



การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการ เป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพ ให้แก่ผู้เรียน สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

DEVELOPMENT OF LEARNING MANAGEMENT USING WORKPLACES LEARNING
RESOURCES TO ENHANCE VOCATIONAL COMPETENCY FOR VOCATIONAL STUDENTS IN

สุรางค์ อภิรมย์ไฉย¹
Surang Aphromwilaichai¹

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และ 2) เสนอแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน สังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่เปิดสอน สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 10 สถานศึกษา ๆ ละ 55 คน จำนวน 550 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผน ด้านการสร้างความตระหนัก ด้านการปฏิบัติงาน ด้านการนิเทศติดตาม และด้านการประเมินผล พบว่า หลังการพัฒนามีความเหมาะสมสูงกว่าก่อนการพัฒนา มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ หลังการพัฒนามีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.28) ในขณะที่ก่อนการพัฒนามีความเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.94$, S.D. = 0.29) มีกระบวนการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน

¹ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์

¹ Nakhonsawan Vocational College

(PAIME) ได้แก่ ขั้นที่ 1 การวางแผน ขั้นที่ 2 สร้างความตระหนัก ขั้นที่ 3 การปฏิบัติงาน ขั้นที่ 4 นิเทศติดตาม และขั้นที่ 5 ประเมินผล

2. แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้แก่ ควรมีการร่วมมืออย่างจริงจังและต่อเนื่องของทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนในการขับเคลื่อนการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษากลุ่มอาชีพโลจิสติกส์ มากที่สุด ร้อยละ 51.82 รองลงมาคือ ควรมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนเกิดทักษะและประสบการณ์ตรงที่มีความครอบคลุมการทำงานในสถานประกอบการ เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการใช้ภาษาที่สอง ทักษะด้านการควบคุมอารมณ์ และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น ร้อยละ 50.91 และควรมีการปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติมากขึ้นตามแผนการเรียนทวิภาคี ร้อยละ 50.55 ตามลำดับ

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้ สถานประกอบการ สมรรถนะวิชาชีพ สาขาโลจิสติกส์

Abstract

This research aimed to 1) develop learning management using workplacesresources and 2) propose guidelines for the development of learning managementfor Logistics major under Office of Vocational Education Commission. The research samplewas 550 people from 10 colleges, by purposive sampling.The instrument was questionnaire.The statistics used for percentage, mean, standard deviation and t-test.

The findings of this research were:

1. The result of the development of learning management using the workplacesresources in 5 component; Planning, Awareness, Implementing, Monitoring, and Evaluation. There was before development at .05 level of significant. As follows, after development was at high level ($\bar{X}$ = 4.08, S.D. = 0.28) while before development was at moderatelevel ($\bar{X}$ = 2.94, S.D. = 0.29)

2. The guideline todevelopment of learning management for logistics major under Office of Vocational Education Commission should be Frist, cooperate between Government and Public-private to develop vocational education workforce in logistics career was at 51.82 percent. Second, the development of students to have skills and experience in the workplaces such as analysis thinking, teamwork, second language, emotional regulation, and

information technology was at 50.91percent. And emphasize practical teaching and learning management according to dual vocational education study planning was at 50.55 percent

Keywords : learning management, Workplace,vocational competency, Logistics major

บทนำ

ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีแนวโน้มการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในระดับโลกรุนแรงมากขึ้น สำหรับประเทศไทยได้เข้าสู่ประชาคมอาเซียนและจะก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรี สินค้า บริการ การลงทุน มากขึ้น ประเทศไทยมีวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนประเทศสู่ Thailand 4.0 เพื่อยกระดับคุณภาพการผลิตสินค้าและบริการให้มีความทันสมัยและมีกำไรสูงขึ้นโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการคิดค้น นวัตกรรมที่เหมาะสม [1] โดยที่การศึกษาไทย 4.0 เป็นยุคที่สังคมไทยจะต้องส่งเสริมการผลิตความคิด ผลิตภัณฑ์ บริการต่าง ๆ มีทักษะการผลิตและสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ เพื่อก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงและแข่งขันสูง [2]

จากการศึกษาข้อมูลสถานประกอบการภาคโลจิสติกส์ในการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน [3] พบว่า บทบาทของสถานประกอบการภาคโลจิสติกส์ในประเทศไทยมีการแข่งขันเสรีเพิ่มขึ้น ซึ่งผู้สำเร็จการศึกษาด้านโลจิสติกส์ไม่เพียงพอ มีต้นทุนสินค้าโดยรวมสูงมากเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่งในตลาด กล่าวคือ ต้นทุนด้านโลจิสติกส์ต่อ GDP ของสหภาพยุโรป 7% สหรัฐอเมริกา 9% ญี่ปุ่น 11% ในขณะที่ประเทศไทยมีต้นทุนสูงเท่ากับ 19% ทั้งภาครัฐและเอกชนจึงให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์เป็นวาระแห่งชาติเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย โดยกำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของประเทศแต่สถานการณ์ของกิจกรรมโลจิสติกส์ของประเทศไทยยังไม่บรรลุเป้าหมาย [4] เนื่องจากขาดแคลนแรงงานที่มีคุณภาพ และมีปริมาณไม่เพียงพอต่อภาคธุรกิจโลจิสติกส์ [5] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาด้านการพัฒนาอาชีวศึกษาในทศวรรษที่สองให้ตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย มุ่งเน้นระบบการผลิต และพัฒนากำลังคนของประเทศมีความสอดคล้องกับความต้องการและมีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยความร่วมมือของทุกภาคส่วน จากการศึกษาปัญหาการผลิตกำลังคนด้านอาชีวศึกษาพบว่า สถานศึกษาด้านอาชีวศึกษาผลิตกำลังคนได้ไม่ตรงกับสาขาที่ตลาดต้องการ โดยที่การผลิตกำลังคนด้านโลจิสติกส์ยังขาดแคลนและเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน แต่มีปัญหาผู้จบด้านโลจิสติกส์ขาดความสามารถด้านสมรรถนะหลัก (Core Competencies)

สมรรถนะด้านสายงาน (Functional Competencies) เช่น ขาดความสามารถ ด้านคอมพิวเตอร์ ภาษาต่างประเทศ และทักษะในการวิเคราะห์แก้ไขปัญหา [6]

จากการศึกษาปัญหาด้านการผลิตกำลังคนด้านโลจิสติกส์ ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ [7] พบว่า มีปัญหาที่สำคัญของผู้สำเร็จการศึกษาจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีดังนี้ 1) การพัฒนากำลังคนมุ่งเน้นปริมาณมากกว่าคุณภาพ และขาดความต่อเนื่องของการดำเนินงานในหน่วยงานรัฐหรือสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง 2) คุณภาพของนักศึกษาที่จบมีคุณภาพต่ำกว่าระดับความคาดหวังของผู้ประกอบการ 3) ขาดสถาบันการศึกษาดำเนินการส่งเสริมรูปแบบการเรียนแบบสหกิจศึกษาทำให้ขาดความต่อเนื่องในการพัฒนาหลักสูตรด้านโลจิสติกส์ 4) ขาดแคลนแรงงานที่มีคุณภาพ และสามารถปฏิบัติงานได้จริงตรงตามความต้องการของภาคธุรกิจ และ 5) ขาดการพัฒนาวิจัยและกำลังคนด้านโลจิสติกส์ทำให้ขาดการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงกับภาคปฏิบัติในระดับอาชีวศึกษาซึ่งควรมีการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคีรวมทั้งจากการติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาโลจิสติกส์ของวิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ พบว่า ปัญหาผู้สำเร็จการศึกษาขาดสมรรถนะทางวิชาชีพ ได้แก่ สมรรถนะวิชาชีพด้านการวางแผนดำเนินงาน มากที่สุด ร้อยละ 85 รองลงมาคือ ปัญหาสมรรถนะวิชาชีพด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และสารสนเทศเพื่อพัฒนางานอาชีพ ร้อยละ 75 ปัญหาสมรรถนะวิชาชีพด้านเลือกใช้ข้อมูล และระบบสารสนเทศในงานโลจิสติกส์ ร้อยละ 70 ปัญหาสมรรถนะวิชาชีพด้านคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ ร้อยละ 50 และปัญหาสมรรถนะวิชาชีพด้านวิเคราะห์และเลือกใช้การจัดการเพื่อลดต้นทุนโลจิสติกส์ ร้อยละ 45 ตามลำดับ [8]

จากเหตุผลและปัญหาดังกล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความจำเป็นในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพให้แก่ผู้เรียนสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะวิชาชีพ โดยการทบทวนเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพให้แก่ผู้เรียนสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา อันเป็นประโยชน์ทั้งในเชิงวิชาการ และเชิงปฏิบัติการด้านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้านโลจิสติกส์ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลทางการศึกษาโดยรวมของประเทศไทยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพให้แก่ผู้เรียน สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการอาชีวศึกษาสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์
2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาในทศวรรษที่สอง
3. แนวคิดการบริหารเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพให้แก่ผู้เรียน
4. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่เปิดสอนสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ ปีการศึกษา 2560-2561 จำนวน 57 แห่ง และครูฝึกในสถานประกอบการ ที่ทำความร่วมมือเป็นแหล่งเรียนรู้ จำนวน 97 แห่ง

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่เปิดสอนสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ ที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ปีการศึกษา 2561 จำนวน 10 สถานศึกษา ๆ ละ 55 คน โดยที่ในแต่ละสถานศึกษาแบ่งออกเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา 5 คน หัวหน้าสาขาวิชา 1 คน ครูผู้สอน 5 คน ผู้เรียน (ปวส.2) 40 คน และครูฝึกในสถานประกอบการ 4 คน จำนวน 550 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารที่เป็นแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์

2.2 ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3 สร้างแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่ สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ แบบสอบถามสภาพการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และข้อเสนอแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

2.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล และด้านการบริหารการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เพื่อหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านความสอดคล้อง ความถูกต้องเหมาะสม ความชัดเจน ความครอบคลุม ครบถ้วนของข้อคำถาม

2.5 นำผลการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ข้อคำถามทุกข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 เกณฑ์การพิจารณาเลือกข้อคำถามมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00

2.6 นำแบบสอบถามมาปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.7 นำแบบสอบถามที่ปรับแก้แล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 30 คน

2.8 นำแบบสอบถามที่ได้มาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) (J. C. Lee, 2005) ได้ค่าเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.85 ($\alpha = 0.85$)

2.9 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยได้ทำหนังสือ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล กับผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าสาขาวิชา ครูผู้สอน และผู้เรียน สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และหนังสือเพื่อขอความร่วมมือจากสถานประกอบการในการเก็บข้อมูล กับครูฝึกในสถานประกอบการ

3.2 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยจัดประชุมชี้แจงในการประเมินผลพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2561

3.3 นำแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ โดยผู้วิจัยได้ติดตามจนครบ

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสถิติทดสอบค่าที (t-test) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งได้แปลความหมาย

โดยการกำหนดเกณฑ์การประเมินความคิดเห็น 5 ระดับ ของ ชูศรี วงศ์รัตน์ [9] มีความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50–5.00 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50–4.49 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50–3.49 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50–2.49 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.49 หมายถึง ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.3 ข้อมูลข้อเสนอแนะทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ และหาค่าร้อยละ

4.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ค่าร้อยละค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาโดยภาพรวม 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผน ด้านการสร้างความตระหนัก ด้านการปฏิบัติงาน ด้านการนิเทศ ติดตาม และด้านการประเมินผล พบว่า หลังการพัฒนามีความเหมาะสมสูงกว่าก่อนการพัฒนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ หลังการพัฒนามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.28) ในขณะที่ก่อนการพัฒนามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.94$, S.D. = 0.29) โดยมีกระบวนการดำเนินงานพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การวางแผน ขั้นที่ 2 สร้างความตระหนัก ขั้นที่ 3 การปฏิบัติงาน ขั้นที่ 4 นิเทศติดตาม และขั้นที่ 5 ประเมินผล จำแนกในแต่ละด้าน ดังนี้

1.1 ด้านการวางแผน พบว่า หลังการพัฒนามีความเหมาะสมสูงกว่าก่อนการพัฒนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ หลังการพัฒนามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.30) ในขณะที่ก่อนการพัฒนามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.89$, S.D. = 0.42)

1.2 ด้านการสร้างความตระหนัก พบว่า หลังการพัฒนามีความเหมาะสมสูงกว่าก่อนการพัฒนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ หลังการพัฒนามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.30) ในขณะที่ก่อนการพัฒนามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.97$, S.D. = 0.58)

1.3 ด้านการปฏิบัติงาน พบว่า หลังการพัฒนามีความเหมาะสมสูงกว่าก่อนการพัฒนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ หลังการพัฒนามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$, S.D. = 0.36) ก่อนการพัฒนามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.04$, S.D. = 0.62)

1.4 ด้านการนิเทศติดตาม พบว่า หลังการพัฒนามีความเหมาะสมสูงกว่าก่อนการพัฒนา โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ หลังการพัฒนาอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.94$, S.D. = 0.36) ในขณะที่ก่อนการพัฒนาอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง ($\bar{X} = 3.02$, S.D. = 0.31)

1.5 ด้านการประเมินผลพบว่า หลังการพัฒนามีความเหมาะสมสูงกว่าก่อนการพัฒนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ หลังการพัฒนามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.38) ก่อนการพัฒนามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.79$, S.D. = 0.44)

2. แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้แก่ ควรมีการร่วมมืออย่างจริงจังและต่อเนื่องของทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนในการขับเคลื่อนการผลิต และพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษากลุ่มอาชีพโลจิสติกส์ มากที่สุด ร้อยละ 51.82 รองลงมาคือ ควรมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนเกิดทักษะ และประสบการณ์ตรงที่มีความครอบคลุมการทำงานในสถานประกอบการ เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการใช้ภาษาที่สอง ทักษะด้านการควบคุมอารมณ์ และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น ร้อยละ 50.91 และควรมีการปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติมากขึ้นตามแผนการเรียนทวิภาคี ร้อยละ 50.55 ตามลำดับ

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า โดยภาพรวมทั้ง 5 ด้าน หลังการพัฒนามีความเหมาะสมสูงกว่าก่อนการพัฒนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ หลังการพัฒนามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.28) ก่อนการพัฒนามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.94$, S.D. = 0.29) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการวางแผน ด้านการสร้างความตระหนักด้านการปฏิบัติงาน ด้านการนิเทศติดตาม และด้านการประเมินผลหลังการพัฒนามีความเหมาะสมสูงกว่าก่อนการพัฒนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

ทั้งนี้อาจเนื่องจาก สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีความร่วมมือกันทุกภาคส่วนในการร่วมกันแก้ไขปัญหาและพัฒนาความร่วมมือของครูผู้สอน วัสดุอุปกรณ์ฝึก และแหล่งการเรียนรู้ ทำให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ โดยมีการพัฒนาสถานศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ให้มีความพร้อมในการทำงานด้านโลจิสติกส์เพิ่มขึ้นในทุกด้าน กล่าวคือ สถานศึกษาได้พัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ให้สามารถดำเนินงานได้เหมาะสมมากในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการวางแผน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เช่น สถานศึกษาประชาสัมพันธ์การจัดทำแผนการดำเนินงานแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ และครูผู้สอนมีแผนการจัดการเรียนรู้ที่สามารถนำมาใช้จัดการเรียนรู้ได้ดี ด้านการสร้าง ความตระหนัก มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เช่น ครูผู้สอนชี้แจงผู้เรียนให้เห็นถึงความสำคัญ และความจำเป็นในการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ ผู้บริหาร ส่งเสริม สนับสนุน เพื่อให้เปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข ด้านการปฏิบัติงาน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เช่น สถานศึกษาดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ได้เป็นแบบอย่างที่ดีแก่สถานศึกษาอื่น ๆ ผู้บริหารมีการปฏิบัติตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีทั้งในด้านความซื่อสัตย์ และจริยธรรมในการบริหารงาน ด้านการนิเทศ ติดตาม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เช่น ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ ผู้บริหารประชุมชี้แจงบทบาทหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานการนิเทศ และด้านการประเมินผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เช่น ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และประยุกต์ใช้ความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพด้านโลจิสติกส์ ได้สอดคล้องกับวิถีชีวิตประจำวัน และครูผู้สอนมีการนำผลการประเมินมาใช้ในการกำหนดแผนงาน และกิจกรรมต่อเนื่อง ส่งผลทำให้ผู้เรียนมีสมรรถนะวิชาชีพตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ มีความสอดคล้องกับ [10] รายงานว่า การบริหารจัดการอาชีวศึกษา สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์สถานศึกษาอาชีวศึกษาจะต้องมีการสร้างเครือข่ายและส่งเสริมความร่วมมือกับสถานประกอบการในการผลิต และพัฒนากำลังคนให้ตรงตามความต้องการของประเทศ นำไปสู่การกำหนดหลักสูตรกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามความต้องการภาคการผลิต และความต้องการของผู้ใช้โดยมีการพัฒนาระบบการบริหารจัดการให้เอื้อต่อการเรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมทางวิชาชีพ โดยที่สถานศึกษามีการเสริมสร้าง สมรรถนะวิชาชีพ สาขาวิชาโลจิสติกส์ ให้มีขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ด้านความรู้ ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในหลักการขนส่งระหว่างประเทศด้านทักษะ หรือปฏิบัติเช่นทักษะการดูแลสินค้า ทักษะการสื่อสารเป็นสิ่งที่ต้องเพิ่มพูนผ่านการเรียนรู้ และฝึกฝนเป็นประจำจนเกิดเป็นความชำนาญและด้านพฤติกรรม หรือนิสัยที่พึงปรารถนา เช่น ความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ ความสนใจในกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และความมุ่งมั่น

ในความสำเร็จ เป็นต้น และสอดคล้องกับ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี [11] รายงานว่า แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพโลจิสติกส์ โดยได้ร่วมกับผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการในการศึกษาข้อมูล ความเป็นไปได้ และความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อนำมาพัฒนาเป็นมาตรฐานอาชีพในแต่ละสาขา โดยได้ระบุระดับสมรรถนะซึ่งวัดจากการประยุกต์ใช้ทักษะ ความรู้ และความสามารถในการประกอบอาชีพนั้น ๆ ซึ่งมาตรฐานอาชีพโลจิสติกส์ประกอบด้วย สายงานจัดการจัดซื้อ จัดหา จัดจ้างสายงานจัดการขนส่งสายงานจัดการส่งออกและนำเข้าสายงานจัดการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศสายงานจัดการคลังสินค้าสินค้าคงคลัง และกระจายสินค้า ซึ่งแต่ละสายงานจะมีจำนวนหน่วยสมรรถนะและจำนวนสมรรถนะย่อยแตกต่างกันไป

2. ผลการศึกษาข้อเสนอแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 5 ด้าน พบประเด็นสำคัญในการอภิปรายผล ดังนี้

2.1 ด้านการวางแผนพบว่า ควรส่งเสริมสนับสนุนข้อมูลสารสนเทศที่ทันสมัยเพื่อนำมาปรับใช้การจัดทำแผนงานการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีการระดมจัดหาแหล่งเรียนรู้หรือทรัพยากรที่ทันสมัยเพื่อใช้ในการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ให้ทันยุค Thailand 4.0 และคณะกรรมการบริหารสถานศึกษาควรมีส่วนร่วมในการกำหนดโครงการสำคัญเพื่อการพัฒนา การจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัยให้บรรลุเป้าหมาย ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้จำเป็นต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ทันสมัยสถานศึกษายังขาดแคลนแหล่งเรียนรู้หรือทรัพยากรที่ทันสมัย หากสถานศึกษาจัดหาเพิ่มเติมอาจจะส่งผลทำให้การบริหารงานบรรลุตามเป้าหมายยิ่งขึ้นสอดคล้องกับ [10] รายงานว่าการวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศในช่วงการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง พ.ศ. 2552-2561 กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า ระบบการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศจำเป็นต้องมีความสอดคล้องกับความต้องการและมีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนสามารถแข่งขันได้กับนานาประเทศโดยความร่วมมือกับทุกภาคส่วน

2.2 ด้านการสร้างความตระหนักพบว่า ควรมีการการอบรมประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือจัดเวทีการนำเสนอผลการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนร่วมกับผู้เรียนเพื่อนำปัญหามาใช้ในการพัฒนาต่อยอดต่อไปทุกปี ควรมีการขยายเครือข่ายพันธมิตรในการจัดการเรียนรู้สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ เพื่อสนับสนุนงบประมาณ หรือทรัพยากรร่วมกัน ควรเพิ่มการประชุมชี้แจงนโยบายของสถานศึกษาแก่ครู และสถานประกอบการเพื่อเสริมสร้างความตระหนักในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ วิทยาลัยอาชีวศึกษา

นครสวรรค์ หากมีการพัฒนาคุณภาพครูผู้สอนให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย มีการสร้างเครือข่ายสถานประกอบการได้อย่างหลากหลาย อาจจะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับ [10] รายงานว่าสถานศึกษาอาชีวศึกษามีการสร้างเครือข่าย และส่งเสริมความร่วมมือกับสถานประกอบการในการผลิตและพัฒนากำลังคนให้ตรงตามความต้องการของประเทศต้องได้รับร่วมมือกับองค์กรที่ต้องการใช้กำลังคนตั้งแต่ภาคการผลิต เอกชนรัฐวิสาหกิจ และชุมชนเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาทั้งในและต่างประเทศนำไปสู่การกำหนดหลักสูตรกระบวนการจัดการเรียนการสอนในการผลิตกำลังคนได้ตรงกับความต้องการภาคการผลิต และความต้องการของผู้ใช้

2.3 ด้านการปฏิบัติงานพบว่า ควรเปิดโอกาสให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องได้ร่วมแสดงความคิดเห็นร่วมกันอย่างสม่ำเสมอเพื่อลดปัญหาในการจัดการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด ควรมีระดมความคิดเห็น เพื่อร่วมกันจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานการจัดการเรียนรู้ สาขาการจัดการโลจิสติกส์สู่ความเป็นเลิศ ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมให้บุคลากรมีการยึดมั่นความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการปฏิบัติงานอย่างพอเพียง ทั้งนี้อาจเนื่องจากการส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้และการมีคู่มือการปฏิบัติงานการจัดการเรียนรู้ สาขาการจัดการโลจิสติกส์ จะส่งผลทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจร่วมกันอาจจะนำไปสู่การทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ [10] รายงานว่า การส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือในการจัดอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพทั้งในและต่างประเทศ จะทำให้สร้างความเข้มแข็งในการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพพัฒนาฐานข้อมูลความร่วมมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 ด้านการนิเทศติดตามพบว่า ควรมีการจัดหาผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการที่หลากหลายเพื่อให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการกำกับ นิเทศ ติดตาม และประเมินผลอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยมีการนำผลการนิเทศมาใช้ในการวางแผนการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในปีถัดไป ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น รวมทั้งครู และสถานประกอบการมีส่วนร่วมในการนิเทศติดตามอย่างต่อเนื่องแล้วนำผลการนิเทศสะท้อนกลับไปใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างทันเวลา ทั้งนี้อาจเนื่องจากการนิเทศติดตามเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญหากมีผู้บริหาร และผู้เชี่ยวชาญได้ร่วมมือกันให้คำแนะนำปรึกษาและร่วมกันนำผลการนิเทศไปใช้ในการพัฒนาครูผู้สอนและกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีระบบ อาจจะทำให้เพิ่มคุณภาพการจัดการเรียนรู้ได้ สอดคล้องกับ [10] รายงานว่า การจัดการศึกษาแบบฐานสมรรถนะ โดยความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญจากสถานประกอบการ จะทำให้ประสบความสำเร็จในการทำงาน ช่วยลดช่องว่างระหว่างความต้องการของสถานประกอบการ

กับความสามารถในการผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะทางวิชาชีพ ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการได้ จะส่งผลทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาสายอาชีพโลจิสติกส์มีสมรรถนะวิชาชีพตรงตามความต้องการของสถานประกอบการอย่างแท้จริง

2.5 ด้านการประเมินผลพบว่า ควรมีการนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาครูผู้สอนและผู้เรียนเพื่อทำให้เกิดการพัฒนาวัตรกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดหาสถานประกอบการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการผลิตผู้สำเร็จการศึกษาสายอาชีพให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ควรมีการอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ครูผู้สอนให้มีความสามารถในการสร้างเครื่องมือการวัดผลที่มีคุณภาพ มีความหลากหลายและเหมาะสมกับสาขาวิชา ทั้งนี้อาจเนื่องจากการพัฒนาครูผู้สอนให้มีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ที่ทันสมัยมีความจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ซึ่งจะส่งผลทำให้มีองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำมาพัฒนา การจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ [10] รายงานว่า การพัฒนาระบบการบริหารจัดการให้เอื้อต่อการเรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมทางวิชาชีพ การเชื่อมโยงการวิจัยกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพโดยการส่งเสริมพัฒนาการวิจัย สร้างนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และการวิจัยเชิงนโยบายการวิจัยเพื่อตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการจะทำให้น้องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการและการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรนำกระบวนการดำเนินงานพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 วางแผน ขั้นที่ 2 สร้างความตระหนัก ขั้นที่ 3 การปฏิบัติงานขั้นที่ 4 นิเทศติดตาม และขั้นที่ 5 ประเมินผล ที่พัฒนาขึ้นนี้ ไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนยุคใหม่ เพื่อมุ่งสู่ผลสัมฤทธิ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา โดยจัดให้มีกระบวนการที่มีการดำเนินงานสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารสถานศึกษามีการนำกระบวนการดำเนินงานที่พัฒนาขึ้นนี้ไปใช้ โดยควรมีการดำเนินการให้ครบทั้ง 5 ขั้นตอนมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนและมีการบริหารที่มีธรรมาภิบาลเป็นประชาธิปไตยที่รู้จักสิทธิหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์กร ประกอบด้วย ผู้บริหาร หัวหน้างานครูผู้สอนครูฝึกในสถานประกอบการและผู้เรียน รวมทั้งผู้ปกครองของผู้เรียน เพื่อทำให้เกิดความตระหนักและนำวิธีการสู่การปฏิบัติการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเรื่องรูปแบบการจัดการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่เน้นการมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพแก่ผู้เรียน

2.2 ควรมีการวิจัยเรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานประกอบการเป็นแหล่งเรียนรู้ร่วมกับการใช้สื่อออนไลน์ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพผู้เรียน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในภาพรวมทั้งหมด

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน. (2557). **อภิวัตินการเรียนรู้สู่จุดเปลี่ยนประเทศไทย**. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- [2] ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2557). **ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวให้พ้นกับดักของตะวันตก**. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- [3] ศศิชา สิทธิกุล. (2551). **การลดต้นทุนโลจิสติกส์ระหว่างผู้ผลิตชิ้นส่วนและผู้ประกอบการยานยนต์ในโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยานยนต์**. งานนิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิศวกรรมการผลิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- [4] ธนิต ไสรัตน์. (2556). **สถานการณ์ของกิจกรรมโลจิสติกส์ของประเทศไทย**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- [5] ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2554). **การศึกษาปัญหาแรงงานภาคธุรกิจโลจิสติกส์**. กรุงเทพฯ : ธนาคารกสิกรไทย.
- [6] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2555). **นโยบายและยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองด้านการพัฒนาอาชีวศึกษา**. กรุงเทพฯ : พิมพ์ที่ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.ที.ซี. คอมมิวนิเคชั่น.
- [7] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2556). **การศึกษาปัญหาด้านการผลิตกำลังคนด้านโลจิสติกส์ ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ**. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- [8] กนกพร พิชัย. (2559) **รายงานผลการติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาโลจิสติกส์ของวิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์**. นครสวรรค์ : วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์.
- [9] ชูศรี วงศ์รัตน์. (2553). **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 12**. คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- [10] กมลชนก สุทธิวาทพพุฒิ, จักรกฤษณ์ ดวงพัศตรา และศลิษา ภูมิรสติย์. (2557).

การจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์. กรุงเทพฯ.

- [11] สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
(2559). มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพโลจิสติกส์ สายงานจัดการขนส่ง. กรุงเทพฯ :
สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน).