



การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

วุฒิชัย รักชาติ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

วุฒิชัย รักชาติ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่อเรื่อง : การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ชื่อผู้วิจัย : นายวุฒิชัย รักชาติ

ปีพุทธศักราช : 2564

บทคัดย่อ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และ 3) เพื่อทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน จำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ขั้นตอนที่ 2 ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) กับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน จำนวน 75 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) และขั้นตอนที่ 3 ครูผู้สอนและผู้เรียน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้ปกครอง จำนวน 19 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และแบบสอบถามที่ใช้แบบมาตรวัดของลิเคิร์ท 5 ระดับ และสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า

1) สภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ลำดับมากที่สุด คือ ด้านที่ 3 ด้านผลผลิต อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านที่ 2 ด้านกระบวนการ และด้านที่ 1 ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน อยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกัน

2) รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน มีองค์ประกอบ จำนวน 15 ด้าน และตัวแปรย่อย จำนวน 63 ตัวแปรย่อย ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย ด้านที่ 1.1 นโยบาย

ด้านที่ 1.2 ผู้เรียน ด้านที่ 1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ด้านที่ 1.4 สถานศึกษา ด้านที่ 1.5 สถานประกอบการ และด้านที่ 1.6 ผู้ปกครอง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ประกอบด้วย ด้านที่ 2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU ด้านที่ 2.2 จัดทำแผนการเรียน และแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร ด้านที่ 2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน ด้านที่ 2.4 แผนการรับผู้เรียน ด้านที่ 2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง ด้านที่ 2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ และด้านที่ 2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ประกอบด้วย ด้านที่ 3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา และด้านที่ 3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

3) ผลการทดลองใช้ และประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม พบว่า ผลการใช้ขั้นตอนทั้ง 3 ขั้นตอน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายขั้นตอน พบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) และขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ตามลำดับ อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา, การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง, วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

Abstract

The studies of ‘Developing of model of vocational learning management with real practice of learners, Nakhon Pathom Vocational College.’ The objectives were: 1) To study conditions of conducting learning management of vocational studies with real practice of learners of Nakhon Pathom Vocational College. 2) To develop the form for conducting vocational studies with real practice of learners’ situations of Nakhon Pathom Vocational College. 3) To try out and evaluate the form for conducting studies with real practice of learners’ situations of Nakhon Pathom Vocational College. The population and sample used: firstly, performers or related staff conducting vocational learning with real practice of learners by using the purposive sampling method; 15 people. Secondly, the related staff or the stakeholders of conducting vocational learning with real practice of learners by using the purposive sampling method; 75 people. Thirdly, the instructors and learners under Nakhon Pathom Vocational College, intrapreneur representatives, and guardians by using the purposive sampling method; 19 people. The research tools employed were the structural interview and the Likert five scales questionnaire. The statistical methods used were percentage, median, and standard deviation.

The results were found that

1) The holistic picture of conducting vocational education with real practice of learners of Nakhon Pathom Vocational College was in high level. Each facet considered was found that the most satisfied was the third item (production) followed by the second item (process), and the first item (factors/supported resources) considered to be high as well respectively.

2) There were three steps within form of conducting vocational education with real practice of learners consisted of 15 components, and 63 sub-variable factors. Firstly, ‘Input’ was 1.1) policies; 1.2) learners; 1.3) instructors and related staff; 1.4) institutions; 1.5) enterprises; and 1.6) parents; this was found the most satisfied holistically. Secondly, ‘Process’ was 2.1) planning of working and cooperating of MOU, 2.2) Conducting learning programs and career trainings for the whole curriculum,

2.3) publicizing and learners' selection, 2.4) recruiting of learners' plan, 2.5) providing contract for career training both learners and parents' orientation, 2.6) conducting educational and professional supervision, 2.7) evaluating of educational evaluation; this was found the most holistically. Thirdly, 'Output' was 3.1) the quality of graduates, 3.2) the enterprises' satisfaction found to be the most holistically as well.

3) The result of using and evaluating form of conducting vocational education with real practice of learners of Nakhon Pathom Vocational College was found that the holistic picture of the three steps used was high; detail procedures considered found the most was the first step (input); the third step (output), and the second step (process) respectively.

The keywords: conducting vocational education, learning with real practice, Nakhon Pathom Vocational College

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 2) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 3) ทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สามารถสำเร็จลุล่วงเป็นที่เรียบร้อย ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ

ขอขอบพระคุณดร.นิศากร เจริญดี รองผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีวศึกษานครปฐม และผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลคำแนะนำ และคำปรึกษาในการจัดทำผลงานวิจัย

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามทุกฉบับ

จากความอนุเคราะห์ดังกล่าว ส่งผลให้ผลการวิจัยดังกล่าวสามารถนำมาเป็นแนวทางในการจัดการอาชีวศึกษาและการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนของสถานศึกษาในเชิงประจักษ์อย่างเป็นรูปธรรม และหากมีคุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยจึงขอมอบส่วนดีทั้งหมดนี้ให้แก่เหล่าคณาจารย์ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาจนทำให้ผลงานวิจัยเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และขอมอบความกตัญญูทเวทิตาคุณ แต่บิดามารดา และผู้มีพระคุณทุกท่าน สำหรับข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นนั้น ผู้วิจัยขอน้อมรับผิดเพียงผู้เดียว และยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานวิจัยต่อไป

วุฒิชัย รักชาติ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

2564

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
1.3 ข้อคำถามการวิจัย	9
1.4 สมมติฐานการวิจัย	9
1.5 ขอบเขตการวิจัย	9
1.6 วิธีการศึกษา	13
1.7 ประโยชน์ที่จะได้รับ	13
1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ	14
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
2.1 แนวคิดรูปแบบการเรียนรู้	16
2.2 แนวคิดการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา	22
2.3 แนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง	66
2.4 การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม	92
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีระบบ	95
2.6 วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	98
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	103
2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย	116
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	121
3.1 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา	121

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	133
3.3 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย	135
3.4 เครื่องมือการวิจัย	135
3.5 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย	138
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล	139
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล	140
3.8 สถิติที่ใช้ในการวิจัย	141
บทที่ 4 ผลการวิจัย	143
4.1 ผลการศึกษาสภาพการจัดการรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	143
4.2 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	149
4.3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	178
4.4 ผลการประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	183
4.5 ผลการประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	189
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	201
5.1 สรุปผล	201
5.2 อภิปรายผล	204
5.3 ข้อเสนอแนะ	210
บรรณานุกรม	212
ภาคผนวก	219
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ	220
ภาคผนวก ข เครื่องมือการวิจัย	248
ภาคผนวก ค ผลการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย	304
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้อง	331

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป	420
ภาคผนวก ฉ แบบบันทึกคะแนน	432
ภาคผนวก ช การเผยแพร่ผลงานวิชาการ	443
ภาคผนวก ซ ภาพประกอบ	466
ประวัติผู้วิจัย	476

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีความต้องการแรงงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2567	2
2-1 สรุปทฤษฎีและรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	68
2-2 สรุปองค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	75
3-1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	122
3-2 องค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	130
4-1 ผลการศึกษาศภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน	144
4-2 ผลการศึกษาศภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ด้านกระบวนการ	145
4-3 ผลการศึกษาศภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ด้านผลผลิต	147
4-4 ผลการศึกษาศภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ทั้ง 3 ด้าน	148
4-5 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.1 นโยบาย	150
4-6 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.2 ผู้เรียน	151
4-7 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง	152

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-8 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.4 สถานศึกษา	154
4-9 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.5 สถานประกอบการ	157
4-10 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.6 ผู้ปกครอง	159
4-11 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.1 นโยบาย ถึง ด้านที่ 1.6 ผู้ปกครอง	160
4-12 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU	161
4-13 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.2 จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร	164
4-14 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน	165
4-15 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.4 แผนการรับผู้เรียน	166

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-16 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุม ผู้ปกครอง	167
4-17 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ	169
4-18 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ	170
4-19 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU ถึง ด้านที่ 2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ	172
4-20 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ด้านที่ 3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา	173
4-21 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ด้านที่ 3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ	174
4-22 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ด้านที่ 3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ถึง ด้านที่ 3.2 ความพึงพอใจของสถาน ประกอบการ	175
4-23 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) และขั้นตอนที่ 3. ผลผลิต (Output)	176

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-24 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input)	178
4-25 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการที่ 2 กระบวนการ (Process)	180
4-26 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการที่ 3 ผลผลิต (Output)	181
4-27 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ถึง กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output)	182
4-28 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยสถานประกอบการ	183
4-29 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยสถานศึกษา	185
4-30 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยสถานประกอบการและสถานศึกษา	187
4-31 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการปฏิบัติจริง	189
4-32 ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของนักเรียน นักศึกษา ภาคเรียนที่ 2/2563 และภาคเรียนที่ 2/2564	190
4-33 ผลการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2561	192

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-34 ผลการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2562	193
4-35 ผลการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2563	195
4-36 ผลการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2561 ถึง ปีการศึกษา 2563	196
4-37 ผลงานของสถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่เกิดขึ้นกับวิทยาลัย	198
4-38 ผลงานของสถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน	198
4-39 ผลงานของสถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน นักศึกษา	199

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี DVT (Dual Vocational Training)	61
2-2 รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	63
2-3 ความสัมพันธ์ของระบบต่าง ๆ	95
2-4 ทฤษฎีระบบ (System Theory)	96
2-5 ระบบการบริหารโดยรวมและความสัมพันธ์ของกระบวนการบริหารจัดการทั้ง 4 ด้าน	97
2-6 กรอบแนวคิดการวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริง ของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	120
3-1 แสดงขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง ของผู้เรียน	126
3-2 ขั้นตอนสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	127
3-3 หลักการ แนวคิด ทฤษฎี รูปแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา และ การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง	129
3-4 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	132
4-1 แผนภูมิแสดงองค์ประกอบผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	177

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2560) เกี่ยวกับผลการประมาณการผู้มีงานทำเป็นระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2564 พบว่า แนวโน้มความต้องการแรงงานของตลาดแรงงานในประเทศลดลงทุกปี จาก 37.69 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2559 ลดลงเป็น 37.37 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2564 อาจเป็นผลเนื่องมาจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี จึงมีการนำเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ เข้ามาทำงานทดแทนแรงงานจากคน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินธุรกิจ ส่วนอาชีพที่มีความต้องการแรงงานมากที่สุด 10 อันดับแรก คือ ผู้ประกอบการอาชีพเกษตรกรรม ปลุกพืชสวนและพืชไร่เพื่อการค้าขาย 7.51 ล้านคน อันดับสอง คือ ผู้จัดการสินค้าในร้าน 2.51 ล้านคนซึ่งยังเป็นอาชีพเดียวกันกับ 6 ปีที่ผ่านมา แต่ก็มีแนวโน้มลดลงจากความต้องการเดิม อันดับสาม คือ ผู้จัดการสินค้าตามถนนและตลาด 1.39 ล้านคน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อันดับสี่ คือ ผู้ขับรถยนต์ รถตู้ และรถจักรยานยนต์ 1.30 ล้านคน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อันดับห้า คือ ผู้จัดการสินค้าอื่น ๆ ซึ่งไม่ได้ขายที่ร้านค้าหรือตลาด 1.10 ล้านคน แต่มีแนวโน้มลดลง อันดับหก คือ ผู้เลี้ยงสัตว์ 9.91 แสนคน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อันดับเจ็ด คือ คนงานด้านการเกษตร ประมง และป่าไม้ 9.88 แสนคน แต่มีแนวโน้มลดลง อันดับแปด คือ ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลุกพืชเพื่อการดำรงชีพ 8.51 แสนคน แต่มีแนวโน้มลดลง อันดับเก้า คือ พ่อครัว/แม่ครัว 7.73 แสนคน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และอันดับสิบ คือ คนงานเหมืองแร่และการก่อสร้าง 6.53 แสนคน ส่วนอาชีพที่มีความสอดคล้องกับความต้องการแรงงานผ่านบริการจัดหางานโดยรัฐ พบว่า นายจ้างหรือสถานประกอบการแจ้งความต้องการแรงงานปี พ.ศ. 2560 จำนวน 401,271 อัตรา ลดลงจากปีก่อน 19,791 อัตรา คิดเป็นร้อยละ 4.70 โดยนายจ้างหรือสถานประกอบการต้องการแรงงานในอาชีพงานพื้นฐานมากที่สุด ร้อยละ 33.57 รองลงมาคือ พนักงานบริการ พนักงานขาย ร้อยละ 18.67 และต้องการผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช., ปวส. และอนุปริญญา มากที่สุด ร้อยละ 36.34 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 34.19 และนอกจากนี้ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) ยังได้ศึกษาโครงการเตรียมศักยภาพแรงงานในภาคอุตสาหกรรมรองรับอุตสาหกรรม พบว่า ใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย มีความต้องการแรงงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2567 ปริมาณรวม 2.24 ล้านคน โดยปี พ.ศ. 2563 มีความต้องการแรงงาน 351,957 คน และช่วงปี 2563-2567 มีความต้องการแรงงาน 1.75 ล้านคน เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งพัฒนาศักยภาพผลิตแรงงานป้อนตามความต้องการของตลาดแรงงาน สามารถแสดงได้ดัง ตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีความต้องการแรงงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2567

ประเภทอุตสาหกรรม เป้าหมาย	ความต้องการแรงงาน รวม (ราย)	ระดับการศึกษาที่ต้องการแรงงาน		
		ต่ำกว่า ม.6 (ราย)	วิชาชีพ (ราย)	อุดมศึกษา (ราย)
1. อุตสาหกรรมยานยนต์ สมัยใหม่	235,711	63,404	115,498	56,807
2. อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อัจฉริยะ	241,243	61,496	29,576	150,198
3. อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว กลุ่มรายได้ดี และการ ท่องเที่ยว เชิงสุขภาพ	228,442	18,275	125,643	84,524
4. อุตสาหกรรมการเกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ	228,239	209,752	8,673	9,814
5. อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป	236,394	97,867	69,736	68,719
6. อุตสาหกรรมหุ่นยนต์	211,501	-	74,025	137,475
7. อุตสาหกรรมการบิน และโลจิสติกส์	213,486	17,079	117,418	78,990
8. อุตสาหกรรมเชื้อเพลิง ชีวภาพและเคมีชีวภาพ	215,751	51,996	73,787	89,968
9. อุตสาหกรรมดิจิทัล	217,368	17,389	54,342	145,637
10. อุตสาหกรรมการแพทย์ ครบวงจร	221,446	17,715	66,434	137,297

ที่มา: (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2563)

จากตารางที่ 1-1 พบว่า รัฐบาลจะต้องกำหนดนโยบายการผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ และมาตรฐานตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ และมีปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการและรองรับการพัฒนาประเทศ จึงมอบหมายให้สถาบันการศึกษาทุกระดับ/ประเภท ร่วมจัดการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคน ดังจะเห็นได้จากยุทธศาสตร์ของแผนการศึกษาของชาติ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)

พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 3 ระบบการศึกษา มาตรา 20 การจัดการอาชีวศึกษา การฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดในสถานศึกษาของรัฐ สถานศึกษาของเอกชน สถานประกอบการ หรือโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ และตามพระราชบัญญัติ การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 8 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาระบบทวิภาคี โดยความว่า เพื่อประโยชน์ในการผลิต และพัฒนากำลังคน สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันสามารถ จัดการศึกษาตามวรรคหนึ่งในหลายรูปแบบรวมกันได้ ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันนั้น ต้องมุ่งเน้นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นไปตามมาตรา 6 การจัดการศึกษาในด้าน วิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ และมาตรา 10 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 6 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม วิชาชีพต้องคำนึงถึง 1) การมีเอกภาพด้านนโยบาย และมีความหลากหลายในทางปฏิบัติ โดยมีการกระจายอำนาจจากส่วนกลางไปสู่สถานศึกษาอาชีวศึกษาและสถาบัน 2) การศึกษาในด้าน วิชาชีพสำหรับประชาชนวัยเรียน และวัยทำงานตามความถนัด และความสนใจอย่างทั่วถึง และต่อเนื่องจนถึงระดับปริญญาตรี 3) การมีส่วนร่วมของชุมชน สังคม และสถานประกอบการ ในการกำหนดนโยบายการผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งการกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา 4) การศึกษาที่มีความยืดหยุ่น หลากหลาย และมีระบบเทียบโอนผลการเรียนและระบบเทียบ ประสพการณ์การทำงานของบุคคลเพื่อเข้ารับการการศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง 5) การมีระบบจูงใจให้สถานประกอบการมีส่วนร่วม ในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม วิชาชีพ 6) การระดมทรัพยากรทั้งจากภาครัฐและเอกชนในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม วิชาชีพ โดยคำนึงถึงการประสานประโยชน์อย่างทั่วถึง และเป็นธรรม 7) การมีระบบการพัฒนาครู และคณาจารย์ของการอาชีวศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี “ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ดีขึ้นมีประสิทธิภาพประสิทธิผลและลดความเหลื่อมล้ำอย่างทั่วถึง ผลิตและพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการ และรองรับการพัฒนาประเทศ” ภายใต้ยุทธศาสตร์เพื่อการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ (คณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติ, 2542) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่จัดการ อาชีวศึกษา และฝึกอบรมวิชาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี มีคุณภาพและมาตรฐานตรงตามความต้องการของสถาน ประกอบการรวมทั้งปริมาณที่เพียงพอจึงได้กำหนดเป็นนโยบาย และยุทธศาสตร์ในการพัฒนา เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนให้ตรงตามความต้องการ โดยนโยบายที่ 1 มุ่งสร้าง/ผลิตกำลังคน อาชีวศึกษา ให้ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานมีเป้าหมายในการผลิตและพัฒนากำลังคน อาชีวศึกษาภายใต้บริบทความร่วมมือกับสถานประกอบการให้ได้ตามเป้าหมายของการปฏิรูป

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 และฝึกอบรมวิชาชีพกำลังคนอาชีวศึกษาที่อยู่นอกระบบให้เพิ่มขึ้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการอาชีวศึกษา โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) เป็นผู้กำหนดหลักสูตรในการจัดการอาชีวศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะที่ต้องมีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และฝึกงานในสถานประกอบการ โดยมุ่งผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้มีสมรรถนะมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงาน และสังคมทั้งในประเทศ ภูมิภาคอาเซียน หรือระดับสากล การส่งเสริมและพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพด้วยรูปแบบที่หลากหลายด้วยความร่วมมือกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ โดยเฉพาะการศึกษา ระบบทวิภาคี และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน เป็นการปรับภาพลักษณ์ ทักษะ และสร้างการยอมรับของสังคมที่มีต่อการเรียนสายอาชีพด้วยกระบวนการเชิงคุณภาพ และการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพให้ผู้อยู่ในระบบการอาชีวศึกษาให้สามารถสร้างงาน สร้างรายได้ในขณะที่เรียน จบแล้วมีงานทำที่มั่นคง แต่ปัจจุบันยังพบว่ากำลังคนอาชีวศึกษาที่ผลิตและพัฒนาอยู่นั้นไม่ว่าจะเป็นด้านปริมาณ และคุณภาพตลอดจนประเภท/สาขา ยังไม่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน หรือสถานประกอบการ และบางสาขายังผลิตกำลังคนไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งอาจเป็นเพราะปัญหาในด้านบุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ หรือหลักสูตร หรือปัจจัยสนับสนุนอื่น ๆ ตลอดถึงการที่ไม่ได้รับความร่วมมือจากสถานประกอบการในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาอย่างทั่วถึง และเพียงพอ

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ (2557) เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2556 ได้มีการกำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ประกอบด้วย 1) ระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษา ได้แก่ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ 2) คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับคุณวุฒิประเภทวิชา และสาขาวิชาต้องครอบคลุมอย่างน้อย 3 ด้าน คือ 1) ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรมลักษณะนิสัยและทักษะทางปัญญา 2) ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน 3) ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาชีพสู่การปฏิบัติจริงรวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ สรุปได้ว่า การกำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษานั้น ทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาจากอาชีวศึกษา เป็นกำลังคนที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ รวมถึงเป็นกำลังคนที่มีสมรรถนะวิชาชีพด้านการประยุกต์ใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพที่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ ในขณะที่มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

พ.ศ. 2557 ต้องคำนึงถึง 1) หลักการและวัตถุประสงค์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ตามพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 8 กล่าวไว้ว่า การศึกษาระบบทวิภาคีเป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ โดยมีการจัดแผนการเรียน แผนการฝึกอบรม การฝึกทำงาน การวัดและการประเมินผล เพื่อมุ่งเน้นผลิตผู้สำเร็จการศึกษาในระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี ให้เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสม สามารถปฏิบัติงานได้จริง รวมถึงปฏิบัติงานที่ใช้เทคนิคในการทำงาน การสร้างและพัฒนางาน การวางแผนจัดการพัฒนาตนเอง และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ มีสมรรถนะนำไปปฏิบัติงานหรือประกอบอาชีพอิสระได้ตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ และมาตรฐานสมรรถนะของสาขาวิชานั้น ๆ โดยสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ 2) คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ทุกระดับคุณวุฒิ ประเภทวิชาและสาขาวิชา ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีต้องครอบคลุมอย่างน้อยสามด้าน ทั้งด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก และสมรรถนะทั่วไป และด้านสมรรถนะวิชาชีพ ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติที่กำหนด และมีคุณลักษณะพิเศษ ดังนี้ 2.1) สามารถปฏิบัติงานในสาขาวิชาที่ฝึกอาชีพได้ทันที 2.2) มีสมรรถนะเป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละสาขาในแต่ละระดับ 3) โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต การคิดหน่วยกิตต่อภาคเรียน และการจัดการกำหนดให้ 3.1) โครงการหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตและการคิดหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ 3.2) การฝึกอาชีพในสถานประกอบการโดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของการจัดการศึกษาแต่ละระดับ 4) ผู้สอนและบุคลากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ 4.1) คุณสมบัติผู้สอนให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ 4.2) ครูผู้สอนวิชาชีพในสาขาวิชาของสถานศึกษาที่จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต้องได้รับการพัฒนาวิชาชีพที่สอนให้ไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง ต่อคนต่อปีการศึกษาจากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 4.3) สถานศึกษาจัดให้มีผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะประสบการณ์ และความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง ต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคนเชิงคุณภาพในทุกช่วงวัยเพื่อสร้างทรัพยากรมนุษย์

ที่มีศักยภาพ ยกระดับศักยภาพ ทักษะ และสมรรถนะแรงงานอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อนำพาประเทศไปสู่การเป็นประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0) ที่มีโครงสร้างเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value-Based Economy) สอดคล้องกับนโยบายสำคัญของรัฐบาลไทยในการขับเคลื่อนพัฒนาประเทศไทยก้าวสู่โมเดล “ประเทศไทย 4.0” หรือ “ไทยแลนด์ 4.0” ในการสร้างเศรษฐกิจใหม่ก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลางนั้นระบบรูปแบบปรัชญาการศึกษาไทยในปัจจุบันยังไม่สามารถตอบโจทย์ไทยแลนด์ 4.0 ได้ซึ่งการศึกษาไทยในยุคใหม่ต้องก้าวสู่การคิดวิเคราะห์ ค้นคว้าสิ่งใหม่ ดังนั้นการศึกษาจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับคุณภาพแรงงานให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงสู่ยุค Thailand Economy 4.0 แต่ระบบการศึกษาที่จะตอบโจทยนี้ต้องเปลี่ยนวิธีการสอน ลดการเรียนรู้เชิงเทคนิคและการท่องจำ แต่ให้น้ำหนักกับการสร้างทักษะ การเรียนรู้ และปรับตัวของผู้เรียนให้สามารถพัฒนาตนเองได้ตลอดชีวิต และจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความต้องการของตลาดแรงงานในพื้นที่ และกลุ่มจังหวัดใกล้เคียงในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านอาชีวศึกษามีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากสังคม และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้เสีย (Stakeholder) สำหรับการผลิตนักศึกษาด้านอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพ มีความสามารถในการปฏิบัติงาน มีคุณธรรม จริยธรรม ตรงตามความต้องการของทุกฝ่าย โดยเฉพาะสถานประกอบการซึ่งเป็นแหล่งสำคัญที่รองรับกำลังคนด้านอาชีวศึกษา ซึ่งเห็นความสำคัญได้มีการกำหนดไว้ในร่างพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา มาตรา 8 (2) ว่าการจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดโดยยึดหลักให้ชุมชน สังคม สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการผลิตและพัฒนากำลังคน การกำหนดมาตรฐานวิชาชีพ และการจัดการอาชีวศึกษาพร้อมกับการฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ได้กำหนดแนวทางดำเนินการปฏิรูปการศึกษาในระดับสถานศึกษาให้บุคลากร องค์กร และสถาบันในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงการให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษา โดยจัดทำโครงการรูปแบบโรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน และโรงงาน-โรงเรียน” และพัฒนารูปแบบเป็นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ซึ่งจัดให้มีความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับฝ่ายสถาบันที่ผลิตนักศึกษาในลักษณะความร่วมมือในการฝึกอาชีพ (Cooperative education training) ซึ่งจะเป็นการเชื่อมโยงระหว่างสถาบันอาชีวศึกษากับอุตสาหกรรมได้ทำงานร่วมกันในการผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผลิตช่างฝีมือ หรือช่างฝึกหัดให้เพียงพอกับภาคอุตสาหกรรม โดยฝ่ายสถานศึกษาจะเป็นผู้ให้ความรู้ในด้านทฤษฎี สถานประกอบการจะเป็นผู้ฝึก และให้คำแนะนำในการปฏิบัติจริง ดังนั้นในการวางแผนการพัฒนากำลังคนจำเป็นต้องมีข้อมูลทางด้านประเภทของสถานประกอบการ คุณลักษณะของกำลังคนที่ต้องการ ข้อมูลและความต้องการแรงงาน หรือการขาดแคลนแรงงานของสถานประกอบการเพื่อจะสามารถพัฒนากำลังคนตอบสนอง

ทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ (S-Curve) เพื่อรองรับอุตสาหกรรม 4.0 ใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีความต้องการแรงงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 – 2567 มีปริมาณจำนวนรวมทั้งสิ้นกว่า 2.24 ล้านคน

แต่จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 จนกระทั่งถึงปัจจุบันได้ส่งผลกระทบ และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในสถาบันการศึกษา อีกทั้งยังสร้างความท้าทายอย่างยิ่งให้กับการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษา เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนของอาชีวศึกษามีเป้าหมายที่ไม่ใช่แค่ผู้เรียนจะเข้าใจเฉพาะเนื้อหา ทฤษฎี หรือกระบวนการ แต่ยังรวมถึงการฝึกฝนทักษะในด้านต่าง ๆ ด้วย โดยการฝึกฝนทักษะนี้ได้เกิดขึ้นเฉพาะในสถานศึกษาเพียงเท่านั้น แต่ผู้เรียนอาชีวศึกษาจะได้ฝึกฝนสมรรถนะจากการฝึกงานในสถานที่ปฏิบัติงานจริง เช่น โรงงาน บริษัท หรือสถานประกอบการ ดังนั้นเมื่อมีสถานการณ์การแพร่ระบาด ทำให้สถานประกอบการต่าง ๆ จึงต้องปิดหรือหยุดพักการปฏิบัติงาน ผู้เรียนอาชีวศึกษาจึงขาดโอกาสในการฝึกฝนในสถานที่ปฏิบัติงานจริง จึงเป็นความจำเป็นอย่างมากในการจัดการเรียนการสอนที่จะต้องผสมผสานทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ โดยเฉพาะการสอนภาคปฏิบัติให้ได้คุณภาพ มาตรฐานความรู้ สมรรถนะวิชาชีพ และมาตรฐานต่าง ๆ ตามเป้าหมายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทั้งนี้ในวิกฤตการณ์โควิด 19 ที่เกิดขึ้นนี้สถานศึกษาจึงต้องปรับตัวรับมือกับการเรียนการสอนออนไลน์ หรือสร้างรูปแบบรวมถึงสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนในลักษณะต่าง ๆ ที่เหมาะสม และได้คุณภาพกับตัวผู้เรียน โดยมีการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ร่วมระหว่างสถานประกอบการ และสถานศึกษามาช่วยสอน และฝึกทักษะภายในสถานศึกษาแทน เพื่อให้ผู้เรียนอาชีวศึกษาจะได้ไม่ต้องออกไปฝึกงานภายนอกสถานศึกษาเพื่อความปลอดภัย ลดการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 และเป็นการสะดวกต่อการเดินทาง ทั้งยังลดค่าใช้จ่ายของผู้ปกครองด้วย

จากความสำคัญดังกล่าว ทำให้การจัดการศึกษาเพื่อให้ได้ผลผลิตหรือผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณภาพตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลัก ด้านสมรรถนะทั่วไป และด้านสมรรถนะวิชาชีพที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ รวมถึงสถานประกอบการ รัฐบาล หักิจ หรือหน่วยงานของรัฐ และผู้ใช้บัณฑิตมีระดับความพึงพอใจที่ดี สถานศึกษาจะต้องมีการบูรณาการความร่วมมือกับสถานประกอบการร่วมจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้จากการทำงาน (Work-Based Learning) คือ การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเข้าด้วยกัน นั่นคือความรู้บวกกับประสบการณ์ผ่านกระบวนการเรียนรู้วิเคราะห์และแลกเปลี่ยนร่วมกัน จนสามารถสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการทำงานได้ องค์ประกอบสำคัญในกระบวนการเรียนรู้จากการทำงาน ประกอบด้วย 3 กระบวนการคือ 1) การมองการเรียนรู้ในฐานะที่เป็นศูนย์กลางของการกระทำและลงมือปฏิบัติ (Action Learning) 2) การมองการเรียนรู้

ในฐานะของกิจกรรมที่ทุกคนต้องเข้ามามีส่วนร่วม (Community of Practice) 3) การมองการเรียนรู้ในฐานะที่เป็นศาสตร์ที่สามารถเรียนรู้และอธิบายได้ (Action Science) การเรียนรู้จำเป็นต้องมีการผสมผสานระหว่างการวิเคราะห์ที่มีเหตุมีผล ซึ่ง Honey และ Mumford (1992) ได้นำเสนอภาพรวมของการเรียนรู้จากการทำงานไว้ 4 ชั้น ดังนี้ 1) Activist คือ เริ่มจากการที่ได้พบกับรูปแบบประสบการณ์ใหม่ที่มีเอกลักษณ์ และต้องการเรียนรู้เพื่อหาคำตอบที่ดีที่สุดในการปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จ 2) Reflector คือ การทบทวนประสบการณ์และสะท้อนให้เกิดกิจกรรมการปฏิบัติด้วยการระดมความคิดเห็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากเพื่อนร่วมงานและลงมือปฏิบัติจริงร่วมกัน 3) Theorist คือ การขยายผลสู่สาธารณะ โดยการอธิบายตีความเปรียบเทียบความหมายประสบการณ์การรู้นั้นกับกิจกรรมหรือทฤษฎีอื่นเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการเรียนรู้ และ 4) Pragmatist คือ การวางแผนขั้นตอนที่จะต่อยอดการเรียนรู้เพื่อให้ได้รับประสบการณ์ที่มากขึ้น ด้วยเหตุนี้วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จึงมีรูปแบบและแนวทางที่จะส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนในทุกสาขาวิชา และเพื่อให้การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม ประสบความสำเร็จในการดำเนินงานอย่างแท้จริง และเกิดเป็นต้นแบบแห่งความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ผู้ศึกษาจึงดำเนินโครงการวิจัยเพื่อหาวิธีการ รูปแบบ หรือขั้นตอน ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนให้เป็นที่ถูกต้องอันจะเป็นกระบวนการสำคัญในการส่งเสริมให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีคุณภาพ และเป็นการสร้างคุณภาพผู้เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาที่เป็นประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพสอดคล้องตามความต้องการของสถานประกอบการ รัฐบาล หรือหน่วยงานของรัฐ และการเป็นผู้ประกอบการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาสังคม และประเทศชาติต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

1.2.2 เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

1.2.3 เพื่อทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

1.3 ข้อคำถามการวิจัย

1.3.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเป็นอย่างไร

1.4 สมมติฐานการวิจัย

1.4.1 หลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม นักเรียน นักศึกษา มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนในระดับดีขึ้น

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1.5.1 **ขอบเขตเนื้อหา** ในการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตเนื้อหาการวิจัย ดังนี้

1.5.1.1 แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน เพื่อประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคน สำหรับสถานศึกษาอาชีวศึกษา จังหวัดนครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยมีการศึกษาในด้านแนวคิดทฤษฎี รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของจอยซ์ บี และไวล์ เอ็ม (Joyce B. and Weil M.) องค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแอนเดอร์สัน ที พี (Anderson T. P.) รูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนตามแนวคิดของคาร์เตอร์ วี กู๊ด (Carter V. Good) การเรียนการสอน และการบริหารจัดการตามแนวคิดของ อาเรนดส์ อาร์ ไอ (Arends R. I.) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือตามแนวคิดของสเลวิน อาร์ อี (Slavin R. E.) และรูปแบบการเรียนรู้หรือรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของทิสนา แชมมณี

1.5.1.2 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ใช้แนวคิดทฤษฎีการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ประกอบด้วย แนวคิดการเรียนรู้จากการทำงานของฮันนี และ มัมฟอร์ด (Honey และ Mumford) พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 แนวคิดโปรแกรมการจัดการศึกษาที่จัดขึ้นโดยเหมาะสมระหว่างคนกับงานของคาร์เตอร์ วี กู๊ด (Carter V. Good) แนวคิดการจัดการศึกษาที่เตรียมคนเข้าสู่โลกการทำงาน เป็นการจัดการศึกษาเฉพาะทางด้านอาชีพของซีดับเบิลยู แฮร์ริส (C. W. Harris) แนวคิดการบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษาเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมของธีรวิทย์ บุญยโสภณ และแนวคิดการพัฒนาแบบความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบไตรภาคีของธีรวิทย์ ชมใจ

1.5.1.3 การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง ประกอบด้วยแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) แนวคิดวงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์

ของโคลบ ดี เอ (Kolb D.A.) แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ของซัลโจ อาร์ (Saljo R.) แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของจูช เอ (Juch A.) แนวคิดและหลักการของการเรียนรู้จากประสบการณ์ของฌาคส์ ดี (Jaques D.) แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของโรเจอร์ส เอ (Rogers A.) แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของลิคโคน่า ที (Lickona T.) และแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของคอนเนอร์ เอ็ม แอล (Conner M. L.)

1.5.1.4 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนทุกระดับคุณวุฒิประเภทวิชา และสาขาวิชา ต้องมีคุณภาพครอบคลุมตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ (ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และด้านสมรรถนะวิชาชีพ) และต้องมีคุณลักษณะพิเศษ ได้แก่ 1) สามารถปฏิบัติงานในสาขาวิชาที่ฝึกอาชีพได้ทันที 2) มีสมรรถนะเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ และแต่ละสาขาวิชา และ 3) สามารถประกอบอาชีพอิสระตามต้องการได้

1.5.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามวัตถุประสงค์ และขั้นตอนที่ศึกษาดังนี้

1.5.2.1 ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา หลักการแนวคิดการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อสร้างแบบสอบถามในการศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2) การสอบถามสภาพปัจจุบัน และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (ฉบับที่ 1) สัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เกี่ยวข้อง สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

1.5.2.2 ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำร่าง และพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ดังนี้

1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (ฉบับที่ 2) จำนวน 5 คน ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อยข้อใดข้อหนึ่งคือ 1) เป็นหรือเคยเป็นผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีประสบการณ์ อย่างน้อย 5 ปี 2) เป็นนักวิชาการ หรืออาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีความรู้ หรือประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนอย่างน้อย 3 ปี 3) เป็นนักวิชาการหรือครูผู้สอนที่มีความรู้ หรือประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน หรือการพัฒนาแบบ มีประสบการณ์อย่างน้อย 3 ปี เพื่อพิจารณาและให้ความเห็นเกี่ยวกับร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน

2) ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ด้วยการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่ช่วยในการวางแผนธุรกิจ (Business Model Canvas: BMC) ในการจัดการศึกษาและใช้หลักการบริหารเชิงระบบ (System Approach) ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 3)

3) ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือ จำนวน 5 คน ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูง หรือผู้บริหารสถานศึกษา ระดับเชี่ยวชาญ (ระดับ 9) หรือข้าราชการครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาตรีขึ้นไปทางด้านการศึกษา หรือระดับวิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ (คศ. 4) โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา หรือตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหากับจุดประสงค์ที่กำหนดตามรายการประเมินว่ามีความเป็นตัวแทน หรือครอบคลุมเนื้อหาหรือไม่ โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 4)

4) ประชากร จำนวน 75 คน คือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) กับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 20 คน ผู้เรียน จำนวน 20 คน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ จำนวน 25 คน และผู้ปกครอง จำนวน 10 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อเข้าร่วมการสนทนากลุ่มและประเมินการพัฒนาแบบการจัดการ

เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จำนวน 1 ครั้ง โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 5)

1.5.2.3 ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบและการประเมินผลสำเร็จจากการใช้การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

1) กลุ่มตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ จำนวน 19 คน ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 5 คน ผู้เรียน จำนวน 5 คน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ จำนวน 5 คน และผู้ประกอบการ จำนวน 4 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) พร้อมประเมินผลสำเร็จหลังการใช้จากผลงานของสถานศึกษาในภาวะการณ์ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน และผลประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 6)

2) การประเมินผลสำเร็จหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ในภาคเรียนที่ 2/2564 โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (ฉบับที่ 7) จากแหล่งข้อมูลที่แบ่งเป็นจำนวน 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1) ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของผู้เรียน ส่วนที่ 2) การศึกษาต่อและมีงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระของผู้เรียน และส่วนที่ 3) ผลงานของสถานศึกษา

1.5.3 ขอบเขตสถานที่และระยะเวลา

1.5.3.1 สถานที่ ได้แก่ สถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสถานประกอบการที่ร่วมการจัดการอาชีวศึกษา อย่างละ 1 แห่ง

- 1) สถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ได้แก่
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
- 2) สถานประกอบการที่ร่วมการจัดการอาชีวศึกษา ได้แก่
บริษัท ทู ทซ์ จำกัด

1.5.3.2 ระยะเวลา ได้แก่ ภาคเรียนที่ 1/2563 ถึง ภาคเรียนที่ 2/2564

- 1) ภาคเรียนที่ 1/2563 ศึกษาข้อมูลเอกสาร สภาพปัจจุบันและโครงสร้างการวิจัย
- 2) ภาคเรียนที่ 2/2563 สร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้
- 3) ภาคเรียนที่ 1/2564 ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้
- 4) ภาคเรียนที่ 2/2564 ประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และสรุปผลการวิจัย

1.6 วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้การศึกษารูปแบบวิธีการวิจัยแบบผสม (Mixed Method Research) เป็นเทคนิควิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์แบบผสมทั้งวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นตัวตั้ง เพื่อยืนยันด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณด้วยการใช้ค่าสถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ แบบองค์ประกอบเชิงสำรวจ ด้วยวิธีสกัดตัวแปรหรือปัจจัยย่อยที่แสดงภาพความสัมพันธ์ ความเชื่อมโยง ความเป็นเหตุเป็นผลของตัวแปรปัจจัยหลาย ๆ ตัวที่เกี่ยวข้องในแต่ละระดับของข้อมูล เพื่อที่จะเชื่อมโยงสู่รูปแบบการศึกษา (Design) และวิธีการ (Method) (Creswell, 2003) ดังนั้น งานชิ้นนี้จึงมีกระบวนทัศน์แบบปฏิบัตินิยม (Pragmatism) เป็นการวิจัยแบบผสมที่เน้นผลลัพธ์ จากการปฏิบัติ มุ่งเน้นการพัฒนา มีการเก็บข้อมูลหลากหลายวิธี และมุ่งให้เกิดการปฏิบัติในโลกจริง ดังนี้

- 1) การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Document Research)
- 2) การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)
- 3) การประชุมวิชาการเชิงปฏิบัติการ (Conference Workshop)
- 4) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)
- 5) การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

1.7 ประโยชน์ที่จะได้รับ

1.7.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา นักเรียน นักศึกษา ทราบสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย อาชีวศึกษานครปฐม

1.7.2 ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา นักเรียน นักศึกษาทราบ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย อาชีวศึกษานครปฐม

1.7.3 สถานศึกษามีรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

1.7.4 สถานศึกษาเป็นหนึ่งในสถานศึกษาด้านแบบที่มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.8.1 การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการ และการจัดการศึกษาหรือการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนในสายอาชีพให้มีความสามารถในการประกอบสัมมาชีพ

1.8.2 การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง หมายถึง การที่ผู้เรียน เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง โดยประกอบไปด้วย 4 ขั้น ดังนี้ 1) Activist คือ เริ่มจากการที่ได้พบกับรูปแบบประสบการณ์ใหม่ที่มีเอกลักษณ์ และต้องการเรียนรู้เพื่อหาคำตอบที่ดีที่สุดในการปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จ 2) Reflector คือ การทบทวนประสบการณ์และสะท้อนให้เกิดกิจกรรมการปฏิบัติด้วยการระดมความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์จากเพื่อนร่วมงานและลงมือปฏิบัติจริงร่วมกัน 3) Theorist คือ การขยายผลสู่สาธารณะ โดยการอธิบายตีความเปรียบเทียบความหมายประสบการณ์การเรียนรู้กับกิจกรรม หรือทฤษฎีอื่นเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการเรียนรู้ และ 4) Pragmatist คือ การวางแผนขั้นตอนที่จะต่อยอดการเรียนรู้เพื่อให้ได้รับประสบการณ์ที่มากขึ้น

1.8.3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน หมายถึง การที่ผู้เรียนมีการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในสถานศึกษาและออกไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการ โดยมีครูนิเทศเป็นผู้ดูแล ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย 1.1) นโยบาย 1.2) ผู้เรียน 1.3) ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง 1.4) สถานศึกษา 1.5) สถานประกอบการ 1.6) ผู้ปกครอง ขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ประกอบด้วย 2.1) วางแผนการดำเนินงาน และทำบันทึกความร่วมมือ MOU 2.2) จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพลดหลักสูตร 2.3) ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน 2.4) แผนการรับผู้เรียน 2.5) ทำสัญญาการฝึกอาชีพและปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง 2.6) นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ 2.7) วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ ขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ประกอบด้วย 3.1) คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา 3.2) ความพึงพอใจของสถานประกอบการ

1.8.4 คู่มือการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน หมายถึง แนวทาง ขั้นตอนในการปฏิบัติ และวิธีการในการดำเนินการบริหารจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

1.8.5 การผลิตและพัฒนากำลังคน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนนักเรียน นักศึกษา ระดับอาชีวศึกษา ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ หน่วยงาน และชุมชน สังคม ที่เกี่ยวข้องกับประเภทอาชีพ ทั้งในเชิงปริมาณ และคุณภาพ

1.8.6 สถานประกอบการ หมายถึง แหล่งการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องไปฝึกปฏิบัติงานจริงด้านวิชาชีพในสถานที่ต่าง ๆ เช่น บริษัท สถานศึกษา หน่วยงานภาครัฐและเอกชน เป็นต้น โดยมีการลงนามความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ (MOU)

1.8.7 ผู้เรียนอาชีวศึกษา หมายถึง นักเรียน นักศึกษาที่กำลังศึกษาในสายวิชาชีพในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

1.8.8 ประชากร หมายถึง ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) กับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ได้แก่ ครูผู้สอนและผู้เรียนสังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้ประกอบการ ภายใต้การดำเนินการจัดการเรียนรู้ของศูนย์การเรียนรู้การบริการลูกค้าบริษัท ทูร ทซ์ จำกัด

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด ทฤษฎี กฎหมายการศึกษา และนโยบายจากรัฐบาล ด้านการอาชีวศึกษา และการพัฒนาประเทศ โดยให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพวิชาชีพของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ทล.บ.) ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้
- 2.2 แนวคิดการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา
- 2.3 แนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง
- 2.4 การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีระบบ
- 2.6 วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 แนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ในส่วนความหมาย องค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีรายละเอียด ดังนี้

2.1.1 ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

นักการศึกษาต่างประเทศได้กล่าวถึงความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หรือรูปแบบการสอนที่เป็นคำที่มีความหมายเดียวกันในแนวทางที่สอดคล้องกันในหลายท่าน ดังเช่น

Arends R. I. (1999, p. 144) ให้ความหมายว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เปรียบเสมือน พิมพ์เขียวที่ประกอบด้วยขั้นตอนการสอนหลัก ๆ เป็นตัวนำให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการ การจัดการเรียนการสอนต้องเรียงตามลำดับขั้นตอนที่มีการเสนอไว้ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ แต่ละรูปแบบมีความแตกต่างกัน และจะตอบสนองจุดมุ่งหมายเฉพาะที่แตกต่างกันด้วยเช่นกัน

Carter V. Good (1973, p. 371) ได้ให้ความหมายของรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนว่า คือวิธีการหนึ่งของการเรียนการสอนที่มุ่งใจให้เกิดการเรียนรู้ และมีทิศทางในการใช้เพื่อให้บุคคลมีพฤติกรรมตามรูปแบบที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับ Saylor Alexander and Lewis (1981, p. 271) ที่กล่าวว่า รูปแบบการสอน (teaching model) หมายถึง แบบ (pattern) ของการสอนที่มีการจัดกระทำพฤติกรรมขึ้นจำนวนหนึ่งที่มีความแตกต่างกัน เพื่อจุดเน้นหรือจุดหมายที่เฉพาะเจาะจงอย่างหนึ่งอย่างใด

Anderson T. P. (1997, p. 521) กล่าวว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ได้มีการออกแบบขึ้นเพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ต้องการ

Carter V. Good (1973, p. 371) ได้ให้ความหมายของรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนว่า คือ วิธีการหนึ่งของการเรียนการสอนที่มุ่งใจให้เกิดการเรียนรู้ และมีทิศทางในการใช้เพื่อให้บุคคลมีพฤติกรรมตามรูปแบบที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับ Saylor, Alexander and Lewis (1981, p. 271) ที่กล่าวว่า รูปแบบการสอน (teaching model) หมายถึง แบบ (pattern) ของการสอนที่มีการจัดกระทำพฤติกรรมขึ้นจำนวนหนึ่งที่มีความแตกต่างกัน เพื่อจุดเน้นหรือจุดหมายที่เฉพาะเจาะจง อย่างหนึ่งอย่างใด

Duke, Daniel, L. (2004, p. 32) ให้ความหมายรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไว้ว่าเป็นแนวคิด ด้านการสอน ซึ่งมักได้มาจากทฤษฎีการศึกษาและมีการกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้เรียน ควรเรียน และวิธีการเรียนรู้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แต่ละแบบจะมีจุดอ่อนและจุดแข็งแตกต่างกัน และไม่มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ใดดีที่สุด

Slavin, R. E. (1990, p. 202) ได้ให้ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ว่า หมายถึง สิ่งที่ค้นพบจากการเรียนรู้และการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้ แสดงความสามารถเพื่อกระตุ้นความสนใจและเป็นสิ่งที่มุ่งใจทำให้เกิดทักษะในการแก้ปัญหาของผู้เรียน

นอกจากนี้ Joyce and Weil (1992, pp. 1-4) กล่าวว่า รูปแบบการสอน คือ แผน (plan) หรือแบบ (pattern) ที่เราสามารถใช้ในการสอนเป็นกลุ่มย่อย หรือการสอนโดยตรงในห้องเรียน หรือเพื่อจัดสื่อการเรียนการสอนซึ่งรวมถึงภาพยนตร์หนังสือ เทปบันทึกเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และหลักสูตรรายวิชา ซึ่งแต่ละรูปแบบจะให้แนวทางในการออกแบบการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กัน ซึ่งสอดคล้องกับนักการศึกษาไทยที่ได้ให้ความหมายไว้ว่า รูปแบบการสอน หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างมีระบบระเบียบ มีแบบแผนตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่าง ๆ โดยอาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ เข้ามาช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตาม

หลักการที่ยึดถือ (ทศนา แคมมณี, 2550, น. 3) ส่วนภิญญาพัชญ์ ปลาภัตทอง (2551, น. 121) ให้ความหมายของรูปแบบการเรียนรู้ คือ สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนรู้ที่ครอบคลุมองค์ประกอบที่สำคัญซึ่งได้จัดไว้อย่างเป็นระบบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่าง ๆ อันประกอบไปด้วยกระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนรู้ รวมถึงวิธีการ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนรู้นั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดที่ยึดถือมากที่สุด ซึ่งได้รับการพิสูจน์ ทดสอบ หรือยอมรับแล้วว่ามีประสิทธิภาพสามารถใช้เป็นแบบแผนในการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ ได้

จากความหมายในข้างต้น สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่าง ๆ ที่ได้รับการพิสูจน์และยอมรับแล้วว่าสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจงตามรูปแบบที่กำหนด กระบวนการที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ สภาพการณ์หรือกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ และสามารถนำประสบการณ์การเรียนรู้นั้นไปใช้ได้

2.1.2 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องเริ่มต้นจากการมีองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้การพัฒนาแบบมีองค์ประกอบที่สำคัญในรูปแบบที่พัฒนาขึ้นซึ่งมีผู้กล่าวถึงองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

Arends (1997, p. 7) ได้กล่าวว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ

- 1) หลักการตามทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวคิดของรูปแบบการจัดการเรียนรู้
- 2) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- 3) วิธีการสอนที่จะทำให้การจัดการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์
- 4) สิ่งแวดล้อมในการจัดการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่ต้องการ

ส่วน Anderson, T. P. (1997, pp. 521-522) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ กล่าวถึงความเชื่อ แนวคิดและทฤษฎีเป็นพื้นฐานของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จะเป็นตัวชี้้นำการกำหนดจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินงานในรูปแบบการจัดการเรียนรู้

2) เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ เป็นสิ่งที่ผู้สอนระบุถึงความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ได้แก่ การวางเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจน หรือเป็นการระบุเป้าหมายในการทำงานของผู้เรียน เพื่อให้ประสบผลสำเร็จในการดำเนินการ

3) สารการเรียนรู้ ประกอบด้วยเนื้อหา และกระบวนการในการเรียนรู้ที่ผู้สอนจะใช้ในการวางแผนการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

4) การสอน สื่อ และแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ช่วยให้การปฏิบัติแต่ละขั้นตอนของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนประสบผลสำเร็จ สามารถพัฒนาผู้เรียนได้จริง และตรงตามที่รูปแบบการเรียนการสอนนั้น ๆ ได้กำหนดไว้

5) การวัดและประเมินผล เป็นการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ โดยการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และทราบประสิทธิภาพของรูปแบบที่มีต่อการเรียนรู้ และกระบวนการทั้งหมดของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

นอกจากนี้ ทิศนา ขัมมณี (2557, น. 222) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ว่าต้องประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ๆ ได้แก่

1) มีทฤษฎีปรัชญา แนวคิด หลักการ หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักของรูปแบบนั้น ๆ

2) มีการอธิบายและการบรรยายสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักการที่ยึดถือ

3) มีการจัดระบบ คือ มีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำไปสู่เป้าหมายของระบบหรือกระบวนการนั้น ๆ

4) มีการให้ข้อมูลหรืออธิบายเกี่ยวกับวิธีสอน และเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่ช่วยให้กระบวนการจัดการเรียนรู้นั้น ๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

Joyce, B. and Weil, M. (2004, p. 2) ได้กล่าวว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ได้แก่

1) แนวคิดและหลักการของรูปแบบ ซึ่งจะเป็นตัวชี้้นำในการกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้นั้น ซึ่งอาศัยความเชื่อ แนวคิด ทฤษฎี ที่ใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้

2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น

3) เนื้อหา เป็นเนื้อหาหรือสารการเรียนรู้ที่จะใช้ในการเรียนการสอน

4) กิจกรรมการเรียนการสอน เป็นกิจกรรม วิธีการ และขั้นตอนของการปฏิบัติในการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้

5) การวัดและประเมินผล เป็นส่วนสำคัญที่เป็นตัวบ่งบอกถึงผลการดำเนินการตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ว่าบรรลุเป้าหมายหรือไม่ อย่างไร

Joyce, Weil and Calhoun, 2009, อ้างถึงใน สุวิทย์ ไวยกุล (2559, น. 25) ได้เสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยเริ่มจากการนำเสนอภาพเหตุการณ์ในชั้นเรียน เพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนรู้แต่ละแบบที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งแต่ละแบบนั้นก็มียึดประกอบร่วมกัน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ได้อธิบายถึงที่มาของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (Orientation to the Model) ซึ่งประกอบไปด้วย เป้าหมาย ข้อตกลงเบื้องต้น หลักการ มโนทัศน์ที่สำคัญที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ส่วนที่ 2 ได้อธิบาย ถึงรูปแบบของการจัดการเรียนรู้ (The Model of Teaching) แบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1) ขั้นตอน ของรูปแบบ (Syntax หรือ Phases) เป็นการจัดเรียงตามลำดับของกิจกรรมที่จะจัดการเรียนรู้เป็นขั้น ๆ ซึ่งแต่ละรูปแบบมีจำนวนขั้นตอนการจัดการ เรียนรู้แตกต่างกัน

2) ระบบสังคม (Social System) เป็นการอธิบายถึงบทบาทของผู้สอน ผู้เรียน และความสัมพันธ์ต่อกันและกันและการมีปฏิสัมพันธ์กันในแต่ละรูปแบบ บทบาทของผู้สอนจะแตกต่างกันไปในแต่ละรูปแบบการจัดการเรียนรู้

3) หลักการแสดงการโต้ตอบ (Principle of Reaction) เป็นการอธิบายถึง วิธีการที่ผู้สอนจะตอบสนองต่อสิ่งที่ผู้เรียนปฏิบัติอาจจะเป็นการให้รางวัล การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ การสร้างบรรยากาศอิสระ และไม่มีการวัดประเมินว่าถูกหรือผิด

4) ระบบการสนับสนุน (Support System) เป็นการอธิบายถึงเงื่อนไขหรือสิ่งจำเป็นในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้เกิดผล เช่น การฝึกทักษะต่าง ๆ ผู้เรียนจะต้องได้ฝึกการทำงานในสถานที่ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ฝึกต้องใกล้เคียงกับสภาพจริงของการทำงาน

ส่วนที่ 3 ได้อธิบายถึงการนำไปใช้ (Application) เป็นการแนะนำและให้ข้อสังเกตการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้นั้น เช่น จะใช้กับเนื้อหาประเภทใด ผู้เรียนระดับใดจึงจะมีความเหมาะสมมากที่สุด

ส่วนที่ 4 ได้อธิบายถึงผลที่เกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม (Instructional and Nurture Effects) เป็นแนวทางที่จะบอกว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ในแต่ละรูปแบบที่นำมาใช้นั้น จะเกิดผลอย่างไรบ้างกับผู้เรียน โดยอาจคำนึงถึงผลทางตรง ได้แก่ แนวทางการจัดการเรียนรู้ ส่วนทางอ้อม คือ สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

ฮุตต์ (Huitt, 2005, P.5)ได้กำหนดองค์ประกอบที่สำคัญ ๆ ดังนี้

- 1) เนื้อหา
- 2) กระบวนการนำเข้า
- 3) กระบวนการในชั้นเรียน เช่น บรรยากาศในชั้นเรียน หรือปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
- 4) ผลลัพธ์หรือผลผลิตจากกระบวนการ

จอยซ์และเวลล์ (Joyce & Weil, 2009, P.100) ทิศนา แคมมณี (2554, 4) กฤษณีย์ สงสวัสดิ์ (2557, P.151) และ นิยม กิมานุวัฒน์ (2559, P.35) ได้กำหนดองค์ประกอบที่สำคัญ ๆ ที่สอดคล้องกัน ดังนี้

1) แนวคิดและหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นส่วนที่แสดงสาระสำคัญ ที่ถูกนำมาใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยนำเอาปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐาน หรือเป็นหลักของรูปแบบการจัดการเรียนรู้มาวิเคราะห์ ซึ่งหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นตัวชี้้นำการกำหนดจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินงานในรูปแบบการจัดการเรียนรู้

2) จุดประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นส่วนที่ระบุถึงความคาดหวัง ที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

3) เนื้อหา เป็นส่วนที่ระบุถึงเนื้อหาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

4) กิจกรรมและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ เป็นส่วนที่อธิบายสภาพหรือ ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักการที่ยึดถือ ระเบียบวิธีปฏิบัติ หรือเทคนิคในขั้นตอนต่าง ๆ เมื่อนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้ มีการจัดองค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบ

5) การวัดและประเมินผลเป็นส่วนที่ประเมินถึงประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

จากองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้จะต้องมีที่มาของรูปแบบที่มีเป้าหมาย และมีขั้นตอนของรูปแบบที่เป็นระบบ สามารถอธิบายถึงวิธีการจัดการเรียนรู้บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนรวมถึงเงื่อนไขต่าง ๆ ในการนำรูปแบบมาใช้และสามารถทำนายผลที่จะเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) วัดจุดประสงค์ 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ และ 4) การประเมินผล

2.2 แนวคิดการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา

การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาได้นักวิชาการให้ความหมาย ดังนี้

กูด (Good) ระบุว่า อาชีวศึกษา คือ โปรแกรมการจัดการศึกษาที่จัดขึ้นโดยเหมาะสมระหว่างคนกับงาน เป็นโปรแกรมที่จัดขึ้นภายใต้การควบคุมดูแลของสถานศึกษาระดับวิทยาลัย เน้นการเตรียมผู้เรียนเข้าสู่การตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ และเป็นการยกระดับเพื่อพัฒนาความรู้ของกำลังแรงงานให้เพิ่มสูงขึ้น

แฮริส (Harris) ระบุว่า อาชีวศึกษา คือการจัดการศึกษาที่เตรียมคนเข้าสู่โลกการทำงาน เป็นการจัดการศึกษาเฉพาะทางด้านอาชีพ (Specialized Education) ที่แตกต่างไปจากการศึกษาทั่วไป (General Education) โปรแกรมดังกล่าวถูกออกแบบมาเพื่อการพัฒนาทักษะ ความสามารถ ทักษะคิดต่อการทำงานการพัฒนาลักษณะนิสัยที่ดีเพื่อการทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคม และการพัฒนาทักษะเบื้องต้นในการเพิ่มผลผลิตจากการจ้างงาน

ธีรวุฒิ บุญยโสภณ ได้ให้ความหมายไว้ว่า การอาชีวศึกษาเป็นการเตรียมทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพสำหรับอาชีพหนึ่ง โดยจัดกระบวนการศึกษาที่มุ่งพัฒนาและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วยทักษะความชำนาญ (Psychomotor Domain) ด้านความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive Domain) และด้านเจตคติ (Affective Domain) เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทอมป์สัน (Thomson อ้างอิงใน ธีรวุฒิ ขมใจ) ได้สรุปด้านการจัดการอาชีวศึกษา ไว้ดังนี้

- 1) อาชีวศึกษาสามารถพัฒนาคนให้เข้าสู่ตลาดแรงงานด้วยการสร้างคนที่มีฝีมือ และทักษะไปทำงานให้มีผลผลิตขึ้น
- 2) อาชีวศึกษาต้องใช้ความสามารถทางด้านการพัฒนาทักษะเพื่อให้มีการแข่งขันที่สมบูรณ์ในตลาดแรงงาน
- 3) ไม่ควรจัดให้มีการพัฒนาทางด้านอาชีวศึกษาและสามัญศึกษาให้เกิดความขัดแย้งซึ่งกันและกัน
- 4) อาชีวศึกษาเป็นฐานของความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชาติ
- 5) อาชีวศึกษาเป็นการศึกษาเพื่อการผลิต ที่จะทำให้ระบบเศรษฐกิจเข้มแข็งและมีเอกภาพในสังคม
- 6) อาชีวศึกษาในระดับมัธยมเป็นการเตรียมคนเข้าสู่ตลาดแรงงาน
- 7) อาชีวศึกษาต้องจัดให้สนองความต้องการกำลังคนของสังคมและประเทศชาติ
- 8) อาชีวศึกษามีการประเมินผลโดยใช้เศรษฐกิจเป็นพื้นฐานการพิจารณา
 - 8.1) อาชีวศึกษาเตรียมคนให้เหมาะกับงานเฉพาะที่สังคมต้องการ
 - 8.2) อาชีวศึกษาประกันภาวะการขาดแคลนแรงงานในสาขาต่าง ๆ

8.3) ผู้เรียนได้งานทำตามสาขาวิชาที่ได้รับการฝึกอาชีพมา และมีการเสนอว่า อาชีวศึกษาควรจัดการเรียนที่เน้นกิจกรรมให้ลงมือปฏิบัติอย่างมาก

บาร์โลว์ (Barlow อ้างอิงใน อีรฐ ใจ) ได้กล่าวถึงหลักการของอาชีวศึกษาว่า

- 1) อาชีวศึกษาเป็นการจัดการศึกษาตามความต้องการของชาติ
- 2) อาชีวศึกษาสร้างความมั่นคงให้กับประเทศ ตลอดจนช่วยเหลือด้านสวัสดิการของสังคมในอนาคต
- 3) การเตรียมอาชีพให้กับเยาวชน เป็นความรับผิดชอบของโรงเรียน
- 4) อาชีวศึกษาต้องการพื้นฐานทางด้านความรู้ทั่วไปหรือสายสามัญเป็นอย่างดี
- 5) อาชีวศึกษาเป็นโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและอุตสาหกรรมอย่างแนบแน่น
- 6) อาชีวศึกษาให้ทักษะ และความรู้ที่ตรงและมีประโยชน์ต่อตลาดแรงงาน
- 7) อาชีวศึกษาให้โอกาสเยาวชนมีการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีพได้

เพาเวลล์ (Powell, n.d. อ้างอิงจาก อีรฐ ใจ) ได้กล่าวถึงหลักการจัดการอาชีวศึกษาไว้ 21 ประการ ดังนี้

- 1) การอาชีวศึกษาเป็นการเตรียมคนเข้าสู่อาชีพ และทำงานต่อไปในอนาคตโดยประสบความสำเร็จ
- 2) เป้าหมายของการอาชีวศึกษาคือมุ่งทำงานและสัมพันธ์กับการมีงานทำ
- 3) การอาชีวศึกษาต้องสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม วัฒนธรรม ของนักศึกษา
- 4) การอาชีวศึกษาจัดให้ผู้สำเร็จการศึกษาที่สามารถร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ได้ในฐานะพลเมืองที่ดีของสังคม
- 5) การอาชีวศึกษาจัดให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการเข้าสู่อาชีพได้
- 6) แต่ละบุคคลที่มีสิทธิจะเลือกอาชีพที่ตนปรารถนาได้
- 7) รัฐ มีหน้าที่ที่จะจัดให้รายบุคคลได้รับการฝึก เพื่อประกอบอาชีพได้ตามที่แต่ละบุคคลตั้งเป้าหมายไว้
- 8) ประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษาจะสูง ถ้าจัดสภาพแวดล้อมให้ผู้เรียนได้รับการฝึกโดยจำลองสภาพแวดล้อมการทำงานให้เหมือนสภาพเมื่อจะไปทำงานจริง
- 9) การฝึกอาชีพจะมีประสิทธิภาพ เมื่องานฝึกกระทำในลักษณะเดียวกันกับงานจริง นั่นคือ ใช้ขั้นตอนการทำงาน เครื่องมือและเครื่องจักรเช่นเดียวกับที่ใช้ทำงานจริงในอาชีพนั้น
- 10) ประสิทธิภาพของการอาชีวศึกษาจะสูง เมื่อจัดให้ผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้ใช้ความสนใจ นิสัย ความถนัด และสติปัญญาของผู้เรียนอย่างเต็มที่

- 11) การฝึกอาชีพของแต่ละอาชีพจะมีประสิทธิผลก็ต่อเมื่อได้จัดให้แก่กลุ่มที่ต้องการและได้รับประโยชน์จากการฝึกเท่านั้น
- 12) การฝึกอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องฝึกประสบการณ์เฉพาะด้านหลาย ๆ ครั้ง เพื่อสร้างนิสัยที่ถูกต้องในการทำและการคิด จนกระทั่งนิสัยที่ต้องการได้พัฒนาขึ้น ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในการหางานทำ
- 13) การฝึกอาชีพจะมีประสิทธิผลยิ่งขึ้นอยู่กับครูฝึก ซึ่งจะต้องมีประสบการณ์วิชาชีพในการประยุกต์ทักษะและความรู้ในการปฏิบัติงาน กระบวนการทำงานของสิ่งที่ตนสอน
- 14) สำหรับแต่ละอาชีพ ผู้ฝึกจะต้องมีความสามารถในการผลิตชิ้นต่ำระดับหนึ่ง เพื่อที่จะทำงานและรักษาตำแหน่งงานไว้ได้ ถ้าการอาชีวศึกษาไม่สามารถจัดได้ถึงขั้นนี้แล้วก็จะไม่มีประสิทธิผลทั้งรายบุคคลและสังคม
- 15) การสร้างนิสัยการปฏิบัติงาน จะได้ผลต่อเมื่อผู้ฝึกได้ทำงานจริง ไม่ใช่ทำแบบฝึกหัดหรือทำงานปลอม
- 16) แหล่งของเนื้อหาสาระที่เชื่อถือได้ของการฝึกเฉพาะของแต่ละอาชีพมาจากแหล่งเดียวเท่านั้น จากประสบการณ์ของผู้ชำนาญงานของงานอาชีพนั้น
- 17) สำหรับแต่ละอาชีพจะมีเนื้อหาอยู่จำนวนหนึ่ง ซึ่งเป็นของอาชีพนั้นโดยเฉพาะ และไม่มีคุณค่าในทางปฏิบัติสำหรับอาชีพอื่น
- 18) การอาชีวศึกษาจะบริการแก่สังคมอย่างมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อสามารถบริการในเรื่องที่มีคนต้องการและผู้ต้องการได้ประโยชน์มากที่สุด
- 19) การบริหารอาชีวศึกษาที่มีประสิทธิภาพจะแปรผันตามวิธีการสอนและความสัมพันธ์กับผู้เรียน จึงควรพิจารณาคุณลักษณะพิเศษของกลุ่มที่เรียนและผู้สอนด้วย
- 20) การบริหารอาชีวศึกษา จะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อมีการจัดการในลักษณะยืดหยุ่นแทนการมีมาตรฐานที่ตายตัวเกินไป
- 21) ควรพยายามลดค่าใช้จ่ายต่อหัว แต่ต้องให้งบประมาณขั้นต่ำจำนวนหนึ่ง ซึ่งถ้าจ่ายต่ำกว่านี้แล้ว จะไม่สามารถจัดการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิผลได้ และถ้าไม่สามารถสนับสนุนงบประมาณขั้นต่ำนี้แล้วก็ไม่สมควรที่จะจัดให้มีระบบการอาชีวศึกษา

2.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับนโยบาย การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เมื่อมีองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ กระบวนการต่อมาของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้จะต้องมีขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ลำดับต่อมาเพื่อนำสู่การพัฒนารูปแบบต่อไป โดยมีนักวิชาการที่ได้นำเสนอขั้นตอนการพัฒนาที่สำคัญ ดังนี้

2.2.1.1 แผนการศึกษาแห่งชาติ

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาคุณภาพ และประสิทธิภาพการจัดการศึกษาของประเทศ โดยมุ่งเพิ่มโอกาส และความเสมอภาคในการเข้าถึง บริการการศึกษาที่มีคุณภาพ และมาตรฐานของประชาชนทุกช่วงวัย ทุกกลุ่มเป้าหมาย เพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารจัดการศึกษาทุกระดับ พัฒนากำลังคนที่สอดคล้องกับความต้องการ ของตลาดงาน การพัฒนาประเทศ และสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของทุกภาคส่วน ในสังคมผ่านการสร้างความรู้ความเข้าใจ การรับรู้ การยอมรับ พร้อมทั้งจะเข้ามามีส่วนร่วม ในการดำเนินงานของผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนด โดยมีกรอบทิศทางและเป้าหมายของแผนการศึกษาแห่งชาติที่สนองหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง แนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร เกี่ยวกับการสร้างบุคลิกและอุปนิสัยที่ดีงาม (Character Education) สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์ ประเทศไทย 4.0 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) และรองรับกับโครงสร้างประชากร บริบทการจัดการศึกษาของประเทศ และ สภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของกระแสโลกาภิวัตน์ในโลกศตวรรษที่ 21

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ คือ

- 1) ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง
- 2) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
- 3) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
- 4) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม
- 5) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม
- 6) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการ ภาครัฐ

2.2.1.2 การวางแผนกำลังคน

กำลังคน (Manpower) หรือทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource) หมายถึง กำลังงาน (Work Force) ทั้งหมดที่มีอยู่ในประเทศใดประเทศหนึ่ง หรือในที่ใดที่หนึ่ง หรือ หมายถึง บุคคลที่อยู่ในวัยทำงาน ตามปกติหมายถึงผู้มีอายุตั้งแต่ 19 ปีขึ้นไป แต่สำหรับประเทศไทยนับตั้งแต่อายุ 15 ปีขึ้นไป เนื่องจากการศึกษาภาคบังคับของประเทศไทยขณะนี้ เป็น 9 ปี ฉะนั้น เด็กที่จบการศึกษาระดับมัธยมต้น ก็สามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานได้ (จุฑารัตน์ เอื้ออำนวย, 2541)

หรือบุคคลในสาขาอาชีพต่าง ๆ ที่มีความสามารถในการทำงาน โดยไม่จำกัดประเภทของงานที่บุคคลแต่ละคนทำ (สุวัฒนา อุทัยรัตน์, 2544)

สำหรับการวางแผนกำลังคน เป็นกระบวนการในการพยากรณ์จำนวนคน การพัฒนาคนในองค์การ การใช้คน และการควบคุมคน โดยที่องค์การจะต้องมั่นใจว่าองค์การมีปริมาณคนมีคนที่มีความสมบัติ คุณภาพ และคุณลักษณะตามที่ต้องการในหน่วยงานต่าง ๆ อย่างถูกต้องเหมาะสม และในเวลาที่ต้องการ รวมทั้งต้องมีวิธีการใช้คนเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อองค์การ ซึ่งตามแนวคิดของ Patten ได้ให้ความหมายของการวางแผนกำลังคนไว้ 4 ประการ ดังนี้

1) การวางแผนกำลังคน คือ การวางแผนการทดแทน การวิเคราะห์การออกจากงานของแรงงาน การกำหนดวิธีการที่จะใช้ในการวางแผนอาชีพสำหรับคนงาน การพัฒนาตัวแบบสำหรับการวางแผนคัดเลือก และการเลื่อนตำแหน่งคนงานและการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายค่าจ้างกับการคัดเลือกคนเข้าทำงาน

2) การวางแผนกำลังคน คือ การวางแผนบุคคล (Personal Planning) มีขอบเขต ครอบคลุมกิจกรรมทั้งหมดของหน่วยงาน ได้แก่ การเลือกสรร การบรรจุ การฝึกอบรม การศึกษา การบริหารเงินเดือน และค่าจ้าง ความปลอดภัย แรงงานสัมพันธ์ และอื่น ๆ

3) การวางแผนกำลังคน คือ นโยบายด้านกำลังคน และการจ้างงานเมื่อพิจารณาในแง่เศรษฐกิจ ตามกรอบนี้จะวัดในเชิงปริมาณและคุณภาพของกำลังแรงงานของชาติ การวางแผนตามความหมายนี้ จะมองในแง่โครงสร้างของประชากรและผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการคาดการณ์ด้านอาชีพอุตสาหกรรม และแรงงาน รวมทั้งการวิเคราะห์ผลกระทบต่อเนื่องที่จะเกิดจากการทดแทนแรงงานคนด้วยเครื่องจักร

4) การวางแผนกำลังคนเป็นกระบวนการที่ทำให้้องค์การหนึ่งสามารถที่จะมีบุคคลและประเภทของบุคคลในปริมาณที่ถูกต้องเหมาะสม ในแหล่งที่ถูกต้อง ในเวลาที่เหมาะสม ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ และประหยัดสูงสุด

ในทางเศรษฐศาสตร์ปัจจัยที่ใช้ในกระบวนการผลิตเพื่อให้เกิดผลผลิต ได้แก่ ปริมาณทุนทางกายภาพ (K) ได้แก่ ทุน และอุปกรณ์ และปริมาณแรงงาน (L) ดังสมการฟังก์ชันการผลิต

$$Y = f(K, L, R)$$

ดังนั้น กำลังคนจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการผลิตผลผลิตในระบบเศรษฐกิจ และในฐานะที่กำลังคนเป็นอุปสงค์และอุปทานของระบบเศรษฐกิจ

ทั้งนี้ การวางแผนกำลังคนมีหลักสำคัญในการพิจารณาโดยการเริ่มต้นด้วยการศึกษาทั้งทางด้านอุปสงค์และอุปทานของกำลังคนในแต่ละระดับหรือทำการฉายภาพพยากรณ์

(Projection) ถึงอุปทานของประชากรในแต่ละเกณฑ์อายุในระยะยาวก่อนเพื่อให้ทราบค่าของกำลังหรือประชากรที่อยู่ในวัยแรงงาน (เทียนฉาย กิระนันท์, 2519) ทั้งนี้ การวางแผนกำลังคนมีหลักการในการพิจารณา ดังนี้

1) อุปสงค์ของงาน (Demand Work) การพิจารณาอุปสงค์หรือความต้องการของงานนั้นต้องมีการวิเคราะห์งาน ทบทวน และคาดคะเนจำนวนอัตรากำลังตามสายงานต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายได้

2) อุปทานของงาน (Supply Work) ควรมีการคาดคะเนว่ากิจกรรมใดบ้าง และต้องให้แน่ใจว่าจะมีกำลังคนเพียงพอต่อการดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ อุปสงค์ และอุปทานของงานจะต้องมีความสัมพันธ์กันในการวางแผน ในวางแผนนี้จำเป็นต้องใช้วิชาการหลากหลายสาขา เพราะเรื่องการวางแผนกำลังคนคือเรื่องของกิจกรรมของแขนงงานต่าง ๆ (Interdisciplinary Working) เป็นกิจกรรมที่มีความซับซ้อนในทางปฏิบัติมาก เพราะจำเป็นต้องผูกพันกับภารกิจมากกว่าหนึ่งภารกิจ ได้แก่ ระบบการศึกษา ระบบเศรษฐกิจ ระบบสังคม รวมทั้งระบบการเมือง และต้องมีการปรับตัวอยู่เสมอสำหรับความสำคัญของการวางแผนกำลังคนนั้น สามารถสรุปได้ ดังนี้

1) การวางแผนกำลังคนทำให้องค์การสามารถคาดการณ์สิ่งที่อาจจะเกิดขึ้นล่วงหน้าในอนาคตจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี

2) การวางแผนกำลังคนทำให้ทราบข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสมรรถนะของกำลังคนที่มีอยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้เพื่อปรับการใช้กำลังคนให้ยืดหยุ่นกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

3) การวางแผนกำลังคนจะเป็นสิ่งที่เชื่อมโยงระหว่างการบริหารทรัพยากรมนุษย์เข้ากับกระบวนการวางแผนองค์การ

4) การวางแผนกำลังคนจะทำให้องค์การทราบความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตที่ลูกจ้างผลิตได้กับเกณฑ์ที่องค์การตั้งไว้

5) การวางแผนกำลังคนจะทำให้องค์การสามารถวางแผนความก้าวหน้าในอาชีพของบุคลากรในแต่ละอาชีพและในระดับ

6) การวางแผนกำลังคนจะทำให้องค์การสามารถที่จะจัดปริมาณประเภท และระดับทักษะของบุคคลให้เหมาะสมกับงานในระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมที่กำหนดให้ ซึ่งจะเป็นผลทำให้ทั้งองค์การและบุคคลบรรลุวัตถุประสงค์ของตนโดยได้รับผลประโยชน์สูงสุดในระยะยาว

7) การวางแผนกำลังคนจะทำให้องค์การพยากรณ์เกี่ยวกับเงื่อนไขต่าง ๆ ในอนาคตเพื่อการกำหนดวัตถุประสงค์ และโครงการให้สอดคล้องกับเงื่อนไขดังกล่าว ตลอดจนการวางแผนการประเมินผลการปฏิบัติงานให้สัมพันธ์กับเงื่อนไขต่าง ๆ

8) การวางแผนกำลังคนจะทำให้ผลตอบแทนการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์เกิดประโยชน์สูงสุด เพราะลงทุนเพื่อพัฒนาคนต้องใช้ทรัพยากรบริหารจำนวนมาก และต้องใช้เวลามาก

2.2.1.3 นโยบายการจัดการศึกษา

ด้วยกระทรวงศึกษาธิการตระหนักถึงความสำคัญของยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการพัฒนา ศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพมนุษย์ การพัฒนาเด็กตั้งแต่ช่วงการตั้งครรภ์จนถึงปฐมวัย การพัฒนาช่วงวัยเรียน/วัยรุ่น การพัฒนา และยกระดับศักยภาพวัยแรงงาน รวมถึงการส่งเสริมศักยภาพผู้สูงอายุ ประเด็นการพัฒนาการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 และพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย และประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้อง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 8 และมาตรา 12 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ จึงประกาศนโยบายการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564-2565 ดังนี้

1) หลักการตามนโยบาย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564-2565

1.1) สร้าง “TRUST” หรือ “ความเชื่อมั่น ไว้วางใจ” ให้กับสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กและผู้ปกครอง โดยทุกหน่วยงานสามารถที่จะเป็นหลัก หรือเป็นที่พึ่งได้

T (Transparency) หมายถึง ความโปร่งใส

R (Responsibility) หมายถึง ความรับผิดชอบ

U (Unity) หมายถึง ความเป็นอันหนึ่งอันเดียว

S (Student-Centricity) หมายถึง ผู้เรียนเป็นเป้าหมาย
แห่งการพัฒนา

T (Technology) หมายถึง เทคโนโลยี

1.2) ให้ทุกหน่วยงานนำรูปแบบการทำงาน “MOE ONE TEAM” หรือ “การทำงานร่วมกันเป็นหนึ่งเดียวของกระทรวงศึกษาธิการ” และนำ “TRUST” ซึ่งเป็นรูปแบบในการทำงานที่จะทำให้ ครู บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง ผู้เรียน และประชาชน กลับมาให้ความไว้วางใจในการทำงานของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเป็นส่วนเสริมในเรื่องความโปร่งใสทั้งในเชิงกระบวนการทำงาน และกระบวนการตรวจสอบจากภาคส่วนต่าง ๆ

1.3) สนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนดำเนินการตามภารกิจด้วยความรับผิดชอบต่อตนเอง องค์กร ประชาชน และประเทศชาติ ให้มีความสำคัญกับการประสานความร่วมมือจากทุกภาคส่วน โดยผ่านกลไกการรับฟังความคิดเห็นมาประกอบการดำเนินงานที่เป็นประโยชน์ต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษา

2) นโยบายการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2564-2565

2.1) การปรับปรุงหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ให้ทันสมัย และทันการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกระดับการศึกษาให้มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ที่เหมาะสมกับบริบทสังคมไทย

2.2) การพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพครูและอาจารย์ ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และอาชีวศึกษาให้มีสมรรถนะทางภาษาและดิจิทัล เพื่อให้ครูและอาจารย์ได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะ ทั้งด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยภาษาและดิจิทัล สามารถปรับวิธีการเรียนการสอน และการใช้สื่อทันสมัย และมีความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ทางการศึกษาที่เกิดกับผู้เรียน

2.3) การปฏิรูปการเรียนรู้ด้วยดิจิทัล ผ่านแพลตฟอร์มการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลแห่งชาติ (NDLP) และการส่งเสริมการฝึกทักษะดิจิทัลในชีวิตประจำวัน เพื่อให้มีหน่วยงานรับผิดชอบพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลแห่งชาติ ที่สามารถนำไปใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย และเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวางผ่านระบบออนไลน์ และการนำฐานข้อมูลกลางทางการศึกษา มาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหาร และการจัดการศึกษา

2.4) การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารและการจัดการศึกษา โดยการส่งเสริมสนับสนุนสถานศึกษาให้มีความเป็นอิสระ และคล่องตัว การกระจายอำนาจการบริหาร และการจัดการศึกษาโดยใช้จังหวัดเป็นฐาน โดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายการศึกษาแห่งชาติที่ได้รับการปรับปรุงเพื่อกำหนดให้มีระบบบริหารและการจัดการ รวมถึงการจัดโครงสร้างหน่วยงานให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ สถานศึกษาให้มีความเป็นอิสระและคล่องตัว การบริหาร และการจัดการศึกษาโดยใช้จังหวัดเป็นฐาน มีระบบการบริหารงานบุคคลโดยยึดหลักธรรมาภิบาล

2.5) การปรับระบบการประเมินผลการศึกษาและการประกันคุณภาพ พร้อมจัดทดสอบวัดความรู้ และทักษะที่จำเป็นในการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาทั้งสายวิชาการ และสายวิชาชีพ เพื่อให้ระบบการประเมินผลการศึกษาทุกระดับ และระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัย ตอบสนองผลลัพธ์ทางการศึกษาได้อย่างเหมาะสม

2.6) การจัดสรร และการกระจายทรัพยากรให้ทั่วถึงทุกกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงการระดมทรัพยากรทางการศึกษาจากความร่วมมือทุกภาคส่วน เพื่อให้การจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษามีความเป็นธรรม และสร้างโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายได้เข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ

หัตถ์เทียมกลุ่มอื่น ๆ กระจายทรัพยากรทั้งบุคลากรทางการศึกษา งบประมาณและสื่อเทคโนโลยีได้อย่างทั่วถึง

2.7) การนำกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ National Qualifications Framework (NQF) และกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน ASEAN Qualification Reference Framework (AQRf) สู่การปฏิบัติ เป็นการผลิตและการพัฒนากำลังคนเพื่อการพัฒนาประเทศ โดยใช้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ เชื่อมโยงระบบการศึกษาและการอาชีพ โดยใช้กลไกการเทียบโอนประสบการณ์ด้วยธนาคารหน่วยกิต และการจัดทำมาตรฐานอาชีพในสาขาที่สามารถอ้างอิงอาเซียนได้

2.8) การพัฒนาเด็กปฐมวัย ให้ได้รับการดูแลและพัฒนาจนเข้ารับการศึกษา เพื่อพัฒนาร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาให้สมกับวัย เพื่อเป็นการขับเคลื่อนแผนบูรณาการการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามพระราชบัญญัติการพัฒนาเด็กปฐมวัย พ.ศ. 2562 สู่การปฏิบัติเป็นรูปธรรม โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปเป็นกรอบในการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย และมีการติดตามความก้าวหน้าเป็นระยะ

2.9) การศึกษาเพื่ออาชีพ และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อให้ผู้จบการศึกษาระดับปริญญาและอาชีวศึกษา มีอาชีพและรายได้ที่เหมาะสมกับการดำรงชีพและคุณภาพชีวิตที่ดี มีส่วนช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีโลกได้

2.10) การพลิกโฉมระบบการศึกษาไทย ด้วยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดการศึกษาทุกระดับการศึกษา เพื่อให้สถาบันการศึกษาทุกแห่งนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดการศึกษาผ่านระบบดิจิทัล

2.11) การเพิ่มโอกาสและการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพของกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษา และผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ เพื่อเพิ่มโอกาสและการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพของกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษา และผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

2.12) การจัดการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย โดยยึดหลักการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มโอกาสและการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพของกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษาและผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

3) นโยบายระยะเร่งด่วน (Quick Win)

3.1) ความปลอดภัยของผู้เรียน โดยจัดให้มีรูปแบบ วิธีการหรือกระบวนการในการดูแลช่วยเหลือผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ มีความสุข และได้รับการปกป้องคุ้มครองความปลอดภัยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ รวมถึงการสร้างทักษะให้ผู้เรียนมีความสามารถในการดูแลตนเองจากภัยอันตรายต่าง ๆ ท่ามกลางสภาพแวดล้อมทางสังคม

3.2) หลักฐานสมรรถนะ มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยยึดความสามารถของผู้เรียนเป็นหลัก และพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะที่ต้องการ

3.3) ฐานข้อมูล Big Data มุ่งพัฒนาการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ และไม่ซ้ำซ้อน เพื่อให้ได้ข้อมูลภาพรวมการศึกษาของประเทศที่มีความครบถ้วน สมบูรณ์ ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

3.4) ขับเคลื่อนศูนย์ความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา (Excellent Center) สนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์ความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา (Excellent Center) ตามความเป็นเลิศของแต่ละสถานศึกษาและตามบริบทของพื้นที่ สอดคล้องกับความต้องการของประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคต ตลอดจนมีการจัดการเรียนการสอนด้วยเครื่องมือที่ทันสมัย สอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบัน

3.5) พัฒนาทักษะทางอาชีพ ส่งเสริมการจัดการศึกษาที่เน้นพัฒนาทักษะอาชีพของผู้เรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างอาชีพและรายได้ที่เหมาะสม และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

3.6) การศึกษาตลอดชีวิต การจัดเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับประชาชน ทุกช่วงวัยให้มีคุณภาพและมาตรฐาน ประชาชนในแต่ละช่วงวัยได้รับการศึกษาตามความต้องการ อย่างมีมาตรฐาน เหมาะสมและเต็มตามศักยภาพตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยชรา และพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสมเพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่สังคมผู้สูงวัย

3.7) การจัดการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ส่งเสริมการจัดการศึกษาให้ผู้ที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ สามารถดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีเกียรติ ศักดิ์ศรีเท่าเทียมกับผู้อื่นในสังคม สามารถช่วยเหลือตนเอง และมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ

4) การขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ

4.1) ให้ส่วนราชการ หน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ นำนโยบายการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564-2565 ข้างต้น เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการจัดการศึกษา โดยดำเนินการจัดทำแผนและจัดท่างบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564-2565

4.2) ให้คณะกรรมการขับเคลื่อนงานตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการให้คำแนะนำ แก่ไขในระดับพื้นที่ โดยบูรณาการการทำงานร่วมกันทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งภายในและภายนอกกระทรวงศึกษาธิการ

4.3) ให้มีคณะกรรมการติดตาม ประเมินผล และรายงานการขับเคลื่อนนโยบายการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ สู่การปฏิบัติระดับพื้นที่ ทำหน้าที่ตรวจราชการ ติดตาม ประเมินผลในระดับนโยบาย และจัดทำรายงานเสนอต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ และคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ทราบตามลำดับ

4.4) กรณีมีปัญหาในเชิงพื้นที่หรือข้อขัดข้องในการปฏิบัติงาน ให้คณะกรรมการศึกษาธิการจังหวัด ดำเนินการบริหารจัดการในการแก้ไขปัญหาและข้อขัดข้อง พร้อมทั้งรายงานต่อคณะกรรมการฯ

4.5) สำหรับภารกิจของส่วนราชการหลัก และหน่วยงานที่ปฏิบัติ ในลักษณะงานในเชิงหน้าที่ (Function) งานในเชิงยุทธศาสตร์ (Agenda) และงานในเชิงพื้นที่ (Area) ซึ่งได้ดำเนินการอยู่ก่อนแล้ว หากมีความสอดคล้องกับหลักการนโยบายการจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564-2565 ข้างต้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของส่วนราชการหลักและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องเร่งรัด กำกับ ติดตาม ตรวจสอบให้การดำเนินการเกิดผลสำเร็จ และมีประสิทธิภาพอย่างเป็นรูปธรรม (นางสาวตรีณัฐ เทียนทอง, 2564)

สรุปได้ว่า รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการศึกษามาโดยตลอด มีการจัดสรรงบประมาณ สนับสนุน และมีการให้ภาคส่วนต่าง ๆ ร่วมจัดการศึกษา เน้นการกระจายอำนาจ มีการพัฒนาคุณภาพของการศึกษาโดยส่งเสริมอาชีวศึกษาและการศึกษาระบบวิทยาลัยชุมชน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ความสามารถด้านวิชาชีพในระดับสากล ตรงตามความต้องการสถานประกอบการ นอกจากนี้ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการได้ให้นโยบายในการขับเคลื่อนทางการศึกษา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และการพัฒนาคนสามารถที่จะอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้ และยังเน้นให้มีการผลิตกำลังคนให้ทันกับความต้องการของประเทศอีกด้วย

2.2.1.4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการผลิตและพัฒนาากำลังคน

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 20 การจัดการอาชีวศึกษาการฝึกอบรมวิชาชีพ ให้จัดในสถานศึกษาของรัฐ สถานศึกษาของเอกชน สถานประกอบการ หรือโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 10 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ตามมาตรา 6 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพต้องคำนึงถึง

1) การมีเอกภาพด้านนโยบายและมีความหลากหลายในทางปฏิบัติโดยมีการกระจายอำนาจจากส่วนกลางไปสู่สถานศึกษาอาชีวศึกษาและสถาบัน

2) การศึกษาด้านวิชาชีพสำหรับประชาชนวัยเรียน และวัยทำงาน ตามความถนัด และความสนใจอย่างทั่วถึง และต่อเนื่องจนถึงระดับปริญญาตรี

3) การมีส่วนร่วมของชุมชน สังคม และสถานประกอบการในการกำหนด นโยบายการผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งการกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา

4) การศึกษาที่มีความยืดหยุ่น หลากหลายและมีระบบเทียบโอน ผลการเรียนรู้ และระบบเทียบประสบการณ์การทำงานของบุคคลเพื่อเข้ารับการ ศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ อย่างต่อเนื่อง

5) การมีระบบจูงใจให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการจัดการ อาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ

6) การระดมทรัพยากรทั้งจากภาครัฐและเอกชนในการจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยคำนึงถึงการประสานประโยชน์อย่างทั่วถึง และเป็นธรรม

7) การมีระบบการพัฒนาครู และคณาจารย์ของการอาชีวศึกษา อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

มาตรา 51 ในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีที่เป็นความร่วมมือระหว่าง สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบัน และสถานประกอบการให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่าง สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันและสถานประกอบการ

สรุปได้ว่า สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีหน้าที่รับผิดชอบใน การจัดหลักสูตรการเรียนการสอนในสายวิชาชีพ โดยการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนจะต้องมี ความหลากหลายตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนวัยเรียนและวัยทำงานได้ รวมไปถึง การกำหนดนโยบายการผลิตกำลังคนแบบมีส่วนร่วมของชุมชน สังคม และสถานประกอบการ โดยจะต้องมีการระดมทรัพยากรทั้งจากภาครัฐและเอกชน มีระบบจูงใจให้สถานประกอบการเข้ามา มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนด้วย

2.2.2 หลักการและแนวทางการขับเคลื่อนแผนการศึกษาแห่งชาติสู่การปฏิบัติ

2.2.2.1 หลักการ

- 1) ขับเคลื่อนการจัดการศึกษาของประเทศโดยยึดแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 เป็นกรอบทิศทางหลัก และนำสู่การปฏิบัติในระดับต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย และระดับการศึกษา
- 2) ดำเนินการจัดการศึกษาตามบทบาทและภารกิจของแต่ละหน่วยงาน หรือองค์กร โดยยึดหลักคุณภาพ และประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา และเป้าหมายการพัฒนา ผู้เรียน ตามช่วงวัย ประเภท และระดับการศึกษา
- 3) เพิ่มการใช้องค์ความรู้เทคโนโลยีนวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ ให้เป็นเครื่องมือหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาการจัดการศึกษา และการเรียนรู้ทั้งในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย
- 4) ใช้กลไกการดำเนินงานของภาครัฐ ภาคประชาชน ภาคธุรกิจ เอกชน และสื่อมวลชนอย่างบูรณาการ ให้การขับเคลื่อนเกิดประสิทธิภาพ โดยการสร้างเครือข่ายการศึกษา ในรูปแบบประชารัฐที่ตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหาและการพัฒนาศักยภาพของสถานศึกษา ผู้เรียน และกำลังแรงงาน
- 5) จัดระบบการบริหารจัดการแผนสู่การปฏิบัติที่มีความเชื่อมโยงกัน ในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับยุทธศาสตร์ที่เชื่อมต่อกับแผนการศึกษาแห่งชาติแผนพัฒนาการศึกษา และแผนปฏิบัติการประจำปีของกระทรวง หน่วยงาน และองค์กรต่าง ๆ และมีระบบการจัดสรรงบประมาณที่มีประสิทธิภาพที่ตอบสนองการพัฒนาตามยุทธศาสตร์เป้าหมาย และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติรวมทั้งระบบการติดตามประเมินผลการดำเนินงานจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษา

2.2.2.2 ยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2555) ได้นำเสนอนโยบาย ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ในระยะ 15 ปี (พ.ศ. 2555-2569) การจัดทำ ข้อเสนอเชิงนโยบาย เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ของคณะอนุกรรมการการอาชีวศึกษาด้านการกำหนดนโยบาย เป้าหมายการผลิตและแผนพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้ความสำคัญกับคุณภาพผู้สำเร็จอาชีวศึกษาเป็นสำคัญ โดยมุ่งปรับปรุงปัจจัย สนับสนุน และกระบวนการจัดอาชีวศึกษาให้เกิดคุณภาพ ทั้งในด้านสารสนเทศที่สำคัญเป็นตัวบ่งชี้ แนวทางการพัฒนากำลังคนในระดับโลก ระดับภูมิภาค ระดับประเทศ ระดับกลุ่มจังหวัด และระดับจังหวัด ให้ความสำคัญแก่ครู และผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จ

โดยมุ่งเพิ่มพูนขีดความสามารถของครูในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องและเชื่อมโยงกับสถานประกอบการโดยเน้นความร่วมมือในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และการฝึกงานเตรียมความพร้อมกำลังคนรองรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในส่วนของการตั้งรับและเชิงรุก ได้แก่ การเพิ่มขีดความสามารถทางภาษา และสมรรถนะกำลังคนอาชีวศึกษาให้มีมาตรฐานในระดับสากล

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2555) ได้กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ของการพัฒนาประกอบด้วย 4 นโยบาย 10 ยุทธศาสตร์ 28 กลยุทธ์ และ 93 โครงการ โดยคำนึงถึงการพัฒนาหลายมิติ เช่น ด้านวิชาการ ความเป็นครู ความสามารถในการจัดการเรียนการสอน ความสามารถด้านการวิจัย สมรรถนะทางวิชาชีพ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่เรียนทุกช่วงอายุการทำงาน จัดให้มีกระบวนการกำกับ ติดตาม การนิเทศการสอน โดยผู้มีความรู้และประสบการณ์เน้นการพัฒนาจากการทำงานจริงร่วมกับภาคการผลิต ภาคสังคม สมาคมวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันในด้านกำลังคนระดับอาเซียน โดยมีรายละเอียดของนโยบาย เป้าหมาย การผลิต และแผนพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา สามารถสรุปได้ดังนี้

นโยบายที่ 1 : มุ่งสร้าง/ผลิตกำลังคนอาชีวศึกษา ให้ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน มีเป้าหมายในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาภายใต้บริบทความร่วมมือกับสถานประกอบการให้ได้ตามเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 21 และฝึกอบรมวิชาชีพกำลังคนอาชีวศึกษาที่อยู่นอกระบบให้เพิ่มขึ้น ประกอบด้วย

- 1) การผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะ ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงานและสังคมทั้งในประเทศ ภูมิภาค อาเซียน และระดับสากล
- 2) ส่งเสริมและพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพด้วยรูปแบบที่หลากหลายทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาระบบทวิภาคี
- 3) ส่งเสริม สนับสนุน และเร่งรัดการจัดการอาชีวศึกษาด้านความร่วมมือผลิตและพัฒนากำลังคนร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ โดยเฉพาะการศึกษาในระบบทวิภาคี และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน
- 4) ปรับภาพลักษณ์ ทัศนคติและสร้างการยอมรับของสังคมที่มีต่อ การเรียนสายอาชีพด้วยกระบวนการเชิงคุณภาพ
- 5) ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพให้ผู้อยู่นอกระบบการศึกษาให้สามารถสร้างงานสร้างรายได้
- 6) พัฒนาการจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการและผู้อยู่นอกระบบตลอดชีวิต

- 7) สนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพเพื่อต่อยอดหรือสร้างอาชีพใหม่สำหรับผู้ประกอบอาชีพอิสระ
- 8) พัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามสมรรถนะของกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ
- 9) พัฒนาระบบการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตรงตามคุณวุฒิวิชาชีพ
- 10) ปรับระบบกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาต่ออาชีวศึกษาในเรื่องของหลักเกณฑ์การจัดสรรเงินกู้แก่ผู้เรียนอาชีวศึกษาและทุนการศึกษา
- 11) จัดหาแหล่งทุนสนับสนุนทุนการศึกษาแก่ผู้เรียนอาชีวศึกษา
- 12) จัดหาแหล่งเงินเพื่อการประกอบอาชีพอิสระหลังสำเร็จการศึกษาเพื่อสร้างความมั่นคงให้แก่ชีวิต

นโยบายที่ 2 : การพัฒนาปริมาณและคุณภาพของครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษา โดยมีเป้าหมาย เพื่อให้มีปริมาณครู คณาจารย์ และบุคลากร ทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษา พอเพียงต่อการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย

- 1) การสนับสนุนบุคลากรทางการศึกษาด้านการอาชีวศึกษาจากภาครัฐ
- 2) การสนับสนุนบุคลากรทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาจากภาคเอกชน และชุมชน
- 3) ส่งเสริมการศึกษาต่อ การฝึกอบรมและการปฏิบัติงาน
- 4) การพัฒนาครูในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการบริหารจัดการ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านภาษา ด้านเทคโนโลยี ด้านการวิจัย ด้านสื่อการเรียนการสอน
- 5) สร้างโอกาสและความร่วมมือกับภาครัฐในการสร้างเสริมคุณภาพครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา
- 6) สร้างโอกาสและความร่วมมือกับภาคเอกชนและชุมชนในการเสริมคุณภาพของครูและบุคลากรทางการศึกษา

นโยบายที่ 3 : พัฒนาศูนย์สถานศึกษา และแหล่งเรียนรู้ใหม่ โดยมีเป้าหมาย สถานศึกษาของอาชีวศึกษามีมาตรฐานในด้านการจัดการเรียนการสอน ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และปริญญาตรีสายเทคโนโลยี หรือสายปฏิบัติการ (ทล.บ.) และเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชน โดยความร่วมมือทางวิชาการระหว่างหน่วยงาน สถานศึกษา สถานประกอบการทั้งภายในและต่างประเทศ ประกอบด้วย

- 1) พัฒนาโครงสร้างและเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อยกระดับมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาของสถานศึกษาอาชีวศึกษา

2) พัฒนาระบบการจัดการบริหารด้วยระบบสารสนเทศ การประกันคุณภาพภายในและการประกันคุณภาพภายนอก รวมทั้งการพัฒนาศูนย์วิทยบริการให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย

3) ร่วมมือกับสถานประกอบการในสถานประกอบการ

4) เร่งรัดการจัดเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

5) ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนานักวิจัยและนวัตกรรมอาชีวศึกษาภายใต้ความร่วมมือกับสถานประกอบการและชุมชน

6) ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระหว่างหน่วยงาน สถานศึกษาทั้งภายในและต่างประเทศ ทั้งด้านการศึกษาดูงานสถานประกอบการ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นวัตกรรมและวิจัย การฝึกอบรม และทุนสัมมนาวิชาการ ประชุมวิชาการ

นโยบายที่ 4 : การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการใหม่ โดยมีเป้าหมายพัฒนาทักษะการบริหารอย่างมีคุณภาพของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาอย่างมีส่วนร่วมประกอบด้วย

1) การส่งเสริมและพัฒนาด้านการบริหารสถานศึกษาสายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโดยฝึกประสบการณ์จริง (On the Job Training)

2) ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ นวัตกรรม องค์ความรู้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการโดยให้มีการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาอาชีวศึกษา

3) สนับสนุนให้ผู้บริหารมีความสามารถในการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายสำหรับการบริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาภายใต้กรอบงบประมาณทางการศึกษา

สรุปได้ว่า อาชีวศึกษามีกลไกในการขับเคลื่อนการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยการดำเนินตามนโยบายตามแผนยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ ยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา นโยบาย ยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาในระยะ 15 ปี (พ.ศ. 2555-2569) ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2555 ที่เน้นการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานกำลังคนเข้าสู่สากล การขับเคลื่อนดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการ ยุทธศาสตร์ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวสู่การปฏิบัติ

2.2.2.3 การขับเคลื่อนอุตสาหกรรมสู่ประเทศไทย 4.0

ประเทศไทยสามารถผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (S-curve) ได้ใน 3 รูปแบบ ได้แก่

1) First S-curve ซึ่งเป็นการลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยผลิตโดยการลงทุนชนิดนี้จะส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะสั้นและระยะกลางในลักษณะการต่อยอด ประกอบด้วย

1.1) อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next-Generation Automotive)

1.2) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics)

1.3) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, Medical and Wellness Tourism)

1.4) การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology)

1.5) อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (Food for the Future)

2) New S-curve เป็นรูปแบบของการลงทุนในอุตสาหกรรมใหม่ เพื่อเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและเทคโนโลยี เนื่องจากทั้ง 5 อุตสาหกรรมเดิมมีขีดจำกัดไม่เพียงพอที่จะทำให้เศรษฐกิจของประเทศไทยเติบโตได้อย่างก้าวกระโดด จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนา New S-curve ควบคู่ไปด้วย เพื่อเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและเทคโนโลยี ประกอบด้วย

2.1) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ (Robotics)

2.2) อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics)

2.3) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Biochemicals)

2.4) อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital)

2.5) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub)

3) อุตสาหกรรมที่ต้องปฏิรูป เนื่องจากอุตสาหกรรมในกลุ่มนี้มีหลายอุตสาหกรรมที่ยังใช้เทคโนโลยีเดิมในการผลิต มีความสามารถและแนวโน้มในการเจริญเติบโตที่จำกัด และสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจในระดับปานกลาง ดังนั้น จึงต้องมีการปฏิรูปอุตสาหกรรมกลุ่มนี้ใหม่ เช่น การรวมอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อุตสาหกรรมเครื่องหนัง และอุตสาหกรรมอัญมณี และเครื่องประดับ เป็นต้น กลุ่มถัดมาได้แก่ การรวมกลุ่มของอุตสาหกรรมวัสดุ (Material) นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและพลาสติก ที่สามารถพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีในการผลิตให้เป็น

เทคโนโลยีสะอาดและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อเสริมสร้างให้อุตสาหกรรมสามารถเติบโตอย่างยั่งยืนได้

สรุปได้ว่า การขับเคลื่อนเศรษฐกิจนั้น ล้วนเกิดจากการต่อยอด ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และพัฒนาจากอุตสาหกรรมเดิม เนื่องจากอุตสาหกรรมไม่สามารถที่จะดำเนินการพัฒนาเพียงหน่วยงานเดียวได้ หากต้องมีการประสานความร่วมมือ และบูรณาการในการทำงาน ร่วมกันกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ไม่เพียงแต่หน่วยงานภาครัฐเท่านั้น แต่ต้องมีการประสานความร่วมมือจากภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาตลอดจน ศูนย์วิจัยต่าง ๆ ร่วมด้วย

2.2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

2.2.3.1 การจัดการอาชีวศึกษา

1) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ตามมาตรา 34 คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหน้าที่พิจารณาเสนอนโยบายแผนพัฒนามาตรฐาน และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ การสนับสนุนทรัพยากร การติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีหน้าที่พิจารณาเสนอแนะนโยบาย แผนพัฒนามาตรฐานและหลักสูตรการอาชีวศึกษาทุกระดับ ที่สอดคล้องกับความต้องการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ การส่งเสริมประสานงานการจัดการอาชีวศึกษา โดยคำนึงถึงคุณภาพและความเป็นเลิศทางวิชาชีพ

คณะกรรมการการอุดมศึกษา มีหน้าที่พิจารณาเสนอแนะนโยบาย แผนพัฒนาและมาตรฐานการอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ การสนับสนุนทรัพยากร การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยคำนึงถึงความเป็นอิสระและความเป็นเลิศทางวิชาการของสถานศึกษาระดับปริญญาตามกฎหมายว่าด้วย การจัดตั้งสถานศึกษาแต่ละแห่ง และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

สรุปได้ว่า พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติได้มีการกำหนดหน้าที่ให้กับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทำหน้าที่ในการเสนอแนะนโยบาย แผนพัฒนา มาตรฐาน และหลักสูตรการอาชีวศึกษาทุกระดับ ที่สอดคล้องกับความต้องการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อสามารถผลิตให้ผู้เรียนมีคุณภาพและมีความเป็นเลิศทางวิชาชีพ

2) พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2551) ได้กล่าวในพระราชบัญญัติอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 4 “การอาชีวศึกษา” หมายความว่า กระบวนการศึกษาเพื่อผลิต และพัฒนากำลังคน ในด้านวิชาชีพ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี มาตรา 6 การจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพต้องเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติเพื่อผลิต และพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี รวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษาวินิจฉัยให้สูงขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยนำความรู้ในทางทฤษฎีอันเป็นสากล และภูมิปัญญาไทยมาพัฒนาผู้รับการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในทางปฏิบัติ และมีสมรรถนะ จนสามารถนำไปประกอบอาชีพในลักษณะผู้ปฏิบัติหรือประกอบอาชีพโดยอิสระได้ มาตรา 8 กำหนดให้การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดได้โดยรูปแบบ

1) **การศึกษาในระบบ** เป็นการจัดการศึกษาวินิจฉัยที่เน้นการศึกษาในสถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันเป็นหลัก โดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

2) **การศึกษานอกระบบ** เป็นการจัดการศึกษาวินิจฉัยที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการศึกษา ที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหา และหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหา และความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

3) **การศึกษาระบบทวิภาคี** เป็นการจัดการศึกษาวินิจฉัยที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างอาชีวศึกษาหรือสถาบัน กับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐในเรื่อง การจัดหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคนสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถจัดการศึกษาในหลายรูปแบบรวมกันก็ได้ ทั้งนี้สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันนั้นต้องมุ่งเน้นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญตามมาตรา 10 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 6 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพต้องคำนึง ดังนี้

(1) การมีเอกภาพด้านนโยบาย และมีความหลากหลายในทางปฏิบัติโดยมีการกระจายอำนาจจากส่วนกลางไปสู่สถานศึกษาอาชีวศึกษาและสถาบัน

(2) การศึกษาในด้านวิชาชีพสำหรับประชาชนวัยเรียน และวัยทำงาน ตามความถนัดและความสนใจอย่างทั่วถึงและต่อเนื่องจนถึงระดับปริญญาตรี

(3) การมีส่วนร่วมของชุมชน สังคม และสถานประกอบการ ในการกำหนดนโยบายการผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งการกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษา

(4) การศึกษามีความยืดหยุ่น หลากหลาย และมีระบบเทียบโอนผลการเรียน และระบบเทียบประสบการณ์การทำงานของบุคคลเพื่อเข้ารับการศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

(5) การมีระบบจูงใจให้สถานประกอบการ มีส่วนร่วมในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ

(6) การระดมทรัพยากรทั้งจากภาครัฐและเอกชนในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยคำนึงถึงการประสานประโยชน์อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

(7) การมีระบบการพัฒนาครู และคณาจารย์ของการอาชีวศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

และมาตรา 11 นอกจากอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษา แห่งชาติและกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ ให้คณะกรรมการการอาชีวศึกษามีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) พิจารณาเสนอแนะนโยบาย เป้าหมายการผลิตและแผนการพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพต่อรัฐมนตรี

(2) กำหนดหลักเกณฑ์การจัดตั้ง การรวม และการแยกสถานศึกษา อาชีวศึกษา หรือสถาบันตามมาตรา 13 และมาตรา 14

(3) กำหนดหลักเกณฑ์ในการรับเข้าสมทบ การยกเลิกการสมทบ และการควบคุมดูแลสถานศึกษาอื่นหรือสถานประกอบการ

(4) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับลักษณะของสถานประกอบการ ที่จะเข้าร่วมจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ หลักสูตรการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพในสถานประกอบการ ตลอดจนหลักเกณฑ์การฝึกงาน และการเทียบโอนผลการเรียนหรือ ประสบการณ์ทำงานในสถานประกอบการ เพื่อขอรับคุณวุฒิการศึกษาจากสถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบัน

(5) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการกำกับดูแลและการให้การรับรอง มาตรฐานสถานศึกษาอาชีวศึกษา สถาบัน และสถานประกอบการให้สอดคล้องกับแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ

(6) กำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขเกี่ยวกับการได้รับสิทธิประโยชน์ และการเชิดชูเกียรติแก่สถานประกอบการ สมาคมวิชาชีพ หรือองค์กรอื่น ตลอดจนการส่งเสริมความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษา สถาบัน และสถานประกอบการ

(7) กำหนดหลักเกณฑ์ในการแต่งตั้ง การทดสอบ การฝึกอบรม และการออกใบรับรองการเป็นครูฝึกในสถานประกอบการตามมาตรา 55

(8) เสนอแนะเกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณและการกำหนดนโยบายในการระดมทุนทรัพยากร รายได้ หรือการจัดตั้งกองทุนอื่นต่อรัฐมนตรี

(9) ส่งเสริม สนับสนุน กำกับ และดูแลระบบการประกันคุณภาพ ภายในของสถานศึกษาอาชีวศึกษา สถาบันหรือสถานประกอบการเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน การอาชีวศึกษา

(10) แต่งตั้งคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ หรือบุคคลหนึ่งบุคคล ใดเพื่อกระทำการใดอันอยู่ในอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

(11) ออกข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศคณะกรรมการ การอาชีวศึกษาเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

(12) ปฏิบัติการอื่นตามพระราชบัญญัตินี้หรือตามที่คณะรัฐมนตรี มอบหมาย

สรุปได้ว่า การอาชีวศึกษา หมายถึง กระบวนการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนา กำลังคน ในด้านวิชาชีพ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยี และตามมาตรา 6 การจัดการ อาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพต้องเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคน ในด้านวิชาชีพระดับฝีมือ ระดับเทคนิค และระดับเทคโนโลยี รวมทั้งเป็นการยกระดับการศึกษา วิชาชีพให้สูงขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน อีกทั้งนโยบายด้าน การอาชีวศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้แก่ การเปลี่ยนค่านิยมอาชีวะ ของผู้ปกครอง และนักเรียนให้หันมาเข้าสู่ระบบอาชีวะมากยิ่งขึ้น การทำให้วิทยาลัยอาชีวะ มีความเป็นเลิศเฉพาะด้าน และจัดการศึกษาอาชีวะมาตรฐานสากล

2.2.3.2 ความสำคัญของการจัดการอาชีวศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) เป็นหน่วยงานในสังกัด กระทรวงศึกษาธิการที่มีภารกิจเกี่ยวกับการจัดและส่งเสริมการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความเป็นเลิศทางวิชาชีพ กำหนดวิสัยทัศน์มุ่งสู่การเป็นผู้นำในการจัดการอาชีวศึกษา

เพื่อเป็นพลังขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และภูมิภาคมีอำนาจหน้าที่ที่สำคัญ คือ จัดทำแผนพัฒนา สอนนโยบาย มาตรฐานและหลักสูตร อาชีวศึกษาทุกระดับ ดำเนินการและประสานงานเกี่ยวกับมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการจัดงบประมาณ และสนับสนุนทรัพยากร ส่งเสริมประสานงานการจัด อาชีวศึกษาของรัฐและเอกชน กำหนดหลักเกณฑ์และรูปแบบความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น และสถานประกอบการ ติดตามประเมินผล และรายงานผลการจัดการอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐ และเอกชน ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีพันธกิจที่สำคัญ คือ การยกระดับคุณภาพ และมาตรฐานกำลังคนสายอาชีพสู่สากลเป็นหน่วยงานสำคัญในการตอบสนองนโยบายการผลิต กำลังคนด้านอาชีวศึกษาเพื่อสร้างกำลังคนของประเทศให้มีความรู้ ทักษะที่สามารถประกอบอาชีพได้ อย่างหลากหลาย ตามแนวโน้มการจ้างงานในอนาคต การศึกษาอาชีวศึกษามีความสำคัญ ต่อการพัฒนาประเทศ และมีอิทธิพลต่อความมั่นคงทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม การกำหนดนโยบายของประเทศในด้านต่าง ๆ ซึ่งพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา มาตรา 8 บัญญัติ ให้การอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ จัดการศึกษาได้โดยรูปแบบในระบบ นอกกระบบ และทวิภาคี เพื่อประโยชน์ในการผลิตและพัฒนาากำลังคน สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบัน สามารถจัดการศึกษาในหลายรูปแบบรวมกัน ประกอบกับรัฐบาลได้มอบหมายให้กระทรวงศึกษาธิการ ดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ สู่การปฏิบัติ อันจะนำไปสู่ การสร้างสรรค์ให้ประเทศไทยเข้มแข็ง และอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

ในปัจจุบัน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) มีสถานศึกษา ของรัฐในสังกัด 421 แห่งทั่วประเทศ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสาย ปฏิบัติการ (ทล.บ) โดยจัดการเรียนการสอน 9 ประเภทวิชา มีสาขาวิชาให้เลือกเรียนมากกว่า 350 สาขาวิชา ทั้งนี้ ด้านการบริหารจัดการมีศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาประจำภาค 5 ภาค ทำหน้าที่ส่งเสริม การพัฒนางานทางด้านวิชาการ และอาชีวศึกษาจังหวัด 77 แห่ง และอาชีวศึกษา ภาค 5 ภาค ทำหน้าที่เชื่อมโยงการบริหารจัดการกลุ่มสถานศึกษาในระดับจังหวัด จำนวนสถานศึกษา ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิค 114 แห่ง วิทยาลัยการอาชีพ 142 แห่ง วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการ ท่องเที่ยว 3 แห่ง วิทยาลัยพณิชยการ 5 แห่ง วิทยาลัยศิลปหัตถกรรม 2 แห่ง วิทยาลัยสารพัดช่าง 52 แห่ง วิทยาลัยอาชีวศึกษา 39 แห่ง วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการ 13 แห่ง วิทยาลัยเกษตร และเทคโนโลยี 43 แห่ง กาญจนานิเทศวิทยาลัยช่างทองหลวง 1 แห่ง วิทยาลัยเทคโนโลยี และอุตสาหกรรมการต่อเรือ 3 แห่ง วิทยาลัยประมง 4 แห่ง สถาบันการอาชีวศึกษา 23 แห่ง มีการเปิดสอน ดังนี้

1) ประเภทวิชาที่เปิดสอน ได้แก่ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ประเภทวิชาพาณิชยกรรม/บริหารธุรกิจ ประเภทวิชาศิลปกรรม ประเภทวิชาคหกรรม ประเภทวิชาเกษตรกรรม ประเภทวิชาประมง ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2) ประเภทวิชาที่เปิดสอนระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ได้แก่ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ประเภทวิชาคหกรรม ประเภทวิชาเกษตรกรรม ประเภทวิชาประมง

3) ระดับหลักสูตรที่เปิดสอน

3.1) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เป็นหลักสูตรที่รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีความชำนาญเฉพาะด้าน

3.2) หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เป็น หลักสูตรที่รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาอาชีพ

3.3) หลักสูตรประกาศนียบัตรครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) เป็นหลักสูตรเทียบเท่าปริญญาตรีที่รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตครูวิชาชีพ

3.4) หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ทล.บ.) เป็นหลักสูตรที่รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เข้าศึกษาต่อเนื่องและจบการศึกษาภายใน 2 ปี

3.5) หลักสูตรพัฒนาอาชีพเฉพาะทาง เป็นหลักสูตรจัดรองรับผู้มีพื้นฐานความรู้ทุกระดับการศึกษา มีระยะเวลาในการเรียน 6-225 ชั่วโมง และหลักสูตร 108 อาชีพ เปิดการสอนตามวาระโอกาสต่าง ๆ มีระยะเวลาในการเรียน 1-4 ชั่วโมง

สรุปได้ว่า สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการมีภารกิจหลักในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ โดยมีพันธกิจ คือ การยกระดับคุณภาพและมาตรฐานกำลังคนสายอาชีพสู่สากล เป็นหน่วยงานสำคัญในการตอบสนองนโยบายการผลิตกำลังคนด้านอาชีวศึกษาเพื่อสร้างกำลังคนของประเทศให้มีความรู้ทักษะที่สามารถประกอบอาชีพได้อย่างหลากหลาย ตามแนวโน้มการจ้างงานในอนาคต เน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถในด้านวิชาชีพ โดยจัดการศึกษาในระดับประกาศนียบัตร

วิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยี โดยมีการใช้หลักสูตรที่อาชีวศึกษาเป็นผู้กำหนดตามประเภทวิชา

2.2.3.3 การบริหารจัดการสถานศึกษาอาชีวศึกษา

การบริหารจัดการสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่เป็นสาระสำคัญและนำมากล่าวสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ หน้าที่ของสถานศึกษา การบริหารงานของสถานศึกษา บุคลากรในสถานศึกษาและคณะกรรมการบริหารสถานศึกษา ซึ่งจะได้กล่าวเป็นลำดับต่อไป

1) หน้าที่ของสถานศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2552) กล่าวถึงหน้าที่ของสถานศึกษาอาชีวศึกษา มีหน้าที่จัดการศึกษา ฝึกอบรมและส่งเสริมการประกอบอาชีพของประชาชนให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ กฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตามนโยบายของรัฐบาล และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวให้สถานศึกษาดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(1) จัดการศึกษาให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน สถานประกอบการ และการประกอบอาชีพอิสระ เพื่อดำรงชีวิตตามสภาพเศรษฐกิจ สังคม ท้องถิ่น วัฒนธรรม เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นการปฏิบัติงานจริงตามความพร้อม และศักยภาพของสถานศึกษา

(2) จัดการศึกษาโดยประสานความร่วมมือกับสถานศึกษา และหน่วยงานอื่นทั้งในด้านการจัดการวิชาการ การใช้บุคลากรและทรัพยากรร่วมกัน

(3) จัดการศึกษาโดยการระดมทรัพยากรด้านการเงิน ทรัพย์สิน และบุคลากรอื่น ทั้งในด้านการจัดการวิชาการ การใช้บุคลากรและทรัพยากรร่วมกัน

(4) จัดการศึกษาให้ผู้เรียนเป็นผู้มีสมรรถนะทางวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพเป็นพลเมืองดีของสังคม มีความสามารถในการคิด เรียนรู้ วางแผนและพัฒนาตนเอง

(5) เป็นศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการให้บริการวิชาชีพแก่ชุมชน และท้องถิ่น

(6) วิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

(7) ทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ส่งเสริมการศึกษา พละนันทน์ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

(8) ส่งเสริมการจัดการศึกษาเชิงธุรกิจ การรับงานการค้า และการรับจัดทำบริการ รับจ้าง ผลิตเพื่อจำหน่ายที่สอดคล้องกับการเรียนการสอน

สรุปได้ว่า สถานศึกษาอาชีวศึกษามีหน้าที่สำคัญคือ การผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพเพื่อตอบสนองความต้องการของภาคส่วนต่าง ๆ ตามนโยบายของรัฐบาล และเจตนารมณ์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2) การบริหารงานของสถานศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2552) กล่าวถึงการบริหารงานของสถานศึกษา ไว้ดังนี้

(1) สถานศึกษาแบ่งการบริหารงานออกเป็นฝ่าย ดังนี้

- ฝ่ายบริหารทรัพยากร แบ่งออกเป็น 8 งาน ประกอบด้วย งานบริหารงานทั่วไป งานบุคลากร งานการเงิน งานการบัญชี งานพัสดุ งานอาคารสถานที่ งานทะเบียน และงานประชาสัมพันธ์

- ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ แบ่งออกเป็น 7 งาน ประกอบด้วย งานวางแผนและงบประมาณ งานศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ งานความร่วมมือ งานวิจัยพัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ งานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา งานส่งเสริมผลิตผลการค้า และประกอบธุรกิจ และงานฟาร์มและโรงงาน (เฉพาะสถานศึกษาที่เปิดทำการสอน)

- ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียน นักศึกษา แบ่งออกเป็น 6 งาน ประกอบด้วย งานกิจกรรมนักเรียน นักศึกษา งานครูที่ปรึกษา งานปกครอง งานแนะแนวอาชีพ และการจัดหางาน งานสวัสดิการนักเรียน นักศึกษา และงานโครงการพิเศษและบริการชุมชน

- ฝ่ายวิชาการ แบ่งออกเป็น 6 งาน ประกอบด้วย แผนกวิชา งานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน งานวัดผลและประเมินผล งานวิทยบริการและห้องสมุด งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และงานสื่อการเรียนการสอน

แผนกวิชาชีพทำการสอนตามความต้องการของตลาดแรงงาน สภาพเศรษฐกิจท้องถิ่นและผู้เรียน ตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด ในกรณีที่แผนกวิชาชีพใดไม่มีความจำเป็นต้องเปิดทำการสอนในสถานศึกษาต่อไปให้ดำเนินการยุบเลิกแผนกวิชาชีพนั้น การเปิดสอนแผนกวิชาชีพใหม่ และการยุบเลิกแผนกวิชาชีพ ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้อำนวยการวิทยาลัยโดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารสถานศึกษา

(2) ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาจมอบหมายหน้าที่ให้รองผู้อำนวยการวิทยาลัย คนหนึ่งรับผิดชอบบริหารงานฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือหลายฝ่ายที่กำหนดไว้ในข้อ 1) ก็ได้ ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาจแต่งตั้งหรือมอบหมายหน้าที่ให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำหรือว่าจ้างบุคคลภายนอกให้ทำหน้าที่หัวหน้างาน หัวหน้าแผนก และเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ในสถานศึกษาได้ตามความจำเป็นและตามที่เหมาะสม

การแต่งตั้งหรือมอบหมายให้บุคคลทำหน้าที่หัวหน้างาน หัวหน้าแผนกตามวรรคสอง อาจแต่งตั้งหรือมอบหมายให้บุคคลใดบุคคลคนหนึ่ง ทำหน้าที่หัวหน้างาน หัวหน้าแผนกมากกว่าหนึ่งหน้าที่ก็ได้

สรุปได้ว่า การบริหารงานสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีผู้อำนวยการวิทยาลัยเป็นผู้บริหารสูงสุด และอาจมอบหมายหน้าที่ให้รองผู้อำนวยการวิทยาลัยรับผิดชอบการบริหารงานแบ่งเป็น 4 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายบริหารทรัพยากร ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา และฝ่ายวิชาการ ซึ่งในแต่ละฝ่ายจะมีงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในการขับเคลื่อนให้สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้ผลิตกำลังคนอาชีวศึกษาให้เป็นไปตามความต้องการ ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ

2.2.3.4 ลักษณะทั่วไปของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ทวิภาคี แปลว่า สองฝ่าย หมายถึง สถานประกอบการและสถานศึกษา เยาวชนที่เข้าร่วมฝึกอาชีพในโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีนั้นจะมี 2 สถานภาพในบุคคลเดียวกัน คือ เป็นนักเรียน นักศึกษาในสถานศึกษา และในขณะเดียวกันก็เป็นพนักงานฝึกอาชีพของสถานประกอบการด้วยการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาด้านอาชีพอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งการศึกษาในระบบนี้ผู้เรียนหรือผู้ฝึกหัด (Trainee) จะต้องเรียนรายวิชาสามัญ รายวิชาชีพพื้นฐาน โดยเรียนและฝึกปฏิบัติเบื้องต้นที่สถานศึกษา สัปดาห์ละ 1-2 วัน ส่วนรายวิชาชีพ สาขางาน จะเรียนและฝึกปฏิบัติจริงที่สถานประกอบการ 3-4 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สถานศึกษากับสถาบันควรมีข้อตกลง ดังนี้

- 1) การจัดหลักสูตร
- 2) การจัดการเรียนการสอน
- 3) การจัดฝึกอาชีพ
- 4) การวัดและประเมินผล

โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่ง เรียนในสถานศึกษาหรือสถาบันและเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ

2.2.3.5 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ดำเนินการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

มาตรา 20 การอาชีวศึกษา การฝึกอบรมวิชาชีพ ให้จัดในสถานศึกษาของรัฐสถานศึกษาของเอกชนสถานประกอบการ หรือโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2) พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551

มาตรา 8 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดได้โดยรูปแบบดังต่อไปนี้

(1) การศึกษาในระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เน้นการศึกษาในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันเป็นหลักโดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลา การวัดและการประเมินผล ที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

(2) การศึกษานอกระบบ เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมายรูปแบบ วิธีการศึกษา ระยะเวลา การวัดและการประเมินผลที่เป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหา และความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

(3) การศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน กับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคน สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันสามารถจัดการศึกษาตามวรรคหนึ่งในหลายรูปแบบรวมกันก็ได้ ทั้งนี้สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันนั้น ต้องมุ่งเน้นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญ

มาตรา 9 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพตามมาตรา 6 มาตรา 7 และมาตรา 8 ให้จัดตามหลักสูตรที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด ดังต่อไปนี้

- (1) ประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- (2) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
- (3) ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

คณะกรรมการการอาชีวศึกษาอาจกำหนดหลักสูตรที่จัดขึ้นเพื่อความรู้หรือทักษะในการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ ซึ่งจัดเป็นโครงการหรือสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะได้

มาตรา 51 ในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีที่เป็นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบัน และสถานประกอบการให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันและสถานประกอบการ

มาตรา 54 สถานประกอบการสมาคมวิชาชีพ หรือองค์กรอื่นที่ให้ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพอาจได้รับสิทธิและประโยชน์ดังต่อไปนี้

(1) การสนับสนุนด้านวิชาการและทรัพยากรตามสมควรแก่กรณี

(2) การเชิดชูเกียรติ แก่สถานประกอบการ สมาคมวิชาชีพ หรือองค์กรอื่นที่ให้ความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ

3) มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. 2557

(1) หลักการและวัตถุประสงค์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 8 กล่าวไว้ว่า การศึกษาระบบทวิภาคีเป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันและเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ

โดยมีการจัดแผนการเรียน แผนการฝึกอบรม การฝึกทำงาน การวัด และการประเมินผลเพื่อมุ่งเน้นผลิตผู้สำเร็จการศึกษาในระดับฝีมือ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยีให้เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสม ปฏิบัติงานได้จริง ปฏิบัติงานที่ใช้เทคนิคในการทำงาน สร้างและพัฒนางานวางแผนจัดการพัฒนาตนเองและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ มีสมรรถนะนำไปปฏิบัติงานหรือประกอบอาชีพอิสระได้ตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ และมาตรฐานสมรรถนะของสาขาวิชานั้น ๆ โดยสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ

(2) คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ทุกระดับคุณวุฒิ ประเภทวิชา และสาขาวิชาในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีต้องครอบคลุมอย่างน้อยสามด้าน ทั้งด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และด้านสมรรถนะวิชาชีพตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ที่กำหนดและมีคุณลักษณะพิเศษ ดังนี้

- สามารถปฏิบัติงานในสาขาวิชาที่ฝึกอาชีพได้ทันที
- มีสมรรถนะเป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละสาขา

ในแต่ละระดับ

(3) โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต การคิดหน่วยกิตต่อภาคเรียน และการจัดการ

- โครงการหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตและการคิดหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ
- การฝึกอาชีพในสถานประกอบการโดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของการจัดการศึกษาแต่ละระดับ

(4) ผู้สอนและบุคลากรสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

- คุณสมบัติผู้สอนให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ

- ครู ผู้สอนวิชาชีพในสาขาวิชาของสถานศึกษาที่จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต้องได้รับการพัฒนาวิชาชีพที่สอนให้ไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง ต่อคน ต่อปีการศึกษา จากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- สถานศึกษาจัดให้มีผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะ ประสบการณ์ และความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ครั้งละ ไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง ต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน

(5) ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

- สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องมีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่ และอุปกรณ์การศึกษาสำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน และการฝึกอาชีพ
- สถานศึกษาต้องมีครูนิเทศวิชาชีพสาขานั้น ๆ
- สถานประกอบการต้องมีผู้ประสานงานและครูฝึก

(6) สถานศึกษาที่จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

- ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
- จัดการเรียนในสาขาวิชาตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ
- ทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ
- ให้ผู้เรียนทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการ
- ทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ และแผนการนิเทศร่วมกับสถานประกอบการตลอดหลักสูตร

- ปฐมนิเทศก่อนการฝึกอาชีพและปัจฉิมนิเทศหลังเสร็จสิ้น
- การฝึกอาชีพ
- เตรียมความพร้อมผู้เรียนก่อนการฝึกอาชีพ
 - มีครูนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ
 - การกำกับติดตามและประเมินผลการฝึกอาชีพร่วมกับ
- สถานประกอบการ
- ประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้กับ
- สถานประกอบการ ผู้เรียน และผู้ปกครองทราบ
- (7) สถานประกอบการที่จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- ส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาเพื่อให้ผู้เรียน
- มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
- ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพต้องสอดคล้องกับการเรียนรู้ใน
- สาขาวิชาที่ผู้เรียนกำลังศึกษา
- ทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ระหว่างสถานประกอบการกับ
- สถานศึกษา
- ทำสัญญาการฝึกอาชีพระหว่างผู้เรียนกับสถานประกอบการ
 - ทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ
 - ประเมินการฝึกอาชีพร่วมกับสถานศึกษา
 - มีครูฝึกในสถานประกอบการ
 - มีผู้ควบคุมการฝึกอาชีพ
 - มีผู้ประสานงานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของ
- สถานประกอบการ
- ประชาสัมพันธ์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้กับ
- ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน
- มีสวัสดิการและค่าตอบแทนที่เหมาะสมให้กับผู้เรียน
- ตามข้อตกลงระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา
- (8) ครูฝึกในสถานประกอบการ
- มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา
 - การฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและประกาศนียบัตร
- วิชาชีพชั้นสูง ต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินสิบคน ระดับปริญญาตรี ต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อ
- ผู้เรียนไม่เกินแปดคน

- ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการ

การอาชีวศึกษากำหนด

(9) คุณสมบัติของผู้เรียน

- เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา

- เป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจากสถานศึกษาและสถานประกอบการ

(10) การจัดการเรียนการสอนและการฝึกอาชีพของ

สถานประกอบการ

- การจัดการเรียนการสอนและการฝึกอาชีพต้องเป็นไปตามจุดประสงค์สาขาวิชาและมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละสาขาในแต่ละระดับ

- ผู้เรียนมีการบันทึกการฝึกอาชีพ แฟ้มสะสมผลงาน บันทึกคุณธรรม จริยธรรมและจิตอาสาให้เป็นไปตามแบบที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด

(11) ข้อกำหนดในการนิเทศ

- การไปนิเทศในสถานประกอบการตามแผนการฝึกโดยแบ่งเป็นสองกรณี

การนิเทศในประเทศ ให้ครู นิเทศไปนิเทศในสถานประกอบการ แห่งละไม่น้อยกว่า 3 ครั้งต่อภาคเรียน

กรณีร่วมมือจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกับต่างประเทศ

การนิเทศอาจแบ่งออกเป็น 3 วิธีนี้

(1) ให้ครูนิเทศไปนิเทศอย่างน้อย 1 ครั้งต่อภาคเรียน

(2) ให้ภาคีเครือข่ายในต่างประเทศเป็นผู้นิเทศแทนต่อภาคเรียน

(3) ให้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศต่างประเทศอย่างสม่ำเสมอ

- การไปนิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามแผนการฝึกที่จัดทำขึ้น หากการฝึกอาชีพไม่ครบถ้วนสถานศึกษาต้องจัดการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามจุดประสงค์สาขาวิชา

- ครู นิเทศต้องผ่านการอบรมการนิเทศการฝึกอาชีพจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาหรือผู้ได้รับมอบหมาย

- ชั่วโมงนิเทศการฝึกอาชีพในสถานประกอบการให้คิดเป็นเวลาชั่วโมงสอนปกติ หากชั่วโมงสอนเกินภาระงานที่กำหนดสามารถเบิกค่าสอนเกินภาระงานได้ตามระเบียบของทางราชการ

- การเดินทางไปนิเทศให้เบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ
ได้ตามระเบียบของกระทรวงการคลัง

(12) การวัดและประเมินผลการเรียนและการสำเร็จการศึกษา

- ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัด
การศึกษาและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแต่ละระดับ

- การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ดำเนินการอย่างเป็นระบบ
และใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลายตามสภาพจริง สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
และกิจกรรมการเรียนการสอน การฝึกอาชีพโดยคำนึงถึงพัฒนาการของผู้เรียนและสมรรถนะ
ที่ต้องการ

(13) การประกันคุณภาพ

- การประกันคุณภาพหลักสูตร

(1) ใช้ทุกหลักสูตรต้องกำหนดระบบการประกันคุณภาพไว้ให้
ชัดเจนครอบคลุมทั้งคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา การบริหารหลักสูตร ทรัพยากรการจัดการอาชีวศึกษา
ความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน

(2) กำหนดสมรรถนะรายวิชา โดยปรับปรุงรายวิชาเดิม
หรือพัฒนารายวิชาใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ

- การประกันคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา

(1) มีคุณวุฒิตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง
มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระบบ

(2) มีทักษะและความสามารถในการกำกับดูแล มีความ
เชี่ยวชาญในการแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงาน

(3) สถานประกอบการมีความพึงพอใจในศักยภาพผู้สำเร็จ
การศึกษา

(4) มีใบรับรองการฝึกอาชีพจากสถานประกอบการ องค์กร
เอกชน สมาคม องค์กรวิชาการ

สรุปได้ว่า การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นรูปแบบการจัดการ
เรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เข้าไปเรียนในสถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน โดยที่มี
มาตรฐานในการดำเนินงานตามกรอบของมาตรฐานการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเพื่อให้ได้กำลังคน
อาชีวศึกษาที่มีความรู้ มีทักษะตามที่ผู้ประกอบการต้องการ

2.2.3.6 ความเป็นมาของการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2557) การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี หรือเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า Dual Vocational Training (DVT) เป็นการจัดการศึกษาที่เน้นให้ผู้เรียนวิชาชีพได้มีโอกาสฝึกงานภาคปฏิบัติในสถานประกอบการจริงเป็นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา และสถานประกอบการ เพื่อให้ผู้ที่จบการศึกษาออกไปเป็นช่างเทคนิคและช่างชำนาญงานเต็มรูปแบบ ดังนั้น ผู้เรียนจะมีเวลาเรียนทฤษฎีร้อยละ 20 อีกร้อยละ 80 ฝึกภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ เช่น ระดับ ปวช. 1 ภาคเรียนที่ 1-2 เรียนในวิทยาลัย ระดับชั้น ปวช. 2 และระดับชั้น ปวช. 3 ส่วนภาคเรียนที่จะอยู่ในสถานประกอบการและจะเข้ามาเรียนในวิทยาลัยภาคเรียนสุดท้าย คือ ภาคเรียนที่ 6 ซึ่งทั้งนี้อยู่ในข้อตกลงระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา

การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อเน้นเรื่องการผลิตแรงงานช่างฝีมือที่มีความชำนาญเข้าสู่ตลาดแรงงาน เมื่อปี พ.ศ. 2527 คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติให้ดำเนินการทดลองฝึกช่างชำนาญงานประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรมตามโครงการความร่วมมือระหว่างกรมอาชีวศึกษาเดิม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและสถานประกอบการ เพื่อทดลองจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบโรงเรียน-โรงงาน ที่วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซีเมนต์ไทยอนุสรณ์ ในสาขาช่างซ่อมโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งได้รับความร่วมมือจากรัฐบาลเยอรมัน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529 เป็นต้นมา และวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซีเมนต์ไทยอนุสรณ์ ได้ดำเนินการรับช่างฝึกหัดรุ่นแรกในปีการศึกษา 2531 เพื่อจัดการศึกษาวิชาชีพดังกล่าวได้เป็นผลที่น่าพอใจในระดับหนึ่ง และมีผู้สนใจมากขึ้น และคณะผู้ดำเนินโครงการจากรัฐบาลเยอรมันมีความพอใจในผลงานให้ขยายโครงการออกไปยังสถานศึกษาแห่งอื่นและสาขาวิชาเพิ่มขึ้น

รัฐบาลเยอรมันได้ให้การสนับสนุนโครงการความช่วยเหลือในระยะที่ 2 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534-2538 ดังนั้น การจัดการศึกษาระบบดังกล่าวจึงขยายไปสู่ประเภทวิชาคหกรรม ศิลปกรรมและพาณิชยกรรม ซึ่งปรากฏว่าสถานศึกษาที่เข้าร่วมโครงการในระยะที่ 2 นี้ สามารถเปิดรับนักเรียนได้ บางสาขาวิชา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2535 ได้เปลี่ยนชื่อจากการจัดอาชีวศึกษาระบบโรงเรียน-โรงงาน เป็น “อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี” เป็นต้นมา

การจัดการอาชีวศึกษาโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ได้เริ่มต้นดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. 2557 จนถึงปัจจุบันกว่า 30 ปี มีพัฒนาการแบ่งเป็น 4 ช่วงเวลา ได้แก่ ระยะที่ 1 โครงการโรงเรียน-โรงงาน (Dual System) พ.ศ. 2527-2537 ระยะที่ 2 โครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (Dual Vocational System) พ.ศ. 2538-2541 ระยะที่ 3 การฝึกงานครึ่งหลักสูตร พ.ศ. 2542-2550 และระยะที่ 4 การศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. 2551 ถึงปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดแต่ละช่วงเวลา ดังนี้

ระยะที่ 1 โครงการโรงเรียน-โรงงาน (Dual System) พ.ศ. 2527-2537

วัตถุประสงค์ เพื่อฝึกช่างฝีมือที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ และประหยัดงบประมาณของรัฐบาล

พ.ศ. 2527 กรมอาชีวศึกษาได้รับความช่วยเหลือทางวิชาการจากรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ได้เริ่มดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดย บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด ได้มอบโรงเรียนซีเมนต์ไทยอุปถัมภ์ ให้กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จัดตั้งวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซีเมนต์ไทยอนุสรณ์ เพื่อเป็นวิทยาลัยต้นแบบ ทดลองจัดอาชีวศึกษาระบบโรงเรียน-โรงงาน โดยได้รับความเห็นชอบ และความช่วยเหลือทางวิชาการ จากรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี

พ.ศ. 2532 กระทรวงศึกษาธิการอนุมัติให้ทดลองใช้หลักสูตรช่างชำนาญงานสาขาช่างซ่อมบำรุงโรงงานอุตสาหกรรม ภายใต้ความช่วยเหลือด้านการจัดระบบและรูปแบบการฝึกหัดจากองค์การ GTZ (Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit) สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี

พ.ศ. 2534 สถานศึกษาจัดการอาชีวศึกษาระบบโรงเรียน-โรงงาน เพิ่มขึ้น อีก 3 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี วิทยาลัยเทคนิคสมุทรสงคราม และวิทยาลัยเทคนิคระยอง

ปีการศึกษา 2535 ได้เปลี่ยนชื่อการจัดการศึกษาระบบโรงเรียน - โรงงาน เป็นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี (Dual Vocational Training: DVT) เมื่อสำเร็จการศึกษาได้รับประกาศนียบัตรช่างชำนาญงาน สามารถทำงานให้กับสถานประกอบการได้ และส่วนมากจะได้เงินเดือนสูงกว่า ผู้สำเร็จ ปวช. แต่ถ้าจะศึกษาต่อ ระดับ ปวส. จะต้องเรียนเพิ่มให้ได้ครบตามโครงสร้างหลักสูตร ปวช. ขณะนั้น

ระยะที่ 2 โครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (Dual Vocational System) พ.ศ. 2538-2551

รัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีให้ความช่วยเหลือ เน้นด้านการประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจการพัฒนาครู อาจารย์ ครูฝึก ของสถานประกอบการและผู้เชี่ยวชาญ

พ.ศ. 2538 กรมอาชีวศึกษาได้จัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2538 และได้รับอนุมัติตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการให้ใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2538 เป็นต้นไป ในหลักสูตร มีความหลากหลายวิธีการจัดการเรียนการสอนได้แก่ ระบบปกติ ระบบทวิภาคี ระบบสะสมหน่วยกิต/เทียบโอน และระบบทางไกล สืบเนื่องจากการประกาศใช้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 20 การอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดในสถานศึกษาของรัฐ สถานศึกษาของเอกชน สถานประกอบการ หรือโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2546

การจัดการศึกษาในหลักสูตร ปวช. 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) และ ปวส. 2546 เป็นการจดอาชีวศึกษาโดยความร่วมมือกับสถานประกอบการกำหนดให้จัดการเรียนการสอน เน้นการปฏิบัติจริงสามารถนำรายวิชาชีพไปจัดฝึกในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียนเพื่อให้เกิดความรู้จริง

จากการปฏิบัติงาน (On the job training) สถานศึกษาจัดแผนการเรียน โดยนำรายวิชาชีพหรือบูรณาการ รายวิชาชีพพร้อมกับสถานประกอบการนำไปฝึกงานในสถานประกอบการ โดยการฝึกงานครึ่งหลักสูตร (ในหลักสูตรไม่ใช่คำว่า ระบบทวิภาคีแต่เรียกว่า การฝึกงานครึ่งหลักสูตร) ให้สถานศึกษานำรายวิชาในหมวดวิชาชีพไปจัดฝึกในสถานประกอบการอย่างต่อเนื่องมีระยะเวลาฝึกงานอย่างน้อยครึ่งหนึ่งของระยะเวลาเรียนตลอดหลักสูตร

ระยะที่ 3 การศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. 2551-ปัจจุบัน

สืบเนื่องจากพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 8 การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดได้ 3 รูปแบบ คือ

- 1) การศึกษาในระบบ
- 2) การศึกษานอกระบบ
- 3) การศึกษาระบบทวิภาคี

เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษา หรือสถาบันกับสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานของรัฐในเรื่องการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบัน และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ เพื่อประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคนสามารถจัดการศึกษาได้หลายรูปแบบรวมกันทั้งนี้ต้องมุ่งเน้นการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นสำคัญ

โดยสรุปได้ว่าในระยะที่ 1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้รับความช่วยเหลือทางวิชาการจากรัฐบาลเยอรมันในการนำอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีจากประเทศเยอรมัน มาเป็นต้นแบบและประยุกต์ใช้ให้เข้ากับบริบทของประเทศไทย สำหรับระยะที่ 2 และระยะที่ 3 เป็นช่วงของการขยายผลการดำเนินงานจากระยะที่ 1 โดยยังคงได้รับคำปรึกษาจากรัฐบาลเยอรมันบางส่วน ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีการดำเนินการในบางสถานศึกษาเท่านั้น ซึ่งถือว่ายังไม่เข้มแข็งและไม่ยั่งยืนเท่าที่ควร ดังนั้นในระยะที่ 4 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงได้ดำเนินการจัดอาชีวศึกษาในรูปแบบทวิภาคีอย่างจริงจังโดยมีการ

จัดตั้งศูนย์อาชีวศึกษาทวิภาคีเป็นหน่วยงานภายใน อีกทั้งมีกลไกขับเคลื่อนในรูปแบบของคณะกรรมการ หรือคณะทำงาน สนับสนุนงบประมาณพิเศษ กำกับ ติดตาม รวมทั้งกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดมาตรฐานการจัดอาชีวศึกษาทวิภาคี เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2557 โดยรายละเอียดมาตรฐานที่กำหนด จำนวน 13 ด้านประกอบด้วย

- 1) หลักการและวัตถุประสงค์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- 2) คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา
- 3) โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต การคิดหน่วยกิตต่อภาคเรียน และการจัดการ
- 4) ผู้สอนและบุคลากรสนับสนุนการจัดอาชีวศึกษาทวิภาคี
- 5) ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ
- 6) สถานศึกษาที่จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- 7) สถานประกอบการที่จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี
- 8) ครูฝึกในสถานประกอบการ
- 9) คุณสมบัติผู้เรียน
- 10) การจัดการเรียนการสอนและการฝึกอาชีพของสถานประกอบการ
- 11) ข้อกำหนดในการนิเทศ
- 12) การวัดและประเมินผลการเรียนและการสำเร็จการศึกษา
- 13) การประกันคุณภาพ

โดยสถานศึกษาและสถานประกอบการที่ร่วมจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จะต้องดำเนินการตามมาตรฐาน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีต้นแบบมาจากประเทศเยอรมันเป็นการจัดการศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เน้นฝึกด้านวิชาชีพให้เกิดความชำนาญ โดยใช้ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการที่ตรงกับสาขาวิชาชีพที่ผู้เรียนได้เรียนอยู่ในขณะนั้น โดยมีการกำหนดมาตรฐานการจัดอาชีวศึกษาทวิภาคีจำนวน 13 ข้อไว้ เพื่อให้มีการนำไปปฏิบัติในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2.3.7 ความสำคัญของการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

จากนโยบายของรัฐบาล ในการพัฒนาประเทศโดยมุ่งไปที่กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ประเทศมีศักยภาพและความได้เปรียบในการแข่งขัน โดยกำหนดกลยุทธ์ที่สำคัญ คือ การผลิต และการพัฒนากำลังคนที่มีคุณภาพและมีสมรรถนะสูงเพื่อเป็นกลไกสำคัญการจัดอาชีวศึกษาจึงต้องจัดให้มีกระบวนการสร้างเทคโนโลยีอย่างครบวงจรสู่กระบวนการผลิตกำลังคนทั้งในภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจบริการ การผลิตกำลังคนเน้นการมีสมรรถนะตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม นั้น ๆ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีหน้าที่หลักในการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษา และเทคนิคศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับกึ่งฝีมือ ระดับฝีมือ ระดับเทคนิคในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ สอดคล้องและตรงกับความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน มุ่งมั่นสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ให้เกิดความเข้มแข็งในทุกสาขาวิชาชีพเพื่อสร้างคุณภาพ ในการผลิตกำลังคนให้มีคุณภาพมาตรฐานระดับสากลโดยใช้กลยุทธ์ในการพัฒนาหลักสูตรให้เป็นหลักสูตรแบบฐานสมรรถนะ (Competency Based Curriculum) ที่สถานประกอบการต้องการ ด้านความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษากับสถานประกอบการซึ่งเป็นแนวทางที่นำไปสู่การแก้ปัญหาด้านคุณภาพ ของผู้เรียนที่มุ่งเน้นสมรรถนะและประสบการณ์ตรง จึงกำหนดรูปแบบการจัดการและพื้นฐานวิชาชีพในสถานศึกษา ส่วนการฝึกปฏิบัติงานอาชีพเข้าไปเรียนรู้และปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ

วัตถุประสงค์ของการจัดอาชีวศึกษาทวิภาคี เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามความต้องการของสถานประกอบการ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ และมีความชำนาญงานในอาชีพนั่น และเพื่อเปิดโอกาสให้สถานประกอบการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดอาชีวศึกษา เพื่อพัฒนาบุคลากร ทั้งในสถานศึกษาและสถานประกอบการให้มีศักยภาพสูงขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2557)

2.2.3.8 องค์ประกอบสำคัญในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี มีองค์ประกอบที่สำคัญ 6 ประการ ดังนี้

- 1) มีบันทึกความร่วมมือ MOU (Memorandum of Understanding) ระหว่าง สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบัน สถานศึกษากับสถานประกอบการ
- 2) มีสัญญาฝึกทักษะวิชาชีพ ระหว่าง สถานประกอบการกับนักเรียน นักศึกษา
- 3) มีแผนการฝึกทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการ ตลอดระยะเวลาการฝึกทักษะวิชาชีพที่กำหนดในแผนการเรียนตลอดหลักสูตร
- 4) มีการประเมินมาตรฐานฝีมือตามข้อตกลง และตามแผนการฝึกทักษะวิชาชีพที่จัดทำร่วมกันระหว่างสถานประกอบการ และสถานศึกษา

5) มีใบรับรองการผ่านงานของสถานประกอบการ เมื่อสิ้นสุดการฝึกทักษะวิชาชีพ ลงนามโดยสถานประกอบการ

6) มีวุฒิบัตรรับรองการสำเร็จการศึกษาระบบทวิภาคี ลงนามร่วมกัน 2 ฝ่าย คือ สถานประกอบการ และสถานศึกษา

สรุปได้ว่า ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีนั้น สามารถดำเนินการโดยมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ สถานประกอบการ สถานศึกษา และผู้เรียน โดยที่จะต้องมีการสร้างความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษาก่อน จากนั้นจะมีการจัดการฝึกพร้อมกับสถานประกอบการ มีการวัดผลประเมินผลตามเกณฑ์ที่ได้ตกลงกันไว้และมีหนังสือรับรองการผ่านงานหรือการจัดทำวุฒิบัตรสำเร็จการศึกษาโดยลงนามร่วมกันระหว่างสถานประกอบการที่สร้างความร่วมมือกัน

2.2.3.9 ผู้เรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1) คุณสมบัติของนักเรียน นักศึกษา ระบบทวิภาคี

- ผู้สมัครต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 15 ปีบริบูรณ์ ในวันทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการ
- มีสัญชาติไทย มีที่อยู่เป็นหลักแหล่ง
- จบการศึกษาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ
- มีความประพฤติเรียบร้อย
- มีร่างกายแข็งแรงเหมาะสมในการเรียน การฝึกอาชีพ ในสาขาวิชาชีพนั้น
- ไม่เป็นโรคที่สังคมรังเกียจ หรือติดยาเสพติด
- เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกจากสถานประกอบการให้เข้าเรียนได้
- มีความตั้งใจในการที่จะเรียนและฝึกอาชีพ ในสาขางานที่สถานประกอบการต้องการ
- มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ และตามที่สถานประกอบการต้องการ

2) วิธีการคัดเลือกเข้าเรียน

สถานศึกษาจะประสานงานกับสถานประกอบการที่เข้าร่วมการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เพื่อดำเนินการรับสมัคร สัมภาษณ์ นักเรียน นักศึกษาที่สถานศึกษาหรือสถานประกอบการจะรับเข้าเรียน โดยผู้เรียนที่มีความประสงค์จะเข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ต้องปฏิบัติดังนี้

- สอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ ที่ร่วมจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่สถานศึกษา

- สมัครเข้าเรียนกับสถานศึกษา
- คัดเลือกตามที่สถานประกอบการและสถานศึกษากำหนด
- เมื่อผ่านการคัดเลือกแล้วนักเรียน นักศึกษาจะต้องทำสัญญาการฝึก

อาชีพกับสถานประกอบการนั้น ๆ

- รายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักเรียน นักศึกษาที่สถานศึกษา

3) หน้าที่ของนักเรียนและผู้ปกครอง

นักเรียน นักศึกษา และผู้ปกครอง ต้องเข้าใจว่าการเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการเรียนอาชีวศึกษาอีกรูปแบบหนึ่ง ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร นักเรียน นักศึกษาจะต้องเรียนทั้งในสถานศึกษาและฝึกอาชีพในสถานประกอบการ เพื่อให้เกิดทักษะในวิชาชีพและมีประสบการณ์ตรงจากสถานประกอบการ เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว มีความรู้ความสามารถเป็นที่ยอมรับของสถานประกอบการหรือสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

4) การบันทึกสมุดรายงานการฝึกอาชีพ

- นักเรียน นักศึกษาต้องบันทึกการฝึกอาชีพลงในสมุดรายงานการฝึกอาชีพด้วยตนเอง อย่างสม่ำเสมอทุกวันที่มีการฝึกอาชีพ

- ส่งสมุดรายงานให้ครูฝึกในสถานประกอบการ ตรวจสอบเพื่อลงนามทุกวันที่มีการฝึกอาชีพ

- ส่งสมุดรายงานให้ครู ที่ทำหน้าที่ติดตามและกำกับการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

5) ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบของสถานศึกษา และสถานประกอบการ

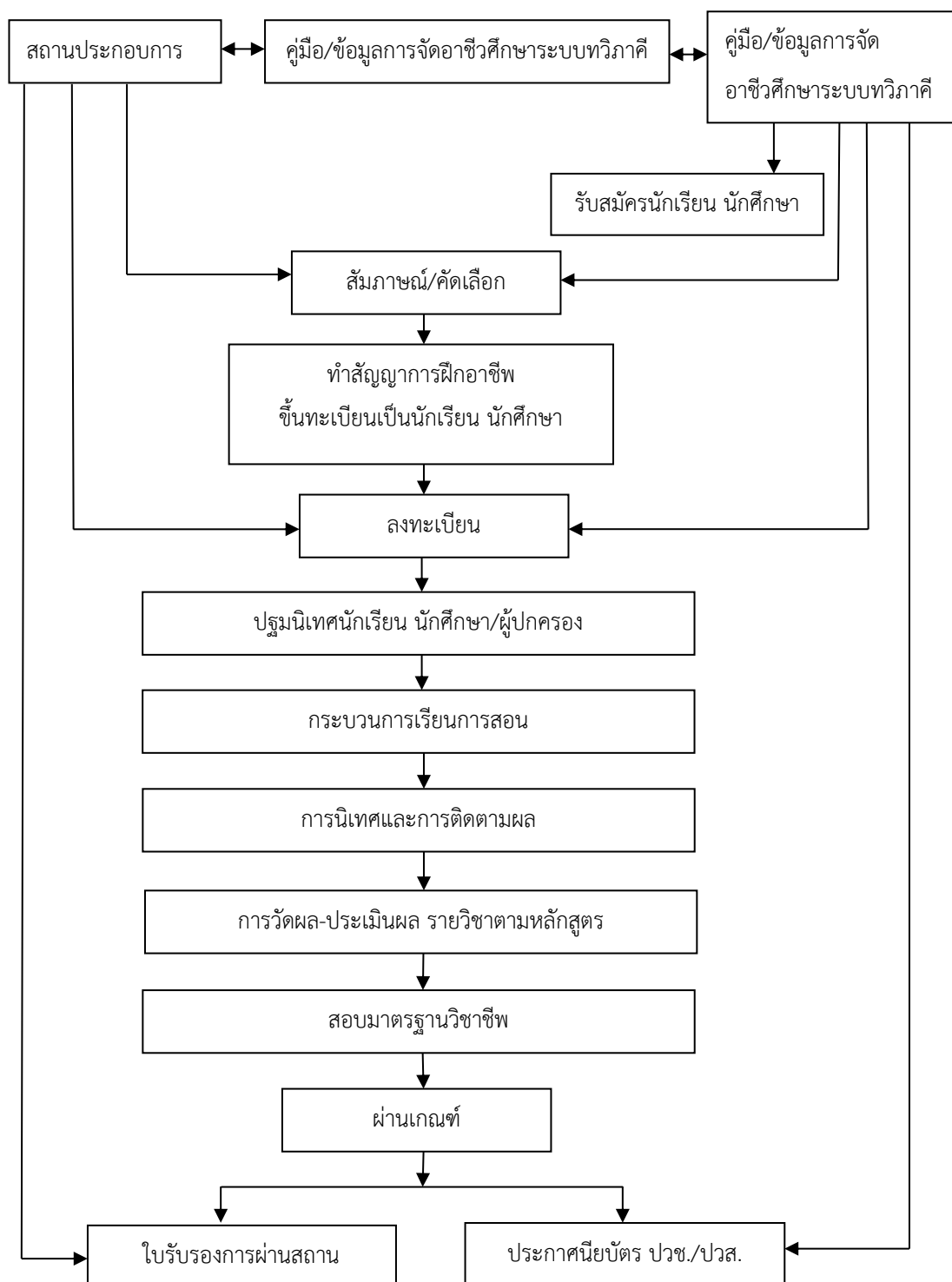
- ขึ้นทะเบียนเป็นนักเรียน นักศึกษาของโรงเรียน และชำระเงินบำรุงการศึกษาตามระเบียบว่าด้วยการเก็บเงินบำรุงการศึกษา ภายหลังทำสัญญาการฝึกอาชีพกับสถานประกอบการแล้วจึงมีสภาพการเป็นนักเรียน นักศึกษาโดยสมบูรณ์

- เข้ารับการปฐมนิเทศร่วมกับผู้ปกครอง ที่โรงเรียนและสถานประกอบการ

6) การเรียนและการฝึกอาชีพ

- เรียนหมวดวิชาสามัญ วิชาชีพพื้นฐานทั้งทฤษฎีและปฏิบัติเบื้องต้น วิชาเลือกเสรีในสถานศึกษา สัปดาห์ละ 1-2 วัน ตลอดหลักสูตร

- ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ สัปดาห์ละ 3-4 วัน ตลอดหลักสูตร ในรายวิชา สาขางาน โครงการ รวมทั้งการทำกิจกรรม

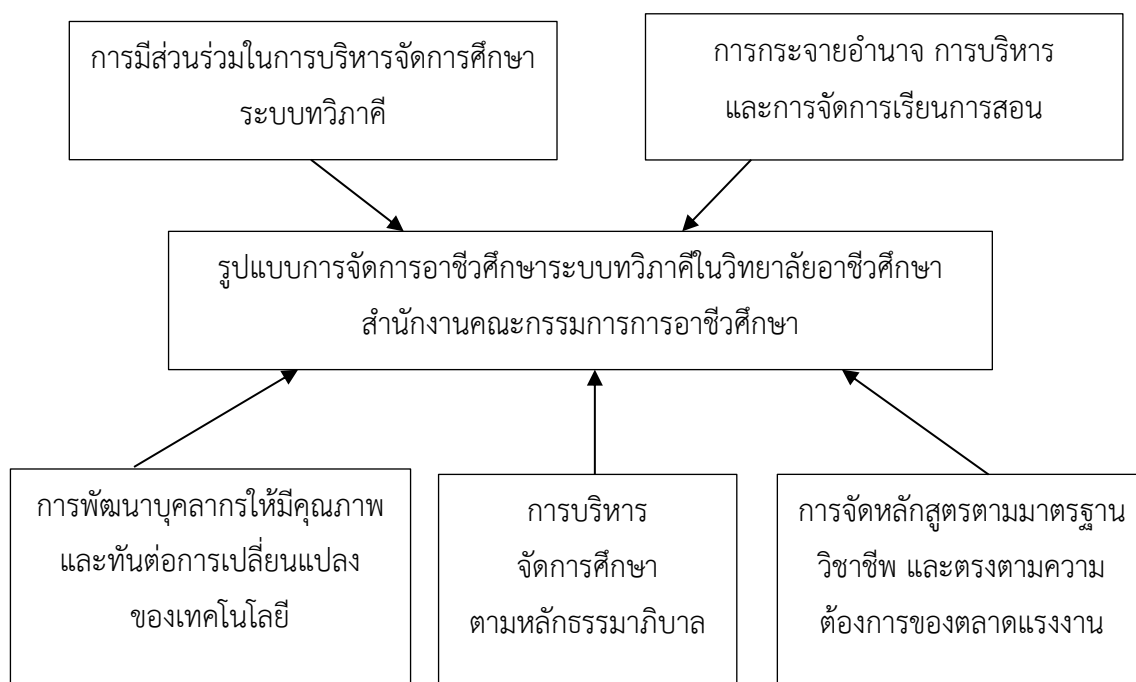


ภาพที่ 2-1 การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี DVT (Dual Vocational Training)

7) การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

พัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นแนวทางการปฏิรูปการศึกษา ที่เป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการสร้างสรรค์สมรรถนะของคนในการประกอบอาชีพ โดยมีหลักการที่สำคัญ คือ ต้องผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ และมีความสามารถที่จะปฏิบัติงานได้ทันที ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 ที่กำหนดการจัดการอาชีวศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดได้ในรูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคี เป็นการจัดการศึกษาวิชาชีพที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาอาชีวศึกษากับสถานประกอบการ ในเรื่องการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนการวัดผลและการประเมินผล โดยผู้เรียนใช้เวลาส่วนหนึ่งในสถานศึกษาอาชีวศึกษา และเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ เช่นเดียวกันกับที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ที่เสนอแนวทางการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จะประกอบด้วยสถานประกอบการและสถาบันการอาชีวศึกษาร่วมกันฝึกอาชีพ และให้ความรู้แก่นักเรียน นักศึกษา โดยสถานประกอบการเน้นการฝึกด้านทักษะอาชีพ และสถาบันการอาชีวศึกษา เน้นการจัดการเรียนการสอนในภาคทฤษฎี นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของอนันท์ งามสะอาด (2549) ศึกษาวิจัยเรื่องการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ด้วยหลักการมีส่วนร่วม: กรณีวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม พบว่า บุคลากรของสถานประกอบการ นักเรียน นักศึกษา และผู้ประกอบการเข้ามามีส่วนในด้านการบริหารจัดการด้านหลักสูตรด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านบุคลากร แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของพิศณุ ทองเลิศ (2555) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษาอาชีวศึกษา ที่พบว่า มีองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ คือ ด้านการบริหารจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ด้านระบบการดำเนินงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ด้านนโยบายจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ด้านความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ด้านการวัดและประเมินผลด้านหลักสูตร และด้านคุณลักษณะผู้เรียน

องค์ประกอบในการพัฒนารูปแบบที่เหมาะสม ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคี องค์ประกอบที่ 2 การกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการเรียนการสอน องค์ประกอบที่ 3 การพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี องค์ประกอบที่ 4 การจัดหลักสูตรตามมาตรฐานวิชาชีพ และตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน และองค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการศึกษาตามหลักธรรมาภิบาล



ภาพที่ 2-2 รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในวิทยาลัยอาชีวศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2.2.4 มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา

2.2.4.1 มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา
แห่งชาติ พ.ศ. 2556 ได้มีการกำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ ประกอบด้วย

1) กรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษา ประกอบด้วย

1.1) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

1.2) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

1.3) ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

2) คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับคุณวุฒิ ประเภทวิชา

และสาขาวิชาต้องครอบคลุมอย่างน้อย 4 ด้าน คือ

2.1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ หมายถึง

ความเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสัยที่ดี ภูมิใจและรักษา
เอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น มีความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่

ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะและมีจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

2.2) ด้านความรู้ หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง หลักการ ทฤษฎี และแนวปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เรียนหรือทำงาน โดยเน้นความรู้เชิงทฤษฎี และหรือข้อเท็จจริงเป็นหลัก

2.3) ด้านทักษะ หมายถึง ความสามารถปฏิบัติงานซึ่งบุคคลนั้นควรทำได้เมื่อได้รับมอบหมาย โดยสามารถเลือกใช้วิธีการจัดการและแก้ปัญหาการทำงานด้วยทักษะด้านกระบวนการคิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ตรรกะ ทักษะการหยั่งรู้และความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต หรือทักษะการปฏิบัติหรือวิธีปฏิบัติที่มีความคล่องแคล่วและความชำนาญในการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับ

2.4) ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ การใช้ความรู้ ทักษะทางสังคมในการทำงาน หรือการศึกษาอบรมเพื่อการพัฒนาวิชาชีพของบุคคล ซึ่งประกอบไปด้วยความสามารถในการสื่อสารภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบและความเป็นอิสระในการดำเนินการต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เช่น ความสามารถในการตัดสินใจ และความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น

สรุปได้ว่า การกำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษานั้น ทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาจากอาชีวศึกษานั้นเป็นกำลังคนที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ รวมถึงเป็นกำลังคนที่มีสมรรถนะวิชาชีพด้านการประยุกต์ใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพที่ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ

2.2.4.2 หลักการสำคัญของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติพัฒนาขึ้นภายใต้หลักการสำคัญ ดังนี้

1) สร้างความเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันศึกษากับสมรรถนะในการปฏิบัติงานตามความต้องการของภาคการผลิตและบริการ ซึ่งกรอบคุณวุฒิแห่งชาติกำหนดสมรรถนะแกนกลางและสมรรถนะอาชีพ และใช้สมรรถนะที่ได้รับการยอมรับร่วมกันดังกล่าวมาพัฒนาและกำหนดหลักสูตร รวมทั้งออกแบบระบบการเรียนการสอน พัฒนาผู้บริหาร คณาจารย์ ครูผู้ควบคุมการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ (ภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรม ธุรกิจและบริการ) และบุคลากรทางการศึกษา ส่งเสริมสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อเตรียมความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ในการจัดการเรียนการสอนที่สนองตอบความต้องการของภาคการผลิตและบริการ

2) พัฒนาระบบการทดสอบ วัดและประเมินความรู้ ทักษะ และเทียบโอนประสบการณ์ที่เปิดกว้าง ยืดหยุ่น หลากหลาย เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่าย สะดวก

และตลอดเวลา เป็นการยกระดับความรู้ ความสามารถและคุณวุฒิทางการศึกษาของผู้ที่อยู่ในตลาดแรงงาน

3) เพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถของสถาบันการศึกษาในการบริหาร และจัดการศึกษาเพื่อสนองตอบความต้องการของภาคการผลิต และบริการ ซึ่งจำเป็นต้องบริหาร และจัดการโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 ฝ่าย ทั้งฝ่ายสถาบันการศึกษาในฐานะผู้ผลิตกำลังคน ฝ่ายผู้ผลิตสินค้าและบริการในฐานะผู้ใช้ประโยชน์ และฝ่ายกำลังแรงงานที่เป็นผลผลิตจากหน่วยงานทางด้านการศึกษา

4) พัฒนาศักยภาพของผู้บริหาร คณาจารย์ ครูและบุคลากรทางการศึกษา และผู้ควบคุมการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ ให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถจัดการเรียน การสอนรูปแบบที่หลากหลาย โดยเน้นสมรรถนะอาชีพ และทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา

5) สร้างความเข้มแข็งให้แก่สถานประกอบการในแต่ละกลุ่มสาขาวิชา/วิชาชีพ รวมทั้งสถาบัน/องค์กรวิชาชีพ ในการให้การรับรองสมรรถนะแกนกลางและสมรรถนะอาชีพ อันเป็นกลไกสำคัญในการสร้างแรงจูงใจให้เกิดการพัฒนากระบวนการศึกษาตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ ผ่านการกำหนดค่าตอบแทนที่สะท้อนศักยภาพ ความสามารถและสมรรถนะในการปฏิบัติงาน ในแต่ละระดับคุณวุฒิภายใต้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

2.2.4.3 มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้มีประกาศ เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2563 เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพมาตรฐานเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของสาขาวิชา และสาขางานที่เรียนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี มีสาระสำคัญดังนี้

1) การจัดการเรียนการสอน เน้นการปฏิบัติจริง สามารถจัดการเรียน การสอนได้หลากหลายรูปแบบ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์การเรียนรู้สอดคล้องกับระดับคุณวุฒิ ตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติและเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ ดังนี้

1.1) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการวิธีการและการดำเนินงาน มีทักษะการปฏิบัติงานตามแบบแผนในขอบเขต สำคัญและบริบทต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานประจำ ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาโดยไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง สามารถประยุกต์ ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาและการปฏิบัติงาน

ในบริบทใหม่ รวมทั้งรับผิดชอบต่อตนเอง และผู้อื่น ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน

1.2) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎี และเทคนิควิธีการดำเนินงาน มีทักษะการปฏิบัติงาน ตามแบบแผน และปรับตัวได้ภายใต้ความเปลี่ยนแปลง สามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางวิชาการที่สัมพันธ์กับวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการตัดสินใจ วางแผน แก้ปัญหาบริหารจัดการ ประสานงานและประเมินผลการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม มีส่วนร่วมในการวางแผน และพัฒนา ริเริ่มสิ่งใหม่ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น และหมู่คณะ รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติ และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงาน

2) การจัดแผนการเรียน เป็นการกำหนดรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรที่จะดำเนินการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียน โดยกำหนดให้จัดอัตราส่วนการเรียนรู้ภาคทฤษฎี ต่อภาคปฏิบัติในหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ สำหรับระดับ ปวช. ประมาณ 20 : 80 และระดับ ปวส. ประมาณ 40 : 60 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา

2.3 แนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง

การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง ได้มีนักวิชาการกล่าวถึงแนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริงหลายท่าน ดังเช่น

John Dewey (1983) ได้เสนอแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ ว่าเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการกระทำจริงผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ใหม่ หรือผู้เรียนปรับเปลี่ยนตนเองในการปฏิบัติตามบทบาทใหม่ การเรียนรู้จากประสบการณ์เป็นวงจรของการลงกระทำโดยเริ่มจากการรับรู้ปัญหา แล้วเริ่มหาทางแก้ปัญหา จากนั้นลงกระทำจนเกิดประสบการณ์ จากผลของการกระทำและในที่สุดผู้เรียนจะสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยการยืนยันในความรู้เดิมหรือเกิดการปรับเปลี่ยนความรู้เดิมเป็นความรู้ใหม่ กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เป็นวงจรนี้ จะทำให้การสร้างความรู้ในรูปของการปรับเปลี่ยนความรู้ กลายเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย มีคุณค่าและนำไปใช้เป็นประโยชน์ได้สำหรับผู้ใหญ่ในชีวิตประจำวันที่เป็นจริง เกิดประโยชน์สูงสุดของวงจรการลงกระทำ คือการทำให้ผู้ใหญ่มีประสบการณ์การคิดและกระทำ และคิดไตร่ตรองจนเกิดความหมาย ครั้งแล้วครั้งเล่าจนเกิดการเรียนรู้

Kolb (1984) ให้ความหมายการเรียนรู้จากประสบการณ์ หมายถึง กระบวนการสร้าง ความรู้ โดยปรับเปลี่ยนประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง จากการสังเกต การสะท้อนความคิด และการสรุปความคิดรวบยอดเป็นความรู้สู่การนำไปใช้ Kolb ได้เสนอทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์

ของผู้ใหญ่ว่าเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนเป็นวงจรแห่งการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้อาจจะเริ่มจากจุดใดจุดหนึ่งของวงจรแห่งการเรียนรู้ก็ได้ แต่ต้องดำเนินการให้ครบวงจรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้จากประสบการณ์ ผู้ใหญ่ที่ Kolb เสนอได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง รายละเอียดของวงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์มีดังนี้

1. ประสบการณ์เรียนรู้ (Learning Experience) เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อผู้เรียนเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เป็นส่วนประกอบของชีวิต ประสบการณ์จะนำไปสู่การรวบรวมความสามารถในการจัดการที่ยิ่งใหญ่ เป็นความสัมพันธ์ที่มีค่าซึ่งประสบการณ์อาจจะมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ได้ ทั้งการยอมรับและการปฏิเสธ

2. การสังเกตและการไตร่ตรอง (Observe and Reflect) การเรียนรู้ที่ดีที่สุดโดยการให้ผู้เรียนได้มีการสะท้อนกลับ มีการไตร่ตรองประสบการณ์ที่ได้รับ เพื่อนำมาใช้ในการพิจารณาว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์ หรือไม่เป็นประโยชน์

3. การพิจารณาถึงความเห็นและการสร้างแนวคิด (Generalize and Conceptualize) เป็นการรวบรวมความรู้เพื่อสร้างกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดอื่น ๆ ที่ได้จากประสบการณ์ในอดีต และความรู้ที่ได้จากการกระทำหรือได้รับมา หรือการได้รับความรู้จากข้อมูล จากครูผู้สอน การสนทนาพูดคุย แล้วนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดของตนเอง

4. การตรวจสอบและการบูรณาการ (Experiment and Integrate) เป็นสิ่งที่ท้าทายที่สุดที่สุดคือการฝึกปฏิบัติจริง เป็นการทดลองฝึกปฏิบัติ และตรวจสอบ เพื่อการลองผิดลองถูกเป็นการตรวจสอบแนวคิด หาความจริงในสถานที่แตกต่างกัน และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง

นอกจากนี้ ทิศนา ขัมมณี (2558, น. 131) กล่าวว่า หลักการรูปแบบการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ ประสบการณ์เป็นแหล่งที่มาของการเรียนรู้และเป็นพื้นฐานสำคัญของการเกิดความคิด ความรู้ และการกระทำต่าง ๆ (Kolb, 1984) ได้เสนอวัฏจักรของกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน คือ ขั้นการรับประสบการณ์รูปธรรม (Concrete Experience-CE) ขั้นการประมวลผลข้อมูลการสังเกตเชิงสะท้อน (Reflective Observation-RO) ขั้นการสร้างแนวคิดเชิงนามธรรม (Abstract Conceptualization-AC) และขั้นการประมวลผลข้อมูลการทดลองเชิงรุก (Active Experimentation-AE)

ตารางที่ 2-1 สรุปทฤษฎีและรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน

ประเด็น	การจัดการเรียนรู้ ด้วยการ ปฏิบัติงานจริง	การเรียนรู้จาก การทำงาน (Honey และ Mumford)	การศึกษาดูงานที่ สถานที่ทำงาน (Visits to Workplaces)	ประสบการณ์ การทำงาน (Work-like Experiences)	การจ้างงาน (Employment)	ทักษะที่ได้จาก การจัดการ เรียนรู้ด้วยการ ปฏิบัติงานจริง
ลักษณะ สำคัญ	- เป็นการ จัดการเรียนรู้ที่ ผสมกลมกลืน ระหว่างความรู้ ในห้องเรียนกับ การปฏิบัติงาน จริง โดยได้รับ ประโยชน์ ร่วมกันทั้ง ผู้เรียน สถานศึกษา และสถานที่ ทำงาน เน้น ความร่วมมือ และการ สนับสนุนที่ดี และเป็นส่วน หนึ่งของ หลักสูตรที่ช่วย พัฒนา ศักยภาพของ ผู้เรียนทั้งด้าน ทักษะและ ประสบการณ์ ตามการกำหนด ผลการเรียนรู้ รวมถึง มีการ ประเมินผล และปรับปรุง คุณภาพอย่าง ต่อเนื่อง	1. Activist เริ่ม จากการที่ใด พบกับรูปแบบ ประสบการณ์ ใหม่ที่มีเอ ลักษณะและ ต้องการเรียนรู้ เพื่อหาคำตอบ ที่ดีที่สุดในการ ปฏิบัติให้ เกิดผลสำเร็จ 2. Reflector การทบทวน ประสบการณ์ และสะท้อนให้ เกิดกิจกรรม การปฏิบัติ ต วยการระดม ความคิดเห็น แลกเปลี่ยน ประสบการณ์ จากเพื่อนรวม งาน และลง มือปฏิบัติจริง รวมกัน การขยายผลสู่ สาธารณะ โดยการ อธิบาย ตีความ เปรียบเทียบ	- เข้าเยี่ยมชม สถานที่ ปฏิบัติงานเพียง ครั้งเดียว เพื่อ สังเกตการ ทำงานและ สำรวจ กระบวนการ ทำงานของ สถานที่ทำงาน นั้นๆ นักศึกษา ได้ศึกษาเฉพาะ ข้อมูลที่เป็นเชิง ทางกายภาพ หรือข้อมูลเชิง ประจักษ์ที่แสดง ให้เห็นในสถาน ประกอบการ - เป็นการศึกษา ดูงานโดยใช้การ สังเกตการณ์ อย่างเข้มข้น โดยศึกษาคนที่ ทำงานในอาชีพ ต่างๆ ทั้งในด้าน ของชีวิต สังคม ความรู้ ความสามารถ ในการประกอบ อาชีพ ทำให้ นักศึกษาได้เห็น ถึงการ	- เป็นการเรียนรู้ ผ่านการบริการ ให้สังคมโดย นักศึกษา นำ ความรู้จาก ห้องเรียนออกไป บริการชุมชน การฝึกงาน ช่วย ให้นักศึกษาได้ ทบทวนความรู้ และนำความรู้ที่ ได้รับไป ประยุกต์ใช้ใน สถานการณ์จริง และยังทำ สาธารณะ ประโยชน์ให้แก่ ชุมชนและสังคม - เป็นการศึกษา ดูงานที่สถาน ประกอบการ จัดตั้งองค์กรขึ้น ให้นักศึกษาได้มี ประสบการณ์ การทำงานและ บริหารองค์กร ซึ่งทั้งองค์กรนั้น จะดำเนินการ และบริหารงาน โดยนักศึกษา ทั้งสิ้น	- เป็นงานทั่วไปที่ เปิดให้นักศึกษา หรือวัยรุ่น ได้มี โอกาสสมัครเข้า ทำงาน แต่ วัตถุประสงค์หลัก ไม่ได้เป็นไปเพื่อ โอกาสการเรียนรู้ - เป็นการให้ ทำงานในขณะหรือ ระหว่างที่เข้ารับ การฝึกอบรม - เป็นการฝึกงาน ทั่วไปไม่ลงลึกใน ด้านทักษะวิชาชีพ มุ่งเน้นให้นักศึกษา มีความรับผิดชอบ และได้เรียนรู้เรื่อง ของสังคมการ ทำงาน และ นักศึกษาจะต้อง ปฏิบัติตัวเหมือน เป็นพนักงานของ บริษัทที่ไปฝึกงาน และได้รับเงินเดือน ลักษณะนี้สามารถ ช่วยนักศึกษามี รายได้พิเศษ - เป็นการฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพในสาย อาชีพที่ต้องการ	- ช่วย พัฒนาการ เรียนรู้และ ทักษะที่ใช้ใน การทำงาน - พัฒนา การแก้ ปัญหาจาก การปฏิบัติ งานโดยการ ประยุกต์ใช้ ทฤษฎีและ การปฏิบัติ - ใช้ประโยชน์ จากสถานที่ ปฏิบัติงานให้ เป็นแหล่ง เรียนรู้ - จัดการโดย ตนเอง หรือ ร่วมกับบุคคล อื่น - สะท้อนสิ่งที่ ได้เรียนรู้มา จากสถานที่ ปฏิบัติงาน - เชื่อมโยง ความรู้ ศักยภาพ สมรรถนะ ไปสู่บริบทใหม่

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ประเด็น	การจัดการเรียนรู้ ด้วยการ ปฏิบัติงานจริง	การเรียนรู้จาก การทำงาน (Honey และ Mumford)	การศึกษาดูงานที่ สถานที่ทำงาน (Visits to Workplaces)	ประสบการณ์ การทำงาน (Work-like Experiences)	การจ้างงาน (Employment)	ทักษะที่ได้จาก การจัดการ เรียนรู้ด้วยการ ปฏิบัติงานจริง
		ความหมาย ประสบการณ์ การเรียนรู้ กับกิจกรรม หรือทฤษฎีอื่น เพื่อนำไปสู่ ขั้นตอนสุดท้าย ของ กระบวนการ เรียนรู้ 4.Pragmatist คือการ วางแผน ขั้นตอนที่จะ ต่อยอดการ เรียนรู้เพื่อให้ ได้รับประสบ การณ์ที่มาก ขึ้น	ประยุกต์ใช้ ความรู้ ในการ ทำงานที่เป็นขั้น เป็นตอน การ วางแผน การคิด ที่เป็นระบบ การแก้ปัญหา เฉพาะหน้า และ หนทางที่จะ นำไปสู่ผลผลิตที่ มีประสิทธิภาพ ในการทำงาน สาขาต่างๆ		ความเป็น Professional เช่น แพทย์ พยาบาล ครู มีการฝึกที่ เข้มข้น มุ่งเน้นการ นำความรู้ในสาย อาชีพมา ประยุกต์ใช้ แก้ปัญหาเฉพาะ หน้าในงาน - เป็นการฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ การฝึกงาน ที่มุ่งเน้นให้ นักศึกษาได้นำ ความรู้มา ประยุกต์ใช้ในการ ทำงาน มุ่งฝึก ทักษะทางด้าน อาชีพ โดยมี อาจารย์หรือ ผู้เชี่ยวชาญใน วิชาชีพดูแลอย่าง ใกล้ชิด เหมาะกับ นักศึกษาสุดท้าย และเป็นเงื่อนไข การจบของ หลักสูตร	ที่แตกต่างจาก เดิม

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ประเด็น	การจัดการเรียนรู้ ด้วยการ ปฏิบัติงานจริง	การเรียนรู้จาก การทำงาน (Honey และ Mumford)	การศึกษาดูงานที่ สถานที่ทำงาน (Visits to Workplaces)	ประสบการณ์ การทำงาน (Work-like Experiences)	การจ้างงาน (Employment)	ทักษะที่ได้จาก การจัดการ เรียนรู้ด้วยการ ปฏิบัติงานจริง
บทบาท ผู้สอน	- ผู้สอนเป็นผู้ อำนวยความสะดวก ตั้งแต่ การออกแบบ เนื้อหา กิจกรรม วิธีการจัดการ เรียนรู้ให้ ทันสมัยร่วมกับ แหล่งเรียนรู้จริง ให้สอดคล้อง กับหลักสูตร และวิชา และให้ คำปรึกษา แนะนำทั้ง ทางด้าน วิชาการ ด้าน ทักษะ และด้าน อื่นๆ กับผู้เรียน มีความ กระตือรือร้น และใฝ่รู้เท่าทัน กับ ความก้าวหน้า ทางวิชาการ และเทคโนโลยี ที่เปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็ว และสามารถ ประเมินผลทั้ง ทางด้านความรู้ ทักษะ และเจต คติ	- ผู้สอนเป็นผู้ อำนวยความสะดวก และ ช่วยเหลือ ผู้เรียนในการ เรียนรู้ โดย สร้างแรงจูงใจ ภายใน เตรียม กิจกรรมตาม ความสนใจ ของผู้เรียนที่ ส่งเสริม พัฒนาการ มี ปฏิสัมพันธ์ และเปิด โอกาสให้ ผู้เรียนสังเกต สำรวจ คิดค้น เพื่อให้ผู้เรียน สร้างความรู้ ด้วยตนเอง โดยมีผู้สอนให้ คำปรึกษา แนะนำ ประเมินการ เรียนรู้ของ ผู้เรียน และ ช่วยเหลือ ผู้เรียนที่มี ปัญหา	- ผู้สอนเป็น ผู้สนับสนุน และอำนวยความสะดวก สามารถ ผสมผสานการ จัดการเรียนรู้ ทั้งการจัดการ เรียนรู้แบบ ดั้งเดิมและ ผ่านแหล่ง เรียนรู้ทาง อินเทอร์เน็ตที่ สามารถใช้ เทคโนโลยีใน การสื่อสารกับ ผู้เรียนได้ ตลอดเวลา อย่างใกล้ชิด และส่งเสริม การเรียนรู้แบบ ร่วมมือระหว่าง ผู้เรียน สร้าง ความเข้าใจกับ ผู้เรียนและ พัฒนาผู้เรียน ให้แสวงหา ความรู้ด้วย ตนเองอย่าง กระตือรือร้น	- ผู้สอนต้อง เรียนรู้และ ปรับตัวอย่าง สมดุลในการ จัดการเรียนรู้ ที่หลากหลาย และตอบสนอง ความต้องการ การรายบุคคล ทั้ง Face to Face และ ออนไลน์ใน แพลตฟอร์ม อย่าง กระตือรือร้น พัฒนาทักษะ จัดการเรียนรู้ แบบผสมผสาน การส่งเสริมให้ ผู้เรียนแสวง หาความรู้ ลองผิดลอง ถูก การใช้ พลังคำถาม พัฒนาแหล่ง การเรียนรู้ ออนไลน์ การ โค้ช การวัด และประเมิน ผล และการให้ ข้อมูล ย้อนกลับ	- ผู้สอนต้องเป็น ผู้อำนวยความสะดวก ในการ เรียนรู้ โดยกระตุ้น ให้ ผู้เรียนได้นำความรู้ มาประยุกต์ใช้ใน การทำงาน มุ่งฝึก ทักษะทางด้าน อาชีพเพื่อเป็น เงื่อนไขการจบของ หลักสูตร	ผู้สอนเป็นผู้ อำนวยความสะดวก และให้ คำปรึกษา ช่วยเหลือ ผู้เรียนในการ จัดการเรียนรู้ อย่างกระตือ รือร้นที่ผสม ผสานวิธีสอนที่ หลากหลาย ผนวกเนื้อหา กับเทคโนโลยี ทั้งใน ห้องเรียน และออนไลน์ ในแพลตฟอร์ม ต่างๆ ที่ พัฒนาผู้เรียน ตามความ สนใจในการ แสวงหา ความรู้

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ประเด็น	การจัดการเรียนรู้ ด้วยการ ปฏิบัติงานจริง	การเรียนรู้จาก การทำงาน (Honey และ Mumford)	การศึกษาดูงานที่ สถานที่ทำงาน (Visits to Workplaces)	ประสบการณ์ การทำงาน (Work-like Experiences)	การจ้างงาน (Employment)	ทักษะที่ได้จาก การจัดการ เรียนรู้ด้วยการ ปฏิบัติงานจริง
บทบาท ผู้เรียน	- ผู้เรียนเป็นผู้ ปฏิบัติจริงใน แหล่งเรียนรู้ เป็นผู้รู้จักตน เลือกและ ตัดสินใจทำงาน มีแผนชีวิตด้าน อาชีพ สามารถ คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา แสวงหาความรู้ ด้วยตนเอง มี ทักษะการ ทำงานพื้นฐาน และความรู้ที่ จำเป็น มีวินัย มี ความ รับผิดชอบ มุ่งมั่นในการ ทำงาน สามารถ อภิปราย แลกเปลี่ยน ความรู้ความ เข้าใจ สะท้อน ความคิด เกี่ยวกับการ เรียนรู้ของตนได้	- ผู้เรียนสมัคร ใจในการ เรียนรู้ อย่างเต็มที่ โดย เรียนรู้และ แสวงหา ความรู้ เอง นำตนเอง ควบคุมตนเอง ทั้งการเลือก เรียน ตั้ง กฎระเบียบ ตัดสินใจปัญหา แสดงความ คิดเห็น วิเคราะห์ พฤติกรรม ให้ ความ ช่วยเหลือ รับผิดชอบ และ นำสิ่งที่เรียนรู้ ไปประยุกต์ใช้ ได้	- ผู้เรียนมี ความพร้อมใน การเรียนรู้ สามารถ ควบคุมการ เรียนของตน จัดสรรเวลา เลือกสถานที่ และสื่อสาร ทางออนไลน์ อย่างใกล้ชิด กับผู้สอน พบทวนความรู้ เดิมและสืบค้น ความรู้ใหม่ได้ ตลอดเวลา และใช้ เทคโนโลยีเพื่อ ตอบสนองการ เรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา	- ผู้เรียนต้อง เรียนรู้อย่างมี ความมุ่งมั่น และ เป้าหมายที่ เกิดจากแรง บันดาลใจ บันดาลใจ และความ สนใจของตน เรียนรู้อย่าง สร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ ประยุกต์ใช้ ได้ มีความ ยืดหยุ่นทาง ความคิดและ อารมณ์ เปิด มุมมองใหม่ๆ เรียนรู้อย่าง กระตือรือร้น ผ่านการให้ คำปรึกษา ชี้แนะ มีส่วน ร่วมและ แบ่งปัน และ เน้นผลสัมฤทธิ์ ผ่าน ประสบการณ์ การทำงาน ร่วมกัน	- มุ่งเน้นให้ผู้เรียน มีความรับผิดชอบ และได้เรียนรู้เรื่อง ของสังคมการ ทำงาน และผู้เรียน จะต้องปฏิบัติตัว เหมือนเป็น พนักงานของ บริษัทที่ไปฝึกงาน และได้รับเงินเดือน ลักษณะนี้สามารถ ช่วยให้ผู้เรียนมี รายได้พิเศษ	ผู้เรียนเป็นผู้มี ความ กระตือรือร้น ในการเรียนรู้ แสวงหา ความรู้ด้วย ตนเองอย่างมี ความ รับผิดชอบ มี วินัย ในการ ควบคุมการ เรียน การจัด เวลา และการ สื่อสารทาง ออนไลน์ เปิด มุมมอง ใหม่ ๆ ในการใช้ เทคโนโลยีใน การเรียนรู้ อย่าง สร้างสรรค์ คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และอภิปราย แลกเปลี่ยน เรียนรู้ได้อย่าง มีส่วนร่วม

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ประเด็น	การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง	การเรียนรู้จากการทำงาน (Honey และ Mumford)	การศึกษาดูงานที่สถานที่ทำงาน (Visits to Workplaces)	ประสบการณ์การทำงาน (Work-like Experiences)	การจ้างงาน (Employment)	ทักษะที่ได้จากการจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง
ขั้นตอน	1. ขั้นการเตรียมการ 2. ขั้นการเรียนการสอนในสภาพจริงด้วยการทำงาน 3. ขั้นการให้คำปรึกษาในสภาพจริง 4. ขั้นพัฒนาการของผู้เรียนตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด 5. ขั้นประเมินผล การดำเนินการ และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง 6. ขั้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนจากการทำงาน	1. ขั้นชักชวน 2. ขั้นสำรวจ/ค้นพบ/สร้าง 3. ขั้นนำเสนอ ผลการศึกษา และการแก้ปัญหา 4. ขั้นประยุกต์หรือนำไปใช้	1. ขั้นการวางแผน 2. ขั้นการความเป็นไปได้ 2. ขั้นการออกแบบและพัฒนา 3. ขั้นการนำไปใช้ 4. ขั้นการทบทวนเพื่อเพิ่มสัดส่วนในการผสมผสาน 5. ขั้นการพัฒนาต่อ ยอดในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ	1. ขั้นวิเคราะห์ Passion ของผู้เรียน 2. ขั้นวิเคราะห์สาระและ กิจกรรมการเรียนรู้ 3. ขั้นวิเคราะห์ Platform และวิธีการเรียนรู้ 4. ขั้นเตรียมทรัพยากรการเรียนรู้ 5. ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะเปิดพื้นที่การเรียนรู้ 6. ขั้นประเมินประสิทธิภาพของ Platform และวิธีการเรียนรู้	1. ทำความเข้าใจในการปฏิบัติงาน (Conceptualization) เป็นขั้นกำหนดรายละเอียดของงาน เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจลักษณะงาน 2. การฝึกฝนประสบการณ์ (Experimentation) เมื่อลงปฏิบัติที่ภาคสนามให้ผู้เรียนรวบรวมความคิดรวบยอด ที่ได้พบเห็นจากประสบการณ์ในชีวิตประจำวันและการปฏิบัติงานของตน จากการทำงานเป็นรายบุคคล และการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อหาวิธีการ ความรู้ทั้งของรายบุคคล และรายกลุ่ม 3. การให้ผลสะท้อนกลับ (Reflection) เป็นการนำเสนอผลงานของรายบุคคล หรือรายกลุ่มที่ได้รับจากการฝึกประสบการณ์ เป็นการสร้างองค์ความรู้ ที่เชื่อมโยงระหว่างภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ	1. ขั้นดำเนินการวางแผน 2. การจัดการโครงการ 3. ขั้นการประเมินตนเอง 4. ขั้นนำเสนอผลลัพธ์การเรียนรู้ 5. ขั้นประเมินผลร่วมกัน

2.3.1 การเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง (Work Based Learning)

การเรียนรู้จากการทำงาน เป็นการผสมผสานระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เข้าด้วยกัน นั่นคือความรู้บวกกับประสบการณ์ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ วิเคราะห์และแลกเปลี่ยน ร่วมกันจนสามารถสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่น่าสนใจให้เกิดประโยชน์ในการทำงานได้ ซึ่งแตกต่างจากรูปแบบการเรียนรู้ที่ ฝ่ายหนึ่งเป็นผู้ถ่ายทอดและอีกฝ่ายหนึ่งเป็นผู้รับการถ่ายทอด รวมถึงรูปแบบการฝึกอบรมในห้องเรียนที่พยายามแยกภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติออกจากกัน ทำให้ความรู้ที่ได้รับนั้นไม่สัมพันธ์กับงานและไม่สามารถนำไปใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐานในรูปแบบของการจัดการเรียนรู้ที่เป็นความร่วมมือกันระหว่างสถาบันการศึกษาและสถานที่ฝึกงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน รวมถึงการผลิตบัณฑิตที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการ ต้องการผู้ร่วมงานที่มีทั้งความรู้ และทักษะด้านการปฏิบัติงานที่พร้อมใช้งานเมื่อสำเร็จการศึกษา ดังนี้

- แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐานของ Boud, D. (as cite in Lemanski, Mewis and Overton, 2011, p. 6) กล่าวว่า 1) เป็นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและหน่วยงาน ภายนอก 2) ผู้เรียนเข้าไปมีส่วนร่วมและวางแผนการปฏิบัติงาน 3) โปรแกรมการเรียนที่ตอบสนอง ความต้องการของสถานปฏิบัติงาน 4) โปรแกรมการเรียนควรปรับเหมาะสมควรกับผู้เรียนแต่ละบุคคล ตามประสบการณ์การทำงาน 5) โปรแกรมการเรียนอาจเป็นโครงการหรือชิ้นงานที่บูรณาการกับสถาน ปฏิบัติงาน 6) สถานศึกษาเป็นผู้วัดประเมินผลการเรียนรู้

- หลักการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐาน Lemanski, Mewis and Overton (2011, p. 9) กล่าวว่า 1) ผู้เรียนมีส่วนร่วมแก้ปัญหาในงานที่ปฏิบัติจริง 2) นำความรู้ประสบการณ์ เดิมมาใช้ในการทำงานเพื่อสร้างความรู้ใหม่ 3) ความรู้ใหม่ที่ได้รับผ่านการสาธิตแก่ผู้เรียน 4) ความรู้ ใหม่ที่เกิดจากการผู้เรียนนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน 5) ความรู้ใหม่ที่บูรณาการในการเรียนรู้ ของผู้เรียน

องค์ประกอบสำคัญในกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง ประกอบด้วย 3 กระบวนการ คือ

- 1) การมองการเรียนรู้ในฐานะที่เป็นศูนย์กลางของการกระทำและลงมือปฏิบัติ (Action Learning)
- 2) การมองการเรียนรู้ในฐานะของกิจกรรมที่ทุกคนต้องเข้ามามีส่วนร่วม (Community of Practice)
- 3) การมองการเรียนรู้ในฐานะที่เป็นศาสตร์ที่สามารถเรียนรู้และอธิบายได้ (Action Science)

การเรียนรู้จำเป็นต้องมีการผสมผสานระหว่างการวิเคราะห์ที่มีเหตุผล มีผลการใช้จินตนาการ จิตใต้สำนึก หรือจากความคิดชั่วขณะที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการใช้สมองทั้ง 2 ซีก เพื่อให้ข้อมูลและการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ที่จะนำไปสู่การสังเคราะห์รูปแบบแนวคิดใหม่จนกลายเป็นศาสตร์ที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และต่อยอดการเรียนรู้พัฒนาได้อย่างเป็นระบบ

Honey และ Mumford ได้นำเสนอภาพรวมของการเรียนรู้จากการทำงานไว้ 4 ขั้น ดังนี้

1. Activist-คือ เริ่มจากการที่ได้พบกับรูปแบบประสบการณ์ใหม่ที่มีเอกลักษณ์ และต้องการเรียนรู้เพื่อหาคำตอบที่ดีที่สุดในการปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จ
2. Reflector-คือ การทบทวนประสบการณ์ และสะท้อนให้เกิดกิจกรรมการปฏิบัติ ด้วยการระดมความคิดเห็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากเพื่อนร่วมงาน และลงมือปฏิบัติจริงร่วมกัน
3. Theorist-คือ การขยายผลสู่สาธารณะ โดยการอธิบาย ตีความ เปรียบเทียบ ความหมายประสบการณ์การรู้นั้นกับกิจกรรมหรือทฤษฎีอื่นเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการเรียนรู้
4. Pragmatist-คือการวางแผนขั้นตอนที่ จะต่อยอดการเรียนรู้เพื่อให้ได้รับประสบการณ์ที่มากขึ้น

นอกจากนี้การเรียนรู้ที่ดีและมีประสิทธิภาพ ควรมีลักษณะสำคัญ ๆ คือ สามารถควบคุมโดยตัวมันเองได้มีความสร้างสรรค์ แสดงออกถึงการลงมือปฏิบัติ เรียนรู้จากสภาพแวดล้อมจริง ให้ความสำคัญกับเรื่องของอารมณ์และความรู้สึก เรียนรู้อย่างต่อเนื่องพร้อมเปิดรับวิธีการใหม่ ๆ และต้องมีลักษณะของการสะท้อนกลับ (Reflective) กล่าวคือ ไม่เพียงแต่เรียนรู้เฉพาะในส่วนของตนเองเท่านั้น แต่ยังต้องตระหนักถึงกระบวนการเรียนรู้ของผู้อื่นด้วย

จากทฤษฎีและรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง (Work Based Learning) สามารถสรุปเป็นตารางสรุปลักษณะสำคัญ บทบาทผู้สอน บทบาทผู้เรียน และการนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้จากข้อมูลต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปเป็นตารางสรุปองค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ได้ดังตาราง 2-2

ตารางที่ 2-2 สรุปรองค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน

ที่	องค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้						การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา						การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง							
		Joyce,B. and Weil M. (2004)	Anderson T. P. (1997)	Carter V. Good. (1973)	Arends R. I. (1997)	Slavin R. E. (1990)	ทิตินา แซมมณี (2553)	(Honey และ Mumford)	พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551	Carter V. Good (1973)	C. W. Harris (1960)	ธีรฤดี บุญยโสภณ (2555)	ธีรฤช ชมใจ (2554)	John. Dewey (1983)	Kolb D.A. (1984)	Saljo R. (1979)	Juch A. (1983).	Jaques D. (1993)	Rogers A. (1996)	Lickona T. (1991)	Conner M. L. (1997)
1	เพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียน	✓	✓	✓								✓									
2	ยกระดับการจัดการอาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน													✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	สิทธิประโยชน์ทางภาษีให้สถานประกอบการ						✓					✓	✓	✓							
4	ยกย่องเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ						✓			✓		✓	✓								
5	จัดทำประกาศ ระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	✓					✓												
6	สถานศึกษากำหนดเป็นนโยบายและวางแผนปฏิบัติการประจำปี						✓		✓												
7	สนับสนุน ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจและสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา						✓	✓	✓	✓	✓	✓									

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ที่.	องค์ประกอบรูปแบบ การจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้						การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา						การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง							
		Joyce,B. and Weil M. (2004)	Anderson T. P. (1997)	Carter V. Good. (1973)	Arends R. I. (1997)	Slavin R. E. (1990)	จิตนา แซมมณี (2553)	(Honey และ Mumford)	พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551	Carter V. Good (1973)	C. W. Harris (1960)	ธีรฤดี บุญยโสภณ (2555)	ธีรวุธ ชมใจ (2554)	John Dewey. (1983)	Kolb D.A. (1984)	Saljo R. (1979)	Juch A. (1983).	Jaques D. (1993)	Rogers A. (1996)	Lickona T. (1991)	Conner M. L. (1997)
8	ประชาสัมพันธ์ แนะนำให้มีความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน						✓				✓										
9	คัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถานประกอบการ						✓			✓	✓	✓									
10	พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษาและกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับ				✓		✓	✓			✓	✓									
11	ครูในสถานศึกษามีวุฒิการศึกษาเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ							✓													
12	ครูในสถานศึกษาได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการเทคโนโลยีที่ทันสมัย ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน						✓	✓	✓	✓	✓	✓									

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ร.น.	องค์ประกอบรูปแบบ การจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้						การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา						การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง							
		Joyce,B. and Weil M. (2004)	Anderson T. P. (1997)	Carter V. Good. (1973)	Arends R. I. (1997)	Slavin R. E. (1990)	ทิศนา ขेमมณี (2553)	(Honey และ Mumford)	พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551	Carter V. Good (1973)	C. W. Harris (1960)	ธีรฤดี บุญยโสภณ (2555)	ธีรฤช ชมใจ (2554)	John Dewey. (1983)	Kolb D.A. (1984)	Saljo R. (1979)	Juch A. (1983).	Jaques D. (1993)	Rogers A. (1996)	Lickona T. (1991)	Conner M. L. (1997)
13	ครูในสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์งาน เพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนการฝึกอาชีพและแผนการจัดการเรียนรู้ มุ่งเน้นสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน							✓	✓	✓	✓	✓									
14	ครูในสถานศึกษาเป็นผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพถ่ายทอดทักษะประสบการณ์ และความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้ง ๆ ละไม่ต่ำกว่าสองชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน	✓	✓	✓	✓					✓											
15	ครูฝึกในสถานประกอบการมีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา	✓	✓		✓		✓		✓												
16	สถานศึกษามีการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง													✓	✓		✓	✓	✓	✓	

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ร.ล.	องค์ประกอบรูปแบบ การจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้						การจัดการเรียนรู้วิชาชีพ						การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง						
		Joyce,B. and Weil M. (2004)	Anderson T. P. (1997)	Carter V. Good. (1973)	Arends R. I. (1997)	Slavin R. E. (1990)	ทิศนา แชนมณี (2553)	(Honey และ Mumford)	พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551	Carter V. Good (1973)	C. W. Harris (1960)	ธีรฤดี บุญยโสภณ (2555)	ธีรฤช ชมใจ (2554)	John Dewey. (1983)	Kolb D.A. (1984)	Saljo R. (1979)	Juch A. (1983).	Jaques D. (1993)	Rogers A. (1996)	Lickona T. (1991)
17	มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษาสำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้	✓	✓		✓	✓		✓							✓	✓			✓	✓
18	สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการบริหารจัดการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓												
19	พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่ายในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการและเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัยในการจัดการเรียนรู้	✓		✓				✓	✓											
20	สถานศึกษาอาชีวศึกษา ควรมอบหมายบุคลากรในสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	✓	✓								✓	✓		✓	✓					

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ที่.	องค์ประกอบรูปแบบ การจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้						การจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษา						การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง							
		Joyce,B. and Weil M. (2004)	Anderson T. P. (1997)	Carter V. Good. (1973)	Arends R. I. (1997)	Slavin R. E. (1990)	ทิศนา แชนมณี (2553)	(Honey และ Mumford)	พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551	Carter V. Good (1973)	C. W. Harris (1960)	ธีรฤดี บุญยโสภณ (2555)	ธีรฤดี ชมใจ (2554)	D John ewey. (1983)	Kolb D.A. (1984)	Saljo R. (1979)	Juch A. (1983).	Jaques D. (1993)	Rogers A. (1996)	Lickona T. (1991)	Conner M. L. (1997)
21	สถานประกอบการมีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	✓				✓			✓				✓	✓							
22	สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียนระบบ ทวิภาคีตามสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	✓				✓			✓									✓	✓	✓	✓
23	สถานประกอบการส่งเสริม สนับสนุน ครูฝึกในสถาน ประกอบการ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	✓		✓		✓			✓									✓	✓	✓	✓
24	สถานประกอบการมีผู้ควบคุมการฝึกในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน และประเมิน การฝึกอาชีพร่วมกับสถานศึกษา					✓		✓	✓					✓	✓	✓	✓				

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ร.น.	องค์ประกอบรูปแบบ การจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้						การจัดการเรียนรู้วิชาชีพ						การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง							
		Joyce,B. and Weil M. (2004)	Anderson T. P. (1997)	Carter V. Good. (1973)	Arends R. I. (1997)	Slavin R. E. (1990)	ทิศนา ขวมนมณี (2553)	(Honey และ Mumford)	พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551	Carter V. Good (1973)	C. W. Harris (1960)	ธีรฤดี บุญยโสภณ (2555)	ธีรวัธ ขมใจ (2554)	John Dewey. (1983)	Kolb D.A. (1984)	Saljo R. (1979)	Juch A. (1983).	Jaques D. (1993)	Rogers A. (1996)	Lickona T. (1991)	Conner M. L. (1997)
25	สถานประกอบการส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนา องค์ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมี คุณลักษณะที่พึงประสงค์								✓					✓	✓	✓					
26	สถานประกอบการจัดการ การเรียนรู้วิชาชีพด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ให้สอดคล้องกับสมรรถนะและ หลักสูตรสาขาวิชาชีพ								✓					✓	✓	✓					
27	การให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการ อาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบโรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุนทรัพยากรและจัด สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน										✓	✓	✓	✓	✓						
28	มีความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริม สนับสนุนในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน										✓				✓	✓			✓		

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ร.น.	องค์ประกอบรูปแบบ การจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้						การจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษา						การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง						
		Joyce,B. and Weil M. (2004)	Anderson T. P. (1997)	Carter V. Good. (1973)	Arends R. I. (1997)	Slavin R. E. (1990)	ทิศนา ขยมมณี (2553)	(Honey และ Mumford)	พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551	Carter V. Good (1973)	C. W. Harris (1960)	ธีรฤดี บุญยโสภณ (2555)	ธีรฤธ ขมใจ (2554)	John Dewey. (1983)	Kolb D.A. (1984)	Saljo R. (1979)	Juch A. (1983).	Jaques D. (1993)	Rogers A. (1996)	Lickona T. (1991)
29	ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาและสถานประกอบการ ในการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน										✓					✓	✓	✓		
30	ให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน และประโยชน์ที่ได้รับคือการมีงานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา							✓	✓		✓	✓								
31	สำรวจความต้องการของสถานประกอบการในสาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน ในการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน								✓		✓									
32	สำรวจความพร้อมของสถานศึกษา ด้านกำลังคน ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) บุคลากรทางการศึกษา ในการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน							✓	✓		✓									

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ที่.	องค์ประกอบรูปแบบ การจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้						การจัดการเรียนรู้วิชาชีพ						การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง							
		Joyce,B. and Weil M. (2004)	Anderson T. P. (1997)	Carter V. Good. (1973)	Arends R. I. (1997)	Slavin R. E. (1990)	ทิศนา เขมมณี (2553)	(Honey และ Mumford)	พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551	Carter V. Good (1973)	C. W. Harris (1960)	ธีรฤดี บุญยโสภณ (2555)	ธีรฤช ชมใจ (2554)	John Dewey. (1983)	Kolb D.A. (1984)	Saljo R. (1979)	Juch A. (1983).	Jaques D. (1993)	Rogers A. (1996)	Lickona T. (1991)	Conner M. L. (1997)
33	สำรวจความพร้อมของ สถานประกอบการ ด้านกำลังคน 1) บริหารสถานประกอบการ 2) ผู้ควบคุมการฝึก 3) ครูฝึก ในการจัดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยการปฏิบัติงานจริง ของผู้เรียน											✓			✓				✓		
34	สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ สำหรับ 1) ผู้เรียน 2) ครูผู้สอน 3) ครุภัณฑ์ 4) ผู้ควบคุมการฝึก 5) ครูฝึก ในการจัดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยการปฏิบัติงานจริง ของผู้เรียน											✓	✓		✓		✓				
35	สำรวจความพร้อมของ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์สำนักงาน ศูนย์การเรียนรู้ สถานที่พัก ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน						✓					✓	✓			✓	✓				

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ร.น.	องค์ประกอบรูปแบบ การจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้						การจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษา						การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง							
		Joyce,B. and Weil M. (2004)	Anderson T. P. (1997)	Carter V. Good. (1973)	Arends R. I. (1997)	Slavin R. E. (1990)	ทิศนา ขัมมณี (2553)	(Honey และ Mumford)	พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551	Carter V. Good (1973)	C. W. Harris (1960)	ธีรฤดี บุญยโสภณ (2555)	ธีรวิธ ขมิใจ (2554)	John Dewey. (1983)	Kolb D.A. (1984)	Saljo R. (1979)	Juch A. (1983).	Jaques D. (1993)	Rogers A. (1996)	Lickona T. (1991)	Conner M. L. (1997)
36	สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ด้านบริหารจัดการ เช่น หลักสูตร สัญญาการฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศ ข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติ ในการดำเนินการฝึกอาชีพในการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน						✓				✓	✓					✓	✓			
37	คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการดำเนินงานและ ความร่วมมือ (ระยะเวลาเรียน/ฝึกอาชีพ ค่าใช้จ่าย บุคลากร) ในการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน							✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
38	ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับ 1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ 2) โครงสร้างหลักสูตร และหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร 3) ระเบียบที่เกี่ยวข้อง							✓			✓				✓						
39	ทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกันตลอด หลักสูตร ในการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง ของผู้เรียน						✓	✓			✓		✓	✓							

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ร.น.	องค์ประกอบรูปแบบ การจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้						การจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษา						การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง							
		Joyce,B. and Weil M. (2004)	Anderson T. P. (1997)	Carter V. Good. (1973)	Arends R. I. (1997)	Slavin R. E. (1990)	ทิศนา ขงมณเณร (2553)	(Honey และ Mumford)	พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551	Carter V. Good (1973)	C. W. Harris (1960)	ธีรฤดี บุญยโสภณ (2555)	ธีรฤดี ขมใจ (2554)	John Dewey. (1983)	Kolb D.A. (1984)	Saljo R. (1979)	Juch A. (1983).	Jaques D. (1993)	Rogers A. (1996)	Lickona T. (1991)	Conner M. L. (1997)
40	ดำเนินการตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย 1) การส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษา 2) ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพ 3) ประโยชน์ที่จะ ได้รับของสถานประกอบการ สถานศึกษา และผู้เรียน						✓					✓									
41	ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ป้าย ประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทางสื่อมวลชน แผ่นบันทึกข้อมูล เว็บไซต์											✓	✓								
42	แนะแนวตามสถานศึกษา											✓	✓								
43	แนะนำบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สถาน ประกอบการ											✓	✓								

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ร.น.	องค์ประกอบรูปแบบ การจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้						การจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษา						การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง							
		Joyce,B. and Weil M. (2004)	Anderson T. P. (1997)	Carter V. Good. (1973)	Arends R. I. (1997)	Slavin R. E. (1990)	ทิศนา แชนมณี (2553)	(Honey และ Mumford)	พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551	Carter V. Good (1973)	C. W. Harris (1960)	ธีรฤดี บุญยโสภณ (2555)	ธีรฤช ชมใจ (2554)	John Dewey. (1983)	Kolb D.A. (1984)	Saljo R. (1979)	Juch A. (1983).	Jaques D. (1993)	Rogers A. (1996)	Lickona T. (1991)	Conner M. L. (1997)
44	ประชุม วางแผน กำหนดขั้นตอน วิธีการรับสมัคร วิธีการคัดเลือก เช่น การสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ เป็นต้น							✓		✓			✓	✓							
45	ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด และประกาศผล มอบตัว ลงทะเบียน							✓													
46	คุณสมบัติของผู้เรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา							✓													
47	คุณสมบัติของผู้เรียนตามที่สถานประกอบการกำหนด												✓		✓	✓	✓		✓	✓	
48	สัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้สถานศึกษาเป็นผู้ประสานงานและลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึกอาชีพ					✓						✓									

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ร.น.	องค์ประกอบรูปแบบ การจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้						การจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษา						การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง						
		Joyce,B. and Weil M. (2004)	Anderson T. P. (1997)	Carter V. Good. (1973)	Arends R. I. (1997)	Slavin R. E. (1990)	ทิตินา แซมมณี (2553)	(Honey และ Mumford)	พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551	Carter V. Good (1973)	C. W. Harris (1960)	ธีรฤดี บุญยโสภณ (2555)	ธีรวัธ ชมใจ (2554)	John Dewey. (1983)	Kolb D.A. (1984)	Saljo R. (1979)	Juch A. (1983).	Jaques D. (1993)	Rogers A. (1996)	Lickona T. (1991)
49	ชี้แจงข้อมูลกับผู้เรียนและผู้ปกครองที่เกี่ยวข้อง										✓	✓								
50	ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครู บุคลากรของสถานศึกษา และสถานประกอบการ										✓	✓			✓	✓			✓	✓
51	แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ครูนิเทศก์ 2) ครูฝึก 3) ผู้ควบคุมการฝึก										✓	✓								
52	อบรม สัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศก์ ครูฝึก และผู้ควบคุมการฝึก										✓	✓								
53	จัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนและฝึกอาชีพ ตามแผนการฝึก										✓	✓								
54	ประชุม สัมมนา อบรม ผู้เรียน							✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ร.น.	องค์ประกอบรูปแบบ การจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้					การจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษา					การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง									
		Joyce,B. and Weil M. (2004)	Anderson T. P. (1997)	Carter V. Good. (1973)	Arends R. I. (1997)	Slavin R. E. (1990)	ทิศนา แชนมณี (2553)	(Honey และ Mumford)	พระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2551	Carter V. Good (1973)	C. W. Harris (1960)	ธีรฤดี บุญยโสภณ (2555)	ธีรฐ ชมใจ (2554)	John. Dewey (1983)	Kolb D.A. (1984)	Saljo R. (1979)	Juch A. (1983).	Jaques D. (1993)	Rogers A. (1996)	Lickona T. (1991)	Conner M. I. (1997)
55	นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี							✓													
56	การวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชาตามระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตร แต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง							✓			✓	✓	✓								
57	การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการฝึกอาชีพตามระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตร แต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง							✓			✓	✓									
58	การประเมินมาตรฐานวิชาชีพประเมินเมื่อลงทะเบียน ครบตามโครงสร้างหลักสูตร							✓			✓	✓		✓			✓	✓			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

ที่.	องค์ประกอบรูปแบบ การจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้						การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา						การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง							
		Joyce.B. and Weil M. (2004)	Anderson T. P. (1997)	Carter V. Good. (1973)	Arends R. I. (1997)	Slavin R. E. (1990)	พิตินา แซมมณี (2553)	(Honey และ Mumford)	พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551	Carter V. Good (1973)	C. W. Harris (1960)	ธีรฤดี บุญยโสภณ (2555)	ธีรฤต ชมใจ (2554)	John Dewey. (1983)	Kolb D.A. (1984)	Saljo R. (1979)	Juch A. (1983).	Jaques D. (1993)	Rogers A. (1996)	Lickona T. (1991)	Conner M. L. (1997)
59	ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์						✓		✓			✓	✓	✓							
60	ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป								✓			✓		✓						✓	
61	ด้านสมรรถนะวิชาชีพ		✓		✓		✓	✓	✓					✓		✓			✓		✓
62	สำรวจความพึงพอใจของหัวหน้างานในสถานประกอบการ							✓				✓			✓		✓	✓			
63	สำรวจความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ปกครอง									✓	✓			✓	✓						✓

2.3.2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐาน

แบ่งรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐาน ออกเป็น 3 แบบ ดังนี้ Hamilton (1997 อ้างถึงใน ศุภจิต รัตนมณีฉัตร, 2557, น. 12)

1) รูปแบบที่ 1 การศึกษาดูงานที่สถานที่ทำงาน (Visits to Workplaces)

1.1) Field Trip เป็นการทัศนศึกษา เข้าเยี่ยมชมสถานที่ปฏิบัติงานเพียงครั้งเดียว เพื่อสังเกตการทำงานและสำรวจกระบวนการทำงานของสถานที่ทำงานนั้น ๆ นักศึกษาได้ศึกษาเฉพาะข้อมูลที่เป็นเชิงกายภาพ หรือข้อมูลเชิงประจักษ์ที่แสดงให้เห็นในสถานประกอบการ

1.2) Job Shadow เป็นการสำรวจอาชีพ เป็นการศึกษาดูงานโดยใช้การสังเกตการณ์อย่างเข้มข้น โดยศึกษาคนที่ทำงานในอาชีพต่าง ๆ ทั้งในด้านของชีวิต สังคม ความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพ ทำให้นักศึกษาได้เห็นถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ ในการทำงานที่เป็นขั้นเป็นตอน การวางแผน การคิดที่เป็นระบบ การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และหนทางที่จะนำไปสู่ผลผลิตที่มีประสิทธิภาพในการทำงานสาขาต่าง ๆ

2) รูปแบบที่ 2 ประสบการณ์การทำงาน (Work-like Experiences)

2.1) Service Learning เป็นการเรียนรู้ผ่านการบริการให้สังคมโดยนักศึกษานำความรู้จากห้องเรียนออกไปบริการชุมชน การฝึกงาน ช่วยให้นักศึกษาได้ทบทวนความรู้ และนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง และยังทำสาธารณะประโยชน์ให้แก่ชุมชนและสังคมด้วย

2.2) Youth-Run Enterprises เป็นการฝึกประสบการณ์ โดยที่สถานประกอบการจัดตั้งองค์กรขึ้นให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์การทำงานและบริหารองค์กร ซึ่งทั้งองค์กรนั้นจะดำเนินการและบริหารงานโดยนักศึกษาทั้งสิ้น

3) รูปแบบที่ 3 การจ้างงาน (Employment)

3.1) Youth Jobs เป็นงานทั่วไปที่เปิดให้นักศึกษาหรือวัยรุ่น ได้มีโอกาสสมัครเข้าทำงาน แต่วัตถุประสงค์หลักไม่ได้เป็นไปเพื่อโอกาสการเรียนรู้

3.2) Employment Training เป็นการให้ทำงานในขณะหรือระหว่างที่เข้ารับการฝึกอบรม

3.3) Cooperative Education หรือ สหกิจศึกษา ซึ่งเป็นการฝึกงานทั่วไปไม่ลงลึกในด้านทักษะวิชาชีพ มุ่งเน้นให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ และได้เรียนรู้เรื่องของสังคมการทำงาน และนักศึกษาจะต้องปฏิบัติตัวเหมือนเป็นพนักงานของบริษัทที่ไปฝึกงานและได้รับเงินเดือน ลักษณะนี้สามารถช่วยนักศึกษามีรายได้พิเศษ

3.4) Internship เป็นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสายอาชีพที่ต้องการความเป็น Professional เช่น แพทย์ พยาบาล ครู มีการฝึกที่เข้มข้น มุ่งเน้นการนำความรู้ในสายอาชีพมาประยุกต์ใช้แก้ปัญหาเฉพาะหน้าในงาน

3.5) Apprenticeship เป็นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การฝึกงานที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้นำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงาน มุ่งฝึกทักษะทางด้านอาชีพ โดยมีอาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพดูแลอย่างใกล้ชิด เหมาะกับนักศึกษาปีสุดท้าย และเป็นเงื่อนไขการจบของหลักสูตร

2.3.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐาน

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐาน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน
สราวุธ ปังผลพล (2555, น. 59) ดังนี้

1) ทำความเข้าใจในการปฏิบัติงาน (Conceptualization) เป็นขั้นกำหนดรายละเอียดของงาน เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจลักษณะงาน

2) การฝึกฝนประสบการณ์ (Experimentation) เมื่อลงปฏิบัติที่ภาคสนามให้ผู้เรียนรวบรวมความคิดรวบยอด ที่ได้พบเห็นจากประสบการณ์ในชีวิตประจำวันและการปฏิบัติงานของตน จากการทำงานเป็นรายบุคคล และการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อหาวิธีการ ความรู้ทั้งของรายบุคคล และรายกลุ่ม

3) การให้ผลสะท้อนกลับ (Reflection) เป็นการนำเสนอผลงานของรายบุคคล หรือรายกลุ่มที่ได้รับจากการฝึกประสบการณ์ เป็นการสร้างองค์ความรู้ที่เชื่อมโยงระหว่างภาคทฤษฎี และการปฏิบัติ

2.3.4 ทักษะที่ได้จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐาน

2.3.4.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐาน ที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้และทักษะที่ใช้ในการทำงาน และทักษะที่สัมพันธ์จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐาน Lemanski et al (2011, p. 9) ดังนี้

1) ทักษะที่ใช้ในการทำงาน ประกอบไปด้วย 1) พัฒนาการแก้ปัญหาจากการปฏิบัติงานโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีและการปฏิบัติ 2) ใช้ประโยชน์จากสถานที่ปฏิบัติงานให้เป็นแหล่งเรียนรู้ 3) จัดการโดยตนเอง หรือร่วมกับบุคคลอื่น 4) สะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้มาจากสถานที่ปฏิบัติงาน และ 5) เชื่อมโยงความรู้ ศักยภาพ สมรรถนะ ไปสู่บริบทใหม่ที่แตกต่างจากเดิม

2) ทักษะที่สัมพันธ์กับการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐาน ประกอบไปด้วย 1) ดำเนินการวางแผน 2) เป็นผู้นำการประชุม 3) ผู้ประกอบการ 4) การตั้งเป้าหมาย

5) การเจรจาต่อรอง 6) เครือข่ายการทำงาน 7) การจัดการโครงการ 8) การประเมินตนเอง 9) การทำงานเป็นทีม และ 10) การทำงานรวมถึงการเป็นที่ปรึกษา

2.3.4.2 มาร์ควอร์ต (Marquardt, 1999) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้จากการปฏิบัติว่าไม่มีการเรียนรู้โดยปราศจากการปฏิบัติและไม่มีการปฏิบัติโดยปราศจากการเรียนรู้ การเรียนรู้จากการปฏิบัติทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และจัดการกับความยุ่งยากในสถานการณ์จริงในเวลาเดียวกัน ซึ่งแนวคิดดังกล่าว สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการองค์การ โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในเรื่องที่เรียนรู้ให้กับบุคลากรหรือทีมได้ลงไปประสบด้วยตนเอง จัดให้มีการสะท้อนความคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้และอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ประสบมาหรือเกิดขึ้นในสถานการณ์การเรียนรู้นั้น จากนั้นร่วมกันสรุปความคิดเป็นความคิดรวบยอดจากประสบการณ์ที่ได้รับ และนำแนวความคิดที่สร้างขึ้นมานี้ ไปทดลองหรือประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่

มุมมองในเชิงบูรณาการ (An Integrative view) ได้กล่าวถึงข้อบกพร่องของการฝึกอบรม 9 ประการซึ่งแสดงให้เห็นว่า Work-Based Learning จะเข้ามามีส่วนช่วยในการแก้ไขข้อบกพร่องของการฝึกอบรมแบบดั้งเดิมได้อย่างไร ดังต่อไปนี้

- 1) ขาดโอกาสในการฝึกปฏิบัติและการเปลี่ยนประสบการณ์การฝึกอบรม
- 2) ขาดภาวะผู้นำและขีดความสามารถอื่น ๆ
- 3) ขาดความเกี่ยวข้องของสอดคล้องกับธุรกิจและองค์กร
- 4) ขาดวิธีการเรียนเพื่อเรียนรู้ (Learn-to-Learn)
- 5) มีเวลาไม่เพียงพอที่จะสะท้อนปฏิกิริยาซึ่งกันและกัน
- 6) ขาดการฝึกอบรมในระดับผู้บริหาร
- 7) การเสื่อมศรัทธา
- 8) การหลีกเลี่ยงประเด็นในเรื่องความหลากหลาย
- 9) มีค่าใช้จ่ายที่สูงเกินไป

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ที่ดีและมีประสิทธิภาพ ควรมีลักษณะสำคัญ ๆ คือ สามารถควบคุมโดยตัวเองได้มีความสร้างสรรค์ แสดงออกถึงการลงมือปฏิบัติ เรียนรู้จากสภาพแวดล้อมจริงให้ความสำคัญกับเรื่องของอารมณ์และความรู้สึก เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง พร้อมเปิดรับวิธีการใหม่ ๆ และต้องมียุทธศาสตร์ของการสะท้อนกลับ (Reflective) กล่าวคือ ไม่เพียงแต่เรียนรู้เฉพาะในส่วนของตนเองเท่านั้น แต่ยังต้องตระหนักถึงกระบวนการเรียนรู้ของผู้อื่นด้วย

การจัดการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐาน เป็นแนวคิดในการนำความรู้ทางทฤษฎีการฝึกฝน เชื่อมโยงประสบการณ์สู่การปฏิบัติ มีกระบวนการเรียนรู้จากการกระทำ และได้ฝึกประสบการณ์ในสถานที่ปฏิบัติงานจริง ส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ พัฒนาศักยภาพ

ของผู้เรียนจากการทำงานเป็นรายบุคคล รายกลุ่ม และสะท้อนความคิดจากประสบการณ์ที่ได้รับ นอกจากนี้ ยังสามารถพัฒนาทักษะที่หลากหลายในการดำเนินชีวิต และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้เป็นอย่างดี

2.4 การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมเป็นพลังสร้างสรรค์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ดังที่ อารุง จันทวานิช (2547) กล่าวไว้ในแนวทางการบริหารและการพัฒนาสถานศึกษาสู่โรงเรียนคุณภาพว่า การบริหารจัดการโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานและเน้นการมีส่วนร่วมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งของโรงเรียนคุณภาพ และการมีส่วนร่วมยังเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการบริหารจัดการ โดยใช้หลักธรรมาภิบาล (Good Governance) ซึ่งนักวิชาการได้อธิบายความหมายของการมีส่วนร่วมตลอดจนเสนอแนวคิด ทฤษฎี และรูปแบบของการบริหารแบบมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาไว้มากมาย ซึ่งผู้วิจัยได้นำมากล่าวไว้เท่าที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการศึกษา ดังนี้

ถวิลวดี บุรีกุล (2552) ให้ความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบทว่า การมีส่วนร่วม คือ การให้ประชาชนเข้ามาเกี่ยวข้องในกระบวนการตัดสินใจ กระบวนการดำเนินการ และร่วมรับผลประโยชน์จากโครงการพัฒนา นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องในกระบวนการตัดสินใจ กระบวนการดำเนินการ และร่วมรับผลประโยชน์จากโครงการพัฒนา นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับความพยายามที่จะประเมินผลโครงการนั้น ๆ ด้วย

โคเฮนและอัฟฮอฟ (Cohen and Uphoff. 1981) ได้ให้ความหมาย การมีส่วนร่วมของชุมชนว่า สมาชิกของชุมชนต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน 4 มิติ ได้แก่ การมีส่วนร่วมการตัดสินใจ ว่าควรทำอะไรและทำอย่างไร การมีส่วนร่วมเสียสละในการพัฒนา รวมทั้งลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน และการมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ โดยสร้างโอกาสให้สมาชิกทุกคนของชุมชน ได้เข้ามามีส่วนร่วมช่วยเหลือ และเข้ามามีอิทธิพลต่อกระบวนการดำเนินกิจกรรมในการพัฒนา รวมถึงได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนานั้นอย่างเสมอภาค

ธนสาร บัลลังก์ปัทมา (2551) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามาร่วมดำเนินกิจกรรม ตั้งแต่การศึกษาปัญหา การวางแผนดำเนินการ การตัดสินใจ การแก้ไขปัญหา และการประเมินร่วมกัน เพื่อขับเคลื่อนให้กิจกรรมนั้นดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยยึดหลักการมีส่วนร่วม คือ หลักร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตรวจสอบ ร่วมรับผิดชอบ

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การให้โอกาสบุคลากรหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง โดยสามารถที่จะร่วมในเรื่องของการวางแผน ดำเนินการ การตัดสินใจ การแก้ไขปัญหา และการประเมินร่วมกัน เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมนั้นสามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนของการมีส่วนร่วม นักวิชาการได้เสนอขั้นตอนของการมีส่วนร่วม ไว้หลายท่าน ดังนี้ โคเฮน และ อัฟฮอฟ (Cohen & Uphoff, 1981) ได้เสนอขั้นตอนการบริหารแบบมีส่วนร่วม ว่า ควรมี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) เป็นการมีส่วนร่วมที่เป็นการแสดงออกด้านความคิดเกี่ยวกับการจัดการ หรือกำหนดระบบของโครงการ เป็นการประเมินปัญหาหรือทางเลือกที่สามารถเป็นไปได้ที่จะนำไปปฏิบัติเพื่อเป็นการพัฒนา โดยการประเมินปัญหาหรือทางเลือกที่สามารถเป็นไปได้ที่จะนำไปปฏิบัติเพื่อการพัฒนา โดยการประเมินสภาพที่เป็นอยู่และสาเหตุของปัญหา ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

1.1) การมีส่วนร่วมในขั้นต้น (Initial Decision) เป็นการค้นหาความต้องการที่แท้จริง ด้วยวิธีการที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมของโครงการ

1.2) การมีส่วนร่วมในการเตรียมการ (Ongoing Decision) เป็นการหาโอกาสหรือช่องทางในการแก้ปัญหา รวมทั้งลำดับความสำคัญของโครงการที่จะต้องดำเนินการ

1.3) การมีส่วนร่วมในขั้นการตัดสินใจปฏิบัติการ (Operating Decision) เป็นการหาบุคลากรเข้ามาปฏิบัติการ ได้แก่ อาสาสมัคร ผู้ประสานงาน หรือกลุ่มที่รวมกันตามประเพณี เช่น กลุ่มสตรี หรือกลุ่มหนุ่มสาว เพื่อที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรม โดยการเป็นสมาชิก ร่วมดำเนินการ คัดเลือกผู้นำและการสร้างพลังอำนาจให้แก่องค์กร

2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ (Implementation) เป็นการดำเนินการตามโครงการและแผนงานซึ่งก่อให้เกิดความรู้สึกร่วมในการเป็นเจ้าของกิจกรรมและผลงานที่ปรากฏ ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่

2.1) การมีส่วนร่วมในการสละทรัพยากร (Resource Contribution) ได้แก่ การมีส่วนร่วมสละแรงกาย การสละเงิน การให้วัสดุอุปกรณ์ และการให้คำแนะนำ ซึ่งทรัพยากรเหล่านี้จะให้ความเต็มใจ

2.2) การมีส่วนร่วมในการบริหารและประสานงาน (Administration and Co-Ordination) การมีส่วนร่วม โดยวิธีการจ้างบุคคลเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการ การฝึกอบรมผู้ที่เข้าปฏิบัติงานในโครงการ หรือการให้คำปรึกษาในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการและเป็นผู้ประสานงานในโครงการด้วย

2.3) การมีส่วนร่วมในการเข้าเป็นผู้ปฏิบัติในโครงการ (Programmer Enlistment Activities) เป็นการมีส่วนร่วม โดยการเข้าปฏิบัติในโครงการ แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) ลักษณะเป็นการบังคับให้เข้าปฏิบัติในโครงการ ซึ่งลักษณะนี้จะมากที่สุด โดยการมีส่วนร่วมโดยการบังคับให้ปฏิบัติจะต่างจากการให้ความร่วมมือเพราะการบังคับให้ทำนั้น ผลประโยชน์จะไม่ใช่เป็นสิ่งที่สำคัญ 2) ลักษณะเต็มใจเข้าปฏิบัติในโครงการ ซึ่งลักษณะนี้จะมีการคำนึงถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับหลังจากเกิดการมีส่วนร่วม

3) การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ (Benefits) เป็นการร่วมรับผลต่าง ๆ ที่จะเกิดประโยชน์แก่ตนเอง แก่ผู้เกี่ยวข้องและชุมชน ซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

3.1) การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ในด้านวัตถุ (Material Benefit) ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการเพิ่มผลผลิต รายได้ หรือทรัพย์สิน

3.2) การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ในด้านสังคม (Social Benefit) ได้แก่ ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นแก่สังคม เช่น โรงเรียน สถานที่สาธารณะ

2.4.1 การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ในสถานศึกษา

จุดเริ่มต้นของโครงการ Contact Center Anywhere มาจากคณะผู้บริหาร บริษัท ทู ทซ์ จำกัด ได้เล็งเห็นความสำคัญของโครงการนักศึกษาฝึกงาน ซึ่งได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องมากกว่า 7 ปี และมีการขยายรับนักเรียน นิสิต นักศึกษา จำนวนมากขึ้น และมีศูนย์ปฏิบัติงานประจำอยู่ภายในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ที่เกิดขึ้น บริษัทฯ ได้มีนโยบายสนับสนุนให้พนักงานปฏิบัติงานจากที่พัก Work from home จึงเกิดแนวคิดและแผนการเพิ่มศูนย์ปฏิบัติงาน ซึ่งจะใช้สำหรับเป็นศูนย์การเรียนรู้ในสถานศึกษาไปยังพื้นที่ต่างจังหวัด รองรับนักเรียน นักศึกษา รุ่นถัดไปที่จะเริ่มเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านค่าครองชีพ ความเสี่ยงในการเดินทางเข้าฝึกปฏิบัติงานในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ตอบโจทย์การให้นักเรียน นักศึกษา สามารถฝึกประสบการณ์วิชาชีพในจังหวัดของตนเองและพื้นที่ใกล้เคียง จึงได้มีการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อศึกษาการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ โดยคณะทำงาน ได้คัดเลือกวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จังหวัดนครปฐม โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมและความพร้อมในหลายด้าน เช่น ความร่วมมือการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนระบบทวิภาคีร่วมกันอย่างยาวนาน สถานศึกษาสามารถส่งนักเรียน นักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพได้อย่างต่อเนื่อง มีพื้นฐานทักษะความรู้และศักยภาพที่ดี รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวก และระยะทางของสถานที่ตั้งไม่ไกลจากพื้นที่กรุงเทพมหานคร เป็นต้น

บริษัทฯ ได้รับการตอบรับจากวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ในการอนุญาตให้ทางคณะทำงานเข้าพบเพื่อนำเสนอข้อมูลโครงการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ในสถานศึกษา โดยมีคณะผู้บริหาร

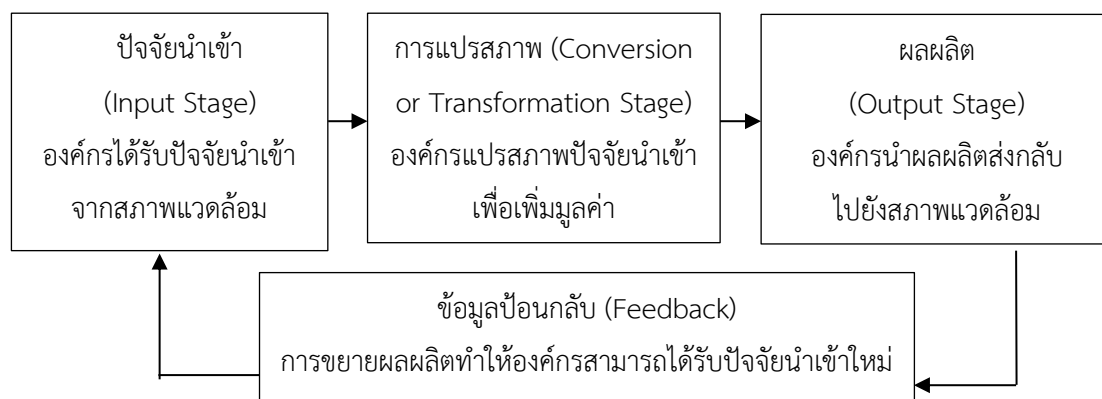
ครู อาจารย์ ให้การต้อนรับอย่างดีเยี่ยม เพื่อศึกษาแนวทางของการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ในสถานศึกษาต่อไป

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีระบบ

2.5.1 ความเป็นมาของทฤษฎีระบบ

ทฤษฎีระบบ (System Theory) เมื่อประมาณปี ค.ศ.1950 เริ่มจากนักชีววิทยาชาวออสเตรีย นำมาใช้อธิบายความหมายของระบบต่าง ๆ ในระบบกายภาพ ชีวภาพ และระบบสังคม มีความเห็นว่า องค์การเปลี่ยนแปลงได้เป็นระบบมีความเกี่ยวพันกันหลายด้านมีหลายระดับ และได้ให้ทัศนะถึงระบบไว้ว่า ระบบ คือ กลุ่มขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ และคุณลักษณะที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นระบบหมายถึงส่วนต่าง ๆ ที่ต้องพึ่งพาอาศัยต่อกันกลุ่มหนึ่งซึ่งเมื่อรวมกันแล้วจะกระทำเพื่อให้ภารกิจนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ (วิเชียร วิทยาอุดม, 2551)

ทฤษฎีระบบ จึงเป็นวิธีการที่ผสมผสานหน้าที่การจัดการ กิจกรรมการจัดการ และการวางแผนเชิงกลยุทธ์เข้าด้วยกัน โดยพิจารณาถึงสภาพแวดล้อมภายนอก ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า (Input Stage) ขั้นตอนการแปรสภาพ (Conversion or Transformation Stage) และขั้นตอนผลิต (Output Stage) และมีข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) (อำนาจ ชีระวนิช, 2553) ดังภาพที่ 2-3



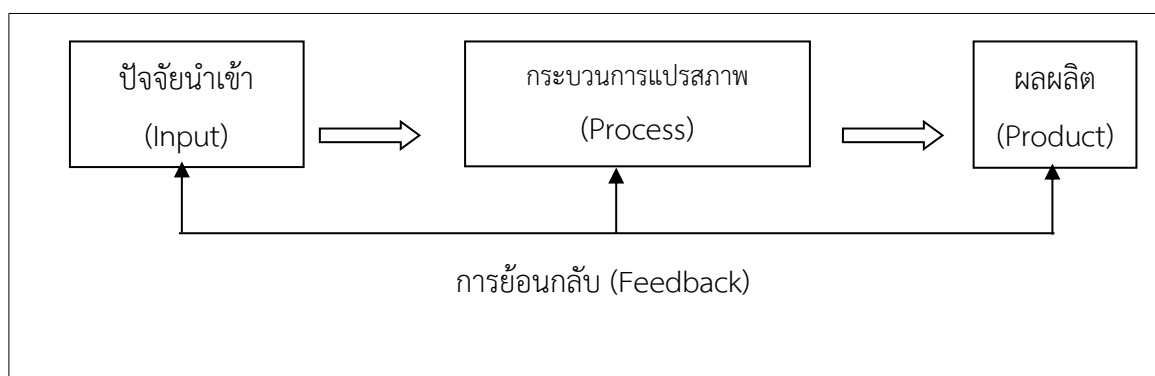
ภาพที่ 2-3 ความสัมพันธ์ของระบบต่าง ๆ

David Easton และ Thomas R. Dye เป็นนักวิชาการ ที่มุ่งมององค์กรว่าเป็นองค์กรระบบเปิด ที่ทำงานสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม และต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ระบบย่อยต่าง ๆ จะต้องทำงานสัมพันธ์กัน และเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานขององค์การจะต้องสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมขององค์การ (วันชัย มีชาติ, 2555)

เมื่อกล่าวโดยสรุป ทฤษฎีระบบ (System Theory) ประกอบด้วย 4 ส่วนที่เกี่ยวข้องกัน

- 1) ปัจจัยนำเข้า (Input)
- 2) กระบวนการแปรรูป (Process)
- 3) ผลผลิต (Product)
- 4) การป้อนกลับ (Feedback)

ดังภาพที่ 2-4

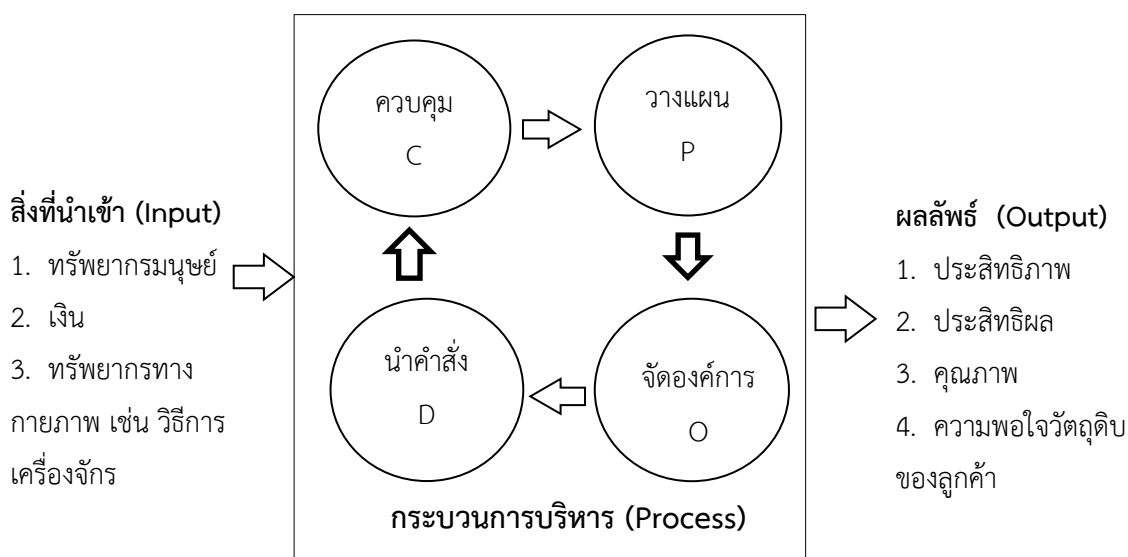


ภาพที่ 2-4 ทฤษฎีระบบ (System Theory)

(Kathryn & David, 1998)

อย่างไรก็ดี เมื่อนำเอาทฤษฎีระบบมาใช้ในการบริหารงาน ผู้บริหารทำหน้าที่บริหารจัดการงานและคน ซึ่งจัดเป็น “สิ่งนำเข้า” (Input) โดยผ่าน “กระบวนการ” (Process) ในกิจกรรมการวางแผนการจัดองค์การ การนำสั่งการ และการควบคุมให้สามารถประสานทำงานร่วมกันไปเพื่อให้ได้ “ผลลัพธ์” (Output)

ซึ่งก็คือการบรรลุถึงเป้าหมายผลสำเร็จต่าง ๆ ทั้งทางด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิผล คุณภาพและความพึงพอใจของลูกค้า โดยที่กระบวนการบริหารจัดการนี้จะเกี่ยวข้องสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตลอดเวลา ดังภาพที่ 2-5



ภาพที่ 2-5 ระบบการบริหารโดยรวมและความสัมพันธ์ของกระบวนการบริหารจัดการทั้ง 4 ด้าน

2.5.2 การประยุกต์ใช้เครื่องมือที่ช่วยในการวางแผนธุรกิจ (Business Model Canvas: BMC) ในการจัดการศึกษา

การประยุกต์ใช้ BMC ในด้านการศึกษาจะช่วยให้สถานศึกษาประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับยุคสมัยโดยมีการปรับองค์ประกอบ BMC เข้ากับการจัดการศึกษาจำนวน 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1) พันธมิตรหลัก (Key Partners) การจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบันการมีหุ้นส่วนหรือเครือข่ายพันธมิตรเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญเนื่องจากจะช่วยให้สามารถแบ่งปันทรัพยากรและกระจายความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

2) กิจกรรมหลัก (Key Activities) จากการวิเคราะห์และระบุกิจกรรมหลักเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยการนำนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนและนวัตกรรมส่งเสริมการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ มาใช้

3) ทรัพยากรหลัก (Key Resources) เป็นปัจจัยนำเข้าที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ เงิน บุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือ เทคโนโลยี และสถานที่ต้องใช้ เป็นต้น ในการจัดการทรัพยากรในการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับวิธีการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

4) ค่านิยมการเรียนการสอนที่จะทำให้เกิดขึ้น (Instructional Value Proposition) สถานศึกษาจะส่งมอบค่านิยมหรือคุณค่าให้ผู้เรียนเมื่อผู้เรียนได้เรียนจากสถานศึกษาจะได้รับผล

แตกต่างจากการเรียนในสถานศึกษาอื่นและผลการเรียน (Learning Outcome) ตรงกับเป้าหมายที่ผู้สอนและผู้เรียนต้องการคุณค่าของการจัดการเรียนการสอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ผู้เรียนจะตัดสินใจเข้าเรียน

5) ช่องทางการจัดการเรียนการสอน (Instructional Channels) ช่องทางที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการสื่อสารกับผู้เรียน ช่องทางอาจมีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับกลุ่มเป้าหมายผู้เรียนการจัดการเรียนการสอนที่ดีควรมีทั้งช่องทางหลักและช่องทางเลือกเพื่อให้อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน

สรุปได้ว่า สำหรับการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง สามารถประยุกต์ใช้ BMC ในการจัดระบบการเรียนรู้โดยผสมผสานแนวคิดเพิ่มเติมประกอบด้วยพันธมิตรหลัก (Key Partners) กิจกรรมหลัก (Key Activities) ทรัพยากรหลัก (Key Resources) ค่านิยมการเรียนการสอนที่จะทำให้เกิดขึ้น (Instructional Value Proposition) โดยเพิ่มเติมกลไกการขับเคลื่อน (Key Drivers) และผลลัพธ์หลัก (Key Results)

2.6 วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2477 ชื่อ “โรงเรียนวิสามนการช่าง” โดยใช้สถานที่เรียนร่วมกับโรงเรียนสตรีฝึกหัดครูนครปฐม โดยมีนางไปล์ สาริกบุตร ครูใหญ่ โรงเรียนสตรีนครปฐมเป็นผู้รักษาการในตำแหน่งครูใหญ่ ต่อมามีการเปลี่ยนชื่อสถานศึกษาตามลำดับ ดังนี้

พ.ศ. 2481 โรงเรียนการช่างสตรี

พ.ศ. 2483 โรงเรียนช่างเย็บเสื้อผ้าและการช่างสตรี

พ.ศ. 2485 โรงเรียนช่างทอผ้าช่างเย็บเสื้อผ้าและการช่างสตรี

พ.ศ. 2492 โรงเรียนการช่างสตรีนครปฐม

พ.ศ. 2516 โรงเรียนอาชีวศึกษานครปฐม

พ.ศ. 2519 โรงเรียนอาชีวศึกษานครปฐม วิทยาเขต 2 โดยรวมกับโรงเรียนการช่างนครปฐม แบ่งเป็น 2 วิทยาเขต โรงเรียนการช่างนครปฐมเปลี่ยนเป็นวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม วิทยาเขต 2

พ.ศ. 2520 กรมอาชีวศึกษาได้มีคำสั่งแยก วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมทั้งสองเขต โดยให้ วิทยาเขต 1 เป็นวิทยาลัยเทคนิคนครปฐม และวิทยาเขต 2 เป็นวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

พ.ศ. 2540 เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางานธุรกิจค้าปลีก (Big C)

พ.ศ. 2543 เปิดสอน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางานธุรกิจค้าปลีก (เซเว่น)

พ.ศ. 2545 ได้รวมเป็นสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 5 โดยวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เป็นวิทยาเขตอาชีวศึกษานครปฐม เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางานการโรงแรม

พ.ศ. 2546 เป็นวิทยาเขตอาชีวศึกษานครปฐม สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 4 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางานธุรกิจ ค้าปลีก

พ.ศ. 2547 เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางานธุรกิจค้าปลีก และเปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขางานการโรงแรม

พ.ศ. 2548 เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางานคอมพิวเตอร์กราฟิก

พ.ศ. 2549 เปิดสอนเทียบโอนประสบการณ์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

พ.ศ. 2552 เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขางานออกแบบนิเทศศิลป์ สาขางานเครื่องประดับอัญมณี และสาขางานคอมพิวเตอร์กราฟิกอาร์ต

พ.ศ. 2553 เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางานอาหารและโภชนาการ (ทวิภาคี) สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (ทวิภาคี)

พ.ศ. 2554 ยกเลิกระดับประกาศนียบัตร สาขางานเทคโนโลยีศิลปกรรม และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขางานออกแบบนิเทศศิลป์ สาขางานเครื่องประดับอัญมณี และสาขางานคอมพิวเตอร์กราฟิกอาร์ต

พ.ศ. 2555 ยกเลิกระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาจิตรศิลป์

พ.ศ. 2556 เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (ระบบทวิภาคี) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และเปิดสอนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในระบบทวิภาคี

พ.ศ. 2557 เปิดสอนในระบบทวิภาคี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ สาขาวิชาการตลาด สาขางานเทคโนโลยีสำนักงาน สาขางานการออกแบบเสื้อผ้า ชั้นสูง สาขางานการประกอบอาหาร และสาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก

พ.ศ. 2558 จัดตั้งสถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 4 ประกอบด้วย สถานศึกษาในสังกัด จำนวน 9 แห่ง ได้แก่ 1. วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม 2. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 3. วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี 4. วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม 5. วิทยาลัยอาชีวศึกษากาญจนบุรี 6. วิทยาลัยเทคนิคกาญจนบุรี 7. วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม 8. วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี และ 9. วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี

พ.ศ. 2559 เปิดสอนการจัดการศึกษาทวิภาคี ปวส. สาขาวิชาการบัญชี การจัดการสำนักงานคหกรรม และคอมพิวเตอร์ธุรกิจ เปิดสอนระดับปริญญาตรีสายปฏิบัติการ สาขาเทคโนโลยีอาหารและ โภชนาการ สาขาการโรงแรม สาขาการบัญชี และสาขาการจัดการโลจิสติกส์

พ.ศ. 2560 เปิดสอนระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สาขาดิจิทัลกราฟิก

พ.ศ. 2562 เตรียมการเพื่อเปิดสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาโลจิสติกส์ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาการออกแบบ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

พ.ศ. 2563 เปิดสอนระดับปริญญาตรีสายปฏิบัติการ จำนวน 6 สาขา โดยสาขาคอมพิวเตอร์กราฟิกเปลี่ยนชื่อเป็นสาขาดิจิทัลกราฟิก

2.6.1 การดำเนินงานของสถานศึกษา

ปรัชญาของวิทยาลัย

“รู้จริง ทำได้ เข้าใจชีวิต”

เอกลักษณ์ของวิทยาลัย

“เด่นวิชาการ ชำนาญวิชาชีพ”

คุณธรรมอัตลักษณ์

“วินัย รับผิดชอบ จิตอาสา”

อัตลักษณ์ของผู้เรียน

“ทักษะวิชาชีพดี”

วิสัยทัศน์

“ผู้นำอาชีพะ ทักษะเลิศ เชิดชูคุณธรรม นำวิทยาลัยฯ สู่สากล”

พันธกิจ

1. พัฒนาทักษะผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ ตามสาขาวิชาชีพ เพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน
2. พัฒนาบุคลากรการอาชีวศึกษาให้เป็นผู้มีความรู้ ทักษะตามมาตรฐานวิชาชีพ
3. เสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และการดำรงชีวิตบนพื้นฐานความเป็นไทยตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
4. พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร
5. สร้างและพัฒนานวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์งานวิจัย
6. พัฒนาระบบการบริหารจัดการสถานศึกษา ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานของกระบวนการประกันคุณภาพ

2.6.2 ยุทธศาสตร์ของสถานศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารการจัดการ
อาชีวศึกษา

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหาร
จัดการอาชีวศึกษา

กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาที่ตรงตาม
ความต้องการในการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ 3 เพิ่มโอกาส ความเสมอภาคและความเท่าเทียม
ในการศึกษาด้านอาชีวศึกษา พัฒนาคุณภาพ

กลยุทธ์ที่ 4 ผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้มีสมรรถนะ
ในสาขาที่ตรงตามความต้องการของภาคผู้ใช้ และการ
พัฒนาเศรษฐกิจสังคมของประเทศ

กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมการพัฒนา ความร่วมมือในการเพิ่มศักยภาพ
กำลังคน ด้านอาชีวศึกษา ให้มีคุณลักษณะที่
พึงประสงค์ สมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไป
และสมรรถนะวิชาชีพ สอดคล้องกับความต้องการใน
การพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ 6 ส่งเสริมการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา
ที่มีความเชี่ยวชาญและเป็นเลิศเฉพาะทาง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มเติมความรู้ ทักษะตามมาตรฐานวิชาชีพและวิชาการ
ให้กับบุคลากรอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนากำลังคน
ด้านอาชีวศึกษาให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
สมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไปและสมรรถนะวิชาชีพ
อย่างเต็มศักยภาพ

กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา
ให้มีศักยภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 มุ่งมั่นเสริมสร้างคุณภาพ จริยธรรมสู่จิตอาสาเพื่อพัฒนาสังคม
ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาผู้เรียนอาชีวศึกษาให้ดำรงชีวิตอย่างมีความสุข
ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน
ด้านความเป็นพลเมืองโดยเน้นการปลูกฝังและ
เสริมสร้างวิถีประชาธิปไตย ความสามัคคีสมานฉันท์
สันติวิธี ส่งเสริมการอยู่ร่วมกันในสังคมและวัฒนธรรม
และต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาผู้เรียนอาชีวศึกษาให้มีจิตสำนึก ทักษะคิด
คำนวณในการพัฒนาคุณภาพชีวิตเป็นมิตรกับ
สิ่งแวดล้อม

กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาระบบ กลไกและมาตรการที่เข้มแข็ง
ในการป้องกันและแก้ไขการทะเลาะวิวาท การสร้าง
ความรุนแรง และภัยคุกคามรูปแบบใหม่
สำหรับผู้เรียนอาชีวศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 4 เร่งศึกษาวิจัยเพื่อสร้างและพัฒนาสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี
และองค์ความรู้ ด้านอาชีวศึกษา เพื่อผลิตและ
มูลค่าทางเศรษฐกิจ

กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรม
ด้านการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต เป็นมิตรกับ
สิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลให้มีส่วนร่วม
จากทุกภาคส่วน

กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศ
ด้านการอาชีวศึกษาที่ครอบคลุมถูกต้องและเป็น
ปัจจุบัน

กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษา
ที่มีประสิทธิภาพให้หลักธรรมาภิบาล

กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม การบริหารจัดการ
อาชีวศึกษาที่สอดคล้องรองรับการพัฒนาประเทศ

กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาระบบประกันคุณภาพในสถานศึกษาทุกระดับ การศึกษา

2.6.3 จุดเน้นในการพัฒนาสถานศึกษา

- 1) ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรมีหลักเกณฑ์และเป็นธรรม
- 2) ระบบบริหารจัดการมีประสิทธิภาพ
- 3) อาคารสถานที่ สภาพแวดล้อม ภูมิทัศน์ ของวิทยาลัยฯ เหมาะสมกับการเป็นสถาบันการศึกษา
- 4) หลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน
- 5) ครูและบุคลากรทางการศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เหมาะสม
- 6) ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ ดำรงด้วยคุณธรรมบนพื้นฐานความเป็นไทย และสมรรถนะวิชาชีพ
- 7) งานวิจัยมีคุณภาพเป็นแก่นความรู้เฉพาะทางที่เป็นเลิศและพัฒนาให้เกิดรูปธรรมของนวัตกรรม สำหรับการก้าวสู่สถานศึกษาชั้นนำ
- 8) บุคลากรสามารถจัดทำผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนวิทยฐานะได้
- 9) บุคลากรมีความรู้ ความสามารถและทักษะตรงตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย
- 10) ครู มีความรู้ในวิชาเอกอย่างถ่องแท้ เพื่อสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน
- 11) ผู้สำเร็จการศึกษาเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และเป็นที่ยอมรับของสถานประกอบการ
- 12) เสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงามให้แก่นักศึกษา
- 13) นักเรียนมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มนตรี สุขชุม, วีระวัฒน์ พัฒนกุลชัย และภูมิภควัธจ์ ภูมิพงศ์คชศร (2566) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประเภทช่าง อุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นการศึกษาองค์ประกอบของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และการศึกษารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของสถานศึกษาในการผลิตและพัฒนากำลังคน ระดับฝีมือประเภทช่างอุตสาหกรรม จะต้องพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของสถาน ประกอบการ ชุมชนและตลาดแรงงานผู้เรียน

และผู้สำเร็จการศึกษาจะต้องมีทักษะความรู้และความสามารถที่เข้มแข็งและมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ มีการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมถึงมีระบบบริหาร จัดการที่มีความคล่องตัว ที่ทำให้ทุกคนสามารถเข้าถึงการศึกษาอาชีวศึกษาได้อย่างกว้างขวางเพื่อประโยชน์ในการผลิตและพัฒนากำลังคนได้ตรงความต้องการของสถานประกอบการ

สุวิมล พรหมทัศน์ (2565) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการหลักสูตรอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) วิทยาลัยอาชีวศึกษาพณิชยการเชียงราย ที่สอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0 การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาพณิชยการเชียงราย ที่ทรงประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0 เป็นการศึกษาจากคำถามการวิจัย ดังนี้ 1) สภาพบริหารจัดการหลักสูตรอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เป็นอย่างไร โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวิเคราะห์เอกสาร แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลการหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย 2) มีเหตุปัจจัยสำคัญใดบ้างที่สนับสนุนและฉุดรั้งต่อการบริหารจัดการหลักสูตรอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยการใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบบันทึกประเด็นการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาสำคัญสังเคราะห์เป็นความเรียง 3) สภาพที่พึงประสงค์บริหารจัดการหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ที่สอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0 ควรเป็นอย่างไรโดยการใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบบันทึกประเด็นการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาสำคัญสังเคราะห์เป็นความเรียง 4) การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการหลักสูตรอาชีวศึกษา ที่ทรงประสิทธิภาพที่สอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0 ควรเป็นอย่างไร ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบบันทึกประเด็นการสนทนากลุ่ม และการประชุมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาสำคัญสังเคราะห์เป็นความเรียง ผู้ให้ข้อมูลคือผู้บริหาร ครู และบุคลากรวิทยาลัยอาชีวศึกษาพณิชยการเชียงรายจำนวน 48 คน

ฉัตรชัย พุ่มชูศักดิ์ (2564) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง รูปแบบการจัดการศึกษาที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา 3 ขั้นตอน 1) การศึกษาแนวทางการจัดการศึกษาที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี 2) สร้างรูปแบบการจัดการศึกษาที่บูรณาการการเรียนรู้กับการ

ทำงานของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และตรวจสอบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และ 3) การประเมินรูปแบบการจัดการศึกษาที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยการสอบถามผู้อำนวยการ สถานศึกษา ครูนิเทศและครูผู้สอน ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการจัดการศึกษาที่บูรณาการการเรียนรู้ กับการทำงานของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามี 5 องค์ประกอบหลัก คือ 1) ด้านการจัดการ ได้แก่ โครงสร้างคณะกรรมการ และวัตถุประสงค์ 2) ด้านกระบวนการบริหาร ได้แก่ ขั้นตอนเตรียม ขั้นตอนดำเนินการ และขั้นสรุป และ 3) ด้านผลประโยชน์ของความร่วมมือ ได้แก่ ผลประโยชน์ของสถานศึกษา และผลประโยชน์ของสถานประกอบการ 4) ด้านหลักสูตร ได้แก่ ลักษณะหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร 5) ด้านการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การจัดการ เรียนการสอนภายในสถานศึกษา และการจัดการเรียนการสอนภายในสถานประกอบการ รูปแบบการ จัดการศึกษาที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานของสถานศึกษา มีความเป็นประโยชน์ และมีความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้อยู่ในระดับมาก

นิรุต์ บุตรแสนลี (2561) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method) มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 3) เพื่อทดลองใช้และประเมินผลการดำเนินการ ตามรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยกระบวนการวิจัย เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยการวิเคราะห์ทฤษฎี งานวิจัยและเอกสาร อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อเก็บข้อมูลจาก กลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

ที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม โดยการศึกษาดูงานวิทยาลัยที่ประสบความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษาที่เป็นต้นแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จำนวน 2 แห่ง และการตรวจสอบรูปแบบการจัดการ อาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา ที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ด้วยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผลการดำเนินงานตามรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผลการวิจัย พบว่า

1. องค์ประกอบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลักและ 19 องค์ประกอบย่อย คือ 1) องค์ประกอบหลักด้านการจัดระบบโครงสร้างการบริหาร มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 5 ตัวบ่งชี้ 2) องค์ประกอบหลักด้านการบริหารงานวิชาการ มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ 3) องค์ประกอบหลักด้านการบริหารบุคลากร มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ 4) องค์ประกอบหลักด้านการพัฒนาผู้เรียน มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 5 ตัวบ่งชี้ 5) องค์ประกอบหลักด้านการฝึกอาชีพ มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ และ 6) องค์ประกอบหลักด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 3 ตัวบ่งชี้
2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม ได้นำผลการศึกษาดูงานและจัดการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) โดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้รูปแบบและคู่มือรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้นประสิทธิผลด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
3. ผลการทดลองใช้และการประเมินประสิทธิผลการดำเนินงานของวิทยาลัยที่ทดลองใช้รูปแบบตามคู่มือ ผลการประเมินประสิทธิผลในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก (4.81) มีการจัดระบบโครงสร้างการบริหาร อยู่ในระดับดีมาก (5.00) การบริหารบุคลากรอยู่ในระดับดีมาก (5.00) การฝึกอาชีพ อยู่ในระดับดีมาก (5.00) การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา อยู่ในระดับดีมาก (5.00) การบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับดีมาก (4.50) และการพัฒนาผู้เรียน อยู่ในระดับดี (4.40) ตามลำดับ และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$, $SD = 0.74$) ทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.23-4.36 องค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ องค์ประกอบที่ 1 ด้านการจัดการระบบโครงสร้างการบริหาร ($\bar{X} = 4.36$, $SD = 0.66$) รองลงมา คือ องค์ประกอบที่ 4

ด้านการพัฒนาผู้เรียน ($\bar{X} = 4.35$, $SD = 0.83$) สำหรับองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ องค์ประกอบที่ 3 ด้านการบริหารบุคคล ($\bar{X} = 4.23$, $SD = 0.82$)

นันทิชา มารแพ (2561) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การนำเสนอรูปแบบการวางแผนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพและปัญหาของการวางแผนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) สร้างรูปแบบการวางแผนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและ 3) ประเมินรูปแบบการวางแผนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี วิธีดำเนินการวิจัยมี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหา มีขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน คือ 1) การวิจัยเชิงสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และหัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จำนวน 393 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ประเภหามาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) การวิจัยเชิงคุณภาพจากการศึกษาภาคสนาม ด้วยวิธีการเลือกสุ่มกรณีเด่นจากสถานศึกษา จำนวน 2 แห่งและสถานประกอบการ จำนวน 2 แห่ง ที่มีการจัดการศึกษา ระบบทวิภาคีเข้มแข็ง โดยการสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ครูนิเทศ ผู้ปกครองในสถานศึกษา จำนวน 10 คน และหัวหน้าสถานประกอบการ ผู้ควบคุมการฝึก ครูฝึก นักเรียน/นักศึกษา จำนวน 8 คน ในสถานประกอบการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบและตรวจสอบรูปแบบตามมาตรฐานด้านความถูกต้อง ครอบคลุม โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา ขั้นตอนที่ 3 การประเมินรูปแบบตามมาตรฐานด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ ด้านการใช้ประโยชน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และหัวหน้างานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี จำนวน 393 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ประเภหามาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันและปัญหามีผลการวิจัย คือ 1.1) การวิจัยเชิงสำรวจ พบว่า ระดับ การปฏิบัติในการวางแผนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง การกำหนดแผนมีระดับปฏิบัติมากที่สุด รองลงมาคือการนำไปปฏิบัติ และการวิเคราะห์สถานการณ์มีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด ส่วนสภาพปัญหา พบว่า ปัญหาในการวางแผนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีโดยรวมอยู่ในระดับมาก การนำไปปฏิบัติมีระดับ

ปัญหามากที่สุด รองลงมาคือ การกำหนดวัตถุประสงค์และการกำหนดแผนมีระดับปัญหาน้อยที่สุด

1.2) การดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพในการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหา พบว่า สภาพปัจจุบัน มีการวางวัตถุประสงค์ตามจุดมุ่งหมายและหลักการการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สถานศึกษา และสถานประกอบการมีส่วนร่วมในการวางแผนระบบทวิภาคีมีการดำเนินการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของแต่ละฝ่ายโดยจัดโครงสร้างงาน/ หน้าที่และความรับผิดชอบ มีการจัดโครงสร้าง การแต่งตั้งคณะกรรมการพร้อมกำหนดบทบาทหน้าที่การทำงานร่วมกัน มีวิธีการดำเนินงาน การวางแผนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและมีการนำแผนงานระบบทวิภาคีไปใช้ ให้ประสบความสำเร็จ รวมทั้งมีปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี สภาพปัญหา พบว่า จำนวนนักศึกษาที่เข้าเรียนระบบทวิภาคีไม่เพียงพอกับความต้องการของสถาน ประกอบการ สถานประกอบการที่อยู่ใกล้มีจำนวนน้อยจึงต้องหาสถานประกอบการที่ไกลออกไป ทำให้การนิเทศล่าช้า ผู้เรียนที่ไม่ผ่านฝึกงานเกิดจากพฤติกรรมของผู้เรียนเอง

2) รูปแบบประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 2.1) หลักการประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อยคือ ความร่วมมือ การจัดหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ การวัดและการประเมินผลการเรียน 2.2) วัตถุประสงค์ประกอบไปด้วยการวางแผนตามหลักการและวัตถุประสงค์การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี และเพื่อวางแผนตามจุดมุ่งหมายของการดำเนินการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2.3) โครงสร้างการทำงานประกอบไปด้วย โครงสร้างการทำงานของสถานศึกษา/สถานประกอบการ หน้าที่และความรับผิดชอบของสถานศึกษา/สถานประกอบการ หน้าที่ของนักเรียน/นักศึกษา/ผู้ปกครอง 2.4) วิธีการดำเนินงานประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย คือ การวางแผนความร่วมมือ ประกอบไปด้วยแผนงานการสร้างเครือข่ายกับ สถานศึกษาแห่งอื่นและแผนงานความร่วมมือกับสถาน ประกอบการ การวางแผนจัดหลักสูตรประกอบไปด้วยแผนการเรียนตามโครงสร้างหลักสูตร แผนงาน การพัฒนาหลักสูตรและแผนกิจกรรมเสริมหลักสูตรการวางแผนการจัดการเรียนการสอน/ฝึกอาชีพ ประกอบไปด้วย แผนงานระบบสนับสนุนการสอน แผนงานการจัดการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ ในสถานประกอบการและแผนงาน หลังการเข้าฝึกอบรมในสถานประกอบการ ส่วนการวางแผน การวัดและประเมินผลการเรียนประกอบไปด้วยแผนการวัดผลประเมินผลการเรียนระบบทวิภาคี แผนการประเมินมาตรฐานวิชาชีพและแผนการสอน V-Net 2.5) ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของรูปแบบ ประกอบด้วย นโยบาย ผู้เรียน ครูและบุคลากร สถานศึกษา สถานประกอบการผู้ปกครอง และ 3) ประเมินรูปแบบการวางแผนการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคีตามมาตรฐานด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ มีผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีผลการ ประเมินมาตรฐาน ด้านการนำไปใช้ประโยชน์มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา

คือ มาตรฐานด้านความเหมาะสม ส่วนมาตรฐานด้านความเป็นไปได้มีผลการประเมินอยู่ในระดับน้อยที่สุด

วิชาญ โชติกลาง และสาริศา เจนเข้ว่า (2561) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การบริหารสถานศึกษา ตามนโยบายการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดนครราชสีมา การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาการบริหารสถานศึกษาตามนโยบายการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดนครราชสีมา 2) เพื่อเปรียบเทียบการบริหารสถานศึกษาตามนโยบายการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามสังกัด ตำแหน่งและขนาดของสถานศึกษา กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ และสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ ได้ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 24 คน ครูผู้สอน จำนวน 281 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม ความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่มีค่าความเที่ยงตรงเนื้อหาเท่ากับ 1 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.985 สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน T-test, F-test และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีเชฟเฟ (Scheffé) ผลการศึกษาพบว่า 1) การบริหารสถานศึกษาตามนโยบายการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมมีการปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.83, S.D. = 0.71) 2) ผลการเปรียบเทียบการบริหารสถานศึกษาตามนโยบาย การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามสังกัด และตำแหน่ง พบว่า ไม่แตกต่างกัน จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาณัททภา วงษากิตติกุล, รัฐพล ประดับเวทย์, ชมพูนุท สุขหวาน และไพรัช วงศ์ยุทธไกร (2560) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาแบบความร่วมมือ เพื่อยกระดับคุณภาพ สู่มาตรฐานสากล การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพ และปัญหาการบริหารจัดการอาชีวศึกษาแบบความร่วมมือเพื่อยกระดับคุณภาพสู่มาตรฐานสากล 2) พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาแบบความร่วมมือเพื่อยกระดับคุณภาพสู่มาตรฐานสากล 3) ประเมินความเป็นไปได้ของ รูปแบบของการบริหารจัดการอาชีวศึกษาแบบความร่วมมือ เพื่อยกระดับคุณภาพสู่มาตรฐานสากล การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ทรงคุณวุฒิ ระยะที่ 2 นำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มาพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาแบบความร่วมมือ เพื่อยกระดับคุณภาพมาตรฐานสากล แล้วนำรูปแบบที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินเครื่องมือการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ และระยะที่ 3

ประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารจัดการความร่วมมือเพื่อยกระดับคุณภาพสู่มาตรฐานสากลโดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) การดำเนินงานความร่วมมือในการบริหารจัดการเพื่อยกระดับสู่มาตรฐานสากล พบว่า มีการดำเนินงานความร่วมมือโดยแบ่งตามลักษณะการดำเนินการ 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการจัดการความร่วมมือ ด้านการจัดการวิชาการ ด้านการจัดการทรัพยากร ด้านปัจจัยสู่ความสำเร็จ และด้านมาตรฐานสากล ส่วนปัญหาที่สำคัญของการดำเนินงานความร่วมมือ คือ นโยบายสถานศึกษามีการเปลี่ยนแปลงไปเมื่อมีการเปลี่ยนผู้บริหาร สถานศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีระบบการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการอาชีวศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพสู่มาตรฐานสากลที่ชัดเจน 2) รูปแบบของการบริหารจัดการอาชีวศึกษาแบบความร่วมมือเพื่อยกระดับคุณภาพสู่มาตรฐานสากล ประกอบด้วย 3 หน่วยงาน คือ สถานศึกษา สถานประกอบการ และหน่วยงานรับรองคุณภาพมาตรฐานสากล โดยใช้กระบวนการบริหารจัดการ 5 ด้าน คือ 1) ด้านบริหารความร่วมมือ 2) ด้านการบริหารวิชาการ 3) ด้านการบริหารทรัพยากร 4) ด้านปัจจัยสู่ความสำเร็จ และ 5) ด้านมาตรฐานสากล 3) ผู้เชี่ยวชาญได้ทำการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปสู่รูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาแบบความร่วมมือเพื่อยกระดับคุณภาพสู่มาตรฐานสากลไปใช้ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ารูปแบบมีความเหมาะสมระดับมากและสามารถนำรูปแบบไปใช้ประโยชน์ได้

สินเธาว์ ชัยสวัสดิ์ (2559) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบความร่วมมือภาครัฐและเอกชน เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ด้านธุรกิจและบริการ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหารูปแบบความร่วมมือภาครัฐและเอกชนเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาด้านธุรกิจและบริการ และ 2) พัฒนาและประเมินรูปแบบความร่วมมือภาครัฐและเอกชน เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาด้านธุรกิจและบริการ ประชากร คือ คณะอนุกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน เพื่อพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา (อ.กรอ.อศ.) ด้านธุรกิจและบริการ จำนวน 5 กลุ่มอาชีพ กลุ่มตัวอย่างคือ คณะอนุกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน เพื่อพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา (อ.กรอ.อศ.) ด้านธุรกิจและบริการ กลุ่มอาชีพภาคธุรกิจและบริการอาหาร จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสนทนากลุ่มแบบสอบถาม และแบบประเมิน ตามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของ Likert ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และ t-test ผลการวิจัย พบว่า 1. สภาพปัจจุบันและปัญหารูปแบบความร่วมมือภาครัฐและเอกชนเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาด้านธุรกิจและบริการ อยู่ในลักษณะที่ยังไม่ชัดเจนทั้งรูปแบบกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ และอื่น ๆ และ 2. รูปแบบความร่วมมือภาครัฐและเอกชน เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาด้านธุรกิจและบริการที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ประเด็น 9 ประเด็น ดังนี้

1) การผลิตและพัฒนากำลังคนตามความต้องการ 2) การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ 3) การประชาสัมพันธ์ แนวแนะ รับสมัครและคัดเลือกผู้เรียน 4) การพัฒนาผู้บริหาร ครูประจำการ ครุנית และครูฝึกในสถานประกอบการ 5) การบริหารทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน 6) การนิเทศ ติดตาม การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาและสถานประกอบการ 7) การวัดผลสัมฤทธิ์ (การสอบปลายภาค) ตามหลักสูตรในแต่ละภาคเรียน 8) การทดสอบมาตรฐานวิชาชีพระดับชาติ หรือระดับอาเซียน และ 9) การติดตาม ประเมินผล ปรับปรุงและส่งเสริม ทำให้เห็น ประเด็นและองค์ประกอบหรือปัจจัยย่อยของความร่วมมือภาครัฐและเอกชน ซึ่งนอกเหนือจากจะเป็น รูปแบบความร่วมมือที่ชัดเจนและเหมาะสมแล้ว ยังเป็นกลไกสำคัญที่จะนำไปสู่การจัดทำ แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ในการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาด้านธุรกิจและบริการ ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพอันจะเป็นการขับเคลื่อนให้เกิด พลวัตอย่างต่อเนื่อง

ยงยุทธ แฉล้มวงษ์และคณะ (2555) ได้ทำการศึกษา เรื่อง โครงการวิจัยการศึกษาความต้องการกำลังคนเพื่อวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับกลุ่มจังหวัดและกรุงเทพมหานคร ได้กล่าวถึงปัญหาความไม่สอดคล้องระหว่างความต้องการกำลังคนและการผลิตกำลังคน ของประเทศไทยเกิดขึ้นมาอย่างต่อเนื่องและก็จะยังเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต ถ้าไม่มีการดำเนินการ ปฏิบัติการแก้ไขอย่างจริงจัง ซึ่งทางสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ได้ตระหนักถึงความสำคัญ ของปัญหานี้ในปี 2552 จึงได้ร่วมมือกับสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) ทำการวิจัย เพื่อศึกษาความต้องการกำลังคนเพื่อวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ ซึ่งเป็นการ ศึกษาวิจัย และสำรวจความต้องการกำลังคนในภาคการผลิตและบริการและสาขาที่เป็นความ ต้องการ/จำเป็นของประเทศ รวมทั้งศึกษาศักยภาพการผลิตของสถาบันการศึกษาและศึกษา ด้านความไม่สอดคล้องระหว่างอุปสงค์และอุปทานแรงงานในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยได้ให้ข้อเสนอแนะเป็นยุทธศาสตร์หลัก 2 ด้าน คือ ยุทธศาสตร์ด้านการผลิตกำลังคน และยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนากำลังคน ซึ่งการศึกษาความต้องการกำลังคนเพื่อวางแผนการผลิต และพัฒนากำลังคนของประเทศนั้นได้ดำเนินการเสร็จสิ้นเมื่อเดือนเมษายน 2553 และสำนักงาน เลขาธิการสภาการศึกษาได้จัดพิมพ์รายงานการวิจัยเรื่องนี้เพื่อเผยแพร่ให้กับผู้ที่สนใจ นักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศเป็นที่เรียบร้อยแล้ว การดำเนินการวิจัย 1. ศึกษาเอกสาร/งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและพัฒนากำลังคน โดยเฉพาะ ในระดับประเทศและระดับกลุ่มจังหวัดที่ได้ดำเนินการไปแล้ว และทำการปรับปรุงข้อมูลตลาดแรงงาน (อุปสงค์/อุปทาน) ให้เป็นปัจจุบัน รวมทั้งทบทวนแผนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและพัฒนากำลังคนใน กลุ่มจังหวัดที่ทำการศึกษา 2. ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการกำลังคน จำแนกตามระดับการศึกษา

เพื่อให้ได้มาซึ่งจำนวนและคุณภาพของกำลังคนที่ต้องการทั้งในปัจจุบันและคาดว่าจะต้องการในช่วง 4-5 ปีข้างหน้า 3. ศักยภาพการผลิตและการพัฒนากำลังคนสู่ตลาดแรงงานของสถาบันการศึกษาทุกระดับและทุกสังกัดทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพในแต่ละกลุ่มจังหวัดและกรุงเทพมหานครทั้งในปัจจุบันและอีก 4-5 ปีข้างหน้าสรุปผลการวิจัย คือ 1. มีรายงานสถานการณ์ความสอดคล้องหรือความไม่สอดคล้องของ อุปสงค์ อุปทานของแรงงานพร้อมข้อเสนอแนะกับการแก้ปัญหาครบทุกกลุ่มจังหวัดและกรุงเทพมหานคร 2. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มจังหวัดใน 4 ภูมิภาค (ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้) มีส่วนร่วมในการรับรู้สถานการณ์ตลาดแรงงานและมีส่วนในการร่วมเสนอแนวคิดในการลดความไม่สมดุลในการผลิตและพัฒนากำลังคนในแต่ละกลุ่มจังหวัดและกรุงเทพมหานครและระดับประเทศ 3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและพัฒนากำลังคนสามารถนำไปใช้ประกอบการกำหนดนโยบายและทิศทางการผลิตและพัฒนากำลังคนของตนเองได้

ปานเพชร ชินินทร และวิเชษฐ์ พลายมาศ (2553) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง ปัจจัยความสำเร็จของการจัดการศึกษาที่บูรณาการกับการทำงานสำหรับอุดมศึกษาไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาคำตอบว่าอะไรเป็นปัจจัยความสำเร็จ (Success Factors) ของการจัดการศึกษาที่บูรณาการกับการทำงาน (Work-integrated Learning-WIL) สำหรับอุดมศึกษาในประเทศไทย เพื่อนำไปผลที่ได้ไปใช้ในการออกแบบแบบจำลอง WIL จากนั้น นำแบบจำลองไปออกแบบและพัฒนาคู่มือดำเนินงานเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต่อไป กระบวนการแสวงหาคำตอบดังกล่าวกระทำโดยการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จของ WIL และการจัดการศึกษาในลักษณะเดียวกันในต่างประเทศ ซึ่งมีประสบการณ์ในการจัดการศึกษาแบบ WIL มาเป็นเวลานาน แล้วนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับผลการศึกษา จากงานวิจัยที่ผ่านมา จากนั้น นำผลวิเคราะห์ที่ได้มาสร้างแบบสอบถามแล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างทั้งภาคประกอบการ ภาคการศึกษา ภาคสมาคมวิชาชีพ และภาคแรงงาน รวมจำนวน 349 คน ข้อมูลในแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านผู้เรียน ด้านผู้สอน ด้านสถานศึกษาด้านสถานประกอบการและด้านการเงิน จากนั้น ทำการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองสมมติฐานเชิงทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยความสำเร็จของการบริหารจัดการ WIL ประกอบด้วย 2 ปัจจัย 1) ปัจจัยสำคัญเชิงความร่วมมือ (KSFs) 3 ส ได้แก่ สถานศึกษา สถานประกอบการ และสมาคมวิชาชีพ 2) ปัจจัยหลักเชิงการบริหารจัดการ (CSFs) 6 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร การเรียน การสอน ผู้เรียน ผู้สอน สถานประกอบการ และการเงิน ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบชี้ให้เห็นว่า แบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

โดยเส้นอิทธิพลมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวแปร รวมทั้งค่าการทดสอบความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ทุกค่า

Fattah (2021) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ประเทศอินโดนีเซียกำลังเผชิญกับปรับเปลี่ยนด้านอุตสาหกรรม 4.0 ซึ่งมีผลกระทบต่อการพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษาเป็นอย่างมาก การอาชีวศึกษาจึงจำต้องก้าวไปข้างหน้าพร้อมกับภาคธุรกิจและผู้ประกอบการ การอาชีวศึกษาได้กลายมาเป็นจุดสนใจทางการศึกษาของผู้เรียนที่มากขึ้นในขณะเดียวกันผู้ไม่มีงานทำก็มีเป็นจำนวนมากขึ้น โดยที่สาเหตุหลักมาจากขาดการประสานระหว่างผู้สำเร็จการศึกษาและหน่วยงานที่ต้องการจ้างงาน โดยทางหน่วยงานรัฐได้เล็งเห็นถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้เริ่มโครงการโรงงานในโรงเรียนขึ้นเพื่อขจัดปัญหาดังกล่าวมาข้างต้น งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้ขบวนการของ Nvivo 12 ในการบ่งชี้และแสดงผลในรูปแบบของแผนภาพ กราฟ และแบบจำลอง ผลของงานวิจัยบ่งชี้ถึงการจัดเตรียมการสอนโรงงานในโรงเรียนในวิทยาลัยอาชีวศึกษานั้นให้มีความตรงต่อแผนการพัฒนาของกระทรวงศึกษาธิการและวัฒนธรรมแห่งชาติ ความท้าทายของมิติในด้านการเรียนทรัพยากรมนุษย์ และสิ่งอำนวยความสะดวกนั้นยังต้องพัฒนาต่อไปอีกอีกระยะหนึ่ง

Lestari (2021) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การศึกษานี้มุ่งที่จะวิเคราะห์แบบจำลองของ BMC รวมถึงค่าความเที่ยงตรงและประสิทธิภาพของการสอนโรงงานในโรงเรียนเป็นฐานแบบ BMC สำหรับเพิ่มพูนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในโรงเรียนอาชีวศึกษาของรัฐบาลในชาวตะวันออกของอินโดนีเซีย การวิจัยใช้ขบวนการ R&D พร้อมกันกับการพัฒนาแบบ 4D ซึ่งก็คือ การให้คำจำกัดความ การออกแบบ การพัฒนา และการเผยแพร่ การศึกษาในขั้นเบื้องต้นคือการใช้การสัมภาษณ์แบบปลายเปิดจากข้อความของครู ในส่วนของขั้นการพัฒนานั้นของขบวนการ BMC นั้นให้มีการรวมการออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นให้มีการเตรียมเครื่องมือในการเรียนรู้ที่พัฒนาโดยผู้ใช้โปรแกรมก่อนที่จะนำไปใช้จริงเพื่อเป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา ผลของการวิจัยบ่งชี้ถึงการสอนโรงงานในโรงเรียนโดยใช้แบบจำลอง BMC ว่ามีความเที่ยงตรงเป็นอย่างยิ่ง จากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์โดยนักศึกษาจำนวน 105 คนและครู 5 คนผลปรากฏว่า นำไปใช้ได้จริงในด้านของการประเมินผลประสิทธิภาพของค่า T ปรากฏอยู่ในระดับร้อยละ 95 ในส่วนของค่า Gain test อยู่ในระดับ 0.490 นั้นให้ความหมายว่าประสพการณ์ความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาหลังจากที่ได้เตรียมการใช้แบบจำลองของ BMC นั้นมีประสิทธิภาพในการปรับปรุงความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาอย่างแท้จริง

Putri (2020) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การประเมินผลการจัดเตรียมการสอนโปรแกรมโรงงานในโรงเรียนในเมืองเนอร์เจอร์ริทางตอนใต้ของอินโดนีเซีย วัตถุประสงค์ของการวิจัยก็เพื่อจำแนกความแตกต่างของจัดเตรียมการสอนโปรแกรมโรงงานในโรงเรียนให้ได้มาตรฐาน ขบวนการวิจัยคือ

ประเมินผลรูปแบบการประเมินผลแบบ DEM 4 ขั้นตอน ซึ่งนำมาปรับให้เหมาะสมกับกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการเก็บข้อมูลนั้นใช้ การสังเกต การสัมภาษณ์ และ การศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า 1. โปรแกรมการสอนโรงงานในโรงเรียนนั้นได้รับการกำหนดเป้าหมายวัตถุประสงค์ และการวัดประเมินความสำเร็จอย่างครบถ้วน 2. การสอนโรงงานในโรงเรียนนั้นได้รับการออกแบบรวมถึงการจัดเตรียมในแง่ทรัพยากรบุคคล และห้องปฏิบัติการได้เป็นอย่างดี 3. การสอนโรงงานในโรงเรียนได้รับการเติมความพร้อมในหลาย ๆ ด้านเป็นอย่างดีนั้นรวมไปถึง กิจกรรมการตลาด การประชาสัมพันธ์ การจัดการ การเฝ้าสังเกต และการประเมินผล 4. ผลผลิตจากการสอนโปรแกรมโรงงานในโรงเรียนนั้นให้ผลในทางบวกกับสถานประกอบการในแง่ทัศนคติของนักศึกษา การบริการ รวมถึงได้เพิ่มมูลค่าให้กับคุณภาพซึ่งได้รับการยอมรับของชุมชนด้วย

Rohman (2020) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การศึกษาอาชีวศึกษาเป็นสถาบันการศึกษาที่มีเป้าประสงค์ในการจัดเตรียมผู้เรียนในมีศักยภาพและความพร้อมให้เข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยการจัดลำดับความสำคัญของความสามารถ และทักษะในสาขาที่ตรงกับความต้องการ การคัดเลือกสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมก็สามารถที่จะเพิ่มความสนใจของสถานประกอบการได้เป็นอย่างดี กลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยการพัฒนารูปแบบของ SMAW ที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างที่มีนัยยะสำคัญหากนำไปเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง โดยที่กลุ่มทดลองคือนักศึกษาในเกรด 11 แผนกช่างก่อสร้างและการสร้างธุรกิจ โดยวัตถุประสงค์ คือการพัฒนาการฝึกหัดรูปแบบ SMAW โดยการสอนโรงงานในโรงงานโดยยึดรูปแบบของศักยภาพ โดยการสอนเน้นไปที่การเพิ่มความสนใจของนักศึกษาที่มีต่อสถานประกอบการ การวิจัยนี้ได้ใช้การวิจัยในรูปแบบของ ADDIE ซึ่งมีรูปแบบด้วยกันอยู่ 5 ขั้นตอน การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การจัดเตรียม และการประเมินผล หน่วยของการวิเคราะห์คือการฝึกหัดแบบ SMAW 1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบประเมินการฝึกงาน 2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการฝึกงาน 3. แบบสอบถามเกี่ยวกับความสนใจของสถานประกอบการที่มีต่อตัวนักศึกษาเอง การวิเคราะห์ข้อมูล 1. แบ่งระดับกลุ่มในการฝึกหัด 2. แบ่งระดับการฝึก 3. การหาค่า T เพื่อบอกถึงความสนใจของหน่วยงานต่อนักศึกษา ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงแบบการจัดทำการสอนโรงงานในโรงเรียนนั้นได้ผลเป็นอย่างดี ใช้ได้จริงมีประสิทธิภาพและสามารถเพิ่มความสนใจของสถานประกอบการที่มีต่อตัวนักศึกษา

Diwangkoro (2019) ได้ศึกษาวิจัย เกี่ยวกับ การศึกษาอาชีวศึกษามีบทบาทสำคัญในความพยายามที่จะสร้างแรงงานที่มีศักยภาพซึ่งตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรมโลก ขั้นตอนการเรียนรู้คือเน้นย้ำศักยภาพที่เฉพาะพร้อมทั้งรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม รูปแบบการสอนในโรงงานเป็นแนวทางการแก้ปัญหาในการจัดเตรียมนักเรียน นักศึกษาให้มีศักยภาพตามความต้องการของตลาด การเรียนรู้การสอนโรงงานนั้นเน้นการพัฒนาแบบบูรณาการสินค้าจนถึงการจัดระเบียบใน

โรงเรียน การศึกษาวิจัยนี้เป็นการรวบรวมการศึกษาพัฒนาการของการสอนรูปแบบการสอนโรงงาน ในโรงเรียนของอาชีวศึกษา ผสมของการวิจัยสรุปได้ว่า การพัฒนาการสอนโรงงานในโรงเรียนเป็น จุดสำคัญของขบวนการรวมการจัดการ ขั้นตอนการผลิต ขบวนการทางการตลาด และขบวนการ ประเมินผล การสอนโรงงานเน้นการพัฒนาเชิงบูรณาการของการผลิตจนกระทั่งเตรียมนักเรียน นักศึกษาไปสู่การฝึกหัดงานและทำงานได้ในที่สุด

Hermanto (2019) ได้ศึกษาวิจัย เกี่ยวกับ ความสำเร็จของอาชีวศึกษาไม่สามารถแยกออก จากการจัดการการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อบกพร่อง และความต้องการของการสอนภาคปฏิบัติในโรงเรียนอาชีวศึกษาระบบอัตโนมัติ และการจัดการ สำนักงาน ในเมืองยอกยาคาร์ตา งานวิจัยนี้ใช้วิธีการพรรณนาแบบเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ แบบจำลองการวิเคราะห์เชิงคุณภาพของ Miles และ Huberman โดยมีขั้นตอน ได้แก่ การเตรียม ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล และสรุปข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า ความซับซ้อน ที่เกิดขึ้นในการเรียนภาคปฏิบัติของ ระบบอัตโนมัติและการจัดการสำนักงาน ได้แก่ การขาดสื่อการ สอนเชิงปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ไม่มีเวลาเฉพาะเจาะจงสำหรับการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ ขาดสิ่งอำนวยความสะดวก และโครงสร้างพื้นฐาน เครื่องมือไม่พร้อม และเวลาในการใช้ห้องปฏิบัติการในสำนักงาน ไม่เหมาะสม และมีงานรูปแบบใหม่ในกลุ่มพนักงานในสำนักงานที่ยากจะติดตาม นอกจากนี้ เรื่องเหล่านี้ยังซับซ้อนสำหรับอาชีวศึกษาที่จะรวบรวมในรูปแบบของการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ ส่งผลให้ นักเรียนอาชีวศึกษาที่ฝึกฝนมาไม่ดีในการปฏิบัติหน้าที่ที่เหมาะสมกับสาขาวิชาที่เรียนรู้ สิ่งเหล่านี้เป็น ตัวบ่งชี้ว่านักศึกษาอาชีวศึกษามีความมั่นใจน้อยลงในการทำงานในสถานการณ์จริง ทั้งในระหว่าง โครงการฝึกงานหรือเมื่อทำงานในอุตสาหกรรมจริง งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดคือเป็นการศึกษาเฉพาะ ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นในเมืองยอกยาคาร์ตาตามข้อหัวข้อของการวิจัยนี้

Triyanto (2019) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ เลขาธิการด้านการอาชีวศึกษา สังกัด กระทรวงศึกษาธิการและวัฒนธรรมแห่งอินโดนีเซียได้ส่งเสริมให้มีการสอนโรงงานในโรงเรียนเพื่อเป็น การเชื่อมการศึกษาให้เข้ากับความต้องการของตลาด โดยวัตถุประสงค์นั้นต้องการให้นักศึกษาเข้าใจ ถึงระบบของอุตสาหกรรม มีประสบการณ์ รวมถึงการพัฒนาอุปกรณ์ต่าง ๆ และเป็นการลดช่องว่าง ระหว่างความต้องการขององค์กรต่าง ๆ และแนวทางการผลิตนักศึกษา โดยวัตถุประสงค์ของการวิจัย นี้คือการบอกให้เห็นถึงการสอนโรงงานในโรงเรียนในวิชาการออกแบบโดยมองจากมุมมองของธุรกิจ แบบ Canvas โดยแบ่งช่วงของการศึกษาออกเป็น 9 ช่วง คือ ภาคส่วน คุณค่า ช่องทาง ลูกค้าสัมพันธ์ รายได้ ทรัพยากร กิจกรรม สถานประกอบการ และรายจ่าย การศึกษานี้ใช้วิธีการเชิงปริมาณ ส่วนรูปแบบการเก็บข้อมูลนั้นใช้ การสัมภาษณ์ การใช้รูปแบบธุรกิจแบบ Canvas ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าควรมีการปรับปรุงรูปแบบต่าง ๆ การขยายช่องทางการสื่อสารออนไลน์ คุณภาพของสินค้า

สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าโดยผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และ เพิ่มประสิทธิภาพของงานด้านบริหารบุคคลและการปรับปรุงสถิติการบันทึกในด้านของการเงิน

Shabrina (2018) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะบอกถึงการโปรแกรมการสอนโรงงานที่จัดเตรียมความพร้อมสำหรับนักศึกษาอาชีวะในเมืองมาเกซซาร์ ของประเทศอินโดนีเซีย ขบวนการวิจัยนี้ใช้วิจัยเชิงปริมาณโดยกลุ่มประชากรคือนักศึกษาวิทยาลัยในเมืองกัซซาร์ ของชั้นเรียนระดับ 7 ปีการศึกษา 2017 และ 2018 โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 140 คนโดยการใช้การสุ่มแบบตามสัดส่วนขนาดของกลุ่มประชากร การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติแบบบรรยายและอ้างอิงผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงอิทธิพลที่มีนัยยะสำคัญระหว่างการจัดเตรียมโปรแกรมการสอนให้กับนักศึกษาได้ผลถึง 34.6% ผลนี้ยังบ่งบอกได้ถึงการจัดเตรียมโปรแกรมหักว่ามผลต่อการจ้างงานที่เพิ่มขึ้นของนักศึกษาอาชีวะศึกษาอีกด้วย

2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ประกอบไปด้วย รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยแนวคิดของ จอยซ์ บี และ ไวล์ เอ็ม (Joyce,B. and Weil, M.) ให้ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ว่า เป็นการจ้ดสั้งแวดล้อมในการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และเกิดการเรียนรู้ ซึ่งในรายละเอียดดังกล่าว จะช่วยในการวางแผนหลักสูตร หน่วยการสอน แผนการสอน ช่วยในการออกแบบอุปกรณ์ การเรียนรู้ และรวมไปถึงหนังสือเรียนแบบฝึกหัด โปรแกรมประเภทสื่อประสม โปรแกรมการเรียนรู้ แบบเรียน หรือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และองค์ประกอบสำคัญของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คือ ขั้นตอนการสอน (Syntax) ระบบสังคม (social system) หลักการตอบสนอง (principle of reaction) แนวคิดของ แอนเดอร์สัน ที พี (Anderson, T. P.) กล่าวไว้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ได้มีการออกแบบขึ้นเพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ต้องการ แนวคิดของ คาร์เตอร์ วี กู๊ด (Carter, V. Good.) ได้ให้ความหมายของรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนว่า คือ วิธีการหนึ่งของการเรียนการสอนที่จูงใจให้เกิดการเรียนรู้ และมีทิศทางในการใช้เพื่อให้เกิดบุคคลมีพฤติกรรมตามรูปแบบที่ต้องการ แนวคิดของ อarends อาร์ ไอ (Arends, R. I.) ให้ความหมายว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เปรียบเสมือนพิมพ์เขียวที่ประกอบด้วยขั้นตอนการสอนหลัก ๆ เป็นตัวทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการ การจัดการเรียนการสอนต้องเรียงตามลำดับขั้นตอนที่มีการเสนอไว้ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้แต่ละรูปแบบมีความแตกต่างกัน และจะตอบสนองจุดมุ่งหมายเฉพาะที่แตกต่างกันด้วยเช่นกัน แนวคิดของ สเลวิน อาร์ อี (Slavin, R. E.) ได้ให้ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ว่าหมายถึง สิ่งที่ค้นพบจากการเรียนรู้และการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้

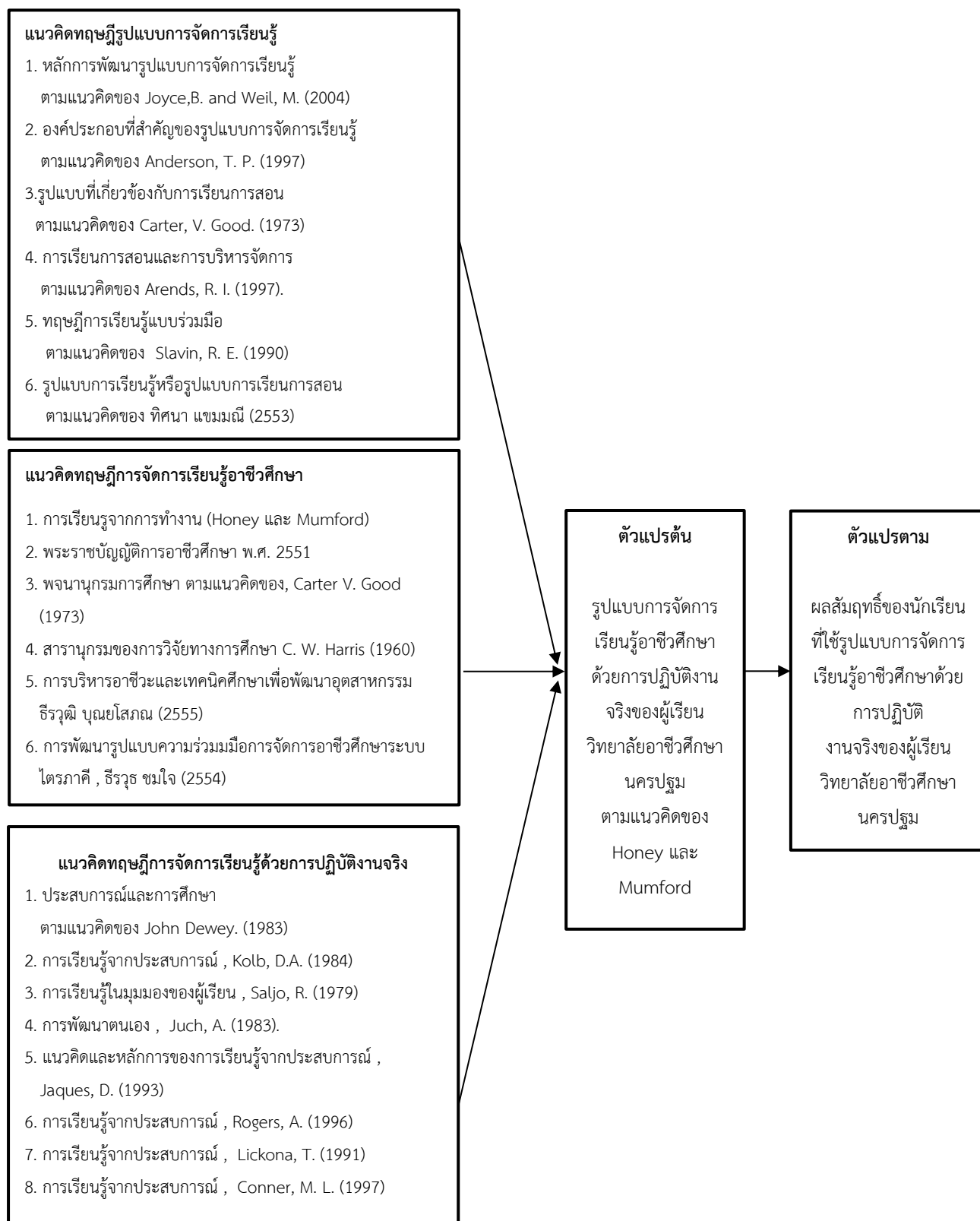
แสดงความสามารถเพื่อกระตุ้นความสนใจและเป็นสิ่งที่น่าสนใจที่ทำให้เกิดทักษะในการแก้ปัญหาของผู้เรียนแนวคิดของทิสนา แชมมณี ได้ให้ความหมายของรูปแบบการเรียนรู้หรือรูปแบบการเรียนการสอน (Teaching/Instructional Model) คือ สภาพลักษณะของการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระบบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการแนวคิดหรือความเชื่อต่าง ๆ โดยประกอบด้วยกระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอนรวมทั้งวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดที่ยึดถือรูปแบบจะต้องได้รับการพิสูจน์ ทดสอบ หรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ

การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ประกอบด้วยแนวคิดของ ฮันนี และ มัมฟอร์ด (Honey และ Mumford) ได้เสนอแนวคิดการเรียนรู้จากการทำงานไว้ 4 ชั้น ดังนี้ 1) Activist คือ เริ่มจากการที่ได้พบกับรูปแบบประสบการณ์ใหม่ที่มีเอกลักษณ์และต้องการเรียนรู้เพื่อหาคำตอบที่ดีที่สุดในการปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จ 2) Reflector คือ การทบทวนประสบการณ์ และสะท้อนให้เกิดกิจกรรมการปฏิบัติ ด้วยการระดมความคิดเห็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากเพื่อนร่วมงานและลงมือปฏิบัติจริงร่วมกัน 3) Theorist คือ การขยายผลสู่สาธารณะ โดยการอธิบาย ตีความ เปรียบเทียบความหมายประสบการณ์การรู้นั้นกับกิจกรรมหรือทฤษฎีอื่น เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการเรียนรู้ และ 4) Pragmatist คือการวางแผนขั้นตอนที่จะต่อยอดการเรียนรู้เพื่อให้ได้รับประสบการณ์ที่มากขึ้น แนวคิดของ คาร์เตอร์ วี กู๊ด (Carter V. Good) ระบุว่าอาชีวศึกษา คือ โปรแกรมการจัดการศึกษาที่จัดขึ้นโดยเหมาะสมระหว่างคนกับงาน เป็นโปรแกรมที่จัดขึ้นภายใต้การควบคุมดูแลของสถานศึกษาระดับวิทยาลัย เน้นการเตรียมผู้เรียนเข้าสู่การตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ และเป็นการยกระดับเพื่อพัฒนาความรู้ของกำลังแรงงานให้เพิ่มสูงขึ้น แนวคิดของ ซี ดับเบิลยู แฮร์ริส (C. W. Harris) ระบุว่า อาชีวศึกษา คือการจัดการศึกษาที่เตรียมคนเข้าสู่โลกการทำงาน เป็นการจัดการศึกษาเฉพาะทางด้านอาชีพ (Specialized Education) ที่แตกต่างไปจากการศึกษาทั่วไป (General Education) โปรแกรมดังกล่าวถูกออกแบบมาเพื่อการพัฒนาทักษะ ความสามารถ ทักษะคิดต่อการทำงานการพัฒนาลักษณะนิสัยที่ดีเพื่อการทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคม และการพัฒนาทักษะเบื้องต้นในการเพิ่มผลผลิตจากการจ้างงาน แนวคิดของธีรวุฒิ บุญยโสภณ ได้ให้ความหมายไว้ว่า การอาชีวศึกษาเป็นการเตรียมทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพสำหรับอาชีพหนึ่ง โดยจัดกระบวนการศึกษาที่มุ่งพัฒนาและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วยทักษะความชำนาญ (Psychomotor Domain) ด้านความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive Domain) และด้านเจตคติ (Affective Domain) เพื่อให้สามารถประกอบ

อาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิดของธีรยุทธ ชมใจ ระบุว่า การอาชีวศึกษาเป็นการเตรียมคนเข้าสู่อาชีพ และทำงานต่อไปในอนาคตโดยประสบความสำเร็จ โดยเป้าหมายของการอาชีวศึกษา คือมุ่งทำงาน และสัมพันธ์กับการมีงานทำการอาชีวศึกษาต้องสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม ภาวะของนักศึกษา รวมถึงการอาชีวศึกษาจัดให้ผู้สำเร็จการศึกษาที่สามารถร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ได้ในฐานะพลเมืองที่ดีของสังคม และการอาชีวศึกษาจัดให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการเข้าสู่อาชีพได้

การจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง ประกอบด้วยแนวคิดของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) เสนอแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ ว่าเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการกระทำจริง โดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ใหม่ หรือผู้เรียนปรับเปลี่ยนตนเองในการปฏิบัติตามบทบาทใหม่ การเรียนรู้จากประสบการณ์เป็นวงจรของการลงกระทำโดยเริ่มจากการรับรู้ปัญหา แล้วเริ่มหาทางแก้ปัญหา จากนั้นลงกระทำจนเกิดประสบการณ์ จากผลของการกระทำและในที่สุดผู้เรียนจะสร้างความรู้ด้วยตนเอง แนวคิดของโคลบ ดี เอ (Kolb, D.A.) ระบุว่าวงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์มีดังนี้ 1) ประสบการณ์เรียนรู้ (Learning Experience) เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อผู้เรียนเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่เป็นส่วนประกอบของชีวิต การสังเกตและการไตร่ตรอง (Observe and Reflect) การเรียนรู้ที่ดีที่สุดโดยการให้ผู้เรียนได้มีการสะท้อนกลับ มีการไตร่ตรองประสบการณ์ที่ได้รับ เพื่อนำมาใช้ในการพิจารณาว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์ หรือไม่เป็นประโยชน์ 2) การสังเกตและการไตร่ตรอง (Observe and Reflect) การเรียนรู้ที่ดีที่สุดโดยการให้ผู้เรียนได้มีการสะท้อนกลับ มีการไตร่ตรองประสบการณ์ที่ได้รับ เพื่อนำมาใช้ในการพิจารณาว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์ หรือไม่เป็นประโยชน์ 3) การพิจารณาลงความเห็นและการสร้างแนวคิด (Generalize and Conceptualize) เป็นการรวบรวมความรู้เพื่อสร้างกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดอื่น ๆ ที่ได้จากประสบการณ์ในอดีต และความรู้ที่ได้จากการกระทำหรือได้รับมา หรือการได้รับความรู้จากข้อมูล จากครูผู้สอน แล้วนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดของตนเอง 4) การตรวจสอบและการบูรณาการ (Experiment and Integrate) เป็นสิ่งที่ท้าทายที่สุด คือ การฝึกปฏิบัติจริง เป็นการทดลองฝึกปฏิบัติ และตรวจสอบ เพื่อการลองผิดลองถูกเป็น การตรวจสอบแนวคิด หาความจริงในสถานที่แตกต่างกัน และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง แนวคิดของซัลโจ อาร์ (Saljo, R.) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ว่ามีระบบและขั้นตอนสำคัญดังนี้ 1) เป็นการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ 2) เป็นการเรียนรู้ที่เป็นการจดจำ 3) เป็นการเรียนรู้ที่เพิ่มทักษะและวิธีการได้รับข้อเท็จจริงและสามารถใช้ได้ตามความจำเป็น 4) การเรียนรู้เป็นการสื่อสาร การให้ความหมายและเกี่ยวข้องกับการสื่อสารตลอดทุกวันของชีวิต 5) การเรียนรู้เป็นการเข้าใจในโลกและแปลความรู้ แนวคิดของจูช เอ (Juch, A.) ให้ความหมายว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ว่าเป็นวงจรการเรียนรู้ซึ่งเป็นตัวแทนของการเรียนรู้ที่

เกิดจากประสบการณ์ในระยะของวงจรแห่งการเรียนรู้จะมีการจัดการ เรียนการสอนโดยผู้สอน แต่ผู้เรียนเองก็สามารถจัดได้ด้วยตนเอง การเรียนรู้จากประสบการณ์เป็นเรื่องปกติของกระบวนการ ในชีวิตประจำวัน เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์เดิมไปยังประสบการณ์อื่น ๆ บางครั้งเหมือนกับวงจรการอบรม บางครั้งก็ผิดพลาดถ้าไม่เข้าใจเกี่ยวกับผู้เรียน แนวคิดของฌาคส์ ดี (Jaques, D.) ระบุแนวคิดและหลักการของการเรียนรู้จากประสบการณ์ว่าเป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการพิจารณา ทบทวนไตร่ตรองบนพื้นฐานจากประสบการณ์ แล้วนำไปสู่เป้าหมายในการปฏิบัติ เพื่อดำเนินการ ทดสอบสมมติฐานของตนเอง การปฏิบัติจะนำไปสู่การเพิ่มประสบการณ์ใหม่และในโอกาสข้างหน้า การเรียนรู้จากประสบการณ์จึงเป็นวงจรการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเหมือนเกลียวสว่าน การเรียนรู้ จึงสามารถได้รับการสนับสนุนจากประสบการณ์เดิมในอดีต แนวคิดของ โรเจอร์ส เอ (Rogers, A.) ระบุว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ หมายถึง ความสมดุลระหว่างการเปลี่ยนแปลง และการเจริญก้าวหน้าของบุคคล Rogers มีความเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนมีธรรมชาติของการเรียนรู้ บทบาทของครูต้องอำนวยความสะดวกโดยการจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ตอบสนอง วัตถุประสงค์ของผู้เรียน ดำเนินการจัดหาทรัพยากรที่เหมาะสม ให้ความสำคัญระหว่างปัญญา และอารมณ์ จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และการคิดอย่างมีอิสระ ปราศจากอคติ แนวคิดของ ลิกโคน่า ที (Lickona, T.) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้จากประสบการณ์ว่าเป็นกระบวนการ ที่ผู้เรียนได้สร้างความรู้ ทักษะ และคุณค่าจากประสบการณ์ตรง แนวคิดของคอนเนอร์ เอ็ม แอล (Conner, M. L.) ระบุว่า การเรียนรู้จากประสบการณ์ จำเป็นต้องให้ความรู้เรื่องข้อมูลข่าวสาร เป็นการเน้นการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ เริ่มต้นด้วยการดู การฟัง และพยายามปฏิบัติด้วยตนเอง สร้างความสนใจและการปฏิบัติด้วยแรงจูงใจของตนเอง ตัวอย่างเช่น การขี่จักรยาน การใช้ คอมพิวเตอร์ การเดินป่า หรือการร้องเพลงเราจะต้องเน้นการปฏิบัติ โดยดูจากผลของการปฏิบัติ และเลือกที่จะกระทำอย่างต่อเนื่องหรือจะกระทำในลักษณะที่แตกต่างจากเดิม เราจะได้รับทักษะใหม่ โดยการสนับสนุนจากครู และจากการปฏิบัติของตัวเราเอง จากประสบการณ์ จากการโต้ตอบ มากกว่าจะได้จากการอ่านเอกสารหรือฟังบรรยาย จากแนวคิดหลักข้างต้น จึงนำมากำหนดเป็นกรอบ แนวคิด ดังภาพที่ 2-6



ภาพที่ 2-6 กรอบแนวคิดการวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 3) เพื่อทดลองใช้รูปแบบและการประเมินผลการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยอย่างเป็นระบบตามระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

- 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย
- 3.3 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 เครื่องมือการวิจัย
- 3.5 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย
- 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.8 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา

ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยไว้ 3 ขั้นตอน คือ

- ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
- ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำร่างการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
- ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบและการประเมินผลสำเร็จจากการใช้การพัฒนา
รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จากขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัยทั้ง 3 ขั้นตอนดังกล่าว สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วย
การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ขั้นตอน	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน วิเคราะห์ และ สังเคราะห์เอกสารหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	เป็นลักษณะการวิจัยเชิงสำรวจสถาบัน เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหา - ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการ จัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงาน จริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม - ศึกษาเอกสารรายงานผลการประเมินคุณภาพ การศึกษาภายในของสถานศึกษาโดย หน่วยงานต้นสังกัด - สัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เกี่ยวข้อง <u>โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง</u> <u>(ฉบับที่ 1)</u> เป็นการศึกษาหาจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) - ศึกษาจากเอกสารหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปวิเคราะห์ และสังเคราะห์ ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการ พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย อาชีวศึกษานครปฐมเพื่อสรุปเป็นความคิด รวบยอดศึกษา - นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์และจัด หมวดหมู่ จำแนกเนื้อหาสาระ และเรียงลำดับขั้นตอนกิจกรรม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน
ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำร่างและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	เป็นการศึกษาหาจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) -สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน สำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา <u>โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง</u> <u>(ฉบับที่ 2)</u> -ประชุมเชิงปฏิบัติการกับประชากรการวิจัย เพื่อระดมความคิดเห็น เรื่อง รูปแบบการ จัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงาน จริงของผู้เรียน ภายใต้ ประภาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิ ภาคี โดยการใช้การสังเกต (Observation) และการจดบันทึก (Take Note) - ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วย การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ด้วย กระบวนการ (Input–Process–Output) จากแหล่งข้อมูล ทุติยภูมิ(Secondary Data) และข้อมูลปฐม ภูมิ (Primary Data) - สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อประเมินความ เหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ด้วยการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่ช่วยในการ วางแผนธุรกิจ (Business Model Canvas:

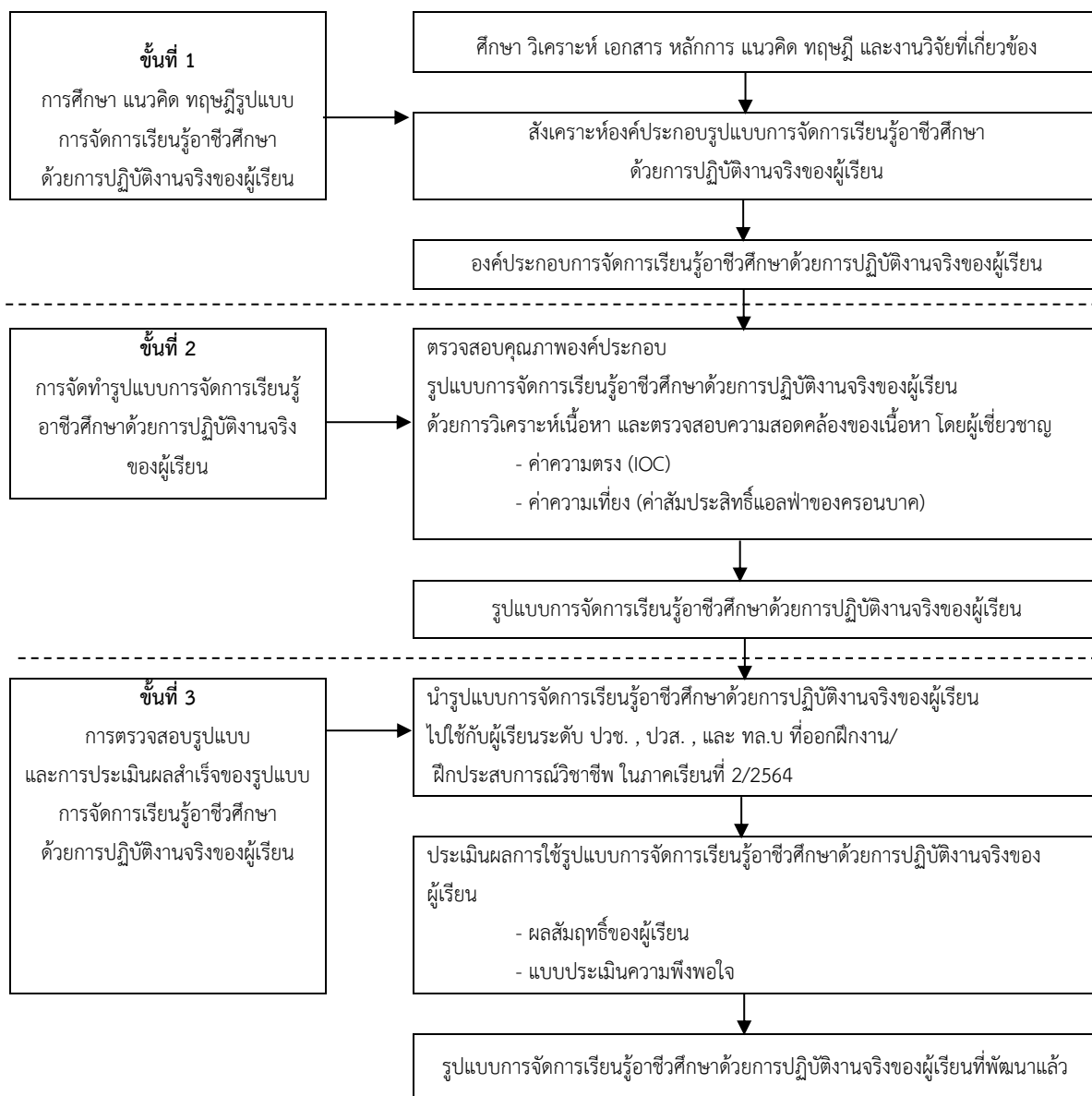
ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน
	BMC) ในการจัดการศึกษาและใช้หลักการบริหารเชิงระบบ (System Approach) - ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) <u>โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 3)</u> - พัฒนาและปรับปรุงตามผลประเมินความเหมาะสมของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม - ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาหรือตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา กับจุดประสงค์ที่กำหนดตามรายการประเมินว่ามีความเป็นตัวแทนหรือครอบคลุมเนื้อหาหรือไม่ <u>โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 4)</u> ประชากรการวิจัยประเมินความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม <u>โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 5)</u>

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน
ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบและการประเมินผลสำเร็จจากการใช้การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	- ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ในภาคเรียนที่ 1/2564 - กลุ่มทดลองใช้ประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 6) - ประเมินผลสำเร็จหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ในภาคเรียนที่ 2/2564 โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (ฉบับที่ 7) จากแหล่งข้อมูลที่แบ่งเป็นจำนวน 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1) ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของผู้เรียน ส่วนที่ 2) การศึกษาต่อและมีงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระของผู้เรียนและ ส่วนที่ 3) ผลงานของสถานศึกษา

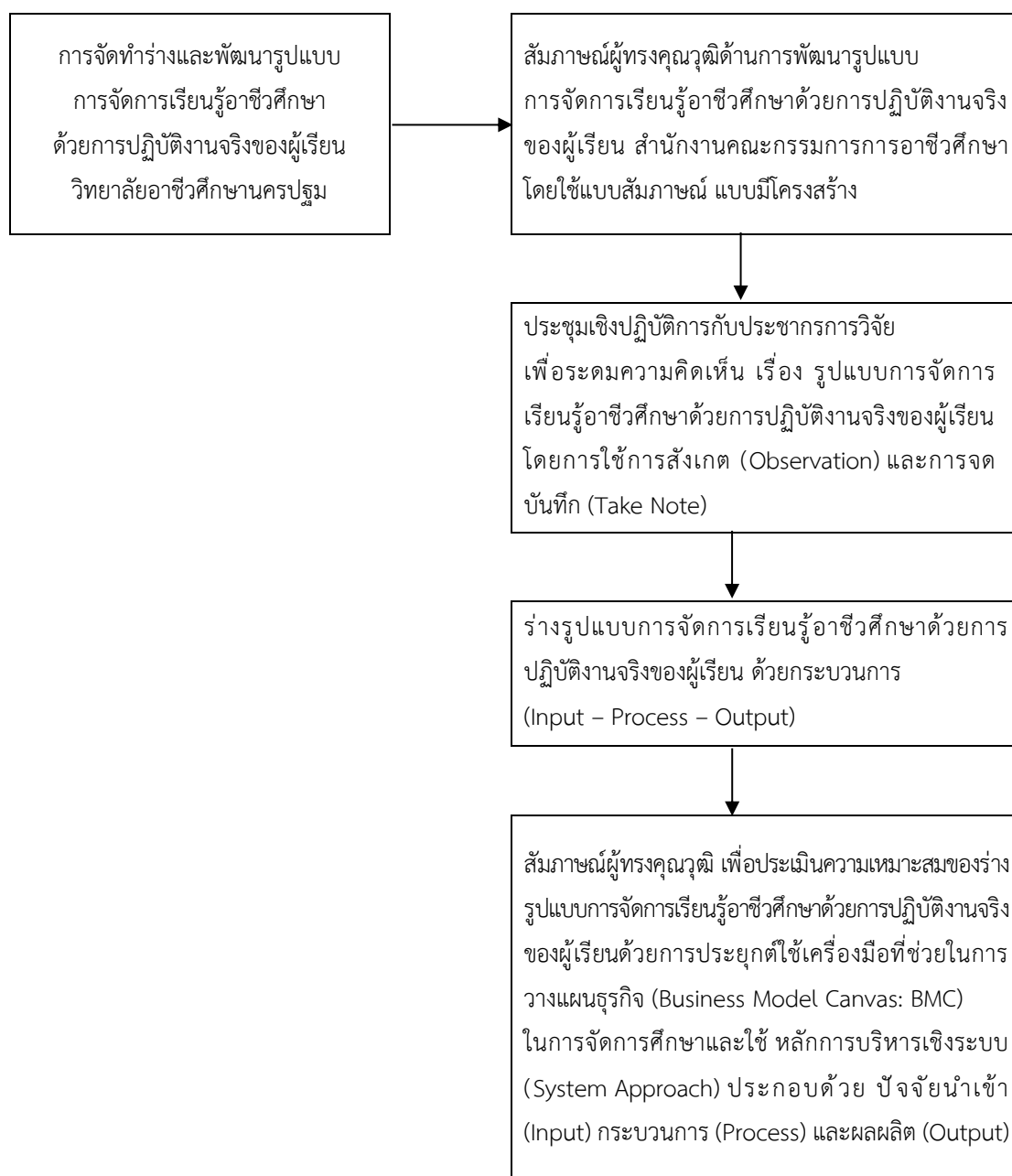
3.1.1 ขั้นตอนการพัฒนาแบบแผนการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน



ภาพที่ 3-1 แสดงขั้นตอนการพัฒนาแบบแผนการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษา
ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน

3.1.2 การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ผู้วิจัยจัดทำร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

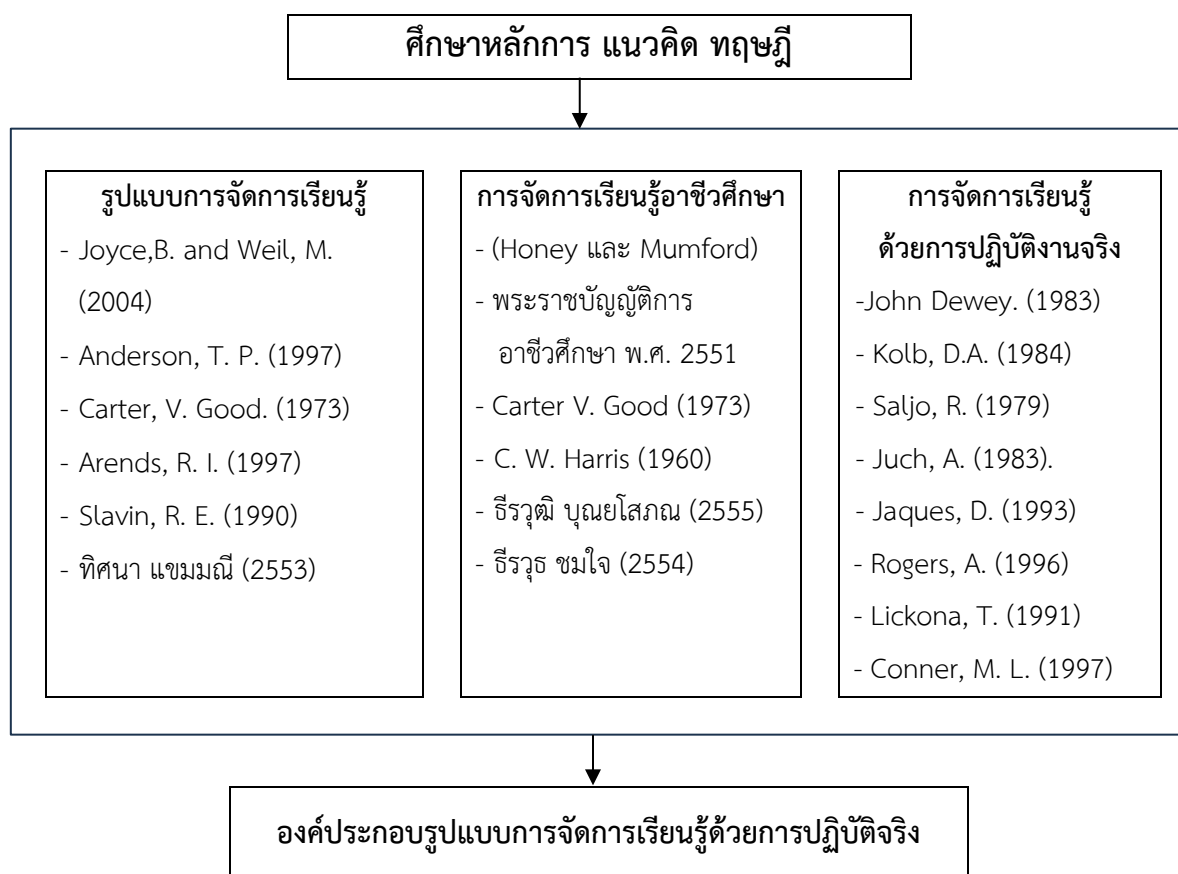


ภาพที่ 3-2 ขั้นตอนสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ผู้วิจัยทำการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ที่สอดคล้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง ดังนี้

- พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551
- สารานุกรมของการวิจัยทางการศึกษาของซี ดับเบิลยู แฮร์ริส (C. W. Harris) : 1960
- แนวคิดการเรียนรู้จากการทำงานของฮันนี และ มัมฟอร์ด (Honey and Mumford)
- แนวคิดรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนของคาร์เตอร์ วี กู๊ด (Carter, V. Good.) : 1973
- แนวคิดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการของอาเรนดส์ อาร์ ไอ (Arends, R. I.) : 1997
- แนวคิดรูปแบบการเรียนรู้หรือรูปแบบการเรียนการสอนของทิสนา แชมมณี: 2553
- แนวคิดการบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษาเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมของ
- แนวคิดการพัฒนาารูปแบบความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบไตรภาคี ของธีรวัธ ชมใจ: 2554
- แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของโคลบ ดี เอ ZKolb, D.A.): 1984
- แนวคิดการเรียนรู้ในมุมมองของผู้เรียนของซัลโจ อาร์ (Saljo, R.): 1979
- แนวคิดการพัฒนาตนเองของจูช เอ (Juch, A.): 1983
- แนวคิดและหลักการของการเรียนรู้จากประสบการณ์ของฌาคส์ ดี (Jaques, D.): 1993
- แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของลิคโคน่า ที (Lickona, T.): 1991
- แนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของคอนเนอร์ เอ็ม แอล (Conner, M. L.): 1997
- ทฤษฎีประสบการณ์และการศึกษาของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey): 1983
- ทฤษฎีหลักการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ของจอยซ์ บี และ ไวล์ เอ็ม (Joyce,B. and Weil, M.): 2004
- ทฤษฎีองค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ของแอนเดอร์สัน ที พี (Anderson, T. P.): 1997
- ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือของสเลวิน อาร์ อี (Slavin, R. E.): 1990
- ทฤษฎีพจนานุกรมการศึกษาของคาร์เตอร์ วี กู๊ด (Carter V. Good): 1973
- ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของโรเจอร์ส เอ (Rogers, A.): 1996

หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา และการจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง จากจำนวน 20 แหล่ง ดังนี้



ภาพที่ 3-3 หลักการ แนวคิด ทฤษฎี รูปแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา และการจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง

จากนั้น ผู้วิจัยทำสังเคราะห์ คัดเลือกองค์ประกอบที่มีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 2 รายการขึ้นไป เพื่อสร้างและพัฒนาเป็นองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ได้ 15 ด้าน ดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 องค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน

ที่	องค์ประกอบที่สังเกต	ความถี่
1	ด้านนโยบาย	16
2	ด้านผู้เรียน	6
3	ด้านครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง	19
4	ด้านสถานศึกษา	17
5	ด้านสถานประกอบการ	14
6	ด้านผู้ปกครอง	8
7	ด้านวางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU	11
8	ด้านจัดทำแผนการเรียน และแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร	5
9	ด้านประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน	2
10	ด้านแผนการรับผู้เรียน	8
11	ด้านการทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง	2
12	ด้านการนิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ	11
13	ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ	7
14	ด้านคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา	12
15	ด้านความพึงพอใจของสถานประกอบการ	9

นำผลการสังเคราะห์จัดกลุ่มองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน 15 ด้าน เพื่อให้สอดคล้องกับเครื่องมือที่ช่วยในการวางแผนธุรกิจ (Business Model Canvas: BMC) 3 ขั้นตอน ประกอบไปด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย

ด้านที่ 1.1 นโยบาย

ด้านที่ 1.2 ผู้เรียน

ด้านที่ 1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ด้านที่ 1.4 สถานศึกษา

ด้านที่ 1.5 สถานประกอบการ

ด้านที่ 1.6 ผู้ปกครอง

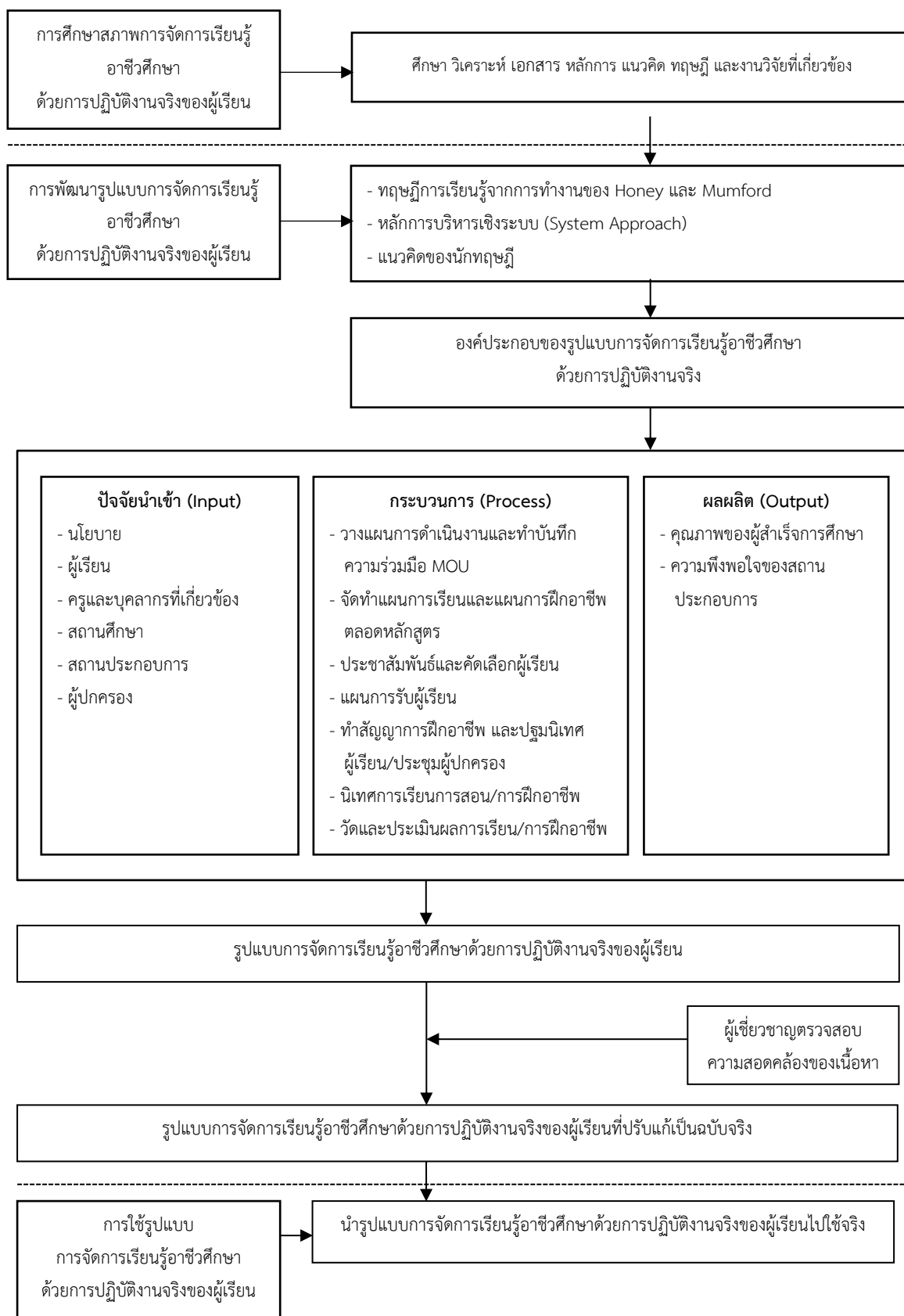
ขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ประกอบด้วย

- ด้านที่ 2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU
- ด้านที่ 2.2 จัดทำแผนการเรียน และแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร
- ด้านที่ 2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน
- ด้านที่ 2.4 แผนการรับผู้เรียน
- ด้านที่ 2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง
- ด้านที่ 2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ
- ด้านที่ 2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ

ขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ประกอบด้วย

- ด้านที่ 3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา
- ด้านที่ 3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ

ผู้วิจัยทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ดังนี้



ภาพที่ 3-4 การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน

จากแผนภาพการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ผลการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย 1. นโยบาย 2. ผู้เรียน 3. ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง 4. สถานศึกษา 5. สถานประกอบการ และ 6. ผู้ปกครอง

ขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ประกอบด้วย 1. วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU 2. จัดทำแผนการเรียน และแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร 3. ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน 4. แผนการรับผู้เรียน 5. ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง 6. นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ และ 7. วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ

ขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ประกอบด้วย 1. คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา และ 2. ความพึงพอใจของสถานประกอบการ

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ดังนี้

3.2.1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาหลักการ แนวคิดการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มาวิเคราะห์สังเคราะห์เพื่อสร้างแบบสอบถามในการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3.2.1.2 การสอบถามสภาพปัจจุบันและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาด้วยแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (ฉบับที่ 1) สัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เกี่ยวข้อง สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

3.2.2 ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำร่างและพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ดังนี้

3.2.2.1 การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยการใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (ฉบับที่ 2) จำนวน 5 คน ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่

เป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อยข้อใดข้อหนึ่งคือ 1) เป็นหรือเคยเป็นผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีประสบการณ์อย่างน้อย 5 ปี 2) เป็นนักวิชาการหรืออาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนอย่างน้อย 3 ปี 3) เป็นนักวิชาการหรือครูผู้สอนที่มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนหรือการพัฒนารูปแบบ มีประสบการณ์อย่างน้อย 3 ปี เพื่อพิจารณาและให้ความเห็นเกี่ยวกับร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน

3.2.2.2 การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ด้วยการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่ช่วยในการวางแผนธุรกิจ (Business Model Canvas: BMC) ในการจัดการศึกษาและใช้หลักการบริหารเชิงระบบ (System Approach) ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 3)

3.2.2.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือ จำนวน 5 คน ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูง หรือผู้บริหารสถานศึกษา ระดับเชี่ยวชาญ (ระดับ 9) หรือข้าราชการครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาตรีขึ้นไปทางด้านการศึกษา หรือระดับวิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ (คศ. 4) โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาหรือตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา กับจุดประสงค์ที่กำหนดตามรายการประเมินว่ามีความเป็นตัวแทนหรือครอบคลุมเนื้อหาหรือไม่ โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 4)

3.2.2.4 ประชากร จำนวน 75 คน คือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) กับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 20 คน ผู้เรียน จำนวน 20 คน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ จำนวน 25 คน และผู้ปกครอง จำนวน 10 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อเข้าร่วมการสนทนากลุ่มและประเมินการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จำนวน 1 ครั้ง โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 5)

3.2.3 ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบและการประเมินผลสำเร็จจากการใช้การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

3.2.3.1 กลุ่มตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ จำนวน 19 คน ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 5 คน ผู้เรียน จำนวน 5 คน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ จำนวน 5 คน และผู้ปกครอง จำนวน 4 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) พร้อมประเมินผลสำเร็จหลังการใช้จากผลงานของสถานศึกษาในภาวะการณ์ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน และผลประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 6)

3.2.3.2 การประเมินผลสำเร็จหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ในภาคเรียนที่ 2/2564 โดยการใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (ฉบับที่ 7) จากแหล่งข้อมูลที่แบ่งเป็นจำนวน 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1) ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของผู้เรียน ส่วนที่ 2) การศึกษาต่อและมียางานทำ/ประกอบอาชีพอิสระของผู้เรียน และส่วนที่ 3) ผลงานของสถานศึกษา

3.3 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ข้อมูลตามการเก็บข้อมูลเป็น 2 ประเภท ดังนี้

3.3.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) นำข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษรซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่เป็นลายลักษณ์อักษรมาจัดหมวดองค์ความรู้แบ่งเป็น 2 ประเภทคือแหล่งข้อมูลที่เป็นสิ่งพิมพ์ (Documents) และแหล่งข้อมูลที่เป็นเว็บไซต์ ออนไลน์ (Online website)

3.3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) จัดเป็นข้อมูลความรู้ที่แฝงในรูปของประสบการณ์ ถูกเก็บไว้ในตัวบุคคลโดยเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants)

3.4 เครื่องมือการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัย จำนวน 7 ฉบับ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ได้ข้อมูลในแต่ละขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

3.4.1 ฉบับที่ 1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สำหรับผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เกี่ยวข้อง สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยการใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

3.4.2 ฉบับที่ 2 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สำหรับสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้วิธีการ

เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อยข้อใดข้อหนึ่งคือ 1) เป็นหรือเคยเป็นผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีประสบการณ์อย่างน้อย 5 ปี 2) เป็นนักวิชาการหรืออาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนอย่างน้อย 3 ปี 3) เป็นนักวิชาการหรือครูผู้สอนที่มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนหรือการพัฒนาแบบ มีประสบการณ์อย่างน้อย 3 ปี เพื่อพิจารณาและให้ความเห็นเกี่ยวกับร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับรูปแบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับประกอบการจัดทำร่างกระบวนการเชิงระบบ (Input–Process–Output) ของการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

3.4.3 ฉบับที่ 3 แบบสอบถามเพื่อการวิจัย สำหรับสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อยข้อใดข้อหนึ่งคือ 1) เป็นหรือเคยเป็นผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีประสบการณ์อย่างน้อย 5 ปี 2) เป็นนักวิชาการหรืออาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนอย่างน้อย 3 ปี 3) เป็นนักวิชาการหรือครูผู้สอนที่มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนหรือการพัฒนาแบบ มีประสบการณ์อย่างน้อย 3 ปี เพื่อพิจารณาและให้ความเห็นเกี่ยวกับร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับรูปแบบ เพื่อประเมินความเหมาะสมของร่างการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับประกอบการสร้างการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

3.4.4 ฉบับที่ 4 แบบสอบถามเพื่อการวิจัย สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารสถานศึกษา และข้าราชการครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาตรีขึ้นไปด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ด้านการบริหารการอาชีวศึกษา หรือด้านการบริหารการศึกษา หรือผู้บริหารระดับเชี่ยวชาญ (ระดับ 9) หรือระดับวิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ (คศ. 4) โดยใช้วิธีการ

เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาหรือตรวจสอบความสอดคล้อง ของเนื้อหา กับจุดประสงค์ที่กำหนดตามรายการประเมินว่ามีความเป็นตัวแทนหรือครอบคลุมเนื้อหาในการจัดทำ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับประกอบการสร้าง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

3.4.5 ฉบับที่ 5 แบบสอบถามเพื่อการวิจัย สำหรับประชากรการวิจัย คือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) กับ การจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 20 คน ผู้เรียน จำนวน 20 คน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษา จังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ จำนวน 25 คน และผู้ประกอบการ จำนวน 10 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อประเมินความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการประเมินความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

3.4.6 ฉบับที่ 6 แบบสอบถามเพื่อการวิจัย สำหรับกลุ่มตัวอย่างใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 5 คน ผู้เรียน จำนวน 5 คน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษา จังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ จำนวน 5 คน และผู้ประกอบการ จำนวน 4 คน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

3.4.7 ฉบับที่ 7 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สำหรับสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ ครูผู้สอนและผู้เรียน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษา จังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้ประกอบการ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผลสำเร็จการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน จำนวน 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1) ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐบาล หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของผู้เรียน ส่วนที่ 2) การศึกษาต่อและฝึกงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของผู้เรียน และส่วนที่ 3) ผลงานของสถานศึกษา

3.5 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย อันจะเป็นการแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ที่จะสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์เพื่อตอบปัญหาการวิจัยได้เป็นอย่างดี โดยมีการดำเนินงานดังนี้

3.5.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เป็นการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยว่ามีความเป็นตัวแทนหรือครอบคลุมเนื้อหาหรือไม่ จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือ จำนวน 5 คน ซึ่งคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อยข้อใดข้อหนึ่งคือ 1) เป็นหรือเคยเป็นผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีประสบการณ์อย่างน้อย 5 ปี 2) เป็นนักวิชาการหรืออาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนอย่างน้อย 3 ปี 3) เป็นนักวิชาการหรือครูผู้สอนที่มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน หรือการพัฒนา รูปแบบ มีประสบการณ์อย่างน้อย 3 ปี เพื่อพิจารณาและให้ความเห็นเกี่ยวกับร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับรูปแบบ โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อประเมินความเที่ยงตรงตามโครงสร้างและเนื้อหา และความชัดเจนในเรื่องของภาษาและการสื่อสาร แล้วนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญเครื่องมือจากตารางไปคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ที่มีเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนน ดังนี้

1	เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์
0	เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่
-1	เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่ความสอดคล้องกับจุดประสงค์

หลังจากนั้นนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตรของโรวินELLI และแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton, 1978 อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยศุภวงศ์, 2546 และ พิสนุ พองศรี, 2553) โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาระดับค่าดัชนีความสอดคล้อง ของข้อคำถามที่ได้จากการคำนวณจากสูตรที่จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 มีเกณฑ์การพิจารณาว่า หากค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป คัดเลือกข้อคำถามข้อนั้นไว้ใช้ได้ แต่ถ้าได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาแก้ไขปรับปรุง หรือตัดทิ้ง โดยแบบสอบถามทุกฉบับ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00

รูปแบบของการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามจะแสดงไว้ใน ภาคผนวก-ข ส่วนผลของการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามจะแสดงไว้ใน ภาคผนวก-ค

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจริง แยกออกเป็น 4 ลักษณะ ดังนี้

3.6.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร หลักการแนวคิดทฤษฎี กฎหมาย ระเบียบ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.6.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ผู้วิจัยกำหนดไว้ในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

3.6.2.1 ส่งจดหมายอย่างเป็นทางการเพื่อขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์

3.6.2.2 ดำเนินการสัมภาษณ์ โดยใช้การสัมภาษณ์ในลักษณะสนทนากลุ่ม (Focus Group) มีการจดและบันทึกในขณะสัมภาษณ์จนเสร็จสิ้นการสัมภาษณ์

3.6.2.3 สรุปผลการสัมภาษณ์จัดเก็บสาระเป็นหมวดหมู่

3.6.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการแบบสอบถาม จำนวน 75 คน ผู้วิจัยกำหนดไว้ในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

3.6.3.1 ขอความร่วมมือในการประเมินความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

3.6.3.2 สรุปผลการประเมินความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

3.6.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทดลองใช้ จำนวน 19 คน ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

3.6.4.1 ขอความร่วมมือในการทดลองใช้การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

3.6.4.2 เมื่อรวมแบบสอบถามครบถ้วนแล้ว ตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องหากพบที่ไม่ครบถ้วน ผู้วิจัยจะเก็บเพิ่มเติมจนได้ข้อมูลที่ครบถ้วน

3.6.4.3 สรุปผลการตอบแบบสอบถามและจัดเก็บสาระให้เป็นหมวดหมู่

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

3.7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร

3.7.1.1 ศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์ นำข้อมูลจากเอกสาร ตำรา บทความ และแหล่งข้อมูลอื่น ๆ มาทำการศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

3.7.1.2 สรุปผล และจัดหมวดหมู่เนื้อหาสาระสำคัญจากการศึกษา โดยการพิจารณาความสำคัญ และเรียงลำดับความสัมพันธ์ของแต่ละประเด็นให้เชื่อมโยง เพื่อให้ได้องค์ประกอบและตัวแปรหรือปัจจัยย่อย

3.7.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

3.7.2.1 นำเสนอประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จากการศึกษาที่สอดคล้องกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.7.2.2 การประเมินความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของร่างการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่สอดคล้องกับหลักการ แนวคิด และทฤษฎี โดยพิจารณาความเหมาะสมของแนวทางการพัฒนาการจัดอาชีวศึกษา กับตัวแปรหรือปัจจัยย่อย

3.7.2.3 วิเคราะห์ข้อมูลแล้วนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์โดยสรุปข้อมูลเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และส่วนที่ 2 ตัวแปรหรือปัจจัยย่อย โดยพิจารณาความเชื่อมโยงตามกรอบแนวคิดในการวิจัยเป็นภาพรวมของผลการวิเคราะห์

3.7.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการคำนวณค่าทางสถิติ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.7.3.1 เกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการแสดงความพึงพอใจตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบของ Likert กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2543) ความพึงพอใจแต่ละข้อมีการแปลผล ดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง ความคิดเห็น อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง ความคิดเห็น อยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง ความคิดเห็น อยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง ความคิดเห็น อยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง ความคิดเห็น อยู่ในระดับน้อยมาก

3.8 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.8.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เป็นการประเมินผลจากการวิเคราะห์เนื้อหาหรือตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา กับจุดประสงค์ที่กำหนด ในเชิงโครงสร้างเนื้อหา (Content Validity) และความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในการสื่อสารของแบบสอบถามเป็นรายข้อ ที่มีเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนน ดังนี้

ให้	1	เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์
	0	เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่
	-1	เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

แล้วนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยใช้สูตรคำนวณของโรวินลลี และแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton, 1978 อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยศุภวงศ์, 2546 และ พิสนุ พองศรี, 2553) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

โดยที่	IOC	เป็นค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์
	$\sum R$	เป็นผลรวมของคะแนนจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
	N	เป็นจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.8.2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นการประเมินผลจากการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ หรือค่าแอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ซึ่งเป็นการทดสอบเพียงครั้งเดียวที่เรียกว่าความคงเส้นคงวาภายใน (Cronbach, 1970 อ้างถึงใน พงษ์รัตน์ ทวีรัตน์, 2543) ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_p^2} \right]$$

โดยที่	α	เป็นค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	k	เป็นจำนวนข้อของแบบสอบถาม

$$\sum S_i^2 \quad \text{เป็นผลรวมของค่าความแปรปรวน (Variance) ของแต่ละข้อ}$$

$$S_p^2 \quad \text{เป็นค่าความแปรปรวนของคะแนนรวมของแบบสอบถาม}$$

3.8.3 ค่าร้อยละ (Percentage/Percent) เป็นการหาสัดส่วนของข้อมูลในแต่ละตัวเทียบกับข้อมูลรวมทั้งหมด โดยใช้สูตร ดังนี้

$$P = \frac{F \times 100}{n}$$

โดยที่	P	เป็นค่าร้อยละ
	F	เป็นความถี่ของรายการที่ต้องการแปลค่าให้เป็นร้อยละ
	n	เป็นจำนวนความถี่ทั้งหมด

3.8.4 ค่าเฉลี่ย (Mean) เป็นการหาค่ากลางของข้อมูล (Ferguson, 1980 อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยศุภวงศ์, 2546 และ ยุทธ ไกยวรรณ, 2548) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{N}$$

โดยที่	μ	เป็นคะแนนเฉลี่ย
	$\sum_{i=1}^n x_i$	เป็นผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	เป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

3.8.5 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นการหาค่าการกระจาย (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2551) โดยใช้สูตรดังนี้

$$\sigma = \frac{\sqrt{\sum (x_i - \mu)^2}}{N}$$

โดยที่	σ	เป็นค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum (x_i - \mu)^2$	เป็นผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	N	เป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 3) ทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยอย่างเป็นระบบตามระเบียบวิธีวิจัย มีผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

4.1 ผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

4.2 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

4.3 ผลการทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

4.4 ผลการประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

4.5 ผลการประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

4.1 ผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

การศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากเอกสารเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน เอกสารรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของสถานศึกษาโดยหน่วยงานต้นสังกัด และการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เกี่ยวข้อง โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (ฉบับที่ 1) ปรากฏผลการศึกษาที่สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4-1 ถึง ตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-1 ผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน

(N=15)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1. ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน			
1.1 นโยบายการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้น ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.20	0.77	มาก
1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานจริง	4.20	0.77	มาก
1.3 คัดเลือกผู้เรียนเพื่อการปฏิบัติงานจริง	4.27	0.59	มาก
1.4 บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	4.13	0.64	มาก
1.5 บุคลากรมีความพร้อมที่จะดำเนินการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	4.07	0.80	มาก
1.6 มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษา เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน	3.87	0.83	มาก
1.7 งบประมาณสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	4.20	0.77	มาก
1.8 สถานประกอบการมีความเข้าใจในการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	4.00	0.76	มาก
1.9 ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	3.87	0.64	มาก
1.10 มีการพัฒนาครุภัณฑ์/ครุฝึกในการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	4.00	0.76	มาก
เฉลี่ยรวม	4.08	0.73	มาก

จากตารางที่ 4-1 ผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับ
มาก ($\mu = 4.08$, $\sigma = 0.73$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย พบว่าลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อย

ที่ 1.3 คัดเลือกผู้เรียนเพื่อการปฏิบัติงานจริง ($\mu = 4.27$, $\sigma = 0.59$) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.1 นโยบายการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน เป็นสำคัญ ตัวแปรย่อยที่ 1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานจริง และตัวแปรย่อยที่ 1.7 งบประมาณสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ($\mu = 4.20$, $\sigma = 0.77$) อยู่ในระดับมากเท่ากัน ตัวแปรย่อยที่ 1.4 บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ($\mu = 4.13$, $\sigma = 0.64$) ตัวแปรย่อยที่ 1.5 บุคลากรมีความพร้อมที่จะดำเนินการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ($\mu = 4.07$, $\sigma = 0.80$) ตัวแปรย่อยที่ 1.8 สถานประกอบการมีความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน และตัวแปรย่อยที่ 1.10 มีการพัฒนาครูนิเทศก์/ครูฝึก ในการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ($\mu = 4.00$, $\sigma = 0.76$) เท่ากัน และลำดับน้อยที่สุด คือ ตัวแปรย่อยที่ 1.6 มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษาเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ($\mu = 3.87$, $\sigma = 0.83$) และตัวแปรย่อยที่ 1.9 ผู้ปกครองมีความรู้ความ เข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ($\mu = 3.87$, $\sigma = 0.64$) อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-2 ผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ด้านกระบวนการ

(N=15)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		การแปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
2. ด้านกระบวนการ			
2.1 ประชุมวางแผนการดำเนินการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	4.00	0.93	มาก
2.2 จัดทำแผนการเรียนที่รองรับการจัดการ การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	4.07	0.70	มาก
2.3 จัดทำแผนการฝึกอาชีพร่วมกับสถาน ประกอบการ	4.40	0.74	มาก
2.4 ประชาสัมพันธ์ แนะนำผู้เรียน	4.40	0.74	มาก

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

(N=15)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		การแปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)	
2. ด้านกระบวนการ			
2.5 จัดทำสัญญาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ	4.20	0.68	มาก
2.6 นิเทศ ติดตามผู้เรียน ในสถานประกอบการ	4.33	0.72	มาก
2.7 วัดผลและประเมินผลการเรียน	4.07	0.70	มาก
เฉลี่ยรวม	4.21	0.74	มาก

จากตารางที่ 4-2 ผลการศึกษาศาภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ด้านกระบวนการ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.21$, $\sigma = 0.74$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย พบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.3 จัดทำแผนการฝึกอาชีพร่วมกับสถานประกอบการ และตัวแปรย่อยที่ 2.4 ประชาสัมพันธ์ แนะนำผู้เรียน ($\mu = 4.40$, $\sigma = 0.74$) อยู่ในระดับมากที่สุดเท่ากัน รองลงมาคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.6 นิเทศ ติดตามผู้เรียน ในสถานประกอบการ ($\mu = 4.33$, $\sigma = 0.72$) ตัวแปรย่อยที่ 2.5 จัดทำสัญญาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ($\mu = 4.20$, $\sigma = 0.68$) ตัวแปรย่อยที่ 2.2 จัดทำแผนการเรียนที่รองรับการจัดการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน และตัวแปรย่อยที่ 2.7 วัดผลและประเมินผลการเรียน ($\mu = 4.07$, $\sigma = 0.70$) เท่ากัน ลำดับน้อยที่สุด คือ ตัวแปรย่อยที่ 2.1 ประชุมวางแผนการดำเนินการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ($\mu = 4.00$, $\sigma = 0.93$) อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-3 ผลการศึกษาศาภาพการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ด้านผลผลิต

(N=15)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วน	
	(μ)	เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
3. ด้านผลผลิต			
3.1 ผู้เรียนมีคุณภาพเพิ่มขึ้นตามกรอบมาตรฐาน การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงาน จริงของผู้เรียน	4.20	0.77	มาก
3.2 สถานประกอบการมีความพึงพอใจต่อ คุณภาพของผู้เรียน	4.40	0.63	มาก
เฉลี่ยรวม	4.30	0.70	มาก

จากตารางที่ 4-3 พบว่า ศาภาพการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ด้านผลผลิต พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.30$, $\sigma = 0.70$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า 3.2 สถานประกอบการมีความพึงพอใจต่อคุณภาพของผู้เรียน ($\mu = 4.40$, $\sigma = 0.63$) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ตัวแปรย่อยที่ 3.1 ผู้เรียนมีคุณภาพเพิ่มขึ้นตามกรอบมาตรฐาน การจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ($\mu = 4.20$, $\sigma = 0.77$) อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-4 ผลการศึกษาศาภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ทั้ง 3 ด้าน

(N=15)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1. ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน	4.08	0.73	มาก
2. ด้านกระบวนการ	4.21	0.74	มาก
3. ด้านผลผลิต	4.30	0.70	มาก
เฉลี่ยรวม	4.19	0.72	มาก

จากตารางที่ 4-4 ผลการศึกษาศาภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ทั้ง 3 ด้าน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.19$, $\sigma = 0.72$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ด้านที่ 3 ด้านผลผลิต ($\mu = 4.30$, $\sigma = 0.70$) อยู่ในระดับมาก ลำดับรองลงมาคือ ด้านที่ 2 ด้านกระบวนการ ($\mu = 4.21$, $\sigma = 0.74$) อยู่ในระดับมาก และลำดับน้อยที่สุดคือ ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน ($\mu = 4.08$, $\sigma = 0.73$) ก็อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

โดยหลังจากทราบผลการศึกษาศาภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาต่อในขั้นตอนที่ 2 การศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินงานในขั้นตอนที่ 3 การจัดทำร่างการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (ฉบับที่ 2) กับผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการกับประชากรการวิจัยได้แก่ ผู้เรียนหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และระดับเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม เพื่อระดมความคิดเห็น เรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ภายใต้ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนจึงได้ดำเนินงานในขั้นตอนที่ 4 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ซึ่งขั้นตอนที่ 2 ถึง ขั้นตอนที่ 4 ถือเป็นขั้นตอนการพัฒนาและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ซึ่งผลดังกล่าวผู้วิจัยได้แสดงไว้ภาคผนวก ค และหลังจากผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาหรือตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหากับจุดประสงค์ที่กำหนดตามรายการประเมินว่ามีความเป็นตัวแทนหรือครอบคลุมเนื้อหาหรือไม่ โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 4) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพไปใช้กับประชากรการวิจัยโดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 5) สำหรับการประเมินความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยปรากฏผลการศึกษาตามข้อ 4.2

4.2 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จากการศึกษา วิเคราะห์ เอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้จากการทำงานของ Honey และ Mumford เครื่องมือที่ช่วยในการวางแผนธุรกิจ (Business Model Canvas: BMC) และแนวคิดของนักทฤษฎีประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน มีองค์ประกอบ จำนวน 15 ด้าน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย

1. นโยบาย 2. ผู้เรียน 3. ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง 4. สถานศึกษา 5. สถานประกอบการ และ 6. ผู้ปกครอง

ขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ประกอบด้วย

1. วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU 2. จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร 3. ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน 4. แผนการรับผู้เรียน 5. ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง 6. นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ และ 7. วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ

ขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ประกอบด้วย

1. คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา และ 2. ความพึงพอใจของสถานประกอบการ

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยมีผลการพัฒนา ดังตารางที่ 4-5 ถึงตารางที่ 4-23

ตารางที่ 4-5 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input)
ด้านที่ 1.1 นโยบาย

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)			
1.1 นโยบาย			
1.1.1 เพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียน	4.44	.81	มาก
1.1.2 ยกระดับการจัดการอาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	4.39	.85	มาก
1.1.3 สิทธิประโยชน์ทางภาษีให้สถานประกอบการ	4.04	1.02	มาก
1.1.4 ยกย่องเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ	3.87	1.07	มาก
1.1.5 จัดทำประกาศ ระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	4.28	0.88	มาก
1.1.6 สถานศึกษากำหนดเป็นนโยบายและวางแผนปฏิบัติการประจำปี	4.45	0.70	มาก
1.1.7 สนับสนุน ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจ และสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา	4.64	0.56	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.30	0.58	มาก

จากตารางที่ 4-5 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.1 นโยบาย พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.30$, $\sigma = 0.58$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.1.7 สนับสนุน ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจและสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา ($\mu = 4.64$, $\sigma = 0.56$)

อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.1.6 สถานศึกษากำหนดเป็นนโยบาย และวางแผนปฏิบัติการประจำปี ($\mu = 4.45$, $\sigma = 0.70$) อยู่ในระดับมาก และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.1.4 ยกย่องเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ ($\mu = 3.87$, $\sigma = 1.07$) ก็อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-6 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input)
ด้านที่ 1.2 ผู้เรียน

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)			
1.2 ผู้เรียน			
1.2.1 ประชาสัมพันธ์ แนะนำให้ความรู้ความเข้าใจการ จัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของ ผู้เรียน	4.52	0.70	มากที่สุด
1.2.2 คัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถาน ประกอบการ	4.48	0.78	มาก
1.2.3 พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้อง ตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษาและกรอบ คุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับ	4.52	0.72	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.51	0.65	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-6 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input)
ด้านที่ 1.2 ผู้เรียน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.51$, $\sigma = 0.65$) เมื่อพิจารณาเป็นราย
ตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.2.1 ประชาสัมพันธ์แนะนำให้ความรู้

ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ($\mu = 4.52$, $\sigma = 0.70$) และตัวแปรย่อยที่ 1.2.3 พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้องตามกรอบมาตรฐาน อาชีวศึกษาและกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับ ($\mu = 4.52$, $\sigma = 0.72$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกัน และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.2.2 คัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถาน ประกอบการ ($\mu = 4.48$, $\sigma = 0.78$) อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4-7 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input)
ด้านที่ 1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)			
1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง			
1.3.1 ครูในสถานศึกษาประกอบด้วย	4.51	0.74	มาก ที่สุด
1) คุณสมบัติผู้สอนมีวุฒิการศึกษาเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ			
2) ครูผู้สอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต้องได้รับการพัฒนาด้านวิชาชีพที่สอนไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง ต่อคนต่อปีการศึกษา จากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี			
1.3.2 ได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการเทคโนโลยีที่ทันสมัย ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.40	0.87	มาก

ตารางที่ 4-7 (ต่อ)

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1.3.3 สามารถวิเคราะห์งาน เพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนการฝึกอาชีพและแผนการจัดการเรียนรู้ มุ่งเน้นสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วย การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม	4.35	0.86	มาก
1.3.4 ผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญ ด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะประสบการณ์และความรู้ แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้ง ๆ ละ ไม่ต่ำกว่าสอง ชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน	4.43	0.77	มาก
1.3.5 ครูฝึกในสถานประกอบการประกอบด้วย 1) มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา 2) การฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงต้องมีครูฝึกหนึ่งคน ต่อผู้เรียนไม่เกินสิบคน ระดับปริญญาตรีต้องมีครูฝึกหนึ่ง คนต่อผู้เรียนไม่เกินแปดคน 3) ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่ คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด	4.36	0.85	มาก
เฉลี่ยรวม	4.41	0.77	มาก

จากตารางที่ 4-7 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input)
ด้านที่ 1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.41$, $\sigma = 0.77$)
เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.3.1 ครูในสถานศึกษา

($\mu = 4.51$, $\sigma = 0.74$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.3.4 ผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะประสบการณ์และความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้ง ๆ ละไม่ต่ำกว่าสองชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน ($\mu = 4.43$, $\sigma = 0.77$) อยู่ในระดับมาก และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.3.3 สามารถวิเคราะห์งาน เพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนการฝึกอาชีพและแผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ($\mu = 4.35$, $\sigma = 0.86$) ก็อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-8 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.4 สถานศึกษา

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปลผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)			
1.4 สถานศึกษา			
1.4.1 การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม เป็นสำคัญอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง	4.41	0.81	มาก
1.4.2 มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่ และอุปกรณ์การศึกษา สำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.43	0.72	มาก
1.4.3 สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการ บริหารจัดการ การเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม	4.31	0.84	มาก

ตารางที่ 4-8 (ต่อ)

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1.4.4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่าย ในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการและ เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.48	0.64	มาก
1.4.5 สถานศึกษาในอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐมควร มอบหมายบุคลากรในสถานศึกษา มีส่วนร่วมใน การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ดังนี้ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัด การเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของ ผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม อย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง 2) จัดประชุมชี้แจงเรื่องการพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิให้ความรู้ความเข้าใจใน การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 4) ประชุมแต่ละแผนกวิชาเพื่อระดมสมองใน การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.56	0.64	มากที่สุด

ตารางที่ 4-8 (ต่อ)

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
5) ประเมินการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วย การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม			
6) มีการติดตามและประเมินผลการจัด การเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของ ผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ทุกสามเดือน หกเดือน หรือหนึ่งปี			
7) สรุปผลการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมประจำปีการศึกษา			
เฉลี่ยรวม	4.44	0.64	มาก

จากตารางที่ 4-8 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.4 สถานศึกษา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.44$, $\sigma = 0.64$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.4.5 สถานศึกษาในอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐมควรมอบหมายบุคลากรในสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ($\mu = 4.56$, $\sigma = 0.64$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.4.4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่ายในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการและเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ($\mu = 4.48$, $\sigma = 0.64$) อยู่ในระดับมาก และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.4.3 สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการบริหารจัดการ การเรียนรู้

อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ($\mu = 4.31$, $\sigma = 0.84$)
ก็อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-9 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input)
ด้านที่ 1.5 สถานประกอบการ

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)			
1.5 สถานประกอบการ			
1.5.1 มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.47	0.74	มาก
1.5.2 มีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียนระบบทวิภาคี ตามสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วย การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม	4.51	0.72	มากที่สุด
1.5.3 ส่งเสริม สนับสนุน ครูฝึกในสถานประกอบการ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงาน จริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.51	0.72	มากที่สุด
1.5.4 มีผู้ควบคุมการฝึกในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประเมินการฝึก อาชีพร่วมกับสถานศึกษา	4.56	0.64	มากที่สุด
1.5.5 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาองค์ ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมี คุณลักษณะที่พึงประสงค์	4.49	0.74	มาก

ตารางที่ 4-9 (ต่อ)

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1.5.6 จัดการ การเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม ให้สอดคล้องกับสมรรถนะและหลักสูตร สาขาวิชาชีพ	4.52	0.70	มากที่สุด
1.5.7 การให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบ ในการจัดการอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบ โรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุน ทรัพยากรและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ของผู้เรียน	4.59	0.59	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.52	0.63	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-9 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.5 สถานประกอบการ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.52$, $\sigma = 0.63$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.5.7 การให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบโรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุนทรัพยากรและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ($\mu = 4.59$, $\sigma = 0.59$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.5.4 มีผู้ควบคุมการฝึกในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประเมินการฝึกอาชีพร่วมกับสถานศึกษา ($\mu = 4.56$, $\sigma = 0.64$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.5.1 มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ($\mu = 4.47$, $\sigma = 0.74$) อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4-10 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input)
ด้านที่ 1.6 ผู้ปกครอง

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)			
1.6 ผู้ปกครอง			
1.6.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริม สนับสนุน ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงาน จริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.52	0.68	มากที่สุด
1.6.2 ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาและสถาน ประกอบการ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วย การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม	4.59	0.59	มากที่สุด
1.6.3 ให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย อาชีวศึกษานครปฐม และประโยชน์ที่ได้รับคือการมี งานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา	4.56	0.64	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.56	0.63	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-10 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input)
ด้านที่ 1.6 ผู้ปกครอง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.56, \sigma = 0.63$) เมื่อพิจารณาเป็น
รายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.6.2 ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษา
และสถานประกอบการในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย
อาชีวศึกษานครปฐม ($\mu = 4.59, \sigma = 0.59$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ตัวแปรย่อย

ที่ 1.6.3 ให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประโยชน์ที่ได้รับคือการทำงานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา ($\mu = 4.56$, $\sigma = 0.64$) อยู่ในระดับมากที่สุด และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.6.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริม สนับสนุนในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ($\mu = 4.52$, $\sigma = 0.68$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-11 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.1 นโยบาย ถึง ด้านที่ 1.6 ผู้ปกครอง

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)			
1.1 นโยบาย	4.30	0.58	มาก
1.2 ผู้เรียน	4.51	0.64	มากที่สุด
1.3 ครู และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง	4.41	0.77	มาก
1.4 สถานศึกษา	4.44	0.64	มาก
1.5 สถานประกอบการ	4.52	0.63	มากที่สุด
1.6 ผู้ปกครอง	4.56	0.63	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.45	0.46	มาก

จากตารางที่ 4-11 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.1 นโยบาย ถึง ด้านที่ 1.6 ผู้ปกครอง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.45$, $\sigma = 0.46$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ด้านที่ 1.6 ผู้ปกครอง ($\mu = 4.56$, $\sigma = 0.63$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ด้านที่ 1.5 สถานประกอบการ

($\mu = 4.52$, $\sigma = 0.63$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน และลำดับน้อยที่สุดคือ ด้านที่ 1.1 นโยบาย ($\mu = 4.30$, $\sigma = 0.58$) อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4-12 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ
(Process) ด้านที่ 2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
2. กระบวนการ (Process)			
2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU			
2.1.1 สำนวความต้องการของสถานประกอบการในสาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.49	0.70	มาก
2.1.2 สำนวความพร้อมของสถานศึกษา ด้านกำลังคน ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) บุคลากรทางการศึกษา ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.65	0.58	มากที่สุด
2.1.3 สำนวความพร้อมของ สถานประกอบการ ด้านกำลังคน 1) บริหารสถานประกอบการ 2) ผู้ควบคุมการฝึก 3) ครูฝึก ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.53	0.78	มากที่สุด

ตารางที่ 4-12 (ต่อ)

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
2.1.4 สำนวความพร้อมของสถานศึกษาและสถาน ประกอบการด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ สำหรับ 1) ผู้เรียน 2) ครูผู้สอน 3) ครุนิเทศก์ 4) ผู้ควบคุมการฝึก 5) ครูฝึกในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	4.59	0.77	มากที่สุด
2. กระบวนการ (Process)			
ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			
2.1.5 สำนวความพร้อมของ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์สำนักงาน ศูนย์การเรียนรู้ฯ สถานที่ พัก ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.72	.61	มากที่สุด
2.1.6 สำนวความพร้อมของสถานศึกษาและสถาน ประกอบการด้านบริหารจัดการ เช่น หลักสูตร สัญญา การฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศ ข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติในการดำเนินการฝึกอาชีพ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.73	0.62	มากที่สุด
2.1.7 คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการ ดำเนินงานและความร่วมมือ (ระยะเวลาเรียน/ฝึกอาชีพ ค่าใช้จ่าย บุคลากร) ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม	4.76	0.57	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.64	0.53	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-12 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.64$, $\sigma = 0.53$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.1.7 คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการดำเนินงานและความร่วมมือ (ระยะเวลาเรียน/ฝึกอาชีพ ค่าใช้จ่าย บุคลากร) ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ($\mu = 4.76$, $\sigma = 0.57$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.1.6 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ด้านบริหารจัดการ เช่น หลักสูตร สัญญาการฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศ ข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติในการดำเนินการฝึกอาชีพ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ($\mu = 4.73$, $\sigma = 0.62$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.1.1 สำรวจความต้องการของสถานประกอบการในสาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ($\mu = 4.49$, $\sigma = 0.70$) อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4-13 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ
(Process) ด้านที่ 2.2 จัดทำแผนการเรียนรู้และแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร
(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
2. กระบวนการ (Process)			
2.2 จัดทำแผนการเรียนรู้และแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร			
2.2.1 ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับ	4.80	0.46	มากที่สุด
1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่องมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี			
2) โครงสร้างหลักสูตร และหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร			
3) ระเบียบที่เกี่ยวข้องเช่น การวัดผลและประเมินผล การนิเทศ ฯลฯ			
2.2.2 ทำแผนการเรียนรู้ แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกันตลอดหลักสูตร ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.73	0.60	มากที่สุด
2.2.3 ดำเนินการตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย	4.80	0.46	มากที่สุด
1) การส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษา			
2) ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพ			
3) ประโยชน์ที่จะได้รับของสถานประกอบการสถานศึกษา และผู้เรียน			
เฉลี่ยรวม	4.78	0.49	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-13 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.2 2.2.2 ทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกันตลอดหลักสูตร ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.78$, $\sigma = 0.49$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่าลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.2.1 ชี้แจงทำความเข้าใจ ($\mu = 4.80$, $\sigma = 0.46$) อยู่ในระดับมากที่สุด และ 2.2.3 ดำเนินการตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย ($\mu = 4.80$, $\sigma = 0.46$) อยู่ในระดับมากที่สุด และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.2.2 ทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกันตลอดหลักสูตร ($\mu = 4.73$, $\sigma = 0.60$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-14 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วน	
	(μ)	เบี่ยงเบน	
	มาตรฐาน(σ)		
2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน			
2.3.1 ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทางสื่อมวลชน แผ่นบันทึกข้อมูล เว็บไซต์ ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.80	0.46	มากที่สุด
2.3.2 แนะนำตามสถานศึกษา ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4.81	0.48	มากที่สุด
2.3.3 แนะนำบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ	4.68	0.64	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.76	0.43	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-14 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.76$, $\sigma = 0.43$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.3.2 แนะนำตามสถานศึกษา ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ($\mu = 4.81$, $\sigma = 0.48$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.3.1 ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ป้าย ประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทางสื่อมวลชน แผ่นบันทึกข้อมูล เว็บไซต์ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ($\mu = 4.80$, $\sigma = 0.46$) อยู่ในระดับมากที่สุด และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.3.3 แนะนำบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ ($\mu = 4.68$, $\sigma = 0.64$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-15 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.4 แผนการรับผู้เรียน

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(σ)	
2.4 แผนการรับผู้เรียน			
2.4.1 ประชุม วางแผน กำหนดขั้นตอน วิธีการ รับสมัคร วิธีการคัดเลือก เช่น การสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ เป็นต้น	4.68	0.64	มากที่สุด
2.4.2 ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด และ ประกาศผล มอบตัว ลงทะเบียน	4.59	0.72	มากที่สุด
2.4.3 คุณสมบัติของผู้เรียนตามระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา	4.49	0.78	มาก
2.4.4 คุณสมบัติของผู้เรียนตามที่สถาน ประกอบการกำหนด	4.52	0.74	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.57	0.65	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-15 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.4 แผนการรับผู้เรียน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.57, \sigma = 0.65$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.4.1 ประชุม วางแผน กำหนดขั้นตอน วิธีการรับสมัคร วิธีการคัดเลือก ($\mu = 4.68, \sigma = 0.64$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.4.2 ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด และประกาศผล มอบตัว ลงทะเบียน ($\mu = 4.59, \sigma = 0.72$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.4.3 คุณสมบัติของผู้เรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา ($\mu = 4.49, \sigma = 0.78$) อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4-16 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง (N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
2. กระบวนการ (Process)			
2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุม ผู้ปกครอง			
2.5.1 สัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการ กับผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้สถานศึกษาเป็นผู้ ประสานงานและลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึก อาชีพ โดยในสัญญาต้องระบุเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้	4.57	0.62	มากที่สุด
1) ระยะเวลาการฝึกอาชีพ			
2) ข้อบังคับหรือระเบียบในการฝึกอาชีพ			
3) วันหยุดประจำสัปดาห์			

ตารางที่ 4-16 (ต่อ)

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
4) สวัสดิการ เช่น เบี้ยเลี้ยง ที่พัก เครื่องแต่งกาย การประกันอุบัติเหตุ ฯลฯ			
5) เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ			
6) อื่น ๆ ตามข้อตกลงเพิ่มเติม			
2.5.2 ชี้แจงข้อมูลกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ที่เกี่ยวข้องได้แก่	4.55	0.66	มากที่สุด
1) ระเบียบต่าง ๆ ของสถานศึกษา ข้อบังคับสถานประกอบการ			
2) แนวทางการเรียนการสอนในสถานศึกษา และการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ			
3) ผู้รับผิดชอบและครูที่ปรึกษา			
4) คู่มือผู้เรียน			
5) หลักเกณฑ์การปฏิบัติของผู้เรียน			
6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าเรียน			
เฉลี่ยรวม	4.56	0.59	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-16 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.56$, $\sigma = 0.59$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อยแล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.5.1 สัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้สถานศึกษาเป็นผู้ประสานงานและลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึกอาชีพ ($\mu = 4.57$, $\sigma = 0.62$) อยู่ในระดับมากที่สุด และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.5.2 ชี้แจงข้อมูลกับผู้เรียนและผู้ปกครองที่เกี่ยวข้อง ($\mu = 4.55$, $\sigma = 0.66$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-17 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ
(Process) ด้านที่ 2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
2. กระบวนการ (Process)			
2.6 นิเทศการเรียนรู้การสอน/การฝึกอาชีพ			
2.6.1 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครู บุคลากรของ สถานศึกษาและสถานประกอบการ	4.63	0.65	มากที่สุด
2.6.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ครูนิเทศก์ 2) ครู ฝึก 3) ผู้ควบคุมการฝึก	4.63	0.59	มากที่สุด
2.6.3 อบรม สัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศก์ ครูฝึก และผู้ควบคุมการฝึก	4.45	0.78	มาก
2.6.4 จัดการเรียนรู้การสอนตามแผนการเรียนและฝึกอาชีพ ตามแผนการฝึก	4.44	0.78	มาก
2.6.5 ประชุม สัมมนา อบรม ผู้เรียน	4.47	0.74	มาก
2.6.6 นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามประกาศ กระทรวงศึกษาธิการลง วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2557 เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 1) แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศการฝึกอาชีพ 2) จัดทำแผนการนิเทศ 3) นิเทศการฝึกอาชีพ 4) ตรวจสอบบันทึกการฝึกอาชีพ/แฟ้มสะสมผลงาน 5) รายงานผลการนิเทศ	4.52	0.74	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.52	0.58	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-17 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.52$, $\sigma = 0.58$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.6.1 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครู บุคลากรของสถานศึกษาและสถานประกอบการ ($\mu = 4.63$, $\sigma = 0.65$) อยู่ในระดับมากที่สุด และตัวแปรย่อยที่ 2.6.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ($\mu = 4.63$, $\sigma = 0.59$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.6.6 นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ($\mu = 4.52$, $\sigma = 0.74$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.6.4 จัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนและฝึกอาชีพตามแผนการฝึก ($\mu = 4.44$, $\sigma = 0.78$) อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4-18 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
2. กระบวนการ (Process)			
2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ			
2.7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชาตาม ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผล ตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง	4.44	0.78	มาก
2.7.2 การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการฝึกอาชีพ ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการ ประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง	4.48	0.72	มาก

ตารางที่ 4-18 (ต่อ)

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
1) การประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามสภาพจริง ให้สอดคล้องกับแผนการฝึกอาชีพ			
2) การประเมินสรุปผลการเรียนแต่ละภาคเรียน			
2.7.3 การประเมินมาตรฐานวิชาชีพประเมินเมื่อ ลงทะเบียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร	4.48	0.72	มาก
เฉลี่ยรวม	4.47	0.68	มาก

จากตารางที่ 4-18 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.47$, $\sigma = 0.68$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.7.2 การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการฝึกอาชีพตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง ($\mu = 4.48$, $\sigma = 0.72$) อยู่ในระดับมาก และตัวแปรย่อยที่ 2.7.3 การประเมินมาตรฐานวิชาชีพประเมินเมื่อลงทะเบียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร ($\mu = 4.48$, $\sigma = 0.72$) อยู่ในระดับมาก และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง ($\mu = 4.44$, $\sigma = 0.78$) ก็อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-19 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ
(Process) ด้านที่ 2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU ถึง
ด้านที่ 2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปลผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
2. กระบวนการ (Process)			
2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU	4.64	0.53	มากที่สุด
2.2 จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร	4.78	0.49	มากที่สุด
2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน	4.76	0.43	มากที่สุด
2.4 แผนการรับผู้เรียน	4.57	0.65	มากที่สุด
2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง	4.56	0.59	มากที่สุด
2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ	4.52	0.58	มากที่สุด
2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ	4.47	0.68	มาก
เฉลี่ยรวม	4.61	0.39	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-19 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU ถึงด้านที่ 2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.61$, $\sigma = 0.39$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ด้านที่ 2.2 จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร ($\mu = 4.78$, $\sigma = 0.49$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ด้านที่ 2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน ($\mu = 4.76$, $\sigma = 0.43$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน

และลำดับน้อยที่สุดคือ ด้านที่ 2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ ($\mu = 4.47$, $\sigma = 0.68$) อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4-20 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output)
ด้านที่ 3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
3. ผลผลิต (Output)			
3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา			
3.1.1 ด้านที่ คุณลักษณะที่พึงประสงค์	4.57	0.57	มากที่สุด
3.1.2 ด้านที่ สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป	4.55	0.62	มากที่สุด
3.1.3 ด้านที่ สมรรถนะวิชาชีพ	4.52	0.72	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.55	0.52	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-20 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ด้านที่ 3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.55$, $\sigma = 0.52$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 3.1.1 ด้านที่ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ($\mu = 4.57$, $\sigma = 0.57$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ตัวแปรย่อยที่ 3.1.2 ด้านที่ สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ($\mu = 4.55$, $\sigma = 0.62$) อยู่ในระดับมากที่สุด และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 3.1.3 ด้านที่ สมรรถนะวิชาชีพ ($\mu = 4.52$, $\sigma = 0.72$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-21 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output)
ด้านที่ 3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
3. ผลผลิต (Output)			
3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ			
3.2.1 สำนวความพึงพอใจของหัวหน้างานในสถาน ประกอบการ	4.56	0.60	มากที่สุด
3.2.2 สำนวความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ปกครอง	4.52	0.62	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.54	0.59	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-21 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ด้านที่ 3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.54$, $\sigma = 0.59$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 3.2.1 สำนวความพึงพอใจของหัวหน้างานในสถานประกอบการ ($\mu = 4.56$, $\sigma = 0.60$) อยู่ในระดับมากที่สุด และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 3.2.2 สำนวความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ปกครอง ($\mu = 4.52$, $\sigma = 0.62$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-22 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output)
ด้านที่ 3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ถึง ด้านที่ 3.2 ความพึงพอใจของสถาน
ประกอบการ

(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
3. ผลผลิต (Output)			
3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา	4.55	0.52	มากที่สุด
3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ	4.54	0.59	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.54	0.49	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-22 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output)
ด้านที่ 3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ถึง ด้านที่ 3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ พบว่า
ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.54$, $\sigma = 0.49$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน แล้วพบว่า
ลำดับมากที่สุดคือ ด้านที่ 3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ($\mu = 4.55$, $\sigma = 0.52$) อยู่ในระดับมาก
ที่สุด และลำดับน้อยที่สุดคือ ด้านที่ 3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ ($\mu = 4.54$, $\sigma = 0.59$)
ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-23 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input)
ขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) และขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output)
(N=75)

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)	4.45	0.46	มาก
2. กระบวนการ (Process)	4.61	0.39	มากที่สุด
3. ผลผลิต (Output)	4.54	0.49	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.54	0.38	มากที่สุด

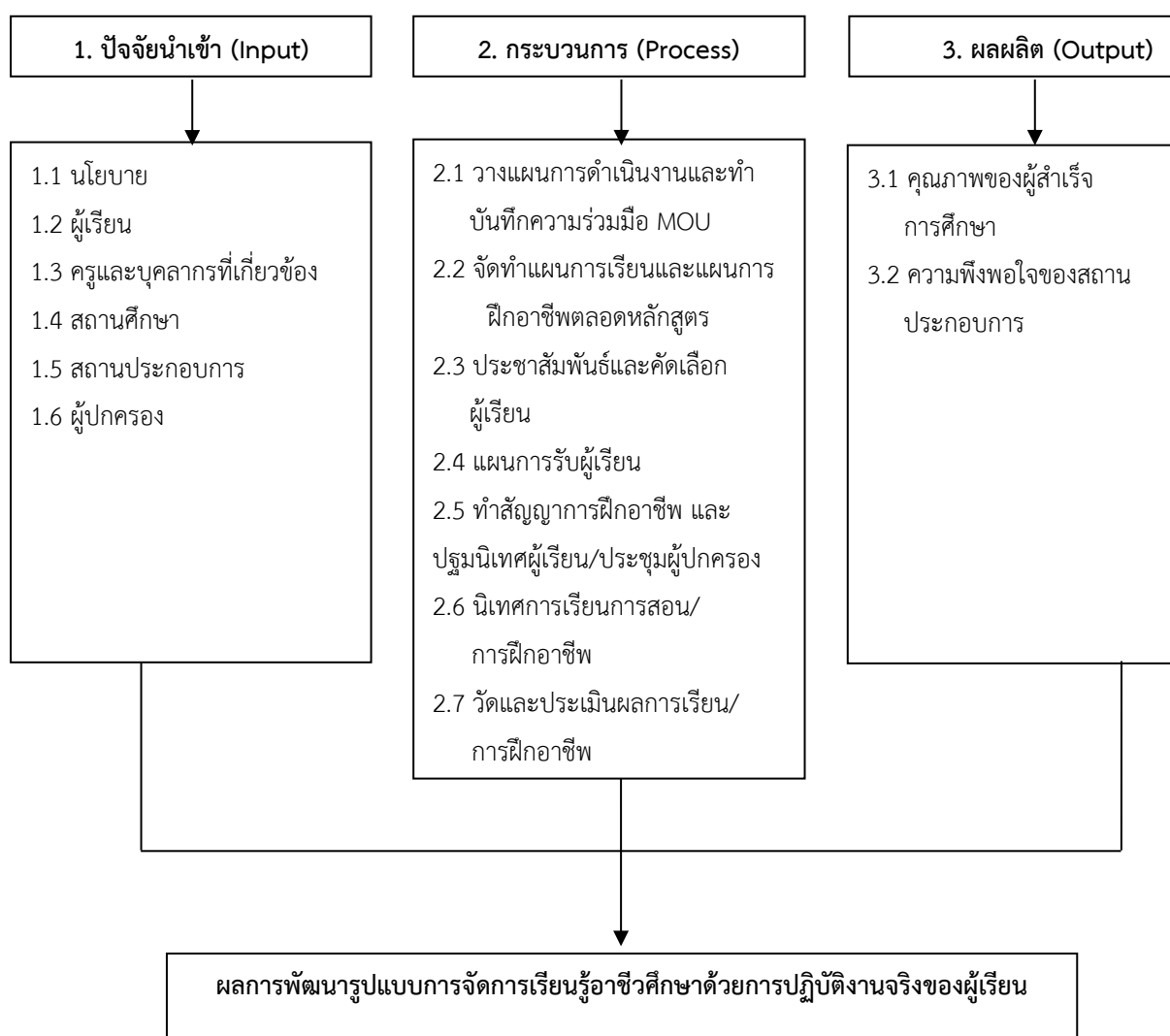
จากตารางที่ 4-23 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) และกระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.54$, $\sigma = 0.38$) เมื่อพิจารณาเป็นรายกระบวนการ แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ($\mu = 4.61$, $\sigma = 0.39$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ($\mu = 4.54$, $\sigma = 0.49$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน และลำดับน้อยที่สุดคือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ($\mu = 4.45$, $\sigma = 0.46$) อยู่ในระดับมาก

และหลังจากผู้วิจัยได้ผลการศึกษาจากประชากรการวิจัยโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 5) สำหรับการประเมินความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ไปทดลองใช้แล้วให้ครูผู้สอนและผู้เรียน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการและผู้ปกครอง จำนวนรวม 19 คน โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 6) ทำการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบ

การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยปรากฏผลการศึกษาตามข้อ 4.3

ทั้งนี้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำคู่มือการจัดการเรียนรู้ โดยประกอบไปด้วย ส่วนที่ 1 บทสรุปผู้บริหาร ส่วนที่ 2 โมเดลคู่มือของผู้วิจัย และส่วนที่ 3 แนวทางการดำเนินงานตาม รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยคู่มือฉบับนี้จะเป็นแนวทางขั้นตอนการปฏิบัติ

จากข้อมูลดังกล่าวสามารถสรุปผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน โดยมีองค์ประกอบผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน แสดงดังภาพที่ 4-1



ภาพที่ 4-1 แผนภูมิแสดงองค์ประกอบผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน

4.3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 6) กับกลุ่มทดลอง ใช้สำหรับประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ปรากฏผลการศึกษาที่สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4-24 ถึง ตารางที่ 4-27

ตารางที่ 4-24 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input)

(N=19)

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วน	
	(μ)	เบี่ยงเบน	
	มาตรฐาน (σ)		
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)			
1.1 การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ	3.74	0.81	มาก
1.2 การเพิ่มปริมาณและการคัดเลือกผู้เรียน	4.37	0.60	มาก
1.3 การปฏิบัติงานครูในสถานศึกษา	4.26	0.56	มาก
1.4 การปฏิบัติงานครูฝึกในสถานประกอบการ	4.37	0.50	มาก

ตารางที่ 4-24 (ต่อ)

(N=19)

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วน เบี่ยงเบน	
	(μ)	มาตรฐาน (σ)	
1.5 การบริหารจัดการของสถานศึกษา	4.47	0.51	มาก
1.6 การจัดทรัพยากรและงบประมาณของ สถานศึกษา	4.47	0.70	มาก
1.7 การสร้างความร่วมมือกับสถาน ประกอบการ	4.63	0.50	มากที่สุด
1.8 การฝึกอบรมของสถานประกอบการ	4.63	0.50	มากที่สุด
1.9 การให้ความเชื่อมั่นของผู้ปกครอง	4.74	0.45	มากที่สุด
1.10 การให้ความร่วมมือของผู้ปกครอง	4.68	0.48	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.44	0.18	มาก

จากตารางที่ 4-24 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.44$, $\sigma = 0.18$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.9 การให้ความเชื่อมั่นของผู้ปกครอง ($\mu = 4.74$, $\sigma = 0.45$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.10 การให้ความร่วมมือของผู้ปกครอง ($\mu = 4.68$, $\sigma = 0.48$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 1.1 การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ ($\mu = 3.74$, $\sigma = 0.81$) อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4-25 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการที่ 2 กระบวนการ (Process)

(N=19)

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วน	
	(μ)	เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
2. กระบวนการ (Process)			
2.1 การวางแผนการดำเนินงาน	4.26	0.65	มาก
2.2 การจัดทำแผนการเรียนรู้ร่วมกันตลอดหลักสูตร	4.16	0.60	มาก
2.3 การจัดทำแผนการฝึกอาชีพร่วมกันตลอดหลักสูตร	4.47	0.51	มาก
2.4 การประชาสัมพันธ์รูปแบบการศึกษา	4.32	0.58	มาก
2.5 การจัดทำแผนการรับผู้เรียนตามที่ตั้งสถานประกอบการกำหนด	4.21	0.63	มาก
2.6 การทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง	4.63	0.50	มากที่สุด
2.7 การนิเทศการเรียนรู้การสอน/การฝึกอาชีพ	4.16	0.60	มาก
2.8 การวัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ	4.16	0.60	มาก
เฉลี่ยรวม	4.30	0.24	มาก

จากตารางที่ 4-25 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการที่ 2 กระบวนการ (Process) พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.30$, $\sigma = 0.24$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.6 การทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง ($\mu = 4.63$, $\sigma = 0.50$) อยู่ในระดับมากที่สุด

ลำดับรองลงมาคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.3 การจัดทำแผนการฝึกอาชีพร่วมกันตลอดหลักสูตร ($\mu = 4.47$, $\sigma = 0.51$) อยู่ในระดับมาก และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 2.2 การจัดทำแผนการเรียนรู้ร่วมกันตลอดหลักสูตร ตัวแปรย่อยที่ 2.7 การนิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ และตัวแปรย่อยที่ 2.8 การวัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ ($\mu = 4.16$, $\sigma = 0.60$) ก็อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-26 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการที่ 3 ผลผลิต (Output)

(N=19)

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การ แปรผล
	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วน	
	(μ)	เบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
3. ผลผลิต (Output)			
3.1 การพัฒนาคุณภาพของผู้สำเร็จ การศึกษา	4.37	0.60	มาก
3.2 การสร้างความพึงพอใจให้กับสถาน ประกอบการ	4.26	0.56	มาก
เฉลี่ยรวม	4.32	0.42	มาก

จากตารางที่ 4-26 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการที่ 3 ผลผลิต (Output) พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.32$, $\sigma = 0.42$) เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อย แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 3.1 การพัฒนาคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ($\mu = 4.37$, $\sigma = 0.60$) อยู่ในระดับมาก และลำดับน้อยที่สุดคือ ตัวแปรย่อยที่ 3.2 การสร้างความพึงพอใจให้กับสถานประกอบการ ($\mu = 4.26$, $\sigma = 0.56$) ก็อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 4-27 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ถึง กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output)

(N=19)

รายการประเมิน	ความคิดเห็น		การแปรผล
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (σ)	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)	4.44	0.18	มาก
2. กระบวนการ (Process)	4.30	0.24	มาก
3. ผลผลิต (Output)	4.32	0.42	มาก
เฉลี่ยรวม	4.35	0.17	มาก

จากตารางที่ 4-27 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ถึง กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.35$, $\sigma = 0.17$) เมื่อพิจารณาเป็นรายกระบวนการ แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ($\mu = 4.44$, $\sigma = 0.18$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ($\mu = 4.32$, $\sigma = 0.42$) อยู่ในระดับมาก และลำดับน้อยที่สุดคือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ($\mu = 4.30$, $\sigma = 0.24$) ก็อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

และหลังจากผู้วิจัยได้ผลการศึกษาจากกลุ่มทดลองโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) (ฉบับที่ 6) สำหรับการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงได้ทำการประเมินผลสำเร็จหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (ฉบับที่ 7) จากแหล่งข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1) ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของนักเรียน นักศึกษา ส่วนที่ 2) ผลการศึกษาต่อและมิงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา ส่วนที่ 3) ผลงานของสถานศึกษา โดยปรากฏผลการศึกษาตามข้อ 4.4 และ 4.5

4.4 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยการใช้ แบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน จากสถานประกอบการและสถานศึกษา ปรากฏผลการศึกษาที่สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4-28

ตารางที่ 4-28 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยสถานประกอบการ

ชื่อ-นามสกุล	แบบทดสอบ	คะแนนระหว่าง	จิตพิสัย	แบบทดสอบ	คะแนนรวม	ร้อยละ	ระยะเวลาฝึก
	ก่อนฝึกฯ	ฝึกในสถาน	(20 คะแนน)	หลังฝึกฯ	(100 คะแนน)	(60 คะแนน)	(เดือน)
	Pre-Test	ประกอบการ		Post-Test			
	(30 คะแนน)	(50 คะแนน)		(30 คะแนน)			
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)							
1 นางสาวพรกมล สุขสดเขียว	16	45	16	25	86	51.60	12 เดือน
2 นางสาวอินทรา เกิดศรีซัง	14	43	16	24	83	49.80	12 เดือน
3 นายอภิชาติบุตร วิทยา	15	30	14	20	64	38.40	12 เดือน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)							
1 นางสาวทิฆัมพร กาวีโล	17	46	18	20	84	50.40	6 เดือน
2 นายธีรศักดิ์ แก่นแก้ว	12	43	16	23	82	49.20	6 เดือน
3 นางสาวนภัสสร สระทองนวล	13	45	18	25	88	52.80	6 เดือน

ตารางที่ 4-28 (ต่อ)

ชื่อ-นามสกุล			แบบทดสอบ ก่อนฝึก Pre-Test (30 คะแนน)	คะแนนระหว่าง ฝึกในสถาน ประกอบการ (50 คะแนน)	จิตพิสัย (20 คะแนน)	แบบทดสอบ หลังฝึก Post-Test (30 คะแนน)	คะแนนรวม (100 คะแนน)	ร้อยละ (60 คะแนน)	ระยะเวลาฝึก (เดือน)
4	นางสาวปนัดดา	อุบลธรรม	15	42	15	24	81	48.60	6 เดือน
5	นางสาวปัทมา	ชูพลาย	13	42	18	22	82	49.20	6 เดือน
6	นางสาวศุภิสรา	ขาวประพันธ์	17	42	18	24	84	50.40	6 เดือน
7	นางสาวสายรุ้ง	ญาณสิทธิ	12	43	16	21	80	48.00	6 เดือน
8	นางสาวสุวรรณรัตน์	จันทร์สาขา	13	42	16	23	81	48.60	6 เดือน
9	นายชวลิต	แต้มบุญนาถ	14	45	18	24	87	52.20	6 เดือน
10	นายธนกร	บุญสุขเกิด	15	45	18	22	85	51.00	6 เดือน
11	นายธเนศ	หนักไพล่	15	42	18	23	83	49.80	6 เดือน
12	นายศุภกิตต์	ฉ่ำเอกฉัตร	15	42	16	22	80	48.00	6 เดือน
13	นายหิรัญ	วงศ์ไชย	18	42	16	24	82	49.20	6 เดือน
14	นางสาวปัทมา	ฮวบบางยาง	13	43	18	25	86	51.60	6 เดือน
15	นางสาวปัทมา	ทองดอนเหมือน	15	42	18	25	85	51.00	6 เดือน
ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ป.ตรี)									
1	นางสาวทิพย์อักษร	หอมขจร	14	47	18	24	89	53.40	12 เดือน
2	นางสาววรรณอนงค์	โรจนบุรณันท์	15	46	17	25	88	52.80	12 เดือน

ตารางที่ 4-29 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย
อาชีวศึกษานครปฐม โดยสถานศึกษา

ชื่อ-นามสกุล	จิตพิสัย (20 คะแนน)	ทักษะปฏิบัติ (20 คะแนน)	มนุษยสัมพันธ์ (20 คะแนน)	คะแนนรวม (60 คะแนน)	ร้อยละ (40 คะแนน)	ระยะเวลาฝึก (เดือน)
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)						
1 นางสาวพรกมล สุขสดเขียว	16	12	18	46	30.70	12 เดือน
2 นางสาวอินทิรา เกิดศรีซัง	16	17	19	52	34.70	12 เดือน
3 นายอภิชาติบุตร วิทยา	14	15	15	44	29.30	12 เดือน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)						
1 นางสาวทิฆัมพร กาวิโล	18	19	18	55	36.70	6 เดือน
2 นายธีรศักดิ์ แก่นแก้ว	16	18	18	52	34.70	6 เดือน
3 นางสาวนภัสสร สระทองนวล	18	17	18	53	35.30	6 เดือน
4 นางสาวปนัดดา อุบลธรรม	15	17	18	50	33.30	6 เดือน
5 นางสาวปณิตตา ชูพลาย	18	17	17	52	34.70	6 เดือน
6 นางสาวศุภิสรา ขาวประพันธ์	18	18	17	53	35.30	6 เดือน
7 นางสาวสายรุ้ง ญาณสิทธิ	16	18	18	52	34.70	6 เดือน
8 นางสาวสุวรรณรัตน์ จันทรสชา	16	16	18	50	33.30	6 เดือน
9 นายชวลวิทย์ แท้มบุญนาค	18	18	17	53	35.30	6 เดือน
10 นายธนกร บุญสุขเกิด	18	19	19	56	37.30	6 เดือน

ตารางที่ 4-29 (ต่อ)

ชื่อ-นามสกุล			จิตพิสัย (20 คะแนน)	ทักษะปฏิบัติ (20 คะแนน)	มนุษยสัมพันธ์ (20 คะแนน)	คะแนนรวม (60 คะแนน)	ร้อยละ (40 คะแนน)	ระยะเวลาฝึก (เดือน)
11	นายธเนศ	หนักไหล่	18	17	17	52	34.70	6 เดือน
12	นายศุภกิตติ์	ฉ่ำเอกฉัตร	16	18	17	51	34.00	6 เดือน
13	นายหิรัญ	วงศ์ไชย	16	18	18	52	34.70	6 เดือน
14	นางสาวปัทมพร	ฮวบบางยาง	18	19	17	54	36.00	6 เดือน
15	นางสาวปัทมพร	ทองดอนเหมือน	18	19	17	54	36.00	6 เดือน
ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ป.ตรี)								
1	นางสาวทิพย์อักษร	หอมขจร	18	16	17	51	34.00	12 เดือน
2	นางสาววรรณอนงค์	โรจนบุรณันท์	16	17	18	51	34.00	12 เดือน

ตารางที่ 4-30 ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยสถานประกอบการและสถานศึกษา

ชื่อ-นามสกุล	สถานประกอบการ (60 คะแนน)	ครูนิเทศ (40 คะแนน)	คะแนนรวม (100 คะแนน)	เกรด	ระยะเวลาฝึก
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)					
1 นางสาวพรกมล สุขสดเขียว	51.60	30.70	82.30	4	12 เดือน
2 นางสาวอินทิรา เกิดศรีซัง	49.80	34.70	84.50	4	12 เดือน
3 นายอภิชาติบุตร วิทยา	38.40	29.30	67.70	2.5	12 เดือน
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)					
1 นางสาวทิฆัมพร กาวิโล	50.40	36.70	87.10	4	6 เดือน
2 นายธีรศักดิ์ แก่นแก้ว	49.20	34.70	83.90	4	6 เดือน
3 นางสาวนภัสสร สระทองนวล	52.80	35.30	88.10	4	6 เดือน
4 นางสาวปนัดดา อุบลธรรม	48.60	33.30	81.90	4	6 เดือน
5 นางสาวปณิตตา ชูพลาย	49.20	34.70	83.90	4	6 เดือน
6 นางสาวศุภิสรา ขาวประพันธ์	50.40	35.30	85.70	4	6 เดือน
7 นางสาวสายรุ้ง ญาณสิทธิ	48.00	34.70	82.70	4	6 เดือน
8 นางสาวสุวรรณรัตน์ จันทรสชา	48.60	33.30	81.90	4	6 เดือน
9 นายชวัลวิทย์ แท้มบุญนาค	52.20	35.30	87.50	4	6 เดือน
10 นายชนกร บุญสุขเกิด	51.00	37.30	88.30	4	6 เดือน

ตารางที่ 4-30 (ต่อ)

ชื่อ-นามสกุล		สถานประกอบการ (60 คะแนน)	ครุฑนิเทศ (40 คะแนน)	คะแนนรวม (100 คะแนน)	เกรด	ระยะเวลาฝึก
11	นายธเนศ หนักไหล่	49.80	34.70	84.50	4	6 เดือน
12	นายศุภกิตต์ ฉั่วเอกฉัตร	48.00	34.00	82.00	4	6 เดือน
13	นายหิรัญ วงศ์ไชย	49.20	34.70	83.90	4	6 เดือน
14	นางสาวปัทมพร ฮวบบางยาง	51.60	36.00	87.60	4	6 เดือน
15	นางสาวปัทมวรรณ ทองดอนเหมือน	51.00	36.00	87.00	4	6 เดือน
ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ป.ตรี)						
1	นางสาวทิพย์อักษร หอมขจร	53.40	34.00	87.40	4	12 เดือน
2	นางสาววรรณอนงค์ โรจนบุรานันท์	52.80	34.00	86.80	4	12 เดือน

ตารางที่ 4-31 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการปฏิบัติจริง

(N=20)

คะแนน	$\bar{x}$	S.D.	t	df	p
ก่อนเรียน	14.55	1.638	16.942	19	.000*
หลังเรียน	23.25	1.618			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4-31 ผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 23.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.618 และมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 14.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.638

4.5 ผลการประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จากการดำเนินงานวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ถึง ข้อที่ 3 เพื่อเป็นการยืนยันความสำเร็จในการบริหารการศึกษาและการจัดการศึกษา ที่มาจากการดำเนินงานวิจัยรูปแบบ การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ซึ่งเป็นผลการประเมินผู้เรียนในภาคเรียนที่ 2/2564 ภายหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยการใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (ฉบับที่ 7) จากแหล่งข้อมูลที่แบ่งเป็นจำนวน 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1) ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของนักเรียน นักศึกษา ส่วนที่ 2) ผลการศึกษาต่อและมีงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา และส่วนที่ 3) ผลงานของสถานศึกษา โดยปรากฏผลการศึกษาที่สามารถแสดงได้ดังนี้

ส่วนที่ 1) ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของนักเรียน นักศึกษา

จากการศึกษาการศึกษาผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของนักเรียน นักศึกษา ในภาคเรียนที่ 2/2563 ก่อนการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เปรียบเทียบกับภาคเรียนที่ 2/2564 ภายหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ปรากฏผลการศึกษาที่สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4-32

ตารางที่ 4-32 ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงาน
ของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของนักเรียน นักศึกษา ภาคเรียนที่ 2/2563 และ 2/2564

(N=19)

รายการประเมิน	ก่อนใช้	หลังใช้
	2/2563	2/2564
ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์		
1. ความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลาในการปฏิบัติงาน	4.35	4.67
2. ความขยัน อดทน เพียรพยายามในการปฏิบัติงาน	4.27	4.67
3. ความซื่อสัตย์ สุจริต มีศีลธรรม รักษาสัจจะต่อหน้าที่การงานและ ผู้ร่วมงาน	4.35	4.86
4. ความเมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ และแบ่งปันต่อผู้ร่วมงาน	4.24	4.35
5. อุทิศตนและเสียสละต่อการปฏิบัติหน้าที่และต่อส่วนรวม	4.27	4.55
6. บุคลิกภาพ อหิยาศัย และมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้อื่น	4.24	4.67
7. ความคิดสร้างสรรค์และสามารถประยุกต์ใช้วิธีการปฏิบัติงานที่มี ประสิทธิภาพ	3.94	4.28
8. พัฒนาตนเอง อย่างสม่ำเสมอ โดยการใฝ่หาความรู้ รับฟังความ คิดเห็นและคำแนะนำจากผู้อื่น	4.04	4.27
9. น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้การปฏิบัติงาน	4.05	4.57
10. มีความเข้มแข็งทั้งสุขภาพกาย สุขภาพจิต และไม่เกี่ยวข้องกับ อบายมุขและสิ่งเสพติด	4.27	4.65
รวมค่าเฉลี่ยด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	4.20	4.55
ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป		
11. ความรู้ ทักษะและความสามารถในการสื่อสาร	4.28	4.84
12. ทักษะและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.27	4.66
13. การพัฒนาการเรียนรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน	4.17	4.67
14. การทำงานร่วมกับผู้อื่น	4.38	4.79
15. การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล) ในการปฏิบัติงาน	3.87	4.15
16. การประยุกต์ใช้ตัวเลข (การคำนวณ) ในการปฏิบัติงาน	4.27	4.49
17. การจัดการและการพัฒนางาน (การบริหารงาน)	4.15	4.25
รวมค่าเฉลี่ยด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป	4.20	4.55

ตารางที่ 4-32 (ต่อ)

รายการประเมิน	(N=19)	
	ก่อนใช้	หลังใช้
	2/2563	2/2564
ด้านสมรรถนะวิชาชีพ		
18. ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพสู่การปฏิบัติงานจริง โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	4.28	4.79
19. ความสามารถในการปรับปรุง พัฒนางานในสาขาวิชาชีพให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	4.27	4.75
20. ความสามารถในการประยุกต์ใช้วิธีการปฏิบัติงานอาชีพให้สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และค่านิยมหลัก 12 ประการ	4.24	4.57
รวมค่าเฉลี่ยด้านสมรรถนะวิชาชีพ	4.26	4.70
รวมค่าเฉลี่ย 3 ด้าน	4.22	4.60

จากตารางที่ 4-32 ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของนักเรียน นักศึกษา ภาคเรียนที่ 2/2563 และภาคเรียนที่ 2/2564 พบว่า ภาพรวม ภาคเรียนที่ 2/2564 ภายหลังการใช้กระบวนการฯ มีค่าเฉลี่ย 4.60 เพิ่มขึ้นจากภาคเรียนที่ 2/2563 ก่อนการใช้กระบวนการฯ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วพบว่า ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และด้านสมรรถนะวิชาชีพ ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของนักเรียน นักศึกษา ในภาคเรียนที่ 2/2564 ภายหลังการใช้กระบวนการฯ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากภาคเรียนที่ 2/2563 ก่อนการใช้กระบวนการฯ

ส่วนที่ 2) ผลการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา

จากการศึกษาการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2561 ถึง ปีการศึกษา 2563 ปรากฏผลการศึกษาที่สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4-32 ถึง ตารางที่ 4-35

ตารางที่ 4-33 ผลการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา
สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2561

สาขาวิชา	ระดับ ชั้น	ปีการศึกษา 2561				
		จำนวน ผู้สำเร็จ การศึกษา	สถานะของผู้สำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี			
			ศึกษาต่อ	มืงานทำ/ประกอบ อาชีพอิสระ	จำนวน รวม	คิดเป็น ร้อยละ
แพชัณดีไชนั	ปวช.	9	8	1	9	100
เทคโนโลยีออกแบบฯ	ปวส.	4	2	2	4	100
อาหารและโภชนาการ	ปวช.	73	55	18	73	100
อาหารและโภชนาการ	ปวส.	54	26	21	47	87.03
คหกรรมเพื่อการโรงแรม	ปวช.	4	4	0	4	100
การจัดงานดอกไม้ฯ	ปวส.	10	6	4	10	100
การโรงแรม	ปวช.	42	34	7	41	97.61
แม่บ้านโรงแรม	ปวส.	14	4	10	14	100
การออกแบบ	ปวช.	16	13	3	16	100
คอมพิวเตอร์กราฟฟิกา	ปวช.	53	48	5	53	100
คอมพิวเตอร์กราฟฟิกา	ปวส.	21	8	9	17	80.95
การบัญชี	ปวช.	99	85	14	99	100
การบัญชี	ปวส.	77	53	24	77	100
การตลาด	ปวช.	33	19	12	31	93.93
การตลาด	ปวส.	33	17	13	30	90.90
การเลขานุการ	ปวช.	26	21	5	26	100
การจัดการสำนักงาน	ปวส.	26	16	10	26	100
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	ปวช.	64	54	6	60	93.75
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	ปวส.	32	18	14	32	100
ธุรกิจค้าปลีกทั่วไป	ปวช.	40	28	4	32	80
ธุรกิจซูเปอร์เซ็นเตอร์ฯ	ปวส.	33	21	9	30	90.90
การจัดการโลจิสติกส์	ปวส.	17	4	11	15	88.23
เทคโนโลยีสารสนเทศ	ปวส.	15	11	4	15	100
รวม		795	555	206	761	95.72

จากตารางที่ 4-33 ผลการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2561 พบว่า การศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการ อาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา จำนวนรวม 761 คน คิดเป็นร้อยละ 95.72 เมื่อพิจารณาจำแนก ตามสถานะของผู้สำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี แล้วพบว่า ศึกษาต่อ จำนวนรวม 555 คน คิดเป็นร้อยละ 69.81 มืงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระ จำนวนรวม 206 คน คิดเป็นร้อยละ 25.91

ตารางที่ 4-34 ผลการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2562

สาขาวิชา	ระดับ ชั้น	ปีการศึกษา 2562				
		จำนวน ผู้สำเร็จ การศึกษา	สถานะของผู้สำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี			
			ศึกษา ต่อ	มืงานทำ/ประกอบ อาชีพอิสระ	จำนวน รวม	คิดเป็น ร้อยละ
แพชชันดีไซน์	ปวช.	4	2	2	4	100.00
เทคโนโลยีออกแบบฯ	ปวส.	1	0	1	1	100.00
อาหารและโภชนาการ	ปวช.	97	73	2	75	77.32
อาหารและโภชนาการ	ปวส.	49	28	20	48	97.96
คหกรรมเพื่อการโรงแรม	ปวช.	14	12	2	14	100.00
การจัดงานดอกไม้	ปวส.	3	1	2	3	100.00
การโรงแรม	ปวช.	37	28	6	34	91.89
แม่บ้านโรงแรม	ปวส.	16	12	4	16	100.00
การออกแบบ	ปวช.	6	5	1	6	100.00
คอมพิวเตอร์กราฟฟิกา	ปวช.	40	38	1	39	97.50
คอมพิวเตอร์กราฟฟิกา	ปวส.	23	4	7	11	47.83
การบัญชี	ปวช.	142	124	6	130	91.55
การบัญชี	ปวส.	73	33	25	58	79.45
การตลาด	ปวช.	32	21	11	32	100.00
การตลาด	ปวส.	34	17	17	34	100.00
การเลขานุการ	ปวช.	10	9	1	10	100.00

ตารางที่ 4-34 (ต่อ)

สาขาวิชา	ระดับ ชั้น	จำนวน ผู้สำเร็จ การศึกษา	ปีการศึกษา 2562			
			สถานะของผู้สำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี			
			ศึกษาต่อ	มีงานทำ/ ประกอบ อาชีพอิสระ	จำนวน รวม	คิดเป็น ร้อยละ
การจัดการสำนักงาน	ปวส.	19	10	0	10	52.63
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	ปวช.	39	39	0	39	100.00
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	ปวส.	24	9	3	12	50.00
ธุรกิจค้าปลีกทั่วไป	ปวช.	36	28	8	36	100.00
ธุรกิจซูเปอร์เซ็นเตอร์ฯ	ปวส.	31	21	9	30	96.77
การจัดการโลจิสติกส์	ปวส.	13	9	4	13	100.00
เทคโนโลยีสารสนเทศ	ปวส.	19	10	8	18	94.74
รวม		762	533	140	673	88.32

จากตารางที่ 4-34 ผลการศึกษาต่อและมีงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2562 พบว่า การศึกษาต่อและมีงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา จำนวนรวม 673 คน คิดเป็นร้อยละ 88.32 เมื่อพิจารณาจำแนกตามสถานะของผู้สำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี แล้วพบว่า ศึกษาต่อ จำนวนรวม 533 คน คิดเป็นร้อยละ 69.95 มีงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระ จำนวนรวม 140 คน คิดเป็นร้อยละ 18.37

ตารางที่ 4-35 ผลการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา
สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2563

สาขาวิชา	ระดับ ชั้น	ปีการศึกษา 2563				
		จำนวน ผู้สำเร็จ การศึกษา	สถานะของผู้สำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี			
			ศึกษา ต่อ	มืงานทำ/ประกอบ อาชีพอิสระ	จำนวน รวม	คิดเป็น ร้อยละ
แฟชั่นดีไซน์	ปวช.	4	4	0	4	100.00
เทคโนโลยีออกแบบฯ	ปวส.	7	5	2	7	100.00
อาหารและโภชนาการ	ปวช.	81	61	20	81	100.00
อาหารและโภชนาการ	ปวส.	57	20	34	54	94.74
คหกรรมเพื่อการโรงแรม	ปวช.	7	6	1	7	100.00
การจัดงานดอกไม้ฯ	ปวส.	2	2	0	2	100.00
การโรงแรม	ปวช.	28	27	1	28	100.00
การบริการอาหารฯ	ปวส.	17	17	0	17	100.00
การออกแบบ	ปวช.	18	17	1	18	100.00
คอมพิวเตอร์กราฟฟิกา	ปวช.	50	42	3	45	90.00
คอมพิวเตอร์กราฟฟิกา	ปวส.	32	22	8	30	93.75
การบัญชี	ปวช.	131	111	17	128	97.71
การบัญชี	ปวส.	66	34	30	64	96.97
การตลาด	ปวช.	42	41	1	42	100.00
การตลาด	ปวส.	27	13	14	27	100.00
การเลขานุการ	ปวช.	15	14	0	14	93.33
การจัดการสำนักงาน	ปวส.	14	14	0	14	100.00
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	ปวช.	65	63	2	65	100.00
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	ปวส.	26	15	11	26	100.00
ธุรกิจค้าปลีกทั่วไป	ปวช.	42	27	14	41	97.62
ธุรกิจซูเปอร์เซ็นเตอร์ฯ	ปวส.	37	20	15	35	94.59
การจัดการโลจิสติกส์	ปวส.	12	3	9	12	100.00
เทคโนโลยีสารสนเทศ	ปวส.	22	15	5	20	90.91
รวม		802	593	188	781	97.38

จากตารางที่ 4-35 ผลการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2563 พบว่า การศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการ อาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา จำนวนรวม 781 คน คิดเป็นร้อยละ 97.38 เมื่อพิจารณาจำแนก ตามสถานะของผู้สำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี แล้วพบว่า ศึกษาต่อ จำนวนรวม 593 คน คิดเป็นร้อยละ 73.94 มืงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระ จำนวนรวม 188 คน คิดเป็นร้อยละ 23.44

ตารางที่ 4-36 ผลการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2561 ถึง ปีการศึกษา 2563

สาขาวิชา	ระดับ ชั้น	ปีการศึกษา 2561		ปีการศึกษา 2562		ปีการศึกษา 2563	
		จำนวน รวม	คิดเป็น ร้อยละ	จำนวน รวม	คิดเป็น ร้อยละ	จำนวน รวม	คิดเป็น ร้อยละ
แพชชันดีไซน์	ปวช.	9	100	4	100.00	4	100.00
เทคโนโลยีออกแบบฯ	ปวส.	4	100	1	100.00	7	100.00
อาหารและโภชนาการ	ปวช.	73	100	75	77.32	81	100.00
อาหารและโภชนาการ	ปวส.	47	87.03	48	97.96	54	94.74
คหกรรมเพื่อการโรงแรม	ปวช.	4	100	14	100.00	7	100.00
การจัดงานดอกไม้ฯ	ปวส.	10	100	3	100.00	2	100.00
การโรงแรม	ปวช.	41	97.61	34	91.89	28	100.00
การบริการอาหารฯ	ปวส.	14	100	16	100.00	17	100.00
การออกแบบ	ปวช.	16	100	6	100.00	18	100.00
คอมพิวเตอร์กราฟฟิคา	ปวช.	53	100	39	97.50	45	90.00
คอมพิวเตอร์กราฟฟิคา	ปวส.	17	80.95	11	47.83	30	93.75
การบัญชี	ปวช.	99	100	130	91.55	128	97.71
การบัญชี	ปวส.	77	100	58	79.45	64	96.97
การตลาด	ปวช.	31	93.93	32	100.00	42	100.00
การตลาด	ปวส.	30	90.90	34	100.00	27	100.00
การเลขานุการ	ปวช.	26	100	10	100.00	14	93.33
การจัดการสำนักงาน	ปวส.	26	100	10	52.63	14	100.00

ตารางที่ 4-36 (ต่อ)

สาขาวิชา	ระดับ ชั้น	ปีการศึกษา 2561		ปีการศึกษา 2562		ปีการศึกษา 2563	
		จำนวน	คิดเป็น	จำนวน	คิดเป็น	จำนวน	คิดเป็น
		รวม	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ	รวม	ร้อยละ
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	ปวช.	60	93.75	39	100.00	65	100.00
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	ปวส.	32	100	12	50.00	26	100.00
ธุรกิจค้าปลีกทั่วไป	ปวช.	32	80	36	100.00	41	97.62
ธุรกิจซูเปอร์เซ็นเตอร์ฯ	ปวส.	30	90.90	30	96.77	35	94.59
การจัดการโลจิสติกส์	ปวส.	15	88.23	13	100.00	12	100.00
เทคโนโลยีสารสนเทศ	ปวส.	15	100	18	94.74	20	90.91
รวม		761	95.72	673	88.32	781	97.38

จากตารางที่ 4-36 ผลการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2561 ถึง ปีการศึกษา 2563 พบว่า การศึกษาต่อ และมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา จำนวนรวมเฉลี่ย 738 คน คิดเป็นร้อยละ 93.81 เมื่อพิจารณาจำแนกตามสถานะของผู้สำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี แล้วพบว่า ศึกษาต่อ จำนวนรวมเฉลี่ย 560 คน คิดเป็นร้อยละ 71.23 มืงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระ จำนวนรวมเฉลี่ย 378 คน คิดเป็นร้อยละ 22.57

ส่วนที่ 3) ผลงานของสถานศึกษา

จากการศึกษาผลงานของสถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมซึ่งเป็นผลดีที่เกิดขึ้นนภายหลังจากการดำเนินงานวิจัยรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สามารถแสดงผลงานเชิงประจักษ์ที่เกิดขึ้นกับวิทยาลัย กับผู้ปฏิบัติงาน และกับนักเรียน นักศึกษา ปรากฏผลการศึกษาที่สามารถแสดงได้ดัง ตารางที่ 4-37 ถึง ตารางที่ 4-39

ตารางที่ 4-37 ผลงานของสถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่เกิดขึ้นกับวิทยาลัย

ปีการศึกษา	ผลงานเชิงประจักษ์
2563	- สถานศึกษาดำเนินการพัฒนาชุดการเรียนการสอนออนไลน์ (Online Course) ประจำปีงบประมาณ 2563 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา - รางวัลระดับเหรียญเงิน ในการประเมินองค์การนักวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย ระดับอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ขนาดใหญ่ ประจำปีการศึกษา 2563 - รางวัลชนะเลิศทักษะพื้นฐาน การประกวดดนตรีไทย ประเภท ชิมสาย (ชิม 7 หย่อง) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในงานประชุมวิชาการองค์การนักวิชาชีพในอนาคตแห่งประเทศไทย การแข่งขันทักษะวิชาชีพและทักษะพื้นฐาน ระดับชาติ ครั้งที่ 29
2564	- สถานศึกษาตกลงทำความร่วมมือระหว่างวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมกับบริษัท ทูทซ์ จำกัด จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้การบริการลูกค้า ทูทซ์

ตารางที่ 4-38 ผลงานของสถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน

ปีการศึกษา	ผลงานเชิงประจักษ์
2563	- นายจรูญ อินไช ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ได้รับรางวัลผู้บริหารดีเด่น เนื่องในวันครู ครั้งที่ 63 - นางศิริลักษณ์ เกิดจันทร์ตรง ตำแหน่ง ครูวิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ ได้รับรางวัลครูภาษาไทยดีเด่น รางวัลเข็มเชิดชูเกียรติจารึกพระนามาภิไธยย่อ สธ. สำนักงาน คຸຣຸສາ - นายปรวดี มงคลศิลป์ ตำแหน่ง ครูพิเศษสอน ได้รับคัดเลือกเป็น “ครูดีศรีอาชีวศึกษา” สาขาวิชาธุรกิจค้าปลีก/การจัดการธุรกิจค้าปลีก สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา - นางสาววัฒนาภรณ์ โยธจักร ได้รับคัดเลือกเป็น “Excellent Teacher 4.0”
2564	- นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เครื่องหมายเชิดชูเกียรติ “ครูสุดดี” ในฐานะเป็นผู้ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพเป็นที่ประจักษ์ชัด เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2564

ตารางที่ 4-38 (ต่อ)

ปีการศึกษา	ผลงานเชิงประจักษ์
	- นางสาวพิมพ์ฉวี ลำไธสง ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ได้รับรางวัล “ผู้บริหารดีศรีเมืองปทุมนคร” - นางสาวพัชรา เอกสินีทกุล ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ได้รับรางวัล “ผู้บริหารดีศรีเมืองปทุมนคร” - นางสาวเสาวรส โพธินาม ตำแหน่ง ครู ได้รับรางวัล “ครูดีศรีเมืองปทุมนคร” - นางสาววัฒนาภรณ์ โยธจักร ตำแหน่ง ครู ได้รับรางวัล “ครูดีศรีเมืองปทุมนคร” - นายณรงค์ ตรีธัญญา ตำแหน่ง ครู ได้รับรางวัล “ครูดีศรีเมืองปทุมนคร” - นางสาวโสภา อินทรสร ตำแหน่ง ครู ได้รับรางวัล “ครูดีศรีเมืองปทุมนคร” - นายพลิชฐ์ ฟ้าเฟื่องวิทยากุล ตำแหน่ง ครู ได้รับรางวัล “ครูดีศรีเมืองปทุมนคร” - นางสาวปิยวรรณ เตชะศิริกุล ตำแหน่ง ครู ได้รับรางวัล “ครูดีศรีเมืองปทุมนคร” - นายธাত্রี สุขพัฒน์ ตำแหน่ง ครู ได้รับรางวัล “ครูดีศรีเมืองปทุมนคร” - นายปรวดี มงคลศิลป์ ตำแหน่ง ครู ได้รับรางวัล “ครูดีศรีเมืองปทุมนคร” - นายพิสมัย กรุดพิสมัย ตำแหน่ง ครู ได้รับรางวัล “ครูดีศรีเมืองปทุมนคร”

ตารางที่ 4-39 ผลงานของสถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน นักศึกษา

ปีการศึกษา	ผลงานเชิงประจักษ์
2563	- นางสาวณัฐชยา ศักดิ์ศรียุทธนา ได้รับทุนการศึกษาอาชีวศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ณ นครเทียนจิน สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยผ่านการสอบวัดผลทางภาษาจีนกลาง จากสถาบันขงจื่อเส้นทางสายไหมทางทะเล - นางสาวณัฐนิชา ขำสุวรรณ ได้รับทุนการศึกษาอาชีวศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ณ นครเทียนจิน สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยผ่านการสอบวัดผลทางภาษาจีนกลาง จากสถาบันขงจื่อเส้นทางสายไหมทางทะเล - นักเรียน นักศึกษา สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ ได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับ 1 เมนูแม่ียงตะเกาทองและข้าวอัญชัน ในงานเกษตรแฟร์ ประจำปี 2563 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จังหวัดนครปฐม

ตารางที่ 4-39 (ต่อ)

ปีการศึกษา	ผลงานเชิงประจักษ์
	- นักเรียน นักศึกษา สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 1 เมนูสติกเนื้อซอสแกงคั่วใบชะพลู ในงานเกษตรแฟร์ ประจำปี 2563 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จังหวัดนครปฐม - นักเรียน นักศึกษา สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 เมนูจานเรียกน้ำย่อยตะเกาทองหรรษา ในงานเกษตรแฟร์ ประจำปี 2563 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จังหวัดนครปฐม
2564	- นักเรียน นักศึกษา ได้รับรางวัลเหรียญทอง การแข่งขันระดับชาติ ทักษะการออกแบบ 2D แอนิเมชัน ระดับ ปวช. ประเภททีม - นักเรียน นักศึกษา ได้รับรางวัลเหรียญทอง การแข่งขันระดับชาติ ทักษะการออกแบบ 3D แอนิเมชัน ระดับ ปวส. ประเภททีม - นักเรียน นักศึกษา ได้รับรางวัลเหรียญทอง การแข่งขันระดับชาติ ทักษะการออกแบบและตัดเย็บเครื่องแต่งกาย ระดับ ปวช. ประเภททีม - นักเรียน นักศึกษา ได้รับรางวัลเหรียญทอง การแข่งขันระดับชาติ ทักษะการประดิษฐ์ดอกไม้สดแบบไทย ระดับ ปวช. ประเภททีม - นักเรียน นักศึกษา ได้รับรางวัลเหรียญทอง การแข่งขันระดับชาติ ทักษะการประยุกต์ดอกไม้สดแบบไทยเชิงธุรกิจสู่มาตรฐานสากล ระดับ ปวส. ประเภททีม

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 3) ทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม หลังจากที่ได้ดำเนินการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย ได้ผลการวิจัยแต่ละขั้นตอนจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย สามารถสรุปสาระสำคัญของการวิจัยได้ดังนี้

5.1 สรุปผล

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

ในการสรุปผลการวิจัย สามารถจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

5.1.1 ผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จากการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านผลผลิต ด้านกระบวนการ และด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.19$, $\sigma = 0.72$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ด้านที่ 3 ด้านผลผลิต ($\mu = 4.30$, $\sigma = 0.70$) อยู่ในระดับมาก ลำดับรองลงมาคือ ด้านที่ 2 ด้านกระบวนการ ($\mu = 4.21$, $\sigma = 0.74$) อยู่ในระดับมาก และลำดับน้อยที่สุดคือ ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน ($\mu = 4.08$, $\sigma = 0.73$) ก็อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน แสดงให้เห็นว่าสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม มีการดำเนินงานที่ดี ทั้งในการนำเข้าปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน กระบวนการในการผลิตและพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาและในสถานประกอบการ และจนสามารถทำให้เกิดผลผลิต/ผลลัพธ์

อยู่ในระดับมาก ซึ่งสามารถพัฒนาระดับคุณภาพให้สูงขึ้น โดยต้องทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมต่อไป

5.1.2 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) และกระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.54$, $\sigma = 0.38$) เมื่อพิจารณาเป็นรายขั้นตอน แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ($\mu = 4.61$, $\sigma = 0.39$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาก็คือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ($\mu = 4.54$, $\sigma = 0.49$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน และลำดับน้อยที่สุดคือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ($\mu = 4.45$, $\sigma = 0.46$) อยู่ในระดับมากที่สุดแสดงให้เห็นว่า การพัฒนารูปแบบและคู่มือการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ด้วยกระบวนการเชิงระบบสามารถพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการผลิตและพัฒนากำลังคนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และเมื่อพิจารณากระบวนการเชิงระบบในแต่ละขั้นตอน จึงพบว่า ผลการพัฒนารูปแบบและคู่มือการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.1 นโยบาย ถึง ด้านที่ 1.6 ผู้ปกครอง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.45$, $\sigma = 0.46$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ด้านที่ 1.6 ผู้ปกครอง ($\mu = 4.56$, $\sigma = 0.63$) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาก็คือ ด้านที่ 1.5 สถานประกอบการ ($\mu = 4.52$, $\sigma = 0.63$) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน และลำดับน้อยที่สุดคือ ด้านที่ 1.1 นโยบาย ($\mu = 4.30$, $\sigma = 0.58$) อยู่ในระดับมากที่สุดแสดงให้เห็นว่า มีการบริหารจัดการปัจจัยนำเข้าได้ครอบคลุมทุกกลุ่ม โดยในด้านการให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษาในการจัดการเรียนรู้รูปแบบโรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุนทรัพยากรและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน พบว่ามีค่าระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ($\mu = 4.59$, $\sigma = 0.59$) ผลการพัฒนารูปแบบและคู่มือการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU ถึง ด้านที่ 2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

($\mu = 4.61$, $\sigma = 0.39$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ด้านที่ 2.2 จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร ($\mu = 4.78$, $\sigma = 0.49$) อยู่ในลำดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ด้านที่ 2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน ($\mu = 4.76$, $\sigma = 0.43$) ก็อยู่ในลำดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน และลำดับน้อยที่สุดคือ ด้านที่ 2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ ($\mu = 4.47$, $\sigma = 0.68$) อยู่ในลำดับมาก แสดงให้เห็นว่ามีกระบวนการดำเนินงานที่เป็นขั้นตอนตามมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ผลการพัฒนารูปแบบและคู่มือการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ด้านที่ 3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ถึง ด้านที่ 3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ พบว่า ภาพรวมอยู่ในลำดับมากที่สุด ($\mu = 4.54$, $\sigma = 0.49$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ด้านที่ 3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ($\mu = 4.55$, $\sigma = 0.52$) อยู่ในลำดับมากที่สุด และลำดับน้อยที่สุดคือ ด้านที่ 3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ ($\mu = 4.54$, $\sigma = 0.59$) ก็อยู่ในลำดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน แสดงให้เห็นว่าเมื่อสามารถดำเนินงานในปัจจุบันนำเข้า และกระบวนการดำเนินงานได้ดี ย่อมส่งผลต่อผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานและสมรรถนะวิชาชีพต่อไป

5.1.3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ถึง กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) พบว่า ภาพรวมอยู่ในลำดับมาก ($\mu = 4.35$, $\sigma = 0.17$) เมื่อพิจารณาเป็นรายกระบวนการ แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ($\mu = 4.44$, $\sigma = 0.18$) อยู่ในลำดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ($\mu = 4.32$, $\sigma = 0.42$) อยู่ในลำดับมาก และลำดับน้อยที่สุดคือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ($\mu = 4.30$, $\sigma = 0.24$) ก็อยู่ในลำดับมากเช่นเดียวกัน แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมสามารถนำไปใช้ในการบริหารและจัดการได้จริง

5.1.4 ผลการประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จากแหล่งข้อมูลที่แบ่งเป็นจำนวน 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1) ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของนักเรียน

นักศึกษา ส่วนที่ 2) ผลการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา และ ส่วนที่ 3) ผลงานของสถานศึกษา ปรากฏว่า **ส่วนที่ 1)** ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของนักเรียน นักศึกษา ภาคเรียนที่ 2/2563 และภาคเรียนที่ 2/2564 พบว่า ภาพรวม ภาคเรียนที่ 2/2564 ภายหลังการใช้รูปแบบฯ มีค่าเฉลี่ย 4.60 เพิ่มขึ้นจากภาคเรียนที่ 2/2563 ก่อนการใช้กระบวนการฯ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วพบว่า ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และด้านสมรรถนะวิชาชีพ ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของนักเรียน นักศึกษา ในภาคเรียนที่ 2/2564 ภายหลังการใช้รูปแบบฯ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก ภาคเรียนที่ 2/2563 ก่อนการใช้กระบวนการฯ **ส่วนที่ 2)** ผลการศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2561 ถึง ปีการศึกษา 2563 พบว่า การศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบการอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา จำนวนรวมเฉลี่ย 738 คน คิดเป็นร้อยละ 93.81 เมื่อพิจารณาจำแนกตามสถานะของผู้สำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี แล้วพบว่า ศึกษาต่อ จำนวนรวมเฉลี่ย 560 คน คิดเป็นร้อยละ 71.23 มืงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระ จำนวนรวมเฉลี่ย 378 คน คิดเป็นร้อยละ 22.57 และ**ส่วนที่ 3)** ผลงานของสถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ภายหลังจากการดำเนินงานวิจัยรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สามารถแสดงผลงานเชิงประจักษ์ที่เกิดขึ้นกับวิทยาลัยกับผู้ปฏิบัติงาน และกับนักเรียน นักศึกษา แสดงให้เห็นว่าการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่พัฒนาขึ้น สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงานรูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคีให้มีมาตรฐาน และคุณภาพยิ่งขึ้น

5.2 อภิปรายผล

จากผลการศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สามารถนำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

5.2.1 จากผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม มีการดำเนินงานที่ดี ทั้งในการนำเข้าปัจจัย/ทรัพยากร สนับสนุน กระบวนการในการผลิตและพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาและในสถานประกอบการ ตลอดจนสามารถทำให้เกิดผลผลิต/ผลลัพธ์ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือด้านที่ 3 ด้านผลผลิต อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือด้านที่ 2 ด้านกระบวนการ อยู่ในระดับมาก

และ ด้านที่ 3 ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน ก็อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับยุทธศาสตร์แม่เหล็ก และคณะ (2555) ที่กล่าวว่า การผลิตและการพัฒนากำลังคนสู่ตลาดแรงงานของสถาบันการศึกษาทุกระดับและทุกสังกัดทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพที่มีความสอดคล้องหรือความไม่สอดคล้องของอุปสงค์อุปทานของแรงงานพร้อมมีข้อเสนอแนะกับการแก้ปัญหา ทั้งนี้ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องมีส่วนร่วมในการรับรู้สถานการณ์ตลาดแรงงาน และมีส่วนในการร่วมเสนอแนวคิดในการลดความไม่สมดุลในการผลิตและพัฒนากำลังคน รวมถึงการที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและพัฒนากำลังคนสามารถนำไปใช้ประกอบการกำหนดนโยบายและทิศทางการผลิตและพัฒนากำลังคนของตนได้ ทั้งนี้ ในการจัดการรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ควรมีการดำเนินงานให้ครบถ้วนตามแนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี พ.ศ. ๒๕๕๗ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษา สอดคล้องกับ ไตว์งโกโร่ อี. โซนาร์ตะ (2019) ที่กล่าวว่า การศึกษาอาชีวศึกษามีบทบาทสำคัญในความพยายามที่จะสร้างแรงงานที่มีศักยภาพซึ่งตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรมโลก ขั้นตอนการเรียนรู้คือเน้นย้ำศักยภาพที่เฉพาะพร้อมทั้งรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม รูปแบบการสอนในโรงงานเป็นแนวทางการแก้ปัญหาในการจัดเตรียมนักเรียน นักศึกษาให้มีศักยภาพตามความต้องการของตลาด การเรียนรู้การสอนโรงงานนั้นเน้นการพัฒนาแบบบูรณาการสินค้าจนถึงการจัดระเบียบในโรงเรียน การศึกษาวิจัยนี้เป็นการรวบรวมการศึกษาพัฒนาการของการสอนรูปแบบการสอนโรงงานในโรงเรียนของอาชีวศึกษา ผลของการวิจัยสรุปได้ว่าการพัฒนาการสอนโรงงานในโรงเรียนเป็นจุดสำคัญของขบวนการรวมการจัดการ ขั้นตอนการผลิต ขบวนการทางการตลาด และขบวนการประเมินผล การสอนโรงงานเน้นการพัฒนาเชิงบูรณาการของการผลิตจนกระทั่งเตรียมนักเรียน นักศึกษา ไปสู่การฝึกหัดงานและทำงานได้ในที่สุด และสอดคล้องกับ บุตรี จี. บี. สุจันโต และ เอ็น. การ์นาตรี (2020) ได้ทำการประเมินผล การจัดเตรียมการสอนโปรแกรมโรงงานในโรงเรียนในเมืองเนอร์เจอร์ริทางตอนใต้ของอินโดนีเซีย วัตถุประสงค์ของการวิจัยก็เพื่อจำแนกความแตกต่างของจัดเตรียมการสอนโปรแกรมโรงงานในโรงเรียนให้ได้มาตรฐาน ขบวนการวิจัยคือ ประเมินผลรูปแบบการประเมินผล แบบ DEM 4 ขั้นตอน ซึ่งนำมาปรับให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการเก็บข้อมูลนั้นใช้ การสังเกต การสัมภาษณ์ และการศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ ผลการวิจัย พบว่า 1. โปรแกรมการสอนโรงงานในโรงเรียนนั้นได้รับการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์และการวัดประเมินความสำเร็จอย่างครบถ้วน 2. การสอนโรงงานในโรงเรียนนั้นได้รับการออกแบบรวมถึงการจัดเตรียมในแง่ทรัพยากรบุคคล และห้องปฏิบัติการได้เป็นอย่างดี 3. การสอนโรงงานในโรงเรียนได้รับการเตรียมความพร้อมในหลาย ๆ ด้านเป็นอย่างดีนั้นรวมถึง กิจกรรม การตลาด การประชาสัมพันธ์

การจัดการ การเฝ้าสังเกต และการประเมินผล 4. ผลผลิตจากการสอนโปรแกรมโรงงานในโรงเรียน นั้นให้ผลในทางบวกกับสถานประกอบการในแง่ทัศนคติของนักศึกษา การบริการ รวมถึงได้เพิ่มมูลค่าให้กับคุณภาพซึ่งได้รับการยอมรับของชุมชนด้วย

5.2.2 จากผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม พบว่า กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1. ปัจจัยนำเข้า (Input) ขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) และขั้นตอนที่ 3. ผลผลิต (Output) พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายกระบวนการ แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน และลำดับน้อยที่สุดคือ กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) อยู่ในระดับมาก ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดพัฒนาการทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้เนื้อหาสาระ การฝึกปฏิบัติจริง การฝึกฝนทักษะทางสังคม ทักษะชีวิต ทักษะวิชาชีพการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง โดยสถาบันการศึกษามักร่วมมือกับแหล่งงานในชุมชน รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน ตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดเนื้อหากิจกรรม และวิธีการประเมิน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยอย่างเป็นระบบตามระเบียบวิธีวิจัย มีผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากคู่มือที่ผู้วิจัยได้คิดค้นและจัดทำขึ้น จากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีระบบ (IPO) และเครื่องมือที่ช่วยในการบริหารจัดการ BMC: Business Model Canvas ที่สอดคล้องกับการจัดทำโครงการของผู้วิจัย และมีความเหมาะสมสู่การจัดทำโมเดลของคู่มือ โดยสามารถแบ่งได้ 3 องค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยที่ประกอบไปด้วยเครือข่ายพันธมิตรและทรัพยากร ประกอบไปด้วย I : Input (ปัจจัยนำเข้า) Key Partner (พันธมิตรเครือข่ายของสถานประกอบการ) Key Resources (ทรัพยากรหลัก) และ Relationships (ความสัมพันธ์กับสถานประกอบการ) ภายใต้รูปแบบกิจกรรม “การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้อาชีวศึกษาเพื่อการปฏิบัติงานจริง” ผลสำเร็จที่ได้รับคือ สถานศึกษานักเรียนและนักศึกษา มีศูนย์การฝึกปฏิบัติงานจริงที่ตั้งอยู่ในสถานศึกษา เป็นแหล่งฝึกงาน ฝึกอาชีพ ที่มีคุณภาพ สามารถบ่มเพาะผู้ที่ฝึกปฏิบัติงานจริงในศูนย์ดังกล่าวให้มีคุณภาพตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานได้ สอดคล้องกับธานินทร์ ศรีชมภูและคณะ (2556) ที่กล่าวว่า การบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และปัจจัยเงื่อนไขความสำเร็จ เช่นเดียวกับ อำนาง อีระวนิช (2553) และ สมคิด บางโม (2560) ที่กล่าวว่า ทฤษฎีระบบ (System Theory) เป็นวิธีการที่ผสมผสานหน้าที่การจัดการกิจกรรมการจัดการและการวางแผนเชิงกลยุทธ์เข้าด้วยกัน โดยประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า (Input Stage) ขั้นตอนการแปรสภาพ (Conversion or Transformation Stage) ขั้นตอนผลิต (Output Stage) และมีข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) และเมื่อ

พิจารณากระบวนการเชิงระบบในแต่ละขั้นตอน จึงพบว่า ผลการพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านที่ 1.1 นโยบาย ถึงด้านที่ 1.6 ผู้ปกครอง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า มีการบริหารจัดการปัจจัยนำเข้าได้ครอบคลุมทุกกลุ่ม ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ด้านที่ 1.6 ผู้ปกครอง อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ด้านที่ 1.5 สถานประกอบการ ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน โดยในด้านการให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบโรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุนทรัพยากรและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน พบว่ามีค่าระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด และลำดับน้อยที่สุดคือด้านที่ 1.1 นโยบาย อยู่ในระดับมาก ดังนั้นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษารูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคี และต้องมีการเตรียมความพร้อมในทุกด้านตั้งแต่ขั้นตอนของการเตรียมการจัดการศึกษา จนถึงการวัดผลสำเร็จของการจัดการศึกษา องค์ประกอบที่ 2 กิจกรรมการเรียนรู้ การติดต่อสื่อสาร และการบริหารจัดการ ประกอบไปด้วย P: Process (กระบวนการ) Value Proposition (คุณค่า) Key Activities (กิจกรรมหลัก/รูปแบบการฝึกปฏิบัติงานจริง) และ Channel (ช่องทางการติดต่อสื่อสาร) ภายใต้รูปแบบกิจกรรม “การวัดผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจของผู้เรียนและสถานประกอบการ ชุมชน” ผลสำเร็จที่ได้รับคือ 1. สถานศึกษาและสถานประกอบการทราบระดับความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การเรียนรู้ และการบริการลูกค้า 2. สถานศึกษาและสถานประกอบการสามารถนำผลการประเมินดังกล่าวมาพัฒนาศูนย์การเรียนรู้การบริการลูกค้าให้มีคุณภาพและมีความพึงพอใจต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ ศิริปริดี และคณะ (2559) ที่กล่าวว่า การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี ประกอบด้วย 8 ด้าน โดยเรียงลำดับผลการศึกษามากไปน้อย ได้แก่ ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านการประสานงาน ด้านการนิเทศการศึกษา ด้านการวางแผน ด้านการติดตามผล ด้านการทดสอบมาตรฐานฝีมือ ด้านบุคลากร และด้านหลักสูตร กระบวนการเชิงระบบขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ด้านที่ 2.1 วางแผนการดำเนินงาน และทำบันทึกความร่วมมือ MOU ถึง ด้านที่ 2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่ามีกระบวนการดำเนินงานที่เป็นขั้นตอนตามมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน แล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ด้านที่ 2.2 จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับรองลงมาคือ ด้านที่ 2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน และลำดับน้อยที่สุดคือ ด้านที่ 2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ อยู่ในระดับมาก

องค์ประกอบที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนและผลกระทบบึงบวก ประกอบไปด้วย O: Output (ผลผลิต) Segment Target กลุ่มเป้าหมายหรือผู้เรียน ภายใต้โครงการ “โครงการยกระดับศักยภาพรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนอาชีวศึกษากับการฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา” ผลสำเร็จที่ได้รับคือนักเรียนและนักศึกษา มีแหล่งเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในการเข้ารับการฝึกงาน ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ รวมทั้งได้รับประสบการณ์ตรงในการปฏิบัติงาน มีทักษะการทำงานในสถานการณ์จริงและมีความรู้ความสามารถที่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน สอดคล้องกับ สินเธาว์ชัยสวัสดิ์ (2559) ที่กล่าวว่า การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ด้านธุรกิจและบริการที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 1) การผลิตและพัฒนากำลังคนตามความต้องการ 2) การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ 3) การประชาสัมพันธ์ แนะนำ รับสมัครและคัดเลือกผู้เรียน 4) การพัฒนาผู้บริหาร ครูประจำการ ครูนิเทศ และครูฝึกในสถานประกอบการ 5) การบริหารทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน 6) การนิเทศ ติดตาม การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาและสถานประกอบการ 7) การวัดผลสัมฤทธิ์ (การสอบปลายภาค) ตามหลักสูตรในแต่ละภาคเรียน 8) การทดสอบมาตรฐานวิชาชีพระดับชาติ หรือระดับอาเซียน และ 9) การติดตาม ประเมินผล ปรับปรุงและส่งเสริมกระบวนการเชิงระบบ ขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) ด้านที่ 3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ถึงด้านที่ 3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าเมื่อสามารถดำเนินงานในปัจจุบันนำเข้าและกระบวนการดำเนินงานได้ดี ย่อมส่งผลต่อผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานและสมรรถนะวิชาชีพต่อไป เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วพบว่า ลำดับมากที่สุดคือ ด้านที่ 3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด และลำดับน้อยที่สุดคือ ด้านที่ 3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ ก็อยู่ในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกัน สอดคล้องกับจินตนา รวมชมรัตน์ และคณะ (2558) ที่กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการศึกษาระบบทวิภาคี การกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี การจัดหลักสูตรตามมาตรฐานวิชาชีพ และตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน และการบริหารจัดการศึกษาตามหลักธรรมาภิบาล ส่วนองค์ประกอบที่ 3 ผลสำเร็จการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย 1. ด้านคุณลักษณะผู้เรียน 2. ด้านคุณลักษณะของสถานศึกษา และ 3. ด้านคุณลักษณะของสถานประกอบการ และภายหลังจากการดำเนินงานวิจัยรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สามารถแสดงผลงานเชิงประจักษ์ที่เกิดขึ้นกับวิทยาลัยกับผู้ปฏิบัติงาน และกับนักเรียน นักศึกษา โดยพบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่มีต่อคุณภาพของนักเรียน นักศึกษา

ภายหลังการใช้กระบวนการฯ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น และสถานศึกษาสามารถแสดงผลงานเชิงประจักษ์ที่เกิดขึ้นกับวิทยาลัย กับผู้ปฏิบัติงาน และกับนักเรียน นักศึกษา ดังนั้นการศึกษาระบบทวิภาคีจะต้องเกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษากับสถานประกอบการ รัฐบาล หรือหน่วยงานของรัฐ ในเรื่องการจัดหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การศึกษาระบบทวิภาคี โดยจะต้องมีการจัดแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ การวัดผลและการประเมินผล เพื่อบ่มบ่มผลผลิตผู้สำเร็จการศึกษาให้เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และกิจนิสัยที่เหมาะสมปฏิบัติงานได้จริง ปฏิบัติงานที่ใช้เทคนิคในการทำงาน สร้างและพัฒนางานวางแผน จัดการพัฒนาตนเองและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ มีสมรรถนะนำไปปฏิบัติงานหรือประกอบอาชีพอิสระได้ตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพและมาตรฐานสมรรถนะของสาขาวิชานั้น ๆ โดยคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีทุกระดับคุณวุฒิ ประเภทวิชา และสาขาวิชาต้องมีคุณภาพตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกรอบคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ และต้องมีคุณลักษณะพิเศษ ดังนี้ (1) สามารถปฏิบัติงานในสาขาวิชาที่ฝึกอาชีพได้ทันที (2) มีสมรรถนะเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ และแต่ละสาขาวิชา สอดคล้องกับมูฮัมเบเทลิป (2559) ที่กล่าวว่า ประเทศเยอรมนีจะให้ความสำคัญกับรูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคีเป็นพิเศษ เนื่องจากเป็นระบบการศึกษาที่สามารถแสดงให้เห็นถึงคุณภาพการศึกษาที่สูงขึ้น แสดงให้เห็นผลความสำเร็จของการศึกษา วัฒนธรรมของสถานศึกษา และสถานประกอบการในการผลิตและพัฒนาผู้เรียน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความรู้ทักษะและความสามารถพิเศษที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน และยังเป็นแนวทางในการนำมาพัฒนาครูผู้สอนและครูฝึกในสถานประกอบการ จากผลการศึกษาวิจัยจึงสามารถแสดงให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมด้วยกระบวนการเชิงระบบสามารถพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการผลิตและพัฒนากำลังคนด้วยรูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคีได้เป็นอย่างดี และสถานศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี โดยครู คณาจารย์ สถานประกอบการ ผู้เรียน ผู้ปกครอง มีความเข้าใจร่วมมือส่งเสริม ให้การสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีให้มีคุณภาพอย่างยั่งยืนต่อไป สอดคล้องกับ ตรีรัตน์โต .เอ็มเอ. เจริญธรรม และ เอ็น. พิตรธำนา (2019) กล่าวว่า เลขาธิการด้านการอาชีวศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และวัฒนธรรมแห่งอินโดนีเซีย ได้ส่งเสริมให้มีการสอนโรงงานในโรงเรียน เพื่อเป็นการเชื่อมการศึกษาให้เข้ากับความต้องการของตลาด โดยวัตถุประสงค์นั้นต้องการให้นักศึกษาเข้าใจถึงระบบของอุตสาหกรรม มีประสบการณ์ รวมถึงการพัฒนาอุปกรณ์ต่าง ๆ และเป็นการลดช่องว่างระหว่างความต้องการขององค์กรต่าง ๆ และแนวทางการผลิตนักศึกษา

โดยวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้คือ การบอกให้เห็นถึงการสอนโรงงานในโรงเรียน ในวิชาการออกแบบ โดยมองจากมุมมองของธุรกิจแบบ Business model canvas (BMC) โดยแบ่งช่วงของการศึกษา ออกเป็น 9 ช่วง คือ 1) ภาควิชา 2) คุณค่า 3) ช่องทาง 4) ลูกค้าสัมพันธ์ 5) รายได้ 6) ทรัพยากร 7) กิจกรรม 8) สถานประกอบการ และ 9) รายจ่าย การศึกษานี้ใช้วิธีการเชิงปริมาณ รูปแบบการเก็บข้อมูลใช้การสัมภาษณ์ การใช้รูปแบบธุรกิจแบบ Canvas ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าควรมีการปรับปรุงรูปแบบต่าง ๆ เช่น การขยายช่องทางการสื่อสาร, การออนไลน์, คุณภาพของสินค้า, สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และเพิ่มประสิทธิภาพของงานด้านบริหารบุคคล และการปรับปรุงสถิติการบันทึกในด้านของการเงิน

5.2.3 จากผลการทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม พบว่า ผลการใช้ขั้นตอน ทั้ง 3 ขั้นตอน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายขั้นตอน พบว่า ลำดับมากที่สุด คือ ขั้นตอนที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือขั้นตอนที่ 3 ผลผลิต (Output) และขั้นตอนที่ 2 กระบวนการ (Process) ตามลำดับ อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน เช่นเดียวกับ ธีรภัทร์ ไชยสัจย์ (2561) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยสนับสนุนการบริหารงานอาชีวศึกษา ระบบทวิภาคี ประกอบด้วย 1. ด้านบุคลากร 2. ด้านคุณลักษณะผู้บริหาร 3. ด้านวิธีการคัดเลือกผู้บริหารวิชาการ และ 4. ด้านคุณลักษณะของครูฝึกและครูนิเทศ องค์ประกอบที่ 2 การดำเนินงานตามขอบข่ายการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประกอบด้วย 1. ด้านการบริหารจัดการ 2. ด้านการประชาสัมพันธ์ 3. ด้านการบริหารงานเครือข่าย 4. ด้านการพัฒนาบุคลากร 5. ด้านการจัดการเรียนการสอนและหลักสูตร 6. ด้านการนิเทศ ติดตามวัดผลและประเมินผล และ 7. ด้านสิทธิประโยชน์ของสถานประกอบการและของผู้เรียน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ มีดังต่อไปนี้

5.3.1.1 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรศึกษาและนำไปประยุกต์ใช้เพื่อกำหนดเป็นนโยบายให้สถานศึกษาในสังกัดนำแนวทางพัฒนาการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ไปใช้กำหนดแนวทางดำเนินการจัดการอาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน และเผยแพร่ต่อสถานศึกษา สถานประกอบการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานการอาชีวศึกษา ในการประเมินคุณภาพการศึกษา ภายในโดยหน่วยงานต้นสังกัด

5.3.1.2 สถานศึกษาอาชีวศึกษา ควรศึกษาบทบาทหน้าที่การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนตามความต้องการ

ของสถานประกอบการ และควรนำไปเป็นแนวทางการจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ดำเนินการและพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีคุณภาพสู่มาตรฐานการอาชีวศึกษา อันจะส่งผลต่อนักเรียน นักศึกษา ผู้ปกครอง สถานประกอบการ ได้รับความเชื่อมั่นถึงคุณภาพของผลผลิตหรือของผู้สำเร็จการศึกษา

1) กำหนดมาตรฐานและตัวชี้วัดการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน หรือความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา

2) การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามความต้องการของสถานประกอบการ

3) การสร้างเครือข่ายกับสถานประกอบการที่มีมาตรฐานภายในจังหวัด และต่างจังหวัดเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

5.3.1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาและสถานประกอบการสามารถใช้แนวทางในการดำเนินการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนได้ทุกสาขาวิชา

5.3.1.4 ควรประเมินผลแนวทางการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนตามความต้องการของสถานประกอบการ

5.3.2. ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

5.3.2.1 การศึกษาต่อเนื่อง ควรทำการศึกษาในเรื่องเดียวกันนี้กับสถานศึกษาอื่น

5.3.2.2 การศึกษาใหม่ ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนตามความต้องการของสถานประกอบการ

5.3.2.3 การจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษา และมาตรฐานการศึกษา สถานศึกษาจะต้องมีการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนตามความต้องการของสถานประกอบการ โดยสถานศึกษาดำเนินการให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาการอาชีวศึกษา และดำเนินการตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ให้เหมาะสมกับสภาพผู้เรียน สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชน และท้องถิ่น

ทั้งนี้ โดยแนวทางพัฒนาการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนตามความต้องการของสถานประกอบการ ประกอบด้วย กระบวนการเชิงระบบ จำนวน 3 ขั้นตอน องค์ประกอบ จำนวน 15 ด้าน และตัวแปรย่อย จำนวน 63 ตัวแปรย่อย

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพให้จัดได้สถานศึกษา
อาชีวศึกษาและสถาบันการศึกษาตามพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551.
กรุงเทพฯ:
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2565. กรุงเทพฯ.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช
2542. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- คณะกรรมการการอาชีวศึกษา, สำนักงาน. (2546). หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช
2545. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- _____. (2552). ระเบียบสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ว่าด้วย
การบริหารสถานศึกษา พ.ศ. 2552. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- จุฑารัตน์ เอื้ออำนวย. (2541). ทิศทางการวางแผนกำลังคนเพื่อรองรับการอำนวยความสะดวก
ในทศวรรษหน้า : รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉัตรชัย พุ่มชูศักดิ์. (2564). รูปแบบการจัดการศึกษาที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานของ
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์,
วิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ตรีนุช เทียนทอง. (2564). นโยบายการจัดการศึกษา. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- ถวิลวดี บุรีกุล. (2552) การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการนโยบายสาธารณะ. สถาบัน
พระปกเกล้า: นนทบุรี.
- ทิตนา แคมมณี. (2550). รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย. (พิมพ์ครั้งที่ 5).
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2553). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี
ประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 12) กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2557). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้
ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- เทียนฉาย กีระนันท์. (2519). **เศรษฐศาสตร์ ทรัพยากรมนุษย์และกำลังคน**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช.
- จนสาร บัลลังก์ปัทมา. (2551). **บทบาทประชาชนในการมีส่วนร่วมจัดการศึกษา**. The city Journal ปีที่ 4 ฉบับที่ 85 วันที่ 1-15 มีนาคม 2551.
- ธานินทร์ ศรีชมภู และคณะ. (2556). **การพัฒนา รูปแบบการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา**. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (Journal of Education Naresuan University).
- ธีรวุฒิ บุญยโสภณ. **การบริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษาเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 3 (กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2555), 3.
- ธีรวัธ ชมใจ. **การพัฒนา รูปแบบความร่วมมือการจัดการอาชีวศึกษาระบบไตรภาคี**. (ดุสิตนิพนธ์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2554), 18-19.
- นันทิชา มารแพ. (2561). **การนำเสนอรูปแบบการวางแผนการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีของ วิทยาลัยเทคนิคสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา**. วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต. สาขาบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- นิรุตต์ บุตรแสนดี. (2561). **การพัฒนา รูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มุ่งเน้น ประสิทธิภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ด้วย กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม**. (ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปานเพชร ชินินทร, และวิเชษฐ์ พลายมาศ. (2553). **การศึกษาปัจจัยสู่ความสำเร็จของ การจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานสำหรับอุดมศึกษาไทย (Work integrated Learning: WiL)**. รายงานการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 7 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน คณะวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม.
- ผ่องศรี วาณิชย์ ศุภวงศ์. (2546). **ระเบียบวิธีทางการศึกษา** (พิมพ์ครั้งที่ 4). ปัตตานี :
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. (พิมพ์ครั้งที่ 7) กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ.
- พิศณุ ทองเลิศ. (2555). **นวัตกรรมการบริหารงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในสถานศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปกร.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- พิสนุ ฟองศรี. (2553). การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ต้นแก้ว.
- ภาณุททกา วงษากิตติกุล, รัฐพล ประดับเวทย์, ชมพูนุท สุขหวาน, ไพรัช วงศ์ยุทธไกร. (2560). **การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาแบบความร่วมมือ เพื่อยกระดับคุณภาพ สู่มาตรฐานสากล.** วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา.
- ภิญญาพัชญ์ ปลายัดทอง. (2551). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาคุชฎบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ยงยุทธ แฉล้มวงษ์ และคณะ. (2555). **การศึกษาความต้องการกำลังคนเพื่อวางแผนการผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับกลุ่มจังหวัดและกรุงเทพมหานคร.** กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- ยุทธ ไกยวรรณ. (2548). **สถิติเพื่อการวิจัย.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- วันชัย มีชาติ. (2555). **การบริหารองค์การ.** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชาญ โชติกลาง และสาริตา เจนเขว้า. (2561). **การบริหารสถานศึกษาตามนโยบายการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดนครราชสีมา.** การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้และสิ่งประดิษฐ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี.
- วิเชียร วิทยอุดม. (2551). **ทฤษฎีระบบ.** กรุงเทพฯ: ธนรัชการพิมพ์จำกัด.
- ศุภจิต รัตนมณีฉัตร. (2557). **การพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ที่ใช้การทำงานเป็นฐานเพื่อการบริหารจัดการกลุ่มวิชาชีพ รายวิชาวิทัศน์ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา แพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.** (ปริญญานิพนธ์คุชฎบัณฑิต) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะศึกษาศาสตร์, สาขาหลักสูตรและการสอน.
- ศูนย์การศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี. (2557). **แนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี.** สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สมคิด บางโม. (2560). องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ: วิทยาพัฒน์ 2560.
- สราวุธ ปึ้งผลพล. (2555). การพัฒนาการเรียนรู้ เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติ และสามมิติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ) มหาวิทยาลัยศิลปากร, คณะศึกษาศาสตร์, สาขาหลักสูตรและการสอน.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2555). หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2557). แนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. (2563). รายงานประจำปี 2563. กรุงเทพฯ : บริษัท คอร์แออนด์พีค จำกัด.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560). การศึกษาแนวโน้มความต้องการแรงงานของตลาดแรงงานในประเทศช่วงปี 2560-2564. กรุงเทพฯ: สำนักสถิติพยากรณ์.
- สินเธาว์ ชัยสวัสดิ์. (2559). การพัฒนารูปแบบความร่วมมือภาครัฐและเอกชน เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา ด้านธุรกิจและบริการ.
- สุวัฒนา อุทัยรัตน์. (2544). ครูกับการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในแนวคิด และแนวปฏิบัติสำหรับครูมัธยม เพื่อการปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ มูลคำ (2550). กลยุทธ์การสอนคิดสังเคราะห์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์
- สุวิทย์ ไวยกุล. (2559). การพัฒนารูปแบบการออกแบบเลิร์นนิ่งออบเจกต์บนแท็บเล็ตโดยใช้เกมเป็นฐานช่วยนักเรียนที่มีการช่วยเสริมศักยภาพเพื่อส่งเสริมโน้ตทัศน์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนคณิตศาสตร์. (ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สุวิมล พรหมทัศน์. (2565). การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการหลักสูตรอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) วิทยาลัยอาชีวศึกษาพณิชยการเชียงราย ที่สอดคล้องกับการศึกษาไทย 4.0. หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- อนันท์ งามสะอาด. (2549). การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีด้วยหลักการมีส่วนร่วม : กรณีวิทยาลัยเทคนิคเดชอุดม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษาระดับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อำนาจ ธีระวนิช. (2553). การจัดการยุคใหม่ ฉบับสมบูรณ์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อำรุง จันทวานิช และคณะ. (2547). แนวทางการบริหารและการพัฒนาสถานศึกษาสู่โรงเรียนคุณภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- Anderson, T. P. (1997). Using models of instruction. In C. R. Dills, & A. J. Romiszowski (Eds), Instructional development paradigms. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Arends, R. I. (1997). Classroom Instruction and Management (Edited by Martin Fishbein). New York: Willey
- Arends, R. I. (1999). Classroom instruction and management. New York: McGraw Hill.
- C. W. Harris, Encyclopedia of Educational Research (New York: The Macmillan Company, 1960).
- Carter V. Good, Dictionary of Education (New York: McGraw-Hill Book Company, 1973.), 645.
- Carter, V. Good. (1973). Dictionary of Education. United States of America: Kingsport.
- Certo, S. C., & Certo, S. T. (2006). Modern management (10th ed.). New Jersey: Pearson PrenticeHall.
- Cohen, J.M. and Uphoff, N.T. (1981). **Rural Development Participation: Concept and Measures for Project Design Implementation and Evaluation.** Rural Development Committee Center for International Studies, Cornell University.
- Conner, M. L. (1997). Learning from experience. (n.p.): Ageless Learner.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- John Dewey. (1938). Experience and education. New York: Macmillan.
- Diwangkoro E., Soenarto. (2019). **Development of teaching factory learning models in vocational schools.** Journal of Physics: Conference Series, version 1456.
- Duke, Daniel, L. (2004). The Challenges of Educational Change. Pearson Education, Inc.
- Fattah., F., M., Trisno., & S., Hery. (2021). **Implementing and challenges of teaching factory learning at vocational high school.** International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding 8 (2022): 615 – 620.
- Hermanto, F., Sutirman, S., Hidayati, B., & Sholikah, M. A. (2019). **The need of practical teaching in vocational high school of Automation and Office Management Program.** Jurnal Pendidikan Vokasi, 9, 238-248.
- Jagues, D. (1993). Designing and evaluation courses. New South Wales: Educational Methods Unit. Oxford Brooke University.
- Joyce, B., & Weil, M. (1992). Models of Teaching. Englewood Cliffs, N.J: Prentice- Hall.
- Joyce,B. and Weil, M. , & Calhoun, E. (2004). Models of teaching. Boston: Allyn and Bacon.
- Juch, A. (1983). Personal development : Theory and practice in management training. N.P.: n.p.
- Kathryn & David. (1998). **System Theory.** Tokyo: McGraw-Hill Kogakusha.
- Kolb, D.A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Lemanski, Mewis and Overton. (2011). An Introduction to Work-Based Learning. Retrieved from www.heacademy.ac.uk/physsci.
- Lestari., E., Rusdarti., R., & W., Widiyanto. (2021). **The teaching factory-based BMC application model for improving students' creativity of Central Java public vocational high schools in Semarang.** Journal of Economic Education 10 (2021): 62 – 69.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Lickona, T. (1991). *Educating for character : How our school can teach respect and responsibility*. New York: Bantam Book.
- Marquaedt M.J. (1999). **Action learning in action: Transforming problems and people for world-class organization**. Palo Alto: Davies-Black.
- Putri, G., B. Sujanto., & N. Karnati. (2020). **Evaluation of implementation of teaching factory programs in state vocational school**. South Jakarta. *International Journal of Educational Research* 20 (1): 157 – 164.
- Rogers, A. (1996). *Teaching adult* (2nd ed). Buckingham: Open University Press.
- Rohman, R. (2020). **The development of teaching factory module to increase the interest in entrepreneurship through competency based training model in central Java state vocational school**. *Journal of Vocational Career Education* 2020 (2): 89-102.
- Saljo, R. (1979). *Learning in the learner's perspective*. University of Gothenberg.
- Saylor, J.G., and others. (1981). *Curriculum Planning for Better Teaching and Learning*. 4th ed. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Shabrina SYntha Dewi., Putu Sudira. (2018). **The contribution of teaching factory program implementation on work readiness of vocational high school students in Makassar**. *Journal of Educational Science and Technology*, volume 4 number 2.
- Slavin, R.E. (1990). *Cooperative Learning Theory, Research and Practice*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Triyanto., MA. Jerusalem., & N. Fitrihana. (2019). **Business model canvas of teaching factory fashion design competency vocational high school in Yogyakarta**. *Journal of Physics: Conference Series* 1273 (2019)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

1. หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินคุณภาพการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
2. แบบตอบรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินคุณภาพการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
3. หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
4. แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
5. หนังสือขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินคุณภาพการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา
 ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
 เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
 วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
 จำนวน ๕ คน ประกอบด้วย

ที่	ชื่อ-ชื่อสกุล	ตำแหน่ง
๑	ดร.บุญรักษ์ ยอดเพชร	อดีตเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
๒	ดร.ศิริพรรณ ชุมชุม	ที่ปรึกษาพิเศษสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
๓	นายสินเธาว์ ชัยสวัสดิ์	อดีตศึกษาธิการภาคสังกัดสป.ศธ.
๔	เรืออากาศโท สมพร ปานดำ	รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
๕	ดร.สมพงษ์ พนมชัย	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๑๒๘๓



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศบาล ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินคุณภาพการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยก
ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

เรียน ดร.บุญรักษ์ ยอดเพชร อดีตเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๓

จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ
เรื่อง การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อการประเมินคุณภาพ
ของการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๔๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๑๒๘๓



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศบาล ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินคุณภาพการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยก
ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

เรียน ดร.ศิริพรรณ ชุมชุม ที่ปรึกษาพิเศษโครงการพิเศษสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๓

จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อการประเมินคุณภาพ
ของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๔๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๑๒๘๓



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศา ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินคุณภาพการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วย
ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

เรียน นายสินเธาว์ ชัยสวัสดิ์ อดีตศึกษาธิการภาคสังกัดส.ศธ.

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๓

จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อการประเมินคุณภาพ
ของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๔๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๑๒๘๓



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศบาล ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินคุณภาพการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยก
ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

เรียน เรืออากาศโท สมพร ปานดำ รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๓

จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยาลัยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อการประเมินคุณภาพ
ของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๔๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๑๒๘๓



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศบาล ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินคุณภาพการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยก
ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

เรียน ดร.สมพงษ์ พนมชัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๓

จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อการประเมินคุณภาพ
ของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๔๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

แบบตอบรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

การสัมภาษณ์ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ชื่อ - สกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ ดร. บุญรักษ์ ยอดเพชร

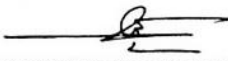
ตำแหน่ง อดีตเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สถานที่ทำงาน Care Na Cafe' Phitsanulok ๔๙/๕๓ ถนนเลียงเมือง ต. ตำบลยายชุมพล อ. เมือง

จ.พิษณุโลก ๖๕๐๐๐

ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ

- ☒ ยินดีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
- ☐ ขัดข้องในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจาก.....

ลงชื่อ 

(..... ดร. บุญรักษ์ ยอดเพชร)

ตำแหน่ง อดีตเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

วิทยาลัย.....

แบบตอบรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

การสัมภาษณ์ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ชื่อ - สกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ ดร.ศิริพรรณ ชุมมน

ตำแหน่ง.....ที่ปรึกษาพิเศษโครงการพิเศษสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.....

สถานที่ทำงาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.....

ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ

- ☐ ยินดีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
- ☐ ขัดข้องในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจาก.....

ลงชื่อ.....

(.....ดร.ศิริพรรณ ชุมมน.....)

ตำแหน่ง.....ที่ปรึกษาพิเศษ.....

วิทยาลัย.....

แบบตอบรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

การสัมภาษณ์ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ชื่อ - สกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ นายสินเธาว์ ชัยสวัสดิ์.....

ตำแหน่ง.....อดีตศึกษาธิการภาคสกลังัดสป.ศธ.....

สถานที่ทำงาน บริษัท เอ็มเค เรสโตรองต์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน).....

ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ

☒ ยินดีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

☐ ขัดข้องในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจาก.....

ลงชื่อ..........

(.....นายสินเธาว์ ชัยสวัสดิ์.....)

ตำแหน่ง.....อดีตศึกษาธิการภาคสกลังัดสป.ศธ.....

วิทยาลัย.....

แบบตอบรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

การสัมภาษณ์ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ชื่อ - สกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ เรืออากาศโท สมพร ปานดำ

ตำแหน่ง รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สถานที่ทำงาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ

☒ ยินดีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

☐ ขัดข้องในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจาก

ลงชื่อ 

(..... เรืออากาศโท สมพร ปานดำ)

ตำแหน่ง รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

วิทยาลัย

แบบตอบรับเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

การสัมภาษณ์ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ชื่อ - สกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ ดร.สมพงษ์ พนมชัย.....

ตำแหน่ง.....ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี.....

สถานที่ทำงาน วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี.....

ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ

☒ ยินดีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

☐ ขัดข้องในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เนื่องจาก.....

ลงชื่อ.....

(.....ดร.สมพงษ์ พนมชัย.....)

ตำแหน่ง.....ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี.....

วิทยาลัย เทคนิคราชบุรี.....

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
จำนวน ๕ คน ประกอบด้วย

ที่	ชื่อ-ชื่อสกุล	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน
๑	ผศ.ดร.ประเสริฐ อินทร์รักษ์	ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
๒	ผศ.ดร.ดวงใจ ชนะสิทธิ์	รองอธิการบดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครปฐม
๓	ผศ.ดร.มาเรียม นิลพันธุ์	คณบดีคณะศึกษาศาสตร์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
๔	นายวณิชย์ อ่วมศรี	ที่ปรึกษา สอศ. ด้านมาตรฐาน อาชีวศึกษาช่างอุตสาหกรรม	สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา
๕	ดร.ลภาภา มอร์เตโร	ครูใหญ่ศูนย์การเรียนรู้	บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิ เคท จำกัด (มหาชน)

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๑๒๘๓



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศา ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุมัติครุภัณฑ์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

เรียน ผศ.ดร. ประเสริฐ อินทร์รักษ์ ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ	จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือในการเก็บข้อมูล	จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบบันทึกข้อมูล	จำนวน ๑ ชุด
๔. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๔	จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขออนุมัติครุภัณฑ์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขออนุมัติครุภัณฑ์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๔๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๑๒๘๓



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศบาล ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

เรียน ผศ.ดร. ดวงใจ ชนะสิทธิ์ รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ	จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือในการเก็บข้อมูล	จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบบันทึกข้อมูล	จำนวน ๑ ชุด
๔. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๔	จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๕๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๑๒๘๓



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศา ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

เรียน ผศ.ดร.มาเรียม นิลพันธุ์ คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ	จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือในการเก็บข้อมูล	จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบบันทึกข้อมูล	จำนวน ๑ ชุด
๔. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๔	จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม ผู้ดำเนินการขานาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๔๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๑๒๘๓



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศบาล ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

เรียน นายณิษฐ์ อ่วมศรี ที่ปรึกษา สอศ. ด้านมาตรฐานอาชีวศึกษาช่างอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ	จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือในการเก็บข้อมูล	จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบบันทึกข้อมูล	จำนวน ๑ ชุด
๔. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๔	จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๔๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๑๒๘๓



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศา ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุมัติคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

เรียน ดร.สุภาภา มอร์เทโร ครูใหญ่ศูนย์การเรียนรู้ บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญ	จำนวน ๑ ชุด
๒. เครื่องมือในการเก็บข้อมูล	จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบบันทึกข้อมูล	จำนวน ๑ ชุด
๔. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๔	จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขออนุมัติคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขออนุมัติคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๔๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ

การตรวจสอบการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีวศึกษาด้วยการทำงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ชื่อ - สกุล ผู้เชี่ยวชาญ ผศ.ดร. ประเสริฐ อินทร์

ตำแหน่ง ผศ.ดร.

สถานที่ทำงาน ภาควิชาการนิเทศการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ



ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ



ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจาก

ลงชื่อ

(ผศ.ดร. ประเสริฐ อินทร์)

ตำแหน่ง ผศ.ดร.

มหาวิทยาลัย ศิลปากร

แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ

การตรวจสอบการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ชื่อ - สกุล ผู้เชี่ยวชาญ ผศ.ดร.ดวงใจ ชนะสิทธิ์
ตำแหน่ง รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ

- ☒ ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
☐ ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจาก _____

ลงชื่อ ๑๕๗
(ผศ.ดร.ดวงใจ ชนะสิทธิ์)
ตำแหน่ง รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัย ราชภัฏนครปฐม

แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ

การตรวจสอบการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ชื่อ - สกุล ผู้เชี่ยวชาญ

ดร. อ. อภิรักษ์ นิลน้อย

ตำแหน่ง

คณบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ

สถานที่ทำงาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครปฐม

ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ

☒

ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ

☐

ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจาก

ลงชื่อ

ดร. อ. อภิรักษ์ นิลน้อย

ตำแหน่ง

คณบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครปฐม

แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ

การตรวจสอบการพัฒนาแบบแผนการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ชื่อ - สกุล ผู้เชี่ยวชาญ นายวชิระ อดมณี

ตำแหน่ง: ศึกษานิเทศก์ สอศ. วิทยาลัยอาชีวศึกษา อ่างทอง

สถานที่ทำงาน สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง

ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ

☒ ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ

☐ ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจาก_____

ลงชื่อ 

(॥ श्रीगणेशाय नमः ॥)

ตำแหน่ง อธิบดีกรม สอศ.

วิทยาลัย _____

แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ

การตรวจสอบการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีวศึกษาด้วยการทำงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ชื่อ - สกุล ผู้เชี่ยวชาญ ดร. คุณาภา มอริทาโร
ตำแหน่ง ดร. / อาจารย์ศูนย์การวิจัย
สถานที่ทำงาน บริษัท เอส 10 แอนด์ พี จำกัด (มหาชน)

ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความ

- ☒ ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
☐ ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจาก _____

ลงชื่อ คุณาภา มอริทาโร
(ดร. คุณาภา มอริทาโร)
ตำแหน่ง ดร. / อาจารย์ศูนย์การวิจัย
วิทยาลัย _____

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/พิเศษ



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศา ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๑ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

เรียน ดร.บุญรักษ์ ยอดเพชร อธิการบดีคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๔

จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมสนทนากลุ่ม ในวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. รูปแบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom ตาม QR Code ที่แนบมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๙๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม



รหัสเข้าห้องสนทนา 3983334433

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/พิเศษ



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศา ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๑ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

เรียน ดร.ศิริพรรณ ชุมชุม ที่ปรึกษาพิเศษโครงการพิเศษสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๔

จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมสนทนากลุ่ม ในวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. รูปแบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom ตาม QR Code ที่แนบมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๔๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม



รหัสเข้าห้องสนทนา 3983334433

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/พิเศษ



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศา ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๑ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

เรียน เรืออากาศโท สมพร ปานดำ รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๔

จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมสนทนากลุ่ม ในวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. รูปแบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom ตาม QR Code ที่แนบมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๔๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม



รหัสเข้าห้องสนทนา 3983334433

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/พิเศษ



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศา ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๑ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

เรียน นายสินเธาว์ ชัยสวัสดิ์ อดีตศึกษาธิการภาคสังกัดส.ศ.ร.

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๔

จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมสนทนากลุ่ม ในวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. รูปแบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom ตาม QR Code ที่แนบมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๙๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม



รหัสเข้าห้องสนทนา 3983334433

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/พิเศษ



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศา ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๒๑ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

เรียน ดร.สมพงษ์ พนมชัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย ฉบับที่ ๔

จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมสนทนากลุ่ม ในวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. รูปแบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom ตาม QR Code ที่แนบมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๙๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม



รหัสเข้าห้องสนทนา 3983334433

ภาคผนวก ข
เครื่องมือการวิจัย

ฉบับที่ 1

แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์แนวการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
2. โครงสร้างของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ
 - ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่เป็นอย่างปัจจุบันในสถานศึกษา
 - ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ
3. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
4. การตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน ผู้วิจัยเพียงต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับการจัดทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น

ขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายวุฒิชัย รักชาติ

**ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่เป็นอย่างปัจจุบันในสถานศึกษา**

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะการดำเนินการ
พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย
อาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น โดยมีเกณฑ์การพิจารณาระดับคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

- 5 หมายถึง ความคิดเห็นระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความคิดเห็นระดับมาก
- 3 หมายถึง ความคิดเห็นระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความคิดเห็นระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

รายการประเมิน		ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1. ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน							
	1.1 นโยบายการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นด้วย การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนเป็นสำคัญ						
	1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานจริง						
	1.3 คัดเลือกผู้เรียนเพื่อการปฏิบัติงานจริง						
	1.4 บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน						
	1.5 บุคลากรมีความพร้อมที่จะดำเนินการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน						
	1.6 มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษา เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน						
	1.7 งบประมาณสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน						
	1.8 สถานประกอบการมีความเข้าใจในการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน						
	1.9 ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน						
	1.10 มีการพัฒนาครูนิเทศก์/ครูฝึกในการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน						

รายการประเมิน		ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
2. ด้านกระบวนการ							
	2.1 ประชุมวางแผนการดำเนินการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน						
	2.2 จัดทำแผนการเรียนรู้ที่รองรับการจัดการ การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน						
	2.3 จัดทำแผนการฝึกอาชีพร่วมกับสถาน ประกอบการ						
	2.4 ประชาสัมพันธ์ แนะนำผู้เรียน						
	2.5 จัดทำสัญญาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ						
	2.6 นิเทศ ติดตามผู้เรียน ในสถานประกอบการ						
	2.7 วัดผลและประเมินผลการเรียน						
3. ด้านผลผลิต							
	3.1 ผู้เรียนมีคุณภาพเพิ่มขึ้นตามกรอบมาตรฐาน การ จัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของ ผู้เรียน						
	3.2 สถานประกอบการมีความพึงพอใจต่อคุณภาพ ของผู้เรียน						

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
2. โครงสร้างของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ
ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่เป็นอย่างปัจจุบันในสถานศึกษา
ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ
3. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
4. การตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน ผู้วิจัยเพียงต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับการจัดทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น

ขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายวุฒิชัย รักชาติ

ข้อที่ 2.1 การจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน คืออะไร

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary-ruled notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

[illegible]

ฉบับที่ 3

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

2. โครงสร้างของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

3. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

4. การตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน ผู้วิจัยเพียงต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับการจัดทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น

ขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายวุฒิชัย รักชาติ

**ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม**

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะการจัดการ
พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย
อาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น โดยมีเกณฑ์การพิจารณาระดับคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

- 5 หมายถึง ความคิดเห็นระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความคิดเห็นระดับมาก
- 3 หมายถึง ความคิดเห็นระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความคิดเห็นระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		ข้อ เสนอแนะ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)				
1.1 นโยบาย				
	1.1.1 เพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียน			
	1.1.2 ยกระดับการจัดการอาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน			
	1.1.3 สิทธิประโยชน์ทางภาษีให้สถานประกอบการ			
	1.1.4 ยกย่องเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ			
	1.1.5 จัดทำประกาศ ระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนด ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง			
	1.1.6 สถานศึกษากำหนดเป็นนโยบายและวางแผน ปฏิบัติการประจำปี			
	1.1.7 สนับสนุน ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจและ สร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา			

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		ข้อ เสนอแนะ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
1.2 ผู้เรียน				
	1.2.1 ประชาสัมพันธ์ แนะนำให้ความรู้ความเข้าใจ การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง ของผู้เรียน			
	1.2.2 คัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถาน ประกอบการ			
	1.2.3 พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้อง ตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษาและกรอบ คุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับ			
1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง				
	1.3.1 ครูในสถานศึกษาประกอบด้วย 1) คุณสมบัติผู้สอนมีวุฒิการศึกษาเป็นไปตาม ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิ อาชีวศึกษาแต่ละระดับ 2) ครูผู้สอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต้องได้รับ การพัฒนาด้านวิชาชีพที่สอนไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง ต่อคนต่อปีการศึกษา ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย อาชีวศึกษานครปฐม			
	1.3.2 ได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการ เทคโนโลยีที่ทันสมัย ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย อาชีวศึกษานครปฐม			
	1.3.3 สามารถวิเคราะห์งาน เพื่อนำมาพัฒนา หลักสูตร จัดทำแผนการฝึกอาชีพและแผนการจัดการ เรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		ข้อ เสนอแนะ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	1.3.4 ผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะประสบการณ์และความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้งๆละไม่ต่ำกว่าสองชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน			
	1.3.5 ครูฝึกในสถานประกอบการประกอบด้วย 1) มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา 2) การฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินสิบคน ระดับปริญญาตรีต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินแปดคน 3) ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด			
1.4 สถานศึกษา				
	1.4.1 การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เป็นสำคัญอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง			
	1.4.2 มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษาสำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			
	1.4.3 สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการบริหารจัดการ การเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		ข้อ เสนอแนะ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	1.4.4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่ายในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการและเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			
	1.4.5 สถานศึกษาในอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐมควรมอบหมายบุคลากรในสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมดังนี้ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง 2) จัดประชุมชี้แจงเรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิให้ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 4) ประชุมแต่ละแผนกวิชาเพื่อระดมสมองในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 5) ประเมินการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 6) มีการติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ทุกสามเดือน หกเดือน หรือหนึ่งปี			

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		ข้อ เสนอแนะ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	7) สรุปผลการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมประจำปีการศึกษา			
1.5 สถานประกอบการ				
	1.5.1 มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			
	1.5.2 มีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียนระบบทวิภาคี ตามสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วย การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม			
	1.5.3 ส่งเสริม สนับสนุน ครูฝึกในสถานประกอบการ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงาน จริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			
	1.5.4 มีผู้ควบคุมการฝึกในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประเมินการฝึก อาชีพร่วมกับสถานศึกษา			
	1.5.5 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาองค์ ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมี คุณลักษณะที่พึงประสงค์			
	1.5.6 จัดการ การเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม ให้สอดคล้องกับสมรรถนะและหลักสูตร สาขาวิชาชีพ			

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		ข้อ เสนอแนะ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	1.5.7 ให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบโรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุนทรัพยากรและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน			
1.6 ผู้ปกครอง				
	1.6.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริม สนับสนุนในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			
	1.6.2 ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาและสถานประกอบการในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			
	1.6.3 ให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประโยชน์ที่ได้รับคือการมีงานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา			
2. กระบวนการ (Process)				
2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ				
	2.1.1 สำรวจความต้องการของสถานประกอบการในสาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			
	2.1.2 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษา ด้านกำลังคน ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) บุคลากรทางการศึกษา ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		ข้อ เสนอแนะ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	2.1.3 สำนักรวบรวมความพร้อมของ สถานประกอบการ ด้านกำลังคน 1) บริหารสถานประกอบการ 2) ผู้ ควบคุมการฝึก 3) ครูฝึก ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			
	2.1.4 สำนักรวบรวมความพร้อมของสถานศึกษาและสถาน ประกอบการด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ สำหรับ 1) ผู้เรียน 2) ครูผู้สอน 3) ครุภัณฑ์ 4) ผู้ควบคุมการ ฝึก 5) ครูฝึก ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม			
	2.1.5 สำนักรวบรวมความพร้อมของ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์สำนักงาน ศูนย์การเรียนรู้ฯ สถานที่พัก ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ใน การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			
	2.1.6 สำนักรวบรวมความพร้อมของสถานศึกษาและสถาน ประกอบการด้านบริหารจัดการ เช่น หลักสูตร สัญญา การฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการ นิเทศ ข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติในการ ดำเนินการฝึกอาชีพ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย อาชีวศึกษานครปฐม			
	2.1.7 คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการ ดำเนินงานและความร่วมมือ (ระยะเวลาเรียน/ฝึก อาชีพ ค่าใช้จ่าย บุคลากร) ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		ข้อ เสนอแนะ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
2.2 จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร				
	2.2.1 ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับ 1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่องมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) โครงสร้างหลักสูตร และหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร 3) ระเบียบที่เกี่ยวข้องเช่น การวัดผลและประเมินผล การนิเทศ ฯลฯ			
	2.2.2 ทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกันตลอดหลักสูตร ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			
	2.2.3 ดำเนินการตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย 1) การส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษา 2) ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพ 3) ประโยชน์ที่จะได้รับของสถานประกอบการ สถานศึกษา และผู้เรียน			
2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน				
	2.3.1 ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทางสื่อมวลชน แผ่นบันทึกข้อมูล เว็บไซต์ ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			
	2.3.2 แนะนำตามสถานศึกษา ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม			

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		ข้อ เสนอแนะ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	2.3.3 แนะนำบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ			
2.4 แผนการรับผู้เรียน				
	2.4.1 ประชุม วางแผน กำหนดขั้นตอน วิธีการรับ สมัคร วิธีการคัดเลือก เช่น การสอบข้อเขียน สอบ สัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ เป็นต้น			
	2.4.2 ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด และประกาศ ผล มอบตัว ลงทะเบียน			
	2.4.3 คุณสมบัติของผู้เรียนตามระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและ การประเมินผลการศึกษา			
	2.4.4 คุณสมบัติของผู้เรียนตามที่สถานประกอบการ กำหนด			
2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุม ผู้ปกครอง				
	2.5.1 สัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการ กับผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้สถานศึกษาเป็นผู้ ประสานงานและลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึก อาชีพ โดยในสัญญาต้องระบุเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้ 1) ระยะเวลาการฝึกอาชีพ 2) ข้อบังคับหรือระเบียบในการฝึกอาชีพ 3) วันหยุดประจำสัปดาห์ 4) สวัสดิการ เช่น เบี้ยเลี้ยง ที่พัก เครื่อง แต่งกาย - การประกันอุบัติเหตุ ฯลฯ 5) เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ 6) อื่น ๆ ตามข้อตกลงเพิ่มเติม			

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		ข้อ เสนอแนะ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	2.5.2 ชี้แจงข้อมูลกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ระเบียบต่าง ๆ ของสถานศึกษา ข้อบังคับสถานประกอบการ 2) แนวทางการเรียนการสอนในสถานศึกษา และการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3) ผู้รับผิดชอบและครูที่ปรึกษา 4) คู่มือผู้เรียน 5) หลักเกณฑ์การปฏิบัติของผู้เรียน 6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าเรียน			
2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ				
	2.6.1 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครู บุคลากรของสถานศึกษาและสถานประกอบการ			
	2.6.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ครูนิเทศก์ 2) ครูฝึก 3) ผู้ควบคุมการฝึก			
	2.6.3 อบรม สัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศก์ ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึก			
	2.6.4 จัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนและฝึกอาชีพตามแผนการฝึก			
	2.6.5 ประชุม สัมมนา อบรม ผู้เรียน			
	2.6.6 นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการลง วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 1) แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศการฝึกอาชีพ 2) จัดทำแผนการนิเทศ 3) นิเทศการฝึกอาชีพ			

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		ข้อ เสนอแนะ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	4) ตรวจสอบบันทึกการฝึกอาชีพ/แฟ้ม สะสมผลงาน 5) รายงานผลการนิเทศ			
2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ				
	2.7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชาตาม ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผล ตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง			
	2.7.2 การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการฝึกอาชีพ ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการ ประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง 1) การประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามสภาพ จริงให้สอดคล้องกับแผนการฝึกอาชีพ 2) การประเมินสรุปผลการเรียนแต่ละภาค เรียน			
	2.7.3 การประเมินมาตรฐานวิชาชีพประเมินเมื่อ ลงทะเบียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร			
3. ผลผลิต (Output)				
3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา				
	3.1.1 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์			
	3.1.2 ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป			
	3.1.3 ด้านสมรรถนะวิชาชีพ			
3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ				
	3.2.1 สำนวความพึงพอใจของหัวหน้างานในสถาน ประกอบการ			
	3.2.2 สำนวความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ปกครอง			

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

[illegible]

ฉบับที่ 4

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

2. โครงสร้างของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

3. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือ จำนวน 5 คน ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารสถานศึกษา และข้าราชการครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาคุณวุฒิบัณฑิตด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ด้านการบริหารการอาชีวศึกษา หรือด้านการบริหารการศึกษา หรือผู้บริหารระดับเชี่ยวชาญ (ระดับ 9) หรือระดับวิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ (คศ.4)

4. การตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน ผู้วิจัยเพียงต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับการจัดทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น

ขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายวุฒิชัย รักชาติ

**ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม**

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะการจัดการ
พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย
อาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น โดยมีเกณฑ์การพิจารณาระดับคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

- 5 หมายถึง ความคิดเห็นระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความคิดเห็นระดับมาก
- 3 หมายถึง ความคิดเห็นระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความคิดเห็นระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			ข้อ เสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)					
1.1 นโยบาย					
	1.1.1 เพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียน รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วย การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย อาชีวศึกษานครปฐม				
	1.1.2 ยกระดับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของ ผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.1.3 สหิทธิประโยชน์ทางภาษีให้สถาน ประกอบการ				
	1.1.4 ยกย่องเชิดชูเกียรติให้สถาน ประกอบการ				
	1.1.5 จัดทำประกาศ ระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง				
	1.1.6 สถานศึกษากำหนดเป็นนโยบายและ วางแผนปฏิบัติการประจำปี				

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
1.1.7	สนับสนุน ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา				
1.2 ผู้เรียน					
1.2.1	ประชาสัมพันธ์ แนะนำให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้เรียน รูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
1.2.2	คัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถานประกอบการ				
1.2.3	พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้อง ตามกรอบมาตรฐาน อาชีวศึกษาและกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับ				
1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง					
1.3.1	ครูในสถานศึกษาประกอบด้วย 1) คุณสมบัติผู้สอนมีวุฒิการศึกษาเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ 2) ครูผู้สอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต้องได้รับการพัฒนาด้านวิชาชีพที่สอนไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมงต่อคนต่อปีการศึกษา จากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี				

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
	1.3.2 ได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิทยาการเทคโนโลยีที่ทันสมัยจากสถาน ประกอบการ				
	1.3.3 สามารถวิเคราะห์งาน เพื่อนำมาพัฒนา หลักสูตร จัดทำแผนการฝึกอาชีพและแผนการ จัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะให้ทันต่อ สภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป				
	1.3.4 ผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความ เชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะ ประสบการณ์และความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่ น้อยกว่าสองครั้งๆละ ไม่ต่ำกว่าสองชั่วโมงต่อ สาขาวิชาต่อภาคเรียน				
	1.3.5 ครูฝึกในสถานประกอบการประกอบด้วย 1) มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ อาชีวศึกษา 2) การฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินสิบคน ระดับปริญญาตรีต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียน ไม่เกินแปดคน 3) ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตาม หลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษา กำหนด				

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
1.4 สถานศึกษา					
	1.4.1 จัดการเรียนรู้แบบการจัดการเรียนรู้ด้วยชีวิตศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เป็นสำคัญอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง				
	1.4.2 มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษาสำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนและแผนการฝึกอาชีพ				
	1.4.3 สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการบริหารรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยชีวิตศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.4.4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่ายในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย				
	1.4.5 สถานศึกษาทุกแห่งควรมอบหมายบุคลากรในสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการส่งเสริมสนับสนุนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยชีวิตศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ดังนี้ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยชีวิตศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง				

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
	2) จัดประชุมชี้แจงเรื่องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ให้กับบุคลากรในสถานศึกษาให้เข้าใจอย่างสม่ำเสมอ 3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิให้ความรู้ความเข้าใจในรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 4) ประชุมแต่ละแผนกวิชาการระดมสมองเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 5) ประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน แต่ละแผนก 6) มีการติดตามและประเมินผลทุกสามเดือน หกเดือน หรือหนึ่งปี 7) สรุปผลการดำเนินงานประจำปี				
1.5 สถานประกอบการ					
	1.5.1 มีความรู้ ความเข้าใจรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
	1.5.2 มีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ตามสมรรถนะที่สถานประกอบการต้องการ				
	1.5.3 ส่งเสริม สนับสนุน ครูฝึกในสถานประกอบการ				
	1.5.4 มีผู้ควบคุมการฝึกในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประเมินการฝึกอาชีพร่วมกับสถานศึกษา				
	1.5.5 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาองค์ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์				
	1.5.6 จัดการฝึกอาชีพตามลักษณะงานให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในสาขาวิชาชีพ				
	1.5.7 ให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบโรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุนทรัพยากรและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน				

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
1.6 ผู้ปกครอง					
	1.6.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริมสนับสนุนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.6.2 ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาและสถานประกอบการ				
	1.6.3 ให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนการสอน การฝึกอาชีพ ประโยชน์ที่ได้รับ และการมีงานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา				
2. กระบวนการ (Process)					
2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU					
	2.1.1 สำรวจความต้องการของสถานประกอบการในสาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน				
	2.1.2 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาด้านกำลังคน ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) บุคลากรทางการศึกษา				
	2.1.3 สำรวจความพร้อมของ สถานประกอบการ ด้านกำลังคน 1) บริหารสถานประกอบการ 2) ผู้ควบคุมการฝึก 3) ครูฝึก				

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
	2.1.4 สำนักรวบรวมความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ สำหรับ 1) ผู้เรียน 2) ครูผู้สอน 3) ครุภัณฑ์ 4) ผู้ควบคุมการฝึก 5) ครูฝึก				
	2.1.5 สำนักรวบรวมความพร้อมของ วัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ สำนักงาน ห้องฝึกอบรม สถานที่พัก ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ				
	2.1.6 สำนักรวบรวมความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการด้านบริหารจัดการ เช่น หลักสูตร สัญญาการฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศ ข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติในการดำเนินการฝึกอาชีพ ฯลฯ				
	2.1.7 คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการดำเนินงานและความร่วมมือ (ระยะเวลาเรียน/ฝึกทักษะวิชาชีพ ค่าใช้จ่าย บุคลากร ฯลฯ)				
	2.2 จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร				
	2.2.1 ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับ 1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่องมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) โครงสร้างหลักสูตร และหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร				

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
	3) ระเบียบที่เกี่ยวข้องเช่น การวัดผลและประเมินผล การนิเทศ ฯลฯ				
	2.2.2 ทำแผนการเรียนรู้ แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกันตลอดหลักสูตร				
	2.2.3 ดำเนินการตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย 1) การส่งเสริม สนับสนุนการจัด การศึกษา 2) ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพ 3) ประโยชน์ที่จะได้รับของสถาน ประกอบการ สถานศึกษา และผู้เรียน				
2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน					
	2.3.1 ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทาง สื่อมวลชน แผ่นบันทึกข้อมูล เว็บไซต์ ฯลฯ				
	2.3.2 แนะนำตามสถานศึกษา เช่น โรงเรียน มัธยมศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส				
	2.3.3 แนะนำบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ				
2.4 แผนการรับผู้เรียน					
	2.4.1 ประชุม วางแผน กำหนดขั้นตอน วิธีการ รับสมัคร วิธีการคัดเลือก เช่น การสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ เป็นต้น				

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
	2.4.2 ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนดและประกาศผล มอบตัว ลงทะเบียน				
	2.4.3 คุณสมบัติของผู้เรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา				
	2.4.4 คุณสมบัติของผู้เรียนตามที่ตั้งสถานประกอบการกำหนด				
2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง					
	2.5.1 สัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้สถานศึกษาเป็นผู้ประสานงานและลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึกอาชีพ โดยในสัญญาต้องระบุเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้ 1) ระยะเวลาการฝึกอาชีพ 2) ข้อบังคับหรือระเบียบในการฝึกอาชีพ 3) วันหยุดประจำสัปดาห์ 4) สวัสดิการ เช่น เบี้ยเลี้ยง ที่พัก เครื่องแต่งกาย - การประกันอุบัติเหตุ ฯลฯ 5) เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ 6) อื่น ๆ ตามข้อตกลงเพิ่มเติม				

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
	2.5.2 ชี้แจงข้อมูลกับผู้เรียนและผู้ปกครองที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ระเบียบต่าง ๆ ของสถานศึกษา ข้อบังคับสถานประกอบการ 2) แนวทางการเรียนการสอนในสถานศึกษา และการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3) ผู้รับผิดชอบและครูที่ปรึกษา 4) คู่มือผู้เรียน 5) หลักเกณฑ์การปฏิบัติของผู้เรียนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าเรียน				
2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ					
	2.6.1 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครูบุคลากรของสถานศึกษาและสถานประกอบการ				
	2.6.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน และกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ครูนิเทศก์ 2) ครูฝึก 3) ผู้ควบคุมการฝึก				

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
	2.6.3 อบรม สัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศก์ ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึก				
	2.6.4 จัดการเรียนรู้การสอนตามแผนการ เรียนและฝึกอาชีพตามแผนการฝึก				
	2.6.5 ประชุม สัมมนา อบรม ผู้เรียนระบบ ทวิภาคี				
	2.6.6 นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตาม ประกาศกระทรวงศึกษาธิการลง วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่อง มาตรฐานการ จัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 1) แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศ การฝึกอาชีพ 2) จัดทำแผนการนิเทศ 3) นิเทศการฝึกอาชีพ 4) ตรวจสอบบันทึกการฝึก อาชีพ/แฟ้มสะสมผลงาน 5) รายงานผลการนิเทศ				
2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ					
	2.7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนใน รายวิชาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละ ระดับที่เกี่ยวข้อง				

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
	2.7.2 การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการ ฝึ ก อา ชี พ ตาม ระเบี ย บ กระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการ ประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่ เกี่ยวข้อง 1) การประเมินสมรรถนะวิชาชีพ ตามสภาพจริงให้สอดคล้องกับแผนการฝึก อาชีพ 2) การประเมินสรุปผลการเรียน แต่ละภาคเรียน				
	2.7.3 การประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ประเมินเมื่อลงทะเบียนครบตามโครงสร้าง หลักสูตร				
3. ผลผลิต (Output)					
3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา					
	3.1.1 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์				
	3.1.2 ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะ ทั่วไป				
	3.1.3 ด้านสมรรถนะวิชาชีพ				
3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ					
	3.2.1 สำนั ร วั จ ความพึงพอใจของหัวหน้า งานในสถานประกอบการ				
	3.2.2 สำนั ร วั จ ความพึงพอใจของผู้สำเร็ จ การศึ ก ษ า ผู้ปกครอง				

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
2. โครงสร้างของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ
ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ
3. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ครูผู้สอน ผู้เรียน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้ปกครอง
4. การตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน ผู้วิจัยเพียงต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับจัดทำกรพัฒนาระบบการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพรูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น

ขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายวุฒิชัย รักชาติ

**ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม**

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็น รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะการจัดทำการ
พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย
อาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น โดยมีเกณฑ์การพิจารณาระดับคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

- 5 หมายถึง ความคิดเห็นระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความคิดเห็นระดับมาก
- 3 หมายถึง ความคิดเห็นระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความคิดเห็นระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความคิดเห็นระดับน้อยที่สุด

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)							
1.1 นโยบาย							
	1.1.1 เพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม						
	1.1.2 ยกระดับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม						
	1.1.3 สิทธิประโยชน์ทางภาษีให้สถานประกอบการ						
	1.1.4 ยกย่องเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ						
	1.1.5 จัดทำประกาศ ระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง						
	1.1.6 สถานศึกษากำหนดเป็นนโยบายและวางแผนปฏิบัติการประจำปี						
	1.1.7 สนับสนุน ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจและสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา						

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1.2 ผู้เรียน							
	1.2.1 ประชาสัมพันธ์ แนวนโยบายให้ความรู้ความเข้าใจกับ ผู้เรียนที่ศึกษาในรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม						
	1.2.2 คัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถาน ประกอบการ						
	1.2.3 พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้อง ตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษาและกรอบ คุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับ						
1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง							
	1.3.1 ครูในสถานศึกษาประกอบด้วย 1) คุณสมบัติผู้สอนมีวุฒิการศึกษาเป็นไปตาม ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิ อาชีวศึกษาแต่ละระดับ 2) ครูผู้สอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต้องได้รับการ พัฒนาด้านวิชาชีพที่สอนไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมงต่อคนต่อ ปีการศึกษา จากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการ อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี						
	1.3.2 ได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการ เทคโนโลยีที่ทันสมัยจากสถานประกอบการ						
	1.3.3 สามารถวิเคราะห์งาน เพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนการฝึกอาชีพและแผนการจัดการเรียนรู้ มุ่งเน้นสมรรถนะให้ทันต่อสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป						
	1.3.4 ผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญ ด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะประสบการณ์และความรู้ แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้ง/ละ ไม่ต่ำกว่าสอง ชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน						

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1.3.5	ครูฝึกในสถานประกอบการประกอบด้วย 1) มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา 2) การฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินสิบคน ระดับปริญญาตรีต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินแปดคน 3) ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด						
1.4 สถานศึกษา							
1.4.1	จัดการเรียนการสอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เป็นสำคัญอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง						
1.4.2	มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษาสำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนและแผนการฝึกอาชีพ						
1.4.3	สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการบริหารจัดการรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม						
1.4.4	พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่ายในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย						

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1.4.5	สถานศึกษาทุกแห่งควรมอบหมายบุคลากรในสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการส่งเสริมสนับสนุนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ดังนี้ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดการรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง 2) จัดประชุมชี้แจงเรื่องของการจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ให้กับบุคลากรในสถานศึกษาให้เข้าใจอย่างสม่ำเสมอ 3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิให้ความรู้ความเข้าใจรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 4) ประชุมแต่ละแผนกวิชาการตามสมควรเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 5) ประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน แต่ละแผนก 6) มีการติดตามและประเมินผลทุกสามเดือน หกเดือน หรือหนึ่งปี 7) สรุปผลการดำเนินงานประจำปี						

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1.5 สถานประกอบการ							
	1.5.1 มีความรู้ ความเข้าใจรูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย อาชีวศึกษานครปฐม						
	1.5.2 มีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียน ตามสมรรถนะที่ สถานประกอบการต้องการ						
	1.5.3 ส่งเสริม สนับสนุน ครูฝึกในสถานประกอบการ						
	1.5.4 มีผู้ควบคุมการฝึกในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม และประเมินการฝึกอาชีพร่วมกับสถานศึกษา						
	1.5.5 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาองค์ ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมี คุณลักษณะที่พึงประสงค์						
	1.5.6 จัดการฝึกอาชีพตามลักษณะงานให้สอดคล้องกับ การเรียนรู้ในสาขาวิชาชีพ						
	1.5.7 ให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการ จัดการอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบโรงเรียน ร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุนทรัพยากร และจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน						
1.6 ผู้ปกครอง							
	1.6.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริม สนับสนุนผู้เรียน รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงาน จริงของผู้เรียน						

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	1.6.2 ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาและสถานประกอบการ						
	1.6.3 ให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนการสอน การฝึกอาชีพ ประโยชน์ที่ได้รับและการมีงานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา						
2. กระบวนการ (Process)							
2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU							
	2.1.1 สำรวจความต้องการของสถานประกอบการในสาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน						
	2.1.2 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษา ด้านกำลังคน ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) บุคลากรทางการศึกษา						
	2.1.3 สำรวจความพร้อมของ สถานประกอบการ ด้านกำลังคน 1) บริหารสถานประกอบการ 2) ผู้ควบคุมการฝึก 3) ครูฝึก						
	2.1.4 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ สำหรับ 1) ผู้เรียน 2) ครูผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) ผู้ควบคุมการฝึก 5) ครูฝึก						
	2.1.5 สำรวจความพร้อมของ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์สำนักงาน ห้องฝึกอบรม สถานที่พัก ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ						
	2.1.6 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการด้านบริหารจัดการ เช่น หลักสูตร สัญญาการฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศ ข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติในการดำเนินการฝึกอาชีพ ฯลฯ						

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	2.1.7 คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการดำเนินงานและความร่วมมือ (ระยะเวลาเรียน/ฝึกทักษะวิชาชีพ ค่าใช้จ่าย บุคลากร ฯลฯ)						
2.2 จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร							
	2.2.1 ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับ 1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่องมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) โครงสร้างหลักสูตร และหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร 3) ระเบียบที่เกี่ยวข้องเช่น การวัดผลและประเมินผล การนิเทศ ฯลฯ						
	2.2.2 ทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกันตลอดหลักสูตร						
	2.2.3 ดำเนินการตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย 1) การส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษา 2) ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพ 3) ประโยชน์ที่จะได้รับของสถานประกอบการ สถานศึกษา และผู้เรียน						
2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน							
	2.3.1 ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทางสื่อมวลชน แผ่นบันทึกข้อมูล เว็บไซต์ ฯลฯ						
	2.3.2 แนะนำตามสถานศึกษา เช่น โรงเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส						
	2.3.3 แนะนำบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ						

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
2.4 แผนการรับผู้เรียน							
	2.4.1 ประชุม วางแผน กำหนดขั้นตอน วิธีการรับสมัคร วิธีการคัดเลือก เช่น การสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ เป็นต้น						
	2.4.2 ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด และประกาศผล มอบตัว ลงทะเบียน						
	2.4.3 คุณสมบัติของผู้เรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา						
	2.4.4 คุณสมบัติของผู้เรียนตามที่สถานประกอบการกำหนด						
2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง							
	2.5.1 สัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้สถานศึกษาเป็นผู้ประสานงานและลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึกอาชีพ โดยในสัญญาต้องระบุเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้ 1) ระยะเวลาการฝึกอาชีพ 2) ข้อบังคับหรือระเบียบในการฝึกอาชีพ 3) วันหยุดประจำสัปดาห์ 4)สวัสดิการ เช่น เบี้ยเลี้ยง ที่พัก เครื่องแต่งกาย - การประกันอุบัติเหตุ ฯลฯ 5) เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ 6) อื่น ๆ ตามข้อตกลงเพิ่มเติม						
	2.5.2ชี้แจงข้อมูลกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่						

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	1) ระเบียบต่าง ๆ ของสถานศึกษา ข้อบังคับสถานประกอบการ 2) แนวทางการเรียนการสอนในสถานศึกษา และการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3) ผู้รับผิดชอบและครูที่ปรึกษา 4) คู่มือผู้เรียน 5) หลักเกณฑ์การปฏิบัติของผู้เรียนระบบทวิภาคี 6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี						
2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ							
	2.6.1 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครู บุคลากรของสถานศึกษาและสถานประกอบการ						
	2.6.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ครูนิเทศก์ 2) ครูฝึก 3) ผู้ควบคุมการฝึก						
	2.6.3 อบรม สัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศก์ ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึก						
	2.6.4 จัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนและฝึกอาชีพตามแผนการฝึก						
	2.6.5 ประชุม สัมมนา อบรม ผู้เรียนระบบทวิภาคี						
	2.6.6 นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการลง วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 1) แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศการฝึกอาชีพ 2) จัดทำแผนการนิเทศ 3) นิเทศการฝึกอาชีพ 4) ตรวจสอบบันทึกการฝึกอาชีพ/แฟ้มสะสมผลงาน 5) รายงานผลการนิเทศ						

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ							
	2.7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง						
	2.7.2 การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการฝึกอาชีพตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง 1) การประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามสภาพจริงให้สอดคล้องกับแผนการฝึกอาชีพ 2) การประเมินสรุปผลการเรียนแต่ละภาคเรียน						
	2.7.3 การประเมินมาตรฐานวิชาชีพประเมินเมื่อลงทะเบียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร						
3. ผลผลิต (Output)							
3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา							
	3.1.1 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์						
	3.1.2 ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป						
	3.1.3 ด้านสมรรถนะวิชาชีพ						
3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ							
	3.2.1 สำนวจความพึงพอใจของหัวหน้างานในสถานประกอบการ						
	3.2.2 สำนวจความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ปกครอง						

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school handwriting practice paper. The lines are evenly spaced and run across the entire width of the page. There are no margins, text, or other markings present.

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
2. โครงสร้างของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ
ตอนที่ 1 ความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ
3. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ กลุ่มทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ได้แก่ ครูผู้สอน ผู้เรียน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้ปกครอง
4. การตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน ผู้วิจัยเพียงต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับการจัดทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น

ขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายวุฒิชัย รักชาติ

ตอนที่ 1 ความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความสามารถ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะการทำการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น โดยมีเกณฑ์การพิจารณาระดับคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

- 5 หมายถึง ความสามารถระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความสามารถระดับมาก
- 3 หมายถึง ความสามารถระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความสามารถระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความสามารถระดับน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความสามารถ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)						
1.1 การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ						
1.2 การเพิ่มปริมาณและการคัดเลือกผู้เรียน						
1.3 การปฏิบัติงานครูในสถานศึกษา						
1.4 การปฏิบัติงานครูฝึกในสถานประกอบการ						
1.5 การบริหารจัดการของสถานศึกษา						
1.6 การจัดทรัพยากรและงบประมาณของสถานศึกษา						
1.7 การสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการ						
1.8 การฝึกอาชีพของสถานประกอบการ						
1.9 การให้ความเชื่อมั่นของผู้ปกครอง						
1.10 การให้ความร่วมมือของผู้ปกครอง						
2. กระบวนการ (Process)						
2.1 การวางแผนการดำเนินงาน						
2.2 การจัดทำแผนการเรียนรู้ร่วมกันตลอดหลักสูตร						
2.3 การจัดทำแผนการฝึกอาชีพร่วมกันตลอดหลักสูตร						
2.4 การประชาสัมพันธ์รูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคี						
2.5 การจัดทำแผนการรับผู้เรียนตามที่สถานประกอบการกำหนด						

ฉบับที่ 7

แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
2. โครงสร้างของแบบสอบถามเกี่ยวกับผลการดำเนินงานในรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ
 - ส่วนที่ 1) ผลประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อคุณภาพผู้เรียน
 - ส่วนที่ 2) การศึกษาต่อและมีงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา
 - ส่วนที่ 3) ผลงานของสถานศึกษา
3. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ กลุ่มทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ได้แก่ ครูผู้สอน ผู้เรียน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้ประกอบการ
4. การตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน ผู้วิจัยเพียงต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับการจัดทำ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น

ขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายวุฒิชัย รักชาติ

ส่วนที่ 1) ผลประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อคุณภาพผู้เรียน

This image shows a full page of a handwriting practice worksheet. It consists of multiple sets of three horizontal dotted lines spaced evenly down the page, providing a guide for letter height and placement. The background is plain white, and there are no other markings or text present.

ส่วนที่ 2) การศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา

[illegible]

ส่วนที่ 3) ผลงานของสถานศึกษา

[illegible]

ภาคผนวก ค
ผลการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย
การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จากการศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมแล้ว ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาต่อในขั้นตอนที่ 2 การศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินงานในขั้นตอนที่ 3 การจัดทำร่างการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (ฉบับที่ 2) กับผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการกับประชากรการวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนและผู้เรียน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้ปกครอง เพื่อระดมความคิดเห็น เรื่อง การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ภายใต้ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี เมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนจึงได้ดำเนินงานในขั้นตอนที่ 4 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ซึ่งขั้นตอนที่ 2 ถึง ขั้นตอนที่ 4 ถือเป็นขั้นตอนการพัฒนาและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือกระบวนการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ซึ่งผลดังกล่าวสามารถแสดงได้ดังนี้

1) ผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ที่ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับกระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบ และตัวแปรย่อย แสดงได้ดังตารางที่ ค-1

ตารางที่ ค-1 ผลการประเมินประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อของร่างการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ด้วยกระบวนการเชิงระบบ (Input–Process–Output) ที่ประกอบด้วยจำนวน 3 กระบวนการ จำนวน 15 องค์ประกอบ และจำนวน 63 ตัวแปรย่อย

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		คิดเป็นร้อยละ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)				
1.1 นโยบาย		5	-	100
	1.1.1 เพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียน	5	-	100
	1.1.2 ยกระดับการจัดการอาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	5	-	100
	1.1.3 สิทธิประโยชน์ทางภาษีให้สถานประกอบการ	5	-	100
	1.1.4 ยกย่องเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ	5	-	100
	1.1.5 จัดทำประกาศ ระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	5	-	100
	1.1.6 สถานศึกษากำหนดเป็นนโยบายและวางแผนปฏิบัติการประจำปี	5	-	100
	1.1.7 สนับสนุน ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจ และสร้างความตระหนักให้กับบุคลากรของสถานศึกษา	5	-	100
1.2 ผู้เรียน		5	-	100
	1.2.1 ประชาสัมพันธ์ แนะนำให้ความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	5	-	100

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		คิดเป็นร้อยละ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	1.2.2 คัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถานประกอบการ	5	-	100
	1.2.3 พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้อง ตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษาและกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับ	5	-	100
1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง		5	-	100
	1.3.1 ครูในสถานศึกษาประกอบด้วย 1) คุณสมบัติผู้สอนมีวุฒิการศึกษาเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ 2) ครูผู้สอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต้องได้รับการพัฒนาด้านวิชาชีพที่สอนไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมงต่อคนต่อปีการศึกษา จากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี	5	-	100
	1.3.2 ได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการ เทคโนโลยีที่ทันสมัย ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
	1.3.3 สามารถวิเคราะห์งาน เพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนการฝึกอาชีพและแผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
	1.3.4 ผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะประสบการณ์และความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้งๆละ ไม่ต่ำกว่าสองชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน	5	-	100

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		คิดเป็นร้อยละ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
1.3.5	ครูฝึกในสถานประกอบการประกอบด้วย 1) มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา 2) การฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินสิบคน ระดับปริญญาตรีต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินแปดคน 3) ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด	5	-	100
1.4 สถานศึกษา		5	-	100
1.4.1	การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เป็นสำคัญอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง	5	-	100
1.4.2	มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษาสำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
1.4.3	สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการบริหารจัดการ การเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
1.4.4	พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่ายในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
1.4.5	สถานศึกษาทุกแห่งควรมอบหมายบุคลากรในสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้	5	-	100

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		คิดเป็น ร้อยละ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมดังนี้ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง 2) จัดประชุมชี้แจงเรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิให้ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 4) ประชุมแต่ละแผนกวิชาเพื่อระดมสมองในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 5) ประเมินการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 6) มีการติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ทุกสามเดือน หกเดือน หรือหนึ่งปี 7) สรุปผลการดำเนินงานประจำปี			
1.5 สถานประกอบการ		5	-	100
	1.5.1 มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		คิดเป็น ร้อยละ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	1.5.2 มีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียนระบบทวิภาคีตามสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
	1.5.3 ส่งเสริม สนับสนุน ครูฝึกในสถานประกอบการในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
	1.5.4 มีผู้ควบคุมการฝึกในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประเมินการฝึกอาชีพร่วมกับสถานศึกษา	5	-	100
	1.5.5 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาองค์ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์	5	-	100
	1.5.6 จัดการ การเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในสาขาวิชาชีพ	5	-	100
	15.7 ให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบโรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุนทรัพยากรและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	5	-	100
1.6 ผู้ปกครอง		5	-	100
	1.6.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริม สนับสนุนในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
	1.6.2 ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาและสถานประกอบการในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วย	5	-	100

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		คิดเป็น ร้อยละ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม			
	1.6.3 ให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประโยชน์ที่ได้รับ และการมีงานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา	5	-	100
2. กระบวนการ (Process)				
2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU		5	-	100
	2.1.1 สำรวจความต้องการของสถานประกอบการใน สาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน ในการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
	2.1.2 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษา ด้าน กำลังคน ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) บุคลากรทางการศึกษา ในการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
	2.1.3 สำรวจความพร้อมของ สถานประกอบการ ด้านกำลังคน 1) บริหารสถานประกอบการ 2) ผู้ ควบคุมการฝึก 3) ครูฝึก ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
	2.1.4 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถาน ประกอบการด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ สำหรับ 1) ผู้เรียน 2) ครูผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) ผู้ควบคุม การฝึก 5) ครูฝึก ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา	5	-	100

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		คิดเป็น ร้อยละ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย อาชีวศึกษานครปฐม			
	2.1.5 สำนักรวบรวมความพร้อมของ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์สำนักงาน ห้องฝึกอบรม สถานที่ พัก ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการ จัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของ ผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
	2.1.6 สำนักรวบรวมความพร้อมของสถานศึกษาและสถาน ประกอบการด้านบริหารจัดการ เช่น หลักสูตร สัญญาการฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศ ข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติในการ ดำเนินการฝึกอาชีพ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย อาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
	2.1.7 คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการ ดำเนินงานและความร่วมมือ (ระยะเวลาเรียน/ฝึก ทักษะวิชาชีพ ค่าใช้จ่าย บุคลากร) ในการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
2.2 จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอด หลักสูตร		5	-	100
	2.2.1 ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับ 1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่องมาตรฐานการจัดการ อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) โครงสร้างหลักสูตร และหลักเกณฑ์การ ใช้หลักสูตร	5	-	100

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		คิดเป็นร้อยละ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	3) ระเบียบที่เกี่ยวข้องเช่น การวัดผลและประเมินผล การนิเทศ ฯลฯ			
	2.2.2 ทำแผนการเรียนรู้ แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกันตลอดหลักสูตร ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
	2.2.3 ดำเนินการตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย 1) การส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษา 2) ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพ 3) ประโยชน์ที่จะได้รับของสถานประกอบการ สถานศึกษา และผู้เรียน	5	-	100
2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน		5	-	100
	2.3.1 ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทางสื่อมวลชน แผ่นบันทึกข้อมูล เว็บไซต์ ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
	2.3.2 แนะนำตามสถานศึกษา ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5	-	100
	2.3.3 แนะนำบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และสถานประกอบการ	5	-	100
2.4 แผนการรับผู้เรียน		5	-	100
	2.4.1 ประชุม วางแผน กำหนดขั้นตอน วิธีการรับสมัคร วิธีการคัดเลือก เช่น การสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ เป็นต้น	5	-	100
	2.4.2 ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด และประกาศผล มอบตัว ลงทะเบียน	5	-	100

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		คิดเป็น ร้อยละ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	2.4.3 คุณสมบัตินี้ของผู้เรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา	5	-	100
	2.4.4 คุณสมบัตินี้ของผู้เรียนตามที่สถานประกอบการกำหนด	5	-	100
2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ ประชุมผู้ปกครอง		5	-	100
	2.5.1 สัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้สถานศึกษาเป็นผู้ประสานงานและลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึกอาชีพ โดยในสัญญาต้องระบุเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้ 1) ระยะเวลาการฝึกอาชีพ 2) ข้อบังคับหรือระเบียบในการฝึกอาชีพ 3) วันหยุดประจำสัปดาห์ 4)สวัสดิการ เช่น เบี้ยเลี้ยง ที่พัก เครื่องแต่งกาย การประกันอุบัติเหตุ ฯลฯ 5) เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ 6) อื่น ๆ ตามข้อตกลงเพิ่มเติม	5	-	100
	2.5.2 ชี้แจงข้อมูลกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ระเบียบต่าง ๆ ของสถานศึกษา ข้อบังคับสถานประกอบการ 2) แนวทางการเรียนการสอนในสถานศึกษา และการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3) ผู้รับผิดชอบและครูที่ปรึกษา 4) คู่มือผู้เรียน 5) หลักเกณฑ์การปฏิบัติของผู้เรียนระบบทวิภาคี	5	-	100

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		คิดเป็นร้อยละ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าเรียน อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี			
2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ		5	-	100
	2.6.1 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครู บุคลากร ของสถานศึกษาและสถานประกอบการ	5	-	100
	2.6.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนด หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ครู นิเทศก์ 2) ครูฝึก 3) ผู้ควบคุมการฝึก	5	-	100
	2.6.3 อบรม สัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศก์ ครูฝึกและ ผู้ควบคุมการฝึก	5	-	100
	2.6.4 จัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนและฝึก อาชีพตามแผนการฝึก	5	-	100
	2.6.5 ประชุม สัมมนา อบรม ผู้เรียนระบบทวิภาคี	5	-	100
	2.6.6 นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามประกาศ กระทรวงศึกษาธิการลง วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 1) แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศการฝึกอาชีพ 2) จัดทำแผนการนิเทศ 3) นิเทศการฝึกอาชีพ 4) ตรวจสอบบันทึกการฝึกอาชีพ/แฟ้ม สะสมผลงาน 5) รายงานผลการนิเทศ	5	-	100
2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ		5	-	100
	2.7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชา ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการ ประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง	5	-	100

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น		คิดเป็น ร้อยละ
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
	2.7.2 การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการฝึกอาชีพตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง 1) การประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามสภาพจริงให้สอดคล้องกับแผนการฝึกอาชีพ 2) การประเมินสรุปผลการเรียนแต่ละภาคเรียน	5	-	100
	2.7.3 การประเมินมาตรฐานวิชาชีพประเมินเมื่อลงทะเบียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร	5	-	100
3. ผลผลิต (Output)				
3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา		5	-	100
	3.1.1 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	5	-	100
	3.1.2 ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป	5	-	100
	3.1.3 ด้านสมรรถนะวิชาชีพ	5	-	100
3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ				
	3.2.1 สำนวความพึงพอใจของหัวหน้างานในสถานประกอบการ	5	-	100
	3.2.2 สำนวความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษาผู้ปกครอง	5	-	100

จากตารางที่ ค-1 ผลการประเมินประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อของร่างการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ด้วยกระบวนการเชิงระบบ (Input–Process–Output) ที่ประกอบด้วย จำนวน 3 กระบวนการ จำนวน 15 องค์ประกอบ และจำนวน 63 ตัวแปรย่อย พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้พิจารณาเครื่องมือการวิจัย แล้วเห็นว่า มีความเหมาะสมทั้ง จำนวน 3 กระบวนการ จำนวน 15 องค์ประกอบ และจำนวน 63 ตัวแปรย่อย คิดเป็นร้อยละ 100 และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า ตัวแปรย่อยในแต่ละองค์ประกอบจะต้องเป็นตัวแปรที่สามารถวัดผลการดำเนินงานได้อย่างเป็นรูปธรรม และ

เมื่อนำไปปฏิบัติงานจริงควรมีการจัดเรียงลำดับความสำคัญตามขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เพื่อความสะดวกในการจัดทำเป็นแผนการปฏิบัติงาน (Action Plan)

2) ผลการตรวจสอบเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือ จำนวน 5 คน ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารสถานศึกษา และข้าราชการครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ อาชีวศึกษา ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาตรีขึ้นไปด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ด้านการ บริหารการอาชีวศึกษา หรือด้านการบริหารการศึกษา หรือผู้บริหารระดับเชี่ยวชาญ (ระดับ 9) หรือ ระดับวิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ (คศ.4) โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อประเมินความเที่ยงตรงตามโครงสร้างและเนื้อหา และความชัดเจนในเรื่องของภาษาและการ สื่อสาร แล้วนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญเครื่องมือจากตารางไปคำนวณหาค่าดัชนีความ สอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) ที่มีเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนน ดังนี้ ให้ 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่ -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

สามารถแสดงได้ดังตารางที่ ค-2

ตารางที่ ค-2 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือที่มีต่อร่างการพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม ด้วยกระบวนการเชิงระบบ (Input–Process–Output) ที่ประกอบด้วย จำนวน 3 กระบวนการ จำนวน 15 องค์ประกอบ และจำนวน 63 ตัวแปรย่อย

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	IOC
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)					
1.1 นโยบาย					
	1.1.1 เพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียน	5			1
	1.1.2 ยกระดับการจัดการอาชีวศึกษาด้วย การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	5			1
	1.1.3 สิทธิประโยชน์ทางภาษีให้สถาน ประกอบการ	4	1		0.80

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	IOC
	1.1.4 ยกย่องเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ	5			1
	1.1.5 จัดทำประกาศ ระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	5			1
	1.1.6 สถานศึกษากำหนดเป็นนโยบายและวางแผนปฏิบัติการประจำปี	5			1
	1.1.7 สนับสนุน ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจและสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา	5			1
1.2 ผู้เรียน					
	1.2.1 ประชาสัมพันธ์ แนะนำให้ความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	5			1
	1.2.2 คัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถานประกอบการ	5			1
	1.2.3 พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้อง ตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษาและกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับ	5			1
1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง					
	1.3.1 ครูในสถานศึกษาประกอบด้วย 1) คุณสมบัติผู้สอนมีวุฒิการศึกษาเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ 2) ครูผู้สอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต้องได้รับการพัฒนาด้านวิชาชีพที่สอนไม่	5			1

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	IOC
	น้อยกว่า 40 ชั่วโมงต่อคนต่อปีการศึกษา จากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการ อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี				
	1.3.2 ได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิทยาการเทคโนโลยีที่ทันสมัย ในการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	1.3.3 สามารถวิเคราะห์งาน เพื่อนำมา พัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนการฝึกอาชีพ และแผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย อาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	1.3.4 ผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มี ความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาถ่ายทอด ทักษะประสบการณ์และความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้งๆละ ไม่ต่ำกว่า สองชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน	5			1
	1.3.5 ครูฝึกในสถานประกอบการ ประกอบด้วย 1) มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ อาชีวศึกษา 2) การฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นสูงต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกิน สิบคน ระดับปริญญาตรีต้องมีครูฝึกหนึ่งคน ต่อผู้เรียนไม่เกินแปดคน	5			1

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	IOC
	3) ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด				
1.4 สถานศึกษา					
	1.4.1 การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เป็นสำคัญอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง	5			1
	1.4.2 มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษาสำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	1.4.3 สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการบริหารจัดการ การเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	1.4.4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่ายในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัยในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	1.4.5 สถานศึกษาทุกแห่งควรมอบหมายบุคลากรในสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงาน	4	1		0.80

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	IOC
	จริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐมดังนี้ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง 2) จัดประชุมชี้แจงเรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิให้ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 4) ประชุมแต่ละแผนกวิชาเพื่อระดมสมองในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 5) ประเมินการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 6) มีการติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ทุกสามเดือน หกเดือนหรือหนึ่งปี 7) สรุปผลการดำเนินงานประจำปี				
1.5 สถานประกอบการ					

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	IOC
	1.5.1 มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	1.5.2 มีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียนระบบทวิภาคี ตามสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	1.5.3 ส่งเสริม สนับสนุน ครูฝึกในสถานประกอบการในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	1.5.4 มีผู้ควบคุมการฝึกในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประเมินการฝึกอาชีพร่วมกับสถานศึกษา	4	1		0.80
	1.5.5 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาองค์ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์	5			1
	1.5.6 จัดการ การเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในสาขาวิชาชีพ	5			1
	1.5.7 ให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบโรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุน	5			1

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	IOC
	ทรัพยากรและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน				
1.6 ผู้ปกครอง					
	1.6.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริมสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	1.6.2 ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาและสถานประกอบการในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	1.6.3 ให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประโยชน์ที่ได้รับและการมีงานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา	4	1		0.80
2. กระบวนการ (Process)					
2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU					
	2.1.1 สำนักรวความต้องการของสถานประกอบการในสาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	2.1.2 สำนักรวความพร้อมของสถานศึกษาด้านกำลังคน ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) บุคลากรทางการ	5			1

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	IOC
	ศึกษา ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	2.1.3 สำนวความพร้อมของ สถานประกอบการ ด้านกำลังคน 1) บริหารสถานประกอบการ 2) ผู้ควบคุมการฝึก 3) ครูฝึก ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	2.1.4 สำนวความพร้อมของสถานศึกษา และสถานประกอบการด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ สำหรับ 1) ผู้เรียน 2) ครูผู้สอน 3) ครูนิเทศ 4) ผู้ควบคุมการฝึก 5) ครูฝึก ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	2.1.5 สำนวความพร้อมของ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์สำนักงาน ห้องฝึกอบรม สถานที่พัก ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	4	1		0.80
	2.1.6 สำนวความพร้อมของสถานศึกษา และสถานประกอบการด้านบริหารจัดการ เช่น หลักสูตร สัญญาการฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศ ข้อกำหนด และระเบียบปฏิบัติในการดำเนินการฝึก	5			1

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	IOC
	อาชีพ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	2.1.7 คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการดำเนินงานและความร่วมมือ (ระยะเวลาเรียน/ฝึกทักษะวิชาชีพ ค่าใช้จ่าย บุคลากร) ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
2.2 จัดทำแผนการเรียนรู้และแผนการฝึกอาชีพ ตลอดหลักสูตร					
	2.2.1 ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับ 1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) โครงสร้างหลักสูตร และ หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร 3) ระเบียบที่เกี่ยวข้องเช่น การ วัสดุและประเมินผล การนิเทศ ฯลฯ	5			1
	2.2.2 ทำแผนการเรียนรู้ แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกันตลอดหลักสูตร ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	2.2.3 ดำเนินการตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย	5			1

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	IOC
	1) การส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษา 2) ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพ 3) ประโยชน์ที่จะได้รับของสถานประกอบการ สถานศึกษา และผู้เรียน				
2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน					
	2.3.1 ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทางสื่อมวลชน แผ่นบันทึกข้อมูล เว็บไซต์ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	2.3.2 แนะนำตามสถานศึกษา ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	5			1
	2.3.3 แนะนำบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และสถานประกอบการ	5			1
2.4 แผนการรับผู้เรียน					
	2.4.1 ประชุม วางแผน กำหนดขั้นตอนวิธีการรับสมัคร วิธีการคัดเลือก เช่น การสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ เป็นต้น	5			1
	2.4.2 ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด และประกาศผล มอบตัว ลงทะเบียน	5			1

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	IOC
	2.4.3 คุณสมบัติของผู้เรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา	4	1		0.80
	2.4.4 คุณสมบัติของผู้เรียนตามที่สถานประกอบการกำหนด	5			1
2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง					
	2.5.1 สัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้สถานศึกษาเป็นผู้ประสานงานและลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึกอาชีพ โดยในสัญญาต้องระบุเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้ 1) ระยะเวลาการฝึกอาชีพ 2) ข้อบังคับหรือระเบียบในการฝึกอาชีพ 3) วันหยุดประจำสัปดาห์ 4) สวัสดิการ เช่น เบี้ยเลี้ยงที่พัก เครื่องแต่งกาย การประกันอุบัติเหตุ ฯลฯ 5) เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ 6) อื่น ๆ ตามข้อตกลงเพิ่มเติม	5			1
	2.5.2 ชี้แจงข้อมูลกับผู้เรียนและผู้ปกครองที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ระเบียบต่าง ๆ ของสถานศึกษา ข้อบังคับสถานประกอบการ 2) แนวทางการเรียนการสอนในสถานศึกษา และการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ	5			1

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	IOC
	3) ผู้รับผิดชอบและครูที่ปรึกษา 4) คู่มือผู้เรียน 5) หลักเกณฑ์การปฏิบัติของผู้เรียนระบบทวิภาคี 6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี				
2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ					
	2.6.1 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครูบุคลากรของสถานศึกษาและสถานประกอบการ	5			1
	2.6.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ครูนิเทศก์ 2) ครูฝึก 3) ผู้ควบคุมการฝึก	5			1
	2.6.3 อบรม สัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศก์ ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึก	5			1
	2.6.4 จัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนและฝึกอาชีพตามแผนการฝึก	5			1
	2.6.5 ประชุม สัมมนา อบรม ผู้เรียนระบบทวิภาคี	5			1
	2.6.6 นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการลง วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 1) แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศการฝึกอาชีพ 2) จัดทำแผนการนิเทศ 3) นิเทศการฝึกอาชีพ	5			1

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	IOC
	4) ตรวจสอบบันทึกการฝึกอาชีพ/ แฟ้มสะสมผลงาน 5) รายงานผลการนิเทศ				
2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ					
	2.7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนใน รายวิชาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละ ระดับที่เกี่ยวข้อง	5			1
	2.7.2 การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการ ฝึกอาชีพตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละ ระดับที่เกี่ยวข้อง 1) การประเมินสมรรถนะวิชาชีพ ตามสภาพจริงให้สอดคล้องกับแผนการฝึก อาชีพ 2) การประเมินสรุปผลการเรียน แต่ละภาคเรียน	5			1
	2.7.3 การประเมินมาตรฐานวิชาชีพประเมิน เมื่อลงทะเบียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร	5			1
3. ผลผลิต (Output)					
3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา					
	3.1.1 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	5			1
	3.1.2 ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะ ทั่วไป	5			1
	3.1.3 ด้านสมรรถนะวิชาชีพ	5			1
3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ					

กระบวนการเชิงระบบ องค์ประกอบและตัวแปรย่อย		ความคิดเห็น			
		สอดคล้อง (+1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	IOC
	3.2.1 สำนวจความพึงพอใจของหัวหน้างาน ในสถานประกอบการ	5			1
	3.2.2 สำนวจความพึงพอใจของผู้สำเร็จ การศึกษา ผู้ปกครอง	5			1
เฉลี่ยรวมค่าดัชนีความสอดคล้อง					0.89

จากตารางที่ ค-2 ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือที่มีต่อร่างการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ด้วยกระบวนการเชิงระบบ (Input–Process–Output) ที่ประกอบด้วย จำนวน 3 กระบวนการ จำนวน 15 องค์ประกอบ และจำนวน 63 ตัวแปรย่อย พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า ภาพรวมของตัวแปรย่อย ค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่าเท่ากับ 0.89 และเมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรย่อยแล้วพบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่าเท่ากับ 1 จำนวน 57 ตัวแปรย่อย และค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่าเท่ากับ 0.80 จำนวน 6 ตัวแปรย่อย แสดงให้เห็นว่า จำนวน 63 ตัวแปรย่อย มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพราะผลการประเมินในการพิจารณาให้คะแนนแสดงให้เห็นว่าสามารถนำไปวิเคราะห์เนื้อหาหรือตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา กับจุดประสงค์ที่กำหนดในเชิงโครงสร้างเนื้อหา (Content Validity) และความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร

ภาคผนวก ง
ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้อง

ฉบับที่ 1

แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์แนวการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

2. โครงสร้างของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่เป็นอย่างปัจจุบันในสถานศึกษา

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

3. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

4. การตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน ผู้วิจัยเพียงต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับการจัดทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น

ขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายวุฒิชัย รักชาติ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่เป็นอยู่ปัจจุบันในสถานศึกษา

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีคะแนนความคิดเห็นดังนี้

- +1 = **แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
 0 = **ไม่แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่
 -1 = **แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นไม่ตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
1. ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน					
	1.1 นโยบายการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนเป็นสำคัญ				
	1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานจริง				
	1.3 คัดเลือกผู้เรียนเพื่อการปฏิบัติงานจริง				
	1.4 บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน				
	1.5 บุคลากรมีความพร้อมที่จะดำเนินการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน				
	1.6 มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่ และอุปกรณ์การศึกษาเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน				
	1.7 งบประมาณสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน				
	1.8 สถานประกอบการมีความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน				
	1.9 ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน				
	1.10 มีการพัฒนาครูนิเทศก์/ครูฝึกในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
2. ด้านกระบวนการ					
	2.1 ประชุมวางแผนการดำเนินการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน				
	2.2 จัดทำแผนการเรียนรู้ที่รองรับการจัดการ การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน				
	2.3 จัดทำแผนการฝึก กอาชีพร่วมกับสถาน ประกอบการ				
	2.4 ประชาสัมพันธ์ แนะนำผู้เรียน				
	2.5 จัดทำสัญญาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ				
	2.6 นิเทศ ติดตามผู้เรียน ในสถานประกอบการ				
	2.7 วัดผลและประเมินผลการเรียน				
3. ด้านผลผลิต					
	3.1 ผู้เรียนมีคุณภาพเพิ่มขึ้นตามกรอบมาตรฐาน การ จัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของ ผู้เรียน				
	3.2 สถานประกอบการมีความพึงพอใจต่อคุณภาพ ของผู้เรียน				

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้อง เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงาน
จริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่เป็นอยู่ปัจจุบันในสถานศึกษา

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
1. ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน							
	1.1 นโยบายการจัดการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนเป็นสำคัญ	1	1	1	1	1	1.00
	1.2 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานจริง	1	1	1	1	1	1.00
	1.3 คัดเลือกผู้เรียนเพื่อการปฏิบัติงานจริง	1	1	1	1	1	1.00
	1.4 บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
	1.5 บุคลากรมีความพร้อมที่จะดำเนินการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
	1.6 มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษาเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน	1	1	1	1	1	1.00
	1.7 งบประมาณสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
	1.8 สถานประกอบการมีความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
	1.9 ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
	1.10 มีการพัฒนาครูนิเทศก์/ครูฝึกในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
2. ด้านกระบวนการ							
	2.1 ประชุมวางแผนการดำเนินการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
	2.2 จัดทำแผนการเรียนรู้ที่รองรับการจัดการ การปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
	2.3 จัดทำแผนการฝึก อาชีพร่วมกับสถาน ประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	2.4 ประชาสัมพันธ์ แนะนำผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
	2.5 จัดทำสัญญาการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	2.6 นิเทศ ติดตามผู้เรียน ในสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	2.7 วัดผลและประเมินผลการเรียน	1	1	1	1	1	1.00
3. ด้านผลผลิต							
	3.1 ผู้เรียนมีคุณภาพเพิ่มขึ้นตามกรอบมาตรฐาน การ จัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของ ผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
	3.2 สถานประกอบการมีความพึงพอใจต่อคุณภาพ ของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00

ฉบับที่ 2

แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

2. โครงสร้างของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่เป็นอยู่ปัจจุบันในสถานศึกษา

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

3. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

4. การตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน ผู้วิจัยเพียงต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับการจัดทำการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น

ขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายวุฒิชัย รักชาติ

ตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ข้อที่ 2.1 การจัดการเรียนรู้วิชาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน คืออะไร

[illegible]

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

ข้อที่ 2.3 อะไรคือตัวชี้วัดผลสำเร็จในการจัดการเรียนรู้วิชาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

[illegible]

ฉบับที่ 3

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

2. โครงสร้างของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

3. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

4. การตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน ผู้วิจัยเพียงต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับการจัดทำการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น

ขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายวุฒิชัย รักชาติ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีคะแนนความคิดเห็นดังนี้

- +1 = **แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
0 = **ไม่แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่
-1 = **แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นไม่ตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)					
1.1 นโยบาย					
	1.1.1 เพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียน				
	1.1.2 ยกระดับการจัดการอาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน				
	1.1.3 สิทธิประโยชน์ทางภาษีให้สถานประกอบการ				
	1.1.4 ยกย่องเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ				
	1.1.5 จัดทำประกาศ ระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง				
	1.1.6 สถานศึกษากำหนดเป็นนโยบายและวางแผนปฏิบัติการประจำปี				
	1.1.7 สนับสนุน ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจ และสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา				
1.2 ผู้เรียน					
	1.2.1 ประชาสัมพันธ์ แนะนำให้ความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน				
	1.2.2 คัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถานประกอบการ				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	1.2.3 พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้อง ตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษา และกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับ				
1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง					
	1.3.1 ครูในสถานศึกษาประกอบด้วย 1) คุณสมบัติผู้สอนมีวุฒิการศึกษาเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ 2) ครูผู้สอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต้องได้รับการพัฒนาด้านวิชาชีพที่สอนไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมงต่อคนต่อปีการศึกษา ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.3.2 ได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการเทคโนโลยีที่ทันสมัย ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.3.3 สามารถวิเคราะห์งาน เพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนการฝึกอาชีพและแผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.3.4 ผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะประสบการณ์และความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้ง/ละ ไม่ต่ำกว่าสองชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน				

ข้อความ เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	1.3.5 ครูฝึกในสถานประกอบการประกอบด้วย 1) มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา 2) การฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินสิบคน ระดับปริญญาตรีต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินแปดคน 3) ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด				
1.4 สถานศึกษา					
	1.4.1 การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เป็นสำคัญอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง				
	1.4.2 มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษาสำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.4.3 สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการบริหารจัดการ การเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.4.4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่ายในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการและเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	1.4.5 สถานศึกษาในอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ครอบคลุมหมายบุคลากรในสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมดังนี้ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง 2) จัดประชุมชี้แจงเรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิให้ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 4) ประชุมแต่ละแผนกวิชาเพื่อระดมสมองในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 5) ประเมินการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 6) มีการติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ทุกสามเดือน หกเดือน หรือหนึ่งปี 7) สรุปผลการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมประจำปีการศึกษา				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
1.5 สถานประกอบการ					
	1.5.1 มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.5.2 มีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียนระบบทวิภาคี ตามสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.5.3 ส่งเสริม สนับสนุน ครูฝึกในสถานประกอบการ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.5.4 มีผู้ควบคุมการฝึกในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประเมินการฝึก อาชีพร่วมกับสถานศึกษา				
	1.5.5 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาองค์ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์				
	1.5.6 จัดการ การเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ให้สอดคล้องกับสมรรถนะและหลักสูตร สาขาวิชาชีพ				
	1.5.7 ให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบ โรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุน ทรัพยากรและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน				

ข้อความ เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
1.6 ผู้ปกครอง					
	1.6.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริม สนับสนุนในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.6.2 ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาและสถานประกอบการในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.6.3 ให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประโยชน์ที่ได้รับคือการมีงานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
2. กระบวนการ (Process)					
2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU					
	2.1.1 สำรวจความต้องการของสถานประกอบการในสาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	2.1.2 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษา ด้านกำลังคน ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) บุคลากรทางการศึกษา ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	2.1.3 สำรวจความพร้อมของ สถานประกอบการ ด้านกำลังคน 1) บริหารสถานประกอบการ 2) ผู้ควบคุมการฝึก 3) ครูฝึก ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	2.1.4 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ สำหรับ 1) ผู้เรียน 2) ครูผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) ผู้ควบคุมการฝึก 5) ครูฝึก ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	2.1.5 สำรวจความพร้อมของ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์สำนักงาน ศูนย์การเรียนรู้ฯ สถานที่พัก ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	2.1.6 สำนักรวบรวมความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการด้านบริหารจัดการ เช่น หลักสูตร สัญญาการฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศ ข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติในการดำเนินการฝึกอาชีพ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	2.1.7 คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการดำเนินงานและความร่วมมือ (ระยะเวลาเรียน/ฝึกอาชีพ ค่าใช้จ่าย บุคลากร) ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
2.2 จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร					
	2.2.1 ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับ 1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่องมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) โครงสร้างหลักสูตร และหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร 3) ระเบียบที่เกี่ยวข้องเช่น การวัดผลและประเมินผล การนิเทศ ฯลฯ				
	2.2.2 ทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกันตลอดหลักสูตร ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				

ข้อความ เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	2.2.3 ดำเนินการตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย 1) การส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษา 2) ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพ 3) ประโยชน์ที่จะได้รับของสถาน ประกอบการ สถานศึกษา และผู้เรียน				
2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน					
	2.3.1 ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่น พับ ป้ายประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทางสื่อมวลชน แผ่นบันทึกข้อมูล เว็บไซต์ ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	2.3.2 แนะนำตามสถานศึกษา ในการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	2.3.3 แนะนำบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ				
2.4 แผนการรับผู้เรียน					
	2.4.1 ประชุม วางแผน กำหนดขั้นตอน วิธีการรับ สมัคร วิธีการคัดเลือก เช่น การสอบข้อเขียน สอบ สัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ เป็นต้น				
	2.4.2 ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด และ ประกาศผล มอบตัว ลงทะเบียน				
	2.4.3 คุณสมบัติของผู้เรียนตามระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและ การประเมินผลการศึกษา				
	2.4.4 คุณสมบัติของผู้เรียนตามที่สถานประกอบการ กำหนด				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง					
2.5.1	สัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้สถานศึกษาเป็นผู้ประสานงานและลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึกอาชีพ โดยในสัญญาต้องระบุเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้ 1) ระยะเวลาการฝึกอาชีพ 2) ข้อบังคับหรือระเบียบในการฝึกอาชีพ 3) วันหยุดประจำสัปดาห์ 4) สวัสดิการ เช่น เบี้ยเลี้ยง ที่พัก เครื่องแต่งกาย การประกันอุบัติเหตุ ฯลฯ 5) เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ 6) อื่น ๆ ตามข้อตกลงเพิ่มเติม				
2.5.2	ชี้แจงข้อมูลกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ระเบียบต่าง ๆ ของสถานศึกษา ข้อบังคับสถานประกอบการ 2) แนวทางการเรียนการสอนในสถานศึกษา และการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3) ผู้รับผิดชอบและครูที่ปรึกษา 4) คู่มือผู้เรียน 5) หลักเกณฑ์การปฏิบัติของผู้เรียน 6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าเรียน				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ					
	2.6.1 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครู บุคลากร ของสถานศึกษาและสถานประกอบการ				
	2.6.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนด หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ครู นิเทศก์ 2) ครูฝึก 3) ผู้ควบคุมการฝึก				
	2.6.3 อบรม สัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศก์ ครูฝึกและ ผู้ควบคุมการฝึก				
	2.6.4 จัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนและ ฝึกอาชีพตามแผนการฝึก				
	2.6.5 ประชุม สัมมนา อบรม ผู้เรียน				
	2.6.6 นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามประกาศ กระทรวงศึกษาธิการลง วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 1) แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศการฝึก อาชีพ 2) จัดทำแผนการนิเทศ 3) นิเทศการฝึกอาชีพ 4) ตรวจสอบบันทึกการฝึกอาชีพ/แฟ้ม สะสมผลงาน 5) รายงานผลการนิเทศ				
2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ					
	2.7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชา ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการ ประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง				
	2.7.2 การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการฝึก อาชีพตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการ ประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง				

ข้อความ เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	1) การประเมินสมรรถนะวิชาชีพตาม สภาพจริงให้สอดคล้องกับแผนการฝึกอาชีพ 2) การประเมินสรุปผลการเรียนแต่ละภาคเรียน				
	2.7.3 การประเมินมาตรฐานวิชาชีพประเมินเมื่อ ลงทะเบียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร				
3. ผลผลิต (Output)					
3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา					
	3.1.1 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์				
	3.1.2 ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป				
	3.1.3 ด้านสมรรถนะวิชาชีพ				
3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ					
	3.2.1 สำนวจความพึงพอใจของหัวหน้างานในสถาน ประกอบการ				
	3.2.2 สำนวจความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ปกครอง				

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary-ruled notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings present.

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องที่มีต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ
ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)							
1.1 นโยบาย							
	1.1.1 เพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.2 ยกระดับการจัดการอาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.3 สิทธิประโยชน์ทางภาษีให้สถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.4 ยกย่องเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.5 จัดทำประกาศ ระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.6 สถานศึกษากำหนดเป็นนโยบายและวางแผนปฏิบัติการประจำปี	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.7 สนับสนุน ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจ และสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
1.2 ผู้เรียน							
	1.2.1 ประชาสัมพันธ์ แะแนวให้ความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
	1.2.2 คัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.2.3 พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์สอดคล้อง ตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษาและกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับ	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง							
1.3.1	ครูในสถานศึกษาประกอบด้วย 1) คุณสมบัติผู้สอนมีวุฒิการศึกษาเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ 2) ครูผู้สอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต้องได้รับการพัฒนาด้านวิชาชีพที่สอนไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมงต่อคนต่อปีการศึกษา ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
1.3.2	ได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาทานเทคโนโลยีที่ทันสมัย ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
1.3.3	สามารถวิเคราะห์งาน เพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตรจัดทำแผนการฝึกอาชีพและแผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
1.3.4	ผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะประสบการณ์และความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้งๆละ ไม่ต่ำกว่าสองชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน	1	1	1	1	1	1.00
1.3.5	ครูฝึกในสถานประกอบการประกอบด้วย 1) มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา 2) การฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงต้องมีครูฝึก	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
	หนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินสิบคน ระดับปริญญาตรี ต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินแปดคน 3) ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่ คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด						
1.4 สถานศึกษา							
	1.4.1 การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม เป็นสำคัญอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง	1	1	1	1	1	1.00
	1.4.2 มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษา สำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.4.3 สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการ บริหารจัดการ การเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.4.4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่าย ในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการและ เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.4.5 สถานศึกษาในอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ครอบคลุมายบุคลากรในสถานศึกษา มีส่วนร่วมใน การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมดังนี้ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดการ เรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
	วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม อย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง 2) จัดประชุมชี้แจงเรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิให้ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 4) ประชุมแต่ละแผนกวิชาเพื่อระดมสมองในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 5) ประเมินการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 6) มีการติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ทุกสามเดือน หกเดือน หรือหนึ่งปี 7) สรุปผลการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมประจำปีการศึกษา						

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
1.5 สถานประกอบการ							
	1.5.1 มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.2 มีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียนระบบทวิภาคี ตามสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.3 ส่งเสริม สนับสนุน ครูฝึกในสถานประกอบการ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.4 มีผู้ควบคุมการฝึกในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประเมินการฝึก อาชีพร่วมกับสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.5 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาองค์ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.6 จัดการ การเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ให้สอดคล้องกับสมรรถนะและหลักสูตร สาขาวิชาชีพ	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.7 ให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบ โรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุน ทรัพยากรและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
1.6 ผู้ปกครอง							
	1.6.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริม สนับสนุนในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.6.2 ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาและสถานประกอบการในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.6.3 ให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประโยชน์ที่ได้รับคือการมีงานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
2. กระบวนการ (Process)							
2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU							
	2.1.1 สำรวจความต้องการของสถานประกอบการในสาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	2.1.2 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษา ด้านกำลังคน ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) บุคลากรทางการศึกษา ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	2.1.3 สำรวจความพร้อมของ สถานประกอบการด้านกำลังคน 1) บริหารสถานประกอบการ 2) ผู้ควบคุมการฝึก 3) ครูฝึก ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
2.1.4	สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการสำหรับ 1) ผู้เรียน 2) ครูผู้สอน 3) ครุภัณฑ์ 4) ผู้ควบคุมการฝึก 5) ครูฝึก ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
2.1.5	สำรวจความพร้อมของ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์สำนักงาน ศูนย์การเรียนรู้ฯ สถานที่พัก ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
2.1.6	สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการด้านบริหารจัดการ เช่น หลักสูตรสัญญาการฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศ ข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติในการดำเนินการฝึกอาชีพ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
2.1.7	คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการดำเนินงานและความร่วมมือ (ระยะเวลาเรียน/ฝึกอาชีพ ค่าใช้จ่าย บุคลากร) ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
2.2 จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร							
	2.2.1 ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับ 1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่องมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) โครงสร้างหลักสูตร และหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร 3) ระเบียบที่เกี่ยวข้องเช่น การวัดผลและประเมินผล การนิเทศ ฯลฯ	1	1	1	1	1	1.00
	2.2.2 ทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศ ร่วมกันตลอดหลักสูตร ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	2.2.3 ดำเนินการตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย 1) การส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษา 2) ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพ 3) ประโยชน์ที่จะได้รับของสถานประกอบการ สถานศึกษา และผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน							
	2.3.1 ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ป้าย ประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทางสื่อมวลชน แผ่นบันทึกข้อมูล เว็บไซต์ ในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	2.3.2 แนะนำตามสถานศึกษา ในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	2.3.3 แนะนำบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
2.4 แผนการรับผู้เรียน							
	2.4.1 ประชุม วางแผน กำหนดขั้นตอน วิธีการรับสมัคร วิธีการคัดเลือก เช่น การสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ เป็นต้น	1	1	1	1	1	1.00
	2.4.2 ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด และประกาศผล มอบตัว ลงทะเบียน	1	1	1	1	1	1.00
	2.4.3 คุณสมบัติของผู้เรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
	2.4.4 คุณสมบัติของผู้เรียนตามที่สถานประกอบการ กำหนด	1	1	1	1	1	1.00
2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง							
	2.5.1 สัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้สถานศึกษาเป็นผู้ประสานงาน และลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึกอาชีพ โดยในสัญญาต้องระบุเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้ 1) ระยะเวลาการฝึกอาชีพ 2) ข้อบังคับหรือระเบียบในการฝึกอาชีพ 3) วันหยุดประจำสัปดาห์ 4)สวัสดิการ เช่น เบี้ยเลี้ยง ที่พัก เครื่องแต่งกาย การประกันอุบัติเหตุ ฯลฯ 5) เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ 6) อื่น ๆ ตามข้อตกลงเพิ่มเติม	1	1	1	1	1	1.00
	2.5.2ชี้แจงข้อมูลกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ระเบียบต่าง ๆ ของสถานศึกษา ข้อบังคับ สถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
	2) แนวทางการเรียนการสอนในสถานศึกษา และการฝึกอาชีพในสถาน ประกอบการ 3) ผู้รับผิดชอบและครูที่ปรึกษา 4) คู่มือผู้เรียน 5) หลักเกณฑ์การปฏิบัติของผู้เรียน 6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าเรียน						
2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ							
	2.6.1 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครู บุคลากรของ สถานศึกษาและสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	2.6.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ครูนิเทศก์ 2) ครู ฝึก 3) ผู้ควบคุมการฝึก	1	1	1	1	1	1.00
	2.6.3 อบรม สัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศก์ ครูฝึกและผู้ ควบคุมการฝึก	1	1	1	1	1	1.00
	2.6.4 จัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนและฝึก อาชีพตามแผนการฝึก	1	1	1	1	1	1.00
	2.6.5 ประชุม สัมมนา อบรม ผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
	2.6.6 นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามประกาศ กระทรวงศึกษาธิการลง วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 1) แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศการฝึกอาชีพ 2) จัดทำแผนการนิเทศ 3) นิเทศการฝึกอาชีพ 4) ตรวจสอบบันทึกการฝึกอาชีพ/แฟ้มสะสม ผลงาน 5) รายงานผลการนิเทศ	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ							
	2.7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง	1	1	1	1	1	1.00
	2.7.2 การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการฝึกอาชีพตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง 1) การประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามสภาพจริงให้สอดคล้องกับแผนการฝึกอาชีพ 2) การประเมินสรุปผลการเรียนแต่ละภาคเรียน	1	1	1	1	1	1.00
	2.7.3 การประเมินมาตรฐานวิชาชีพประเมินเมื่อลงทะเบียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร	1	1	1	1	1	1.00
3. ผลผลิต (Output)							
3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา							
	3.1.1 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	1	1	1	1	1	1.00
	3.1.2 ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป	1	1	1	1	1	1.00
	3.1.3 ด้านสมรรถนะวิชาชีพ	1	1	1	1	1	1.00
3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ							
	3.2.1 สำรวจความพึงพอใจของหัวหน้างานในสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	3.2.2 สำรวจความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษาผู้ปกครอง	1	1	1	1	1	1.00

ฉบับที่ 4

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

2. โครงสร้างของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

3. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือ จำนวน 5 คน ซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารสถานศึกษา และข้าราชการครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาตรีขึ้นไป ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ด้านการบริหารการอาชีวศึกษา หรือด้านการบริหารการศึกษา หรือผู้บริหารระดับเชี่ยวชาญ (ระดับ 9) หรือระดับวิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ (คศ.4)

4. การตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน ผู้วิจัยเพียงต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับการจัดทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น

ขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายวุฒิชัย รักชาติ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีคะแนนความคิดเห็นดังนี้

- +1 = **แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
0 = **ไม่แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่
-1 = **แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นไม่ตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)					
1.1 นโยบาย					
	1.1.1 เพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียน รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.1.2 ยกระดับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.1.3 สิทธิประโยชน์ทางภาษีให้สถานประกอบการ				
	1.1.4 ยกย่องเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ				
	1.1.5 จัดทำประกาศ ระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง				
	1.1.6 สถานศึกษากำหนดเป็นนโยบายและวางแผนปฏิบัติการประจำปี				
	1.1.7 สนับสนุน ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
1.2 ผู้เรียน					
	1.2.1 ประชาสัมพันธ์ แนะนำให้มีความรู้ความเข้าใจกับผู้เรียนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.2.2 คัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถานประกอบการ				
	1.2.3 พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้อง ตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษาและกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับ				
1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง					
	1.3.1 ครูในสถานศึกษาประกอบด้วย 1) คุณสมบัติผู้สอนมีวุฒิการศึกษาเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ 2) ครูผู้สอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต้องได้รับการพัฒนาด้านวิชาชีพที่สอนไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมงต่อคนต่อปีการศึกษา จากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี				
	1.3.2 ได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการเทคโนโลยีที่ทันสมัยจากสถานประกอบการ				
	1.3.3 สามารถวิเคราะห์งาน เพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนการฝึกอาชีพและแผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะให้ทันต่อสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	1.3.4 ผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพถ่ายทอดทักษะประสบการณ์และความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้งๆละไม่ต่ำกว่าสองชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน				
	1.3.5 ครูฝึกในสถานประกอบการประกอบด้วย 1) มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา 2) การฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินสิบคน ระดับปริญญาตรีต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินแปดคน 3) ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด				
1.4 สถานศึกษา					
	1.4.1 จัดการเรียนการสอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เป็นสำคัญอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง				
	1.4.2 มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษา สำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน และแผนการฝึกอาชีพ				
	1.4.3 สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการบริหารรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.4.4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่าย ในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	1.4.5 สถานศึกษาทุกแห่งควรมอบหมายบุคลากรในสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการส่งเสริมสนับสนุนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ดังนี้ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง 2) จัดประชุมชี้แจงเรื่องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ให้กับบุคลากรในสถานศึกษาให้เข้าใจอย่างสม่ำเสมอ 3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิให้ความรู้ความเข้าใจในรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 4) ประชุมแต่ละแผนกวิชาการตามสมองเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 5) ประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน แต่ละแผนก 6) มีการติดตามและประเมินผลทุกสามเดือน หกเดือน หรือหนึ่งปี 7) สรุปผลการดำเนินงานประจำปี				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
1.5 สถานประกอบการ					
	1.5.1 มีความรู้ ความเข้าใจรูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.5.2 มีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ตามสมรรถนะที่สถานประกอบการต้องการ				
	1.5.3 ส่งเสริม สนับสนุน ครูฝึกในสถานประกอบการ				
	1.5.4 มีผู้ควบคุมการฝึกในการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประเมินการฝึก อาชีพร่วมกับสถานศึกษา				
	1.5.5 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาองค์ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมี คุณลักษณะที่พึงประสงค์				
	1.5.6 จัดการฝึกอาชีพตามลักษณะงานให้สอดคล้อง กับการเรียนรู้ในสาขาวิชาชีพ				
	1.5.7 ให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบใน การจัดการอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบ โรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุน ทรัพยากรและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของ ผู้เรียน				
1.6 ผู้ปกครอง					
	1.6.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริม สนับสนุน รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	1.6.2 ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาและสถานประกอบการ				
	1.6.3 ให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนการสอน การฝึกอาชีพ ประโยชน์ที่ได้รับและการมีงานทำหลัง ผู้เรียนสำเร็จการศึกษา				
2. กระบวนการ (Process)					
2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU					
	2.1.1 สำรวจความต้องการของสถานประกอบการใน สาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน				
	2.1.2 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษา ด้าน กำลังคน ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) บุคลากรทางการศึกษา				
	2.1.3 สำรวจความพร้อมของ สถานประกอบการ ด้านกำลังคน 1) บริหารสถานประกอบการ 2) ผู้ ควบคุมการฝึก 3) ครูฝึก				
	2.1.4 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถาน ประกอบการด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ สำหรับ 1) ผู้เรียน 2) ครูผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) ผู้ควบคุมการ ฝึก 5) ครูฝึก				
	2.1.5 สำรวจความพร้อมของ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ สำนักงาน ห้องฝึกอบรม สถานที่พัก ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ				
	2.1.6 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถาน ประกอบการด้านบริหารจัดการ เช่น หลักสูตร สัญญา การฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการ นิเทศ ข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติในการดำเนินการ ฝึกอาชีพ ฯลฯ				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	2.1.7 คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการดำเนินงานและความร่วมมือ (ระยะเวลาเรียน/ฝึกทักษะวิชาชีพ ค่าใช้จ่าย บุคลากร ฯลฯ)				
2.2 จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร					
	2.2.1 ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับ 1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่องมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) โครงสร้างหลักสูตร และหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร 3) ระเบียบที่เกี่ยวข้องเช่น การวัดผลและประเมินผล การนิเทศ ฯลฯ				
	2.2.2 ทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกันตลอดหลักสูตร				
	2.2.3 ดำเนินการตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย 1) การส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษา 2) ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพ 3) ประโยชน์ที่จะได้รับของสถานประกอบการ สถานศึกษา และผู้เรียน				
2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน					
	2.3.1 ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทางสื่อมวลชน แผ่นบันทึกข้อมูล เว็บไซต์ ฯลฯ				
	2.3.2 แนะนำตามสถานศึกษา เช่น โรงเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	2.3.3 แนะนำบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ				
2.4 แผนการรับผู้เรียน					
	2.4.1 ประชุม วางแผน กำหนดขั้นตอน วิธีการรับ สมัคร วิธีการคัดเลือก เช่น การสอบข้อเขียน สอบ สัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ เป็นต้น				
	2.4.2 ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด และประกาศ ผล มอบตัว ลงทะเบียน				
	2.4.3 คุณสมบัติของผู้เรียนตามระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและ การประเมินผลการศึกษา				
	2.4.4 คุณสมบัติของผู้เรียนตามที่สถานประกอบการ กำหนด				
2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง					
	2.5.1 สัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการ กับผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้สถานศึกษาเป็นผู้ ประสานงานและลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึก อาชีพ โดยในสัญญาต้องระบุเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้ 1) ระยะเวลาการฝึกอาชีพ 2) ข้อบังคับหรือระเบียบในการฝึกอาชีพ 3) วันหยุดประจำสัปดาห์				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	4) สวัสดิการ เช่น เบี้ยเลี้ยง ที่พัก เครื่องแต่งกาย การประกันอุบัติเหตุ ฯลฯ 5) เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ 6) อื่น ๆ ตามข้อตกลงเพิ่มเติม				
	2.5.2 ชี้แจงข้อมูลกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ที่เกี่ยวข้องได้แก่ 1) ระเบียบต่าง ๆ ของสถานศึกษา ข้อบังคับสถานประกอบการ 2) แนวทางการเรียนการสอนในสถานศึกษา และการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3) ผู้รับผิดชอบและครูที่ปรึกษา 4) คู่มือผู้เรียน 5) หลักเกณฑ์การปฏิบัติของผู้เรียนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีพศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าเรียน				
2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ					
	2.6.1 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครู บุคลากรของสถานศึกษาและสถานประกอบการ				
	2.6.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ครูนิเทศก์ 2) ครูฝึก 3) ผู้ควบคุมการฝึก				
	2.6.3 อบรม สัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศก์ ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึก				
	2.6.4 จัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนและฝึกอาชีพตามแผนการฝึก				
	2.6.5 ประชุม สัมมนา อบรม ผู้เรียนระบบทวิภาคี				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
2.6.6	นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามประกาศ กระทรวงศึกษาธิการลง วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 1) แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศการฝึกอาชีพ 2) จัดทำแผนการนิเทศ 3) นิเทศการฝึกอาชีพ 4) ตรวจสอบบันทึกการฝึกอาชีพ/แฟ้มสะสม ผลงาน 5) รายงานผลการนิเทศ				
2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ					
2.7.1	การวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชาตาม ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผล ตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง				
2.7.2	การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการฝึกอาชีพ ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการ ประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง 1) การประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามสภาพ จริงให้สอดคล้องกับแผนการฝึกอาชีพ 2) การประเมินสรุปผลการเรียนแต่ละภาค เรียน				
2.7.3	การประเมินมาตรฐานวิชาชีพประเมินเมื่อ ลงทะเบียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร				
3. ผลผลิต (Output)					
3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา					
3.1.1	ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์				
3.1.2	ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป				
3.1.3	ด้านสมรรถนะวิชาชีพ				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ					
	3.2.1 สำนัรจควมพืงพอใจของหัวหน้งำนในสถำนประกอบการ				
	3.2.2 สำนัรจควมพืงพอใจของผู้นำนัรเจการศึการศึการผู้ปกครอง				

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้อง ที่มีต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ
ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)							
1.1 นโยบาย							
	1.1.1 เพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียน รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.2 ยกระดับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.3 สิทธิประโยชน์ทางภาษีให้สถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.4 ยกย่องเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.5 จัดทำประกาศ ระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.6 สถานศึกษากำหนดเป็นนโยบายและวางแผนปฏิบัติการประจำปี	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.7 สนับสนุน ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
1.2 ผู้เรียน							
	1.2.1 ประชาสัมพันธ์ แนะนำให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้เรียนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
	1.2.2 คัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.2.3 พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้อง ตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษาและกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับ	1	1	1	1	1	1.00
1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง							
	1.3.1 ครูในสถานศึกษาประกอบด้วย 1) คุณสมบัติผู้สอนมีวุฒิการศึกษาเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ 2) ครูผู้สอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต้องได้รับการพัฒนาด้านวิชาชีพที่สอนไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมงต่อคนต่อปีการศึกษา จากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี	1	1	1	1	1	1.00
	1.3.2 ได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการเทคโนโลยีที่ทันสมัยจากสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.3.3 สามารถวิเคราะห์งาน เพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนการฝึกอาชีพและแผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะให้ทันต่อสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป	1	1	1	1	1	1.00
	1.3.4 ผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะประสบการณ์และความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้งๆละ ไม่ต่ำกว่าสองชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
1.3.5	ครูฝึกในสถานประกอบการประกอบด้วย 1) มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา 2) การฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินสิบคน ระดับปริญญาตรีต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินแปดคน 3) ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด	1	1	1	1	1	1.00
1.4 สถานศึกษา							
1.4.1	จัดการเรียนการสอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เป็นสำคัญอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง	1	1	1	1	1	1.00
1.4.2	มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษาสำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนและแผนการฝึกอาชีพ	1	1	1	1	1	1.00
1.4.3	สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการบริหารรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
1.4.4	พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่ายในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
1.4.5	สถานศึกษาทุกแห่งควรมอบหมายบุคลากรในสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการส่งเสริมสนับสนุนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ดังนี้ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง 2) จัดประชุมชี้แจงเรื่องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ให้กับบุคลากรในสถานศึกษาให้เข้าใจอย่างสม่ำเสมอ 3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิให้ความรู้ความเข้าใจในรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 4) ประชุมแต่ละแผนกวิชาการระดมสมองเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 5) ประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน แต่ละแผนก 6) มีการติดตามและประเมินผลทุกสามเดือน หกเดือน หรือหนึ่งปี 7) สรุปผลการดำเนินงานประจำปี	1	1	1	1	1	1.00
1.5 สถานประกอบการ							
1.5.1	มีความรู้ ความเข้าใจรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
	1.5.2 มีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ตามสมรรถนะที่สถานประกอบการต้องการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.3 ส่งเสริม สนับสนุน ครูฝึกในสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.4 มีผู้ควบคุมการฝึกในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประเมินการฝึกอาชีพร่วมกับสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.5 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาองค์ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.6 จัดการฝึกอาชีพตามลักษณะงานให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในสาขาวิชาชีพ	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.7 ให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบโรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุนทรัพยากรและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
1.6 ผู้ปกครอง							
	1.6.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริม สนับสนุน รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.6.2 ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาและสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.6.3 ให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนการสอน การฝึกอาชีพ ประโยชน์ที่ได้รับและการมีงานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
2. กระบวนการ (Process)							
2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU							
	2.1.1 สำรวจความต้องการของสถานประกอบการ ในสาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน	1	1	1	1	1	1.00
	2.1.2 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษา ด้าน กำลังคน ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) บุคลากรทางการศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
	2.1.3 สำรวจความพร้อมของ สถานประกอบการ ด้านกำลังคน 1) บริหารสถานประกอบการ 2) ผู้ ควบคุมการฝึก 3) ครูฝึก	1	1	1	1	1	1.00
	2.1.4 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถาน ประกอบการด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ สำหรับ 1) ผู้เรียน 2) ครูผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) ผู้ควบคุม การฝึก 5) ครูฝึก	1	1	1	1	1	1.00
	2.1.5 สำรวจความพร้อมของ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ สำนักงาน ห้องฝึกอบรม สถานที่พัก ค่าสาธารณูปโภค และ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	1	1	1	1	1	1.00
	2.1.6 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถาน ประกอบการด้านบริหารจัดการ เช่น หลักสูตร สัญญาการฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศ ข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติใน การดำเนินการฝึกอาชีพ ฯลฯ	1	1	1	1	1	1.00
	2.1.7 คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบ การดำเนินงานและความร่วมมือ (ระยะเวลาเรียน/ ฝึกทักษะวิชาชีพ ค่าใช้จ่าย บุคลากร ฯลฯ)	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
2.2 จัดทำแผนการเรียนรู้และแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร							
2.2.1	ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับ 1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่องมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) โครงสร้างหลักสูตร และหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร 3) ระเบียบที่เกี่ยวข้องเช่น การวัดผลและประเมินผล การนิเทศ ฯลฯ	1	1	1	1	1	1.00
2.2.2	ทำแผนการเรียนรู้ แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกันตลอดหลักสูตร	1	1	1	1	1	1.00
2.2.3	ดำเนินการตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย 1) การส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษา 2) ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพ 3) ประโยชน์ที่จะได้รับของสถานประกอบการ สถานศึกษา และผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน							
2.3.1	ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ บ้ายประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทางสื่อมวลชน แผ่นบันทึกข้อมูล เว็บไซต์ ฯลฯ	1	1	1	1	1	1.00
2.3.2	แนะนำตามสถานศึกษา เช่น โรงเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส	1	1	1	1	1	1.00
2.3.3	แนะนำบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
2.4 แผนการรับผู้เรียน							
	2.4.1 ประชุม วางแผน กำหนดขั้นตอน วิธีการรับสมัคร วิธีการคัดเลือก เช่น การสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ เป็นต้น	1	1	1	1	1	1.00
	2.4.2 ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด และประกาศผล มอบตัว ลงทะเบียน	1	1	1	1	1	1.00
	2.4.3 คุณสมบัติของผู้เรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษา และการประเมินผลการศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
	2.4.4 คุณสมบัติ ของผู้เรียนตามที่ สถานประกอบการกำหนด	1	1	1	1	1	1.00
2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง							
	2.5.1 สัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้สถานศึกษาเป็นผู้ประสานงานและลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึกอาชีพ โดยในสัญญาต้องระบุเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้ 1) ระยะเวลาการฝึกอาชีพ 2) ข้อบังคับหรือระเบียบในการฝึกอาชีพ 3) วันหยุดประจำสัปดาห์ 4) สวัสดิการ เช่น เบี้ยเลี้ยง ที่พัก เครื่องแต่งกาย การประกันอุบัติเหตุ ฯลฯ 5) เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ 6) อื่น ๆ ตามข้อตกลงเพิ่มเติม	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
2.5.2	ชี้แจงข้อมูลกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ระเบียบต่าง ๆ ของสถานศึกษา ข้อบังคับสถานประกอบการ 2) แนวทางการเรียนการสอนในสถานศึกษา และการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3) ผู้รับผิดชอบและครูที่ปรึกษา 4) คู่มือผู้เรียน 5) หลักเกณฑ์การปฏิบัติของผู้เรียน รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าเรียน	1	1	1	1	1	1.00
2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ							
2.6.1	ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครู บุคลากรของสถานศึกษาและสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
2.6.2	แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ครูนิเทศก์ 2) ครูฝึก 3) ผู้ควบคุมการฝึก	1	1	1	1	1	1.00
2.6.3	อบรม สัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศก์ ครูฝึก และผู้ควบคุมการฝึก	1	1	1	1	1	1.00
2.6.4	จัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียน และฝึกอาชีพตามแผนการฝึก	1	1	1	1	1	1.00
2.6.5	ประชุม สัมมนา อบรม ผู้เรียนระบบทวิภาคี	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
2.6.6	นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการลง วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2557 เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 1) แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศการฝึกอาชีพ 2) จัดทำแผนการนิเทศ 3) นิเทศการฝึกอาชีพ 4) ตรวจสอบบันทึกการฝึกอาชีพ/แฟ้มสะสมผลงาน 5) รายงานผลการนิเทศ	1	1	1	1	1	1.00
2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ							
2.7.1	การวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง	1	1	1	1	1	1.00
2.7.2	การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการฝึกอาชีพตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง 1) การประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามสภาพจริงให้สอดคล้องกับแผนการฝึกอาชีพ 2) การประเมินสรุปผลการเรียนแต่ละภาคเรียน	1	1	1	1	1	1.00
2.7.3	การประเมินมาตรฐานวิชาชีพประเมินเมื่อลงทะเบียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
3. ผลผลิต (Output)							
3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา							
	3.1.1 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	1	1	1	1	1	1.00
	3.1.2 ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป	1	1	1	1	1	1.00
	3.1.3 ด้านสมรรถนะวิชาชีพ	1	1	1	1	1	1.00
3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ							
	3.2.1 สำนวจความพึงพอใจของหัวหน้างานในสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	3.2.2 สำนวจความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษาผู้ปกครอง	1	1	1	1	1	1.00

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

2. โครงสร้างของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

3. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ครูผู้สอน ผู้เรียน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้ประกอบการ

4. การตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน ผู้วิจัยเพียงต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับการจัดทำการพัฒนากระบวนการจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพรูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคี วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น

ขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายวุฒิชัย รักชาติ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
ของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีคะแนนความคิดเห็นดังนี้

- +1 = **แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
0 = **ไม่แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่
-1 = **แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นไม่ตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)					
1.1 นโยบาย					
	1.1.1 เพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.1.2 ยกระดับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.1.3 สิทธิประโยชน์ทางภาษีให้สถานประกอบการ				
	1.1.4 ยกย่องเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ				
	1.1.5 จัดทำประกาศ ระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง				
	1.1.6 สถานศึกษากำหนดเป็นนโยบายและวางแผนปฏิบัติการประจำปี				
	1.1.7 สนับสนุน ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจและสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา				
1.2 ผู้เรียน					
	1.2.1 ประชาสัมพันธ์ แนะนำให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้เรียนที่ศึกษาในรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	1.2.2 คัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถานประกอบการ				
	1.2.3 พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้อง ตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษาและกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับ				
1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง					
	1.3.1 ครูในสถานศึกษาประกอบด้วย 1) คุณสมบัติผู้สอนมีวุฒิการศึกษาเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับ 2) ครูผู้สอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต้องได้รับการพัฒนาด้านวิชาชีพที่สอนไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมงต่อคนต่อปีการศึกษา จากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี				
	1.3.2 ได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการเทคโนโลยีที่ทันสมัยจากสถานประกอบการ				
	1.3.3 สามารถวิเคราะห์งาน เพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตรจัดทำแผนการฝึกอาชีพและแผนการจัดการเรียนรู้ มุ่งเน้นสมรรถนะให้ทันต่อสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป				
	1.3.4 ผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพถ่ายทอดทักษะประสบการณ์และความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้ง/ละ ไม่ต่ำกว่าสอง ชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน				
	1.3.5 ครูฝึกในสถานประกอบการประกอบด้วย 1) มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา 2) การฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงต้องมีครูฝึก				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	หนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินสิบคน ระดับปริญญาตรี ต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินแปดคน 3) ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่ คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด				
1.4 สถานศึกษา					
	1.4.1 จัดการเรียนการสอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย อาชีวศึกษานครปฐม เป็นสำคัญอย่างเป็นระบบและ ต่อเนื่อง				
	1.4.2 มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษา สำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนและ แผนการฝึกอาชีพ				
	1.4.3 สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการบริหารจัดการ รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.4.4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่ายใน การประสานงานร่วมกับสถานประกอบการให้เป็นแหล่ง เรียนรู้ที่ทันสมัย				
	1.4.5 สถานศึกษาทุกแห่งควรมอบหมายบุคลากรใน สถานศึกษา มีส่วนร่วมในการส่งเสริมสนับสนุนรูปแบบ การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของ ผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ดังนี้ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดการรูปแบบ การจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของ ผู้เรียน ของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	2) จัดประชุมชี้แจงเรื่องของการจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ให้กับบุคลากรในสถานศึกษาให้เข้าใจอย่างสม่ำเสมอ 3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิให้ความรู้ความเข้าใจรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 4) ประชุมแต่ละแผนกวิชาการระดมสมองเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 5) ประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน แต่ละแผนก 6) มีการติดตามและประเมินผลทุกสามเดือน หกเดือน หรือหนึ่งปี 7) สรุปผลการดำเนินงานประจำปี				
1.5 สถานประกอบการ					
	1.5.1 มีความรู้ ความเข้าใจรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม				
	1.5.2 มีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียน ตามสมรรถนะที่สถานประกอบการต้องการ				
	1.5.3 ส่งเสริม สนับสนุน ครูฝึกในสถานประกอบการ				
	1.5.4 มีผู้ควบคุมการฝึกในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประเมินการฝึกอาชีพร่วมกับสถานศึกษา				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	1.5.5 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาองค์ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์				
	1.5.6 จัดการฝึกอาชีพตามลักษณะงานให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในสาขาวิชาชีพ				
	1.5.7 ให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบโรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุนทรัพยากรและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน				
1.6 ผู้ปกครอง					
	1.6.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริม สนับสนุนผู้เรียนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน				
	1.6.2 ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาและสถานประกอบการ				
	1.6.3 ให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนการสอนการฝึกอาชีพ ประโยชน์ที่ได้รับและการมีงานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
2. กระบวนการ (Process)					
2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU					
	2.1.1 สำรวจความต้องการของสถานประกอบการในสาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน				
	2.1.2 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษา ด้านกำลังคน ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) บุคลากรทางการศึกษา				
	2.1.3 สำรวจความพร้อมของ สถานประกอบการ ด้านกำลังคน 1) บริหารสถานประกอบการ 2) ผู้ควบคุมการฝึก 3) ครูฝึก				
	2.1.4 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ สำหรับ 1) ผู้เรียน 2) ครูผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) ผู้ควบคุมการฝึก 5) ครูฝึก				
	2.1.5 สำรวจความพร้อมของ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์สำนักงาน ห้องฝึกอบรม สถานที่พัก ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ				
	2.1.6 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการด้านบริหารจัดการ เช่น หลักสูตร สัญญาการฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศ ข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติในการดำเนินการฝึกอาชีพ ฯลฯ				
	2.1.7 คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการดำเนินงานและความร่วมมือ (ระยะเวลาเรียน/ฝึกทักษะวิชาชีพ ค่าใช้จ่าย บุคลากร ฯลฯ)				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
2.2 จัดทำแผนการเรียนรู้และแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร					
	2.2.1 ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับ 1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่องมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) โครงสร้างหลักสูตร และหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร 3) ระเบียบที่เกี่ยวข้องเช่น การวัดผลและประเมินผล การนิเทศ ฯลฯ				
	2.2.2 ทำแผนการเรียนรู้ แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกันตลอดหลักสูตร				
	2.2.3 ดำเนินการตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย 1) การส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษา 2) ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพ 3) ประโยชน์ที่จะได้รับของสถานประกอบการ สถานศึกษา และผู้เรียน				
2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน					
	2.3.1 ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทางสื่อมวลชน แผ่นบันทึกข้อมูล เว็บไซต์ ฯลฯ				
	2.3.2 แนะนำตามสถานศึกษา เช่น โรงเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส				
	2.3.3 แนะนำบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
2.4 แผนการรับผู้เรียน					
	2.4.1 ประชุม วางแผน กำหนดขั้นตอน วิธีการรับสมัคร วิธีการคัดเลือก เช่น การสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ เป็นต้น				
	2.4.2 ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด และประกาศผล มอบตัว ลงทะเบียน				
	2.4.3 คุณสมบัติของผู้เรียนตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการศึกษา				
	2.4.4 คุณสมบัติของผู้เรียนตามที่สถานประกอบการกำหนด				
2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง					
	2.5.1 สัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้สถานศึกษาเป็นผู้ประสานงานและลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึกอาชีพ โดยในสัญญาต้องระบุเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้ 1) ระยะเวลาการฝึกอาชีพ 2) ข้อบังคับหรือระเบียบในการฝึกอาชีพ 3) วันหยุดประจำสัปดาห์ 4) สวัสดิการ เช่น เบี้ยเลี้ยง ที่พัก เครื่องแต่งกาย การประกันอุบัติเหตุ ฯลฯ 5) เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ 6) อื่น ๆ ตามข้อตกลงเพิ่มเติม				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
2.5.2	ชี้แจงข้อมูลกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ระเบียบต่าง ๆ ของสถานศึกษา ข้อบังคับสถานประกอบการ 2) แนวทางการเรียนการสอนในสถานศึกษา และการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3) ผู้รับผิดชอบและครูที่ปรึกษา 4) คู่มือผู้เรียน 5) หลักเกณฑ์การปฏิบัติของผู้เรียนระบบทวิภาคี 6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี				
2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ					
	2.6.1 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครู บุคลากรของสถานศึกษาและสถานประกอบการ				
	2.6.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ครูนิเทศก์ 2) ครูฝึก 3) ผู้ควบคุมการฝึก				
	2.6.3 อบรม สัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศก์ ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึก				
	2.6.4 จัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนและฝึกอาชีพตามแผนการฝึก				
	2.6.5 ประชุม สัมมนา อบรม ผู้เรียนระบบทวิภาคี				

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข		ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		+ 1	0	- 1	
	2.6.6 นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการลง วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 1) แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศการฝึกอาชีพ 2) จัดทำแผนการนิเทศ 3) นิเทศการฝึกอาชีพ 4) ตรวจสอบบันทึกการฝึกอาชีพ/แฟ้มสะสมผลงาน 5) รายงานผลการนิเทศ				
2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ					
	2.7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง				
	2.7.2 การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการฝึกอาชีพตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง 1) การประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามสภาพจริงให้สอดคล้องกับแผนการฝึกอาชีพ 2) การประเมินสรุปผลการเรียนแต่ละภาคเรียน				
	2.7.3 การประเมินมาตรฐานวิชาชีพประเมินเมื่อลงทะเบียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร				

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ
ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)							
1.1 นโยบาย							
	1.1.1 เพิ่มปริมาณและคุณภาพผู้เรียนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.2 ยกระดับรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.3 สิทธิประโยชน์ทางภาษีให้สถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.4 ยกย่องเชิดชูเกียรติให้สถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.5 จัดทำประกาศ ระเบียบ กฎหมาย ข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.6 สถานศึกษากำหนดเป็นนโยบายและวางแผนปฏิบัติการประจำปี	1	1	1	1	1	1.00
	1.1.7 สนับสนุน ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจและสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
1.2 ผู้เรียน							
	1.2.1 ประชาสัมพันธ์ แนะนำให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้เรียนที่ศึกษาในรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.2.2 คัดเลือกผู้เรียนตามความต้องการของสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.2.3 พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้อง ตามกรอบมาตรฐานอาชีวศึกษาและกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแต่ละระดับ	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
1.3 ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง							
	1.3.1 ครูในสถานศึกษาประกอบด้วย 1) คุณสมบัติผู้สอนมีวุฒิการศึกษาเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิ อาชีวศึกษาแต่ละระดับ 2) ครูผู้สอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต้องได้รับการพัฒนาด้านวิชาชีพที่สอนไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมงต่อคนต่อปีการศึกษา จากสถานประกอบการที่ร่วมจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี	1	1	1	1	1	1.00
	1.3.2 ได้รับการพัฒนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการเทคโนโลยีที่ทันสมัยจากสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.3.3 สามารถวิเคราะห์งาน เพื่อนำมาพัฒนาหลักสูตรจัดทำแผนการฝึกอาชีพและแผนการจัดการเรียนรู้ มุ่งเน้นสมรรถนะให้ทันต่อสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป	1	1	1	1	1	1.00
	1.3.4 ผู้มีประสบการณ์ มีความชำนาญ มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพมาถ่ายทอดทักษะประสบการณ์ และความรู้แก่ผู้เรียน ผู้สอนไม่น้อยกว่าสองครั้งๆละ ไม่นต่ำกว่าสองชั่วโมงต่อสาขาวิชาต่อภาคเรียน	1	1	1	1	1	1.00
	1.3.5 ครูฝึกในสถานประกอบการประกอบด้วย 1) มีคุณสมบัติตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา 2) การฝึกอาชีพระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินสิบคน ระดับปริญญาตรีต้องมีครูฝึกหนึ่งคนต่อผู้เรียนไม่เกินแปดคน 3) ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นครูฝึกตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนด	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
1.4 สถานศึกษา							
	1.4.1 จัดการเรียนการสอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เป็นสำคัญอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง	1	1	1	1	1	1.00
	1.4.2 มีวัสดุ ครุภัณฑ์ พื้นที่และอุปกรณ์การศึกษา สำหรับผู้เรียนเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน และแผนการฝึกอาชีพ	1	1	1	1	1	1.00
	1.4.3 สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณในการ บริหารจัดการรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัย อาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.4.4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบเครือข่าย ในการประสานงานร่วมกับสถานประกอบการให้เป็น แหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย	1	1	1	1	1	1.00
	1.4.5 สถานศึกษาทุกแห่งควรมอบหมายบุคลากรใน สถานศึกษา มีส่วนร่วมในการส่งเสริมสนับสนุน รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม ดังนี้ 1) แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดการ รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ของสถานศึกษาอย่างเป็น ระบบและต่อเนื่อง 2) จัดประชุมชี้แจงเรื่องของการจัดรูปแบบการ จัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของ ผู้เรียน ให้กับบุคลากรในสถานศึกษาให้เข้าใจอย่าง สม่ำเสมอ	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
	3) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิให้ความรู้ความเข้าใจรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 4) ประชุมแต่ละแผนกวิชาระดมสมองเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม 5) ประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน แต่ละแผนก 6) มีการติดตามและประเมินผลทุกสามเดือน หกเดือน หรือหนึ่งปี 7) สรุปผลการดำเนินงานประจำปี						
1.5 สถานประกอบการ							
	1.5.1 มีความรู้ ความเข้าใจรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.2 มีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้เรียน ตามสมรรถนะที่สถานประกอบการต้องการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.3 ส่งเสริม สนับสนุน ครูฝึกในสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.4 มีผู้ควบคุมการฝึกในการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม และประเมินการฝึกอาชีพร่วมกับสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.5 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมพัฒนาองค์ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
	1.5.6 จัดการฝึกอาชีพตามลักษณะงานให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในสาขาวิชาชีพ	1	1	1	1	1	1.00
	1.5.7 ให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการอาชีวศึกษา ในการจัดการเรียนรู้รูปแบบโรงเรียนร่วม “โรงเรียน-โรงงาน” รวมทั้งสนับสนุนทรัพยากรและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
1.6 ผู้ปกครอง							
	1.6.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริม สนับสนุนผู้เรียนรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
	1.6.2 ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาและสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	1.6.3 ให้ความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนการสอนการฝึกอาชีพ ประโยชน์ที่ได้รับและการมีงานทำหลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
2. กระบวนการ (Process)							
2.1 วางแผนการดำเนินงานและทำบันทึกความร่วมมือ MOU							
	2.1.1 สำรวจความต้องการของสถานประกอบการในสาขาวิชาที่ต้องการหรือขาดแคลน	1	1	1	1	1	1.00
	2.1.2 สำรวจความพร้อมของสถานศึกษา ด้านกำลังคน ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ผู้สอน 3) ครูนิเทศก์ 4) บุคลากรทางการศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
	2.1.3 สำรวจความพร้อมของ สถานประกอบการ ด้านกำลังคน 1) บริหารสถานประกอบการ 2) ผู้ควบคุมการฝึก 3) ครูฝึก	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
	2.1.4 สำนักรวบรวมความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการด้านงบประมาณที่ใช้ดำเนินการ สำหรับ 1) ผู้เรียน 2) ครูผู้สอน 3) ครุภัณฑ์ 4) ผู้ควบคุมการฝึก 5) ครูฝึก	1	1	1	1	1	1.00
	2.1.5 สำนักรวบรวมความพร้อมของ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์สำนักงาน ห้องฝึกอบรม สถานที่พัก ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	1	1	1	1	1	1.00
	2.1.6 สำนักรวบรวมความพร้อมของสถานศึกษาและสถานประกอบการด้านบริหารจัดการ เช่น หลักสูตร สัญญา การฝึก แผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศ ข้อกำหนดและระเบียบปฏิบัติในการดำเนินการฝึกอาชีพ ฯลฯ	1	1	1	1	1	1.00
	2.1.7 คณะทำงานประชุมร่วมกันพิจารณากรอบการดำเนินงานและความร่วมมือ (ระยะเวลาเรียน/ฝึกทักษะวิชาชีพ ค่าใช้จ่าย บุคลากร ฯลฯ)	1	1	1	1	1	1.00
2.2 จัดทำแผนการเรียนและแผนการฝึกอาชีพตลอดหลักสูตร							
	2.2.1 ขี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับ 1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่องมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 2) โครงสร้างหลักสูตร และหลักเกณฑ์การใช้หลักสูตร 3) ระเบียบที่เกี่ยวข้องเช่น การวัดผลและประเมินผล การนิเทศ ฯลฯ	1	1	1	1	1	1.00
	2.2.2 ทำแผนการเรียน แผนการฝึกอาชีพ แผนการนิเทศร่วมกันตลอดหลักสูตร	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
	2.2.3 ดำเนินการตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย 1) การส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษา 2) ลักษณะงานที่ฝึกอาชีพ 3) ประโยชน์ที่จะได้รับของสถาน ประกอบการ สถานศึกษา และผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
2.3 ประชาสัมพันธ์และคัดเลือกผู้เรียน							
	2.3.1 ผลิตสื่อเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่น พับ ป้ายประชาสัมพันธ์ การโฆษณาทางสื่อมวลชน แผ่นบันทึกข้อมูล เว็บไซต์ ฯลฯ	1	1	1	1	1	1.00
	2.3.2 แนะนำตามสถานศึกษา เช่น โรงเรียน มัธยมศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส	1	1	1	1	1	1.00
	2.3.3 แนะนำบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
2.4 แผนการรับผู้เรียน							
	2.4.1 ประชุม วางแผน กำหนดขั้นตอน วิธีการรับ สมัคร วิธีการคัดเลือก เช่น การสอบข้อเขียน สอบ สัมภาษณ์ สอบปฏิบัติ เป็นต้น	1	1	1	1	1	1.00
	2.4.2 ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด และประกาศ ผล มอบตัว ลงทะเบียน	1	1	1	1	1	1.00
	2.4.3 คุณสมบัติของผู้เรียนตามระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและ การประเมินผลการศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
	2.4.4 คุณสมบัติของผู้เรียนตามที่สถานประกอบการ กำหนด	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
2.5 ทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง							
2.5.1	สัญญาการฝึกอาชีพระหว่างสถานประกอบการกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ให้สถานศึกษาเป็นผู้ประสานงานและลงชื่อเป็นพยานในสัญญาการฝึกอาชีพ โดยในสัญญาต้องระบุเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้ 1) ระยะเวลาการฝึกอาชีพ 2) ข้อบังคับหรือระเบียบในการฝึกอาชีพ 3) วันหยุดประจำสัปดาห์ 4) สวัสดิการ เช่น เบี้ยเลี้ยง ที่พัก เครื่องแต่งกาย การประกันอุบัติเหตุ ฯลฯ 5) เงื่อนไขการเลิกสัญญาการฝึกอาชีพ 6) อื่น ๆ ตามข้อตกลงเพิ่มเติม	1	1	1	1	1	1.00
2.5.2	ชี้แจงข้อมูลกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ระเบียบต่าง ๆ ของสถานศึกษา ข้อบังคับสถานประกอบการ 2) แนวทางการเรียนการสอนในสถานศึกษา และการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3) ผู้รับผิดชอบและครูที่ปรึกษา 4) คู่มือผู้เรียน 5) หลักเกณฑ์การปฏิบัติของผู้เรียนระบบทวิภาคี 6) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าเรียนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
2.6 นิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ							
	2.6.1 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครู บุคลากรของสถานศึกษาและสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	2.6.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) ครูนิเทศก์ 2) ครูฝึก 3) ผู้ควบคุมการฝึก	1	1	1	1	1	1.00
	2.6.3 อบรม สัมมนาครูผู้สอน ครูนิเทศก์ ครูฝึกและผู้ควบคุมการฝึก	1	1	1	1	1	1.00
	2.6.4 จัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนและฝึกอาชีพตามแผนการฝึก	1	1	1	1	1	1.00
	2.6.5 ประชุม สัมมนา อบรม ผู้เรียนระบบทวิภาคี	1	1	1	1	1	1.00
	2.6.6 นิเทศการฝึกอาชีพให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการลง วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2557 เรื่อง มาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 1) แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศการฝึกอาชีพ 2) จัดทำแผนการนิเทศ 3) นิเทศการฝึกอาชีพ 4) ตรวจสอบบันทึกการฝึกอาชีพ/แฟ้มสะสมผลงาน 5) รายงานผลการนิเทศ	1	1	1	1	1	1.00
2.7 วัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ							
	2.7.1 การวัดและประเมินผลการเรียนในรายวิชาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง	1	1	1	1	1	1.00

ประเด็นการพิจารณา		ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
		1	2	3	4	5	
	2.7.2 การวัดผลและประเมินผลรายวิชาการฝึกอาชีพตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการประเมินผลตามหลักสูตรแต่ละระดับที่เกี่ยวข้อง 1) การประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามสภาพจริงให้สอดคล้องกับแผนการฝึกอาชีพ 2) การประเมินสรุปผลการเรียนแต่ละภาคเรียน	1	1	1	1	1	1.00
	2.7.3 การประเมินมาตรฐานวิชาชีพประเมินเมื่อลงทะเบียนครบตามโครงสร้างหลักสูตร	1	1	1	1	1	1.00
3. ผลผลิต (Output)							
3.1 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา							
	3.1.1 ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์	1	1	1	1	1	1.00
	3.1.2 ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป	1	1	1	1	1	1.00
	3.1.3 ด้านสมรรถนะวิชาชีพ	1	1	1	1	1	1.00
3.2 ความพึงพอใจของสถานประกอบการ							
	3.2.1 สำรวจความพึงพอใจของหัวหน้างานในสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
	3.2.2 สำรวจความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษาผู้ปกครอง	1	1	1	1	1	1.00

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
2. โครงสร้างของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ
ตอนที่ 1 ความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ
3. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ กลุ่มทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ได้แก่ ครูผู้สอน ผู้เรียน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้ประกอบการ
4. การตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน ผู้วิจัยเพียงต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับการจัดทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น

ขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายวุฒิชัย รักชาติ

ตอนที่ 1 ความสามารถในการปฏิบัติงานตามการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ
ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีคะแนนความคิดเห็นดังนี้

- +1 = **แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
0 = **ไม่แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่
-1 = **แน่ใจว่า** ข้อคำถามนั้นไม่ตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ข้อคำถาม เพื่อการแก้ไข	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+ 1	0	- 1	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)				
1.1 การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ				
1.2 การเพิ่มปริมาณและการคัดเลือกผู้เรียน				
1.3 การปฏิบัติงานครูในสถานศึกษา				
1.4 การปฏิบัติงานครูฝึกในสถานประกอบการ				
1.5 การบริหารจัดการของสถานศึกษา				
1.6 การจัดทรัพยากรและงบประมาณของสถานศึกษา				
1.7 การสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการ				
1.8 การฝึกอาชีพของสถานประกอบการ				
1.9 การให้ความเชื่อมั่นของผู้ปกครอง				
1.10 การให้ความร่วมมือของผู้ปกครอง				
2. กระบวนการ (Process)				
2.1 การวางแผนการดำเนินงาน				
2.2 การจัดทำแผนการเรียนรู้ร่วมกันตลอดหลักสูตร				
2.3 การจัดทำแผนการฝึกอาชีพร่วมกันตลอดหลักสูตร				
2.4 การประชาสัมพันธ์รูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคี				
2.5 การจัดทำแผนการรับผู้เรียนตามที่สถานประกอบการกำหนด				
2.6 การทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ ประชุมผู้ปกครอง				

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการ
ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ประเด็นการพิจารณา	ผู้เชี่ยวชาญ					IOC
	1	2	3	4	5	
1. ปัจจัยนำเข้า (Input)						
1.1 การนํานโยบายสู่การปฏิบัติ	1	1	1	1	1	1.00
1.2 การเพิ่มปริมาณและการคัดเลือกผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00
1.3 การปฏิบัติงานครูในสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
1.4 การปฏิบัติงานครูฝึกในสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
1.5 การบริหารจัดการของสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
1.6 การจัดทรัพยากรและงบประมาณของสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
1.7 การสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
1.8 การฝึกอาชีพของสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00
1.9 การให้ความเชื่อมั่นของผู้ปกครอง	1	1	1	1	1	1.00
1.10 การให้ความร่วมมือของผู้ปกครอง	1	1	1	1	1	1.00
2. กระบวนการ (Process)						
2.1 การวางแผนการดำเนินงาน	1	1	1	1	1	1.00
2.2 การจัดทำแผนการเรียนรู้ร่วมกันตลอดหลักสูตร	1	1	1	1	1	1.00
2.3 การจัดทำแผนการฝึกอาชีพร่วมกันตลอดหลักสูตร	1	1	1	1	1	1.00
2.4 การประชาสัมพันธ์รูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคี	1	1	1	1	1	1.00
2.5 การจัดทำแผนการรับผู้เรียนตามที่สถานประกอบการกำหนด	1	1	1	1	1	1.00
2.6 การทำสัญญาการฝึกอาชีพ และปฐมนิเทศผู้เรียน/ประชุมผู้ปกครอง	1	1	1	1	1	1.00
2.7 การนิเทศการเรียนการสอน/การฝึกอาชีพ	1	1	1	1	1	1.00
2.8 การวัดและประเมินผลการเรียน/การฝึกอาชีพ	1	1	1	1	1	1.00
3. ผลผลิต (Output)						
3.1 การพัฒนาคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา	1	1	1	1	1	1.00
3.2 การสร้างความพึงพอใจให้กับสถานประกอบการ	1	1	1	1	1	1.00

แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำเพื่อใช้เป็นเครื่องมือการวิจัยสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
2. โครงสร้างของแบบสอบถามเกี่ยวกับผลการดำเนินงานในรูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ
ส่วนที่ 1) ผลประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อคุณภาพผู้เรียน
ส่วนที่ 2) การศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา
ส่วนที่ 3) ผลงานของสถานศึกษา
3. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ กลุ่มทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ได้แก่ ครูผู้สอน ผู้เรียน สังกัดวิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดนครปฐม ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้ปกครอง
4. การตอบแบบสอบถามครั้งนี้ จะไม่มีผลกระทบใดต่อตัวท่าน ผู้วิจัยเพียงต้องการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์ สำหรับการจัดทำการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐมเท่านั้น

ขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นายวุฒิชัย รักชาติ

ส่วนที่ 1) ผลประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อคุณภาพผู้เรียน

[illegible]

ส่วนที่ 2) การศึกษาต่อและมืงานทำ/ประกอบอาชีพอิสระของนักเรียน นักศึกษา

[illegible]

ส่วนที่ 3) ผลงานของสถานศึกษา

[illegible]

ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

4.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

1. ด้านปัจจัย/ทรัพยากรสนับสนุน

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1.1	15	3.00	5.00	4.2000	.77460
1.2	15	3.00	5.00	4.2000	.77460
1.3	15	3.00	5.00	4.2667	.59362
1.4	15	3.00	5.00	4.1333	.63994
1.5	15	3.00	5.00	4.0667	.79881
1.6	15	3.00	5.00	3.8667	.83381
1.7	15	3.00	5.00	4.2000	.77460
1.8	15	3.00	5.00	4.0000	.75593
1.9	15	3.00	5.00	3.8667	.63994
1.10	15	3.00	5.00	4.0000	.75593
Valid N (listwise)	15				

2. ด้านกระบวนการ

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
2.1	15	3.00	5.00	4.0000	.92582
2.2	15	3.00	5.00	4.0667	.70373
2.3	15	3.00	5.00	4.4000	.73679
2.4	15	3.00	5.00	4.4000	.73679
2.5	15	3.00	5.00	4.2000	.67612
2.6	15	3.00	5.00	4.3333	.72375
2.7	15	3.00	5.00	4.0667	.70373
Valid N (listwise)	15				

3. ด้านผลผลิต

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
3.1	15	3.00	5.00	4.2000	.77460
3.2	15	3.00	5.00	4.4000	.63246
Valid N (listwise)	15				

ผลการศึกษาศาภาพการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ทั้ง 3 ด้าน

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
COMPUTE Total.1=MEAN(No1.1, No1.2,No1.3,No1.4,No o1.5,No1.6,No1.7,No 1.8,No1.9,No1.10)	15	3.87	4.27	4.0800	.7342
COMPUTE Total.2=MEAN(No2.1, No2.2,No2.3,No2.4,N o2.5,No2.6,No2.7)	15	4.00	4.40	4.2095	.7438
COMPUTE Total.3=MEAN(No3.1, No3.2)	15	4.20	4.40	4.3000	.7035
Valid N (listwise)	15				

4.2 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1.1.1	75	3.00	5.00	4.4400	.80940
1.1.2	75	2.00	5.00	4.3867	.85255
1.1.3	75	2.00	5.00	4.0400	1.01927
1.1.4	75	2.00	5.00	3.8667	1.06965
1.1.5	75	2.00	5.00	4.2800	.87857
1.1.6	75	3.00	5.00	4.4533	.70315
1.1.7	75	3.00	5.00	4.6400	.56089
T1.1	75	3.00	5.00	4.3010	.58364
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1.2.1	75	3.00	5.00	4.5200	.70443
1.2.2	75	3.00	5.00	4.4800	.77738
1.2.3	75	3.00	5.00	4.5200	.72336
T1.2	75	3.00	5.00	4.5067	.64459
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1.3.1	75	3.00	5.00	4.5067	.74204
1.3.2	75	3.00	5.00	4.4000	.86992
1.3.3	75	3.00	5.00	4.3467	.86201
1.3.4	75	3.00	5.00	4.4267	.77413
1.3.5	75	3.00	5.00	4.3600	.84853
T1.3	75	3.00	5.00	4.4080	.76790
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1.4.1	75	3.00	5.00	4.4133	.80695
1.4.2	75	3.00	5.00	4.4267	.71986
1.4.3	75	3.00	5.00	4.3067	.83784
1.4.4	75	3.00	5.00	4.4800	.64431
1.4.5	75	3.00	5.00	4.5600	.64179
T1.4	75	3.00	5.00	4.4373	.63645
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1.5.1	75	3.00	5.00	4.4667	.74132
1.5.2	75	3.00	5.00	4.5067	.72360
1.5.3	75	3.00	5.00	4.5067	.72360
1.5.4	75	3.00	5.00	4.5600	.64179
1.5.5	75	3.00	5.00	4.4933	.74204
1.5.6	75	3.00	5.00	4.5200	.70443
1.5.7	75	3.00	5.00	4.5867	.59487
T1.5	75	3.00	5.00	4.5200	.63395
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1.6.1	75	3.00	5.00	4.5200	.68497
1.6.2	75	3.00	5.00	4.5867	.59487
1.6.3	75	3.00	5.00	4.5600	.64179
T1.6	75	3.00	5.00	4.5556	.62561
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
2.1.1	75	3.00	5.00	4.4933	.70468
2.1.2	75	3.00	5.00	4.6533	.58108
2.1.3	75	3.00	5.00	4.5333	.77692
2.1.4	75	3.00	5.00	4.5867	.77273
2.1.5	75	3.00	5.00	4.7200	.60538
2.1.6	75	3.00	5.00	4.7333	.62240
2.1.7	75	3.00	5.00	4.7600	.56569
T2.1	75	3.00	5.00	4.6400	.53419
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
2.2.1	75	3.00	5.00	4.8000	.46499
2.2.2	75	3.00	5.00	4.7333	.60030
2.2.3	75	3.00	5.00	4.8000	.46499
T2.2	75	3.00	5.00	4.7778	.48810
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
2.3.1	75	3.00	5.00	4.8000	.46499
2.3.2	75	3.00	5.00	4.8133	.48472
2.3.3	75	3.00	5.00	4.6800	.64010
T2.3	75	3.00	5.00	4.7644	.43070
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
2.4.1	75	3.00	5.00	4.6800	.64010
2.4.2	75	3.00	5.00	4.5867	.71836
2.4.3	75	3.00	5.00	4.4933	.77761
2.4.4	75	3.00	5.00	4.5200	.74180
T2.4	75	3.00	5.00	4.5700	.65316
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
2.5.1	75	3.00	5.00	4.5733	.61892
2.5.2	75	3.00	5.00	4.5467	.66360
T2.5	75	3.00	5.00	4.5600	.59252
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
2.6.1	75	3.00	5.00	4.6267	.65292
2.6.2	75	3.00	5.00	4.6267	.58756
2.6.3	75	3.00	5.00	4.4533	.77622
2.6.4	75	3.00	5.00	4.4400	.77529
2.6.5	75	3.00	5.00	4.4667	.74132
2.6.6	75	3.00	5.00	4.5200	.74180
T2.6	75	3.00	5.00	4.5222	.58210
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
2.7.1	75	3.00	5.00	4.4400	.77529
2.7.2	75	3.00	5.00	4.4800	.72336
2.7.3	75	3.00	5.00	4.4800	.72336
T2.7	75	3.00	5.00	4.4667	.68005
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
3.1.1	75	3.00	5.00	4.5733	.57359
3.1.2	75	3.00	5.00	4.5467	.62154
3.1.3	75	3.00	5.00	4.5200	.72336
T3.1	75	3.00	5.00	4.5467	.52459
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
3.2.1	75	3.00	5.00	4.5600	.59820
3.2.2	75	3.00	5.00	4.5200	.62298
T3.2	75	3.00	5.00	4.5400	.58564
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
T1.1	75	3.00	5.00	4.3010	.58364
T1.2	75	3.00	5.00	4.5067	.64459
T1.3	75	3.00	5.00	4.4080	.76790
T1.4	75	3.00	5.00	4.4373	.63645
T1.5	75	3.00	5.00	4.5200	.63395
T1.6	75	3.00	5.00	4.5556	.62561
T1	75	3.00	5.00	4.4548	.46053
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
T2.1	75	3.00	5.00	4.6400	.53419
T2.2	75	3.00	5.00	4.7778	.48810
T2.3	75	3.00	5.00	4.7644	.43070
T2.4	75	3.00	5.00	4.5700	.65316
T2.5	75	3.00	5.00	4.5600	.59252
T2.6	75	3.00	5.00	4.5222	.58210
T2.7	75	3.00	5.00	4.4667	.68005
T2	75	3.00	5.00	4.6144	.39009
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
T3.1	75	3.00	5.00	4.5467	.52459
T3.2	75	3.00	5.00	4.5400	.58564
T3	75	3.00	5.00	4.5433	.49479
Valid N (listwise)	75				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
T1	75	3.00	5.00	4.4548	.46053
T2	75	3.00	5.00	4.6144	.39009
T3	75	3.00	5.00	4.5433	.49479

COMPUTE Total123=MEA N(IN1.1.1,IN1. 1.2,IN1.1.3,IN1 .1.4,IN1.1.5,IN 1.1.6,IN1.1.7,I N1.2.1,IN1.2.2, IN1.2.3,IN1.3.1 ,IN1.3.2,IN1.3. 3,IN1.3.4,IN1.3 .5,IN1.4.1,IN1. 4.2,IN1.4.3,IN1 .4.4,IN1.4.5,IN 1.5.1,IN1.5.2,I N1.5.3,IN1.5.4, IN1.5.5,IN1.5.6 ,IN1.5.7,IN1.6. 1,IN1.6.2,IN	75	3.16	4.95	4.5375	.37747
Valid N (listwise)	75				

4.3 ผลการทดลองใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1.1	19	3.00	5.00	3.7368	.80568
1.2	19	3.00	5.00	4.3684	.59726
1.3	19	3.00	5.00	4.2632	.56195
1.4	19	4.00	5.00	4.3684	.49559
1.5	19	4.00	5.00	4.4737	.51299
1.6	19	3.00	5.00	4.4737	.69669
1.7	19	4.00	5.00	4.6316	.49559
1.8	19	4.00	5.00	4.6316	.49559
1.9	19	4.00	5.00	4.7368	.45241
1.10	19	4.00	5.00	4.6842	.47757
Total1	19	4.10	4.70	4.4368	.18321
Valid N (listwise)	19				

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
2.1	19	3.00	5.00	4.2632	.65338
2.2	19	3.00	5.00	4.1579	.60214
2.3	19	4.00	5.00	4.4737	.51299
2.4	19	3.00	5.00	4.3158	.58239
2.5	19	3.00	5.00	4.2105	.63060
2.6	19	4.00	5.00	4.6316	.49559
2.7	19	3.00	5.00	4.1579	.60214
2.8	19	3.00	5.00	4.1579	.60214
Total2	19	3.88	4.75	4.2961	.24371
Valid N (listwise)	19				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
3.1	19	3.00	5.00	4.3684	.59726
3.2	19	3.00	5.00	4.2632	.56195
Total3	19	3.50	5.00	4.3158	.41535
Valid N (listwise)	19				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Total1	19	4.10	4.70	4.4368	.18321
Total2	19	3.88	4.75	4.2961	.24371
Total3	19	3.50	5.00	4.3158	.41535
Total123	19	4.12	4.67	4.3496	.16610
Valid N (listwise)	19				

ภาคผนวก จ

แบบบันทึกคะแนน

1. แบบบันทึกคะแนนรวมจากสถานประกอบการและครูนิเทศก์ (รวม 100 คะแนน)
2. แบบบันทึกคะแนนจากสถานประกอบการ (คิดเป็นร้อยละ 60)
3. แบบบันทึกคะแนนจากครูนิเทศก์ (คิดเป็นร้อยละ 40)

แบบบันทึกคะแนนรวมจากสถานประกอบการและครูนิเทศก์ (รวม 100 คะแนน)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	สถานประกอบการ (60 คะแนน)	ครูนิเทศ (40 คะแนน)	คะแนนรวม (100 คะแนน)	เกรด	ระยะเวลาฝึก
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)						
1	นางสาวพรกมล สุขสดเขียว	51.60	30.70	82.30	4	12 เดือน
2	นางสาวอินทิรา เกิดศรีซัง	49.80	34.70	84.50	4	12 เดือน
3	นายอภิชาติบุตร วิทยา	38.40	29.30	67.70	2.5	12 เดือน

.....


(.....ครูกรรณิกา มานพ.....)

.....
ครูนิเทศก์


(.....ครูพันทิพา พานิชสุโข.....)

.....
ครูนิเทศก์


(.....นายภานุวัฒน์ จำปา.....)

ครูฝึกในสถานประกอบการ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	สถานประกอบการ (60 คะแนน)	ครูนิเทศ (40 คะแนน)	คะแนนรวม (100 คะแนน)	เกรด	ระยะเวลาฝึก
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.)						
1	นางสาวหิมาพร กาวีโล	50.40	36.70	87.10	4	6 เดือน
2	นายธีรศักดิ์ แก่นแก้ว	49.20	34.70	83.90	4	6 เดือน
3	นางสาวนัสสร สระทองนวล	52.80	35.30	88.10	4	6 เดือน
4	นางสาวปนัดดา อุบลธรรม	48.60	33.30	81.90	4	6 เดือน
5	นางสาวปณิดา พุฒลาย	49.20	34.70	83.90	4	6 เดือน
6	นางสาวศุภิสรา ขาวประพันธ์	50.40	35.30	85.70	4	6 เดือน
7	นางสาวสายรุ้ง ญาณสิทธิ์	48.00	34.70	82.70	4	6 เดือน
8	นางสาวสุวรรณรัตน์ จันทรสชา	48.60	33.30	81.90	4	6 เดือน
9	นายวัลลภย์ แต่มบุญนา	52.20	35.30	87.50	4	6 เดือน
10	นายธนกร บุญสุขเกิด	51.00	37.30	88.30	4	6 เดือน
11	นายธเนศ หนักโหล	49.80	34.70	84.50	4	6 เดือน
12	นายศุภกิจดี ฉ่ำเอกจิตร	48.00	34.00	82.00	4	6 เดือน
13	นายหิรัญ วงศ์ไชย	49.20	34.70	83.90	4	6 เดือน
14	นางสาวปัทมพร อวบางยาง	51.60	36.00	87.60	4	6 เดือน
15	นางสาวปัทมวรรณ ทองดอนเหมือน	51.00	36.00	87.00	4	6 เดือน

๗๖

(.....ครูพันทิพา พานิชสุขไช.....)

ครูนิเทศก์


 (.....คุณเบนชา อู่อุณ.....)
 คุรุพิเศษ
 (.....คุณดารารัตน์ คอศักดิ์.....)
 คุรุพิเศษ

 (.....คุณรัตนา แพล้วผ่อง.....)
 คุรุพิเศษ
 (.....คุณวัฒนากรณ์ โยธจักร.....)
 คุรุพิเศษ

 (.....คุณกต.....)
 คุรุฝึกในสถานประกอบการ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	สถานประกอบการ (60 คะแนน)	ครูพิเศษ (40 คะแนน)	คะแนนรวม (100 คะแนน)	เกรด	ระยะเวลาฝึก
ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ป.ตรี)						
1	นางสาวทิพย์อักษร หอมขจร	53.40	34.00	87.40	4	12 เดือน
2	นางสาววรรณงศ์ โรจนบุรณันท์	52.80	34.00	86.80	4	12 เดือน

.....

(.....ครูดาร์ตัน ต่อศักดิ์.....)

ครูพิเศษ

.....
Ket.....

(.....)

ครูฝึกในสถานประกอบการ

แบบบันทึกคะแนนจากสถานประกอบการ (คิดเป็นร้อยละ 60)

	ชื่อ-นามสกุล	แบบทดสอบ ก่อนฝึกฯ Pre-Test (30 คะแนน)	คะแนนระหว่าง ฝึกในสถาน ประกอบการ (50 คะแนน)	จิตพิสัย (20 คะแนน)	แบบทดสอบ หลังฝึกฯ Post-Test (30 คะแนน)	คะแนน รวม (100 คะแนน)	ร้อยละ (60 คะแนน)	ระยะเวลาฝึก (เดือน)	หมายเหตุ
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)									
1	นางสาวพรกมล สุขสดเขียว	16	45	16	25	86	51.60	12 เดือน	
2	นางสาวอินทิรา เกิดศรีซัง	14	43	16	24	83	49.80	12 เดือน	
3	นายอภิชาตบุตร วิทยา	15	30	14	20	64	38.40	12 เดือน	



(.....นายภาณุวัฒน์ จำปา.....)

ครูฝึกในสถานประกอบการ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	แบบทดสอบ ก่อนฝึก Pre-Test (30 คะแนน)	คะแนนระหว่าง ฝึกในสถาน ประกอบการ (50 คะแนน)	จิตพิสัย (20 คะแนน)	แบบทดสอบ หลังฝึก Post-Test (30 คะแนน)	คะแนน รวม (100 คะแนน)	ร้อยละ (60 คะแนน)	ระยะเวลา (เดือน)	หมายเหตุ
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)									
1	นางสาววิมลพร กาวีโล	17	46	18	20	84	50.40	6 เดือน	
2	นายธีรศักดิ์ แก่นแก้ว	12	43	16	23	82	49.20	6 เดือน	
3	นางสาวนภัสสร สระทองนวล	13	45	18	25	88	52.80	6 เดือน	
4	นางสาวปัทมา อุบลธรรม	15	42	15	24	81	48.60	6 เดือน	
5	นางสาวปณิศา ขุพลาย	13	42	18	22	82	49.20	6 เดือน	
6	นางสาวศุภิสรา ขาวประพันธ์	17	42	18	24	84	50.40	6 เดือน	
7	นางสาวสายรุ้ง ญาณสิทธิ์	12	43	16	21	80	48.00	6 เดือน	
8	นางสาวสุวรรณ์รัตน์ จันทร์สาธา	13	42	16	23	81	48.60	6 เดือน	
9	นายชลวิทย์ แด่มงบุญาค	14	45	18	24	87	52.20	6 เดือน	
10	นายธนกร บุญสุขเกิด	15	45	18	22	85	51.00	6 เดือน	
11	นายเจนศ หนักโหล	15	42	18	23	83	49.80	6 เดือน	
12	นายศุภกิตต์ ดำเอกด้ตร	15	42	16	22	80	48.00	6 เดือน	
13	นายพิรุณ วงศ์ไชย	18	42	16	24	82	49.20	6 เดือน	
14	นางสาวเบ็ชฌร ชวบางยาง	13	43	18	25	86	51.60	6 เดือน	
15	นางสาวปิณฑรณ ทองดอนเหมื่อน	15	42	18	25	85	51.00	6 เดือน	

นาย

(...ครูพันทิพา พานิชสุโข...)

ครูฝึกในสถานประกอบการ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	แบบทดสอบ ก่อนฝึก Pre-Test (30 คะแนน)	คะแนนระหว่าง ฝึกในสถาน ประกอบการ (50 คะแนน)	จิตพิสัย (20 คะแนน)	แบบทดสอบ หลังฝึก Post-Test (30 คะแนน)	คะแนน รวม (100 คะแนน)	ร้อยละ (60 คะแนน)	ระยะเวลาฝึก (เดือน)	หมายเหตุ
ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ป.ตรี)									
1	นางสาวทิพย์อักษร หอมขจร	14	47	18	24	89	53.40	12 เดือน	
2	นางสาววรรณอนงค์ โรจนบุรณันท์	15	46	17	25	88	52.80	12 เดือน	

.....

(...ศรุตารัตน์ ต่อศักดิ์.....)

ครูฝึกในสถานประกอบการ

แบบบันทึกคะแนนจากครูนิเทศก์ (คิดเป็นร้อยละ 40)

	ชื่อ-นามสกุล	จิตพิสัย (20 คะแนน)	ทักษะ ปฏิบัติ (20 คะแนน)	มนุษย สัมพันธ์ (20 คะแนน)	คะแนนรวม (60 คะแนน)	ร้อยละ (40 คะแนน)	ระยะเวลาฝึก (เดือน)
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)							
1	นางสาวพรกมล สุขสดเขียว	16	12	18	46	30.70	12 เดือน
2	นางสาวอินทิรา เกิดศรีซัง	16	17	19	52	34.70	12 เดือน
3	นายอภิชาติบุตร วิทยา	14	15	15	44	29.30	12 เดือน

.....


(.....ครูกรรณิกา มานพ.....)

ครูนิเทศก์

.....


(.....ครูพินทิพา พานิชสุโข.....)

ครูนิเทศก์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	จิตพิสัย (20 คะแนน)	ทักษะ ปฏิบัติ (20 คะแนน)	มนุษย สัมพันธ์ (20 คะแนน)	คะแนนรวม (60 คะแนน)	ร้อยละ (40 คะแนน)	ระยะเวลาฝึก (เดือน)
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)							
1	นางสาวหิรัญพร กาวีโล	18	19	18	55	36.70	6 เดือน
2	นายธีรศักดิ์ แก่นแก้ว	16	18	18	52	34.70	6 เดือน
3	นางสาวนภัสสร สระทองนวล	18	17	18	53	35.30	6 เดือน
4	นางสาวปนัดดา อุบลธรรม	15	17	18	50	33.30	6 เดือน
5	นางสาวปณิศา ชูพลาย	18	17	17	52	34.70	6 เดือน
6	นางสาวศุภิสรา ขาวประพันธ์	18	18	17	53	35.30	6 เดือน
7	นางสาวสายรุ้ง ญาณสิทธิ์	16	18	18	52	34.70	6 เดือน
8	นางสาวสุวรรณรัตน์ จันทรสชา	16	16	18	50	33.30	6 เดือน
9	นายชวัลวิทย์ แต่มบุญนา	18	18	17	53	35.30	6 เดือน
10	นายธนกร บุญสุขเกิด	18	19	19	56	37.30	6 เดือน
11	นายธเนศ หนักไธล์	18	17	17	52	34.70	6 เดือน
12	นายศุภกิตต์ ฉ่ำเอกฉัตร	16	18	17	51	34.00	6 เดือน
13	นายธีรวิทย์ วงศ์ไชย	16	18	18	52	34.70	6 เดือน
14	นางสาวปัทมพร ชวบบางยาง	18	19	17	54	36.00	6 เดือน
15	นางสาวปัทมพร ทองดอนเหมือน	18	19	17	54	36.00	6 เดือน

.....

(.....ครูประจักษ์ มงคลศิลป์.....)

ครูพิเศษ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	จิตพิสัย (20 คะแนน)	ทักษะ ปฏิบัติ (20 คะแนน)	มนุษย์ สัมพันธ์ (20 คะแนน)	คะแนนรวม (60 คะแนน)	ร้อยละ (40 คะแนน)	ระยะเวลาฝึก (เดือน)
ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ (ป.ตรี)							
1	นางสาวทิพย์อักษร หอมขจร	18	16	17	51	34.00	12 เดือน
2	นางสาววรรณอนงค์ โรจนบุรณันท์	16	17	18	51	34.00	12 เดือน

.....
 (.....ครูดารารัตน์ ต่อศักดิ์.....)
 ครูพิเศษ

ภาคผนวก ข

การเผยแพร่ผลงานวิชาการ

1. หนังสือขออนุญาตตีพิมพ์บทความวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
2. แบบตอบรับบทความลงตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
3. การเผยแพร่ข้อมูลในระบบเครือข่าย www.nc.ac.th
4. หนังสือขอเผยแพร่ผลงานวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
5. แบบตอบรับการเผยแพร่ผลงานวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
6. แบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๒๓๓



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศบาล พะปฐมเจดีย์
อ.เมือง จ.นครปฐม ๗๓๐๐๐

๑ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่บทความวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง

สิ่งที่ส่งมาด้วย บทความผลงานวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชา
ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำบทความวิชาการ
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษา
นครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
จึงขออนุญาตเผยแพร่บทความวิชาการดังกล่าว เพื่อจัดพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ วิทยาลัยของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๕๐ ต่อ ๗๒๐๓

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

<http://www.nc.ac.th> / E-Mail : dve.nvc@hotmail.com

AMS e-office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

สถานศึกษารางวัลพระราชทาน ปีการศึกษา พ.ศ.๒๕๓๗, พ.ศ.๒๕๔๔ และ พ.ศ.๒๕๖๒



ที่ ศธ ๐๖๗๑.๑๐/๐๓๗๔

วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง
จรัญสนิทวงศ์ ๖๘ บางพลัด
กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๐๐

๖ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับบทความลงตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง

เรียน นายวุฒิชัย รักชาติ

ตามที่ท่านได้ส่งบทความเรื่อง "การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม" เพื่อพิจารณาจัดพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๔ เดือนมกราคม-เมษายน ๒๕๖๕ นั้น

ในการนี้ กองบรรณาธิการ ขอเรียนให้ทราบว่าผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาบทความของท่านแล้ว เห็นสมควรให้ตีพิมพ์เผยแพร่บทความดังกล่าวในวารสารวิชาการ วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๔ เดือนมกราคม-เมษายน ๒๕๖๕ ได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายภูมิพัฒน์ แก้วมูล)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง
บรรณาธิการวารสารวิชาการ วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง

วารสารวิชาการ วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง

โทร ๐-๒๔๒๔-๑๔๔๔, ๐-๒๔๒๔-๐๗๗๖

โทรสาร ๐-๒๔๓๓-๑๘๖๒

E-mail : nlpoly.info@nlpoly.ac.th



Ad ประชาสัมพันธ์



ผู้อำนวยการ



นายวุฒิชัย รักชาติ

ผู้อำนวยการวิทยาลัย
อาชีวศึกษานครปฐม

คณะผู้บริหาร



ข่าวสาร/ประกาศ

- » การประเมินโครงการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
- » เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริง
- » ประกาศวิทยาลัยให้นักเรียนพ้นสภาพ ปีการศึกษา 2565 (สามารถขอคืนสภาพได้ที่ห้องทะเบียน)
- » แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับกัญชา กัญชงและกระท่อมในสถานศึกษา

เพิ่มเติม

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



กระทรวง
ศึกษาธิการ



สำนักงานปลัด
กระทรวงศึกษาธิการ



สำนักงานคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษา



สำนักงานคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษา



สำนักงานคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษา



สำนักงาน
เลขาธิการสภา
การอาชีวศึกษา



สถาบันการ
อาชีวศึกษา



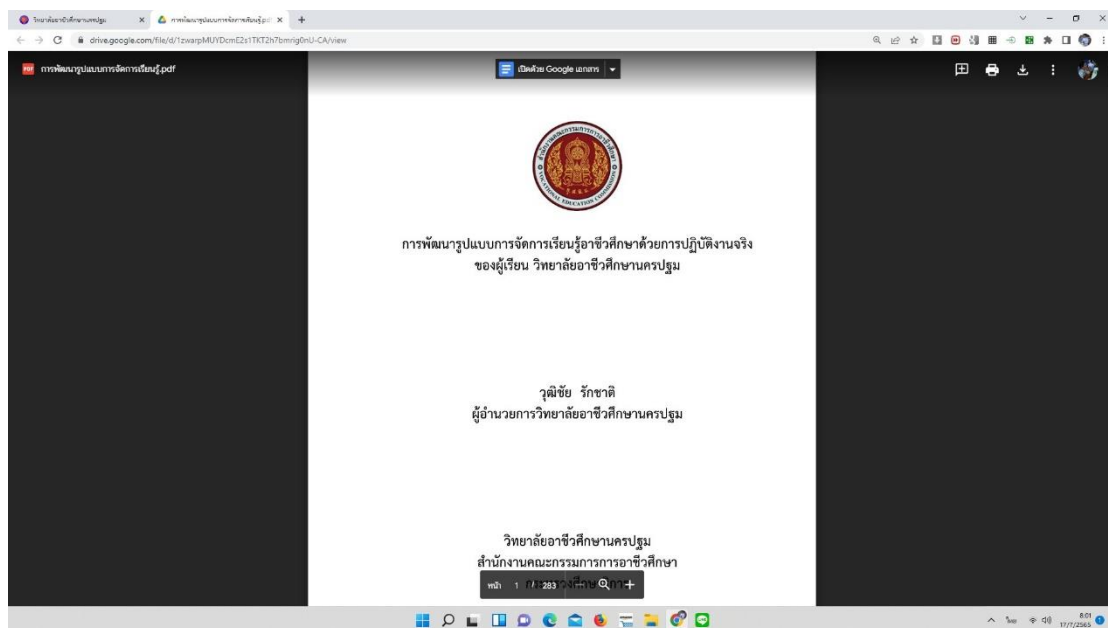
ศูนย์กำลังคน
อาชีวศึกษา



กองทุนกู้ยืมเพื่อ
การศึกษา



สำนักงานนายก
กรัฐมนตรี



ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๒๓๓



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๙๐ ถ.เทศา ต.พระปฐมเจดีย์
อ.เมือง จ.นครปฐม ๗๓๐๐๐

๑ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่ผลงานวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ผลงานวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา

ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จึงขออนุญาตเผยแพร่ผลงานวิชาการดังกล่าว และขอความกรุณาส่งแบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ กลับมาภายในวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕ ทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ AMS e-office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๙๐ ต่อ ๗๒๐๓

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

<http://www.nc.ac.th> / E-Mail : dve.nvc@hotmail.com

AMS e-office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

สถานศึกษารางวัลพระราชทาน ปีการศึกษา พ.ศ.๒๕๓๗, พ.ศ.๒๕๔๙ และ พ.ศ.๒๕๖๒

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๒๓๓



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๙๐ ถ.เทศา ต.พระปฐมเจดีย์
อ.เมือง จ.นครปฐม ๗๓๐๐๐

๑ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่ผลงานวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพบ้านโป่ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ผลงานวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา

ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยาลัยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จึงขออนุญาตเผยแพร่ผลงานวิชาการดังกล่าว และขอความกรุณาส่งแบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ กลับมาภายในวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕ ทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ AMS e-office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๙๐ ต่อ ๗๒๐๓

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

<http://www.nc.ac.th> / E-Mail : dve.nvc@hotmail.com

AMS e-office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

สถานศึกษารางวัลพระราชทาน ปีการศึกษา พ.ศ.๒๕๓๗, พ.ศ.๒๕๔๙ และ พ.ศ.๒๕๖๒

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๒๓๓



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศบาลจินตนาคร
อ.เมือง จ.นครปฐม ๗๓๐๐๐

๑ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่ผลงานวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโคกสำโรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ผลงานวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีพ

ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จึงขออนุญาตเผยแพร่ผลงานวิชาการดังกล่าว และขอความกรุณาส่งแบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ กลับมาภายในวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕ ทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ AMS e-office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๔๐ ต่อ ๓๒๐๓

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

<http://www.nc.ac.th> / E-Mail : dve.nvc@hotmail.com

AMS e-office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

สถานศึกษารางวัลพระราชทาน ปีการศึกษา พ.ศ.๒๕๖๓, พ.ศ.๒๕๖๔ และ พ.ศ.๒๕๖๕



ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๒๓๓

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถ.เทศบาล ต.พระปฐมเจดีย์
อ.เมือง จ.นครปฐม ๗๓๐๐๐

๑ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่ผลงานวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ผลงานวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษา

ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จึงขออนุญาตเผยแพร่ผลงานวิชาการดังกล่าว และขอความกรุณาส่งแบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ กลับมาภายในวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕ ทางระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ AMS e-office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๙๐ ต่อ ๗๒๐๓

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

<http://www.nc.ac.th> / E-Mail : dve.nvc@hotmail.com

AMS e-office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

สถานศึกษารางวัลพระราชทาน ปีการศึกษา พ.ศ.๒๕๓๗, พ.ศ.๒๕๔๙ และ พ.ศ.๒๕๖๒



ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๒๓๓

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศบาล พะปฐมเจดีย์
อ.เมือง จ.นครปฐม ๗๓๐๐๐

๑ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่ผลงานวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครปฐม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ผลงานวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีพ

ด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จึงขออนุญาตเผยแพร่ผลงานวิชาการดังกล่าว และขอความกรุณาส่งแบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ กลับมาภายในวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕ ทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ AMS e-office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๙๐ ต่อ ๗๒๐๓

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

<http://www.nc.ac.th> / E-Mail : dve.nvc@hotmail.com

AMS e-office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

สถานศึกษารางวัลพระราชทาน ปีการศึกษา พ.ศ.๒๕๓๗, พ.ศ.๒๕๔๙ และ พ.ศ.๒๕๖๒

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
เลขที่: ๑๒๕๙
๙ - 9 พ.ค. 2565
เวลา:



ที่ ศธ ๐๖๒๔.๒/๕๓๔

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๑
วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่
๑๖๗ ถนนพระปกเกล้า ตำบลศรีภูมิ
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ

จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๒๓๓ ลงวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๕ ได้จัดส่งเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ ของ นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ซึ่งได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อเป็นผลงานวิชาการ ประกอบการพิจารณาเลื่อนวิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ได้รับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการดังกล่าว เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยจะ นำไปเผยแพร่ให้กับคณะครูและบุคลากรทางการศึกษา และนำมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานและการบริหารจัดการ สถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

เรียน ผอ.วอศ.นฐ

1. เพื่อโปรดทราบ

2. ๐๐๑. 1๐๐๑/๒๕๖๕ ผอ.วอศ.นฐ

วิเทศน์ รณ ๕/๕๐๐๐๐๐

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมบัติ นาหลวง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

- 9 พ.ค. 2565

ผอ.วอศ.นครปฐม

๑. เพื่อโปรดพิจารณา

ฝ่ายบริหารทรัพยากร/งานบริหารทั่วไป ☐ ฝ่ายบริหาร ☐ ฝ่ายแผนงานโทรศัพท์ ๐ ๕๓๒๒ ๑๔๙๓, ๐ ๕๓๔๔ ๖๒๐๐๓ ☐ ฝ่ายพัฒนา ☐ ฝ่ายวิชาการ

โทรสาร ๐ ๕๓๒๑ ๗๓๑๐

E-Mail: sarabun@cmvc.ac.th

ในังคณพ มงคก

1. ทราบ

2. ผอ.วอศ.นฐ

- 9 พ.ค. 2565

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
เลขรับที่ 1693
วันที่ 18 พ.ค. 2565
เวลา



ที่ ศธ ๐๖๓๓.๑/๑๒๓๑

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๓
วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก
๒ ถนนสนามบิน อำเภอเมือง
จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

อ้างถึง หนังสือวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่ ศธ ๐๖๓๓.๒/๒๓๓ ลงวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ได้เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อเป็นผลงานทางวิชาการและเพื่อให้มีและเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ นั้น

ในการนี้ วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก ได้รับเอกสารเผยแพร่ผลงานทางวิชาการดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และจะนำไปใช้ประโยชน์และเผยแพร่ต่อไป ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

เรียน ผอ.วอศ.นฐ

ขอแสดงความนับถือ

1. เพื่อโปรดทราบ

2. รศ.พิษณุโลก ผอ.มอ.วอศ.นครปฐม
ผอ.วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

(นายสุชาติ ชำติวรรณ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก

18 พ.ค. 2565

เรียน ผอ.วอศ.นครปฐม

๑. เพื่อโปรดพิจารณา

☐ ฝ่ายบริหารฯ ☐ ฝ่ายแผนงานฯ

☐ ฝ่ายพัฒนาฯ ☐ ฝ่ายวิชาการ

14-05-65 ผอ.วอศ.

งานบริหารงานทั่วไป/ฝ่ายบริหารทรัพยากร

โทร. ๐ ๕๕๐๒ ๐๒๙ ต่อ ๑๑๑

โทรสาร ๐ ๕๕๓๐ ๒๐๓๐

สารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ : AMS e-office : วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก

E-mail : saraban@pltc.ac.th

18 พ.ค. 2565

1. ศธ.บ

2. ผอ.วอศ.นครปฐม



วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
เลขที่..... ๒๗
วันที่..... - 9 พ.ค. 2565
เวลา.....

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๑/๐๕๕๒

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔

วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม

อ.เมือง จ.นครปฐม ๗๓๐๐๐

๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

อ้างถึง หนังสือวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/ ๒๓๓ ลงวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง นายวุฒิชัย รักชาติ ผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม ผู้ดำเนินการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ความละเอียดทราบแล้วนั้น

ในการนี้ วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม ได้รับเอกสารเผยแพร่ผลงานทางวิชาการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งแบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานทางวิชาการดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เรียน ผอ.วอศ.นครปฐม

ขอแสดงความนับถือ

1. เพื่อโปรดทราบ

2. ศก.พ. นครปฐม

ว่าที่ร้อยตรี

(ขณะสมัคร คงยืน)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครปฐม

- 9 พ.ค. 2565

ฝ่ายบริหารทรัพยากร จ.นครปฐม

งานบริหารงานทั่วไป

โทร. ๐ ๓๔๒๘ ๔๖๓๕

http://www.nptc.ac.th

๑. เพื่อโปรดพิจารณา

☐ ฝ่ายบริหาร ☐ ฝ่ายแผนงานฯ☐ ฝ่ายพัฒนา ☐ ฝ่ายวิชาการ

๒. ๑๕-๐๖-๖๕

- 9 พ.ค. 2565

1. ทราบ

2. ๑๕-๐๖-๖๕

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
เลขรับที่ 1609
วันที่ 11 พ.ค. 2565
เวลา



ที่ ศธ ๐๖๕๓.๐๖/๓๒๓

วิทยาลัยเทคนิคโคกสำโรง
๓๔๓ หมู่ ๑ ถนนสุระนารายณ์
ต. วังเพลิง อ. โคกสำโรง
จ. ลพบุรี ๑๕๑๒๐

๙ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

อ้างถึง หนังสือวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/๒๓๓ ลงวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการจำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ผู้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม นั้น

ในการนี้ วิทยาลัยเทคนิคโคกสำโรง ได้รับเอกสารผลงานทางวิชาการดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว โดยจะนำไปเผยแพร่ให้กับคณะครูและบุคลากรทางการศึกษาและนำมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานและการบริหารจัดการสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

เรียน ผอ.วอศ.นฐ

1. เพื่อโปรดทราบ
2. อ.ท. โคกสำโรง ผอ.วอศ.นฐ

ขอแสดงความนับถือ

15/๕๖

(นายเรณูศักดิ์ เข็มทอง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคโคกสำโรง

ฝ่ายบริหารทรัพยากร

โทรศัพท์: ๐๓๖-๗๐๘๐๙๓, โทรสาร: ๐๓๖-๗๐๘๐๙๔

E-mail : Lopburio5@vec.mail.go.th

สถานศึกษารางวัลพระราชนาน ปีการศึกษา ๒๕๕๕ , ๒๕๖๐

ปรัชญาวิทยาลัย : ทักษะเยี่ยม เปี่ยมคุณธรรม นำสังคม เอกลักษณ์ : บริการ

อัตลักษณ์ : วินัยดี ทักษะเด่น มีจิตอาสา



www.ksrtech.ac.th

เรียน ผอ.วอศ.นครปฐม

๑. เพื่อโปรดพิจารณา

- ☐ ฝ่ายบริหารฯ ☐ ฝ่ายแผนงานฯ
☐ ฝ่ายพัฒนาฯ ☐ ฝ่ายวิชาการ

๒. 14/๕๖๖ น.ค.

11 พ.ค. 2565

1. ทราบ

2. ผอ.วอศ.นฐ
.....
.....
.....
.....
.....

เอกสารสรุป
แบบตอบรับเผยแพร่ผลงานวิชาการ
ของ นายวุฒิชัย รักชาติ
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ลำดับ	สถานศึกษา/หน่วยงาน
๔๑	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่
๔๒	วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม
๔๓	วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี
๔๔	วิทยาลัยเทคนิคสว่างแดนดิน
๔๕	วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก มหานคร
๔๖	วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี
๔๗	วิทยาลัยการอาชีพการอาชีพเชียงราย
๔๘	วิทยาลัยการอาชีพจอมทอง
๔๙	วิทยาลัยเทคนิคเล็งนกทา

แบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ชื่อ-สกุล นางสาวพรอุษา ฉายชูวงศ์

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

สถานที่ทำงาน วิทยาลัยการอาชีพบ้านโป่ง

ประโยชน์ของผลงานทางวิชาการที่เผยแพร่

- (✓) มีประโยชน์ต่อความก้าวหน้าทางวิชาการหรือวิชาชีพ
- (✓) เป็นประโยชน์ต่อนักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา

ลงชื่อ..... 

(นางสาวพรอุษา ฉายชูวงศ์)

ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย

วิทยาลัยการอาชีพบ้านโป่ง

แบบตอบรับเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ชื่อ-สกุล นายเรณูศักดิ์ เข้มทอง
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ
สถานที่ทำงาน วิทยาลัยเทคนิคโคกสำโรง

ประโยชน์ของผลงานทางวิชาการที่เผยแพร่

- (✓) มีประโยชน์ต่อความก้าวหน้าทางวิชาการหรือวิชาชีพ
- (✓) เป็นประโยชน์ต่อนักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....
.....
.....

ลงชื่อ..... 15/10/25
(นายเรณูศักดิ์ เข้มทอง)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ
วิทยาลัยเทคนิคโคกสำโรง

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/พิเศษ



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศบาล ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

เรียน ดร.บุญรักษ์ ยอดเพชร อธิการบดีคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมสนทนากลุ่ม ในวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. รูปแบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom ตาม QR Code ที่แนบมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๙๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E - office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม



รหัสเข้าห้องสนทนา 3983334433

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/พิเศษ



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศบาล ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

เรียน ดร.ศิริพรรณ ชุมชุม ที่ปรึกษาพิเศษโครงการพิเศษสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยาลัยฐานะ ผู้อำนวยการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมสนทนากลุ่ม ในวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. รูปแบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom ตาม QR Code ที่แนบมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๙๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม



รหัสเข้าห้องสนทนา 3983334433

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/พิเศษ



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศา ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

เรียน นายสินเธาว์ ชัยสวัสดิ์ อดีตศึกษาธิการภาคสังกัดส.ค.ธ.

ด้วย นายวุฒิชัย รัชชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมสนทนากลุ่ม ในวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. รูปแบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom ตาม QR Code ที่แนบมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รัชชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๕๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E - office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม



รหัสเข้าห้องสนทนา 3983334433

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/พิเศษ



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๙๐ ถนนเทศบาล ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

เรียน เรืออากาศโท สมพร ปานดำ รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมสนทนากลุ่ม ในวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. รูปแบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom ตาม QR Code ที่แนบมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๙๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม



รหัสเข้าห้องสนทนา 3983334433

ที่ ศธ ๐๖๑๘.๒/พิเศษ



สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง ๔
วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
๔๐ ถนนเทศบาล ตำบลพระปฐมเจดีย์
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ๗๓๐๐๐

๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

เรียน ดร.สมพงษ์ พนมชัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

ด้วย นายวุฒิชัย รักชาติ ตำแหน่งผู้อำนวยการ วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้อาชีวศึกษาด้วยการปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม เพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม ขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมสนทนากลุ่ม ในวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. รูปแบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom ตาม QR Code ที่แนบมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิชัย รักชาติ)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

ฝ่ายวิชาการ/งานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

โทร. ๐ ๓๔๒๕ ๒๗๙๐

โทรสาร ๐ ๓๔๒๕ ๖๘๐๖

www.nc.ac.th/E-mail: DVE.nvc@hotmail.com

งานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ E – office วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม



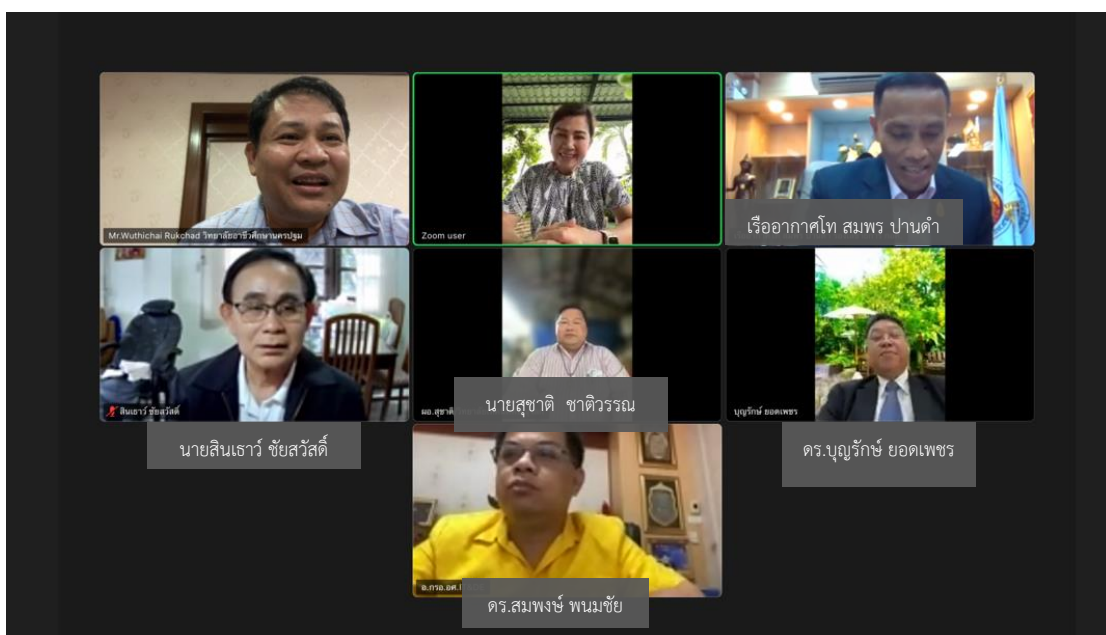
รหัสเข้าห้องสนทนา 3983334433

ภาคผนวก ซ

ภาพประกอบ



ดร.ศิริพรรณ ชุ่มนุญ



ภาพประกอบการสนทนากลุ่มของผู้ทรงคุณวุฒิ



ภาพประกอบการสนทนากลุ่มของครูผู้สอน ผู้เรียน ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้ประกอบการ

วันที่ 5 เมษายน 2564



ภาพประกอบการสนทนากลุ่มของครูผู้สอน ผู้เรียน ผู้แทนจากสถานประกอบการ และผู้ปกครอง

วันที่ 5 เมษายน 2564



เรืออากาศโท สมพร ปานดำ รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประธานในพิธีเปิด โครงการ การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้การบริการลูกค้า บริษัท ทรู ทัท จำกัด ร่วมเป็นสักขีพยาน พิธีการบันทึกข้อตกลงความร่วมมือร่วมกันระหว่างบริษัท ทรู ทัท จำกัด กับวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม พร้อมเยี่ยมชมการฝึกปฏิบัติงาน และให้คำแนะนำ ชื่นชมกับผู้เรียนที่กำลังฝึกปฏิบัติหน้าที่ตามทักษะ และสอดคล้องกับสมรรถนะทางวิชาชีพของผู้เรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม



นางตรีสุข เทียนทอง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ พร้อมด้วย นายสุภัทร จำปาทอง ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ และ นายอัมพร พินะสา เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เข้าตรวจเยี่ยมการจัดการอาชีวศึกษา พร้อมทั้งเยี่ยมชมศูนย์การเรียนรู้การบริการลูกค้า บริษัท ทูทซ์ จำกัด กับรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาการฝึกปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม



นางตรีนุช เทียนทอง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ พร้อมด้วย นายสุภัทร จำปาทอง ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ และ นายอัมพร พินะสา เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเข้าตรวจเยี่ยมการจัดการอาชีวศึกษา พร้อมทั้งเยี่ยมชมศูนย์การเรียนรู้การบริการลูกค้า บริษัท ทรู ทัช จำกัด กับรูปแบบการจัดการอาชีวศึกษาการฝึกปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม



ดร.ศิริพรรณ ชุมนุม ที่ปรึกษาโครงการพิเศษสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
 เข้าตรวจเยี่ยมศูนย์การเรียนรู้การบริการลูกค้า บริษัท ทรู ทัท จำกัด เฟส 1 และให้คำแนะนำ
 พัฒนาเพื่อการยกระดับศักยภาพ กับการเตรียมความพร้อม ศูนย์การเรียนรู้การบริการลูกค้า เฟส 2



นายราตรีสวัสดิ์ ธารรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักความร่วมมือ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
 ประธานพิธีเปิด โครงการ ยกระดับศักยภาพรูปแบบการฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา
 ภายใต้กิจกรรม “เปิดศูนย์การเรียนรู้การบริการลูกค้า เฟส 2 บริษัท ท.ท. จำกัด” เพื่อเป็นการยกระดับ
 การจัดการอาชีวศึกษากับรูปแบบการฝึกปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม



นายราตรีสวัสดิ์ ธนรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักความร่วมมือ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

เข้าเยี่ยมชม ศูนย์การเรียนรู้การบริการลูกค้า บริษัท ทูทซ์ จำกัด พร้อมกับคณะผู้บริหาร
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในการจัดการอาชีวศึกษากับรูปแบบการฝึก
ปฏิบัติงานจริงของผู้เรียน ภายในสถานศึกษา ของ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม หรือภายใต้

แนวคิด “โรงงานในโรงเรียน”

ประวัติย่อของผู้วิจัย

1. ประวัติส่วนตัว

ชื่อ-นามสกุล นายวุฒิชัย รักชาติ
วัน เดือน ปีเกิด วันที่ 5 เมษายน 2517
ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 65/1 ตำบลไร่ชิง อำเภอสามพราณ
จังหวัดนครปฐม รหัสไปรษณีย์ 73210

2. ประวัติการศึกษา

- ปริญญาตรี ประกาศนียบัตรครุเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง
พ.ศ.2538 วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช
- ประกาศนียบัตรบัณฑิตสาขาการบริหารการศึกษา (ป.บัณฑิต)
พ.ศ.2554 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
- ครุศาสตรมหาบัณฑิต (คม.) สาขาการบริหารการศึกษา
พ.ศ.2555 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

3. ประวัติการรับราชการ

- 9 พ.ค. 2539 อาจารย์ 1 วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม (ทดลองปฏิบัติราชการ)
- 1 ต.ค. 2540 อาจารย์ 1 วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม
- 1 เม.ย. 2548 ครู วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม
- 2 พ.ค. 2556 รักษาการในตำแหน่งรองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานบรี
- 2 พ.ค. 2556 รองผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานบรี
- 2 ต.ค. 2557 ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพบ้านโป่ง
- 10 พ.ย. 2560 รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
- 26 ม.ค. 2561 ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม

4. รางวัล เกียรติประวัติที่ได้รับ

1. รางวัล “ผู้บริหารดีศรีอาชีวศึกษา” ประจำปีพุทธศักราช 2562 เพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ที่มีความรู้ความสามารถ มุ่งมั่นและตั้งใจในการบริหารจัดการสถานศึกษาจนประสบผลสำเร็จ
2. ได้รับรางวัลผู้บริหารสถานศึกษาดีเด่นอำเภอบ้านโป่ง ประจำปี 2557
3. วุฒิบัตรผ่านการพัฒนาหลักสูตร “Educational Leadership Training Programme for Thai School Leaders” ความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยซีหนาน ณ มหาวิทยาลัยซีหนาน สาธารณรัฐประชาชนจีน
4. โล่ประกาศชมเชย เป็นผู้เข้ารับการพัฒนาที่เข้ารับการพัฒนาคบทุกชั่วโมง หลักสูตรพัฒนานักบริหารระดับสูง กระทรวงศึกษาธิการ (นบส.คธ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560
5. ประกาศนียบัตรสำเร็จการฝึกอบรมเสริมหลักสูตรนักบริหารระดับสูง (ส.นบส.) รุ่นที่ 10 ตามหลักสูตรการฝึกอบรมของวิทยาลัยนักรบริหาร สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน
6. วุฒิบัตรแสดงว่า นายวุฒิชัย รักชาติ ได้ผ่านการพัฒนาตามหลักสูตร พัฒนานักบริหารระดับสูง กระทรวงศึกษาธิการ (นบส.คธ.) รุ่นที่ ๗ จากสถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
7. วุฒิบัตรแสดงว่า นายวุฒิชัย รักชาติ ได้รับเข็มวิทยฐานะสถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จากกระทรวงศึกษาธิการ
8. เกียรติบัตรแสดงว่านายวุฒิชัย รักชาติ ได้ผ่านการพัฒนาตามหลักสูตรพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาก่อนแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา รุ่นที่ ๒
9. เกียรติบัตรแสดงว่านายวุฒิชัย รักชาติ ได้ผ่านการพัฒนาตามหลักสูตร “การพัฒนาสมรรถนะผู้นำทางการศึกษาที่ยั่งยืน เพื่อความเป็นประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก (Capacity and Global Citizen : CBSEL)
10. วุฒิบัตรแสดงว่านายวุฒิชัย รักชาติ ได้ผ่านการพัฒนาตามหลักสูตร พัฒนาผู้อำนวยการสถานศึกษา : วางแผนเสริมสร้างประเทศไทย 4.0 จากสถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ตั้งแต่วันที่ 15 - 19 สิงหาคม พ.ศ.2560
11. วุฒิบัตรแสดงว่า นายวุฒิชัย รักชาติ ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการเป็นผู้ประเมินคุณภาพภายในการอาชีวศึกษาโดยหน่วยงานต้นสังกัด ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม – 2 กันยายน 2558 มีเวลาเข้ารับการฝึกอบรมครบตามหลักสูตรและได้คะแนนจากการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ตามเกณฑ์การตัดสินคณะกรรมการประกันคุณภาพในอาชีวศึกษามีมติอนุมัติให้เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินคุณภาพในการอาชีวศึกษา จากคณะกรรมการประกันคุณภาพภายในอาชีวศึกษา

12. วุฒิบัตรแสดงว่านายวุฒิชัย รักชาติ ได้ผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรการพัฒนาผู้บริหารอาชีวศึกษาสู่ความเป็นมืออาชีพยุคใหม่ โครงการเสริมสร้างสมรรถนะการบริหารจัดการอาชีวศึกษาเชิงรุก จากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

13. เกียรติบัตรแสดงว่านายวุฒิชัย รักชาติ เป็น “ครูทวิภาคีดีเด่น” ด้านความร่วมมือการจัดการเรียนการสอนทวิภาคีร่วมกับสถานประกอบการ ประจำปี 2561 โดยบริษัท ฟู้ดแพชชั่น จำกัด

14. เกียรติบัตรแสดงว่านายวุฒิชัย รักชาติ ผ่านการเข้าร่วมโครงการศึกษาดูงาน ณ Nishinohon Internatioanl Education Institute เพื่อการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี (ไทย-ญี่ปุ่น) จากสมาคมพัฒนาบุคลากร (ไทย-ญี่ปุ่น)

15. เกียรติบัตรแสดงว่านายวุฒิชัย รักชาติ ผ่านการฝึกอบรมของศูนย์ซีมีโอ โวคเทค (SEAMEO VOCTECH) ในหัวข้อ “Effective Project Management for TVET Institutions” ณ ศูนย์ซีมีโอโวคเทค ประเทศบรูไนดารุสซาลาม

16. รางวัลเครื่องหมายเชิดชูเกียรติ “ครูสุตติ” ในฐานะเป็นผู้ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพเป็นที่ประจักษ์ชัด เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2564