของรูปแบบ

Husen and Postlet Hwaite (Husen, 1994) และ ทิศนา แคมมณี (แคมมณี, 2550) อธิบายถึงองค์ประกอบของรูปแบบได้ 4 แบบดังนี้

1. รูปแบบสามารถนำไปสู่การทำนายผลที่ตามมาสามารถทดสอบหรือสังเกตได้
2. มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุอธิบายปรากฏการณ์เรื่องนั้น/ ปรากฏการณ์เชิงสาเหตุที่กำลังศึกษาและอธิบายเรื่องที่กำลังศึกษา
3. รูปแบบช่วยจินตนาการสร้างความคิดรวบยอดความสัมพันธ์ของสิ่งที่กำลังศึกษา ช่วยสืบเสาะความรู้
4. รูปแบบมีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเชื่อมโยง

นอกจากนี้ ทิศนา แคมมณี และคณะ (แคมมณี, 2550) ได้ระบุนองค์ประกอบของรูปแบบอย่างกว้างๆ ไว้ดังนี้ 1) ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบ 2) ความหมายและวัตถุประสงค์ 3) แนวคิดพื้นฐานของรูปแบบ 4) ยุทธศาสตร์ของรูปแบบ 5) บริบทและตัวป้อนของรูปแบบ 6) กระบวนการของรูปแบบ 7) ผลที่ควรจะได้รับ 8) ประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพและคุณภาพของรูปแบบ 9) การนำรูปแบบไปใช้

ศักดิ์ดา สถาพรจนา (สถาพรจนา, 2549) ได้พัฒนารูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ หลักการแนวคิด ระบบของรูปแบบ แนวทางการ

นำไปใช้ และเงื่อนไขของรูปแบบ กล่าวโดยสรุป รูปแบบไม่มีองค์ประกอบที่ตายตัว แต่จะขึ้นอยู่กับสิ่งที่ศึกษาว่าต้องการศึกษาปรากฏการณ์ด้านใด แล้วจึงกำหนดองค์ประกอบที่เหมาะสมกับสิ่งที่ศึกษา เช่นวัตถุประสงค์ เป้าหมาย แนวคิด กระบวนการและผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบนั้น

5.4 การพัฒนารูปแบบ

การพัฒนารูปแบบอาจมีขั้นตอนการดำเนินงานที่แตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปอาจแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ การสร้างรูปแบบ และการตรวจสอบความตรงของรูปแบบ (Willer, 1967)

อุทัย บุญประเสริฐ (บุญประเสริฐ, 2546) กล่าวว่า การพัฒนาแบบจำลองโดยทั่วไปอาจแบ่งเป็น 2 ตอนคือ การสร้างแบบจำลองและการหาความตรงของแบบจำลอง และขั้นตอนการดำเนินงานมี 5 ขั้นตอนคือ ศึกษาสภาพระบบ และสภาพแวดล้อมของระบบปัจจุบัน ค้นหาและระบุปัญหาและความต้องการที่จำเป็นของระบบปัจจุบัน จัดสร้าง ออกแบบ นำเสนอแบบจำลองที่เป็นทางเลือกสำหรับการปรับปรุง แก้ไขหรือพัฒนา ทดสอบความเป็นไปได้ ความเหมาะสมและการยอมรับในการปฏิบัติของผู้ที่เกี่ยวข้อง และท้ายสุดคือ ปรับต้นแบบเป็นแบบจำลองฉบับสมบูรณ์ที่เหมาะสมกับการนำไปปฏิบัติ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบ เป็นวิธีการปรับปรุงแนวคิดที่มีมาก่อนหน้า สามารถระบุเป็นขั้นตอนคือ ศึกษาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการศึกษา ศึกษาสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการศึกษา สร้างรูปแบบโดยอาศัยข้อมูล ที่ได้จากการศึกษาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องและสภาพปัญหาที่ได้จากข้อมูลเชิงประจักษ์ ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ และนำเสนอรูปแบบ

5.5 การทดสอบรูปแบบ

จากการศึกษาแนวคิดการทดสอบรูปแบบ พบว่านักวิชาการได้กล่าวถึงการทดสอบรูปแบบ ดังนี้

Eisner (Eisner, 1976) ได้เสนอแนวคิดการตรวจสอบโดยการใช้ผู้ทรงคุณวุฒิในบางเรื่องที่ต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าการวิจัยในเชิงปริมาณ โดยเชื่อว่าการรับรู้ที่เท่ากันนั้นเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของผู้รู้ และได้เสนอแนวคิดการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิไว้ดังนี้

1) การประเมินโดยแนวทางนี้ มิได้เน้นผลสัมฤทธิ์ของเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ตามรูปแบบการประเมินแบบอิงเป้าหมาย แต่การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจะเป็นการวิเคราะห์วิจารณ์อย่างลึกซึ้งเฉพาะในประเด็นที่นำมาพิจารณา และอาจจะนำไปปัจจัยที่เกี่ยวข้องมาพิจารณา ตามประสบการณ์และวิจรณ์ญาณของผู้ทรงคุณวุฒิเอง เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เหมาะสมของการประเมินนั้นๆ

2) รูปแบบการประเมินที่เน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ในเรื่องที่จะประเมิน และต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญระดับสูงมาเป็นผู้วินิจฉัย เนื่องจากการวัดคุณค่า ต้องใช้ความรู้ความสามารถของผู้ประเมินที่ศึกษาและเข้าใจอย่างลึกซึ้งเท่านั้น

3) รูปแบบที่ใช้ตัวบุคคล คือผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการประเมิน โดยผู้ทรงคุณวุฒินั้นต้องเที่ยงธรรมและมีดุลยพินิจที่ดี เพราะมาตรฐานและเกณฑ์พิจารณาต่างๆ นั้นจะเกิดจากประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒิเอง

4) รูปแบบเกิดจากความยึดหยุ่นตามอธัยาศัยและความถนัดของผู้ทรงคุณวุฒิ สถานภาพทางวิชาชีพ ประสบการณ์ และเป็นที่เชื่อถือของวิชาชีพของตัวผู้ทรงคุณวุฒินั้นเป็นประเด็นสำคัญในการ

พิจารณาเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ ในการกำหนดประเด็นสำคัญที่พิจารณา การบ่งชี้ข้อมูลที่จะเก็บ การประเมินผล การวินิจฉัยข้อมูล ตลอดจนวิธีการนำเสนอ

กล่าวโดยสรุป การทดสอบรูปแบบมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบในการนำไปปฏิบัติจริง ซึ่งสามารถทำได้หลายลักษณะ ทั้งการทดสอบด้วยวิธีการทางสถิติ การทดลองด้วยโครงการนำร่องหรือทดลองใช้ หรือการทดสอบรูปแบบโดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้วิธีการประเมินจากความคิดเห็น ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบโดยการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตอนที่ 6 แนวทางการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลเพื่อพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์

สากล

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นแนวคิดเชิงปรัชญา โดยกาเน่ (Gagne, 1985) ได้กล่าวถึงการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้ดังนี้

1. การพิจารณาการเรียนรู้ คือ การพิจารณาจากกระบวนการต่างภายในตัวบุคคล และมีสิ่งเร้าจากภายนอกเป็นตัวกระตุ้น เป็นข้อมูลนำไปสู่ความทรงจำ และทำให้บุคคลเกิดความสามารถในการลงมือทำสิ่งต่างๆได้

2. ความสามารถในการแสดงออกของบุคคล คือ ทักษะต่างๆ เช่น ทักษะทางปัญญา วิธีการเรียนรู้ ภาษา คำพูด เจตคติ และทักษะอื่นๆของมนุษย์ ซึ่งสามารถประเมินด้วยวิธีการต่างๆที่แตกต่างกันออกไป

3. การจัดสภาพการเรียนการสอน คือ การส่งเสริมการเรียนรู้ใดๆโดยหลักการ ก่อให้เกิดผล การเรียนรู้ มีลักษณะเฉพาะและแตกต่างกันไป การสร้างและให้เกิดทักษะทางปัญญาจะต้องอาศัยการวางแผนการจัดสภาพ การเรียนการสอนที่แตกต่างกันไป

บรูเนอร์ (Bruner, 1969) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันแห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด เชื่อว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดยสรุปได้ว่า

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียนแล้ว ยังมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสิ่งแวดล้อมนั้นอีกด้วย

2. ผู้เรียนแต่ละคนมีประสบการณ์และพื้นฐานความรู้แตกต่างกัน ดังนั้นการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และประสบการณ์ใหม่ จะทำให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมนั้นขึ้นมา

3. เกิดการพัฒนาการทางปัญญา โดยที่ผู้เรียนสามารถรับสิ่งเร้าที่ให้เลือกได้หลายอย่างพร้อมๆ กัน

ดังนั้นการพัฒนารูปแบบจัดการเรียนการสอน ที่มุ่งกระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ มีการจัดองค์ประกอบเกี่ยวกับการสอนที่มีจุดหมายมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ ในการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ จอยซ์และเวลล์ (Joyce. B., 1992) ได้ให้ หลักการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนต้องมีทฤษฎีรองรับ เช่น ทฤษฎีจิตวิทยาการเรียนรู้

2. รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นก่อนนำไปใช้ จะต้องมีการวิจัยทดสอบและตรวจสอบคุณภาพเมื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริง

3. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน อาจออกแบบให้ใช้ได้อย่างกว้างขวางหรือเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้

4. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน จะพิจารณาเลือกรูปแบบจากจุดมุ่งหมายหลัก ซึ่งจะทำให้เกิดผลสูงสุด

รูปแบบการเรียนการสอน

รูปแบบการเรียนการสอนมีหลายรูปแบบ แต่งานวิจัยนี้จะกล่าวถึงรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนให้กระตือรือร้นตัวเอง

1. การเรียนรู้แบบความร่วมมือ เป็นการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกันเรียนรู้และทำกิจกรรมร่วมกัน ให้สำเร็จตามความมุ่งหมาย เป็นการสร้างความสัมพันธ์กันในกลุ่มเรียน โดยได้พึ่งพาและช่วยเหลือกัน อาจล้มเหลวหรือสำเร็จ และรับผิดชอบร่วมกัน เป็นการลดความขัดแย้ง และสนับสนุนการตัดสินใจภาวะการเป็นผู้นำ เกิดประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้น (Johnson, 1993)

2. การเรียนรู้แบบนำตนเอง เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ริเริ่ม ในการหาวิธีที่จะพัฒนาความรู้ ทักษะด้วยตนเอง องค์ประกอบการเรียนรู้แบบนำตนเองตามแนวคิดของ Knowles (Knowles, 1975) ประกอบด้วย การพิจารณาความประสงค์เพื่อที่จะเรียนรู้ การกำหนดเป้าหมายของตนเองในการเรียนรู้ การออกแบบรูปแบบหรือแผนในการเรียนรู้ การดำเนินการวิธีการเรียนรู้จากผู้ให้ความรู้หรือจากผู้สอน และท้ายสุดคือ การประเมินผลการเรียนรู้นั้น และลักษณะความพร้อมในการเรียนรู้ ตามข้อสรุปในงานวิจัยเรื่อง Development of the Self Directed Learning Scale ของกุกลีเอลมีโน (Guglielmino, 1997) สรุปไว้ 8 ด้าน คือ 1) ผู้เรียนมีความสนใจ พอใจ และสร้างโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเอง 2) ผู้เรียนสร้างมโนทัศน์ของตนเองพร้อมกับความมั่นใจ มีความอดทน รับผิดชอบ และสามารถรับคำวิจารณ์ได้ 3) ผู้เรียนมีอิสระในการแสวงหาความรู้ และสามารถพัฒนาแนวทางการการเรียนรู้ได้ 4) ผู้เรียนยอมรับผลจากการเรียนรู้นั้น 5) ผู้เรียนรักในการเรียนรู้ และสนุก สนใจในการค้นคว้าหาสิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ 6) ผู้เรียนกล้าที่จะลองคิด และสร้างสรรค์วิธีการใหม่ๆ เสมอๆ 7) ผู้เรียนมีทัศนคติในทางบวกต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ 8) ผู้เรียนสร้างทักษะในการแก้ไขปัญหาโดยไม่ย่อท้อ

การประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการประเมินที่เน้นในด้านสมรรถนะของผู้เรียนเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตามการประเมินที่สามารถให้ผู้เรียนได้เห็นภาพสะท้อนของความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของตนเอง จากบุคคลที่อยู่รอบด้าน ตัวอย่างการประเมินที่ให้ผู้ถูกประเมินได้เห็นภาพของตัวเองอย่างชัดเจน เช่น การประเมินแบบ 360 องศา (HR Note.asia, 2019) ซึ่งการประเมินนี้มีมักใช้ในภาคธุรกิจ เป็นการประเมินที่วัดในหลายมิติ หลายระดับ เช่น การประเมินผลด้านการทำงาน การประเมินผลด้านพฤติกรรม การประเมินผลทักษะด้านการสื่อสาร และการประเมินผลทักษะด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่น หากนำมาประยุกต์ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ น่าจะสะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาการของผู้เรียน มากยิ่งขึ้น เพราะการประเมินสามารถทำได้ในทุกทิศทาง เช่น ประเมินจากผู้สอนถึงผู้เรียน ประเมินจากกลุ่มเพื่อนเรียน และประเมินตนเอง ทำ

ให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย และทราบถึงจุดอ่อน จุดแข็ง ข้อบกพร่อง ช่วยกระตุ้นให้ผู้ถูกประเมินเกิด ความกระตือรือร้น และพัฒนาศักยภาพของตนเองได้รวดเร็ว สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันเวลา

ตอนที่ 7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์

กฤตภาส อารีรักษ์และทวีศักดิ์ กฤษเจริญ (กฤษเจริญ) ได้ศึกษาถึง สมรรถนะที่พึงประสงค์ ของผู้ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยศึกษาสมรรถนะที่พึงประสงค์ของผู้ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ระดับ ปฏิบัติการของคลังสินค้าบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ผลการศึกษาพบว่า มีสมรรถนะที่พึงประสงค์ 5 ด้าน 35 สมรรถนะ คือด้านความรู้ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านภาษาต่างประเทศ ด้านทักษะใน การปฏิบัติงานคลังสินค้า และด้านภาวะผู้นำ ได้แก่ ด้านความรู้ 3 สมรรถนะคือ 1) มีความรู้ในการ จัดการคลังสินค้า 2) มีความรู้ในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3) มีความรู้ด้านสัญลักษณ์เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์กำกับการขนย้ายของสินค้า ด้านคุณธรรมจริยธรรม มี 6 สมรรถนะคือ 1) มีวินัยใน การทำงาน 2) มีความซื่อสัตย์สุจริต 3.) มีความตรงต่อเวลา 4.) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ 5) มี จรรยาบรรณในการประกอบอาชีพ 6) มีการรักษาศีลธรรมต่อตนเอง และสังคม ด้านภาษาต่างประเทศ คือ มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ ด้านทักษะในการปฏิบัติงานคลังสินค้า มีทั้งหมด 16 สมรรถนะ คือ 1) มีทักษะการรับสินค้า 2) มีทักษะการเคลื่อน ย้ายสินค้า 3) มีทักษะการจัดวาง สินค้าเข้าตำแหน่งแห่งที่จัดเก็บ 4) มีทักษะการบรรจุและหุ้มห่อสินค้า 5) มีทักษะการคัดแยกตาม ประเภทของสินค้า 6) มีทักษะการจัดเก็บสินค้าคงคลัง 7) มีทักษะการรักษาสภาพและตรวจสอบของ สินค้า 8) มีทักษะการหยิบสินค้าตามใบสั่งซื้อและปฏิบัติตามกระบวนการส่งสินค้า 9) มีทักษะการ รวบรวมสินค้าเพื่อการจัดส่ง 10) มีทักษะการกระจายสินค้าให้ถูกต้องตรงตามปลายทางที่ได้กำหนดไว้ 11) มีทักษะการปฏิบัติตามกระบวนการส่งคืนสินค้า 12) มีทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานในคลังสินค้า เช่น Word, Excel, Powerpoint, WMS ฯลฯ 13) การ สื่อสารให้เข้าใจระหว่างกัน ทั้งระหว่างบุคคลภายในองค์กรและบุคคลภายนอกองค์กรต้องมีความ ชัดเจน ถูกต้อง 14) ทักษะการบันทึกข้อมูลสถานะของสินค้า 15) มีทักษะในการจัดการเรื่องเวลาใน ชั้นตอนงานได้มีประสิทธิภาพ 16) มีทักษะในการติดตามสิ่งของที่ให้บริการให้กับลูกค้า และด้านภาวะ ผู้นำ มีสมรรถนะทั้งหมด 9 สมรรถนะคือ 1) มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม 2) มีความละเอียด รอบคอบ 3) มีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน ให้สำเร็จ 4) มีการติดต่อประสานงานที่ดี 5) มีการ ตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น 6) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 7) มีการรู้จักการจัดการตามลำดับ ความเร่งด่วน 8) มีความยืดหยุ่นด้านอารมณ์ในการปฏิบัติงาน 9) การรับรู้ความต้องการเป้าหมาย ขององค์กร

อโณทัย งามวิชัยกิจ (งามวิชัยกิจ, 2557) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาสมรรถนะอาชีพในสายงาน การจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศของประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่าหน้าที่หลักในสายงานการ จัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศมี 6 รายการ หน่วยสมรรถนะหลักมี 24 รายการ ได้แก่ 1) การ วางแผนการตลาดการให้บริการขนส่งสินค้าประกอบด้วยสมรรถนะหลัก 2 สมรรถนะหลักคือ

วิเคราะห์หัตถสากรรมการให้บริการจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ จัดทำแผนการตลาดบริการจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ 2) การเสนอบริการและให้คำปรึกษาจัดการขนส่งสินค้า ประกอบด้วยสมรรถนะหลัก 2 สมรรถนะหลัก คือเตรียมการนำเสนอแผนการตลาดบริการจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ และดำเนินการนำเสนอแผนการตลาด 3) การวางแผนการบริการขนส่งสินค้า ประกอบด้วยสมรรถนะหลัก 4 สมรรถนะหลัก คือ จัดเตรียมการให้บริการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ วางแผนและจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศทางทะเล และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ วางแผนและจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศทางถนนและทางราง และการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ 4) การจัดหาและควบคุมผู้ให้บริการภายนอกที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยสมรรถนะหลัก 5 สมรรถนะหลัก คือ จัดหาและควบคุมผู้รับจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ จัดหาและควบคุมตัวแทนออกของรับอนุญาต จัดหาและควบคุมผู้ให้บริการคลังสินค้าเพื่อการขนส่งระหว่างประเทศ จัดหาและควบคุมผู้ให้บริการจัดการบรรจุสินค้าเพื่อการขนส่งระหว่างประเทศ จัดหาและควบคุมผู้รับขนส่งสินค้าทางถนนและทางราง 5) การจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ประกอบด้วยสมรรถนะหลัก 5 สมรรถนะหลัก คือ จัดการเอกสารและดำเนินพิธีการในการส่งออกและนำเข้าสินค้า จัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศสำหรับสินค้าทั่วไป จัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศสำหรับสินค้าแบบไม่เต็มตู้คอนเทนเนอร์ จัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศสำหรับสินค้าอันตรายและสินค้าพิเศษ จัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศที่มีคุณภาพให้กับลูกค้า และ 6) การจัดการและพัฒนาคุณภาพบริการจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ประกอบด้วยสมรรถนะหลัก 6 สมรรถนะหลัก คือ จัดการข้อมูลอุตสาหกรรมจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศมาใช้ในการให้บริการ จัดการข้อมูลด้านโลจิสติกส์มาใช้ในการจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ จัดการเอกสารและการขออนุญาตจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศมาใช้ในการให้บริการ จัดการด้านเทคโนโลยีในการจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ประยุกต์ใช้ภาษาอังกฤษในการจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ และบริหารทรัพยากรมนุษย์ในการจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ

ฉันทนา วัฒนานนทชัย (วัฒนานนทชัย, 2548) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์ในระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อสนับสนุนการเติบโตของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของประเทศ การพัฒนาระบบโลจิสติกส์จึงเป็นปัจจัยที่องค์กรต่างๆให้ความสำคัญ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า การพัฒนาขีดความสามารถและศักยภาพของการจัดการระบบ โลจิสติกส์ขององค์กรในประเทศยังขาดความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และงบประมาณในการลงทุน จึงจำเป็นต้องว่าจ้างผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์และผู้ให้บริการโลจิสติกส์จากต่างประเทศ และอัตราการจ้างมีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาการพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์ เพื่อรองรับการเติบโตของธุรกิจผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของสถาบันการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาและทำการเปรียบเทียบกับ สถาบันการศึกษาที่มีความเป็นเลิศในการจัดทำหลักสูตรทางด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ผลการศึกษาพบว่าการจัดทำหลักสูตรของสถาบันการศึกษาของประเทศเอื้อต่อความต้องการของภาคอุตสาหกรรม แต่จะมีความแตกต่างกับสถาบันการศึกษาต่างประเทศในด้านการจัดทำโครงสร้างหลักสูตร

ศศิภุชงค์ สุวรรณาคม (สุวรรณาคม, 2551) ได้ทำการศึกษาแนวทางการพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความต้องการทางด้านโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการและบุคลากรของศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดสิงห์บุรี ในประเด็นความรู้ในงานด้านโลจิสติกส์และทักษะในด้านการปฏิบัติงาน โดยนำผลที่ได้ไปใช้ในการออกแบบหลักสูตร การอบรมให้ความรู้ทางด้านโลจิสติกส์แก่ผู้ประกอบการ เพื่อเติมเต็มขีดความสามารถของผู้ประกอบการตามความต้องการที่แท้จริงโดยใช้การสัมภาษณ์และแบบสำรวจความต้องการทางด้านโลจิสติกส์ของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ในจังหวัดสิงห์บุรีจำนวน 86 สถานประกอบการ ประกอบด้วย ภาคการผลิต และผู้ให้บริการโลจิสติกส์ โดยมีตัวแทนจากสถานประกอบการเป็นผู้ให้ข้อมูล และเป็นผู้ปฏิบัติงานทางด้านโลจิสติกส์โดยตรง การศึกษาพบว่าการพัฒนาศักยภาพทางด้านโลจิสติกส์ของบุคลากรศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดสิงห์บุรี ต้องเริ่มต้นที่ผู้บริหารระดับสูงขององค์กร เมื่อผู้บริหารระดับสูงมีความรู้ความเข้าใจทางด้านโลจิสติกส์อย่างแท้จริงแล้ว สามารถนำความรู้ไปจัดตั้งนโยบาย ในเรื่องการพัฒนาศักยภาพเพื่อการปฏิบัติงานในด้านโลจิสติกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วรพจน์ มีถม (มีถม, 2551) ได้ศึกษาว่าหลักสูตรโลจิสติกส์ในประเทศไทยในปัจจุบันแต่ละหลักสูตรให้ความสำคัญกับโลจิสติกส์ในด้านต่างๆ อย่างไร หากแบ่งหมวดหมู่ของงานด้านโลจิสติกส์ออกเป็น 7 หมวด คือ 1) การจัดการด้านการขนส่ง 2) การจัดการโซ่อุปทาน 3) การจัดการโลจิสติกส์ภายในโรงงาน 4) การนำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในงานด้านโลจิสติกส์ 5) การจัดการกลยุทธ์ด้านโลจิสติกส์ขององค์กร 6) การตัดสินใจในงานด้านโลจิสติกส์ 7) การจัดการและการพัฒนาองค์กร โดยพิจารณาจากการจัดกลุ่มกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ต่างๆ และวิชาที่เปิดในหลักสูตรโลจิสติกส์ในประเทศไทย แล้วนำไปให้เจ้าของหลักสูตรแต่ละหลักสูตรได้เปรียบเทียบกับหมวดหมู่ต่างๆ เป็นคู่ๆ ตามแนวทางของ กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process, AHP) จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรโลจิสติกส์ในประเทศไทยในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในหมวดหมู่ด้านการจัดการด้านการขนส่ง ซึ่งประกอบด้วย การขนส่งสินค้า การกระจายสินค้าทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ การออกแบบบรรจุภัณฑ์การขนถ่าย และการบริการลูกค้าต่าง ๆ เช่น การส่งมอบสินค้า หรือการบริการหลังการขายรวมถึงการ Reverse Logistics ส่วนหมวดหมู่ที่หลักสูตรในประเทศไทยให้ความสำคัญน้อยที่สุด คือ ด้านการพัฒนาบุคลากรโลจิสติกส์ ด้านการบัญชีด้านการเงิน ด้านเศรษฐศาสตร์ด้านการจัดการและการพัฒนาองค์กร ซึ่งประกอบด้วยเรื่องเกี่ยวกับภาษี อากร และด้านพฤติกรรมองค์กรที่เกี่ยวข้องกับงานด้านโลจิสติกส์ตลอดจนด้านการตลาด และงานด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาและวิเคราะห์สมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาไทยในสภาพปัจจุบัน 2) ศึกษาและวิเคราะห์สภาพสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่พึงประสงค์ 3) วิเคราะห์ช่องว่างการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลในสถาบันอุดมศึกษาไทย 4) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตโดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต 3 กลุ่ม ได้แก่

3.1 กลุ่มตัวอย่างที่ 1 เพื่อใช้ในการศึกษาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ คือ กลุ่มอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์ จำนวน 30 ราย ที่มีคุณสมบัติคือ มีประสบการณ์การเรียนการสอนโลจิสติกส์ 3-5 ปี ด้วยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง จากมหาวิทยาลัยของรัฐ มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และมหาวิทยาลัยเอกชน ดังนี้ 1) มหาวิทยาลัยสวนสุนันทา 2) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 3) มหาวิทยาลัยบูรพา 4) มหาวิทยาลัยศรีปทุม 5) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ 6) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย 7) มหาวิทยาลัยรังสิต

3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ 2 เพื่อใช้ในการศึกษาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ คือ ตัวแทนผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ (3PL: Third Party Logistics Provider) จำนวน 50 บริษัทที่มีสาขาในประเทศไทย จากการจัดอันดับ Top 50 Global Logistics Provider Companies

3.3 กลุ่มตัวอย่างที่ 3 เพื่อใช้ในการศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ในด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน วิธีการประเมินเพื่อสร้างผลสัมฤทธิ์การเรียนการสอนสมรรถนะโลจิสติกส์สากล และกลยุทธ์การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน คือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโลจิสติกส์ จำนวน 11 ราย ด้วยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง จากมหาวิทยาลัยของรัฐ มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และมหาวิทยาลัยเอกชน ดังนี้ 1) มหาวิทยาลัยสวนสุนันทา 2) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 3) มหาวิทยาลัยบูรพา 4) มหาวิทยาลัยศรีปทุม 5) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ 6) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย 7) มหาวิทยาลัยรังสิต

3.4 กลุ่มตัวอย่างที่ 4 เพื่อใช้ในการศึกษาความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปปฏิบัติ

จำนวน 8 ราย ได้แก่ ผู้บริหารหลักสูตรโลจิสติกส์ของมหาวิทยาลัยเปิดสอนหลักสูตรโลจิสติกส์ จำนวน 4 ราย ผู้ทรงคุณวุฒิในธุรกิจโลจิสติกส์ และผู้เชี่ยวชาญด้านอุดมศึกษา จำนวน 4 ราย ด้วยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง จากมหาวิทยาลัยของรัฐ มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และมหาวิทยาลัยเอกชน ดังนี้ 1) มหาวิทยาลัยสวนสุนันทา 2) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 3) มหาวิทยาลัยศรีปทุม

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ใช้แบบสอบถาม 1 ชุด และแบบประเมิน 1 ชุด มีรายละเอียด ดังนี้

1. แบบสอบถามสำหรับกลุ่มอาจารย์และกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศเกี่ยวกับสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย คือ 1) สมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล 2) สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ 3) สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และ 4) สมรรถนะเชิงพฤติกรรม จำนวน 80 ชุด แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน 4 ด้าน ประกอบด้วย คือ ด้านสมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล สมรรถนะอาชีพโลจิสติกส์ สมรรถนะเชิงธุรกิจและอุตสาหกรรม และ สมรรถนะเชิงพฤติกรรม จำนวน 111 ตัวเลือก เป็นคำถามให้เลือกตอบและเป็นมาตราส่วนประมาณ ค่า 10 ระดับเพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความต่อเนื่องมากกว่า (Continuous data) ทำให้มีโอกาสของความปกติ (Normality) มีมากขึ้น โดยกำหนดสัญลักษณ์ และเกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อศึกษาในการแปรความหมายการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{x}	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Pair-sample t-test	แทน	ค่าสถิติทดสอบที (t-test)
R	แทน	ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
*, **, *** $\leq 0.05, 0.01, 0.001$	แทน	การมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เกณฑ์การให้คะแนน

1 หมายถึง น้อยที่สุด และ 10 หมายถึง มากที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

- 8.24-10.00 หมายถึง ฟังประสงค์กับประเด็นนั้นในระดับ มากที่สุด
 6.43-8.23 หมายถึง ฟังประสงค์กับประเด็นนั้นในระดับ มาก
 4.62-6.42 หมายถึง ฟังประสงค์กับประเด็นนั้นในระดับ ปานกลาง
 2.81-4.61 หมายถึง ฟังประสงค์กับประเด็นนั้นในระดับ น้อย
 1.00-2.80 หมายถึง ฟังประสงค์กับประเด็นนั้นในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาที่ฟังประสงค์ 4 ด้าน ประกอบด้วย คือ ด้านสมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล สมรรถนะอาชีพโลจิสติกส์ สมรรถนะเชิงธุรกิจ อุตสาหกรรม และ สมรรถนะเชิงพฤติกรรม จำนวน 111 ตัวเลือก เป็นคำถามให้เลือกตอบและเป็นมาตราประมาณ ค่า 10 ระดับ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความต่อเนื่องมากกว่า (Continuous data) ทำให้มีโอกาสของความปกติ (Normality) มีมากขึ้น โดยกำหนด สัญลักษณ์และเกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อศึกษาในการแปลความหมายการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอน โลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{x}	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Pair-sample t-test	แทน	ค่าสถิติทดสอบที (t-test)
R	แทน	ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
*, **, *** $\leq 0.05, 0.01, 0.001$	แทน	การมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เกณฑ์การให้คะแนน

1 หมายถึง น้อยที่สุด และ 10 หมายถึง มากที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

- 8.24-10.00 หมายถึง ฟังประสงค์กับประเด็นนั้นในระดับ มากที่สุด
 6.43-8.23 หมายถึง ฟังประสงค์กับประเด็นนั้นในระดับ มาก
 4.62-6.42 หมายถึง ฟังประสงค์กับประเด็นนั้นในระดับ ปานกลาง
 2.81-4.61 หมายถึง ฟังประสงค์กับประเด็นนั้นในระดับ น้อย
 1.00-2.80 หมายถึง ฟังประสงค์กับประเด็นนั้นในระดับ น้อยที่สุด

2. แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโลจิสติกส์ เกี่ยวกับการจัดรูปแบบการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ในด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนสมรรถนะโลจิสติกส์สากล วิธีการประเมินเพื่อสร้างผลสัมฤทธิ์สมรรถนะโลจิสติกส์สากล และกลยุทธ์การพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากล โดยใช้วิธีการเลือกตอบว่ามีระดับความเหมาะสม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและแปลความหมายดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

- 5 หมายถึง มากที่สุด
- 4 หมายถึง มาก
- 3 หมายถึง ปานกลาง
- 2 หมายถึง น้อย
- 1 หมายถึง น้อยที่สุด
- เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย
- 4.21-5.00 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด
- 3.41-4.20 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก
- 2.61-3.40 หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง
- 1.81-2.60 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อย
- 1.00-1.80 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

3. แบบประเมินจำนวน 8 ชุด สำหรับผู้บริหารหลักสูตรโลจิสติกส์ของมหาวิทยาลัยเปิดสอนหลักสูตร โลจิสติกส์ จำนวน 4 ราย ผู้ทรงคุณวุฒิในธุรกิจโลจิสติกส์ และผู้เชี่ยวชาญด้านอุดมศึกษา จำนวน 4 ราย เกี่ยวกับความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปปฏิบัติ เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 และมีเกณฑ์การให้คะแนนและเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยแต่ละช่วง ดังนี้

3.1 เกณฑ์การให้คะแนนด้านความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปปฏิบัติ

ระดับคะแนน 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง เหมาะสมมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

3.2 เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปปฏิบัติ

เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

4.21-5.00 หมายถึง เป็นไปได้มากที่สุด

3.41-4.20 หมายถึง เป็นไปได้มาก

2.61-3.40 หมายถึง เป็นไปได้ปานกลาง

1.81-2.60 หมายถึง เป็นไปได้น้อย

1.00-1.80 หมายถึง เป็นไปได้น้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การตรวจสอบความตรงและความเที่ยงของเครื่องมือการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถาม 2 ชุด สำหรับอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์ และผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ และ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโลจิสติกส์ ผู้วิจัยได้เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความชัดเจนของ การใช้ภาษา แล้วจึงนำไปวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับประเด็นที่ต้องการถาม (Item Objective Congruence: IOC) โดยคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง เกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องพิจารณาจากค่าดัชนี IOC มากกว่า 0.50 ได้ค่าดัชนี IOC ที่เท่ากับ 0.80 ซึ่งหมายความว่า ข้อคำถามมีความเที่ยงตรงในเชิงเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของ การวิจัยในครั้งนี้

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาและปรับปรุงแก้ไขและนำไปทำการทดสอบ (Try out) จำนวน 30 ชุด กับกลุ่มอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์และกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบว่าข้อคำถามสามารถสื่อความหมายตรงตามความต้องการ มีความง่าย และมีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างหรือไม่ และนำมาทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS PC Windows ในการหาความเชื่อมั่นด้วย ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha) โดยใช้เกณฑ์สัมประสิทธิ์แอลฟา ระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมากกว่า 0.7 และปรับปรุงแบบสอบถามการพัฒนาการรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์มากขึ้น ก่อนนำไปใช้จริง

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลการวิจัยทั้งที่เป็นข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิสำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีดังนี้

1 การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดสมรรถนะสากล การพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากล ผู้วิจัยใช้การสืบค้นจากแหล่งเผยแพร่ข้อมูลออนไลน์ ทั้งที่เป็นเว็บไซต์หลัก และเว็บไซต์ย่อยของหน่วยงานภายในประเทศไทยและจากต่างประเทศ

2. การเก็บแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง อาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์ จำนวน 30 รายและผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ จำนวน 50 ราย ด้วยวิธีการ จัดส่งแบบสอบถามออนไลน์หรือ ผู้วิจัย/ส่งตัวแทนไปเก็บแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างโดยตรง

3. การเก็บแบบสอบถามอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโลจิสติกส์ จำนวน 11 คน ด้วยวิธีการจัดส่งแบบสอบถามออนไลน์

4 การประชุมสัมมนาออนไลน์กลุ่มตัวอย่างสำหรับผู้บริหารหลักสูตรโลจิสติกส์ของมหาวิทยาลัยเปิดสอนหลักสูตรโลจิสติกส์ จำนวน 4 ราย ผู้ทรงคุณวุฒิในธุรกิจโลจิสติกส์ และผู้เชี่ยวชาญด้านอุดมศึกษา จำนวน 4 ราย ได้ดำเนินการดังนี้

4.1 ติดต่อนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง อย่างไม่เป็นทางการ ทางโทรศัพท์ และทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

4.2 ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมเอกสารเกี่ยวกับประเด็นการสัมมนากลุ่มไปยังหน่วยงานของผู้เข้าร่วมสัมมนากลุ่ม

4.3 ดำเนินการจัดสถานที่เพื่อใช้สัมมนา

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อสรุปแนวคิด สมรรถนะ องค์ประกอบสมรรถนะโลจิสติกส์ สมรรถนะสากล และแนวทางการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษา โดยใช้วิธีการอ่านพิเคราะห์ (Scanning) เพื่อจัดกลุ่มข้อความที่สอดคล้องกับประเด็นแนวทางการดำเนินงานในลักษณะเดียวกันไว้ด้วยกัน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามของอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์ เกี่ยวกับสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ มีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย

2.2 ข้อมูลสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาที่พึงประสงค์ ใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาแปลผลตามเกณฑ์การประเมิน 5 ระดับ

2.3 จัดลำดับสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบันและสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ตามค่าเฉลี่ย

3. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามของกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศเกี่ยวกับสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ มีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย

3.2 ข้อมูลสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาที่พึงประสงค์ ใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาแปลผลตามเกณฑ์การประเมิน 5 ระดับ

3.3 จัดลำดับสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบันและสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ตามค่าเฉลี่ย

4. เปรียบเทียบและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ของกลุ่มอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์และกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ

5. วิเคราะห์ช่องว่างคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขา โลจิสติกส์ และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์

6. นำข้อมูลสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ ของกลุ่มอาจารย์ผู้สอนวิชา โลจิสติกส์และกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ มาทำการคัดเลือกค่าน้ำหนักด้วยวิธี Factor Analysis เพื่อหาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลในแต่ละด้านที่มีค่าน้ำหนักที่ดีที่สุดของกลุ่ม

7. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโลจิสติกส์ เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนสมรรถนะโลจิสติกส์สากล วิธีการประเมินเพื่อสร้างผลสัมฤทธิ์สมรรถนะโลจิส

สตีกส์สากล และกลยุทธ์การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากล โดยมีแนวทางการพัฒนา 4 ด้าน คือ แนวทางการพัฒนาผ่านยุทธศาสตร์ของสถานศึกษา แนวทางการพัฒนาโดยเชื่อมโยงกับหลักสูตร แนวทางการพัฒนาผ่านครูผู้สอน และแนวทางการพัฒนาผ่านผู้เรียน ใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก

8. นำสมรรถนะที่คัดเลือกได้มาพัฒนารูปแบบตามแนวคิดกรอบการพัฒนาสมรรถนะสากล Ed Steps Effort (Boix Mansilla & Jackson, 2011)

9. วิเคราะห์ข้อมูล จากแบบประเมินสำหรับผู้บริหารหลักสูตรโลจิสติกส์ของมหาวิทยาลัยเปิดสอนหลักสูตรโลจิสติกส์ ผู้ทรงคุณวุฒิในธุรกิจโลจิสติกส์ และผู้เชี่ยวชาญด้านอุดมศึกษา ในด้านความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปปฏิบัติ ใช้การวิเคราะห์ ด้วยค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก

3.5 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยเพื่อนำเสนอการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์สาระจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้กระบวนการค้นคว้าหาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) กำหนดประเด็นจัดทำตารางเปรียบเทียบเพื่อแสดงความถี่ของข้อมูล และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับองค์ประกอบสมรรถนะโลจิสติกส์สากล ความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากล กระบวนการเรียนการสอน การพัฒนานักศึกษา แนวทางการพัฒนารูปแบบ แล้วจึงนำไปเป็น ข้อมูลพื้นฐานของการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม โดยศึกษาจาก เอกสาร รายงานการประชุม รายงานผลการดำเนินงาน บทความ งานวิจัย มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาโลจิสติกส์ ในหัวข้อดังต่อไปนี้

1.1 แนวคิดสมรรถนะสากล

1.2 องค์ประกอบของสมรรถนะโลจิสติกส์สากล

1.3 สภาพปัจจุบันของสมรรถนะโลจิสติกส์สากล

1.4 การจัดการเรียนการสอนสมรรถนะโลจิสติกส์สากล

1.5 รูปแบบการพัฒนา

ในขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยทำการรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ แล้วบันทึกข้อมูลที่สรุปลงในแบบวิเคราะห์เอกสาร (Content Analysis)

2. นำผลในข้อ 1 มาสร้างแบบสอบถาม สำหรับสำหรับอาจารย์ผู้สอนวิชาโลจิสติกส์ และกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ เกี่ยวกับสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์

3. นำผลที่ได้จากข้อ 1 มาวิเคราะห์ช่องว่างคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาโลจิสติกส์ และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์

4. สร้างแบบสอบถาม สำหรับอาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรโลจิสติกส์ เกี่ยวกับเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนสมรรถนะโลจิสติกส์สากล วิธีการประเมินเพื่อสร้างผลสัมฤทธิ์สมรรถนะโลจิสติกส์สากล และกลยุทธ์การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากล

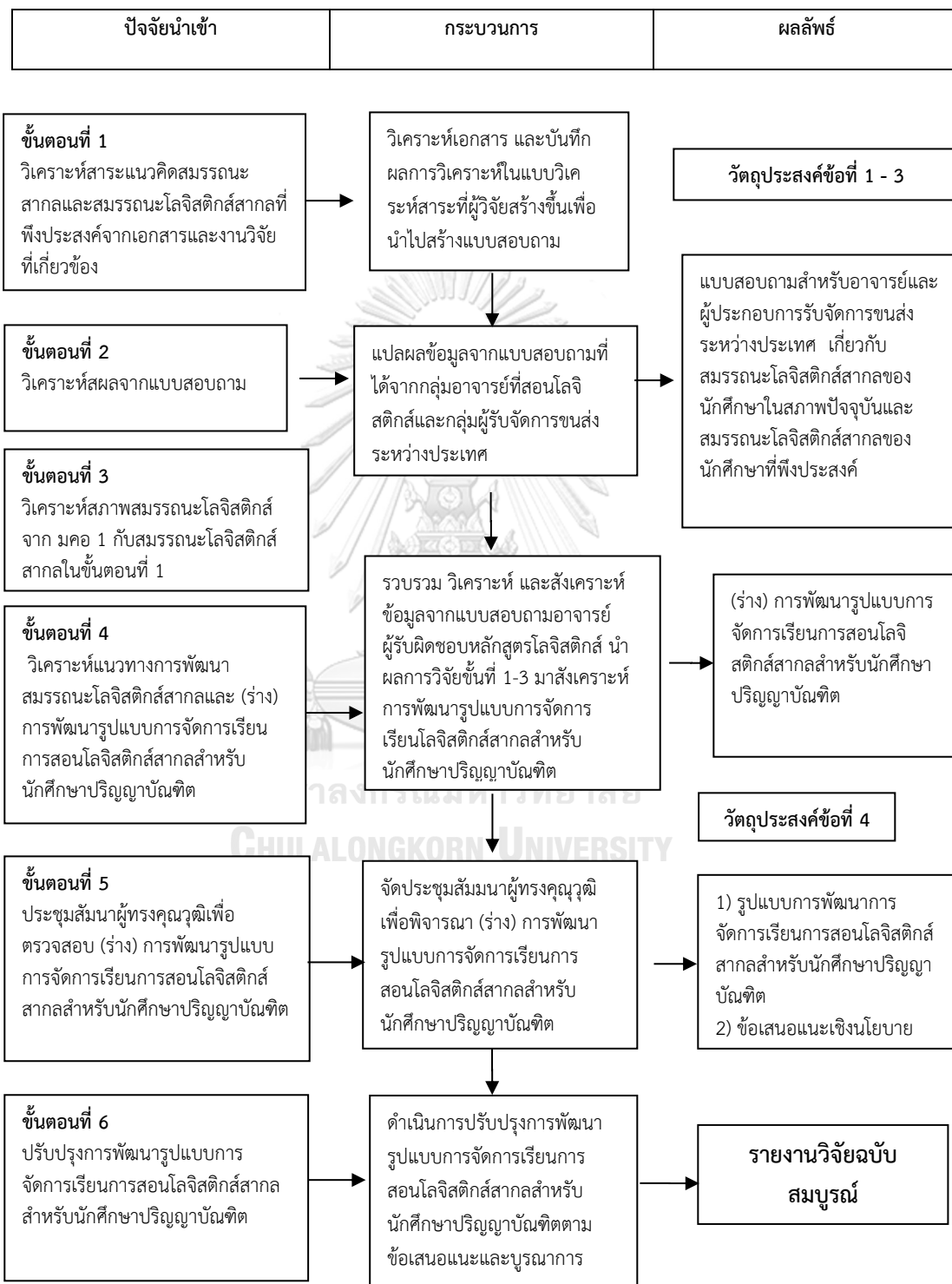
5. สร้างแบบประเมิน สำหรับผู้บริหารสำหรับผู้บริหารหลักสูตรโลจิสติกส์ของมหาวิทยาลัย เปิดสอนหลักสูตรโลจิสติกส์ ผู้ทรงคุณวุฒิในธุรกิจโลจิสติกส์ และผู้เชี่ยวชาญด้านอุดมศึกษา เกี่ยวกับความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปปฏิบัติ

6. นำผลจากข้อที่ 5 มาปรับปรุงการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ตามข้อเสนอแนะ ได้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต (ฉบับสมบูรณ์) และนำเสนอการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

จากขั้นตอนการวิจัย ทั้ง 6 ขั้นตอนที่ได้กล่าวถึงข้างต้น สามารถสรุปได้ด้วยแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 สรุปขั้นตอนการวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากล
สำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลจากการศึกษางานวิจัยหัวข้อ เรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน โลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อ 1) ศึกษาและวิเคราะห์สมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาชาวไทยในสภาพปัจจุบัน 2) ศึกษาและวิเคราะห์สภาพสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่พึงประสงค์ 3) วิเคราะห์ช่องว่างการเรียนการสอน โลจิสติกส์สากลในสถาบันอุดมศึกษาไทย 4) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากล สำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามวัตถุประสงค์ มีทั้งหมด 5 ตอนดังนี้

- 4.1 ผลการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับสมรรถนะโลจิสติกส์สากล
- 4.2 ผลการวิเคราะห์ช่องว่างการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากล
- 4.3 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาที่พึงประสงค์
- 4.4 ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่พึงประสงค์เพื่อนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต
- 4.5 รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

4.1 ผลการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับสมรรถนะโลจิสติกส์สากล

การศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ทักษะและคุณลักษณะของสมรรถนะโลจิสติกส์สากล โดยการทบทวนวรรณกรรมและสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งการสังเคราะห์ได้ดังนี้

1.1 ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของสมรรถนะโลจิสติกส์สากล

ผู้วิจัยได้ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมและสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะโลจิสติกส์และซัพพลายเชน เพื่อกำหนดเป็นองค์ประกอบของสมรรถนะโลจิสติกส์สากล โดยใช้คำสืบค้นในหัวข้อเรื่อง Logistics Competency, Competencies, Skill and Attributes Requirement, Employer Perception, Global Competency และได้กำหนดปัจจัยของสมรรถนะโลจิสติกส์สากล ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะไว้ 4 ด้าน คือ 1) ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล 2) เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 3) เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 4) เชิงพฤติกรรม ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 สมรรถนะโลจิสติกส์สากล 4 ด้าน

สมรรถนะสากล	สมรรถนะโลจิสติกส์	สมรรถนะโลจิสติกส์สากล
สมรรถนะความรู้พื้นฐาน 1. มีความรู้พื้นฐานเพื่อการปฏิบัติ 2. เรียนรู้แบบองค์รวมในเชิงรุก อย่างต่อเนื่องทันสถานการณ์ 3. เรียนรู้เพื่อการสื่อสาร	สมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล 1. ทักษะการใช้ภาษา 2. ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ 3. สามารถคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ตัวเลขได้ 4. ทักษะการสื่อสาร	1. สมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล มีความรู้พื้นฐาน อ่านเขียน ด้านภาษา คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ ความรู้ทางธุรกิจ เทคโนโลยี มีความรู้พื้นฐานเพื่อการปฏิบัติงาน เรียนรู้แบบองค์รวมในเชิงรุก อย่างต่อเนื่องทันสถานการณ์ เรียนรู้เพื่อการสื่อสาร
สมรรถนะในการทำงาน 1. พัฒนาดตนเองเชิงกลยุทธ์ 2. ทำงานเป็นทีม 3. เป็นผู้นำ ฟังพาได้ 4. บริหารจัดการเวลาได้ดี 5. ปรับตัวได้ 6. มีมุมมองการเป็นผู้ประกอบการ	สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ 1. มีความรู้และทักษะโลจิสติกส์ เช่น วางแผนการกระจาย จัดการสินค้าคงคลัง จัดการคำสั่งซื้อ จัดการคลังสินค้า 2. ใช้เทคโนโลยีเป็น 3. สามารถแก้ปัญหาและประสานงานได้ 4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 5. มีความรู้ทางธุรกิจ	2. สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ มีความรู้กิจกรรมโลจิสติกส์ 13 กิจกรรม มีทักษะสื่อสาร คิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ ทักษะสัมพันธ์ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะการปฏิบัติงานโลจิสติกส์ในตำแหน่งที่ทำ เช่น วางแผนการกระจาย จัดการคำสั่งซื้อ จัดการสินค้าคงคลัง แก้ไขปัญหา ตัดสินใจได้ วางแผนจัดการ ประสานงาน ลำดับงาน ทักษะพัฒนาตนเองเชิงกลยุทธ์ ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำ ฟังพาได้ บริหารจัดการเวลาได้ดี ปรับตัวได้ มีมุมมองการเป็นผู้ประกอบการ
-	สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรมเฉพาะ 1. มีความรู้และความเข้าใจถึงความสำคัญของลักษณะอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ 2. บูรณาการเชิงกลยุทธ์	3. สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม มีความรู้ซัพพลายเชนและอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ กฎระเบียบ อาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อม มีทักษะการบูรณาการเชิงกลยุทธ์ ซัพพลายเชน ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี พัฒนาผลิตภัณฑ์ จัดการคุณภาพ ลูกค้า รอบรู้ เข้าใจและมีวิสัยทัศน์ทางกลยุทธ์
สมรรถนะเชิงพฤติกรรม จัดการความรู้สึกของตนเองได้ เข้าใจ ยอมรับและเคารพความแตกต่างของปัจเจกบุคคล มีมุมมองหลากหลายภายใต้วัฒนธรรมที่แตกต่าง	-	4. สมรรถนะเชิงพฤติกรรม มีความรู้เรื่องความแตกต่างทางวัฒนธรรม เปิดรับและก้าวตามทันต่อสถานการณ์โลก สามารถเปิดรับความแตกต่างและเคารพวัฒนธรรมอื่นได้ สื่อสารและทำงานกับบุคคลที่ต่างวัฒนธรรม เข้าใจรูปแบบการใช้ชีวิตที่แตกต่างได้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการทำงาน

4.2 ผลการวิเคราะห์ช่องว่างการเรียนการสอนสมรรถนะโลจิสติกส์สากล

จากการวิเคราะห์สมรรถนะบัณฑิตโลจิสติกส์ที่พึงประสงค์ที่กำหนดไว้ใน มคอ 1 เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาโลจิสติกส์ พ.ศ. 2552 และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของ นักศึกษาสาขาที่พึงประสงค์ที่ได้สังเคราะห์ไว้ พบว่า ในแต่ละด้านของสมรรถนะบัณฑิตโลจิสติกส์และ สมรรถนะโลจิสติกส์สากลยังมีความแตกต่างในด้านคุณภาพของสมรรถนะ ซึ่งหากจะต้องการพัฒนา สมรรถนะของนักศึกษาโลจิสติกส์ เพื่อให้เป็นบัณฑิตมีสมรรถนะโลจิสติกส์สากลควรจะมีการพัฒนาใน ด้านใดดังรายละเอียดในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ช่องว่างสมรรถนะบัณฑิตโลจิสติกส์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิและสมรรถนะ โลจิสติกส์สากล

สมรรถนะบัณฑิต โลจิสติกส์ตาม กรอบมาตรฐาน คุณวุฒิ	สมรรถนะโลจิสติกส์สากล				ช่องว่าง (Gap) การ พัฒนาบัณฑิต โลจิสติกส์ไทย
	พื้นฐานส่วนบุคคล	เชิงอาชีพ โลจิสติกส์	เชิงธุรกิจ อุตสาหกรรม	เชิงพฤติกรรม	
ความรู้ (K) 1) หลักการทฤษฎีโลจิสติกส์ 2) คณิตศาสตร์ สถิติ กฎหมาย เศรษฐ ศาสตร์ การจัดการ 3) มีความรู้ด้าน ศาสตร์อื่นที่ เกี่ยวข้อง	ความรู้ (K) ธุรกิจขั้นพื้นฐาน	ความรู้ (K) 1) ด้านขนส่ง 2) ด้านสินค้าคง คลังและ คลังสินค้า 3) ด้านจัดซื้อ 4) ด้าน เทคโนโลยี	ความรู้ (K) 1) การจัดการ ความเสี่ยง 2) การลดต้นทุน 3) การจัดการ คุณภาพและ ลูกค้า 4) อุตสาหกรรม โลจิสติกส์ 5) การบริหาร สัญญา 6) การจัดการ สภาวะโลก	ความรู้ (K) 1) วัฒนธรรมและ การแสดงออก	ความรู้ (K) 1) ความรู้ทางวัฒนธรรมที่แตกต่าง 2) อุตสาหกรรม โลจิสติกส์ 3) การจัดการคุณภาพ และลูกค้า 4) การบริหารสัญญา 5) การจัดการสภาวะ โลก
ทักษะ(S) 1) วิเคราะห์ สถานการณ์ 2) นำศาสตร์อื่นมา ประยุกต์ใช้กับโลจิสติกส์ 3) แก้ไขปัญหา อย่างสร้างสรรค์	ทักษะ (S) 1) มีทักษะ สื่อสาร ไทยและ ต่างประเทศ 2) ทักษะทางภาษา 3) คิดวิเคราะห์ 4) คิดสร้างสรรค์	ทักษะ (S) 1) ปฏิบัติงาน คลังสินค้า วางแผนขนส่ง 2) ปฏิบัติงาน มาตรฐาน โลจิสติกส์	ทักษะ (S) 1) เทคนิคการ วางเป้าหมาย และการ ดำเนินงาน 2) แสวงหา ระดับการปฏิบัติ ที่ดี	ทักษะ (S) 1) เปิดรับการ ทำงานร่วมบุคคล ต่างวัฒนธรรม	ทักษะ (S) 1) การเปิดรับและ ทำงานบนความแตกต่างทางวัฒนธรรม 2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ 3) การจัดการคุณภาพ 4) การจัดการลูกค้า 5) การเป็น ผู้ประกอบการ

ตารางที่ 10 ช่องว่างสมรรถนะบัณฑิตโลจิสติกส์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิและสมรรถนะโลจิสติกส์สากล (ต่อ)

สมรรถนะบัณฑิต โลจิสติกส์ตาม กรอบมาตรฐาน คุณวุฒิ	สมรรถนะโลจิสติกส์สากล				ช่องว่าง (Gap) การ พัฒนาบัณฑิต โลจิสติกส์ไทย
	พื้นฐานส่วนบุคคล	เชิงอาชีพ โลจิสติกส์	เชิงธุรกิจ อุตสาหกรรม	เชิงพฤติกรรม	
ทักษะ (S) 4) ทำงานร่วมกับ ผู้อื่นอย่างมี ประสิทธิภาพ 5) ประยุกต์ใช้ ความรู้กับธุรกิจ และวางแผนแก้ไข ปัญหา 6) ใช้ภาษาไทย สื่อสารได้ดี 7) สื่อสาร ภาษาอังกฤษ หรือ ภาษาอื่นได้ 8) ใช้เทคโนโลยีที่ ทันสมัย 9) ปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์	ทักษะ (S) 5) จริยธรรม 6) เข้าถึงและแก้ไข ปัญหา 7) ตัดสินใจได้ 8) วางแผนจัดการ 9) ประสานงาน 10) จัดลำดับงาน 11) ทำงานเป็นทีม 12) การเป็นผู้นำ 13) จัดการอารมณ์ 14) จัดการความ ขัดแย้ง 15) บริหารจัดการ เวลา 16)จัดการการ เปลี่ยนแปลง 16)ทักษะทาง เทคโนโลยี	ทักษะ (S) 3) ควบคุม ต้นทุน 4) ปรับปรุง คุณภาพการ ให้บริการ 5) ตรวจสอบ คุณภาพรวม 6) ตระหนักรู้ โลจิสติกส์ 7) พิธีการ ศุลกากร 8) สร้าง ความคุ้นเคยกับ ลูกค้า 9) เจรจาต่อรอง	ทักษะ (S) 3) ประเมิน ระดับ ความสำเร็จหรือ ล้มเหลว 4) ทำงานเป็น ระบบ 5) ปรับปรุง ขบวนการทาง ธุรกิจ 6) บริหาร โครงการ 7) เข้าถึงข้อมูลที่ หลากหลาย 8) การเป็น ผู้ประกอบการ 9)ธุรกิจขั้น พื้นฐาน	ทักษะ (S) 4) การจัดการลูกค้า 5) การเป็น ผู้ประกอบการ	
คุณลักษณะ (A) 1) มีคุณธรรมจริย ธรรมและจิตสำนึก ที่ดี 2) มีวินัยและความ ซื่อสัตย์ 3) ตระหนักในสิ่ง แวด ล้อม 4) รับผิดชอบ 5) มีความเป็นผู้นำ 6) มีจรรยาบรรณ	คุณลักษณะ (A) 1) มีวินัยในตัวเอง 2) มีความยืดหยุ่น 3) มีคุณธรรม 4) ตรงต่อเวลา 5) มีความมั่นใจใน ตัวเอง 6) มีความมั่นคง ทางอารมณ์ 7) มีเหตุมีผล 8) มีความหมั่น เพียร 9) มีความ รับผิดชอบต่อ นำเชื่อถือ 10) มีการเรียนรู้ ตลอดเวลา	คุณลักษณะ (A) 1) มีการปรับตัว 2) มีมุมมอง คุณค่าเพิ่มการ เป็น ผู้ประกอบการ	คุณลักษณะ (A) 1) มุ่งเป้าหมาย เชิงกลยุทธ์ 2) ส าม า ร ถ มองเห็นภาพ ใหญ่ 3) มีความเป็น พลวัต 4) มีอิสระและมี ความเป็น พลเมืองที่ดี 5) สร้างบุคคลิก ลักษณะของ ตัวเอง 6)มีจรรยาบรรณ ทางธุรกิจ	คุณลักษณะ (A) 1) ตระหนักถึง สังคมโลก 2) ชื่นชมความ แตกต่าง 3) มีทัศนคติและ พฤติกรรมเชิงบวก 4) เข้าใจรูปแบบ การใช้ชีวิตที่ แตกต่างเพื่อให้ บรรลุเป้าหมายใน การทำงาน	คุณลักษณะ (A) 1) มุ่งเป้าเชิงกลยุทธ์ 2) มุมมองคุณค่าเพิ่ม การเป็นผู้ประกอบการ 3) ความเป็นพลวัต และมีอิสระ 4) เข้าใจรูปแบบการ ใช้ชีวิตต่างวัฒนธรรม

จากตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์เพื่อหาช่องว่างของคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิสาขาโลจิสติกส์ และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่ได้สังเคราะห์ พบว่าช่องว่างทางด้านความรู้ ทักษะและคุณลักษณะ มีความแตกต่างกันอยู่หลายประเด็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรีในภูมิภาคต่างๆของโลกภายใต้การค้าเสรีมีมากขึ้น ดังนั้นการรับมือเรื่องความแตกต่างทางวัฒนธรรมในการทำงานจึงนับว่าเป็นปัจจัยเร่งด่วนในการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษา ส่วนในด้านความรู้ ทักษะ คุณลักษณะอื่นเช่นการจัดการคุณภาพและลูกค้า การจัดการสถานะโลก การเป็นผู้ประกอบการ การมีความเป็นพลวัตและมีอิสระ สามารถเพิ่มเติมเป็นรายวิชาในหลักสูตร หรือการฝึกงานได้เช่นเดียวกัน

การศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต โดยการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มประกอบด้วย กลุ่มอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์จำนวน 30 ราย และกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ จำนวน 50 ราย โดยเก็บจากอาจารย์ผู้สอนวิชาโลจิสติกส์และซัพพลายเชนในมหาวิทยาลัยของรัฐ มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 30 ราย และเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศจาก 50 บริษัทที่มีสาขาในประเทศไทย จากการจัดอันดับ Top 50 Global Logistics Provider Companies จำนวน 50 ราย สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ ข้อมูลแต่ละกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- ตารางที่ 11 สถานะภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์
- ตารางที่ 12 สถานะภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ
- ตารางที่ 13 ผลการเปรียบเทียบข้อมูลสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบันของทั้ง 2 กลุ่ม
- ตารางที่ 14 ผลการเปรียบเทียบข้อมูลสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ของทั้ง 2 กลุ่ม

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์สถานะภาพของกลุ่มอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์ จำนวน 30 ราย

รายละเอียด	จำนวน (n=30)	ร้อยละ	รายละเอียด	จำนวน (n=30)	ร้อยละ
เพศ			ประสบการณ์ทำงาน		
ชาย	14	46.7	1-5 ปี	3	10
หญิง	16	53.3	6-10 ปี	12	40
อายุ			11-15 ปี	13	43.33
30-35 ปี	10	33.33	16 ปีขึ้นไป	2	6.66
36-40 ปี	9	30			
41-45 ปี	7	23.33	สังกัด		
46-50 ปี	2	6.67	มหาวิทยาลัยของรัฐ	5	16.7
50 ปีขึ้นไป	2	6.67	มหาวิทยาลัยในกำกับ	16	53.3
วุฒิการศึกษา			มหาวิทยาลัยเอกชน	9	30
ปริญญาตรี	0				
ปริญญาโท	21	70			
ปริญญาเอก	9	30			

จากตารางที่ 11 พบว่า กลุ่มอาจารย์ผู้สอนวิชาโลจิสติกส์ จำนวน 30 ราย เป็นเพศหญิงและชายจำนวนใกล้เคียงกัน โดยเป็นเพศหญิง 16 ราย เพศชาย 14 ราย ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 30-35 ปีจำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาอายุ 36-40 ปี จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 30 และช่วงอายุ 41-45 ปี จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.33 โดย ในช่วงอายุ 46-50 ปี และ 50 ปีขึ้นไป มีจำนวนเท่ากัน คืออย่างละ 2 ราย อยู่ที่ร้อยละ 6.67 และในด้านวุฒิการศึกษา พบว่าไม่มีอาจารย์ที่จบปริญญาตรี มีแต่ระดับปริญญาโท จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 70 และปริญญาเอกจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 30 ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในการทำงาน ส่วนใหญ่ 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.33 รองลงมา 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 และ 1-5 ปี จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10 และน้อยที่สุดคือ 16 ปีขึ้นไป จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.66 โดยสังกัดมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐมากที่สุด จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.33 รองลงมาสังกัดมหาวิทยาลัยเอกชนจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 30 และสังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐน้อยที่สุดจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.67 ตามลำดับ

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์สถานะภาพของกลุ่มประกอบการรับจัดการขนส่งฯ จำนวน 50 ราย

รายละเอียด	จำนวน (n=50)	ร้อยละ	รายละเอียด	จำนวน (n=50)	ร้อยละ
เพศ			วุฒิการศึกษา		
ชาย	29	58	ปริญญาตรี	28	56
หญิง	21	42	ปริญญาโท	21	42
อายุ			ปริญญาเอก	1	2
30-35 ปี	14	28	ประสบการณ์ทำงาน		
36-40 ปี	10	20	1-5 ปี	8	16
41-45 ปี	8	16	6-10 ปี	16	32
46-50 ปี	4	8	11-15 ปี	12	24
50 ปีขึ้นไป	14	28	16 ปีขึ้นไป	14	28

จากตารางที่ 12 พบว่า กลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ จำนวน 50 ราย เป็นเพศหญิง 21 ราย และเพศชาย 29 ราย ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 30-35 ปี จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 28 รองลงมาอายุ 36-40 ปี จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 และช่วงอายุ 41-45 ปี จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 16 โดยในช่วงอายุ 46-50 ปี จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 8 และ 50 ปีขึ้นไป มีจำนวนมากที่สุดคือ 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 28 และในด้านวุฒิการศึกษา อยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 56 วุฒิปริญญาโท จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 42 และมีวุฒิปริญญาเอกเพียง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 28 รองลงมา 6-10 ปี จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 32 และ 11-15 ปี จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 24 และน้อยที่สุดคือ 1-5 ปีจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 16

ผลจากแบบสอบถามของกลุ่มอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์จำนวน 30 ราย และกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ จำนวน 50 ราย สามารถนำมาวิเคราะห์ในรูปแบบค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความสัมพันธ์ ดังตารางที่ 13

4.3 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบันและสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาที่พึงประสงค์

เมื่อนำสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบันมาเปรียบเทียบกับระหว่างกลุ่มอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์และกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ ผลการเปรียบเทียบแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน

สมรรถนะโลจิสติกส์สากล ของนักศึกษาในสภาพ ปัจจุบัน	กลุ่มอาจารย์		กลุ่มผู้ประกอบการ บริหารจัดการขนส่ง ระหว่างประเทศ		ค่าความ สัมพันธ์ (R)	Sig (2- tailed)
	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	S.D.	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	S.D.		
ความรู้						
● พื้นฐานส่วนบุคคล	5.77	2.44	6.45	1.64	0.406	0.501
● เชียงอาชีพโลจิสติกส์	5.78	1.75	5.93	1.92	0.126	0.623
● เชียงธุรกิจ อุตสาหกรรม	5.43	2.07	5.64	1.90	0.032	0.701
● เชียงพฤติกรรม	5.47	2.16	6.38	1.68	0.032	0.701
ทักษะ						
● พื้นฐานส่วนบุคคล	5.45	1.81	6.01	1.96	0.271	0.513
● เชียงอาชีพโลจิสติกส์	5.38	1.63	5.98	1.85	0.104	0.165
● เชียงธุรกิจ อุตสาหกรรม	5.08	1.92	6.02	1.85	0.126	0.045*
● เชียงพฤติกรรม	5.30	2.09	6.41	1.55	0.395	0.455
คุณลักษณะ						
● พื้นฐานส่วนบุคคล	5.51	1.99	6.17	1.93	0.255	0.146
● เชียงอาชีพโลจิสติกส์	5.54	1.99	6.62	1.68	0.325	0.299
● เชียงธุรกิจ อุตสาหกรรม	5.39	1.95	6.20	1.99	0.414	0.051
● เชียงพฤติกรรม	5.36	2.08	6.15	2.00	0.251	0.092

จากตารางที่ 13 เมื่อนำผลข้อมูลสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน มาเปรียบเทียบเพื่อหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาจารย์ และกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ พบว่า กลุ่มอาจารย์ให้ค่าเฉลี่ยด้านความรู้เชิงอาชีพโลจิสติกส์สูงสุด (ค่าเฉลี่ย= 5.78) กลุ่มผู้ประกอบการฯ ให้ ค่าเฉลี่ยความรู้พื้นฐานส่วนบุคคลสูงสุด (ค่าเฉลี่ย =6.45) ด้านทักษะกลุ่มอาจารย์ให้ ค่าเฉลี่ยพื้นฐานส่วนบุคคล สูงสุด (ค่าเฉลี่ย = 5.45) กลุ่มผู้ประกอบการฯ ให้ ค่าเฉลี่ยทักษะเชิงพฤติกรรมสูงสุด (ค่าเฉลี่ย = 6.41) ส่วนด้านคุณลักษณะมีค่าเฉลี่ยเชิงอาชีพโลจิสติกส์สูงสุดของทั้ง 2 กลุ่ม แต่กลุ่มผู้ประกอบการฯ มีค่าเฉลี่ย (6.62) สูงกว่ากลุ่ม อาจารย์ (5.54) และพบว่าสมรรถนะทักษะเชิงธุรกิจและอุตสาหกรรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.045

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์	กลุ่มอาจารย์		กลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ		ค่าความสัมพันธ์ (R)	Sig (2-tailed)
	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	S.D.	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	S.D.		
ความรู้						
พื้นฐานส่วนบุคคล	8.07	1.70	7.73	1.34	0.342	0.421
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	8.33	1.75	8.01	1.92	0.263	0.181
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	7.99	2.07	7.72	1.90	0.267	0.465
เชิงพฤติกรรม	8.23	1.25	8.15	1.41	0.243	0.652
ทักษะ						
พื้นฐานส่วนบุคคล	8.60	1.14	7.96	2.04	0.294	0.461
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	8.10	1.63	7.73	1.85	0.206	0.330
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	8.03	1.92	7.65	1.85	0.215	0.329
เชิงพฤติกรรม	8.23	1.14	7.89	1.50	0.264	0.372
คุณลักษณะ						
พื้นฐานส่วนบุคคล	8.34	1.99	7.71	1.93	0.417	0.111
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	8.40	1.28	8.16	1.56	0.401	0.253
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	8.20	1.95	7.71	1.99	0.543	0.129
เชิงพฤติกรรม	8.32	2.08	7.84	2.00	0.328	0.219

จากตารางที่ 14 เมื่อนำผลข้อมูลสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ของทั้ง 2 กลุ่ม มาเปรียบเทียบเพื่อหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาจารย์ และกลุ่มผู้ประกอบการ รับผิดชอบระหว่างประเทศ พบว่า กลุ่มอาจารย์ให้ ค่าเฉลี่ยด้านความรู้เชิงอาชีพโลจิสติกส์สูงสุด (ค่าเฉลี่ย= 8.33) กลุ่มผู้ประกอบการรับผิดชอบระหว่างประเทศ ให้ ค่าเฉลี่ยความรู้พื้นฐานส่วนบุคคลสูงสุด (ค่าเฉลี่ย = 8.15) ด้านทักษะของทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยพื้นฐานส่วนบุคคลสูงสุดเหมือนกัน แต่กลุ่มอาจารย์มีค่าเฉลี่ย(8.60) สูงกว่ากลุ่มผู้ประกอบการรับผิดชอบระหว่างประเทศ (7.96) และด้านคุณลักษณะมีค่าเฉลี่ยเชิงอาชีพโลจิสติกส์สูงสุดเหมือนกัน แต่กลุ่มอาจารย์มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า (8.40) กลุ่มผู้ประกอบการรับผิดชอบระหว่างประเทศ (8.16) พบว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลแต่ละด้านไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

4.4 ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักสมรรถนะโลจิสติกส์สากลสภาพที่พึงประสงค์เพื่อนำไปพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

จากผลการศึกษาในตอนต้นที่ 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกค่าน้ำหนักสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ที่มีค่าน้ำหนักที่ดีที่สุด เพื่อนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนดังนี้

1. นำสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ ของกลุ่มอาจารย์ผู้สอน โลจิสติกส์ และกลุ่มผู้ประกอบการรับผิดชอบระหว่างประเทศ มาทำการคัดเลือกโดยใช้วิธีการทำ Factor Analysis (FA) ดังนี้
 - 1.1) สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ทั้งหมด 38 สมรรถนะ ประกอบด้วย พื้นฐานส่วนบุคคล 1 สมรรถนะ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 22 สมรรถนะ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 14 สมรรถนะ และเชิงพฤติกรรม 1 สมรรถนะ
 - 1.2) สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ ทั้งหมด 47 สมรรถนะประกอบด้วย พื้นฐานส่วนบุคคล 22 สมรรถนะ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 13 สมรรถนะ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 11 สมรรถนะ และเชิงพฤติกรรม 1 สมรรถนะ
 - 1.3) สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ ทั้งหมด 26 สมรรถนะ ประกอบด้วย พื้นฐานส่วนบุคคล 15 สมรรถนะ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 2 สมรรถนะ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 6 สมรรถนะ และเชิงพฤติกรรม 3 สมรรถนะ
2. ทำการคัดเลือกค่าน้ำหนักค่าที่สูงที่สุดในแต่ละกลุ่มสมรรถนะ เกณฑ์ในการเลือกมีค่าที่ยอมรับได้และเกิดประสิทธิภาพในการคัดเลือก คือ 0.50 จากจำนวนตัวแปร 120 ตัว แต่ Hair et al. (2009) ได้ยืนยันว่า ค่าน้ำหนัก > 0.70 เป็นค่าน้ำหนักที่ใช้ได้ดี ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกค่าน้ำหนักของแต่ละกลุ่มสมรรถนะ โดยทำการคัดเลือกค่าน้ำหนักที่สูงที่สุด เพราะจะได้สมรรถนะที่มีความสำคัญต่อการพัฒนามากที่สุด เพื่อนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต
3. ทำการคัดเลือกค่าน้ำหนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะของนักศึกษาที่พึงประสงค์ของกลุ่มอาจารย์แต่ละด้านทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม ดังตารางที่ 15-17

4. นำสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาที่พึงประสงค์ที่มีค่าน้ำหนักเบื้องต้นสูงสุด ที่ได้ถูกคัดเลือกมาทั้งหมดในข้อ 3 ของกลุ่มอาจารย์ผู้สอน มาทำการคัดเลือกขั้นสุดท้ายด้วยวิธี Factor Analysis ของแต่ละกลุ่มสมรรถนะโลจิสติกส์สากลอีกครั้ง และเลือกค่าน้ำหนักที่สูงสุด ดังตารางที่ 18-20
5. ทำการคัดเลือกค่าน้ำหนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะของนักศึกษาที่พึงประสงค์ ของกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ แต่ละด้านทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล เชียงอาชีพโลจิสติกส์ เชียงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม ดังตารางที่ 21-23
6. นำสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาที่พึงประสงค์ที่มีค่าน้ำหนักเบื้องต้นสูงสุด ที่ได้ถูกคัดเลือกมาทั้งหมดในข้อ 5 ของกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ เพื่อมาทำการคัดเลือกขั้นสุดท้ายด้วยวิธี Principle Component Analysis (PCA) ของแต่ละกลุ่มสมรรถนะโลจิสติกส์สากลอีกครั้ง และเลือกค่าน้ำหนักที่สูงสุด ดังตารางที่ 24-26

ตารางที่ 15 ค่าน้ำหนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
พื้นฐานส่วนบุคคล	
● การจัดการธุรกิจทั่วไป	0.90
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	
● ประเด็นด้านโลจิสติกส์สีเขียว	0.95
● การจัดการท่าเรือ	0.90
● การจัดการสินค้าคงคลัง	0.91
● เงื่อนไขการค้าระหว่างประเทศ	0.97
● นำเข้าส่งออก	0.94
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	
● การจัดการคุณภาพและลูกค้า	0.95
● การจัดการสภาวะโลก	0.95
● การบริหารสัญญา	0.92
● ธุรกิจโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ	0.91
● SOP ขั้นตอนการทำงานมาตรฐาน	0.90
เชิงพฤติกรรม	
● วัฒนธรรมและการแสดงออก	0.86

จากตารางที่ 15 เมื่อทำการคัดเลือกค่าน้ำหนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์ผู้สอนทั้ง 4 ด้านคือ พื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม พบว่า กลุ่มอาจารย์ให้ค่าน้ำหนักที่สูงที่สุด >0.90 เพียง 3 ด้าน ในกลุ่มพื้นฐานส่วนบุคคล 1 สมรรถนะ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 5 สมรรถนะ และ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 5 สมรรถนะ และเชิงพฤติกรรม มีค่าน้ำหนักที่ 0.86 แต่ต่ำกว่าด้านอื่นๆ จึงจะไม่นำไปคัดเลือกค่าน้ำหนักในขั้นตอนต่อไป

ตารางที่ 16 ค่าน้ำหนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ	ค่าน้ำหนัก(factor loading)
พื้นฐานส่วนบุคคล	
● ทักษะการสื่อสารทางพูดและเขียน	0.92
● ทักษะทางภาษา (ภาษาอังกฤษและภาษาอื่น)	0.92
● ทักษะการจัดการอารมณ์	0.94
● ทักษะการเข้าถึงปัญหา	0.92
● ทักษะการเป็นผู้นำ	0.94
● ทักษะการจัดการการเปลี่ยนแปลง	0.93
● ทักษะบริหารโครงการ	0.93
● ทักษะด้านการปฏิบัติการ	0.92
● ทักษะการบูรณาการข้อมูลอย่างเป็นกระบวนการ	0.99
● ทักษะด้านเทคโนโลยี	0.99
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	
● ทักษะคลังสินค้า	0.99
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	
● ทักษะการประเมินระดับความสำเร็จและความล้มเหลวของธุรกิจโดยใช้ความรู้การเงินและบัญชี	0.96
● ทักษะการแสวงหาระดับการปฏิบัติงานที่ดี	0.95
● ทักษะทางเทคนิค การวางแผนเป้าหมายและดำเนินการ	0.93
เชิงพฤติกรรม	
● เปิดรับการทำงานร่วมกับบุคคลต่างวัฒนธรรม	0.90

จากตารางที่ 16 เมื่อทำการคัดเลือกค่าน้ำหนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์ พบว่า กลุ่มอาจารย์ให้ค่าน้ำหนักที่สูงที่สุด >0.90 ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล 11 สมรรถนะ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 1 สมรรถนะ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม

3 สมรรถนะ และเชิงพฤติกรรม 1 สมรรถนะ ดังนั้นสมรรถนะทั้ง 4 ด้านนี้จะถูกนำไปคัดเลือกค่า น้ำหนักที่สูงสุดในขั้นตอนต่อไป

ตารางที่ 17 ค่าน้ำหนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะของนักศึกษาในกลุ่ม อาจารย์

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
พื้นฐานส่วนบุคคล	
● บุรณาการตัวตน	0.95
● มีเหตุมีผล	0.94
● มีแรงจูงใจและกระตือรือร้น	0.92
● ตรงต่อเวลา	0.91
● มีความรับผิดชอบและน่าเชื่อถือ	0.91
● มีความหมั่นเพียร	0.91
● มีความคิดริเริ่ม	0.91
● มีความยืดหยุ่น	0.91
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	
● มีมุมมองคุณค่าเพิ่มการเป็นผู้ประกอบการ	0.91
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	
● มุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์	0.92
เชิงพฤติกรรม	
● มีทัศนคติและพฤติกรรมเชิงบวก	0.86

จากตารางที่ 17 เมื่อทำการคัดเลือกค่าน้ำหนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะในกลุ่มอาจารย์ พบว่า กลุ่มอาจารย์ให้ค่าน้ำหนักที่สูงสุด >0.90 เพียง 3 ด้าน คือ ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล 8 สมรรถนะ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 1 สมรรถนะ และเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 1 สมรรถนะ ส่วนสมรรถนะเชิงพฤติกรรม มีค่าน้ำหนักสูงสุดที่ 0.86 แต่ต่ำกว่าด้านอื่นๆ จึงจะไม่นำไปคัดเลือกค่าน้ำหนักในขั้นตอนต่อไป

จากนั้นนำค่าน้ำหนักเบื้องต้นของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่คัดเลือกไว้ ในตารางที่ 15-17 มาทำการคัดเลือกค่าน้ำหนักอีกครั้ง เพื่อหาค่าน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะที่สูงที่สุดของกลุ่ม ความรู้ กลุ่มทักษะ และกลุ่มคุณลักษณะ ดังตารางที่ 18-20

ตารางที่ 18 ค่าน้ำหนักสุดท้ายสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
พื้นฐานส่วนบุคคล	
● การจัดการธุรกิจทั่วไป	ไม่ผ่านเกณฑ์
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	
● เงื่อนไขการค้าระหว่างประเทศ	0.84
● นำเข้าส่งออก	0.83
● ประเด็นด้านโลจิสติกส์สีเขียว	ไม่ผ่านเกณฑ์
● การจัดการท่าเรือ	ไม่ผ่านเกณฑ์
● การจัดการสินค้าคงคลัง	ไม่ผ่านเกณฑ์
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	
● การจัดการสภาวะโลก	0.95
● การบริหารสัญญา	0.92
● การจัดการคุณภาพและลูกค้า	0.91
● ธุรกิจโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ	ไม่ผ่านเกณฑ์
● SOP ขั้นตอนการทำงานมาตรฐาน	ไม่ผ่านเกณฑ์

จากตารางที่ 18 เมื่อนำสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ พื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ และเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ที่ได้คัดเลือกในตารางที่ 15 มาทำการคัดเลือกค่าน้ำหนักอีกครั้ง พบว่า สมรรถนะ โลจิสติกส์สากลด้านความรู้ ที่มีค่าน้ำหนักที่สูงที่สุด >0.90 มีเพียงด้านเดียว คือ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ประกอบด้วย การจัดการสภาวะโลก การบริหารสัญญา และการจัดการคุณภาพและลูกค้า และสมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ มีค่าน้ำหนักต่ำกว่าเชิงธุรกิจและอุตสาหกรรม และ <0.90 จึงไม่นำมาพิจารณาเพื่อนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน โลจิสติกส์สากล สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

จะเห็นว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลความรู้ทั้งหมด จำนวน 38 สมรรถนะ 4 ด้าน เมื่อนำมาคัดเลือกหาค่าน้ำหนักที่สูงที่สุด จะเหลือเพียง 1 ด้าน 3 สมรรถนะคือ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม แสดงว่ามีความสำคัญที่จะนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ตารางที่ 19 ค่าน้ำหนักสุดท้ายสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
พื้นฐานส่วนบุคคล	
● ทักษะการเป็นผู้นำ	0.92
● ทักษะการสื่อสารทางพูดและเขียน	ไม่ผ่านเกณฑ์
● ทักษะทางภาษา (ภาษาอังกฤษและภาษาอื่น)	ไม่ผ่านเกณฑ์
● ทักษะการจัดการอารมณ์	ไม่ผ่านเกณฑ์
● ทักษะการเข้าถึงปัญหา	ไม่ผ่านเกณฑ์
● ทักษะการจัดการการเปลี่ยนแปลง	ไม่ผ่านเกณฑ์
● ทักษะบริหารโครงการ	ไม่ผ่านเกณฑ์
● ทักษะด้านการปฏิบัติการ	ไม่ผ่านเกณฑ์
● ทักษะการบูรณาการข้อมูลอย่างเป็นกระบวนการ	ไม่ผ่านเกณฑ์
● ทักษะด้านเทคโนโลยี	ไม่ผ่านเกณฑ์
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	ไม่ผ่านเกณฑ์
● ทักษะทางเทคนิค การวางแผนเป้าหมายและดำเนินการ	0.93
● ทักษะการประเมินระดับความสำเร็จและความล้มเหลวของธุรกิจ โดยใช้ความรู้การเงินและบัญชี	ไม่ผ่านเกณฑ์
● ทักษะการแสวงหาระดับการปฏิบัติงานที่ดี	ไม่ผ่านเกณฑ์
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	
● ทักษะคลังสินค้า	0.82
เชิงพฤติกรรม	
● เปิดรับการทำงานร่วมกับบุคคลต่างวัฒนธรรม	ไม่ผ่านเกณฑ์

จากตารางที่ 19 เมื่อเมื่อนำสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ พื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม ที่ได้คัดเลือก ในตารางที่ 18 มาทำการคัดเลือกหาค่าน้ำหนักอีกครั้ง จะพบว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ ที่มีค่าน้ำหนักสูงที่สุด และ >0.90 เพียง 2 ด้าน คือ พื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ ทักษะการเป็นผู้นำ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ได้แก่ ทักษะทางเทคนิค การวางแผนเป้าหมายและดำเนินการ ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าทักษะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ มีค่าน้ำหนักต่ำกว่า กลุ่มสมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคลและเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และ <0.90 และค่าน้ำหนักสมรรถนะเชิงพฤติกรรม ไม่ผ่านเกณฑ์ จึงไม่นำมาพิจารณาเพื่อนำไปพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

จะเห็นได้ว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะทั้งหมด จำนวน 47 สมรรถนะ 4 ด้าน เมื่อนำมาคัดเลือกหาค่าน้ำหนักที่สูงที่สุด จะเหลือเพียง 2 ด้าน 2 สมรรถนะคือ พื้นฐานส่วนบุคคล และ

เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม แสดงว่า มีความสำคัญที่จะนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน
โลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

ตารางที่ 20 ค่าน้ำหนักสุดท้ายสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะของนักศึกษาในกลุ่ม
อาจารย์

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
พื้นฐานส่วนบุคคล	
● มีเหตุมีผล	0.96
● มีแรงจูงใจและกระตือรือร้น	0.95
● บุรณาการตัวตน	0.94
● มีความยืดหยุ่น	0.92
● มีความหมั่นเพียร	0.92
● มีความรับผิดชอบและน่าเชื่อถือ	0.91
● ตรงต่อเวลา	ไม่ผ่านเกณฑ์
● มีความคิดริเริ่ม	ไม่ผ่านเกณฑ์
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	
● มีมุมมองคุณค่าเพิ่มการเป็นผู้ประกอบการ	ไม่ผ่านเกณฑ์
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	
● มุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์	0.91

จากตารางที่ 20 เมื่อนำสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ คือ ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล
เชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจและอุตสาหกรรม ที่ได้คัดเลือกในตารางที่ 17 มาทำการคัดเลือก
หาค่าน้ำหนักอีกครั้ง จะพบว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ ที่มีค่าน้ำหนักสูงสุด และ
>0.90 อยู่ในกลุ่มสมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล 6 สมรรถนะ ได้แก่ มีเหตุมีผล มีแรงจูงใจและ
กระตือรือร้น บุรณาการตัวตน มีความยืดหยุ่น มีความหมั่นเพียร และมีความรับผิดชอบและน่าเชื่อถือ
ส่วนด้านคุณลักษณะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 1 สมรรถนะ คือ มุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ ทั้งหมด จำนวน 26 สมรรถนะ 4 ด้าน
เมื่อนำมาคัดเลือกหาค่าน้ำหนักที่สูงที่สุด จะเหลือเพียง 2 ด้าน 7 สมรรถนะ คือ พื้นฐานส่วนบุคคล
และเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม แสดงว่า มีความสำคัญที่จะนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน
โลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

ตารางที่ 21 ค่าน้ำหนักเบื้องต้นของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
พื้นฐานส่วนบุคคล	
<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดการธุรกิจทั่วไป 	ไม่ผ่านเกณฑ์
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	
<ul style="list-style-type: none"> ● ขนส่งทางอากาศ 	0.97
<ul style="list-style-type: none"> ● ขนส่งทางเรือ 	0.95
<ul style="list-style-type: none"> ● ประเด็นโลจิสติกส์สีเขียว 	0.91
<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดการของเสีย 	0.94
<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดการพาเลท 	0.92
<ul style="list-style-type: none"> ● การนำเข้าส่งออก 	0.92
<ul style="list-style-type: none"> ● พิธีการศุลกากร 	0.91
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	
<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดการคุณภาพและลูกค้า 	0.91
เชิงพฤติกรรม	
<ul style="list-style-type: none"> ● วัฒนธรรมและการแสดงออก 	0.95

จากตารางที่ 21 เมื่อทำการคัดเลือกค่าน้ำหนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ ทั้ง 4 ด้านคือ พื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม พบว่า กลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ ให้ค่าน้ำหนักสูงเพียง 2 ด้าน ในระดับ >0.90 คือ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 7 สมรรถนะ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 1 สมรรถนะ และเชิงพฤติกรรม 1 สมรรถนะ ส่วนสมรรถนะความรู้ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล ไม่ผ่านในเกณฑ์ค่าน้ำหนักที่กำหนด จึงจะไม่นำไปคัดเลือกค่าน้ำหนักในขั้นตอนต่อไป

ตารางที่ 22 ค่าน้ำหนักเบื้องต้นของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
พื้นฐานส่วนบุคคล	
<ul style="list-style-type: none"> ● สื่อสารทางพูดและเขียน 	0.97
<ul style="list-style-type: none"> ● ทักษะทางภาษา (ภาษาอังกฤษและภาษาอื่น) 	0.96

ตารางที่ 22 ค่าน้ำหนักเบื้องต้นของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ (ต่อ)

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
พื้นฐานส่วนบุคคล	
● จัดการความสัมพันธ์ในบริบทที่หลากหลาย	0.95
● วิเคราะห์ลำดับก่อนหลัง	0.95
● สร้างสรรค์	0.93
● คิดวิเคราะห์	0.93
● จัดการเวลา	0.92
● เข้าถึงปัญหา	0.92
● แก้ไขปัญหา	0.92
● มีจริยธรรม	0.91
● ทักษะด้านวิทยาการต่างๆ	0.91
● เป็นผู้นำ	0.94
● จัดการการเปลี่ยนแปลง	0.94
● ปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ	0.93
● จัดการความขัดแย้ง	0.92
● บูรณาการข้อมูลอย่างเป็นกระบวนการ	0.94
● ทักษะด้านเทคโนโลยี	0.94
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	
● ตระหนักรู้เกี่ยวกับโลจิสติกส์	0.92
● ปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ	0.92
● ตรวจสอบคุณภาพรวม	0.93
● จัดการงานโลจิสติกส์ในระดับยาก	0.91
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	
● ทางเทคนิค การวางแผนเป้าหมายและดำเนินการ	0.95
● ทำงานเป็นระบบ	0.93
● ประเมินระดับความสำเร็จและความล้มเหลวของธุรกิจโดยใช้ความรู้การเงินและบัญชี	0.92
● ตระหนักรู้ด้านการค้า	0.91

ตารางที่ 22 ค่าน้ำหนักเบื้องต้นของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ (ต่อ)

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	
● แสวงหาระดับการปฏิบัติงานที่ดี	0.90
เชิงพฤติกรรม	
● เปิดรับการทำงานร่วมกับบุคคลต่างวัฒนธรรม	0.95

จากตารางที่ 22 เมื่อทำการคัดเลือกค่าน้ำหนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ ทั้ง 4 ด้านคือ พื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม พบว่า กลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ ให้ค่าน้ำหนักสูงทั้ง 4 ด้านในระดับ >0.90 คือ ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล 17 สมรรถนะ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 4 สมรรถนะ และ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 5 สมรรถนะ และ เชิงพฤติกรรม 1 สมรรถนะ ดังนั้นสมรรถนะทั้ง 4 ด้านนี้จะถูกนำไปคัดเลือกหาค่าน้ำหนักที่สูงสุดในขั้นตอนต่อไป

ตารางที่ 23 ค่าน้ำหนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
พื้นฐานส่วนบุคคล	
● บุรณาการตัวตน	0,95
● มีแรงจูงใจและกระตือรือร้น	0.95
● มีเหตุมีผล	0.94
● ตรงต่อเวลา	0.94
● มีคุณธรรม	0.94
● มีความมั่นคงทางอารมณ์	0.93
● มีการเรียนรู้ตลอดเวลา	0.96
● มีความคิดริเริ่ม	0.93
● มีความรับผิดชอบและน่าเชื่อถือ	0.93
● มีความมั่นใจในตัวเอง	0.91

ตารางที่ 23 ค่าน้ำหนักเบื้องต้นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ (ต่อ)

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	
● มีการปรับตัว	0.94
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	
● สร้างบุคลิกลักษณะของตัวเอง	0.96
● มีอิสระและมีความเป็นพลเมืองที่ดี	0.96
● มีความเป็นพลวัตร	0.95
● มีจรรยาบรรณทางธุรกิจ	0.93
เชิงพฤติกรรม	
● ชื่นชมความแตกต่าง	0.94

จากตารางที่ 23 เมื่อทำการคัดเลือกสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ พบว่า กลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ ให้ค่าน้ำหนักสูงทั้ง 4 ด้าน ในระดับ >0.90 คือ ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล 10 สมรรถนะ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 1 สมรรถนะ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 4 สมรรถนะ และเชิงพฤติกรรม 1 สมรรถนะ ตามลำดับ ดังนั้นสมรรถนะทั้ง 4 ด้านนี้จะถูกนำไปคัดเลือกหาค่าน้ำหนักที่สูงที่สุดในขั้นตอนต่อไป

ตารางที่ 24 ค่าน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	
● ขนส่งทางอากาศ	0.77
● การจัดการพาเลท	0.84
● การนำเข้าส่งออก	0.80
● พิธีการศุลกากร	0.80
● ขนส่งทางเรือ	ไม่ผ่านเกณฑ์
● โลจิสติกส์สีเขียว	ไม่ผ่านเกณฑ์
● การจัดการของเสีย	ไม่ผ่านเกณฑ์

ตารางที่ 24 ค่าน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ (ต่อ)

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	
<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดการคุณภาพและลูกค้า 	0.81
เชิงพฤติกรรม	
<ul style="list-style-type: none"> ● วัฒนธรรมและการแสดงออก 	0.87

จากตารางที่ 24 เมื่อนำสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้เชิงอาชีพโลจิสติกส์ และเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ที่ได้คัดเลือกค่าน้ำหนักสูงสุด ในตารางที่ 21 มาทำการคัดเลือกอีกครั้ง จะพบว่าสมรรถนะด้านความรู้ ที่มีค่าน้ำหนักที่สูงที่สุดของกลุ่ม มีค่าน้ำหนัก >0.80 มี 3 ด้าน คือ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ ได้แก่ การจัดการพาเลท การนำเข้าส่งออก พิธีการศุลกากร เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ได้แก่ การจัดการคุณภาพและลูกค้า และเชิงพฤติกรรม ได้แก่ วัฒนธรรมและการแสดงออกตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ทั้งหมด จำนวน 38 สมรรถนะ 4 ด้าน เมื่อนำมาคัดเลือกหาค่าน้ำหนักที่สูงที่สุด จะเหลือเพียง 3 ด้าน 5 สมรรถนะ คือ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม แสดงว่า มีความสำคัญที่จะนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

ตารางที่ 25 ค่าน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
พื้นฐานส่วนบุคคล	
<ul style="list-style-type: none"> ● สื่อสารทางพูดและเขียน 	0.84
<ul style="list-style-type: none"> ● ทักษะด้านเทคโนโลยี 	0.81
<ul style="list-style-type: none"> ● ทักษะทางภาษา (ภาษาอังกฤษและภาษาอื่น) 	0.87
<ul style="list-style-type: none"> ● จัดการความขัดแย้ง 	0.80
<ul style="list-style-type: none"> ● มีจริยธรรม 	0.77
<ul style="list-style-type: none"> ● ปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ 	0.76
<ul style="list-style-type: none"> ● เป็นผู้นำ 	0.75
<ul style="list-style-type: none"> ● จัดการเวลา 	0.73
<ul style="list-style-type: none"> ● จัดการความสัมพันธ์ในบริบทที่หลากหลาย 	ไม่ผ่านเกณฑ์

ตารางที่ 25 ค่าน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาในกลุ่ม
ผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ (ต่อ)

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
● วิเคราะห์ลำดับก่อนหลัง	ไม่ผ่านเกณฑ์
● สร้างสรรค์	ไม่ผ่านเกณฑ์
● คิดวิเคราะห์	ไม่ผ่านเกณฑ์
● เข้าถึงปัญหา	ไม่ผ่านเกณฑ์
● แก้ไขปัญหา	ไม่ผ่านเกณฑ์
● ทักษะด้านวิทยาการต่างๆ	ไม่ผ่านเกณฑ์
● จัดการการเปลี่ยนแปลง	ไม่ผ่านเกณฑ์
● บูรณาการข้อมูลอย่างเป็นกระบวนการ	ไม่ผ่านเกณฑ์
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	
● ตรวจสอบคุณภาพรวม	0.840
● ตระหนักรู้เกี่ยวกับโลจิสติกส์	ไม่ผ่านเกณฑ์
● ปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ	ไม่ผ่านเกณฑ์
● จัดการงานโลจิสติกส์ในระดับยาก	ไม่ผ่านเกณฑ์
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	
● ทางเทคนิค การวางแผนเป้าหมายและดำเนินการ	0.82
● ทำงานเป็นระบบ	0.93
● ประเมินระดับความสำเร็จและความล้มเหลวของธุรกิจโดยใช้ความรู้ การเงินและบัญชี	0.82
● ตระหนักรู้ด้านการค้า	0.70
● แสวงหาระดับการปฏิบัติงานที่ดี	ไม่ผ่านเกณฑ์
เชิงพฤติกรรม	
● เปิดรับการทำงานร่วมกับบุคคลต่างวัฒนธรรม	0.87

จากตารางที่ 25 เมื่อนำสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ พื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพ โลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม ที่ได้คัดเลือกในตารางที่ 22 มาทำการคัดเลือกอีกครั้ง จะพบว่า สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ ที่มีค่าน้ำหนักที่สูงที่สุด และ >0.90 เหลือเพียงด้านเดียว คือ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ได้แก่ ทำงานเป็นระบบ ซึ่งจะเห็นได้ว่าทักษะ ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ และ เชิงพฤติกรรม มีค่าน้ำหนักที่ไม่ผ่านเกณฑ์ และ <0.90

จะเห็นว่า สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ ทั้งหมด จำนวน 47 สมรรถนะ 4 ด้าน เมื่อนำมาคัดเลือกหาค่าน้ำหนักที่สูงที่สุด จะเหลือด้านเชิงธุรกิจอุตสาหกรรมด้านเดียว คือการทำงานเป็นระบบ แสดงว่า มีความสำคัญที่จะนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

ตารางที่ 26 ค่าน้ำหนักสุดท้ายสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะของนักศึกษาในกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ

สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ	ค่าน้ำหนัก (factor loading)
พื้นฐานส่วนบุคคล	
● มีการเรียนรู้ตลอดเวลา	0.94
● บุรณาการตัวตน	0,94
● มีแรงจูงใจและกระตือรือร้น	0.93
● มีเหตุมีผล	0.93
● ตรงต่อเวลา	0.95
● มีคุณธรรม	0.95
● มีความมั่นคงทางอารมณ์	0.92
● มีความมั่นใจในตัวเอง	0.92
เชิงอาชีพโลจิสติกส์	
● มีการปรับตัว	0.92
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	
● สร้างบุคลิกลักษณะของตัวเอง	0.92
● มีอิสระและมีความเป็นพลเมืองที่ดี	0.92
● มีความเป็นพลวัตร	ไม่ผ่านเกณฑ์
● มีจรรยาบรรณทางธุรกิจ	ไม่ผ่านเกณฑ์
เชิงพฤติกรรม	
● ขึ้นชมความแตกต่าง	ไม่ผ่านเกณฑ์

จากตารางที่ 26 เมื่อนำสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม ที่ได้คัดเลือกในตารางที่ 23 มาทำการคัดเลือกอีกครั้ง จะพบว่า สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ ที่มีค่าน้ำหนักที่สูงที่สุด และ >0.90 มี 3 ด้าน คือด้านพื้นฐานส่วนบุคคล 8 สมรรถนะ ได้แก่ มีการเรียนรู้ตลอดเวลา บุรณาการตัวตน มีแรงจูงใจและกระตือรือร้น มีเหตุมีผล ตรงต่อเวลา มีคุณธรรม มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีความมั่นใจในตัวเอง เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 1 สมรรถนะ ได้แก่ มีการปรับตัว และเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม

2 สมรรถนะ ได้แก่ สร้างบุคลิกลักษณะของตัวเอง มีอิสระและมีความเป็นพลเมืองที่ดี ส่วนคุณลักษณะเชิงพฤติกรรม มีค่าน้ำหนักที่ไม่ผ่านเกณฑ์

จะเห็นว่า สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ ทั้งหมด จำนวน 26 สมรรถนะ 4 ด้าน เมื่อนำมาคัดเลือกหาค่าน้ำหนักที่สูงที่สุด พบว่ามี 3 ด้าน 11 สมรรถนะ คือ พื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ และ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม แสดงว่า มีความสำคัญที่จะนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

เมื่อนำผลค่าน้ำหนักสุดท้ายที่คัดเลือกไว้ของกลุ่มอาจารย์และกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศมาเปรียบเทียบกัน เพื่อเป็นข้อสรุปในการนำสมรรถนะโลจิสติกส์สากลไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ดังตารางที่ 27

ตารางที่ 27 เปรียบเทียบค่าน้ำหนักของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์และกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ

กลุ่มอาจารย์		ค่าน้ำหนัก	กลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ		ค่าน้ำหนัก
สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้			สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้		
เชิงธุรกิจ อุตสาหกรรม	การจัดการ สภาวะโลก	0.95	เชิงอาชีพ โลจิสติกส์	การจัดการพาเล็ท	0.84
				การนำเข้าส่งออก	0.80
				พิธีการศุลกากร	0.80
			เชิงธุรกิจ อุตสาหกรรม	การจัดการคุณภาพ และลูกค้า	0.81
	การบริหาร สัญญา	0.92	เชิงพฤติกรรม	วัฒนธรรมและการ แสดงออก	0.88
	การจัดการ คุณภาพและ ลูกค้า	0.91			
สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ			สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ		
พื้นฐานส่วน บุคคล	การเป็นผู้นำ	0.93	เชิงธุรกิจ อุตสาหกรรม	ทำงานเป็นระบบ	0.93
เชิงธุรกิจ อุตสาหกรรม	เทคนิค การ วางเป้าหมายและ ดำเนินการ	0.92			

ตารางที่ 27 เปรียบเทียบค่าน้ำหนักของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในกลุ่มอาจารย์ และกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ (ต่อ)

กลุ่มอาจารย์	ค่าน้ำหนัก	กลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ	ค่าน้ำหนัก	
สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ		สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ		
พื้นฐานส่วนบุคคล	มีเหตุมีผล	พื้นฐานส่วนบุคคล	บูรณาการตัวตน	0.94
	มีเหตุมีผล		มีเหตุมีผล	0.93
	มีแรงจูงใจและกระตือรือร้น		มีแรงจูงใจและกระตือรือร้น	0.93
	บูรณาการตัวตน		มีคุณธรรม	0.95
	มีความยืดหยุ่น		มีการเรียนรู้ตลอดเวลา	0.94
	มีความหมั่นเพียร		ตรงต่อเวลา	0.95
	มีความรับผิดชอบและน่าเชื่อถือ		มีความมั่นใจในตัวเอง	0.92
เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	มุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์	เชิงอาชีพโลจิสติกส์	มีความมั่นคงทางอารมณ์	0.92
			มีการปรับตัว	0.92
		เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม	สร้างบุคลิกลักษณะของตัวเอง	0.92
			มีอิสระและมีความเป็นพลเมืองที่ดี	0.92

จากตารางที่ 27 เมื่อทำการเปรียบเทียบสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุดในแต่ละกลุ่มสมรรถนะจะพบดังนี้

- 1) กลุ่มอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์ให้ค่าน้ำหนักสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 3 สมรรถนะ คือ การจัดการสภาวะโลก การบริหารสัญญา และการจัดการคุณภาพและลูกค้า
- 2) กลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ ให้ค่าน้ำหนักสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม อย่างละ 1 สมรรถนะ คือ การจัดการพาเลท การจัดการคุณภาพและลูกค้า และ วัฒนธรรมและ

การแสดงออกตามลำดับ ซึ่งสมรรถนะการจัดการคุณภาพและลูกค้ามีความสอดคล้องกับ
กลุ่มอาจารย์

- 3) กลุ่มอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์ให้ค่าน้ำหนักสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ ด้าน
พื้นฐานส่วนบุคคลและ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 2 สมรรถนะ คือ การเป็นผู้นำ เทคนิค
การวางแผนเป้าหมายและดำเนินการ
- 4) กลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ ให้ค่าน้ำหนักสมรรถนะโลจิสติกส์
สากลด้านทักษะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรมเพียงด้านเดียว คือ ทำงานเป็นระบบ
- 5) กลุ่มอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์ให้ค่าน้ำหนักสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ
พื้นฐานส่วนบุคคล และเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม รวม 7 สมรรถนะ ซึ่งมีจำนวนมากกว่า
สมรรถนะด้านความรู้และด้านทักษะ ได้แก่ มีเหตุมีผล มีแรงจูงใจและกระตือรือร้น
บูรณาการตัวตน มีความยืดหยุ่น มีความหมั่นเพียร มีความรับผิดชอบและน่าเชื่อถือ และ
มุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์
- 6) กลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ ให้ค่าน้ำหนักสมรรถนะโลจิสติกส์
สากลด้านคุณลักษณะ พื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ และเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม
รวม 11 สมรรถนะ มีความสอดคล้องกับกลุ่มอาจารย์หลายสมรรถนะ และมีจำนวน
สมรรถนะมากกว่าด้าน ความรู้และทักษะ ได้แก่ บูรณาการตัวตน มีเหตุมีผล มีแรงจูงใจ
และกระตือรือร้น มีคุณธรรม ตรงต่อเวลา มีการเรียนรู้ตลอดเวลา มีความมั่นใจในตัวเอง
มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีการปรับตัว สร้างบุคลิกลักษณะของตัวเอง มีอิสระและ
ความเป็นพลเมืองที่ดี


4.5 รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

จากผลการศึกษาในตอนต้นที่ 4 ผลการศึกษาวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลสมรรถนะโลจิสติกส์
สากลเพื่อนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญา
บัณฑิต ผู้วิจัยได้สรุปและดำเนินการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษา
ปริญญาบัณฑิต ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้

1. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนต้นที่ 4 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะโลจิสติกส์สากลสภาพที่
พึงประสงค์ของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มาเป็นแนวทางในการกำหนดองค์ประกอบของ
รูปแบบและกิจกรรมเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับ
นักศึกษาปริญญาบัณฑิต
2. สร้าง (ร่าง) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญา
บัณฑิต ซึ่งประกอบด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ องค์กรประกอบสมรรถนะโลจิสติกส์สากล
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง ดังตารางที่ 28
3. จัดประชุมสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบ (ร่าง) รูปแบบการพัฒนารูปแบบการ
จัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต และนำ
ข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชุมมาปรับปรุงรูปแบบฯ

4. นำเสนอการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

ตารางที่ 28 การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

หัวข้อ	วิธีการศึกษา	รายละเอียด
1. หลักการ	<p>ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องด้านสมรรถนะโลจิสติกส์ และสมรรถนะสากล</p>  <p>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<p>1.นิยาม สมรรถนะ (KSA) ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ</p> <p>2.ความสำคัญของการสร้างสมรรถนะโลจิสติกส์สากล 3 ด้านซึ่งแต่ละด้านประกอบด้วยสมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ สมรรถนะเชิงธุรกิจ</p> <p>อุตสาหกรรม และสมรรถนะเชิงพฤติกรรม</p> <p>3. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากล</p> <p>4. บทบาทของสถาบันอุดมศึกษาต่อการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากล</p>
2. วัตถุประสงค์	<p>ทบทวนวรรณกรรมสมรรถนะโลจิสติกส์และสมรรถนะสากลเพื่อนำมาสร้างแบบสอบถามแบบสอบถาม</p> <p>-อาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์และซัพพลายเชน 30 ราย</p> <p>-ผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ 50 ราย (บริษัท)</p>	<p>1.สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของนักศึกษา ในปัจจุบันทั้งหมด 4 ด้านคือ ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล ด้านอาชีพโลจิสติกส์ ด้านเชิงธุรกิจ อุตสาหกรรม และด้านพฤติกรรม</p>

ตารางที่ 28 การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต(ต่อ)

หัวข้อ	วิธีการศึกษา	รายละเอียด
		<p>2.สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของนักศึกษาที่พึงประสงค์ ทั้งหมด 4 ด้านคือ ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล ด้านอาชีพโลจิสติกส์ ด้านเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และด้านพฤติกรรม</p> <p>3. การคัดเลือกค่าน้ำหนักของสมรรถนะความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยเลือกน้ำหนักที่มีค่าสูงสุดของกลุ่ม</p>
<p>3.องค์ประกอบสมรรถนะโลจิสติกส์ สากลเพื่อนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต</p> <p>ดำเนินงาน 2 ขั้นตอนดังนี้</p> <p>3.1 ระบุองค์ประกอบสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่มีค่าน้ำหนักที่ดีที่สุด</p>	<p>คัดเลือกค่าน้ำหนักที่ดีที่สุดของสมรรถนะแต่ละกลุ่มด้วยวิธีการทำ Factor Analysis</p>	<p>สมรรถนะที่ได้คัดเลือกจากค่าน้ำหนักที่ดีที่สุด จำนวน 25 สมรรถนะ จำแนกได้ดังนี้</p> <p>3.1 สมรรถนะด้านความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> -เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 3 สมรรถนะ คือ การจัดการพาเลท การนำเข้าส่งออก พิธีการศุลกากร -เชิงอุตสาหกรรม 3 สมรรถนะ คือ การจัดการสภาวะโลก การบริหารสัญญา และการจัดการคุณภาพและลูกค้า -เชิงพฤติกรรม 1 สมรรถนะ คือ วัฒนธรรมและการแสดงออก <p>3.2 สมรรถนะด้านทักษะ</p> <ul style="list-style-type: none"> -พื้นฐานส่วนบุคคล 1 สมรรถนะคือ การเป็นผู้นำ -เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 2 สมรรถนะคือ ทำงานเป็นระบบ และ เทคนิคการวางแผน เป้าหมายและดำเนินการ <p>3.3 สมรรถนะด้านคุณลักษณะ</p> <ul style="list-style-type: none"> -พื้นฐานส่วนบุคคล 11 สมรรถนะ

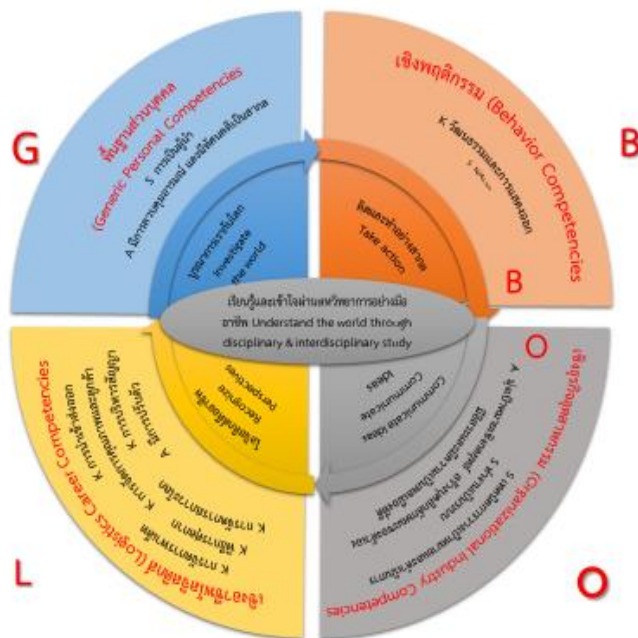
ตารางที่ 28 การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญา
บัณฑิต(ต่อ)

หัวข้อ	วิธีการศึกษา	รายละเอียด
<p>3.2 วิธีการเรียนการสอน และการประเมินสมรรถน นะโลจิสติกส์สากล</p>		<p>มีเหตุมีผล มีแรงจูงใจและ กระตือรือร้นความมั่นคงทาง อารมณ์ บุรณาการตัวตน มีความ ยืดหยุ่น มีความหมั่นเพียร มีความ รับผิดชอบและน่าเชื่อถือ มีคุณธรรม มีการเรียนรู้ตลอดเวลา ตรงต่อเวลา มีความมั่นใจในตัวเอง</p> <p>เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 1 สมรรถนะ คือ มีการปรับตัว</p> <p>-เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 3 สมรรถนะ คือ มุ่งเป้าหมายเชิง กลยุทธ์ สร้าง บุคลิกลักษณะของตัวเอง และมี อิสระและมีความเป็นพลเมืองที่ดี</p> <p>1.วิธีการสอน</p> <p>1.1 การสะท้อนความคิด (Reflective Thinking)</p> <p>1.2 การเรียนรู้แบบความร่วมมือ (Coperative Learning)</p> <p>1.3 การฝึกแสดงออกทาง พฤติกรรม (Practice in behavior manifestation)</p> <p>2.รูปแบบการประเมิน</p> <p>2.1 การประเมินตนเอง (Self- Assessment)</p> <p>2.2 การประเมินแบบ 360 องศา (360 Degree Assessment)</p> <p>2.3 การสอบโดยการปฏิบัติ (Performance Testing)</p>

ตารางที่ 28 การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต (ต่อ)

หัวข้อ	วิธีการศึกษา	รายละเอียด
4.ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	<p>ผลลัพธ์จากการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี</p> 	<p>การนำรูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ไปใช้เพื่อประโยชน์ต่อการดำเนินงานของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นิสิตนักศึกษาสาขาโลจิสติกส์และซัพพลายเชน 2. หลักสูตรโลจิสติกส์และซัพพลายเชน 3. สถาบันอุดมศึกษา 4. ผู้ใช้บัณฑิตและสถานประกอบการ 5. อุตสาหกรรมโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

5.1 รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต



แผนภาพ 4 GLOB Model

5.1.1 หลักการ

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาในระดับคณะเพื่อพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาโลจิสติกส์และซัพพลายเชน และเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้สอน และผู้ที่สนใจได้เสียและเกี่ยวข้องในกระบวนการผลิต พัฒนา ใช้ และประเมินคุณภาพในการทำงานของบัณฑิตสาขาโลจิสติกส์และซัพพลายเชน การพัฒนารูปแบบฯ เป็นผลจากการวิจัยที่ได้จากการคิดเพื่อหาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่ นักศึกษาโลจิสติกส์และซัพพลายเชนพึงมี โดยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ สมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่ควรจะถูกพัฒนาภายใต้กระบวนการเรียนรู้ และมีความเหมาะสมต่อตลาดแรงงานที่มีความต้องการบัณฑิตที่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้บริบทของสังคมพหุวัฒนธรรมในปัจจุบัน ด้วยวิธีการคัดเลือก สมรรถนะโลจิสติกส์สากล ในด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ จำนวน 25 สมรรถนะ เพื่อ พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากล

รายละเอียดของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ กลยุทธ์ องค์ประกอบสมรรถนะโลจิสติกส์สากลเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน วิธีการสอน และรูปแบบการประเมิน ผลลัพธ์ที่คาดหวัง สามารถนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนนิสิตนักศึกษาสาขาโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ให้มีสมรรถนะ

ทางด้านโลจิสติกส์สากล ตรงความต้องการของผู้ประกอบการ โดยสถาบันการศึกษาและ ผู้สอนสามารถสามารถจัดเตรียมวิธีการสอนและการประเมินผู้เรียนเพื่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลตรง ตามสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่เป็นมาตรฐานได้

องค์ประกอบของสมรรถนะโลจิสติกส์สากล ที่จะถูกนำไปพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย สมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ ตามลำดับ เนื่องจากสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะมีจำนวนถึง 15 สมรรถนะที่มีจำนวนและ น้ำหนักสูงในการคัดเลือก สะท้อนให้เห็นว่า สมรรถนะด้านคุณลักษณะโลจิสติกส์สากลของ นักศึกษา มีความต้องการในการพัฒนาหลากหลายด้าน มากกว่าสมรรถนะด้านความรู้และ ทักษะ ดังนั้นการสร้างองค์ความรู้และการสร้างทักษะ ควรจะเริ่มพัฒนาคุณลักษณะของ ผู้เรียนให้มากขึ้น เพราะคุณลักษณะเหล่านี้จะใช้ระยะเวลาในการพัฒนาในช่วง 4 ปีของ การศึกษาในมหาวิทยาลัย โดยมีอาจารย์เป็นผู้ดูแลและประเมินความก้าวหน้าของการพัฒนา ดังนั้นในการพัฒนาเพื่อสร้างคุณลักษณะที่เหมาะสมในการเรียนการสอนของ สถาบันอุดมศึกษา นิสิตนักศึกษาควรจะได้เกิดการเรียนรู้ใน 3 ด้านคือ ด้านชีวิตและอาชีพ ด้านพัฒนาตนเอง และเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงสมรรถนะที่ตนเองมีอยู่กับการทำงาน ดังนั้นการ กำหนดบทบาทที่ชัดเจนของผู้เกี่ยวข้องซึ่งสรุปได้ดังนี้

- 1) สถาบันอุดมศึกษา ต้องกำหนดการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่เหมาะสม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตร และกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งถือว่าเป็น ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการขับเคลื่อนให้สถาบันอุดมศึกษา ตอบสนอง ทิศทางในการสร้างบัณฑิตโลจิสติกส์ที่มีคุณภาพเข้าสู่ตลาดแรงงาน สอดคล้อง กับกลยุทธ์การพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล ของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2560-2564)
- 2) หลักสูตรและบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา ต้องมีความรู้ความเข้าใจในประเด็น การพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษา ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการ ทำงานหลังจบการศึกษา ความสำคัญของอัตราการมีงานทำของบัณฑิต เป็น ตัวชี้วัดของการประกันคุณภาพการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่ง กำหนดเป็นกลยุทธ์ในการดำเนินงาน 3 ด้าน คือ ด้านหลักสูตรการเรียน การสอน ด้านการพัฒนานิสิตนักศึกษา และด้านการฝึกประสบการณ์ ซึ่งเป็นกลไก สำคัญในการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษา ก่อนเรียนจบเพื่อ ประกอบอาชีพ
- 3) นิสิตนักศึกษาต้องตระหนักถึงความสำคัญของบทบาทตนเองอย่างจริงจัง ในการ มุ่งมั่นพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลทุกด้านให้เกิดกับตนเอง และสามารถ แสดงออกให้เป็นที่ประจักษ์ต่อผู้อื่น กระบวนการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์ สากลภายใต้การชี้แนะและประเมินโดยอาจารย์ผู้สอนจะสะท้อนให้เห็นว่าการ พัฒนานั้นดำเนินอย่างถูกต้องและเกิดขึ้นกับตัวนักศึกษาและสามารถนำไปใช้ได้ จริงในการปฏิบัติงาน

- 4) ผู้ใช้บัณฑิต/ผู้ประกอบการ มีส่วนให้ความร่วมมือในการพัฒนาสมรรถนะ โลกจิตติศาสตร์สากลอย่างเป็นรูปธรรมกับสถานศึกษา ในลักษณะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพอย่างเป็นทางการ มากกว่าการให้เพียงแค่สถานที่ผ่านการฝึกอาชีพ แต่ควรกำหนดขอบเขตของการฝึกประสบการณ์ให้ตรงกับความต้องการของสถาบันการศึกษา เช่น การให้มีระบบพี่เลี้ยงในการฝึก การวางแผนการฝึกในสายงานต่างๆอย่างเป็นระบบโดยสามารถรองรับระยะเวลาการกลับเข้ามาฝึกอาชีพของนักศึกษาทุกๆ 4 หรือ 6 เดือน และการประเมินร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การมีโอกาสนในการรับเข้าทำงานของนักศึกษา

5.1.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

การนำเสนอการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลกจิตติศาสตร์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานักศึกษาที่เรียนวิชาโลกจิตติศาสตร์ มีสมรรถนะโลกจิตติศาสตร์สากลเพิ่มมากขึ้น เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานทางด้านโลกจิตติศาสตร์ ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และตลาดแรงงาน

5.1.3 กลยุทธ์การพัฒนา

การพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลกจิตติศาสตร์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต เป็นการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา โดยบูรณาการเข้ากับหลักสูตรวิชาโลกจิตติศาสตร์ และการพัฒนานิสิตนักศึกษา เข้าด้วยกัน และกำหนดกลยุทธ์เพื่อการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา 3 กลยุทธ์ คือ 1) การจัดหลักสูตรการเรียนการสอน 2) การพัฒนานิสิตนักศึกษา และ 3) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

- 1) การจัดหลักสูตรการเรียนการสอน
 - 1.1) กำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการของหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามคุณลักษณะของบัณฑิตโลกจิตติศาสตร์ โดยเน้นการพัฒนาสมรรถนะคุณลักษณะส่วนบุคคล สมรรถนะความรู้และสมรรถนะทักษะ
 - 1.2) วิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบความร่วมมือ (Cooperative Learning) และการเรียนรู้โดยใช้การทำงานเป็นฐาน (Work-based Learning)
 - 1.3) จัดให้ผู้ใช้บัณฑิตมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน และถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์จริงในการทำงานแก่ผู้เรียน
 - 1.4) จัดการประเมินความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน ด้วยวิธีการประเมินแบบ 360 องศา โดยให้ผู้เรียน และผู้ใช้บัณฑิตได้ประเมิน เพื่อการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป
- 2) การพัฒนานิสิตนักศึกษา
 - 2.1) จัดระบบการจัดการเรียนการสอนและเตรียมความพร้อมของนักศึกษา

- 2.2) จัดการเรียนการสอน และกิจกรรมที่เน้นการพัฒนาสมรรถนะคุณลักษณะส่วนบุคคลควบคู่กับ สมรรถนะความรู้และทักษะ
 - 2.3) จัดแนวทางการประเมินแบบ 360 องศา โดยให้นักศึกษาได้มีโอกาสประเมินสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของตนเองร่วมกับเพื่อน และอาจารย์ผู้สอน
 - 2.4) บูรณาการการเรียนการสอนในชั้นเรียนควบคู่กับการฝึกประสบการณ์อาชีพ
- 3) การฝึกประสบการณ์อาชีพ
- 3.1) การสร้างความร่วมมือกับผู้ประกอบการทางด้านโลจิสติกส์ โดยสำรวจความต้องการของผู้ประกอบการในการรับนักศึกษาเข้าฝึกวิชาชีพ และ โอกาสในการเข้าทำงานหลังจบการศึกษา
 - 3.2) การสร้างความเข้าใจและวัตถุประสงค์ในการฝึกอาชีพ ร่วมกับ ผู้ประกอบการ เพื่อให้การพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลบรรลุเป้าหมายภายใต้การฝึกประสบการณ์อาชีพนั่น
 - 3.3) จัดระบบการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพทั้งก่อนและ หลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในแต่ละครั้ง

5.1.4 องค์ประกอบของรูปแบบ

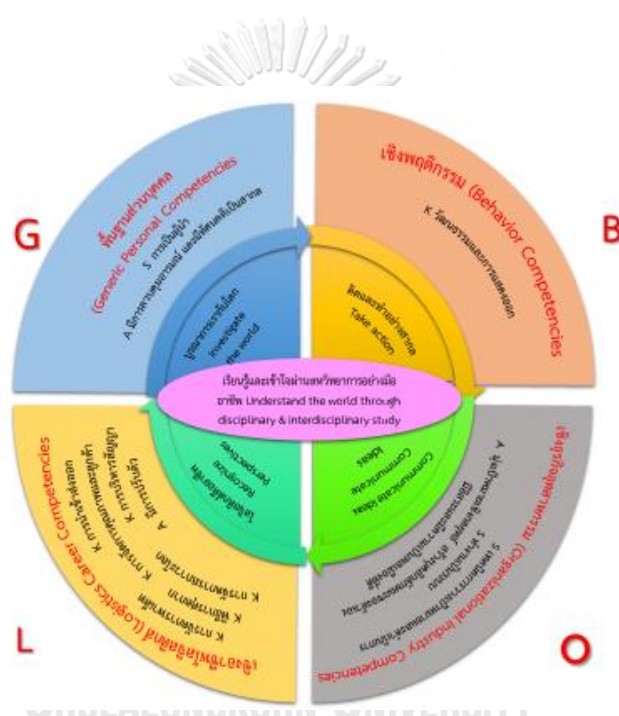
องค์ประกอบของรูปแบบ GLOB ซึ่งได้อธิบายถึง ความสำคัญในการเตรียมผู้เรียนเพื่อสามารถร่วมมือและแข่งขันในสากล โดยกระตุ้นผู้เรียนให้เรียนรู้โลกทั้งใกล้และไกล การตระหนักและเข้าใจถึงอาชีพที่มีความสำคัญต่ออนาคตของประเทศ การพัฒนาและกระตุ้นแนวคิดเชิงธุรกิจ คิดและตระหนักถึงสังคมสากลและพลวัตของโลก ผ่านสหวิทยาการต่างๆอย่างมืออาชีพ

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนการสอนนี้ คือการนำผลของการวิจัยซึ่งประกอบด้วยสมรรถนะโลจิสติกส์สากล 4 ด้านได้แก่ 1) สมรรถนะด้านพื้นฐานส่วนบุคคล 2) สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ 3) สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และ 4) สมรรถนะเชิงพฤติกรรม เพื่อพัฒนาหลักสูตรโลจิสติกส์ไทย ในหมวดวิชาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หมวดวิชาเอกบังคับ หมวดวิชาเฉพาะด้าน และหมวดวิชาศึกษาทั่วไป รวมถึงวิธีการเรียนการสอนและวิธีการประเมินการเรียนการสอนสมรรถนะโลจิสติกส์สากลทั้ง 4 ด้าน โดยได้นำผลสรุปของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลแต่ละด้านดังนี้

- 1) สมรรถนะด้านพื้นฐานส่วนบุคคล (Generic Personal Competency) ประกอบด้วยทักษะการเป็นผู้นำ และมีคุณลักษณะทางด้านอารมณ์และมีทัศนคติที่เป็นสากล เช่น มีการบูรณาการตัวตน มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีการเรียนรู้ตลอดเวลา
- 2) สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ (Logistics Career Competency) ประกอบด้วย ความรู้ด้านการจัดการพาเลท การนำเข้าส่งออก พิธีการ

ศุลกากร การจัดการคุณภาพและลูกค้า การจัดการสภาวะโลก และการบริหารสัญญา และมีคุณลักษณะที่สำคัญคือต้องมีการปรับตัว

- 3) สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม (Organizational Industry Competency) ประกอบด้วยทักษะการมีเทคนิคการวางเป้าหมายและการดำเนินการ ทักษะการทำงานเป็นระบบ และคุณลักษณะที่สำคัญคือ การมุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ สร้างบุคคลิกลักษณะของตนเอง เป็นอิสระและเป็นพลเมืองที่ดี
- 4) สมรรถนะเชิงพฤติกรรม (Behavior Competency) ประกอบด้วยความรู้ทางด้านวัฒนธรรมและการแสดงออก



แผนภาพ 5 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

เมื่อนำสมรรถนะโลจิสติกส์สากลทั้ง 4 ด้านมาปรับเข้ากับหมวดวิชาในหลักสูตรโลจิสติกส์ไทยโดยอธิบายและสรุปในตารางที่ 29

- 1) หมวดวิชาเอกบังคับ เป็นวิชาที่นักศึกษาโลจิสติกส์ทุกคนต้องเรียน มีความสำคัญต่อการนำไปประกอบอาชีพอย่างรอบรู้ โดยสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านพื้นฐานส่วนบุคคลนั้น เน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะการเป็นผู้นำ และมีบุคคลิกลักษณะในการจัดการอารมณ์และมีทัศนคติที่เป็นสากลส่วนสมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์นั้น การพัฒนาความรู้ทางด้านการจัดการพาเลท การนำเข้าส่งออก พิธีการศุลกากร การจัดการคุณภาพและลูกค้า และการจัดการสภาวะโลก เป็นความรู้ที่ควรจะได้พัฒนาให้มากขึ้นไปจากองค์ความรู้ที่มีอยู่ในหลักสูตร

อยู่แล้ว และในส่วนของสมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ควรจะมีการพัฒนาผู้เรียนให้มีเทคนิคการวางแผนเป้าหมายและดำเนินการ โดยมุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ และทำงานอย่างเป็นระบบมากยิ่งขึ้น

- 2) **หมวดวิชาเฉพาะด้าน** เป็นวิชาที่เน้นความรู้พื้นฐานทางด้านการจัดการ การพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านพื้นฐานส่วนบุคคล ควรเน้นผู้เรียนให้มีลักษณะการเป็นผู้นำ และมีบุคคลิกลักษณะในการจัดการอารมณ์และมีทัศนคติที่เป็นสากล สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้องคือ ความรู้ในเรื่องการบริหารสัญญา และในส่วนของสมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรมนั้น ควรจะมีการพัฒนาผู้เรียนให้มีเทคนิคการวางแผนเป้าหมายและดำเนินการ โดยมุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์และทำงานอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีความสอดคล้องกับการพัฒนาผู้เรียนในหมวดวิชาเอกบังคับ
- 3) **หมวดวิชาศึกษาทั่วไป** เป็นวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์และเข้าใจธรรมชาติตนเองผู้อื่นและสังคม การพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านพื้นฐานส่วนบุคคลในหมวดนี้ควรพัฒนาคุณลักษณะการเป็นผู้นำ การจัดการอารมณ์และมีทัศนคติที่เป็นสากล บูรณาการตัวตนและเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา และในเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม คือการพัฒนาการสร้างบุคคลิกลักษณะของตัวเอง มีอิสระและมีความเป็นพลเมืองที่ดี และในเชิงพฤติกรรมคือ พัฒนาการเรียนรู้วัฒนธรรมและการแสดงออก

5.1.5 วิธีการเรียนการสอน

เพื่อการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลในแต่ละด้านของกลุ่มหมวดวิชานั้นในด้านพื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ และเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม เน้นการเรียนรู้แบบความร่วมมือ (Cooperative Learning) ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาความคิด ความมั่นใจ ส่งเสริมทักษะของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวิสัยทัศน์ และปรับตัวในสังคมดีขึ้น ทั้งยังช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ และมีรูปแบบหลากหลาย เช่น แบบคิดและคุย (Think Pairs Share) แบบเพื่อนเรียน (Partners) แบบกิจกรรมโต๊ะกลม (Roundtable) แบบกลุ่มเพื่อช่วยเหลือเพื่อนเป็นรายบุคคล (Team Assisted Individualization) เป็นต้น ส่วนในด้านพฤติกรรมนั้น วิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาสมรรถนะ โลจิสติกส์สากล คือ การฝึกแสดงออกทางพฤติกรรม เนื่องจากพฤติกรรมของบุคคลมีความแตกต่างกัน ตามสถานที่ เวลา และสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมกับด้านพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมและการแสดงออกภายใต้ความเป็นสากล

5.1.6 วิธีการประเมินการเรียนการสอน

เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพที่สามารถวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้รอบด้านนั้น ในการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านพื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพ โลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม มีการใช้วิธีการประเมินแบบ 360 องศา ซึ่งเป็นการประเมินจากบุคคลรอบด้าน เช่น จากผู้สอน และเพื่อนๆ และผู้ถูกประเมินได้มีโอกาส

ประเมินตนเอง มีมุมมองหลายมิติ หลายระดับ ซึ่งทั้งผู้สอนและผู้เรียนสามารถระบุ จุดอ่อน จุดแข็ง ข้อบกพร่อง ได้ชัดเจน

ตารางที่ 29 หลักสูตรการสอนและการประเมินสมรรถนะโลจิสติกส์สากล

สมรรถนะ โลจิสติกส์สากล	หมวดวิชาเอก บัณฑิต	หมวดวิชา เฉพาะด้าน	หมวดวิชาศึกษา ทั่วไป	วิธีการเรียน การสอน	วิธีการประเมิน
ด้านพื้นฐาน ส่วนบุคคล	1. การเป็นผู้นำ 2. มีบุคลิก ลักษณะ การจัดการอารมณ์ เป็น และมีทัศนคติเป็นสากล	1. การเป็นผู้นำ 2. มีบุคลิก ลักษณะ การจัดการอารมณ์ และทัศนคติ เป็นสากล	1. การเป็นผู้นำ 2. มีบุคลิก ลักษณะ การจัดการอารมณ์ และทัศนคติเป็นสากล	การเรียนรู้แบบ ความร่วมมือ (Cooperative Learning)	การประเมิน แบบ 360 องศา
เชิงอาชีพ โลจิสติกส์	1.การจัดการพา เล็ด 2.การนำเข้า ส่งออก 3.พิธีการ ศุลกากร 4.การจัดการ คุณภาพ และ ลูกค้า 5.การจัดการ สภาวะโลก	การบริหาร สัญญา	N/A	การเรียนรู้แบบ ความร่วมมือ (Cooperative Learning)	การประเมิน แบบ 360 องศา
เชิงธุรกิจ อุตสาหกรรม	1.เทคนิคการวาง เป้าหมายและ ดำเนินการ 2.ทำงานเป็น ระบบ 3. มุ่งเป้าหมาย เชิง กลยุทธ์	1.เทคนิคการ วางเป้า หมาย และดำเนินการ 2.ทำงานเป็น ระบบ 3. มุ่งเป้าหมาย เชิงกลยุทธ์	1.สร้างบุคลิก ลักษณะของ ตัวเอง 2.มีอิสระและมี ความเป็น พลเมืองที่ดี	การเรียนรู้แบบ ความร่วมมือ (Cooperative Learning)	การประเมิน แบบ 360 องศา
เชิงพฤติกรรม	N/A	N/A	วัฒนธรรมและ การแสดงออก	การฝึก แสดงออก ทาง พฤติกรรม (Practice in behavior manifestation)	การประเมิน แบบ 360 องศา

5.2 ผลการประชุมสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship)

ผู้วิจัยได้นำเสนอ (ร่าง) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ต่อการประชุมสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิ (รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 คน แสดงในภาคผนวก ก เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของการนำรูปแบบไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ในประเด็นด้านหลักสูตร รูปแบบการจัดการเรียนการสอน และวิธีประเมินเพื่อสร้างผลสัมฤทธิ์การพัฒนาสมรรถนะ โลจิสติกส์สากล และได้รับข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง สรุปได้ดังตารางที่ 30 ดังนี้ตารางที่ 30 สรุปผลจากการประชุมสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิ

หัวข้อ	ข้อเสนอแนะ	ค่าน้ำหนักความเหมาะสมของรูปแบบฯ		ค่าน้ำหนักความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบฯไปปฏิบัติ	
1. หลักการ	ไม่มี	4.25	มากที่สุด	4.13	มาก
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	ไม่มี	4.25	มากที่สุด	4.00	มาก
3. องค์ประกอบรูปแบบ	รูปแบบ GLOB จะทำให้ผู้เรียนค้นพบตัวเองได้ เร็วขึ้น	4.13	มาก	4.50	มากที่สุด
4. การพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์เข้ากับหลักสูตร	ไม่มี	4.13	มาก	4.00	มาก
6. วิธีการเรียนการสอน	1. ควรกำหนดแนวทางให้ชัดเจนสำหรับผู้สอนและผู้สอนใหม่ สามารถปฏิบัติได้เท่าเทียมกัน 2. สร้างการรับรู้และเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการจัดการโลจิสติกส์ 3. ควรเพิ่มวิธีการเรียนการสอนให้หลากหลาย	4.25	มากที่สุด	4.00	มาก
6. วิธีการประเมินการเรียนการสอน	สอดคล้องกับรูปแบบ GLOB เพราะผู้เรียนได้พัฒนาตนเองมากขึ้น	4.25	มากที่สุด	3.88	มาก

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต สรุปสาระสำคัญของการวิจัยได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาและวิเคราะห์สมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน
2. ศึกษาและวิเคราะห์สมรรถนะโลจิสติกส์สากลสภาพที่พึงประสงค์
3. วิเคราะห์ช่องว่างการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลในสถาบันอุดมศึกษาไทย
4. พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

วิธีดำเนินการวิจัย

1) ศึกษาและวิเคราะห์ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของการวิเคราะห์สาระจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้กระบวนการค้นคว้าหาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) กำหนดประเด็นและสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับองค์ประกอบสมรรถนะโลจิสติกส์สากล

2) พัฒนาแบบสอบถาม โดยกำหนดตัวแปรสมรรถนะโลจิสติกส์สากล จำนวน 111 ตัวแปร ประกอบด้วย สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้จำนวน 38 สมรรถนะ สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะจำนวน 47 สมรรถนะ และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะจำนวน 26 สมรรถนะ โดยสอบถามในประเด็นสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาที่พึงประสงค์ ผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วยกลุ่มอาจารย์ที่สอนวิชาโลจิสติกส์ จำนวน 30 ราย และผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ จำนวน 50 ราย จากนั้นนำมาทดสอบค่าทางสถิติพรรณนา และทดสอบด้วย FA (Factor Analysis) โดยคัดเลือกสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่มีค่าน้ำหนักที่ดีที่สุด เพื่อนำมาพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

3) พัฒนาแบบสอบถามในประเด็นความเหมาะสมของ และการจัดการเรียนการสอนและการประเมินเพื่อสร้างผลสัมฤทธิ์สมรรถนะโลจิสติกส์สากล เพื่อสอบถามอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 11 ราย

4) นำผลจาก ข้อ 2 และ 3 มากำหนดประเด็นในการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์ และผู้ประกอบการโลจิสติกส์ จำนวน 8 คน เกี่ยวกับ (ร่าง) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตฉบับสมบูรณ์

5) สรุปรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตฉบับสมบูรณ์

สรุปผลการวิจัย

1. สมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาในสภาพปัจจุบัน มีดังนี้
 - 1.1 สมรรถนะความรู้โลจิสติกส์สากล ซึ่งมีทั้งหมด 38 สมรรถนะ โดยแบ่งเป็น 4 องค์ประกอบ คือ สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ พื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม ประกอบด้วย ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล 1 สมรรถนะ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 22 สมรรถนะ เชิงธุรกิจและอุตสาหกรรม 14 สมรรถนะ และเชิงพฤติกรรม 1 สมรรถนะ พบว่า สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้เชิงอาชีพของนักศึกษาในสภาพปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในกลุ่มอาจารย์และค่าเฉลี่ยสูงสุดในกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ คือด้านพื้นฐานส่วนบุคคล และทั้ง 2 กลุ่ม ยังให้ค่าเฉลี่ยความรู้เชิงธุรกิจอุตสาหกรรมต่ำที่สุดเช่นเดียวกัน แสดงให้เห็นว่า นักศึกษายังขาดสมรรถนะความรู้เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม เช่น การจัดการความเสี่ยง การลดต้นทุนเชิงกลยุทธ์ ธุรกิจโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ ชีวอนามัยและความปลอดภัย SOP ขั้นตอนการทำงาน มาตรฐาน การจัดการคุณภาพและลูกค้า การบริหารสัญญา การจัดการสภาวะโลก ผลกระทบของโลกาภิวัตน์ การรับรู้ถึงตัวสินค้า แสดงให้เห็นว่าสมรรถนะด้านความรู้เชิงธุรกิจและอุตสาหกรรมยังต้องมีพัฒนาอีกมาก และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้แต่ละด้านของทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
 - 1.2 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ ซึ่งมีทั้งหมด 47 สมรรถนะ โดยแบ่งเป็น 4 องค์ประกอบ คือ สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ พื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม ประกอบด้วย สมรรถนะทักษะพื้นฐานส่วนบุคคล 22 สมรรถนะ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 13 สมรรถนะ เชิงธุรกิจและอุตสาหกรรม 11 สมรรถนะและเชิงพฤติกรรม 1 สมรรถนะ พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุดของกลุ่มอาจารย์คือ ทักษะพื้นฐานส่วนบุคคล ส่วนค่าเฉลี่ยสูงสุดของกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศคือทักษะเชิงพฤติกรรม และค่าเฉลี่ยที่ต่ำสุดของกลุ่มอาจารย์คือทักษะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ส่วนค่าเฉลี่ยที่ต่ำสุดของกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศคือ ทักษะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มอาจารย์ผู้สอนโลจิสติกส์และกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน และพบว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.045
 - 1.3 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ ซึ่งมีทั้งหมด 26 สมรรถนะ โดยแบ่งเป็น คุณลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล 15 สมรรถนะ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 2 สมรรถนะ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 6 สมรรถนะ และเชิงพฤติกรรม 3 สมรรถนะ พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุดของกลุ่มอาจารย์และกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศคือ คุณลักษณะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ และค่าเฉลี่ยที่ต่ำสุดของทั้ง 2 กลุ่ม คือคุณลักษณะ

เชิงพฤติกรรม แสดงให้เห็นว่าทั้ง 2 กลุ่มมีความเห็นตรงกันว่าคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของนักศึกษา ยังต้องมีการพัฒนาอีกมาก เช่น การตระหนักถึงสังคมโลก การชื่นชมความแตกต่าง และมีทัศนคติและพฤติกรรมเชิงบวก และสมรรถนะ โลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะแต่ละด้านของทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. สมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ มีดังนี้

2.1 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ ซึ่งมีทั้งหมด 38 สมรรถนะ โดยแบ่งเป็น 4 องค์ประกอบ คือ สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ พื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม ประกอบด้วย ด้านพื้นฐานส่วนบุคคล 1 สมรรถนะ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 22 สมรรถนะ เชิงธุรกิจและอุตสาหกรรม 14 สมรรถนะ และเชิงพฤติกรรม 1 สมรรถนะ พบว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาที่สภาพพึงประสงค์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในกลุ่มอาจารย์คือ ความรู้เชิงอาชีพโลจิสติกส์ ส่วนค่าเฉลี่ยสูงสุดของกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ คือความรู้เชิงพฤติกรรม แสดงให้เห็นว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้เชิงอาชีพโลจิสติกส์และเชิงพฤติกรรม เป็นสมรรถนะที่ควรจะได้รับการพัฒนาต่อไป และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้แต่ละด้านของทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ ซึ่งมีทั้งหมด 47 สมรรถนะ โดยแบ่งเป็น 4 องค์ประกอบ คือ สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะ พื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม ประกอบด้วยสมรรถนะทักษะพื้นฐานส่วนบุคคล 22 สมรรถนะ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 13 สมรรถนะ เชิงธุรกิจและอุตสาหกรรม 11 สมรรถนะและเชิงพฤติกรรม 1 สมรรถนะ พบว่า พบว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านพื้นฐานส่วนบุคคล มีค่าเฉลี่ยสูงสุดทั้ง 2 กลุ่ม แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะพื้นฐานส่วนบุคคลมีความจำเป็นและสำคัญมาก และพบว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลทักษะแต่ละด้านของทั้งสองกลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.3 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ ซึ่งมีทั้งหมด 26 สมรรถนะ โดยแบ่งเป็น คุณลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล 15 สมรรถนะ เชิงอาชีพโลจิสติกส์ 2 สมรรถนะ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม 6 สมรรถนะ และเชิงพฤติกรรม 3 สมรรถนะ พบว่า ค่าเฉลี่ยคุณลักษณะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ ของกลุ่มอาจารย์และกลุ่มผู้ประกอบการรับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ มีค่าสูงสุดเหมือนกัน แสดงให้เห็นว่าทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน ในการพัฒนาสมรรถนะด้านคุณลักษณะเชิงอาชีพให้นักศึกษามากขึ้น และพบว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะแต่ละด้านของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

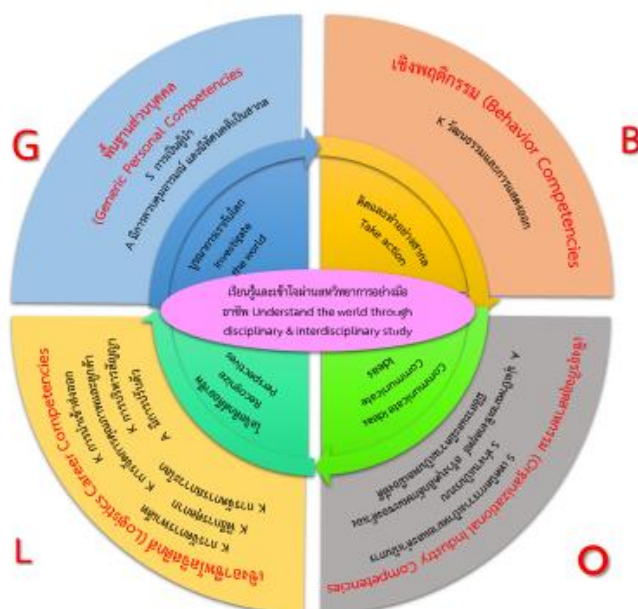
3. สมรรถนะโลจิสติกส์ของนักศึกษาสาขาที่พึงประสงค์ต่อการนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตนั้น โดยการคัดเลือกค่าน้ำหนักที่ดีที่สุด มีดังนี้
 - 3.1 การคัดเลือกค่าน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสาขาที่พึงประสงค์ด้านความรู้แต่ละด้านของกลุ่มอาจารย์ จะพบว่าสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่มีค่าน้ำหนักที่ดีที่สุดในกลุ่มสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้ คือ สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ได้แก่ การจัดการสภาวะโลก การบริหารสัญญา และการจัดการคุณภาพและลูกค้า และพบว่าสมรรถนะด้านพื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ และเชิงพฤติกรรม ไม่ผ่านเกณฑ์
 - 3.2 การคัดเลือกค่าน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาสาขาที่พึงประสงค์แต่ละด้านของกลุ่มอาจารย์ พบว่า สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะมีค่าน้ำหนักที่ดีที่สุด คือ สมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล และเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ได้แก่ มีทักษะการเป็นผู้นำ และทักษะทางเทคนิค การวางแผนเป้าหมาย และการดำเนินการ และพบว่า สมรรถนะเชิงอาชีพ โลจิสติกส์และเชิงพฤติกรรมไม่ผ่านเกณฑ์
 - 3.3 การคัดเลือกค่าน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะของนักศึกษาสาขาที่พึงประสงค์แต่ละด้านของกลุ่มอาจารย์ ที่มีค่าน้ำหนักที่ดีที่สุด คือ สมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคลและเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ได้แก่ การมีเหตุมีผล รองลงมาคือ มีแรงจูงใจและกระตือรือร้น และการบูรณาการตัวตน มีความยืดหยุ่น มีความหมั่นเพียร มีความรับผิดชอบและน่าเชื่อถือ และมุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ และพบว่า สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์และเชิงพฤติกรรมไม่ผ่านเกณฑ์
 - 3.4 การคัดเลือกค่าน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาสาขาที่พึงประสงค์ด้านความรู้แต่ละด้านของกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ พบว่า สมรรถนะความรู้โลจิสติกส์มีค่าน้ำหนักที่ดีที่สุด คือ สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม ได้แก่ การจัดการพาเลท การนำเข้าส่งออก พิธีการศุลกากร การจัดการคุณภาพและลูกค้า และวัฒนธรรมและการแสดงออก และพบว่า สมรรถนะเชิงพฤติกรรมไม่ผ่านเกณฑ์
 - 3.5 การคัดเลือกค่าน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านทักษะของนักศึกษาสาขาที่พึงประสงค์แต่ละด้านของกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ พบว่า สมรรถนะทักษะโลจิสติกส์สากลที่มีค่าน้ำหนักที่ดีที่สุด คือ สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม คือการทำงานเป็นระบบ และพบว่า สมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ และเชิงพฤติกรรมไม่ผ่านเกณฑ์
 - 3.6 การคัดเลือกค่าน้ำหนักสุดท้ายของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะของนักศึกษาสาขาที่พึงประสงค์แต่ละด้านของกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ พบว่า สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะที่มีค่าน้ำหนักที่ดีที่สุด คือ สมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ และเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ได้แก่

มีคุณธรรม ตรงต่อเวลา มีเหตุมีผล เรียนรู้ตลอดเวลา บูรณาการตัวตน มีแรงจูงใจ และกระตือรือร้น มีความมั่นใจในตัวเอง มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีการปรับตัว สร้างบุคลิกลักษณะของตนเอง มีอิสระและมีความเป็นพลเมืองที่ดี และพบว่า สมรรถนะเชิงพฤติกรรมไม่ผ่านเกณฑ์

2.7 การนำผลการคัดเลือกสมรรถนะโลจิสติกส์สากลของกลุ่มอาจารย์และกลุ่มผู้ประกอบการบริหารจัดการขนส่งระหว่างประเทศ ในด้านความรู้ ทั้งหมด 7 สมรรถนะ คือ การจัดการสภาวะโลก การบริหารสัญญา และการจัดการคุณภาพและลูกค้า การจัดการพาเลท การนำเข้าส่งออก พิธีการศุลกากร วัฒนธรรมและการแสดงออก ด้านทักษะ ทั้งหมด 3 สมรรถนะ คือ ทักษะการวางแผนเป้าหมายและดำเนินการ ทักษะการเป็นผู้นำ และทักษะการทำงานเป็นระบบ ด้านคุณลักษณะ ทั้งหมด 15 สมรรถนะ คือ การมีเหตุมีผล มีแรงจูงใจและกระตือรือร้น บูรณาการตัวตน มีความยืดหยุ่น มีความหมั่นเพียร มีความรับผิดชอบและน่าเชื่อถือ มีคุณธรรม ตรงต่อเวลา สร้างบุคลิกลักษณะของตนเอง มีการเรียนรู้ตลอดเวลา มีการปรับตัว มีความมั่นใจในตัวเอง มีอิสระและมีความเป็นพลเมืองที่ดี มีความมั่นคงทางอารมณ์ และมุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ รวมทั้งสิ้น 25 สมรรถนะ มาทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

4.ผลการประชุมสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship)

ผู้วิจัยได้นำเสนอ (ร่าง) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากล สำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต



แผนภาพ 6 รูปแบบ GLOB

ต่อการประชุมสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิ (รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 ราย แสดงในภาคผนวก ก เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์

สากล และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปปฏิบัติ โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาหลักการ วัตถุประสงค์ องค์ประกอบของรูปแบบ การพัฒนาสมรรถนะเข้ากับหลักสูตร วิธีการเรียน การสอน และวิธีการประเมินการเรียนการสอนสมรรถนะโลจิสติกส์สากล และได้สรุปถึงความ เหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปปฏิบัติ ดังนี้

- 4.1 ด้านหลักการ ผู้ทรงคุณวุฒิให้นำหน้าในด้านความเหมาะสมของรูปแบบฯ ใน ระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบฯไปปฏิบัติในระดับมาก และไม่มีข้อเสนอนะ
- 4.2 ด้านวัตถุประสงค์ ผู้ทรงคุณวุฒิให้นำหน้าในด้านความเหมาะสมของรูปแบบฯ ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบฯไปปฏิบัติในระดับมาก และไม่มีข้อเสนอนะ
- 4.3 ด้านองค์ประกอบของรูปแบบ ผู้ทรงคุณวุฒิให้นำหน้าในด้านความเหมาะสม ของรูปแบบฯในระดับมาก และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบฯไปปฏิบัติใน ระดับมากที่สุด และไม่มีข้อเสนอนะ
- 4.4 ด้านการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลเข้ากับรูปแบบ ผู้ทรงคุณวุฒิให้นำหน้า ในด้านความเหมาะสมของรูปแบบฯ ในระดับมาก และความเป็นไปได้ในการนำ รูปแบบฯไปปฏิบัติในระดับมาก และไม่มีข้อเสนอนะ
- 4.5 ด้านวิธีการเรียนการสอน ผู้ทรงคุณวุฒิให้นำหน้าในด้านความเหมาะสมของ รูปแบบฯ ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบฯ ไปปฏิบัติใน ระดับมาก และไม่มีข้อเสนอนะ
- 4.6 ด้านวิธีการประเมินการเรียนการสอนสมรรถนะโลจิสติกส์สากล ผู้ทรงคุณวุฒิให้ นำหน้าในด้านความเหมาะสมของรูปแบบฯ ในระดับมากที่สุด และความเป็นไป ได้ในการนำรูปแบบฯไปปฏิบัติในระดับมาก และไม่มีข้อเสนอนะ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ได้จากการศึกษาสมรรถนะโลจิสติกส์สากล เพื่อประเมินการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์ สากลผ่านการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาบัณฑิต และนำเสนอรูปแบบการจัดการเรียน การสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ซึ่งสามารถสรุปประเด็น การอภิปรายผลจากข้อ ค้นพบของการวิจัยและการสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากล แบ่งเป็น 4 ประเด็น มีรายละเอียดดังนี้

ประเด็นที่ 1 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านพื้นฐานส่วนบุคคล

เมื่อพิจารณาด้านพื้นฐานส่วนบุคคล ในกลุ่มของสมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ และ คุณลักษณะ พบว่าสมรรถนะด้านพื้นฐานส่วนบุคคลมีความสำคัญในกลุ่มสมรรถนะโลจิสติกส์สากล ด้านทักษะและด้านคุณลักษณะ สะท้อนให้เห็นว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาความรู้พื้นฐาน อ่านเขียน ด้านภาษา คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยี โดยสามารถนำไปปฏิบัติใช้งานได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ สามารถเรียนรู้แบบองค์รวมในเชิงรุกให้ทันต่อสถานการณ์โลก การพัฒนาทักษะด้านพื้นฐานส่วนบุคคลที่สำคัญคือ การเป็นผู้นำ การบูรณาการตัวตน เรียนรู้ตลอดเวลา และมีคุณสมบัติในด้านอื่นๆที่จำเป็น เช่นมีเหตุผล ตรงต่อเวลา มีแรงจูงใจ และมีความมั่นคงทางอารมณ์ มีความรับผิดชอบและน่าเชื่อถือ มีความยืดหยุ่น มีความมั่นใจในตัวเอง และมีคุณธรรม สอดคล้องกับ การพัฒนาความสามารถอันเกิดจากสติปัญญาและการเรียนรู้ และการจัดการด้านอารมณ์ของนักศึกษาให้เหมาะสมในขณะที่กำลังศึกษาอยู่ (Chickering & Reiser, 1993) ขณะเดียวกันการสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตนเพื่อพัฒนาความสามารถและอารมณ์เหล่านั้นจะทำให้คุณลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคลมีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้องค์การนักศึกษานานาชาติ AEISEC (2016) ได้กล่าวถึงการพัฒนาศักยภาพสมรรถนะสากลของคนหนุ่มสาวใน 5 ด้าน คือ ด้านมุมมองที่เป็นสากล(Global Mindset) มุมมองการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Outlook) มีความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) และ มีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา (Proactive Learning)

ประเด็นที่ 2 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลเชิงอาชีพโลจิสติกส์

เมื่อพิจารณาสมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ ในกลุ่มสมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ พบว่าสมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ มีความสำคัญในกลุ่มสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้และด้านคุณลักษณะ สอดคล้องกับ APICS (2009) กล่าวถึงสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับอาชีพโลจิสติกส์ว่า ควรจะต้องมีการจัดการความรู้และเทคนิควิชาชีพ สะท้อนให้เห็นว่า การประกอบอาชีพโลจิสติกส์นั้น ความรู้และคุณลักษณะเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องพัฒนาและให้สอดคล้องกับงานที่ทำการปรับตัวอยู่ตลอดเวลาจะนำไปสู่การพัฒนาตัวตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประเด็นที่ 3 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม

เมื่อพิจารณาสมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ในกลุ่มของสมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ พบว่าสมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม มีความสำคัญในกลุ่มสมรรถนะโลจิสติกส์สากลทั้ง 3 ด้าน คือด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ สะท้อนให้เห็นว่า สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรมมีความสำคัญต่อความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ในธุรกิจต่างๆไป ลูกค้ำคือบุคคลที่สำคัญ ตามที่ Kliperska-Moron (2010) สรุปไว้ว่าทักษะในการปฏิบัติงานในซัพพลายเชนที่มีความต้องการมากในอนาคตคือ ระดับการให้บริการลูกค้ำที่สูงขึ้น การสื่อสารเพื่อให้เกิดความร่วมมือ และการปรับตัวเพื่อรับการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นความรู้การบริหารจัดการคุณภาพเพื่อลูกค้ำ การมีเทคนิคต่างๆ วางเป้าหมายและมุ่งเป้าเชิงกลยุทธ์ และการทำงานอย่างเป็นระบบ พร้อมกับการสร้างบุคลิกลักษณะของตนเองอย่างมีอิสระและเป็นพลเมืองที่ดีจึงเป็นสิ่งที่ต้องพัฒนาต่อไป

ประเด็นที่ 4 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลเชิงพฤติกรรม

เมื่อพิจารณาสมรรถนะเชิงพฤติกรรม ในกลุ่มของสมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ พบว่าสมรรถนะเชิงพฤติกรรม มีความสำคัญในกลุ่มสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านความรู้เพียงกลุ่มเดียว สะท้อนให้เห็นว่ามีการมีความรู้ในเรื่องวัฒนธรรมที่แตกต่างมีความสำคัญเป็นพื้นฐานในการพัฒนาสมรรถนะในด้านอื่นได้มากขึ้น ดังเช่น Boix-Mansilla และ Jackson (2011) ได้ย้่าว่า นักศึกษาต้องทราบถึงวิธีการค้นหาโลกภายนอก สามารถวัดคุณค่ามุมมองต่างๆ และสื่อสารความคิดของตนเอง ลงมือปฏิบัติและใช้ความเชี่ยวชาญของตนเองในการสร้างความสำเร็จในสังคมพหุวัฒนธรรมได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากล สำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตที่มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และช่วยกระตุ้น ให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของการเรียนการสอนนักศึกษาโลจิสติกส์และซัพพลายเชน รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลนี้ ประกอบด้วยสมรรถนะ 4 ด้าน เมื่อนำมาวิเคราะห์ช่องว่างการเรียนการสอนสมรรถนะโลจิสติกส์สากลในอุดมศึกษา และการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักของสมรรถนะย่อย จะพบว่าสมรรถนะที่ขาดหายไป และเป็นสมรรถนะที่มีค่าน้ำหนักดีที่สุดที่จะนำมาพัฒนานักศึกษาโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มีความใกล้เคียงกันอย่างเห็นได้ชัดคือ

ด้านความรู้ ประกอบด้วยความรู้ทางวัฒนธรรมที่แตกต่าง อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ การจัดการคุณภาพและลูกค้า การบริหารสัญญา และการจัดการสภาวะโลก การนำเข้าส่งออก

ด้านทักษะ ประกอบด้วย การเปิดรับและทำงานบนความแตกต่างทางวัฒนธรรม การเป็นผู้นำ ทำงานเป็นระบบ และทักษะการวางแผนเป้าหมายและดำเนินการ

ด้านคุณลักษณะ ประกอบด้วย มุ่งเป้าเชิงกลยุทธ์ มีความเป็นพลวัตรและมีอิสระ เข้าใจรูปแบบการใช้ชีวิตต่างวัฒนธรรม

ดังนั้นความเป็นไปได้ในการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต สาขาโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ควรจะได้เร่งทำอย่างเร่งด่วน ในประเด็นต่างๆเหล่านี้ ซึ่งในปัจจุบัน หลักสูตรโลจิสติกส์ไทยมีบางรายวิชาทางด้านการจัดการเชิงกลยุทธ์ขององค์การ แต่อาจจะเพิ่มเป้าหมายการจัดการบนความแตกต่างทางวัฒนธรรมอย่างไร เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าใจและสามารถทำงานในระดับสากลได้ วิชานำเข้าส่งออก เป็นวิชาที่แสดงถึงการไหลของสินค้าในกระบวนการซัพพลายเชน ซึ่งรวมเอาการจัดการคุณภาพสินค้าและการให้บริการลูกค้าในต่างประเทศ การติดต่อสื่อสารและการทำงานบนความแตกต่างทางวัฒนธรรมอย่างชัดเจน ดังนั้นการพัฒนาในประเด็นเหล่านี้ด้วยการฝึกงานในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องจะทำให้ นักศึกษาสามารถนำความรู้ในชั้นเรียน

ไปใช้ได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอน โลกิสิกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิตไปใช้ดังนี้

- 1.1 มหาวิทยาลัยสามารถนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลกิสิกส์สากล ไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องตามอัตลักษณ์ และเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาของมหาวิทยาลัย
- 1.2 หากมีการนำรูปแบบการจัดการเรียนสอนโลกิสิกส์สากลที่ได้พัฒนาขึ้นมาไป ใช้ มหาวิทยาลัยควรจะต้องมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินการอย่าง เป็นรูปธรรม
- 1.3 มหาวิทยาลัยควรกระตุ้นให้อาจารย์และบุคลากร เข้าใจและตระหนักถึง ทิศทางในการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาของมหาวิทยาลัย มองเห็นความสำคัญ และประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นต่อภาพลักษณ์และการยอมรับจากสังคม ตามบทบาท และหน้าที่ของตนเองให้เหมาะสม
- 1.4 มหาวิทยาลัยควรมีการอบรมและพัฒนาอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับสมรรถนะ โลกิสิกส์สากล
- 1.5 มหาวิทยาลัยควรจัดสำรวจหลักสูตรที่มีความต้องการพัฒนาสมรรถนะสากล ของนักศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพของนักศึกษาให้มีมากขึ้น
- 1.6 มหาวิทยาลัยและหลักสูตรควรสร้างความร่วมมือกับผู้ประกอบการ ผ่านส่วน กิจการนักศึกษาหรือหน่วยงานที่ดูแลการมีงานทำของนักศึกษาเพื่อติดตาม ผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาสมรรถนะโลกิสิกส์สากลอย่างเป็นรูปธรรมผ่านการ ทำงานและตอบสนองความพึงพอใจของผู้ประกอบการ และควรมีการทบทวน ความต้องการของผู้ประกอบการควบคู่ไปกับการพัฒนาหลักสูตรทุกๆปี
- 1.7 ในการประกันคุณภาพการศึกษา ควรพิจารณาให้มีตัวชี้วัดการประเมิน สมรรถนะโลกิสิกส์สากลของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนสมรรถนะสากลใน หลักสูตรอื่นๆมากขึ้น
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการพัฒนาสมรรถนะโลกิสิกส์สากลสำหรับนักศึกษา ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน
3. ควรมีการศึกษาการพัฒนาทุนมนุษย์ทางด้านโลกิสิกส์ให้สอดคล้องกับแผน ยุทธศาสตร์โลกิสิกส์แห่งชาติ

บรรณานุกรม



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

- AIIESEC. (2010). Skill Development.
- Crook et al, C. e. (2008). Antecedents and outcomes of supply chain effectiveness: An exploratory investigation. *Journal of Managerial*, 161-177.
- Fugate et al, F. e. (2012). Does knowledge management facilities logistics-based differentiation? The effect of global manufacturing reach. *International Journal Production Economics*.
- APICS. (2016). APICS Supply Chain Manager Competency Model.
- Bank, W. (2018). Logistics Performance Index 2018. Retrieved from <http://lpi.worldbank.org>
- Bardo, J. W., & Hartman, J. J. . (1982). *Urban society: A systematic introduction*. New York: F.E. Peacock.
- Boix Mansilla, V., & Jackson, A. . (2011). *Educating for Global Competence: Learning Redefined for an International World*. New York: Solution Tree.
- Boyatzis. (1982). *Competence at work*. Ina Stewart (ED.), *Motivation and Society*: San Francis co:Jossey-Bass. .
- Bruner, L. S. (1969). *The Process of Education*. Massachusetts: Hayward University Press
- Chapman RL., S. C., Kandampully J. (2002). Innovation in logistics services and the new business model: A conceptual framewaork. *Managing Service Quality*, 358-371.
- Dales, M. a. H., K. (1995). *Creating Training miracles*. Sydney: Prentice Hall.
- Davies, B., & Ellison. (1997). Developing a strategic perspective. In B. Davies & L. Ellison (Eds.), *School leadership for the 21st century. A competency and knowledge approach*, 75-94.
- Defense, D. o. (2008). Human Capital Strategy Retrieved from www.acq.osd.mil/log/sci/.log_human_capital.html/DoD_Logistics_Human_Capital_Strategy
- EF-EducationFirst. (2018). EF English Proficiency Index. Retrieved from <http://www.ef.com/epi>
- Eisner, E. (1976). Education Connoisseurship and Criticism: Their Form and Functions in Educational Evaluation. *Journal of Aesthetic Education*, 192-193.
- Gagne, R. M. (1985). *The conditions of learning*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Gammelgaard, B. L. (2001). Logistics skills and competencies for supply chain management. *Journal of Business Logistics*, 22(2), 27–50.

- Global Leadership Excellence, L. (2016). Retrieved from www.globallycompetent.com
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of Education*. New York: McGraw-Hill Book.
- Guglielmino, L. M. (1997). *Contributions of the Self-Directed Learning Readiness Scale (SDLRS) and the Learning Preference Assessment (LPA) to the definition and measurement of self-direction in learning*. Paper presented at the The First World Conference on Self-Directed Learning, Montreal.
- Hunter, W. (2004). Knowledge, Skills, Attitudes, and Experiences Necessary to Become Globally Competent. Retrieved from www.google.com/gitr
- Husen, T., & Postlethwaite, T. Eds. (1994). *The international encyclopedia of education* (2nd ed. Vol. 7). Oxford England: Permagon.
- Johnson, D. J. R. a. J., Holubec. (1993). *Cooperative in the Classroom*. Minnesota: Interaction Book.
- Joyce. B., W. M. (1992). *Model of teaching* (4th ed.). Boston: Allyn and Bacon : A Division of Simon & Schuster, Inc.
- Keeves, J. P. (1997). *Models and model building*. In Keeves, J.P. (ed.). *Educational research, methodology and measurement* (2nd ed.). Oxford: Peraman Press.
- Keller SB., O. J. (2009).). Research on personnel issues published in leading logistics journals: What we know and don't know. *International Journal of Logistics Management*, 192-211.
- Knight, P. T., Yorke, M. (2002). Employability Through the Curriculum. *Tertiary Education and Management*. Retrieved from <https://doi.org/10.1023/A:1021222629067>
- Knowles, M. S. (1975). *Self-Directed Learning*. Chicago: Association Press.
- Labor, U. S. D. o. (2015). *Occupational Outlook Handbook*: Skyhorse Publishing Inc.
- M.A, H. (2011). Strategic Management: Competiiveness and Globalization Concepts and Cases. Retrieved from <https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/190626-360-degree-feedback>
- Mangan. J., C. M. (2005). Management Development and the Supply Chain Manager of the Future. *International Journal of Logistics Management*, 16(2), 178-191.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for Competence rather than for Intelligence. *American Psychologist*, 28, 1-14.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than intelligence. *American Psychologist*, 28(1), 1-14.

- Murphy, P. R., Poist, R.F. (2006). Skill Requirements of Senior-level Logisticians: a longitudinal assessment,. *Supply Chain Management: An International Journal*, 45(3), 46-60.
- Murphy, P. R., Poist, R.F. (2007). Skill Requirements of Senior-level Logisticians: a longitudinal assessment. *Supply Chain Management: An International Journal*, 12(6), 423-431.
- OECD. (2014). *Competency Framework*. Retrieved from Paris:
- Procter, P. (Ed.) (1978). London: Longman.
- Reiser, C. (1993). Chickering's Seven Vectors.
- Skjoet-Larsen, T. (2000). European logistics beyond 2000. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 30(5), 377 – 387.
doi:DOI:10.1108/0960003001033614
- Smith, R. H. a. O. (1980). *Management: Making organizations perform*. New York: Macmillan.
- Society, A. (2016).
- Stock, J., Boyer, SL. (2009). *Developing a consensus definition of supply chain management: qualitative study*.
- Thai, V. V., Cahoon, S. (2011). Skill requirements for logistics professionals: findings and implications. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 23(4), 553-574.
- Tokman, M., Wheeler. AR. (). (2006). *A supply chain manager selection methodology*. [Empirical test and suggested application].
- Van Hoek, R. I., Harrison, A. and Christopher, M. (2001). Measuring Agile Capabilities in the Supply Chain. *International Journal of Operations & Production Management*, 21, 126-147.
- Weforum. (2018a). The Global Competiveness Report 2015-2016 Retrieved 1 August 2018 www.weforum.org/gcr
- Weforum. (2018b). The Global Competiveness Report 2017-2018 Retrieved from www.weforum.org/gcr
- Willer, R. H. (1967). *Leader and leadership process*. Boston: Irwin / McGraw-Hill.
- Wu YJ, C. Y. (2007). A new look at logistics business performance: Intellectual capital perspective. *International Journal of Logistics Management*, 4.
- เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, ก. (2554). กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ 2554-2563. Retrieved from <http://www.mict.go.th>

- เทียนขาว, ส. (2557). การศึกษาความต้องการกำลังคนระดับอุดมศึกษาเพื่อวางแผนการผลิตกำลังคนในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง. Retrieved from: http://digital_collect.lib.buu.ac.th/ojs/index.php/social/article/view/3678
- เรืองวรวงุณ, ส. (2559). การพัฒนาหลักสูตรสร้างเสริมสมรรถนะสากลสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต. Retrieved from <http://www.opastonline.com/journal-of-nursing-healthcare>
- แหมมณี, ท. (2550). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 5 ed.). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- และคณะ, ก. ส. (2546). การจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ท็อป. แสนทอง, ณ. (2546). การบริหารทรัพยากรมนุษย์สมัยใหม่. กรุงเทพมหานคร: เอซอาร์เซ็นเตอร์.
- โสรัตน์, ธ. (2558). ปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาขีดความสามารถโลจิสติกส์: วาระที่ท้าทายของรัฐบาล. Retrieved from <http://www.tanitsorat.com>
- กรม, เจริญการค้าระหว่างประเทศ. (2553). การเปิดเสรีโลจิสติกส์อาเซียน: โอกาส ผลกระทบ และการปรับตัวของผู้ประกอบการไทย. Retrieved from <http://www.dtn.go.th>
- กฤษเจริญ, ก. อ. และ ท. สมรรถนะที่พึงประสงค์ของผู้ปฏิบัติงานด้านโลจิสติกส์ระดับปฏิบัติการในส่วนของคลังสินค้าของบริษัท ไปรษณีย์ไทยจำกัด เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ปีที่ 17 ฉบับเดือนมกราคม-ธันวาคม 2557.
- คณะกรรมการการอุดมศึกษา, ส. (2551). กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551- 2565). Retrieved from <http://www.mua.go.th/users/bpp/deveopplan.pdf>
- คณะกรรมการการอุดมศึกษา, ส. (2553). คู่มือ การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน สถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553 (Vol. ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2553). กรุงเทพฯ: สกอ.
- งามวิชัยกิจ, อ. (2557). การพัฒนาสมรรถนะอาชีพในสายงานการจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศของประเทศไทย Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Anothai_Ngamvichaikit2/
- ชะระอ่ำ, ธ. (2555). รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานสายอาชีพท่องเที่ยวในประชาคมอาเซียน. . (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.,
- ซัดแซม., (2538). แบบจำลอง. ม.ป.ท. Retrieved from
- ธนาคารกสิกรไทย, ศ. (2556). รายงานไม่เพียงพอบังคับจ่ายเสี่ยงจุดรั้งการเติบโตของภาคโลจิสติกส์ไทย. Retrieved from <http://www.kasikornresearch.com/K-EconAnalysis/> Pages
- น่าน, ร. ณ. (2550). สมรรถนะหลักของปลัดองค์กรบริหารส่วนตำบลในจังหวัดน่าน. (วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา). เชียงใหม่), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,
- บุญประเสริฐ, อ. (2546). การบริหารจัดการสถานศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน. กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการคณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ฝรั่งทอง, ส. (2556). คุณลักษณะนักบริหารโลจิสติกส์มืออาชีพเป็นอย่างไร? . Retrieved from <http://www.busandtruckmedia.com.go.th>
- ภูสกุลสถาพร, ภ. (2559). แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนที่สนับสนุนทักษะของผู้เรียนใน ศตวรรษที่ 21 กรณีศึกษา โครงการอบรมการใช้ภาพถ่ายเพื่อผลิตเป็นสื่อการเรียนการสอน ในสถาบันการอาชีวศึกษา. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 7(1 มกราคม - มิถุนายน 2559).
- มาลี, ส. (2550). Howard Gardner กับจิตสาธารณะ”: อีกรูมมองหนึ่งของแนวคิดทุนมนุษย์. วารสารข้าราชการ, ปีที่ 52 (ฉบับที่ 6 เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2550).
- มีถม, ว. (2551). การศึกษาการให้ความสำคัญของโลจิสติกส์ในด้านต่างๆ ของหลักสูตรโลจิสติกส์ในประเทศไทย. Paper presented at the การประชุมวิชาการประจำปีด้านการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ ครั้งที่ 8, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.
- รวมวงษ์, น. (2549). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ สมรรถนะของพยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลเอกชน เครือโรงพยาบาลกรุงเทพ ภาคตะวันออก. (วิทยานิพนธ์พย.ม), มหาวิทยาลัยบูรพา,
- รัตนเมธาธร, อ. (2553). การดำเนินงานตามสมรรถนะหลักของบุคลากรสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี. (วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์)), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- รัศมีธรรมโชติ, ส. (2549). แนวทางการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ด้วย *Competency* (พิมพ์ครั้งที่ 3 ed.). กรุงเทพฯ: ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์.
- วัฒนานนทชัย, ณ. (2548). การพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์ในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อสนับสนุนการเติบโตของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของประเทศ. Retrieved from <https://dric.nrct.go.th/Search/SearchDetail/171863>
- สถาบัน, ว. (2559). แผนแม่บทระบบสมรรถนะแรงงานตามความต้องการของประเทศ พ.ศ. 2560-2564. Retrieved from <http://www.tdri.org>
- สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ, ส. (2557). มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ. Retrieved from <https://www.tpqi.go.th/aboutus.php?WP=q3OZo21CM5O0hJatrTfo7o3Q>
- สถาบันที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในราชการ. (2558). โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนากุศลกรด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน. Retrieved from www.tia.or.th/main
- สถาพรวงษา, ศ. (2549). การพัฒนารูปแบบมีส่วนร่วมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ดุชนิพนธ์ .ครุศาสตร์ดุชนิพนธ์), คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
- สมจิตร์., ก. เ. (2547). การศึกษาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาล วิสัญญีโรงพยาบาลรัฐกระทรวงสาธารณสุข. (วิทยานิพนธ์พย.ม. (บริหาร การพยาบาล)), กรุงเทพฯ.
- อัศวบรร, จ. (2549). สร้างคนสร้างผลงาน. กรุงเทพฯ: ก.พลพิมพ์.

อาชีวะระงับโรค, ศ. (2556). สมรรถนะของผู้จัดการซัพพลายเชนและการส่งผลต่อบูรณาการ ของ
ซัพ พ ลาย เช น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีบัณฑิต), บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย,







ก รายชื่อบริษัทผู้รับจัดการขนส่งระหว่างประเทศ

50 Global 3PL

1. DHL Logistics
2. KUEHNE NAGEL
3. DB SCHENKER Logistics
4. C.H.ROBINSON WORLDWIDE
5. DSV-
6. CEVA Logistics
7. EXPEDITORS INTERNATIONAL
8. DACHSER
9. PANALPINA
10. XPO Logistics
11. UPS SUPPLY CHAIN SOLUTIONS
12. J.B.HUNT
13. SINOTRANS
14. SNCF GEODIS
15. GEFCO**
16. YUSEN Logistics
17. AGILITY Logistics
18. BOLLORE
19. TOLL GROUP
20. UTI WORLDWIDE
21. HUB GROUP
22. RHENUS&CO.
23. HELLMANN WORLDWIDE HUB GROUP
24. KINTETSU WORLD EXPRESS
25. DAMCO
26. PANTOS
27. NEOVIA Logistics
28. FEDEX
29. RYDER
30. SCHNEIDER Logistics
31. SAMSUNG SDS Logistics
32. TQL
33. NIPPON EXPRESS
34. BDP INTERNATIONAL
35. HITACHI TRANSPORT
36. SANKYU
37. WINCANTON
38. SWIFT Logistics
39. TRANSPPLACE
40. FIEGE
41. ECHO GLOBAL Logistics
42. KERRY Logistics
43. PENSKE Logistics
44. BLG Logistics
45. CJ KOREA EXPRESS
46. NFI INDUSTRIES
47. LOGWIN
48. WERNER
49. MAINFREIGHT
50. YAMATO-BIZ Logistics



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ลำดับที่	ชื่อ- นามสกุล	ตำแหน่ง/สังกัด/หน่วยงาน
1	ผศ. ดร. บุญมา ชัยเสถียรทรัพย์	รองประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ประจำประเทศไทย บริษัททีเอชแอล ซัพพลายเชน (ประเทศไทย) จำกัด และอาจารย์พิเศษ
2	ผศ. ดร. คมสัน โสมณวัตร	คณบดีวิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
3	อาจารย์สุวัฒน์ จรรยาพูน	ประธานหลักสูตรโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
4	ดร. วิญญู ปรอยกระโทก	ประธานหลักสูตรโลจิสติกส์และซัพพลายเชน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
5	ดร. ธวินท์ นฤนาท	ผู้เชี่ยวชาญโลจิสติกส์และอาจารย์พิเศษ
6	คุณเลิศชาย พงษ์โสภณ	ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์ สมาคมตัวแทนออกของรับอนุญาตไทย
7	คุณดวงกมล สุริยฉัตร	ผู้ทรงคุณวุฒิ (อดีตผู้อำนวยการกองโลจิสติกส์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม)
8	รศ. ดร. อัครรัตน์ พูลกระจำง	อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เอกสาร 1 ข แบบสอบถาม สำหรับอาจารย์และผู้ประกอบการ

เอกสาร 2 ข แบบประเมิน สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

เอกสาร 1 ข
แบบสอบถามสำหรับอาจารย์และผู้ประกอบการ
เรื่อง สมรรถนะโลจิสติกส์สากลของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะโลจิสติกส์สากลในสภาพปัจจุบัน และสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่พึงประสงค์ของนักศึกษา โดยข้อมูลที่ได้นำไปเป็นข้อมูลของงานวิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต การตอบแบบสอบถามฉบับนี้ เป็นคำถาม แบบปลายเปิด เต็มค่า และเลือกตอบ ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ตอน ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น โดยไม่มีการระบุถึงชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม

ทั้งนี้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งจะนำไปสู่ผลของการวิจัยต่อไป จึงขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ตอนที่ 1 องค์ประกอบของสมรรถนะโลจิสติกส์สากล ประกอบด้วยสมรรถนะ 4 ด้านดังนี้

1) สมรรถนะพื้นฐานส่วนบุคคล (Generic Personal Competency) ประกอบด้วย 1) ด้านความรู้คือ มีความรู้พื้นฐาน อ่านเขียน ด้านภาษา คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ ความรู้ทางธุรกิจ เทคโนโลยี 2) ด้านทักษะคือความรู้ด้านพื้นฐานเพื่อการปฏิบัติงาน 3) ด้านเจตคติคือ เรียนรู้แบบองค์รวมในเชิงรุกอย่างต่อเนื่องทันสถานการณ์ เรียนรู้เพื่อการสื่อสาร

2) สมรรถนะอาชีพโลจิสติกส์ (Logistics Career Competency) ประกอบด้วย 1) ด้านความรู้คือ มีความรู้กิจกรรมโลจิสติกส์ 13 กิจกรรม 2) ด้านทักษะคือ มีทักษะ สื่อสาร คิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ ทักษะสัมพันธ์ ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะการปฏิบัติงานโลจิสติกส์ในตำแหน่งที่ทำ เช่น วางแผนการกระจาย จัดการคำสั่งซื้อ จัดการสินค้าคงคลัง แก้ไขปัญหา ตัดสินใจได้ วางแผนจัดการประสานงาน ลำดับงาน ทักษะพัฒนาตนเองเชิงกลยุทธ์ ทำงานเป็นทีม บริหารจัดการเวลาได้ดี 3) ด้านเจตคติคือ มี ความเป็นผู้นำ พึ่งพาได้ ปรับตัวได้ มีมุมมองการเป็นผู้ประกอบการ

3) สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม (Organizational Industry Competency) ประกอบด้วย 1) ด้านความรู้คือ มีความรู้ซัพพลายเชนและอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ กฎระเบียบ อาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อม 2) ด้านทักษะคือ สามารถบูรณาการเชิงกลยุทธ์ซัพพลายเชน ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี พัฒนาผลิตภัณฑ์ จัดการคุณภาพ ลูกค้าสัมพันธ์ 3) ด้านเจตคติคือ รอบรู้ เข้าใจและมีวิสัยทัศน์ทางกลยุทธ์

4) สมรรถนะเชิงพฤติกรรม (Behavior Competency) ประกอบด้วย 1) ด้านความรู้คือ มีความรู้เรื่องความแตกต่างของวัฒนธรรม 2) ด้านทักษะคือ เปิดรับและก้าวตามทันต่อสถานการณ์โลก เปิดรับและเคารพความแตกต่างของวัฒนธรรม สื่อสารและทำงานกับบุคคลที่ต่างวัฒนธรรมและ 3) ด้านเจตคติคือ เข้าใจรูปแบบการใช้ชีวิตที่แตกต่างเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการทำงาน

ตอนที่ 2 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อความหรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง หน้าข้อความที่ตรงกับสถานภาพที่เป็นจริงของท่าน

1. เพศ

1. ชาย 2. หญิง

2. อายุ

1. 30-35 ปี
 2. 36-40 ปี
 3. 41-45 ปี
 4. 46-50 ปี
 5. 50 ปีขึ้นไป

3. วุฒิการศึกษา

- 1.ปริญญาตรี
 2.ปริญญาโท
 3.ปริญญาเอก

4. ประสบการณ์ทำงาน

1. 1- 5 ปี
 2. 6-10 ปี
 3. 11-15 ปี
 4. 16 ปี ขึ้นไป

5. สังกัด (สำหรับอาจารย์)

- มหาวิทยาลัยของรัฐ
 มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ
 มหาวิทยาลัยเอกชน

ตอนที่ 3 สมรรถนะโลจิสติกส์สากลในสภาพปัจจุบันของนักศึกษาอยู่ในระดับใด

คำชี้แจง 1 โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านต่อสมรรถนะโลจิสติกส์สากลในสภาพปัจจุบันของนักศึกษา

10 หมายถึง ระดับมากที่สุด หรือ 100 %

1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด หรือ 10 %

ตัวชี้วัดของโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
คุณลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล										
• ความดีเวลา										
• มีความมั่นใจในตัวเอง										
• มีความคิดริเริ่ม										
• มีความรับผิดชอบทางอารมณ์										
• เวลาว่างสามารถมีเวลาพักผ่อน										
• บุคลิกภาพดี										
• มีมนุษยสัมพันธ์										
ตัวชี้วัดของโลจิสติกส์สากลด้านคุณลักษณะ										
คุณลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล										
• มีความเห็นเดียว										
• มีความซื่อสัตย์										
• มีความรับผิดชอบเวลา										
คุณลักษณะเชิงอาชีพ/วิชาชีพ										
• มีความรับผิดชอบ										
• มีคุณสมบัติตามที่กำหนด										
คุณลักษณะเชิงธุรกิจ/อุตสาหกรรม										
• มีเป้าหมายเชิงกลยุทธ์										
• สามารถมองเห็นภาพใหญ่										
• มีความเป็นมืออาชีพ										
• มีอิสระและมีความเป็นพลเมืองที่ดี										
• สร้างบุคลิกภาพของตนเอง										
• มีจรรยาบรรณทางธุรกิจ										
คุณลักษณะเชิงพฤติกรรม										
• ตรงหน้าถึงสิ่งคนโลก										
• ขึ้นใจความแตกต่าง										
• มีทัศนคติและพฤติกรรมเชิงบวก										

คำชี้แจง 2 โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านต่อสมรรถนะโลจิสติกส์สากลที่พึงประสงค์ของนักศึกษา

10 หมายถึง ระดับมากที่สุด หรือ 100 %

1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด หรือ 10 %

เอกสาร 2 ข แบบประเมิน สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ
เรื่อง ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปปฏิบัติ

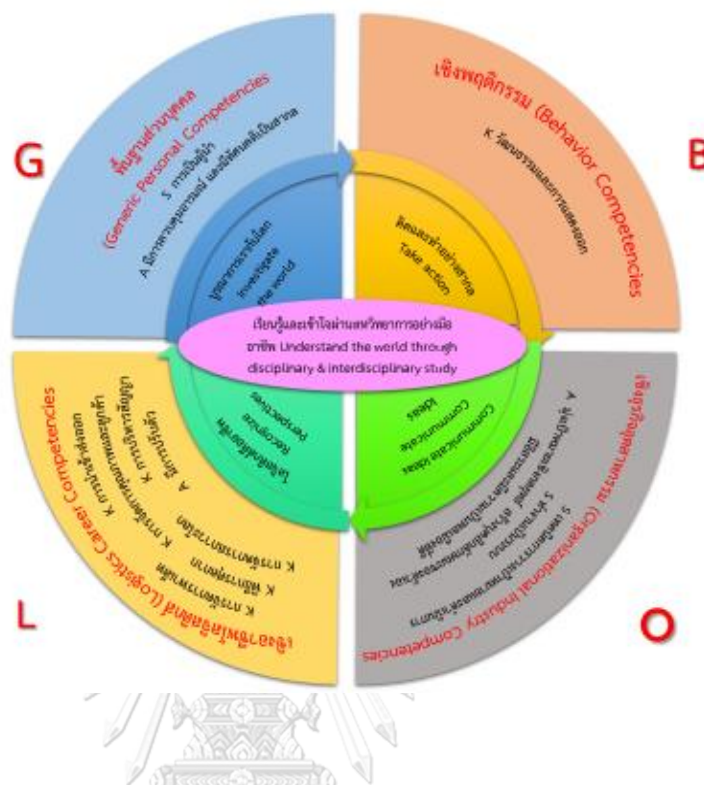
คำชี้แจง

แบบประเมินฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามถึงความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์ ติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปปฏิบัติ ภายใต้งานวิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต การตอบแบบสอบถามฉบับนี้ เป็นคำถาม แบบปลายเปิด เต็มค่า และเลือกตอบ ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ตอน 5 หน้า ผู้วิจัย นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น โดยไม่มีการระบุชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม

ทั้งนี้ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะเป็นประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งจะนำไปสู่ผลของการวิจัยต่อไป จึงขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างยิ่ง

- 1. หลักการ** การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์สากลสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์ โดยตอบโจทย์การพัฒนาบัณฑิตให้มีสมรรถนะโลจิสติกส์สากลอันประกอบด้วย 4 สมรรถนะคือ 1) สมรรถนะด้านพื้นฐานส่วนบุคคล 2) สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ 3) สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และ 4) สมรรถนะเชิงพฤติกรรม เพื่อสร้างคุณลักษณะที่เหมาะสมในการเรียนการสอนของสถาบันอุดมศึกษา ทั้งนี้ นิสิตนักศึกษาควรจะได้เกิดการเรียนรู้ใน 3 ด้านคือ ด้านชีวิต ด้านอาชีพ และด้านพัฒนาตนเอง และเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงสมรรถนะที่ตนเองมีอยู่กับการทำงาน
- 2. วัตถุประสงค์** พัฒนานักศึกษาสาขาวิชาโลจิสติกส์หลักสูตรไทย ให้มีสมรรถนะโลจิสติกส์สากลเพิ่มมากขึ้นและตอบโจทย์ต่อการปฏิบัติงานทางด้านโลจิสติกส์ในระดับสากล ตรงตามความต้องการ ของผู้ใช้บัณฑิต และตลาดแรงงาน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3.องค์ประกอบของรูปแบบ (GLOB)



องค์ประกอบของรูปแบบ GLOB ภายใต้กระบวนการพัฒนาสมรรถนะสากล ตามแนวคิด "Ed Steps Effort" (Boix Mansilla & Jackson, 2011) ซึ่งได้อธิบายถึง ความสำคัญในการเตรียม ผู้เรียนเพื่อสามารถร่วมมือและแข่งขันในสากล โดยกระตุ้นผู้เรียนให้เรียนรู้โลกทั้งใกล้และไกล การ ตระหนักและเข้าใจถึงอาชีพที่มีความสำคัญต่ออนาคตของประเทศ การพัฒนาและกระตุ้นแนวคิดเชิง ธุรกิจ คิดและการตระหนักถึงสังคมสากลและพลวัตของโลก ผ่านสหวิทยาการต่างๆอย่างมืออาชีพ กรอบสมรรถนะโลจิสติกส์สากลนี้จึงมุ่งสร้างความเข้าใจโลกของผู้เรียนด้วยการฝึกฝนและรอบรู้ใน ความหลากหลาย 4 วิธีการคือ 1) บูรณาการโลกกับเรา 2) โลจิสติกส์คืออาชีพ 3) สื่อความคิดธุรกิจ 4) คิดและทำอย่างสากล

เมื่อพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลเข้ากับหลักสูตรโลจิสติกส์ของไทย จะนำมาซึ่งการ ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนโลจิสติกส์ในระดับอุดมศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาสมรรถนะ โลจิสติกส์ให้มีความเป็นสากลมากยิ่งขึ้น เพราะการพัฒนาหลักสูตรโลจิสติกส์ควรคำนึงถึงการนำ สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะ (Attributes) ที่สำคัญต่อการ ประกอบอาชีพ และความต้องการในตลาดแรงงานที่มีความต้องการหลากหลายของผู้ประกอบการ

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนนี้ คือการนำผลของการวิจัยซึ่งประกอบด้วย สมรรถนะ โลจิสติกส์สากล 4 ด้านได้แก่ 1) สมรรถนะด้านพื้นฐานส่วนบุคคล 2) สมรรถนะเชิง อาชีพโลจิสติกส์ 3) สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และ 4) สมรรถนะเชิงพฤติกรรม เพื่อพัฒนา หลักสูตรโลจิสติกส์ไทย ในหมวดวิชาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่หมวดวิชาเอกบังคับ หมวดวิชาเฉพาะด้าน และ

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป รวมถึงวิธีการเรียนการสอนและวิธีการประเมินการเรียนการสอนสมรรถนะ โลจิสติกส์สากลทั้ง 4 ด้าน โดยได้นำผลสรุปของสมรรถนะโลจิสติกส์สากลแต่ละด้านดังนี้

- 1) สมรรถนะด้านพื้นฐานส่วนบุคคล ประกอบด้วยทักษะการเป็นผู้นำ และมีคุณลักษณะทางด้านอารมณ์และมีทัศนคติที่เป็นสากล เช่น มีการบูรณาการตัวตน มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีการเรียนรู้ตลอดเวลา
- 2) สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ ประกอบด้วย ความรู้ด้านการจัดการพาเลท การนำเข้าส่งออก พิธีการศุลกากร การจัดการคุณภาพและลูกค้า การจัดการสภาวะโลก และการบริหารสัญญา และมีคุณลักษณะที่สำคัญคือต้องมีการปรับตัว
- 3) สมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ประกอบด้วยทักษะการมีเทคนิคการวางแผนเป้าหมายและการดำเนินการ ทักษะการทำงานเป็นระบบ และคุณลักษณะที่สำคัญคือ การมุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ สร้างบุคคลิกลักษณะของตนเอง เป็นอิสระและเป็นพลเมืองที่ดี
- 4) สมรรถนะเชิงพฤติกรรม ประกอบด้วยความรู้ทางด้านวัฒนธรรมและการแสดงออก

4.การพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลเข้ากับหลักสูตร

เมื่อนำสมรรถนะโลจิสติกส์สากลทั้ง 4 ด้านมาปรับเข้ากับหมวดวิชาในหลักสูตรโลจิสติกส์ไทยจะมีดังนี้

- 1) หมวดวิชาเอกบังคับ เป็นวิชาที่นักศึกษาโลจิสติกส์ทุกคนต้องเรียน มีความสำคัญต่อการนำไปประกอบอาชีพอย่างรอบรู้ โดยสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านพื้นฐานส่วนบุคคลนั้น เน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะการเป็นผู้นำ และมีบุคคลิกลักษณะในการจัดการอารมณ์และมีทัศนคติที่เป็นสากลส่วนสมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์นั้น การพัฒนาความรู้ทางด้านการจัดการพาเลท การนำเข้าส่งออก พิธีการศุลกากร การจัดการคุณภาพและลูกค้า และการจัดการสภาวะโลก เป็นความรู้ที่ควรจะได้พัฒนาให้มากขึ้นไปจากองค์ความรู้ที่มีอยู่ในหลักสูตรอยู่แล้ว และในส่วนของสมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม ควรจะมีการพัฒนาผู้เรียนให้มีเทคนิคการวางแผนเป้าหมายและดำเนินการ โดยมุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์และทำงานอย่างเป็นระบบมากยิ่งขึ้น
- 2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน เป็นวิชาที่เน้นความรู้พื้นฐานทางด้านการจัดการ การพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านพื้นฐานส่วนบุคคล ควรเน้นผู้เรียนให้มีลักษณะการเป็นผู้นำ และมีบุคคลิกลักษณะในการจัดการอารมณ์และมีทัศนคติที่เป็นสากล สมรรถนะเชิงอาชีพโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้องคือ ความรู้ในเรื่องการบริหารสัญญา และในส่วนของสมรรถนะเชิงธุรกิจอุตสาหกรรมนั้น ควรจะมีการพัฒนาผู้เรียนให้มีเทคนิคการวางแผนเป้าหมายและดำเนินการ โดยมุ่งเป้าหมายเชิงกลยุทธ์และทำงานอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีความสอดคล้องกับการพัฒนาผู้เรียนในหมวดวิชาเอกบังคับ
- 3) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์และเข้าใจธรรมชาติตนเองผู้อื่นและสังคม การพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านพื้นฐานส่วนบุคคลในหมวดนี้ควรพัฒนาคุณลักษณะการเป็นผู้นำ การจัดการอารมณ์และมีทัศนคติที่เป็นสากล บูรณาการตัวตนและเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา และในเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม คือการ

พัฒนาการสร้างบุคลิกลักษณะของตนเอง มีอิสระและมีความเป็นพลเมืองที่ดี และในเชิงพฤติกรรมคือ พัฒนาการเรียนรู้วัฒนธรรมและการแสดงออก

5.วิธีการเรียนการสอน

เพื่อการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลในแต่ละด้านของกลุ่มหมวดวิชานั้น ในด้านพื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ และเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม เน้นการเรียนรู้แบบความร่วมมือ (Cooperative Learning) ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาความคิด ความมั่นใจ ส่งเสริมทักษะของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวิสัยทัศน์ และปรับตัวในสังคมดีขึ้น ทั้งยังช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ และมีรูปแบบหลากหลาย เช่น แบบคิดและคุย (Think Pairs Share) แบบเพื่อนเรียน (Partners) แบบกิจกรรมโต๊ะกลม (Roundtable) แบบกลุ่มเพื่อช่วยเหลือเพื่อนเป็นรายบุคคล (Team Assisted Individualization) เป็นต้น ส่วนในด้านพฤติกรรมนั้น วิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากล คือ การฝึกแสดงออกทางพฤติกรรม เนื่องจากพฤติกรรมของบุคคลมีความแตกต่างกัน ตามสถานที่ เวลา และสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมกับด้านพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมและการแสดงออกภายใต้ความเป็นสากล

6.วิธีการประเมินการเรียนการสอน

เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพที่สามารถวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้รอบด้านนั้น ในการพัฒนาสมรรถนะโลจิสติกส์สากลด้านพื้นฐานส่วนบุคคล เชิงอาชีพโลจิสติกส์ เชิงธุรกิจอุตสาหกรรม และเชิงพฤติกรรม มีการใช้วิธีการประเมินแบบ 360 องศา ซึ่งเป็นการประเมินจากบุคคลรอบด้าน เช่น จากผู้สอน และเพื่อนๆ และผู้ถูกประเมินได้มีโอกาสประเมินตนเอง มีมุมมองหลายมิติ หลายระดับ ซึ่งทั้งผู้สอนและผู้เรียนสามารถระบุ จุดอ่อน จุดแข็ง ข้อบกพร่อง ได้ชัดเจน

สมรรถนะ โลจิสติกส์ สากล	หมวดวิชาเอกบังคับ	หมวดวิชาเฉพาะ ด้าน	หมวดวิชาศึกษา ทั่วไป	วิธีการเรียน การสอน	วิธีการประเมิน
ด้านพื้นฐาน ส่วนบุคคล	1. การเป็นผู้นำ 2. มีบุคลิกลักษณะ จัดการอารมณ์เป็น และ มีทัศนคติเป็นสากล	1. การเป็นผู้นำ 2. มีบุคลิกลักษณะ การจัดการอารมณ์ และทัศนคติเป็นสากล	1. การเป็นผู้นำ 2. มี บุคลิกลักษณะ การจัดการอารมณ์ และทัศนคติเป็น สากล	การเรียนรู้แบบ ความร่วมมือ (Cooperative Learning)	การประเมินแบบ 360 องศา
เชิงอาชีพโลจิส ติกส์	1.การจัดการพาเลท 2.การนำเข้าส่งออก 3.พิธีการศุลกากร 4.การจัดการคุณภาพ และลูกค้า 5.การจัดการสภาวะโลก	การบริหารสัญญา	N/A	การเรียนรู้แบบ ความร่วมมือ (Cooperative Learning)	การประเมินแบบ 360 องศา
เชิงธุรกิจ อุตสาหกรรม	1.เทคนิคการวางแผน หมายและดำเนินการ 2.ทำงานเป็นระบบ 3. มุ่งเป้าหมายเชิง กลยุทธ์	1.เทคนิคการวางแผน หมายและดำเนินการ 2.ทำงานเป็นระบบ 3. มุ่งเป้าหมายเชิง กลยุทธ์	1.สร้างบุคลิก ลักษณะของตัวเอง 2.มีอิสระและมี ความเป็นพลเมืองที่ ดี	การเรียนรู้แบบ ความร่วมมือ (Cooperative Learning)	การประเมินแบบ 360 องศา
เชิงพฤติกรรม	N/A	N/A	วัฒนธรรมและการ แสดงออก	การฝึกแสดง ออกทาง พฤติกรรม (Practice in behavior manifestation)	การประเมินแบบ 360 องศา

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย X ในช่องว่างให้ตรงกับความจริงเกี่ยวกับท่าน

- เพศ ชาย หญิง
- อายุ 36 – 40 ปี
 41 – 50 ปี
 51 ปีขึ้นไป
- สถานภาพในการทำงาน
 คณบดี /รองคณบดี
 ผู้อำนวยการหลักสูตรโลจิสติกส์
 ผู้เชี่ยวชาญทางโลจิสติกส์
 ผู้บริหารภาคอุตสาหกรรม



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล

นภัสพร แสงพ่ายพ์

วุฒิการศึกษา

ครุศาสตร์บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่อยู่ปัจจุบัน

19/461 นวมินทร์ คลองกุ่ม บึงกุ่ม

กรุงเทพฯ



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY