

การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับ
การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

DEVELOPMENT OF EVALUATION MODEL ON PROFESSIONAL
EXPERIENCES FOR MENTOR TEACHERS IN INDUSTRY PROGRAM



สุเมธ เทศกุล

คุณูปนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับ
การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม



ดุษฎีนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

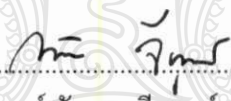
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์
วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม
Development of Evaluation Model on Professional Experiences
for Mentor Teachers in Industry Program

ชื่อ - นามสกุล นายสุเมธ เทศกุล
สาขาวิชา เทคนิคศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์อัศครัตน์ พูลกระจ่าง, ค.อ.ด.
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์อร่ามศรี อาภาอดุล, ค.อ.ด.
ปีการศึกษา 2562

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พนาฤทธิ์ เศรษฐกุล, Ph.D.)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุชาติ เกตุดี, ปร.ด.)

.....กรรมการ
(อาจารย์ณัฐพล จินุพงศ์, ปร.ด.)

.....กรรมการ
(อาจารย์อร่ามศรี อาภาอดุล, ค.อ.ด.)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์อัศครัตน์ พูลกระจ่าง, ค.อ.ด.)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อนุมัติวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต

.....คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล, ค.อ.ม.)
วันที่ 29 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563

หัวข้อคุณสมบัติ	การพัฒนา รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม
ชื่อ - นามสกุล	นายสุเมธ เทศกุล
สาขาวิชา	เทคนิคศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์อัศรินทร์ พูลกระจ่าง, ค.อ.ด.
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์อร่ามศรี อาภาอตุล, ค.อ.ด.
ปีการศึกษา	2562

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูที่เลี้ยง 2) พัฒนา รูปแบบการประเมิน และ 3) ประเมินรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

การดำเนินการวิจัย มี 3 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบการประเมิน ของครูที่เลี้ยงทางด้านการจัดทำแผนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 ท่าน เพื่อนำผลจากการสัมภาษณ์ มาจัดทำ แบบสอบถามรูปแบบการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูที่เลี้ยง โดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 295 คน ขั้นตอนที่ 2 จัดทำร่างรูปแบบ การประเมินที่ปรับปรุงแล้ว ประกอบด้วย ด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ ประเมินผลหลังการ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูนำร่างรูปแบบ ที่ผ่านการวิเคราะห์แล้วโดยการสนทนากลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน เพื่อประเมินความเหมาะสม ของรูปแบบ ร่วมกับแบบตรวจสอบรายการ 5 ระดับ นำรูปแบบที่ผ่านการปรับปรุงพร้อมคู่มือ การประเมิน ด้วยแบบตรวจสอบรายการ 5 ระดับ ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูที่เลี้ยง สาขา ช่างอุตสาหกรรม จำนวน 20 คน โดยเลือกแบบเจาะจง และขั้นตอนที่ 3 ติดตามผลการนำรูปแบบที่ผ่าน การทดลองแล้ว โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ 5 ระดับ ทำการประเมินรอบทิศทาง 360 องศา โดยผู้บริหาร 5 คน ครูที่เลี้ยง 5 คน และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 5 คน ด้วยการเลือกแบบเจาะจง

ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับองค์ประกอบการประเมิน ของครูที่เลี้ยง ทั้ง 3 ด้าน ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการประเมินสำหรับ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีความเหมาะสม ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.84, S.D. = 0.28$) และผลการติดตามการนำรูปแบบไปใช้ประเมิน พบว่าผู้บริหาร ประเมินครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.76, S.D. = 0.33$) ครูที่เลี้ยงประเมินตนเองอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.29, S.D. = 0.40$) และนักศึกษาประเมินครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38, S.D. = 0.28$)

คำสำคัญ : รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

Dissertation Title	Development of Evaluation Model on Professional Experiences for Mentor Teachers in Industry Program
Name-Surname	Mr. Sumeth Theskul
Program	Technical Education
Dissertation Advisor	Associate Professor Akkarat Poolkrajang, Tech.Ed.D.
Dissertation Co-Advisor	Ms. Aramsri Arpha adul, Tech.Ed.D.
Academic Year	2019

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to study the assessment components of mentor teachers, 2) to develop an assessment model of mentor teachers, and 3) to assess an assessment model of mentor teachers on teacher professional experience in industry program.

The research procedure was divided into three steps. The first step was to study the assessment components of teacher mentors including three aspects; the creation of learning plans, learning management, and research on learners development. The in-depth interview employed in this study was reviewed by nine experts. The results from the interviews were used to create questionnaires regarding an evaluation model of mentors on professional experience in industry program for a sample of 295 teachers. In the second step, a revised evaluation model was drafted consisting of knowledge sharing, evaluation after teaching professional experience, and the follow-up of evaluation after teaching professional experience. The draft of the model was analyzed through a group discussion of 10 experts to assess the suitability of the model along with a 5-level checklist. The revised model and an evaluation manual with a 5-level checklist were used to try out with a purposive sample of 20 mentors. In the third step, the implementation of the model was followed up using a 5-level checklist and 360-degree feedback from a purposive sample of five executives, five teacher mentors, and five students on teacher professional experience.

The research results indicate that the opinions of the experts agree with the assessment components of the mentors in three aspects. The assessment result of suitability of the evaluation model for mentors on professional experience in industry program is at the highest level ($\bar{x} = 4.84$, S.D.= 0.28). Furthermore, the follow-up results of the evaluation model were found that the executives evaluated the mentors at a very good level ($\bar{x} = 4.76$, S.D.= 0.33). Self-assessments of mentors is at a good level ($\bar{x} = 4.29$, S.D.= 0.40). The students evaluated the mentors at a high level ($\bar{x} = 4.38$, S.D.= 0.28).

Keywords: evaluation model of teacher mentors, teacher professional experience, industry program

กิตติกรรมประกาศ

ดุชฎินิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยวามกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.อัศศิริน พูลกระจ่าง และ อาจารย์ ดร.อร่ามศรี อาภาอดุล อาจารย์ที่ปรึกษาดุชฎินิพนธ์ ที่ให้ความกรุณา ให้คำปรึกษาที่เป็นประโยชน์ พร้อมทั้งแนะนำกระบวนการวิธี การจัดทำดุชฎินิพนธ์มาโดยตลอด ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนาฤทธิ เศรษฐกุล ประธานกรรมการสอบดุชฎินิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ เกตุดี และ อาจารย์ ดร.ณัฐพล จินุพงศ์ กรรมการสอบดุชฎินิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะด้านข้อมูลที่ทรงคุณค่า ส่งผลให้ดุชฎินิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์

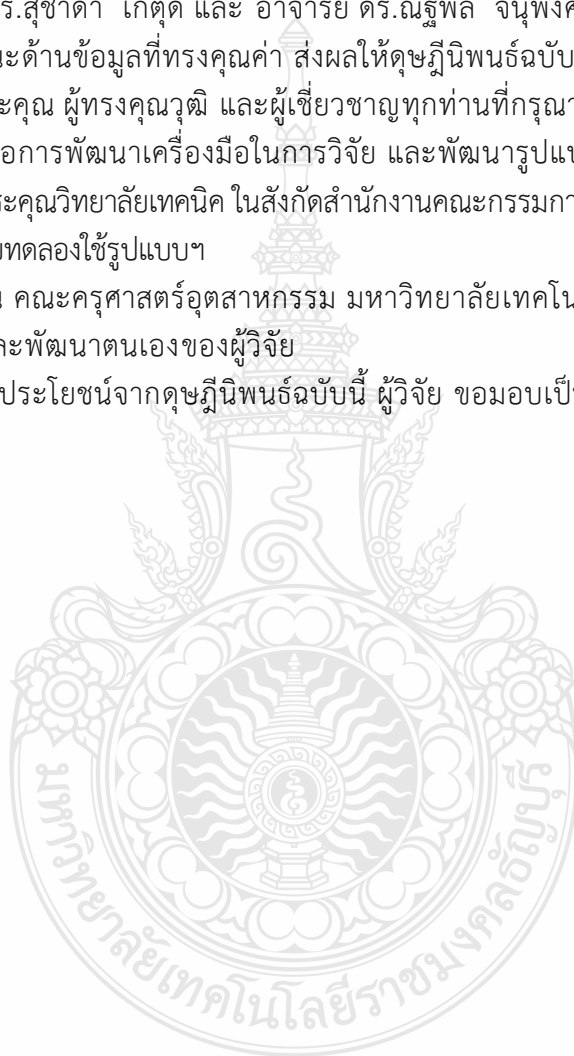
ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาสละเวลาในการตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย และพัฒนารูปแบบการประเมิน

ขอขอบพระคุณวิทยาลัยเทคนิค ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทั้ง 5 แห่ง ที่อนุเคราะห์ เป็นหน่วยทดลองใช้รูปแบบฯ

ขอขอบคุณ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ให้ โอกาสในการศึกษาและพัฒนาตนเองของผู้วิจัย

คุณค่าและประโยชน์จากดุชฎินิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัย ขอมอบเป็นคุณูปการทางการศึกษา

สุเมธ เทศกุล



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(3)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพ.....	(10)
บทที่ 1 บทนำ.....	11
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	11
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	13
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	14
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	15
1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	16
1.6 ประโยชน์ของผลการวิจัย.....	17
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
2.1 มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู.....	18
2.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษา.....	21
2.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาการอาชีวศึกษา.....	22
2.4 สถานภาพการผลิตและพัฒนาครูในประเทศไทย.....	28
2.5 ทฤษฎีการประเมิน.....	38
2.6 ทฤษฎีการพัฒนารูปแบบ.....	44
2.7 บทบาทครูที่เลี้ยง.....	46
2.8 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู.....	47
2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	49
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	53
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	53
3.2 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	54
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	60
3.4 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย.....	60
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	63
3.6 การวิเคราะห์และสถิติที่ใช้.....	64

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	65
4.1 ผลการศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม.....	65
4.2 ผลการพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม.....	89
4.3 คู่มือรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม.....	92
4.4 ผลการประเมิน รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม.....	95
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	99
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	100
5.2 อภิปรายผล.....	102
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	105
บรรณานุกรม.....	106
ภาคผนวก.....	110
ภาคผนวก ก. คู่มือรูปแบบ.....	111
ภาคผนวก ข. รายชื่อและหนังสือแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ.....	148
ภาคผนวก ค. รายชื่อและหนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ.....	151
ภาคผนวก ง. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview).....	162
ภาคผนวก จ. แบบสอบถาม (Questionnaire).....	167
ภาคผนวก ฉ. แบบตรวจสอบรายการ (Check list).....	173
ภาคผนวก ช. ผลการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ.....	187
ประวัติผู้เขียน.....	212

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1	สรุปลการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ผู้ทรงคุณวุฒิ..... 66
ตารางที่ 4.2	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง..... 69
ตารางที่ 4.3	คำถามเกี่ยวกับการประเมินตนเองของ ครูพี่เลี้ยงในการประเมินการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา..... 71
ตารางที่ 4.4	แสดงค่า KMO-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy การ ประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูใน สถานศึกษา..... 72
ตารางที่ 4.5	แสดงค่าความร่วมกัน (Communalities) การประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยง ในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา..... 73
ตารางที่ 4.6	แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบทั้งก่อนและหลัง ในมิติที่ 1 ชั้นจัดทำ แผนการจัดการเรียนรู้..... 74
ตารางที่ 4.7	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ของแต่ละตัวแปรที่มีค่าสูงสุด ชั้น การประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา เมื่อทำการหมุนแกนแล้ว..... 75
ตารางที่ 4.8	แสดงการวัดความเหมาะสมของการประเมินตนเอง ของครูพี่เลี้ยงในการ ประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา มิติที่1..... 76
ตารางที่ 4.9	แสดงค่าความร่วมกัน (Communalities) การประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยง ในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ในมิติที่ 1 สมรรถนะการจัดทำแผนการเรียนรู้..... 76
ตารางที่ 4.10	แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบทั้งก่อนและหลัง ในมิติที่ 1 สมรรถนะ การจัดทำแผนการเรียนรู้..... 77
ตารางที่ 4.11	แสดงการวัดความเหมาะสมการประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยงในการประเมิน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา มิติที่ 2..... 78
ตารางที่ 4.12	แสดงค่าความร่วมกัน (Communalities) การประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยงใน การประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ในมิติที่ 2 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้..... 78
ตารางที่ 4.13	แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบทั้งก่อนและหลัง ในมิติที่ 2 สมรรถนะ การจัดการเรียนรู้..... 79
ตารางที่ 4.14	แสดงการวัดความเหมาะสมการประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยงในการประเมิน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา มิติที่ 3..... 80

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 4.15	แสดงค่าความร่วมกัน (Communalities) การประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ในมิติที่ 3 สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน.....	80
ตารางที่ 4.16	แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบทั้งก่อนและหลัง ในมิติที่ 3 สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน.....	81
ตารางที่ 4.17	คำถามเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา.....	82
ตารางที่ 4.18	แสดงค่า KMO-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy องค์ประกอบที่ 1 ชั้นการจัดทำแผนการเรียนรู้.....	84
ตารางที่ 4.19	แสดงค่าความร่วมกัน (Communalities) ในมิติที่ 1 ชั้นการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้.....	84
ตารางที่ 4.20	แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบทั้งก่อนและหลัง ในมิติที่ 1 ชั้นจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้.....	85
ตารางที่ 4.21	แสดงค่า KMO-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy การวิเคราะห์ความเหมาะสมของ องค์ประกอบที่ 2 ชั้นการจัดการเรียนรู้.....	86
ตารางที่ 4.22	แสดงค่าความร่วมกัน (Communalities) ในมิติที่ 2 ชั้นการจัดการเรียนรู้.....	86
ตารางที่ 4.23	แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบทั้งก่อนและหลัง ในมิติที่ 2 ชั้นการจัดการเรียนรู้.....	87
ตารางที่ 4.24	แสดงค่า KMO-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy การวิเคราะห์ความเหมาะสมของ องค์ประกอบที่ 3 การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน.....	88
ตารางที่ 4.25	แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบทั้งก่อนและหลังในมิติที่ 3 ชั้นการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน.....	89
ตารางที่ 4.26	ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญ.....	91
ตารางที่ 4.27	ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบฯ จากผู้เชี่ยวชาญ.....	93
ตารางที่ 4.28	ผลประเมินความพึงพอใจของครูพี่เลี้ยงในการทดลองใช้รูปแบบฯ.....	94
ตารางที่ 4.29	ผลความเห็นของผู้บริหารที่มีต่อครูพี่เลี้ยง.....	95
ตารางที่ 4.30	ผลการประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยง.....	96
ตารางที่ 4.31	ผลความเห็นของนักศึกษาที่มีต่อครูพี่เลี้ยง.....	97

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย.....
ภาพที่ 3.1	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....
ภาพที่ 4.1	รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูใน สถานศึกษาสาขาช่างอุตสาหกรรม.....



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในการพัฒนาประเทศ ปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญคือ ทรัพยากรมนุษย์ต้องมีคุณภาพ มีสมรรถนะตามความต้องการของสถานประกอบการ การที่จะทำให้คนมีคุณภาพ ส่วนหนึ่งมาจาก “ครู” ซึ่งมีบทบาทสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพ ทุกประเทศในโลกจึงให้ความสำคัญ ในการผลิตและพัฒนาครู จากการประชุมสุดยอดสหประชาชาติสมัยสามัญ (UN General Assembly) ครั้งที่ 70 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2558 ได้รับรองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ปี ค.ศ.2030 ภายใต้หัวข้อ “การเปลี่ยนแปลงของโลกสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ. 2030” โดยเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ด้านการศึกษาอยู่ในเป้าหมายที่ 4 (SDG4) ที่ระบุถึงด้านการศึกษาโดยตรง ประเทศไทยได้มีการดำเนินการเพื่อกำหนดและจัดทำกรอบแนวทางตามกลไกติดตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ในเป้าประสงค์ที่ SDG4.c เพิ่มจำนวนครูที่มีคุณภาพ รวมถึงการดำเนินการผ่านทางความร่วมมือระหว่างประเทศ ในการฝึกอบรมครูในประเทศกำลังพัฒนา เฉพาะอย่างยิ่งในประเทศพัฒนาน้อยที่สุด และรัฐกำลังพัฒนาที่เป็นเกาะขนาดเล็ก ภายในปี 2573 มีการกำหนดตัวชี้วัด 4.c.2 จำนวนครูที่สอนตรงสาขาวิชาเอก การประเมินคุณภาพครูควรพิจารณา เลือกระเด็นที่สามารถสะท้อนถึงคุณภาพครูได้มากที่สุด ซึ่งจะนำไปสู่แนวทางการส่งเสริมให้ครู สอนตรงวิชาเอก หรือควรให้ความสำคัญกับความสามารถในการสอนแบบบูรณาการของครู โดยมีความเชื่อมโยงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านการศึกษา (เป้าหมายที่ 4) กับนโยบายรัฐบาล ที่ระบุ ให้รัฐบาลมีหน้าที่ดำเนินการให้มีการปฏิรูปด้านต่าง ๆ โดยในนโยบายที่ 4.6 พัฒนาระบบการผลิต และพัฒนาครูที่มีคุณภาพและมีจิตวิญญาณของความเป็นครู เน้นครูผู้สอนให้มีวุฒิตรงตามวิชาที่สอน นำเทคโนโลยีสารสนเทศและเครื่องมือที่เหมาะสมมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยครู หรือเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การเรียนทางไกล การเรียนด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น รวมทั้ง ปรับระบบการประเมินสมรรถนะที่สะท้อนประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนา คุณภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 52 ได้กำหนดไว้ให้มีระบบ กระบวนการผลิต การพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ให้มีคุณภาพ และมาตรฐาน ที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยการกำกับและประสานให้สถาบันที่ทำหน้าที่ผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์ รวมทั้งบุคลากรทางการศึกษาให้มีความพร้อมและมีความเข้มแข็งในการเตรียมบุคลากรใหม่ และการพัฒนาบุคลากรประจำการอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งรัฐพึงจัดสรรงบประมาณและจัดตั้งกองทุนพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา อย่างเพียงพอ มิให้ขัดข้องดังอดีตที่ผ่านมา (สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542 : น.15) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 52 ดังกล่าวข้างต้น การผลิตครู จึงเป็นกระบวนการที่รัฐต้องให้ความสนใจ และตระหนักเป็นอย่างยิ่ง ที่จะสรรหาคนดี คนเก่ง มีความรู้ ความสามารถในการสอน มาเป็นครู ได้มีการกำหนดไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579

สาระที่สำคัญ ได้กำหนดเป้าหมายไว้อย่างชัดเจน ในการพัฒนาสมรรถนะของครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ให้ได้รับการพัฒนาตามมาตรฐานวิชาชีพและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

การผลิตครู ให้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณภาพในการสอน ที่จะทำให้นักศึกษาเป็นคนที่ ปฏิบัติงานในวิชาชีพของตนได้ นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง ที่สถาบันการผลิตครูจะต้องให้ความสำคัญ ต่อกระบวนการผลิตที่ต้องผ่านการรับรองจากคุรุสภา ซึ่งกำหนดมาตรฐานไว้ 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) มาตรฐานหลักสูตร ให้ความสำคัญในการจัดรายวิชาให้กับนักศึกษาวิชาชีพครู อย่างเหมาะสม ส่งผลต่อสมรรถนะการสอนในวิชาชีพได้อย่างครบถ้วน 2) มาตรฐานการผลิต ให้ความสำคัญต่อการคัดเลือกผู้ที่จะเข้าศึกษาที่เน้นสรรหาผู้ที่มีความสามารถสูง กำหนดจำนวนรับต่ออาจารย์ผู้สอนอย่างชัดเจน มีรายละเอียดของคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ทำการสอน รวมถึงกำหนดมาตรฐานของทรัพยากรการเรียนรู้อย่างละเอียดและ 3) มาตรฐานบัณฑิต ได้กำหนดให้ผ่านเกณฑ์การรับรองของผู้เรียนในด้านความรู้ ด้านการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา รวมถึงด้านการปฏิบัติตนและการพัฒนาคุณลักษณะของความเป็นครู เกณฑ์ที่คุรุสภาได้กำหนดไว้เพื่อเป็นกรอบให้สถาบันการผลิตครู ดำเนินการจัดการเรียนการสอน เพื่อผลิตครูให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานที่กำหนด และที่สำคัญคือกำหนดให้ นักศึกษาวิชาชีพครูทุกคน จะต้องผ่านการฝึกปฏิบัติการสอนวิชาเฉพาะ โดยปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาจนเกิดทักษะการสอน เป็นระยะเวลาหนึ่งปีการศึกษา นักศึกษาจะต้องบูรณาการโดยประยุกต์ความรู้และวิทยาการที่ได้ศึกษามาจากสถานศึกษาเพื่อนำมาใช้ฝึกปฏิบัติการสอนให้มีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งจะออกไปประกอบวิชาชีพครู โดยสถาบันการผลิตจะต้องกำหนดเกณฑ์การประเมินผล การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่คุรุสภากำหนด อย่างเคร่งครัด (ข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2556)

ปัจจุบัน สถาบันการศึกษาที่ผลิตครูอาชีวศึกษา หลักสูตร 5 ปี มีจำนวน 10 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า 2 แห่ง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 7 แห่ง ซึ่งคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นหนึ่งในสถาบันการศึกษาที่ผลิตครูช่างอุตสาหกรรม ใน 6 สาขาวิชา ได้แก่ โยธา ไฟฟ้า เครื่องกล อุตสาหการ อิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ หลักสูตรได้รับการรับรองมาตรฐานตามที่คุรุสภากำหนด ผู้สำเร็จการศึกษา มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดในการขอรับใบประกอบวิชาชีพครู ในการจัดการเรียนการสอน จะให้ความสำคัญต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นอย่างมาก ระบบของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จะจัดให้มีรายวิชาเรียนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา ก่อนการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รวม 2 รายวิชา ในหลักสูตร คือ รายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1 เพื่อให้นักศึกษาได้มีความรู้ ความเข้าใจในวิชาชีพครูสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม มีความตระหนักในคุณค่าความเป็นครูที่ดี โดยการศึกษาทำงานในสถานศึกษา หรือศูนย์ฝึกอบรมในสถานประกอบการในสาขาวิชาเฉพาะ ด้วยวิธีการสังเกตและสัมภาษณ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรการศึกษา หลักสูตรฝึกปฏิบัติการวางแผนการศึกษาผู้เรียน และรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2 ที่ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะร่วมกับครูพี่เลี้ยง เพื่อสังเกตการณ์ทำงาน การจัดเตรียมสถานที่ เอกสารและอุปกรณ์การสอน วิธีการสอนทฤษฎี

และสอนปฏิบัติ การวัดและประเมินผล วางแผน และจัดเตรียมแผนการสอนในรายวิชาที่จะสอน โดยทั้ง 2 รายวิชาจะทำให้ให้นักศึกษาได้เตรียมการก่อนการออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูในสถานศึกษา เพื่อให้มีความพร้อมในการปฏิบัติการสอนและการปฏิบัติงานอื่น ซึ่งจะทำให้เกิดสมรรถนะในวิชาชีพรูอย่างแท้จริง

ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ให้ความสำคัญกับครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา ซึ่งมีบทบาทสำคัญในกระบวนการผลิตครูวิชาชีพรู เพราะต้องดูแลและประเมินผลนักเรียนระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูในสถานศึกษา เพื่อให้มีคุณลักษณะครูที่พึงประสงค์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมได้ดำเนินการวางแผน ร่วมกับสถานศึกษาที่มีส่วนร่วมในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู ในการคัดเลือกครูพี่เลี้ยง ที่มีพฤติกรรม และบุคลิกภาพการเป็นครูที่ดี ควบคุมการฝึกสอน การนิเทศ ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ติดตามประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู สอนงานและช่วยเหลือให้นักศึกษาให้มีพัฒนาการในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู เป็นครูที่ดี และมีสมรรถนะของครูโดยครบถ้วน ภายหลังจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู

จากการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา ที่จะออกทำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู รวมถึงการเตรียมการ โดยวางแผนกับสถานศึกษาที่มีส่วนร่วมในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู เพื่อให้ผลของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู ของนักศึกษาเป็นไปตามมาตรฐานที่คุรุสภากำหนด แต่พบว่ายังมีความแตกต่างของวิธีการ ขั้นตอน รูปแบบของกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู และวิธีการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู ในแต่ละสถาบันการศึกษาที่ผลิตครูอาชีวศึกษา มีความหลากหลายที่ยังขาดความเชื่อมโยงเป็นแนวทางเดียวกัน โดยเฉพาะแบบประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู ที่เป็นการเพิ่มภาระในการปฏิบัติหน้าที่ให้กับครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา ที่จะต้องศึกษา ทำความเข้าใจกับเอกสาร คู่มือ และการประเมินผลนักเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู ของแต่ละมหาวิทยาลัย

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น การที่จะทำให้ครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา มีทักษะการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่ดีส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตครุศาสตร์อุตสาหกรรม จะต้องมียุทธศาสตร์ในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูที่ดีให้กับครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา จึงมีความจำเป็นอย่างมากในการพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ตามกรอบที่คุรุสภากำหนด และมีการพัฒนาทักษะการประเมินของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษาให้สามารถทำการประเมินได้อย่างมีคุณภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

1.2.2 เพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

1.2.3 เพื่อประเมินรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การพัฒนาแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ที่สร้างขึ้นใช้กับครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษาที่ทำหน้าที่ดูแลนักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต หลักสูตร 5 ปี

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ศึกษาการพัฒนาแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ครอบคลุมเนื้อหาด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ การประเมินผล หลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และการติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในการประเมินรูปแบบ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้การประเมินผลรอบทิศ 360 องศา(360-degree feedback)

1.3.2 ขอบเขตกลุ่มเป้าหมาย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมาย ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย ในแต่ละชั้นดังต่อไปนี้

1) ชั้นการศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

กลุ่มเป้าหมาย ในการสัมภาษณ์เชิงลึก แบบกึ่งโครงสร้าง ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีประสบการณ์ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผู้บริหารการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และ ผู้รับผิดชอบด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำนวน 9 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ประชากรในการวิจัย ได้แก่ครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา ที่รับผิดชอบดูแล การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ของ 10 มหาวิทยาลัย ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า 2 แห่ง สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 7 แห่ง จำนวน 1,160 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ดูแลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ของหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต จำนวน 295 คน ได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan)

2) ชั้นการพัฒนาแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

กลุ่มเป้าหมาย ที่ใช้ในการวิจัย เป็นผู้บริหาร และครูพี่เลี้ยงที่มีประสบการณ์ ในการดูแลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำนวน 10 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

3) ชั้นการประเมินผล รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

กลุ่มเป้าหมาย ที่ใช้ในการวิจัย เป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 5 คน ครูพี่เลี้ยง ในสถานศึกษา จำนวน 5 คน และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา หลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 5 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จากวิทยาลัยเทคนิคในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา 5 วิทยาลัย

1.3.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา
ปีการศึกษา 2562

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.4.1 การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง หมายถึง กระบวนการพัฒนารูปแบบ การประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ของครูพี่เลี้ยง ในสถานศึกษา

1.4.2 การประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม หมายถึง การประเมินคุณลักษณะของครูพี่เลี้ยง ที่แสดงออกถึงความสามารถที่เกิดจาก ความรู้ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ในการประเมิน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4.3 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม หมายถึง การปฏิบัติการสอนของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ตามที่คณะกรรมการคุรุสภา กำหนด

1.4.4 ครูพี่เลี้ยง หมายถึง ข้าราชการครูหรือบุคลากรทางการศึกษาที่ทำหน้าที่ดูแลนักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขา วิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1.4.5 สาขาช่างอุตสาหกรรม หมายถึง หลักสูตรการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทำการสอนด้าน ไฟฟ้า ก่อสร้าง เครื่องยนต์ คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และด้านอุตสาหกรรม เมื่อสำเร็จการศึกษา จะมีทักษะงานช่างตามสาขาในระดับพื้นฐาน

1.4.6 องค์ประกอบการประเมิน หมายถึง ขั้นตอน วิธีการ ในการประเมินการปฏิบัติหน้าที่ ของครูพี่เลี้ยงประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ การแลกเปลี่ยนความรู้ การประเมินผลหลัง การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และการติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

1.4.7 การประเมินรูปแบบการประเมิน หมายถึง การติดตามผลการใช้รูปแบบฯ ของครูพี่เลี้ยง ในสถานศึกษา ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากการสอบถามข้อมูลจาก ผู้บริหาร ครูพี่เลี้ยง และนักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการดำเนินการวิจัย ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 รูปแบบการประเมินครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม สามารถนำไปใช้ในการประเมินได้ กับทุกสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียน การสอน หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม

1.6.2 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สามารถนำรูปแบบ การประเมินครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรมนี้ ไปใช้ประเมินครูผู้สอนในสถานศึกษาได้

1.6.3 รูปแบบการประเมินที่ได้พัฒนาขึ้น สามารถใช้เป็นแนวทางการพัฒนารูปแบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาได้



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ มุ่งศึกษาการพัฒนา รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม 2) พัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม และ 3) ประเมินผลรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ผู้วิจัยได้ศึกษา เอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย โดยจำแนกสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องแต่ละด้าน ดังนี้

- 2.1 มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู
- 2.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษา
- 2.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาก่ออาชีพศึกษา
- 2.4 สถานภาพการผลิตและพัฒนาครูในประเทศไทย
- 2.5 ทฤษฎีการประเมิน
- 2.6 ทฤษฎีการพัฒนารูปแบบ
- 2.7 บทบาทครูพี่เลี้ยง
- 2.8 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
- 2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู

พระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2546 ได้ตราขึ้นตามเหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา และบุคลากรทางการศึกษา เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อการจัดการศึกษาของชาติ จึงต้องเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะอย่างสูง ในการประกอบวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมและประพฤติปฏิบัติตนตาม จรรยาบรรณของวิชาชีพ รวมทั้งมีคุณภาพและมาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง จึงจำเป็นต้องตรากฎหมายเพื่อ

2.1.1 พัฒนาวิชาชีพครูตามมาตรา 81 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพครู และบุคลากรทางการศึกษา ตามมาตรา 9 (4) แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

2.1.2 เพื่อปรับสภาพในกระทรวงศึกษาธิการตามพระราชบัญญัติครู พุทธศักราช 2488 เป็น องค์กรวิชาชีพครูตามมาตรา 53 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และให้เป็นไปตาม มาตรา 73 โดยกำหนดให้มี

1) สภาครูและบุคลากรทางการศึกษา เรียกชื่อว่า “คุรุสภา” มีอำนาจหน้าที่กำหนดมาตรฐานวิชาชีพ ออกและเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรฐานและจรรยาบรรณของวิชาชีพ และการพัฒนาวิชาชีพ

2) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา มีอำนาจหน้าที่ในการส่งเสริมสวัสดิการ สวัสดิภาพ ความมั่นคงของผู้ประกอบวิชาชีพและผู้ปฏิบัติงานด้านการศึกษา รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาของกระทรวงการศึกษา

2.1.3 เพื่อสืบทอดประวัติศาสตร์และเจตนารมณ์ของการจัดตั้งคุรุสภาให้เป็นสภาวิชาชีพครูต่อไป (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2546)

เมื่อพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2546 ประกาศใช้ คุรุสภาอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 9 (1) (11) (ฉ) และมาตรา 49 แห่งพระราชบัญญัติ สภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2546 ประกอบกับมติคณะกรรมการคุรุสภา ในการประชุม ครั้งที่ 5/2556 วันที่ 16 พฤษภาคม 2556 และครั้งที่ 11/2556 วันที่ 2 กันยายน 2556 โดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีกว่าการกระทรวงศึกษาธิการ คณะกรรมการคุรุสภาจึงออกข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2556 ขึ้น ในข้อบังคับที่ 4 ได้ให้ความหมายของ

“วิชาชีพ” หมายความว่า วิชาชีพทางการศึกษาที่ทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอนและ การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ รวมทั้งการรับผิดชอบการบริหารสถานศึกษา ในสถานศึกษาปฐมวัย ขั้นพื้นฐาน และอุดมศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญา ทั้งของรัฐและเอกชน และการบริหารการศึกษานอกสถานศึกษาในระดับเขตพื้นที่การศึกษา ตลอดจนการสนับสนุนการศึกษา ให้บริการหรือปฏิบัติงานเกี่ยวเนื่องกับการจัดกระบวนการเรียนการสอน การนิเทศ และการบริหารการศึกษา ในหน่วยงานการศึกษาต่าง ๆ

“สถาบัน” หมายความว่า มหาวิทยาลัย วิทยาลัย สถาบัน บัณฑิตวิทยาลัย คณะ หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า ซึ่งจัดการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา หรือประกาศนียบัตร

“ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา” หมายความว่า ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาอื่น ซึ่งได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพตามพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2546

“ครู” หมายความว่า บุคคลซึ่งประกอบวิชาชีพหลักทางด้านการเรียนการสอนและการส่งเสริม การเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ ในสถานศึกษาปฐมวัย ขั้นพื้นฐาน และอุดมศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญา ทั้งของรัฐและเอกชน

“ผู้บริหารสถานศึกษา” หมายความว่า บุคคลซึ่งปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษาภายใน เขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาอื่นที่จัดการศึกษาปฐมวัย ขั้นพื้นฐาน และอุดมศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญา ทั้งของรัฐและเอกชน

“ผู้ซึ่งบริหารการศึกษา” หมายความว่า บุคคลซึ่งปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้บริหารนอกสถานศึกษา ในระดับเขตพื้นที่การศึกษา

“บุคลากรทางการศึกษาอื่น” หมายความว่า บุคคลซึ่งทำหน้าที่สนับสนุนการศึกษา ให้บริการ หรือปฏิบัติงานเกี่ยวเนื่องกับการจัดกระบวนการเรียนการสอน การนิเทศ และการบริหาร การศึกษา ในหน่วยงานการศึกษาต่าง ๆ ซึ่งหน่วยงานการศึกษากำหนดตำแหน่งให้ต้องมีคุณสมบัติทาง การศึกษา

“มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา” หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ และ คุณภาพ ที่พึงประสงค์ในการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ซึ่งผู้ประกอบ วิชาชีพทางการศึกษาต้อง ประพฤติปฏิบัติตาม ประกอบด้วย มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ มาตรฐานการปฏิบัติงาน และมาตรฐานการปฏิบัติตน

“มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ” หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับความรู้ และ ประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ หรือการจัดการศึกษา ซึ่งผู้ต้องการประกอบวิชาชีพทางการ การศึกษา ต้องมีเพียงพอที่สามารถนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพได้

“มาตรฐานการปฏิบัติงาน” หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะหรือการ แสดงพฤติกรรม การปฏิบัติงานและการพัฒนางาน ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องปฏิบัติตาม เพื่อให้เกิดผล ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ หรือการจัดการศึกษา รวมทั้งต้องฝึกฝนให้มี ทักษะหรือ ความชำนาญสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

“มาตรฐานการปฏิบัติตน” หมายความว่า จรรยาบรรณของวิชาชีพที่กำหนดขึ้นเป็น แบบแผน ในการประพฤติตน ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องปฏิบัติตาม เพื่อรักษาและส่งเสริม เกียรติคุณ ชื่อเสียง และฐานะของผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาให้เป็นที่เชื่อถือศรัทธาแก่ผู้รับบริการ และสังคม อันจะนำมาซึ่งเกียรติและศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพ

ในหมวดที่ 1 มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพได้กำหนดรายละเอียดของผู้ ประกอบวิชาชีพครู ได้กำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะประกอบวิชาชีพครู จะต้องไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทาง การศึกษา หรือเทียบเท่า หรือมีคุณสมบัติอื่นที่คุรุสภารับรอง โดยมีมาตรฐานความรู้และประสบการณ์ วิชาชีพ ดังต่อไปนี้

(ก) มาตรฐานความรู้ ประกอบด้วยความรู้ ดังต่อไปนี้

- 1) ความเป็นครู
- 2) ปรัชญาการศึกษา
- 3) ภาษาและวัฒนธรรม
- 4) จิตวิทยาสำหรับครู
- 5) หลักสูตร
- 6) การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน
- 7) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
- 8) นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
- 9) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้
- 10) การประกันคุณภาพการศึกษา
- 11) คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ

(ข) มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ ผ่านการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาตามหลักสูตรปริญญาทางการศึกษา เป็นเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี และผ่านเกณฑ์การประเมินปฏิบัติการสอนตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการคุรุสภากำหนด ดังต่อไปนี้

- 1) การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน
- 2) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ (ข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2556, 2556)

สรุปได้ว่า มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นแนวทางหรือกรอบที่จะส่งผลให้เกิดคุณลักษณะ และคุณภาพ ที่พึงประสงค์ในการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องประพฤติปฏิบัติตาม เพื่อให้เกิดคุณภาพในการประกอบวิชาชีพ สามารถสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาให้แก่ผู้รับบริการจากวิชาชีพได้ว่าเป็นบริการที่มีคุณภาพตอบสนองได้ว่าการที่กฎหมายให้ความสำคัญกับวิชาชีพทางการศึกษาและกำหนดให้เป็นวิชาชีพควบคุมนั้น เนื่องจากเป็นวิชาชีพที่มีลักษณะเฉพาะต้องใช้ความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการประกอบวิชาชีพ

2.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษา

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ถือเป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาประเทศที่ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นกฎหมายบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2564 นั้น มีหลักการสำคัญคือ “ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีสำหรับคนไทย พัฒนาคอนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์ มีวินัย ใฝ่รู้มีความรู้ มีทักษะมีความคิดสร้างสรรค์มีทัศนคติที่ดี รับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการในฐานะหน่วยงานหลักในภาคการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพคนของประเทศ ได้ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว ดังนั้น ภายใต้วิสัยทัศน์ “มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ คู่คุณธรรม มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุขในสังคม” ของแผนพัฒนาศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ฉบับนี้จึงได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์และวางเป้าหมายที่สามารถตอบสนองการพัฒนาที่สำคัญในด้านต่าง ๆ คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยุทธศาสตร์พัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ที่มุ่งหวังให้คนไทยมีคุณธรรมจริยธรรม มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาประเทศในอนาคต ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านคุณภาพและด้านการตอบโจทย์บริบทที่เปลี่ยนแปลง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ผลิต พัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา ที่มุ่งหวังให้มีการผลิตครูได้สอดคล้องกับความต้องการในการจัดการศึกษาทุกระดับ ทุกประเภท และมีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถใช้ศักยภาพในการสอนได้อย่างเต็มที่ ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านคุณภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์ผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ ที่มุ่งหวังให้กำลังคนได้รับการผลิตและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างศักยภาพ

การแข่งขันของประเทศ และมีองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม สนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านคุณภาพ และด้านการตอบโจทย์บริบทที่เปลี่ยนแปลง

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ยุทธศาสตร์ขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ที่มุ่งหวังให้การบริการการศึกษาแก่ผู้เรียนทุกกลุ่มทุกวัยในระดับที่เหมาะสม กับสภาพบริบทและสภาพพื้นที่ ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านการเข้าถึงการให้บริการและด้านความ เท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ยุทธศาสตร์ส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา ที่มุ่งหวัง ให้คนไทยได้รับโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งตอบสนอง การพัฒนาในด้านการเข้าถึงการให้บริการ ด้านความเท่าเทียม และด้านประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 6 ยุทธศาสตร์พัฒนาระบบบริหารจัดการ และส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วม ในการจัดการศึกษา ที่มุ่งหวังให้มีการใช้ทรัพยากรทั้งด้านงบประมาณและบุคลากรได้อย่างคุ้มค่า ไม่เกิด การสูญเปล่า และมีความคล่องตัว ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการ สภาการศึกษา, 2560)

สรุปได้ว่าแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ได้กำหนดแนวทางในการบรรลุตามแผนแม่บทของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) โดยมุ่งเน้นที่ปัจจัยสำคัญคือ ทรัพยากรมนุษย์จะต้องมีคุณภาพ โดยเฉพาะการผลิต บุคลากรทางการศึกษาโดยเฉพาะครูผู้สอนจะต้องมีคุณภาพ ตรงกับความต้องการของระบบการศึกษา มีสระณะในการจัดการเรียนรู้ รวมถึงการให้ความสำคัญกับการสอนแบบบูรณาการ นับว่าเป็นรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ที่มีความสำคัญโดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้ในสาขาช่างอุตสาหกรรม ที่ผู้สอนจะต้อง สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบการอาชีวศึกษา

แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 – 2579 ของสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560–2579) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560–2579 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564) มีสาระสำคัญ ประกอบด้วย แนวคิดการจัดการอาชีวศึกษา ค่านิยมอาชีวศึกษา วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ แผนงาน โครงการ ตัวชี้วัด และการขับเคลื่อนแผนพัฒนาการอาชีวศึกษาสู่การปฏิบัติ ดังนี้

2.3.1 แนวคิดการจัดการอาชีวศึกษา การจัดการอาชีวศึกษาเป็นการจัดการศึกษาในด้าน วิชาชีพ เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับฝีมือ (ปวช.) ระดับเทคนิค (ปวส.) ระดับเทคโนโลยี (ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ) และการฝึกอบรมวิชาชีพ ซึ่งเป็นการเพิ่มพูนความรู้และ ทักษะอาชีพระยะสั้นและระยะยาว ที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับปรัชญาการอาชีวศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานการอาชีวศึกษาในแต่ละระดับ

2.3.2 ค่านิยมอาชีวศึกษา ในการจัดการอาชีวศึกษามีค่านิยมที่เป็นเป้าหมายหลักในการ ปลุกฝังที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) คุณธรรม (Merit) 2) คุณภาพ (Quality) 3) ความร่วมมือ (Collaboration) และ 4) ความเป็นมืออาชีพ (Professional)

2.3.3 วิสัยทัศน์ แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 – 2579 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ที่เป็นความคาดหวังตามเจตนารมณ์ของการจัดการอาชีวศึกษา ไว้ดังนี้ “ผู้สำเร็จการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ มีคุณธรรม คุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ”

2.3.4 พันธกิจ เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาบรรลุผลตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ จึงมีภารกิจที่ต้องดำเนินการดังนี้

- 1) ยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการผลิตและพัฒนากำลังคน ด้านวิชาชีพสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระให้มีคุณภาพได้มาตรฐานในระดับสากล
- 2) ขยายโอกาสการศึกษาวิชาชีพให้กับประชาชนทุกช่วงวัย
- 3) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการอาชีวศึกษาภายใต้หลักธรรมาภิบาล โดยอาศัยเครือข่ายความร่วมมือจากทุกภาคส่วน
- 4) พัฒนางานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และสร้างองค์ความรู้เพื่อการจัดการอาชีวศึกษา และพัฒนาวิชาชีพ
- 5) พัฒนาครูและบุคลากรอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพด้วยวิธีที่หลากหลาย

2.3.5 วัตถุประสงค์ แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560–2579 ได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการอาชีวศึกษา ดังนี้

- 1) เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพให้มีคุณธรรม คุณภาพ และความเป็นมืออาชีพ
- 2) เพื่อเพิ่มโอกาสการศึกษาวิชาชีพกับประชาชนทุกช่วงวัย
- 3) เพื่อนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในการบริหารจัดการอาชีวศึกษา
- 4) เพื่อพัฒนางานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ อาชีวศึกษา
- 5) เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ

2.3.6 เป้าหมายด้านคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา การพัฒนาการอาชีวศึกษาตามแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560–2579 มีเป้าหมายเพื่อผลิตและ พัฒนาผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพครอบคลุมอย่างน้อย 3 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรม ลักษณะนิสัย และทักษะทางปัญญา
- 2) ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน
- 3) ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาชีพสู่ การปฏิบัติจริง รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ

2.3.7 ยุทธศาสตร์ เป้าหมาย และตัวชี้วัด เพื่อให้แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560-2579 บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ และเป้าหมาย จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบอาชีวศึกษาไว้ 6 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

1) ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการอาชีวศึกษาเพื่อความมั่นคงของสังคมและประเทศชาติมีเป้าหมายดังนี้

(1) ผู้เรียนอาชีวศึกษามีความรักในสถาบันหลักของชาติ และยึดมั่นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ที่แสดงออกถึงความจงรักภักดีและธำรงรักษาไว้ซึ่งสถาบันหลักของชาติ และยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทุกคนผ่านการอบรมลูกเสือ เนตรนารีการจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรม และสร้างภูมิคุ้มกันหรือป้องปรามการทุจริตคอร์รัปชัน

(2) ผู้เรียนอาชีวศึกษามีความรู้และได้รับการดูแลป้องกันภัยคุกคามในชีวิตรูปแบบใหม่ มีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ การจัดการกระบวนการเรียนรู้และปลูกฝังแนวทางการจัดการความขัดแย้งโดยแนวทางสันติวิธี เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในการป้องกันภัยคุกคามรูปแบบใหม่ มีระบบ กลไก และมาตรการ ที่เข้มแข็งในการป้องกันและแก้ไขภัยคุกคามรูปแบบใหม่ สถานศึกษาปลอดภัยปลอดยาเสพติด อบายมุข และเหตุทะเลาะวิวาท

(3) ผู้เรียนอาชีวศึกษาเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ เขตพัฒนาเศรษฐกิจ พิเศษและเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ได้รับการศึกษาและเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ มีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะอาชีพที่สอดคล้องกับสังคมและวัฒนธรรม การจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพที่ครอบคลุมคนทุกช่วงวัยสอดคล้องกับภูมิสังคมอัตลักษณ์ และความต้องการของชุมชน พัฒนาศักยภาพตามสมรรถนะอาชีพมีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ มีความร่วมมือกับทุกภาคส่วนในการจัดการ อาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพ มีระบบเงินเดือน ค่าตอบแทนพิเศษ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ผู้สำเร็จ การศึกษาในกลุ่ม สาขา เป้าหมาย มีงานทำ หลังจบการศึกษา และความพึงพอใจของภาคผู้ใช้ที่มีต่อสมรรถนะของ ผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา

2) ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคนด้านการอาชีวศึกษาเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ มีเป้าหมายดังนี้

(1) กำลังคนอาชีวศึกษามีสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน และการพัฒนา ประเทศ มีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ มีฐานข้อมูลการผลิตและความต้องการกำลังคน อาชีวศึกษา ผู้เรียนอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับผู้เรียนสามัญศึกษา ผู้เรียนอาชีวศึกษาได้รับเงินกู้ยืม เพื่อการศึกษา ผู้สำเร็จอาชีวศึกษามีสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนา ประเทศ ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สำเร็จอาชีวศึกษาตามมาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษ (CEFR) ผู้สำเร็จอาชีวศึกษาในสาขากลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายตรงตามข้อมูล ความต้องการกำลังคน อัตราการมีงานทำ การประกอบอาชีพอิสระของผู้สำเร็จอาชีวศึกษา ภายในระยะเวลา 1 ปี และผ่านการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ และมาตรฐานอาชีพ

(2) การผลิตและพัฒนากำลังคนด้านการอาชีวศึกษา ที่มีความเชี่ยวชาญและเป็นเลิศเฉพาะทาง มีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ ความเชี่ยวชาญและเป็นเลิศเฉพาะทาง มีหลักสูตรฐานสมรรถนะในสาขาที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ จัดการศึกษาเน้นด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัย จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ หรือสะเต็มศึกษา (STEM) ใช้ชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ทางวิชาชีพ ผ่านการประเมินสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ มีภาคีเครือข่ายความร่วมมือ ระหว่างรัฐ เอกชน สถานประกอบการ สมาคมวิชาชีพที่จัดการอาชีวศึกษาร่วมกับสถานศึกษา เพื่อพัฒนากำลังคนตามความต้องการของตลาดแรงงาน

(3) การวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ด้านอาชีวศึกษา เพื่อเพิ่มผลผลิต และมูลค่าทางเศรษฐกิจประเทศ มีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ จำนวนโครงการ งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ที่นำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชุมชนและสังคม จำนวนบุคลากรอาชีวศึกษาด้านการวิจัย และพัฒนาจำนวนนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ ที่ได้รับการจดสิทธิบัตร และจำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ ในระดับชาติหรือนานาชาติ

3) ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพกำลังคนด้านการอาชีวศึกษาให้มีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ มีเป้าหมายดังนี้

(1) กำลังคนด้านการอาชีวศึกษามีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไปและสมรรถนะวิชาชีพ สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ สู่ประเทศไทย 4.0 มีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ ผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษามีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ และความพึงพอใจของภาคผู้ใช้ที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษา

(2) ครูและบุคลากรทางการศึกษาอาชีวศึกษามีศักยภาพในการพัฒนากำลังคนด้านอาชีวศึกษา มีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษาอาชีวศึกษาที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพระดับสูง และความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาที่มีต่อครูและบุคลากรทางการศึกษาอาชีวศึกษา

(3) หลักสูตรอาชีวศึกษามีการพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างหลากหลายตามความต้องการในการพัฒนาประเทศ ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ หลักสูตรที่ได้รับการพัฒนา จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรที่ได้รับการพัฒนา และความพึงพอใจของผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาที่มีต่อหลักสูตรที่ได้รับการพัฒนา

(4) การพัฒนาความร่วมมือกับทุกภาคส่วน เพื่อเพิ่มศักยภาพกำลังคนด้านอาชีวศึกษา ให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะวิชาชีพ สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ สถานประกอบการที่ร่วมมือในการพัฒนาศักยภาพกำลังคน ด้านอาชีวศึกษา จำนวนโครงการความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ และความพึงพอใจในการพัฒนาความร่วมมือการพัฒนาศักยภาพกำลังคนด้านการอาชีวศึกษา

4) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาส ความเสมอภาค และความเท่าเทียมในด้านการอาชีวศึกษา

(1) เพิ่มโอกาสทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษา ให้ผู้เรียนทุกคน ทุกกลุ่ม ทุกพื้นที่ และทุกระดับ การศึกษาได้รับบริการทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาอย่างมีคุณภาพ ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ สัดส่วนผู้เข้าเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 (ปวช.1) เทียบกับนักเรียนที่สำเร็จ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้เข้าเรียนหลักสูตรทวิศึกษาเทียบกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย ผู้เข้าเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงชั้นปีที่ 1 (ปวส.1) เทียบกับนักเรียนที่สำเร็จ การศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.3) และอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้เรียนระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หลักสูตรการฝึกอบรมอาชีพที่ได้รับการพัฒนาสอดคล้องกับ ความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีความจำเป็นพิเศษที่ได้รับการศึกษาด้านอาชีวศึกษาหรือฝึกอบรม วิชาชีพหลักสูตรและรูปแบบการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาที่ยืดหยุ่น หลากหลาย ทุกระดับการศึกษา ทั้งการศึกษาในระบบ นอกระบบ และอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ที่มีคุณภาพและมาตรฐาน และมีระบบ เครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาที่ทันสมัยตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและผู้ใช้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ

(2) ระบบฐานข้อมูลรายบุคคลของผู้เรียนอาชีวศึกษาที่ถูกต้องเป็นปัจจุบัน เพื่อการวางแผน การบริหารจัดการอาชีวศึกษา การติดตามและประเมินผล ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ ระบบ ฐานข้อมูลรายบุคคลที่อ้างอิงจากเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก ที่สามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยน ฐานข้อมูล รวมทั้งใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและหน่วยงานอื่น ระบบสารสนเทศที่ครอบคลุม ถูกต้อง และเป็นปัจจุบันเพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนการบริหาร จัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษา การติดตามและประเมินผล ระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้อาชีวศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน สามารถให้บริการและ ใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างหน่วยงานอื่นได้ และความพึงพอใจของบุคคลและหน่วยงานในการเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลและสารสนเทศทางการศึกษา

5) ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการอาชีวศึกษาเพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายดังนี้

(1) ผู้เรียนอาชีวศึกษา มีจิตสำนึก ทศนคติ ค่านิยม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่สร้างจิตสำนึก ทศนคติ ค่านิยม ในการพัฒนา คุณภาพชีวิต เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผู้เรียนอาชีวศึกษาที่ได้รับการปลูกฝัง จิตสำนึก ทศนคติ ค่านิยม ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ครูและบุคลากรทางการศึกษา อาชีวศึกษาที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสถานศึกษา ที่ดำเนินการตามโครงการสถานศึกษาคุณธรรม

(2) ผู้เรียนอาชีวศึกษาสามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ จำนวนสถานศึกษาที่บริหารจัดการและจัดการการเรียนการสอนตามปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง “สถานศึกษาพอเพียง” ผู้เรียนอาชีวศึกษาที่นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ ในการดำรงชีวิตครูและบุคลากรทางการศึกษาอาชีวศึกษาที่นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการ ดำรงชีวิต

(3) การวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมด้านการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยีและ องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมคุณภาพชีวิต เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและนำไปใช้ประโยชน์ หน่วยงานภายนอกที่ร่วมมือหรือสนับสนุนสถานศึกษาในการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

6) ยุทธศาสตร์ที่ 6 การเพิ่มประสิทธิภาพระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษา มีเป้าหมายดังนี้

(1) ระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาที่มีประสิทธิภาพภายใต้หลักธรรมาภิบาล ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจัดระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษา ที่มีประสิทธิภาพภายใต้หลักธรรมาภิบาลสถานศึกษาที่บริหารจัดการมีประสิทธิภาพภายใต้หลักธรรมาภิบาล และความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการจัดการอาชีวศึกษา

(2) นวัตกรรมการบริหารจัดการอาชีวศึกษาที่สอดคล้องรองรับกับการพัฒนา ประเทศ ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ นวัตกรรมการบริหารจัดการอาชีวศึกษาที่สอดคล้องรองรับกับการพัฒนา ประเทศ และนวัตกรรมด้านการพัฒนาการเรียนการสอนอาชีวศึกษาที่สอดคล้องรองรับกับการพัฒนา ประเทศ

(3) สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารจัดการอาชีวศึกษา ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ เครือข่าย ความร่วมมือในการบริหารจัดการอาชีวศึกษา

(4) พัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษาทุกระดับการศึกษา ตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ สถานศึกษาที่มีผลการประเมินคุณภาพภายในอยู่ในระดับคุณภาพดีมาก และสถานศึกษาที่ได้รับการยกระดับคุณภาพให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน

2.3.8 การขับเคลื่อนแผนพัฒนาการอาชีวศึกษาสู่การปฏิบัติความสำเร็จของแผนพัฒนา การอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 – 2579 สู่การปฏิบัติขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญหลายประการ ได้แก่ สำคัญ ของแผนพัฒนาการอาชีวศึกษาที่มีความชัดเจน ครบถ้วน และครอบคลุม การมีส่วนร่วม ในกระบวนการพัฒนาตามแผนพัฒนาการอาชีวศึกษาของผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ตั้งแต่ระดับนโยบาย ระดับปฏิบัติ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสาธารณชน การเผยแพร่ การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้าง ความตระหนัก ความรู้ความเข้าใจในความสำเร็จของแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา และการนำแผนพัฒนา การอาชีวศึกษาสู่การปฏิบัติที่ชัดเจน

1) แนวทางการขับเคลื่อนแผนพัฒนาการอาชีวศึกษาสู่การปฏิบัติมีดังนี้

(1) การสร้างความรู้ความเข้าใจ ให้ทุกภาคส่วนตระหนักถึงความสำคัญและ พร้อมเข้าร่วมในการผลักดันแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา การสร้างความรู้ความเข้าใจกับหน่วยงาน องค์การ และภาคีเครือข่ายในการจัดการอาชีวศึกษาเกี่ยวกับวิสัยทัศน์และเป้าหมายของแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา

(2) การสร้างเชื่อมโยงระหว่างแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 – 2579 กับแผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

(3) การปรับปรุง กฎ ระเบียบ และกฎหมายต่าง ๆ ให้เอื้อต่อแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา

(4) การสร้างช่องทางให้ภาคีเครือข่ายในการจัดการอาชีวศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา อย่างกว้างขวาง ทั้งระดับนโยบาย และระดับปฏิบัติการ

2) การติดตามประเมินผลแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา แนวคิดและหลักการติดตามประเมินผลแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา เป็นการติดตามประเมินผลที่เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการจัดการอาชีวศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการประเมิน ทั้งการประเมินกระบวนการจัดการผลผลิตผลลัพธ์ และผลกระทบ โดยสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประเมินการดำเนินงานของสถานศึกษาเองควบคู่ไปกับการประเมินของหน่วยงานภายในสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีการกำหนดหลักเกณฑ์การติดตามและประเมินผล ตัวชี้วัดที่ชัดเจน มีมาตรฐาน และถูกต้องตามหลักวิชา (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2560)

สรุปได้ว่า ยุทธศาสตร์การพัฒนาการอาชีวศึกษา ตามแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 – 2579 ที่มุ่งเน้นผลิตกำลังคนในระดับฝีมือ เพื่อสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานที่ยังขาดแคลนช่างฝีมืออยู่มาก โดยยกระดับคุณภาพของช่างฝีมือให้สนองต่อการพัฒนาของสังคม เน้นคุณธรรมควบคู่กับสมรรถนะการปฏิบัติงาน

2.4 สถานภาพการผลิตและพัฒนาครูในประเทศไทย

2.4.1 สถานภาพการผลิตครูในประเทศไทย

การผลิตครูในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการไปมาจากอดีตที่ผ่านมา แต่ยังไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของวิถีการดำเนินชีวิตของคนในสังคมไทยและการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ซึ่งมีสาเหตุจากปรากฏการณ์การก้าวรุกของสื่อเทคโนโลยีวัฒนธรรมต่างถิ่น ความคิดความเชื่อทางการเมือง และสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ การผลิตครูในประเทศไทยมีข้อน่าสังเกตว่าการบ่มเพาะความเป็นครูในสมัยรัชกาลที่ 5 และรัชกาลที่ 6 เป็นการอบรมบ่มนิสัยให้เกิดครูที่ดีโดยการคัดสรรคนเก่งวิชาการมาเรียนครูและเป็นครูโดยได้รับทุนการศึกษา ในระยะต่อมาความขาดแคลนครูทำให้เน้นการผลิตครูเชิงปริมาณมีการผลิตครูภาคค่ำ ส่งผลให้เกิดปัญหาคุณภาพครูจนถึงปัจจุบันอีกปัญหาหนึ่งของการผลิตครูสมัยใหม่คือการเน้นความเป็นสากลตามแนวคิดตะวันตกทั้งด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยละทิ้งปรัชญาแนวคิดดั้งเดิมของไทย ปัจจุบันสถาบันผลิตครูหลายแห่งมีการรับนักศึกษาเข้าเรียนครูโดยไม่มีการคัดสรร คัดเลือกตามนโยบายปฏิรูปการศึกษาที่ประสงค์จะได้คนดีคนเก่งมาเรียนครูและเป็นครูให้สมกับวิชาชีพที่เป็นวิชาชีพชั้นสูงสถาบันผลิตครูในปัจจุบันไม่มีสถาบันเฉพาะทางในการผลิตครูดังเช่นในอดีตที่ประเทศไทยมีวิทยาลัยครูและวิทยาลัยวิชาการศึกษาเพื่อทำหน้าที่หล่อหลอมบ่มเพาะครูโดยเฉพาะ โดยทั่วไปสถาบันผลิตครูในปัจจุบันมีฐานะเป็นคณะวิชาหรือหลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษาสมบูรณ์แบบ มิได้มีฐานะเป็นสถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทาง และมีได้มีการคัดสรรบุคคลผู้ที่มีความเหมาะสมจะเป็นครูมาเรียนครูและประกอบวิชาชีพครูอีกทั้งเป็นการผลิตครูตามความสนใจและความพร้อมของสถาบันมากกว่าการผลิตครูเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพตามความต้องการของประเทศ ซึ่งแตกต่างจากอดีต สัดส่วนการผลิตครูของสถาบันผลิตครูพบว่า สถาบันผลิตครู

ที่มีสัดส่วนการผลิตครูมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือมหาวิทยาลัยราชภัฏ รองลงมาคือมหาวิทยาลัยของรัฐ และสถานศึกษานอกสังกัดกระทรวงศึกษาธิการตามลำดับ ประเมินการผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันผลิตครู ที่คาดว่าจะจบการศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2556 ถึง ปีการศึกษา 2560 ทั้งประเภทครุศาสตร์ทั่วไปและ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม คาดว่ามีผู้ที่จบการศึกษาประเภทครุศาสตร์ทั่วไปมากที่สุดในปีการศึกษา 2559 จำนวน 60,798 คน รองลงมาปีการศึกษา 2560 จำนวน 52,570 คน สำหรับประเภทครุศาสตร์อุตสาหกรรม คาดว่าจะมีผู้จบการศึกษามากที่สุดในปีการศึกษา 2560 จำนวน 2,730 คน รองลงมาปีการศึกษา 2559 จำนวน 2,561 คน

1) สถานภาพคณาจารย์ในสถาบันผลิตครู คณาจารย์และบุคลากรส่วนใหญ่ ในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ได้โอนย้ายไปสังกัดคณะที่เปิดใหม่ เช่น คณะวิทยาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และคณะสังคมศาสตร์ ทำให้คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ซึ่งเดิมมีสถานภาพ เป็นสถาบัน กลายเป็นเพียงคณะหนึ่งของมหาวิทยาลัย จึงขาดแคลนอัตรากำลังอาจารย์และขาดความ เข้มแข็งในการผลิตครูในสาขาวิชาเอกต่าง ๆ นอกจากนี้ยังพบปัญหาด้านคุณภาพของคณาจารย์ผู้สอน ในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ รวมทั้งการจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ก็พบปัญหาเกี่ยวกับ ศักยภาพของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่เป็นที่ปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา เมื่อคำนวณดัชนี คุณภาพของคณาจารย์คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ตามระบบการให้คะแนนในการประเมินคุณภาพ ภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา มีข้อค้นพบที่น่ากังวลใจว่า คณาจารย์ของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ของประเทศไทยมีคุณภาพระดับ 2 คือ ระดับ “ต้องปรับปรุง” นอกจากนี้ข้อมูลคณาจารย์ในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ที่จะเกษียณอายุราชการ พ.ศ. 2558 -2572 พบว่า บุคลากรสายการสอนของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ จะเกษียณอายุราชการในอีก 15 ปี ข้างหน้า จำนวน 1,794 คน คิดเป็นร้อยละ 33.41

2) ระบบและรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตครูหลักสูตรการผลิตครูของไทย ในปัจจุบันมี 3 ลักษณะ คือ

(1) หลักสูตรการผลิตครูการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับปริญญาตรี (หลักสูตร 5 ปี) หลักสูตรนี้จัดเป็นหลักสูตรหลักในการผลิตครู

(2) หลักสูตรการผลิตครูการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับปริญญาตรี (หลักสูตร 2 ปี) รับผู้จบปริญญาตรีสาขาอื่นและประสงค์จะเป็นครูเข้าศึกษาต่อวิชาชีพครู 1 ปีและฝึกปฏิบัติการสอน ในสถานศึกษาที่คุรุสภารับรอง 1 ปีรวมเป็น 2 ปี

(3) หลักสูตรการผลิตครูระดับปริญญาโททางการสอน (หลักสูตร 3 ปี) เป็นหลักสูตรที่เปิดสอนสำหรับผู้จบปริญญาตรีในสาขาวิชาการศึกษาหรือสาขาอื่น ๆ เข้าศึกษาในระดับ ปริญญาโท 2 ปี และฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่คุรุสภารับรอง 1 ปีรวมเป็น 3 ปี นอกจากนี้ยังมี โครงการผลิตครูเพื่อ汀ตูดคนดีคนเก่ง เข้าสู่วิชาชีพครู เช่น โครงการผลิตครูพันธุ์ใหม่ โครงการ สควค. โครงการเพชรในตม ฯลฯ

3) ปัญหาและอุปสรรคการผลิตครู

ในภาพรวม การผลิตครูที่ผ่านมาพบปัญหาอุปสรรคหลายประการ ทั้งด้าน นโยบายการผลิตครูที่ขาดความต่อเนื่องเพราะนโยบายเปลี่ยนแปลงตามนโยบายของนักรการเมือง

รัฐลงทุนเพื่อการผลิตครุฑำ การผลิตครุฑำไม่ตรงกับความต้องการการใช้งานจริง มีปริมาณเกินความต้องการในบางสาขาและขาดแคลนในบางสาขาวิชา ขาดข้อมูลและการประสานงานระหว่างผู้ผลิตและผู้ใช้ครูขาดแคลนคณาจารย์ที่เชี่ยวชาญในการผลิตครุฑำทำให้การผลิตไม่มีคุณภาพเพียงพอ ระบบการฝึกประสบการณ์ของนักศึกษาครุฑำยังไม่มีคุณภาพ คณาจารย์ในสถาบันผลิตครุฑำ (ครุฑำของครุฑำ) ขาดมุมมองที่รอบด้านเนื่องจากจบการศึกษาในประเทศเป็นส่วนใหญ่ ขาดการเรียนรู้หรือประสบการณ์การผลิตครุฑำที่หลากหลายจากต่างประเทศและการผสมผสานกับภูมิปัญญาไทย

มาตรฐานวิชาชีพครุฑำของไทยยังมีจุดบกพร่อง โดยมีการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพแต่ยังไม่มี การกำหนดตัวชี้วัด ฯลฯ

4) ปัญหาการผลิตครุฑำวิชาชีพ มีสาเหตุหลายประการ สาเหตุสำคัญได้แก่

(1) ข้อจำกัดของงบประมาณไม่สามารถจัดหาเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ทันสมัยให้สอดคล้องกับความเร็วก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบัน การจัดซื้อครุฑำภัณฑ์อาชีวศึกษาที่ไม่ตรงตามหลักสูตรการสอนและความต้องการของสถานศึกษา ทำให้คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

(2) การเคลื่อนย้ายของบุคลากร ซึ่งเป็นครุฑำช่างและวิศวกรจากสถานศึกษาสู่สถานประกอบการเพราะไม่ได้รับการบรรจุให้เป็นครุฑำประจำการ ก่อให้ความขาดแคลนครุฑำผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถ

(3) หลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนเพื่อผลิตครุฑำช่าง ในบางสาขาวิชา ล้าสมัยยังไม่มีปรับปรุงให้สอดคล้องกับความเร็วก้าวหน้าของเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

(4) ขาดครุฑำผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีเฉพาะสาขาเพื่อป้อนให้กับภาคอุตสาหกรรม

(5) ทิศทางและเป้าหมายการพัฒนากำลังคนในภาพรวมของประเทศยังไม่ชัดเจนและขาดข้อมูลความต้องการกำลังคนของประเทศที่ชัดเจน จึงไม่สามารถวางแผนการผลิตได้อย่างถูกต้องหรือใกล้เคียงกับความต้องการในระยะยาว

(6) คุณภาพครุฑำผู้สอนที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ส่งผลต่อคุณภาพและสมรรถนะของกำลังคนของประเทศ ทำให้ขีดความสามารถในการแข่งขันอยู่ในอันดับค่อนข้างต่ำในทุกภาคการผลิตรวมทั้งธุรกิจบริการ

(7) ระบบการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพของประเทศไทยเน้นการให้วุฒิปับตรมากกว่าที่จะคำนึงถึงสมรรถนะในการปฏิบัติงานได้จริง ทำให้ขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้หรือสถานประกอบการ

(8) ขาดกรอบแนวทางการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมเพื่อผลิตและพัฒนาครุฑำช่างและครุฑำวิชาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษา และเป้าหมายการพัฒนาการศึกษาและเศรษฐกิจของประเทศ

(9) การจัดการอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีของไทย ยังขาดการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน ผู้ประกอบการ และกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ฯลฯ

5) แนวทางการผลิตครูในอนาคต จากการศึกษาข้อมูลและแนวโน้มการผลิตครูสามารถสรุปแนวทางการผลิตครูในเชิงระบบได้ดังนี้

(1) ปัจจัยนำเข้า (Input) ในการผลิตครูต้องมีการคัดสรรบุคคลที่เหมาะสมเข้ามาเป็นครู เพิ่มจุดเน้นคุณลักษณะคนที่มีใจรักในวิชาชีพ มีจิตวิญญาณความเป็นครูต้องเร่งพัฒนาคุณภาพของคณาจารย์ (ครูของครู) ทั้งด้านความรู้และจิตวิญญาณความเป็นครู พัฒนาหลักสูตรการผลิตครูให้เหมาะสมกับยุคสมัยโดยผ่านกระบวนการวิจัย สมรรถนะของหลักสูตรสามารถพัฒนาบัณฑิตครูให้เป็นคนมีความรู้มีความสามารถด้านทักษะการคิด ความสามารถในการเป็นผู้นำ ความสามารถในการอยู่ร่วมกันและมีความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม มีพื้นฐานทางจริยธรรมที่จะดำรงชีวิตอยู่ในโลกอนาคต คณาจารย์ในสถาบันผลิตครูต้องพัฒนาตนเองให้พร้อมทั้งด้านวิชาการและการปฏิบัติการ มีการพัฒนาการเรียนการสอน สื่อ อุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง มีสถาบันหรือหน่วยงานกลางที่มีอิสระเชิงนโยบาย กำหนดทิศทางแผนงานการผลิตครูให้ตรงตามความต้องการของประเทศคอยประสานงาน และสนับสนุนการผลิตครูอย่างเต็มที่

(2) กระบวนการ (Process) ในการผลิตครูต้องผลิตครูตามความต้องการของประเทศ มีความเหมาะสมทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ มีการคิดวางแผนเป็นระบบตั้งแต่การเตรียมนิสิต การจัดระบบนิเทศ การคำนึงถึงสถานที่ฝึกประสบการณ์ซึ่งอาจไม่ใช่เฉพาะโรงเรียนเท่านั้น แต่เพิ่มแหล่งฝึกประสบการณ์ที่หลากหลาย กระบวนการเรียนการสอนของคณาจารย์ต้องลดบทบาทการสอนทำหน้าที่เป็นกระบวนการ (Facilitator) ลดการบรรยายในชั้นเรียน ใช้สื่อเทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูลเพิ่มขึ้น เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใช้กระบวนการกลุ่มการจัดการความรู้การฝึกประสบการณ์ในการรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง ฝึกทักษะการสื่อสารเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็นในการประกอบวิชาชีพครูและการดำรงชีวิต เสริมประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ในระบบโรงเรียนของนักศึกษาครูตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 จนถึงชั้นปีสุดท้าย จัดกิจกรรมให้นักศึกษาครูได้เรียนนอกชั้นเรียนนอกสถานที่มากขึ้น ทั้งการเรียนรู้ในชุมชน เรียนรู้ธรรมชาติ ปรากฏชาวบ้าน ภูมิปัญญาท้องถิ่น จัดกิจกรรมร่วมกันนอกสถานศึกษาในเวลาที่เหมาะสม จัดตารางเรียนใหม่ให้เหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้ที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคลและเนื้อหาสาระ ปลูกฝังจิตวิญญาณของความเป็นครูสร้างครูให้มีหัวใจเป็นมนุษย์

(3) ผลผลิต (Output) คนเป็นครูต้องมีสุขภาพดีทั้งทางกายและจิตใจ มีความรู้ ความคิด ความสามารถ และความดีครูต้องเป็น “ครูเพื่อศิษย์” มีคุณลักษณะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาที่สอนเป็นอย่างดี มีหลักการปฏิบัติงาน “สอนน้อย เรียนมาก” มีความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้และมีความสามารถในการอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ กล่าวโดยสรุปแนวโน้มการผลิตครูในอนาคตที่ควรเป็นคือ “ครูยุคใหม่” ควรมีบทบาทหลัก 3 ประการ คือ เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) เป็นผู้แนะแนวทาง (Guide/Coach) และเป็นผู้ร่วมเรียนรู้/ร่วมศึกษา (Co-learner/Co-investigator) ไม่ใช่เป็นเพียงครูที่มีบทบาทเป็น “ผู้สอน” เท่านั้น

2.4.2 สถานภาพการใช้ครูและระบบการบริหารงานบุคคลของครู

สถานภาพการใช้ครูประเทศไทยมีอัตราส่วนนักเรียน : ครู ในปีการศึกษา 2556 เท่ากับ 17.6 : 1 ซึ่งยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 25 : 1 โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐานเป็นหน่วยงาน

ผู้ใช้ครูมากที่สุด การปฏิบัติงานของครูมีปัญหาในทางปฏิบัติหลายประการ คือ ครูผู้สอนไม่ได้จบการศึกษาในวิชาเอกที่สอนโดยตรง ครูมีภาระงานมาก มีภาระงานอื่นที่ต้องรับผิดชอบหลายงาน เช่น งานธุรการ งานการเงิน งานพัสดุ เป็นต้น ครูมีศักยภาพไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน ไม่ลุ่มลึกในเนื้อหาวิชาที่สอน ซึ่งมีสาเหตุมาจากครูขาดประสบการณ์ในการสอนและไม่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ครูต้องสอนหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้ทำให้เตรียมการสอนไม่ทัน ครูใช้เวลาในการทำผลงานวิชาการมาก ทำให้สนใจการสอนน้อยลง ครูสอนโดยไม่ใช้สื่อการสอน มีสาเหตุมาจากการขาดแคลนสื่อ การไม่ให้ความสำคัญกับสื่อการสอนในสาระนั้น ๆ มาเป็นเวลานานและยึดติดกับการสอนแบบเดิม ๆ ทำให้ครูไม่ค่อยใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูให้ความสำคัญกับกลุ่มสาระการเรียนรู้หลักมากกว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้รอง ครูส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องหลักสูตร และการแปลงหลักสูตรไปสู่การเรียนการสอน ครูขาดขวัญกำลังใจในการทำงาน เนื่องจากครูได้รับมอบหมายให้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ครูไม่มีความถนัด การไม่ได้รับความสำคัญในกรณีที่ไม่ได้สอนกลุ่มสาระหลัก และต้องทำงานหนักไม่มีเวลาพัก เกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ไม่มีความก้าวหน้าในวิชาอาชีพ ครูขาดการนิเทศติดตามและประเมินผลการพัฒนา โดยปัจจุบันครูไม่ได้รับการนิเทศจากศึกษานิเทศก์ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะสาขาวิชา มีเฉพาะการนิเทศภายในที่โรงเรียนดำเนินการเอง การพัฒนาอบรมครูไม่สอดคล้องกับความต้องการของครู โดยการพัฒนาอบรมครูส่วนใหญ่เป็นการอบรมตามที่หน่วยงานต้นสังกัดเป็นผู้กำหนด ทั้งเรื่องเนื้อหา หลักสูตร และวิธีการฝึกอบรม ซึ่งมักไม่สอดคล้องกับความต้องการของครูและเป็นการอบรมที่ไม่ได้กำหนดแผนไว้ชัดเจน

แม้ว่าจำนวนครูในภาพรวมดูเหมือนจะไม่ขาดแคลน แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแล้วพบว่า จำนวนครูส่วนใหญ่จะกระจุกอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่และในเขตเมือง แต่โรงเรียนในชนบทห่างไกลยังประสบปัญหาขาดแคลนครูอยู่จำนวนมาก การขาดแคลนครูอาจไม่ใช่ปัญหา แต่ที่เป็นปัญหาคือระบบการจัดสรรทรัพยากรครูและการบริหารจัดการที่ยังไร้ประสิทธิภาพ ใน 15 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2556-2570) ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา สายงานการสอนที่จะครบเกษียณอายุราชการ ทั้งสิ้น 288,233 คน จำนวนครูที่เกษียณอายุราชการ เกินกว่า 20,000 คน ในแต่ละปี 3 ลำดับแรกคือ ปี 2562 ครูเกษียณอายุราชการสูงที่สุด 28,246 คน รองลงมา ปี 2561 จำนวน 27,952 คน และปี 2560 จำนวน 26,505 คน โดยครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เกษียณอายุรวมทั้งสิ้น 270,332 คน สาขาวิชาที่เกษียณมากที่สุด คือ สังคมศึกษา รองลงมาคือ ภาษาไทย พลศึกษา การบริหารการศึกษา และภาษาอังกฤษ ตามลำดับ ใน 6 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2557-2562) จะมีภาวะความต้องการครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมากที่สุด เนื่องจากในช่วงดังกล่าวมีครูที่เกษียณอายุมากที่สุด ความต้องการครูเพื่อทดแทนอัตราเกษียณอายุราชการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวนทั้งสิ้น 109,245 คน โดยปีการศึกษาที่ต้องการครูมากที่สุดคือ ปี 2562 จำนวน 24,643 คน รองลงมา ปี 2561 จำนวน 22,999 คน สาขาที่มีความต้องการครูมากที่สุด 5 ลำดับแรก คือ คณิตศาสตร์ 14,399 คน รองลงมา ภาษาอังกฤษ 13,852 คน ภาษาไทย 11,454 คน สังคมศึกษา 7,487 คนและ วิทยาศาสตร์ศึกษา 7,462 คน ตามลำดับ

ระบบการบริหารงานบุคคลของครูในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา การบริหารงานบุคคลของครูประสบปัญหามากมาย แม้จะมีกฎหมายกำหนดให้มีองค์กรกลางบริหารงานบุคคลของข้าราชการครู แต่ในระยะเวลาที่ผ่านมา 10 ปี การศึกษาของไทยยังอยู่ห่างไกลในเรื่อง

ระบบการกระจายอำนาจที่ยังไม่มีความชัดเจน การบริหารงานบุคคลส่วนใหญ่ยังคงถูกรวบไว้ที่หน่วยงานส่วนกลาง ปัญหาการบริหารงานบุคคลมีประเด็นสำคัญ คือ

1) การกำหนดอัตรากำลัง มาตรฐานกำหนดตำแหน่งครูและบุคลากรทางการศึกษา ยังขาดความชัดเจน ทำให้การจัดสรรอัตราตำแหน่งครูและบุคลากรทางการศึกษาในบางพื้นที่ไม่เพียงพอ การคืนอัตราครูที่ว่างมีความล่าช้า หน่วยงานที่รับผิดชอบการบริหารงานบุคคลขาดข้อมูลครูเกษียณอายุในแต่ละสาขาในแต่ละปี

2) การสอบบรรจุคัดเลือกเข้ารับราชการครู มักประสบปัญหาหลายด้านได้แก่ เครื่องมือ (ข้อสอบ) ขาดคุณภาพและมาตรฐานวิธีการสอบคัดเลือกมีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา เปลี่ยนผู้ออกข้อสอบทุกครั้ง ทำให้ขาดการพัฒนาแนวทางที่ต่อเนื่อง ทำให้ขาดมาตรฐานการคัดคนเข้าสู่ระบบ

3) การทดลองปฏิบัติราชการ 2 ปี ของครูที่เริ่มเข้าสู่วิชาชีพมาตรฐานในการดำเนินงานยังด้อยคุณภาพ ขาดระบบพี่เลี้ยงผู้ชี้แนะที่ดี การประเมินผลการทดลองปฏิบัติราชการ ยังไร้ประสิทธิภาพ

4) การพัฒนาครูประจำการ ยังไม่เชื่อมโยงคุณภาพนักเรียนและวิทยฐานะที่ได้รับ ครูที่มีวิทยฐานะสูงไม่สามารถรับประกันในเรื่องคุณภาพผู้เรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบได้

5) ระบบบัญชีเงินเดือน/ค่าจ้าง มีความเหลื่อมล้ำระหว่างข้าราชการครู และพนักงานราชการ ครูอัตราจ้าง ฯลฯ ทำให้ขาดขวัญกำลังใจและขาดความเป็นธรรม

6) ระบบการเสริมสร้างขวัญกำลังใจการปฏิบัติงานในปัจจุบัน ไม่ส่งเสริมการทำหน้าที่ให้เกิดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการนำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (O-NET) ที่วัดบางพฤติกรรมมาตัดสินชี้ขาดในการ เลื่อน ย้าย แต่งตั้ง ทำให้ครูผู้บริหารสถานศึกษาเกิดความเครียด

7) ระบบวิทยฐานะ หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินเพื่อให้มีวิทยฐานะยังไม่เหมาะสมกับภาระหน้าที่ และวิทยฐานะที่ครูได้รับไม่สะท้อนคุณภาพไปยังผู้เรียน

8) ระบบการย้าย/โอน/เลื่อน/แต่งตั้งครู มีระบบอุปถัมภ์หรือพวกพ้องในการให้ผลประโยชน์เรียกรับสินบน เรียกรับเงินจากครูระบบการแต่งตั้งโยกย้ายไม่มีความโปร่งใส ไม่บริสุทธิ์ ยุติธรรมและขาดธรรมาภิบาล

9) การเข้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารทุกระดับ ใช้ระบบการทดสอบด้วยข้อสอบแบบเลือกตอบ วัดเพียงความรู้ความจำ ทำให้ได้ผู้บริหารที่ขาดประสบการณ์และขาดภาวะผู้นำ โดยเฉพาะการเป็นผู้นำทางวิชาการ ขาดการตกผลึกประสบการณ์ด้านการศึกษา เมื่อมาทำหน้าที่บริหารการศึกษาจึงขาดวุฒิภาวะและทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในทุกด้าน

10) ข้าราชการครูถูกบังคับบัญชาโดยข้าราชการพลเรือน บางท่านขาดประสบการณ์ด้านการศึกษา ไม่เข้าใจสถานการณ์ทางการศึกษาเชิงพื้นที่

11) การสรรหาผู้แทนครูเข้าสู่การเป็น ก.ค.ศ./อ.ก.ค.ศ. กลายเป็นแหล่งหาผลประโยชน์จากครูในเรื่องการโยกย้าย เลื่อนตำแหน่ง

12) การแก้ปัญหาหนี้สินครูยังขาดศักยภาพ ไม่สามารถลดหนี้ครูได้จริง

13) ข้าราชการพลเรือน ที่เป็นบุคลากรทางการศึกษาอื่นตามมาตรา 38 ค.(2) มีความเหลื่อมล้ำ ลักลั่น เสียโอกาสแม้จะอยู่ภายใต้กระทรวงศึกษาธิการเหมือนกัน แต่เป็นข้าราชการ

พลเรือน ไม่ได้เป็นข้าราชการครูขาดประสบการณ์และความรู้ที่ลึกซึ้งซึ่งในการทำงานในสถานศึกษา แต่ต้องทำหน้าที่วางแผน อำนวยความสะดวกให้คนที่ทำงานในสถานศึกษา

2.4.3 สถานภาพการพัฒนาครู

นโยบายด้านการพัฒนาครูพบว่าการฝึกอบรมครูอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มสมรรถนะครู ยังมีการกล่าวถึงหรือให้ความสำคัญค่อนข้างน้อยกว่าด้านอื่น ทั้งที่มีความสำคัญต่อการยกระดับคุณภาพของครูระบบการพัฒนาครูของไทยโดยหน่วยงานต่าง ๆ ในปัจจุบัน ยังคงมีลักษณะต่างคนต่างทำ ขาดการวางแผน ขาดการกำหนดทิศทางและขาดข้อมูลในการพัฒนาครูในภาพรวม การพัฒนาครูจึงเกิดความซ้ำซ้อน ขาดประสิทธิภาพการอบรมพัฒนาครูของแต่ละหน่วยงานขาดการประสานงาน จึงเกิดปรากฏการณ์ครูทิ้งห้องเรียนไปเข้าอบรม ซึ่งส่วนใหญ่ดำเนินงานโดยส่วนกลางเพราะเป็นผู้ควบคุมงบประมาณทั้งหมดในการอบรมพัฒนาครูขาดการกระจายอำนาจและงบประมาณไปยังเขตพื้นที่การศึกษาหรือหน่วยงานในภูมิภาค เขตพื้นที่การศึกษาขาดอิสระที่จะดำเนินการพัฒนาครูให้เป็นไปตามความต้องการและความจำเป็นของแต่ละพื้นที่ การพัฒนาครูจึงขาดกระบวนการมีส่วนร่วม และเป็นการผูกขาดการดำเนินงานโดยส่วนกลาง

การลงทุนเพื่อการพัฒนาครู เพื่อพัฒนาครูของแต่ละหน่วยงาน ยังเป็นการลงทุนที่ไม่มากนัก งบประมาณเพื่อการพัฒนาครูมีกระจุกกระจายอยู่ในหลายโครงการ

รูปแบบการพัฒนาครูในภาพรวมของประเทศ ที่หน่วยงานทางการศึกษาต่าง ๆ นิยมปฏิบัติกันมากคือ การส่งครูไปเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาตามที่หน่วยงานต่าง ๆ จัดขึ้น การไปศึกษาดูงาน การจัดอบรมสัมมนาในโรงเรียนโดยเชิญวิทยากรภายนอกมาให้ความรู้การส่งครูไปศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น การนิเทศภายใน การทำวิจัยในชั้นเรียน การมอบหมายให้ครูอ่านหนังสือเกี่ยวกับการปฏิรูป การเรียนรู้และงานที่เกี่ยวข้องกับครูการเรียนรู้จากการปฏิบัติโดยหมุนเวียนครูให้ปฏิบัติงาน ในหลายหน้าที่ การจัดทีมงานเพื่อเรียนรู้และปฏิบัติงานร่วมกัน การใช้โครงการต่าง ๆ จากภายนอกเพื่อกระตุ้นการทำงานของครูภายในโรงเรียน การสนับสนุนครูให้ทำผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนวิทยฐานะและขอรับรางวัลจากหน่วยงานต่าง ๆ การส่งครูไปเป็นวิทยากรในโอกาสต่าง ๆ การเข้าร่วม โครงการต่าง ๆ ทั้งระดับประเทศและระดับภูมิภาคเพื่อกระตุ้นให้ครูตื่นตัวพัฒนาตนเอง เป็นต้น ในรอบปีหนึ่ง ๆ ครูได้รับการพัฒนาค่อนข้างมาก แต่ไม่มีความชัดเจนว่าได้มีการติดตาม และประเมินผลภายหลังการอบรมว่าได้มีการนำไปใช้จริงมากน้อยเพียงใด การอบรมพัฒนาครูบางหลักสูตรมีลักษณะซ้ำซ้อน ในบางครั้งครูต้องเข้าอบรมเรื่องเดิมจากหลายหน่วยงาน และครูได้รับการพัฒนาไม่ต่อเนื่องและสิ้นเปลืองงบประมาณ รวมทั้งการพัฒนาครูยังใช้รูปแบบเดิม ๆ ที่ส่วนใหญ่ใช้การอบรมและพัฒนาในห้องประชุมตามโรงแรม ผลการพัฒนาเป็นเรื่องการให้ความรู้ขาดการพัฒนา ทักษะที่ตรงกับสภาพจริง และไม่ตรงกับความต้องการ ไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนของครูได้นอกจากนี้สภาพที่ผ่านมายังไม่มีการตั้งกองทุนพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

วิธีการพัฒนาครูที่แต่ละหน่วยงานนำไปใช้พัฒนาอยู่ในขณะนี้ยังขาดนวัตกรรมใหม่ ๆ ส่วนใหญ่ใช้วิธีการฝึกอบรมแบบเหมารวม โดยใช้การบรรยายหรือการจัดประชุมกลุ่มย่อย และสรุปความคิดเห็น ต่อที่ประชุมใหญ่ การดำเนินการจัดอบรมแต่ละครั้งต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก เพราะเป็นการ

จัดอบรมพัฒนาตามโรงแรมใหญ่ ๆ ในเมืองหรือมหาวิทยาลัย ค่าใช้จ่ายจึงหมดไปกับการจ่ายค่าเดินทาง ค่าที่พักและอาหาร เพราะมีจำนวนผู้เข้ารับการอบรมแต่ละครั้งเป็นจำนวนมาก วิธีการบรรยายของวิทยากร เป็นการถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์ ในลักษณะการสื่อสารทางเดียว เนื้อหาสาระของการอบรมผู้จัดอบรม (ส่วนใหญ่เป็นหน่วยงานในสวนกลาง) เป็นผู้กำหนดเรื่องที่จะอบรม บางครั้งเรื่องที่อบรมห่างไกลจาก เหตุการณ์ความเป็นจริงของห้องเรียน ไม่ตรงกับความต้องการของครูและการอบรมมีผลกระทบต่อ นักเรียนเพราะครูต้องทิ้งห้องเรียนมาเข้ารับการอบรมโดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็กประสบปัญหาหนักที่สุด

2.4.4 สภาพปัจจุบันและปัญหาการพัฒนาครู

1) ระบบการพัฒนาครูของประเทศไทยยังไม่มี หน่วยงานหรือเจ้าภาพหลักที่จะทำหน้าที่ดูแล กำกับติดตาม วางระบบและวางแผนการพัฒนาในภาพรวม

2) การพัฒนาครูประจำการยังขาดกลไกในการรวมพลังขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง ไม่มีระบบการบริหารจัดการนิเทศติดตามผลที่จะช่วยในการพัฒนาครูระบบ การนิเทศช่วยเหลือครูยังมีความอ่อนแอ

3) การพัฒนาครูยังขาดการวิเคราะห์สภาพปัญหาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครู ทำให้กระบวนการพัฒนาไม่ตอบสนองต่อความต้องการของครู หลักสูตร การพัฒนาครูยังไม่สอดคล้อง กับความเป็นจริงของห้องเรียน ฝ่ายจัดอบรมและพัฒนาครูมักจะกำหนดหลักสูตรตามความจำเป็น ของตนเอง ขาดการค้นหาคำจำเป็นในการพัฒนาของครูที่แท้จริง

4) การพัฒนาครูยังใช้รูปแบบเดิม ๆ ไม่มีนวัตกรรมใหม่ซึ่งไม่ตรงกับความต้องการ ของครู การพัฒนาครูมีระยะเวลาสั้นไม่เหมาะกับเนื้อหาส่วนใหญ่ใช้การบรรยายฝึกอบรมและพัฒนา ในห้องประชุม ขาดการเชื่อมโยงกับกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน เน้นในหลักการ/ทฤษฎี มากกว่าการได้ลงมือปฏิบัติ

5) การพัฒนาครูส่วนใหญ่เน้นการอบรมตามห้องประชุมในโรงแรม หรือในสถาบัน อุดมศึกษา ซึ่งดึงครูออกจากห้องเรียนส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะจะมีปัญหา มากในโรงเรียนที่มีครูไม่ครบชั้น

6) การพัฒนาครูของแต่ละหน่วยงานขาดระบบการติดตามผลอย่าง ต่อเนื่อง

7) ครูยังขาดแรงจูงใจในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาตนเอง ทั้งด้านความรู้และทักษะด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

2.4.5 ข้อเสนอแนะการผลิตครูการพัฒนาครูและการใช้ครู

1) ด้านการผลิตครู

(1) ปฏิรูประบบการผลิตครูควรดำเนินการ ดังนี้

(1.1) ควรเร่งจัดทำแผนการผลิตครูที่สัมพันธ์กับแผนการใช้ครู ในระดับชาติและสัมพันธ์กับแนวโน้มความต้องการครูประเภทต่าง ๆ ของประเทศ โดยหน่วยงานผู้ใช้ครู และหน่วยงานผลิตครูต้องร่วมมือกันจัดทำแผนความต้องการใช้ครุราย 5 ปี และ 10 ปี ของแต่ละพื้นที่ การศึกษา โดยยึดความต้องการจำเป็นของสถานศึกษาเพื่อให้สถาบันผลิตครูเตรียมความพร้อมในการ

ผลิตให้ตรงตามความต้องการใช้จริงของแต่ละพื้นที่ โดยกำหนดจำนวนนักศึกษาสำหรับการคัดเลือกนักเรียน เข้าศึกษาตามสัดส่วนแต่ละพื้นที่ที่ต้องการใช้ครู

(1.2) เร่งดำเนินการจัดให้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลครูที่ได้มาตรฐาน มีการตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลา รวมทั้งสร้างเครือข่ายที่สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานเพื่อประโยชน์ในการจัดทำแผนและกำหนดนโยบายและมาตรการต่าง ๆ ในการพัฒนาวิชาชีพครูได้อย่างถูกต้องสอดคล้องกับสภาพที่แท้จริงในแต่ละช่วงเวลา

(1.3) ควรกำหนดพื้นที่ร่วมรับผิดชอบของสถาบันผลิตครู เน้นการมีส่วนร่วมในการปรับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรผลิตครูให้มีคุณภาพและได้มาตรฐาน ควบคุม กำกับ และดูแลการผลิตครูให้ได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน

(1.4) ปรับเปลี่ยนระบบการรับนักศึกษาครู เพื่อให้ได้คนดีคนเก่ง มีใจรักการเป็นครู เข้าสู่วิชาชีพครู โดยกำหนดแนวทางการคัดเลือกนักเรียนดีเก่ง และศรัทธาในวิชาชีพครู เข้าเป็นนักศึกษาครูกำหนดเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกครูตามความเหมาะสมของพื้นที่และสภาพความต้องการใช้ครูในสาขาและประเภทที่ต้องการ กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าเรียน “ครู” ควรเป็นผู้เรียนที่มีผลการเรียนอยู่ในกลุ่มคะแนนสูง ร้อยละ 50 ของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กำหนดวิธีการหรือกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาครูโดยใช้ระบบกลาง โดยผู้ใช้ครู (กระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานอื่นที่ใช้ครู) รับผิดชอบการเลือกนักศึกษาในพื้นที่ แล้วส่งต่อให้สถาบันผลิตครูที่ได้รับการคัดเลือกดำเนินการผลิตในแต่ละสาขาวิชาที่ได้รับมอบหมาย หน่วยงานผู้ใช้ครูจัดทำแนวปฏิบัติเป็นคู่มือสำหรับประเมินผู้เรียนที่มีแวວความเป็นครูในช่วงการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6) เพื่อคัดเลือกคนดีเก่ง และมีแวວความเป็นครูเข้าสู่อาชีพครู

(2) เร่งดำเนินการเสริมสร้างความพร้อมและความเข้มแข็งให้สถาบันผลิตครู เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของสถาบันผลิตครูให้ได้มาตรฐาน มีสมรรถนะในระดับสากล

(3) การวางระบบการจัดสรรทุนสำหรับนักศึกษาครู โดยจัดสรรทุนผูกพันกับสถาบันการศึกษาในท้องถิ่น (จังหวัด) ตั้งแต่เริ่มเรียนโดยคัดเลือกนักเรียนในท้องถิ่นรับทุนฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในท้องถิ่น ยกเลิกวิธีการสอบบรรจุเมื่อเรียนจบแล้ว ให้บรรจุทำงานในท้องถิ่นของตน โดยสถานศึกษาเป็นผู้คัดเลือกบัณฑิตครูเข้าเป็นครูประจำการ จัดสรรทุนการศึกษาให้นักศึกษาในโครงการผลิตครูในช่วงของระยะเวลาที่ศึกษาในสถานศึกษา

(4) เร่งรัดการปรับระบบและรูปแบบการผลิตครูให้เหมาะสมกับการใช้งานครูในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา

(5) กำหนดแนวทางการเตรียมนักศึกษาครู เพื่อให้ได้ครูดีมีคุณภาพ มีความรู้ความสามารถและสมรรถนะที่จำเป็น พร้อมทั้งจะปฏิบัติงานในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ด้านการพัฒนาครู

(1) วางระบบการพัฒนาครูประจำการ เพื่อพัฒนาศักยภาพครูสู่ความเป็นเลิศ ในด้านการจัดการเรียนการสอน การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้การดูแลช่วยเหลือนักเรียน การออกแบบและผลิตสื่อ เอกสารประกอบการสอน ฯลฯ

(2) กำหนดรูปแบบกิจกรรมการพัฒนาครูให้มีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มสมรรถนะและความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง

(3) ส่งเสริมและสนับสนุนรูปแบบการพัฒนาครูและเครือข่ายการพัฒนาครูไปสู่ครูมืออาชีพ

3) ระบบการใช้ครูและระบบบริหารงานบุคคลของครู

(1) จัดให้มีการวางระบบการบรรจุแต่งตั้งครูประจำการให้สอดคล้องกับความต้องการตามภาระงานของสถานศึกษาอย่างแท้จริง

(2) จัดให้มีการวางระบบการฝึกปฏิบัติงานของครูผู้ช่วย เพื่อให้ได้ครูที่มีคุณภาพผ่านการทดลองงานที่เข้มข้น มีใจรักและศรัทธาต่อวิชาชีพครู

(3) วางระบบการปฏิบัติงานของครูและผู้บริหารสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพเกิดประสิทธิผลต่อคุณภาพผู้เรียน

(4) เร่งปรับระบบโครงสร้างการบริหารงานบุคคลของครูทุกระบบให้เหมาะสมกับเป็นผู้ประกอบวิชาชีพชั้นสูง

4) การปฏิรูประบบการวิจัยของสถาบันผลิตและพัฒนาครู

(1) จัดให้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาและยกระดับการจัดการเรียนรู้ในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์

(2) ส่งเสริมให้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษา

(3) ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้และสร้างสิ่งแวดล้อมทางวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2558

จากสถานภาพการผลิตครูในประเทศไทย สรุปได้ว่า รูปแบบการผลิตครูในปัจจุบันมีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง ในปัจจุบันไม่มีสถาบันเฉพาะทางในการผลิตครู มีฐานะเป็นคณะวิชาหรือหลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษาสมบูรณ์แบบ มิได้มีฐานะเป็นสถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทาง และได้มีการคัดสรรบุคคลผู้ที่มีความเหมาะสมจะเป็นครูมาเรียนครู และประกอบวิชาชีพครูอีกทั้งเป็นการผลิตครูตามความสนใจและความพร้อมของสถาบันมากกว่าการผลิตครูเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพดังในอดีต มีวิทยาลัยครูและวิทยาลัยวิชาการศึกษา เพื่อทำหน้าที่หล่อหลอมบ่มเพาะครูโดยเฉพาะ ส่งผลให้คณาจารย์และบุคลากรส่วนใหญ่ในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ต้องโอนย้ายไปสังกัดคณะที่เปิดใหม่ที่ไม่ได้รับผิดชอบในการสอนวิชาชีพครูเพียงอย่างเดียว ส่งผลให้เกิดปัญหาการผลิตครูไม่ตรงกับความต้องการการใช้งานจริง มีปริมาณเกินความต้องการในบางสาขาและขาดแคลนในบางสาขาวิชาขาดข้อมูลและการประสานงานระหว่างผู้ผลิตและผู้ใช้ครูขาดแคลนคณาจารย์ที่เชี่ยวชาญในการผลิตครูทำให้การผลิตไม่มีคุณภาพเพียงพอ ระบบการฝึกประสบการณ์ของนักศึกษาครูยังไม่มีคุณภาพ จึงควร

เร่งจัดทำแผนการผลิตครูที่สัมพันธ์กับแผนการใช้ครูในระดับชาติ ปรับเปลี่ยนระบบการรับนักศึกษาครู เพื่อให้ได้คนดีคนเก่งมีใจรักการเป็นครูเข้าสู่วิชาชีพครู

2.5 ทฤษฎีการประเมิน

2.5.1 การประเมินผล

ความหมายของการประเมินผล ประชุม รอดประเสริฐ (2539 : น.72) กล่าวว่า “การประเมินหรือการประเมินผล” มีความหมายตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “EVALUATION” หมายถึง กระบวนการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจดำเนินการสิ่งใดสิ่งหนึ่ง นอกจากนี้ยังมีความหมายเกี่ยวเนื่องกับคำอีกหลายคำ เช่น การวิจัย (Research) การวัดผล (Measurement) การตรวจสอบรายงานผล (Appraisal) การควบคุมดูแล (Monitoring) การประมาณการ (Assessment) และการพิจารณาตัดสิน (Judgment) เป็นต้น คำดังกล่าวอาจสรุปเป็นความหมาย หรือคำจำกัดความร่วมกันได้ การประมาณค่าหรือการประมาณผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน

โดยอาศัยข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมด้วยวิธีการสอบถาม ทดสอบ สังเกต และวิธีการอื่น แล้วทำการวิเคราะห์เพื่อตัดสินว่าการดำเนินงานนั้นมีคุณค่าหรือบรรลุวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน นั้นมากน้อยเพียงใด

การติดตามงาน (Monitoring) คือระบบการติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนมากที่สุดใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าที่สุด ซึ่งจะมีการติดตามเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มดำเนินการโครงการจนถึงสิ้นสุดโครงการเพื่อการทบทวนการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมในประเด็นสำคัญ 2 ประการคือ ประการแรกการใช้ทรัพยากรของโครงการ เช่น บุคลากรงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ว่าเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่ เป็นไปตามเวลาที่กำหนดไว้หรือไม่ มีคุณภาพเป็นอย่างไร ในประการที่ 2 การพิจารณากระบวนการวิธีการทำงานว่ามีความเหมาะสมกับ บริบทของพื้นที่เพียงใด มีปัญหา - อุปสรรค ที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขปรับปรุง

ประเมินผล (Evaluation) หมายถึงในมุมมองของงานพัฒนาชุมชน คือ “การศึกษาว่าการดำเนินโครงการสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ภายใต้เงื่อนไขปัจจัยใด หากจะดำเนินการต่อไปน่าจะอย่างไรบ้าง” การประเมินผลจึงมุ่งเน้นเพื่อให้เห็นโครงการพัฒนาได้ดำเนินการบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่และการแสดงให้เห็นคุณภาพของโครงการ เช่น โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมความเข้มแข็งของกลุ่ม / เครือข่ายในการดำเนินงานโครงการได้เกิดกลุ่มองค์กรที่มีโครงสร้างบทบาทหน้าที่องค์รวม ทั้งมีกฎระเบียบและแผนงานที่ชัดเจน มีการบริหารจัดการองค์กรที่โปร่งใสและได้รับการยอมรับจากคนในชุมชน สมาชิกขององค์กรและชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม เป็นต้น

การติดตามและประเมินผลเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการควบคู่กันไป และมักจะเข้าใจเป็นเรื่องเดียวกัน แต่ที่จริงแล้วทั้งสองกิจกรรมมีหน้าที่ต่างกันแต่มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิด การติดตามเป็นกิจกรรมเชิงการบริการที่ผู้บริหารทุกระดับรับผิดชอบในการกำกับดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผน ทั้งในเรื่องทรัพยากรกระบวนการดำเนินงานกิจกรรมตลอดจนผลที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ การติดตามผลจำเป็นต้องมีระบบข้อมูลที่สามารถสะท้อนให้เห็นสถานะของการดำเนินงาน

ความเคลื่อนไหวของงานได้อย่างเป็นปัจจุบัน มีทั้งระบบข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากภาคสนามด้วยเทคนิควิธีการต่าง ๆ และระบบข้อมูลจากเอกสาร ด้วยเหตุนี้หน่วยงานหรือองค์กรที่รับผิดชอบในการดำเนินงานจำเป็นต้องวางระบบข้อมูลที่จำเป็นว่าต้องการข้อมูลในเรื่องใดจะจัดเก็บอย่างไรโดยพิจารณาถึงความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ด้วย

ระบบการติดตามผล มีองค์ประกอบ 2 ประการคือ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลได้จากวิธีต่าง ๆ คือ Direct Method, Indirect Method และ On Site 2) ระบบรายงาน เพื่อให้ทราบความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรคเพื่อเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

ลักษณะการติดตาม แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะดังนี้ 1) การติดตามทั่วไป (Monitoring) ส่วนใหญ่จะใช้เป็นแบบสอบถามมาตรฐาน ขั้นตอนคือ ขั้นกำหนดข้อมูลที่ต้องการเก็บขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นจัดทำรายงาน และขั้นวินิจฉัย 2) การติดตามผลในลักษณะลงลึก (In-depth Study) ต้องการศึกษาระดับอย่างครบถ้วนอาจใช้กระบวนการวิเคราะห์หรือกระบวนการวิจัยเป็นแนวทาง มีขั้นตอนดังนี้ เลือกโครงการที่จะติดตามผลศึกษารายละเอียดโครงการ กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขต กำหนดรูปแบบและวิธีการ กำหนดเครื่องมือในการติดตาม รวบรวมวิเคราะห์และประมวลผลเขียนรายงาน

2.5.2 รูปแบบการประเมินผล

ความหมายของรูปแบบการประเมินรูปแบบการประเมิน (Evaluation Model) เกิดขึ้นเนื่องจากความพยายามของนักประเมินที่ มุ่งนำเสนอแนวทางในการประเมินโครงการ รูปแบบการประเมิน คือ กรอบความคิดหรือแบบแผนในการประเมินที่แสดงให้เห็นถึงรายการที่ควรประเมินหรือกระบวนการของการประเมินซึ่งแต่ละรูปแบบจะบอกให้ทราบว่าในการประเมินโครงการใดโครงการหนึ่งนั้น ควรพิจารณาในเรื่องอะไรบ้าง (What) ในขณะเดียวกันบางรูปแบบอาจมีการเสนอแนะด้วยว่าในการประเมินแต่ละรายการ/แต่ละเรื่องควรพิจารณาหรือตรวจสอบอย่างไร ซึ่งเป็นลักษณะของการเสนอแนะวิธีการ (How) รูปแบบการประเมินส่วนใหญ่เริ่มต้นหรือเกิดขึ้นในชั้นเรียน กล่าวคือเสนอรูปแบบการประเมินเพื่อการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนเป็นสิ่งสำคัญ ต่อมามีการประยุกต์ใช้กรอบแนวความคิดเหล่านั้นเพื่อการประเมินงาน/โครงการในวงกว้างมากขึ้น

2.5.3 ประโยชน์ของรูปแบบการประเมิน

รูปแบบการประเมินมีประโยชน์สำคัญ 4 ประการคือ

1) ช่วยให้เห็นแนวทางหรือกรอบความคิดในการประเมิน การเรียนรู้เรื่องรูปแบบการประเมินที่หลากหลาย จะทำให้เกิดประสบการณ์ในการตัดสินใจเลือกใช้รูปแบบการประเมินได้อย่างเหมาะสมกับสิ่งที่มุ่งประเมิน

2) ช่วยให้การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินมีความคมชัดและครอบคลุม เนื่องจากรูปแบบการประเมินแต่ละรูปแบบมีกรอบความคิดเชิงเหตุผล ดังนั้นการเลือกใช้หรือประยุกต์ใช้รูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ก็มีแนวโน้มที่จะกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินให้สอดคล้องกับรูปแบบนั้น จึงทำให้กำหนดวัตถุประสงค์ได้อย่างชัดเจนครอบคลุมและสมเหตุสมผล

3) ช่วยให้การกำหนดตัวแปรหรือประเด็นสำคัญในการประเมินได้อย่างชัดเจน

4) ทำให้ผลงานการประเมินมีความเป็นระบบ ครอบคลุม เป็นที่ยอมรับและสื่อความหมายได้ชัดเจน

2.5.4 ประเภทของรูปแบบการประเมิน

รูปแบบการประเมิน เป็นกรอบหรือแนวความคิดที่สำคัญที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการหรือรายการประเมินซึ่งมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับข้อตกลงเบื้องต้นซึ่งนักวิชาการทางด้านการศึกษาได้เสนอกรอบความคิดให้นักประเมินได้เลือกใช้มีอยู่หลายรูปแบบ รูปแบบการประเมินโดยทั่วไปนิยมแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ

1) รูปแบบการประเมินที่เน้นจุดมุ่งหมาย (Objective Based Model) เป็นรูปแบบที่เน้นการตรวจสอบผลที่คาดหวังได้เกิดขึ้นหรือไม่ หรือประเมินโดยตรวจสอบผลที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายกับผลที่เกิดจากการปฏิบัติงานโครงการว่าบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ได้แก่ รูปแบบการประเมินของ ไทเลอร์ (Ralph W. Tyler) ครอนบาค (Cronbach) และเคิร์กแพทริก (Kirkpatrick)

2) รูปแบบการประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่า (Judgmental Evaluation Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลสารสนเทศสำหรับกำหนดและวินิจฉัยคุณค่าของโครงการนั้น ๆ ได้แก่ รูปแบบการประเมินของ สเตค (Stake) สคริฟเวน (Scriven) และของ โพรวัส (Provus)

3) รูปแบบการประเมินที่เน้นการตัดสินใจ (Decision – Oriented Evaluation Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ เพื่อช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจเลือกทางเลือกต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ได้แก่ รูปแบบการประเมินของเวลช์ (Welch) สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) และอัลคิน (Alkin)

2.5.5 การประเมินผลรอบทิศทาง 360 องศา (360-Degree Feedback)

การประเมินผลรอบทิศทาง 360 องศา, 360 Degree Feedback มีชื่อเรียกในชื่ออื่น ๆ อีกหลายชื่อ เช่น Multi-Rater Feedback, Full-Circle Appraisal, Group Performance Review และ Upward Feedback เป็นผลงานของ Marshall Goldsmith ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาวะผู้นำและการเรียนการสอนทางธุรกิจ แนวคิดหลักของเครื่องมือนี้ คือ การให้พนักงานผู้ถูกประเมินและผู้ที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ในการทำงานกับผู้ถูกประเมิน (เช่น ผู้บังคับบัญชาต้นสังกัด ลูกน้อง ผู้ร่วมงาน รวมถึงลูกค้าหรือ Supplier ถ้าลักษณะงานมีความเกี่ยวข้อง) เป็นผู้ประเมินทักษะความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมของพนักงานผู้นั้นตามหัวข้อการประเมินโดยตรงไปตรงมา (Objectively) ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เป็นการประเมินผลความสามารถ (Competencies) ของผู้ปฏิบัติงาน โดยอาศัยมุมมองของบุคคลรอบข้างที่เกี่ยวข้องรวมถึงตนเอง

1) การประเมินผลการปฏิบัติงาน (Competencies-Based Performance) ใช้สำหรับการประเมินพฤติกรรมและผลสำเร็จงานของบุคคลนั้น ๆ โดยเฉพาะ จึงไม่มีผู้ใต้บังคับบัญชา มาเกี่ยวข้อง ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน ผู้ปฏิบัติงาน ประเมินตนเอง

2) การประเมินภาวะผู้นำ (Competencies Based Leadership) การประเมินพฤติกรรมหรือความสามารถของหัวหน้าตั้งแต่ระดับหัวหน้างานขึ้นไป เพื่อประเมินภาวะผู้นำและนำไปเป็นข้อมูลการพัฒนาภาวะผู้นำ การเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่งต่อไปของผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน หัวหน้า ประเมินตนเอง ผู้ใต้บังคับบัญชา

3) การประเมินผู้นำทีม (Competencies Based Team Leader) การประเมินพฤติกรรมหรือความสามารถของผู้นำทีมงานของโครงการหรือคณะกรรมการหัวหน้าทีมไม่ใช่หัวหน้างาน

ประจำ และนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินไปพัฒนาภาวะผู้นำทีมและแต่งตั้งหัวหน้าโครงการในอนาคต
ผู้บริหาร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หัวหน้าทีม ประเมินตนเอง สมาชิกทีม

4) การประเมินความสัมพันธ์ของทีมงาน (Competencies Based Team Relationship) เหมาะสำหรับการวัดระดับความสามารถของทีมงานโดยมุ่งเน้นความสัมพันธ์ของสมาชิก
ในทีมงานนั้น ๆ เพราะจะส่งผลต่อความสำเร็จของเป้าหมาย เป็นการประเมินภาพรวมของทีม ความ
แข็งแกร่งของทีมงานเหมาะสมกับโครงการเพียงใด จุดอ่อนที่ต้องแก้ไขปรับปรุงเพื่อประโยชน์
ต่อโครงการในอนาคต

2.5.6 ประโยชน์ของการประเมิน 360 องศา

1) ได้ทัศนะที่หลากหลายในการประเมินบุคคลมากยิ่งขึ้น และถือเป็นการเปิดโอกาสให้มี
การวิพากษ์วิจารณ์เชิงสร้างสรรค์ ทั้งยังเป็นการชี้ให้เห็นจุดบกพร่องและการระบุจุดเด่นของตัวอีกด้วย

2) ประโยชน์ต่อการปรับปรุงภาวะผู้นำของผู้รับการประเมินและพร้อมทั้งการ
ปรับปรุงระดับความพึงพอใจของผู้ได้รับข้อมูลย้อนกลับ

3) การสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างผู้ร่วมงานที่ร่วมกิจกรรมในการประเมิน และสร้าง
ความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานกับผู้บังคับบัญชาอีกด้วย ทำให้มีการสื่อสารที่ดีมีความเชื่อมั่นระหว่างกัน
เกิดความร่วมแรงร่วมใจกัน ทั้งยังสร้างจิตสำนึกในการมองประโยชน์ส่วนรวมร่วมกันมากขึ้น

2.5.7 ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการใช้ระบบประเมิน 360 องศา

1) ระยะแรกเริ่ม องค์กรควรใช้การประเมิน 360 องศา สำหรับการพัฒนาก่อน

2) พยายามสร้างความเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการประเมิน การมีส่วนร่วมของ
ผู้ที่เกี่ยวข้องและกลยุทธ์ของหน่วยงาน

3) ให้ความสำคัญกับทุกขั้นตอนในการประเมิน 360 องศา ควรเริ่มตั้งแต่
กระบวนการคัดเลือกผู้ประเมินที่อาจให้ผู้รับการประเมินมีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้ประเมิน การเตรียมการ
ฝึกอบรมล่วงหน้า ซึ่งรวมถึงการกำหนดตัวผู้รับผิดชอบพร้อมทั้งบทบาทในการขับเคลื่อนกระบวนการ

4) การสนับสนุนและความเอาใจใส่ของผู้บริหาร ผู้บริหารระดับสูงจะต้องเข้าใจ
ในธรรมชาติและความต้องการที่แท้จริง

5) ใช้ประโยชน์จากการสอนงานภายใน เพื่อสนับสนุนกระบวนการประเมินระดับความ
พึงพอใจของ ผู้ใต้บังคับบัญชาซึ่งถูกประเมินจะสูงขึ้น หากหัวหน้างานมีการสอนแนะนำให้แก่ผู้ถูกประเมิน

6) ประเมินความคุ้มค่าและพิจารณาแนวโน้มเพื่อสร้างคุณค่าให้เพิ่มมากขึ้น
การติดตามประเมินผลความสำเร็จภายหลังจากการประยุกต์ใช้

2.5.8 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) มีชื่อเรียกเป็นภาษาไทยในหลายชื่อ
เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์ตัวประกอบ เป็นต้น

เพชรน้อย สิ่งช่างชัย (2549) ให้ความหมายคือ การวิเคราะห์องค์ประกอบ
เป็นเทคนิคทางสถิติสำหรับวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว (Multivariate Analysis Techniques)
ที่ออกแบบมาเพื่อช่วยให้นักวิจัยได้ใช้แสวงหาความรู้ความจริงดังกล่าว เช่น นักวิจัยสามารถใช้
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis หรือ EFA) ในการพัฒนาทฤษฎี

หรือนักวิจัยสามารถใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis หรือ CFA) ในการทดสอบหรือยืนยันทฤษฎี

กัลยา วาณิชบัญชา (2551) สรุปว่าเป็นการวิเคราะห์หลายตัวแปรเทคนิคหนึ่งเพื่อการสรุปรายละเอียดของตัวแปรหลายตัว หรือเรียกว่า เป็นเทคนิคที่ใช้ในการลดจำนวนตัวแปรเทคนิคหนึ่ง โดยการศึกษาถึงโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรและสร้างตัวแปรใหม่เรียกว่า องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่สร้างขึ้นจะเป็นการนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันหรือมีความร่วมกันสูงมารวมกัน เป็นองค์ประกอบเดียวกัน ส่วนตัวแปรที่อยู่คนละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์ร่วมกันน้อยหรือไม่มี ความสัมพันธ์กันเลย

โดยสรุปการวิเคราะห์องค์ประกอบ จึงหมายถึง เทคนิควิธีทางสถิติที่จะจับกลุ่มหรือ รวมกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในกลุ่มเดียวกัน อาจจะเป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ ตัวแปร ภายในมีความสัมพันธ์กันสูงส่วนตัวแปรที่ต่างองค์ประกอบจะมีความสัมพันธ์กันน้อยหรือไม่สามารถ ใช้ได้ทั้งการพัฒนาทฤษฎีใหม่หรือการทดสอบยืนยันทฤษฎีเดิม

1) ประเภทของเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ

(1) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ จะใช้ในกรณีที่คุณศึกษาไม่มีความรู้หรือมีความรู้้น้อยมาก เกี่ยวกับ โครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรเพื่อศึกษาโครงสร้างของตัวแปรและลดจำนวนตัวแปรที่มีอยู่เดิมให้มีการรวมตัวกันได้

(2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจะใช้กรณีที่ผู้ศึกษาทราบโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปร หรือ คาดว่าโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรควรจะเป็นรูปแบบใด หรือคาดว่าตัวแปรใดบ้าง ที่มีความสัมพันธ์กันมากและควรอยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน หรือคาดว่าตัวแปรใดที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน ควรจะอยู่ต่างองค์ประกอบกัน หรือกล่าวได้ว่าผู้ศึกษาทราบโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปร เป็นอย่างไร และจะใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมาตรวจสอบหรือยืนยันความสัมพันธ์ ว่าเป็นอย่างที่คาดไว้หรือไม่โดยการวิเคราะห์หาความตรงเชิงโครงสร้าง

2) ประโยชน์ของเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ

(1) ลดจำนวนตัวแปรโดยการรวมตัวแปรหลาย ๆ ตัวให้อยู่ในองค์ประกอบ เดียวกัน องค์ประกอบที่ได้ถือว่าเป็นตัวแปรใหม่ที่สามารถหาค่าข้อมูลขององค์ประกอบที่สร้างขึ้นได้ เรียกว่า Factor Score จึงสามารถนำองค์ประกอบดังกล่าวไปเป็นตัวแปรสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติ ต่อไป เช่น การวิเคราะห์ความถดถอยและสหสัมพันธ์ (Regression and Correlation Analysis) การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) การทดสอบสมมติฐาน T – test Z – test และการวิเคราะห์ จำแนกกลุ่ม (Discriminant Analysis) เป็นต้น

(2) ใช้ในการแก้ปัญหาอันเนื่องมาจากการที่ตัวแปรอิสระของเทคนิค การวิเคราะห์สมการความถดถอยมีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) ซึ่งวิธีการอย่างหนึ่งในการ แก้ปัญหาคือการรวมตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ไว้ด้วยกัน โดยการสร้างเป็นตัวแปรใหม่หรือเรียกว่า

องค์ประกอบโดยใช้เทคนิค Factor analysis แล้วนำองค์ประกอบดังกล่าวไปเป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์ความถดถอยต่อไป

(3) ทำให้เห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาเนื่องจากเทคนิค Factor Analysis จะหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรทีละคู่แล้วรวมตัวแปรที่สัมพันธ์กันมาไว้ในองค์ประกอบเดียวกัน จึงสามารถวิเคราะห์โครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ที่อยู่ในองค์ประกอบเดียวกันได้ ทำให้สามารถอธิบายความหมายของแต่ละองค์ประกอบได้ตามความหมายของตัวแปรต่าง ๆ ที่อยู่ในองค์ประกอบนั้น ทำให้สามารถนำไปใช้ในด้าน การวางแผน

3) ข้อจำกัดและปัญหาของการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ การใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบมีข้อจำกัด Stevens, 1992, 1996; Tabachnick & Fidell, 2001 (อ้างถึงใน เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, 2549) ดังนี้

(1) ข้อจำกัดเรื่องจำนวนตัวอย่าง เนื่องจากการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบต้องใช้จำนวนตัวอย่าง (Sample Size) จำนวนมาก หากใช้ตัวอย่างน้อยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะต่ำ

(2) ข้อจำกัดเกี่ยวกับระดับข้อมูลในการวิเคราะห์องค์ประกอบ ข้อมูลต้องมีระดับการวัดประเภทมาตรวัดอันตรภาค (Interval Scale) และมาตราอัตราส่วน (Ratio Scale) ส่วนตัวแปรที่มีระดับการวัดแบบกลุ่ม นักวิจัยต้องทำให้เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) เสียก่อน นอกจากนี้ลักษณะข้อมูลต้องมีการกระจายเป็นโค้งปกติ

(3) ปัญหาการวิเคราะห์องค์ประกอบไม่มีตัวแปรตาม ซึ่งแตกต่างกับการทดสอบสถิติการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบปกติ สถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก สถิติการวิเคราะห์จำแนกประเภท และการวิเคราะห์เส้นทางสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ จึงไม่สามารถใช้แก้ปัญหาการวิจัยที่ต้องการหาตัวทำนายได้

(4) ปัญหาขั้นตอนการสกัดองค์ประกอบ ไม่สามารถระบุจำนวนรอบของการสกัดได้ ดังนั้นหลังจากขั้นตอนการสกัดองค์ประกอบ นักวิจัยจึงไม่สามารถระบุจำนวนรอบของการสกัดองค์ประกอบได้ว่ามีกี่รอบจึงจะพอดี

(5) ปัญหาในปัจจุบันการวิจัยที่ต้องการทดสอบเพื่อลดจำนวนตัวแปรมีเพียงสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเท่านั้น เนื่องจากสถิตินี้สามารถรวมตัวแปรหลาย ๆ ตัวให้อยู่ด้วยกันในองค์ประกอบเดียวกัน และทำให้เห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรทีละคู่แล้วรวมตัวแปรที่สัมพันธ์กันมาไว้ในองค์ประกอบเดียวกัน หลังจากนั้นจึงสามารถวิเคราะห์ถึงโครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ตัวแปรต่าง ๆ ที่อยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน นักวิจัยต้องวิเคราะห์ให้ได้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าว จึงมีสถิติให้เลือกใช้เฉพาะสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเพียงตัวเดียว

จากข้อมูลทฤษฎีการประเมิน สรุปได้ว่าเป้าหมายสูงสุดของการประเมินเพื่อให้ทราบถึงผลการดำเนินการตามขั้นตอนว่าประสบผลตามวัตถุประสงค์เพียงใด จะต้องปรับปรุงพัฒนาในขั้นตอนไหน ดังนั้นในการประเมินครูที่เลี้ยงที่ทำหน้าที่ดูแลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ในสถานศึกษาของนักศึกษาวิชาชีพครู วิธีการประเมินที่เหมาะสมที่สุดที่ไม่ส่งผลต่อการปฏิบัติหน้าที่และความรู้สึกต่อครูที่เลี้ยง คือการประเมินแบบรอบทิศ 360 องศา

2.6 ทฤษฎีการพัฒนารูปแบบ

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบพบว่า การพัฒนารูปแบบนั้นอาจจะมีขั้นตอนในการดำเนินงานแตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปแล้วอาจจะแบ่งออกเป็นสองตอนใหญ่ ๆ คือ การสร้างรูปแบบ (Construct) และการหาความตรง (Validity) ของรูปแบบ ส่วนรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนว่ามีการดำเนินการอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะและกรอบแนวคิด ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนั้น ๆ

2.6.1 ประเภทของรูปแบบ

รูปแบบมีหลายประเภทด้วยกันซึ่งนักวิชาการด้านต่าง ๆ ก็ได้จัดแบ่งประเภทต่างกันไป สำหรับรูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์ (Keeves, 1988) ได้แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1) Analogue Model เป็นรูปแบบที่ใช้การอุปมาอุปมัยเทียบเคียงปรากฏการณ์ ซึ่งเป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม เช่น รูปแบบในการทำนายจำนวนนักเรียนที่จะเข้าสู่ระบบโรงเรียน ซึ่งอนุมานแนวคิดมาจากการเปิดน้ำเข้าและปล่อยน้ำออกจากถัง นักเรียนที่จะเข้าสู่ระบบเปรียบเทียบกับน้ำที่เปิดออกจากถัง ดังนั้นนักเรียนที่คงอยู่ในระบบจึงเท่ากับนักเรียนที่เข้าสู่ระบบลบด้วยนักเรียนที่ออกจากระบบ เป็นต้น

2) Semantic Model เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ หรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิด องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ของปรากฏการณ์นั้น ๆ เช่น รูปแบบการสอนของ (Joyce and Well, 1985)

3) Mathematical Model เป็นรูปแบบที่ใช้สมการทางคณิตศาสตร์เป็นสื่อในการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ รูปแบบประเภทนี้นิยมใช้กันทั้งในสาขาจิตวิทยาและศึกษาศาสตร์ รวมทั้งการบริหารการศึกษาด้วย

4) Causal Model เป็นรูปแบบที่พัฒนามาจากเทคนิคที่เรียกว่า Path Analysis และหลักการสร้าง Semantic Model โดยการนำเอาตัวแปรต่าง ๆ มาสัมพันธ์กันเชิงเหตุและผลที่เกิดขึ้น เช่น The Standard Deprivation Model ซึ่งเป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพทางเศรษฐกิจสังคมของบิดา มารดา สภาพแวดล้อมทางการศึกษา และระดับสติปัญญาของเด็ก เป็นต้น

2.6.2 คุณลักษณะของรูปแบบที่ดี

Keeves (1988) กล่าวว่ารูปแบบที่ใช้ประโยชน์ได้ ควรจะมีข้อกำหนด (Requirement) 4 ประการ คือ

1) รูปแบบ ควรประกอบด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้าง (Structural Relationship) มากกว่าความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันแบบรวม ๆ (Associative Relationship)

2) รูปแบบ ควรใช้เป็นแนวทางการพยากรณ์ผลที่จะเกิดขึ้นสามารถถูกตรวจสอบได้ โดยการสังเกต ซึ่งเป็นไปได้ที่จะทดสอบรูปแบบพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ได้

3) รูปแบบ ควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา ดังนั้น นอกจากรูปแบบจะเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้ ควรใช้อธิบายปรากฏการณ์ได้ด้วย

4) รูปแบบ ควรเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่ และสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่ ซึ่งเป็นการขยายในเรื่องที่กำลังศึกษา

2.6.3 การพัฒนารูปแบบ

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบพบว่า การพัฒนารูปแบบนั้น อาจจะมีขั้นตอนในการดำเนินงานแตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปแล้วอาจจะแบ่งออก เป็นสองตอนใหญ่ คือ การสร้างรูปแบบ (Construct) และการหาความตรง (Validity) ของรูปแบบ Willer, 1967 ส่วนรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนว่ามีการดำเนินการอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะและกรอบแนวคิด ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนั้น ๆ ตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ ได้แก่

การพัฒนารูปแบบอีกวิธีหนึ่งตามแนวทางการศึกษาของ รุ่งรัชดาพร เวหะชาติ (2548) ได้พัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรของสถานศึกษาขึ้นพื้นฐานมุ่งศึกษาการพัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เหมาะสม การศึกษามีรายละเอียดในการดำเนินการ 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการบริหารคุณภาพทั้งองค์กร โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่ได้รับเลือกเป็นโครงการนำร่อง การวิจัยและการพัฒนาการเรียนรู้เพื่อคุณภาพการศึกษา รวมทั้งการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการศึกษาสภาพจริงจากรายงานการประเมินตนเองของโรงเรียนที่ผ่านการประเมินคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบจำลองเพื่อสร้างรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรโดยการสังเคราะห์แบบสัมภาษณ์จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 นำมาสร้างเป็นรูปแบบจำลองระบบบริหารคุณภาพทั้งองค์กรด้วยการสร้างเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิแบบเลือกตอบ เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย ให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นโดยอิสระ

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการพัฒนารูปแบบระบบบริหารคุณภาพทั้งองค์กรโดยใช้เทคนิคเดลฟายจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติการใช้รูปแบบจำลองจากขั้นตอนที่ 2 นำมาศึกษาวิเคราะห์ และกำหนดรูปแบบระบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรด้วยเทคนิคเดลฟาย 3 รอบ

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์หาความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้ปฏิบัติงานในสถานศึกษาคือผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และกรรมการสถานศึกษา

ขั้นตอนที่ 5 การสรุปและนำเสนอรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรและจัดทำเป็นรายงานผลการวิจัยต่อไป

สมุทรา ขำนาญ (2546) ได้พัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนที่บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานมุ่งศึกษารูปแบบการบริหารโรงเรียนที่บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานที่เหมาะสมกับสภาพสังคมแบ่งการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี วิธีการบริหารโรงเรียนที่ใช้โรงเรียนเป็นฐาน และสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อกำหนดกรอบความคิดในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบจำลองเพื่อสร้างรูปแบบการบริหารโรงเรียนที่บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โดยมีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ด้วยการสร้างเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย เพื่อถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นการพัฒนาปรับรูปแบบบริหารสถานศึกษาที่บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานโดยใช้เทคนิคเดลฟายจากผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 4 เป็นขั้นการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และกรรมการสถานศึกษา

จากการศึกษาวิเคราะห์ในเรื่องนี้พอสรุปได้ว่าการสร้างรูปแบบ (Model) นั้นไม่มีข้อกำหนดที่ตายตัวแน่นอนว่าต้องทำอะไรบ้าง แต่โดยทั่วไปจะเริ่มต้นจากการศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่เราจะสร้างรูปแบบให้ชัดเจน จากนั้นจึงค้นหาสมมติฐานและหลักการของรูปแบบที่จะพัฒนาแล้วสร้างรูปแบบตามหลักการที่กำหนดขึ้น และนำรูปแบบที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความเหมาะสมและหาคุณภาพของรูปแบบต่อไป ส่วนการพัฒนาปรับแบบมีการดำเนินการเป็นสองตอนใหญ่ คือ การสร้างรูปแบบและการประเมินความเหมาะสมและการหาคุณภาพของรูปแบบ

2.7 บทบาทครูพี่เลี้ยง

2.7.1 ความสำคัญและประโยชน์ของกระบวนการพี่เลี้ยง

กระบวนการพี่เลี้ยง (Mentoring) หมายถึงกระบวนการเรียนรู้ซึ่งกันและกันที่มีบุคคลที่เกี่ยวข้อง 2 ฝ่าย คือ พี่เลี้ยง (Mentor) และผู้ที่ได้รับการช่วยเหลือ (Mentee) โดยพี่เลี้ยงเป็นผู้ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดแนวคิด ความรู้ ประสบการณ์ในเรื่องต่าง ๆ ให้กับฝ่ายหนึ่ง Shea (1997) กล่าวว่า พี่เลี้ยงเปรียบเสมือนเป็นที่ปรึกษาที่น่าเชื่อถือ (Trusted Advisor) เป็นเพื่อน เป็นครูและเป็นผู้ให้คำแนะนำที่เข้าใจ ทั้งนี้วัตถุประสงค์ของกระบวนการพี่เลี้ยงคือการช่วยเสริมสร้างให้ผู้ที่ได้รับการช่วยเหลือได้เพิ่มพูนความรู้เสริมสร้างความเข้าใจ ทั้งในด้านของแนวทางการดำรงชีวิตและหนทางที่จะก้าวไปสู่ความสำเร็จ การสร้างให้องค์กรมีพี่เลี้ยงและผู้ที่ได้รับการช่วยเหลือเป็นการปลูกฝังให้มีการถ่ายทอดประสบการณ์จากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง ดังนั้นกระบวนการพี่เลี้ยงจึงเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการสร้างรากฐานให้องค์กรกลายเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้วยการถ่ายโอนความรู้จากคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่ง โดยสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น

นอกจากนั้น กระบวนการพี่เลี้ยง อาจหมายถึง การเป็นพี่เลี้ยงเป็นการให้ผู้ที่มีความสามารถหรือที่ยอมรับ หรือผู้บริหารในหน่วยงานให้คำปรึกษาและแนะนำช่วยเหลือรุ่นน้อง หรือผู้ที่อยู่ในระดับต่ำกว่าในเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานเพื่อให้มีศักยภาพสูงขึ้นแต่อาจไม่เกี่ยวกับหน้าที่ในปัจจุบันโดยตรง พี่เลี้ยง จะเรียกว่า Mentor ส่วนบุคคลที่ได้รับการดูแลจากผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นพี่เลี้ยงเรียก Mentee

ประโยชน์ของกระบวนการพี่เลี้ยง

- 1) สร้างกลุ่มคนที่มีความสามารถ มีศักยภาพได้เร็วกว่าปกติ
- 2) จูงใจให้มีการปฏิบัติงานได้ดีมีศักยภาพในการทำงานให้คงอยู่กับหน่วยงาน
- 3) กระตุ้นให้มีการสร้างผลงาน พร้อมทั้งจะทำงานหนักและท้าทายมากขึ้น
- 4) สร้างบรรยากาศของการนำเสนอใหม่ ๆ หรือความคิดนอกกรอบมากขึ้น
- 5) สร้างระบบการสื่อสารแบบสองช่องทาง โดยพี่เลี้ยงมีเวลาที่จะคิดวางแผน

กำหนดนโยบายและวางกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของทีมได้มากขึ้น เนื่องจากได้มอบหมายงานส่วนหนึ่งให้ผู้ที่ได้รับการช่วยเหลือรับผิดชอบแล้ว

2.7.2 หลักการของกระบวนการพี่เลี้ยง หลักการของกระบวนการพี่เลี้ยงอาจสรุปได้ดังนี้

- 1) ให้พึงระลึกไว้เสมอว่าทุกคนมีความสำคัญและมีความเท่าเทียมกัน
- 2) มีการกระตุ้นให้ค้นหาขีดความสามารถและมีการพัฒนาสมรรถนะอยู่เสมอ รวมทั้งสร้างแรงกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ และต้องเชื่อว่าทุกคนสามารถเปลี่ยนแปลง และมีความต้องการความก้าวหน้าในวิชาชีพ

- 3) ต้องมีความเข้าใจในความแตกต่างของการเรียนรู้ของแต่ละคน
- 4) มีการค้นหา เรียนรู้ แนวความคิด ทฤษฎีและความรู้ใหม่อยู่เสมอ
- 5) การสะท้อนความคิดจากประสบการณ์ที่ผ่านมาเพื่อเป็นกุญแจสู่ความเข้าใจ
- 6) ส่งเสริมให้มีการทำงานแบบร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน
- 7) มีการเสริมสร้างกำลังใจ
- 8) ต้องมีความเชื่อ เข้าใจความหมายและเห็นคุณค่าของการเป็นพี่เลี้ยง
- 9) มองไปข้างหน้าและพัฒนาความสามารถในการถ่ายทอดการเรียนรู้ และการประยุกต์ความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ

2.7.3 คุณสมบัติและหน้าที่ของครูพี่เลี้ยง

- 1) มีความคิดที่เป็นเหตุเป็นผล สามารถจัดลำดับก่อนหลัง
- 2) มีทัศนคติเชิงบวก มีความกระตือรือร้น
- 3) มีความสามารถในการช่วยเหลือ สนับสนุน ดูแลให้ผู้ที่ได้รับการช่วยเหลือเกิดความมั่นใจและเห็นคุณค่าในตนเอง

- 4) มีความอดทน มีความเข้าอกเข้าใจในการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- 5) มีความขยันขันแข็ง และละเอียดลออ
- 6) มีวิสัยทัศน์และปรัชญาของการสอนงานผู้อื่น
- 7) มีอารมณ์ขัน สนุกสนาน รู้จักผ่อนหนักผ่อนเบา และรู้จักกาลเทศะ

2.8 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ความหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู “ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ” (Professional Experience) หมายถึง กระบวนการและมวลประสบการณ์ที่สถาบันผลิตครูดำเนินการขึ้น

เพื่อให้บัณฑิตศึกษานำความรู้ภาคทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ด้วยการปฏิบัติจริง เพื่อให้ได้รับประสบการณ์ตรงจากการทำงานในวิชาชีพพร้อมกับเพื่อนร่วมงาน ผู้สอน ครูพี่เลี้ยง นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง (คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, 2557)

2.8.1 ความสำคัญของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญที่นักศึกษาจะได้เรียนรู้และพัฒนาการเรียนการสอนและงานในหน้าที่ครูอย่างเข้มข้นและเป็นรูปธรรม เป็นโอกาสที่จะได้นำความรู้และทฤษฎีไปประยุกต์ใช้และสร้างองค์ความรู้ทางการศึกษา เพื่อสร้างสรรค์และแก้ปัญหาในกระบวนการทำงาน โดยมีครูพี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศ และผู้บริหารสถานศึกษา เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำและความช่วยเหลือ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูใช้ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติการสอนตามหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต 5 ปี เป็นเวลา 1 ปีการศึกษาตามข้อกำหนดของคุรุสภาเพื่อยกระดับมาตรฐานการฝึกหัดครูให้สูงขึ้น โดยมุ่งหวังว่านักศึกษาจะมีทักษะในการสอนและปฏิบัติงานในหน้าที่ครูอย่างมีประสิทธิภาพ

2.8.2 ลักษณะงานการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นกระบวนการภาคปฏิบัติเพื่อช่วยเสริมสร้างนักศึกษาครู ให้เป็นผู้มีความรัก ความศรัทธาต่ออาชีพครู และมีความรู้ความสามารถพร้อมที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่ครูได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นที่พึงพอใจแก่หน่วยงานผู้ใช้ครู ซึ่งกระบวนการปฏิบัติต่าง ๆ ที่จะช่วยให้การผลิตครูมีคุณภาพที่พึงประสงค์ได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับความร่วมมือและความช่วยเหลือจากสถานศึกษาอย่างจริงจัง เพราะเป็นแหล่งปฏิบัติการสอนที่เป็นแหล่งต้นแบบให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยประยุกต์ความรู้ภาคทฤษฎีสู่การปฏิบัติในทุก ๆ ขั้นตอน ดังนั้นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจึงนับได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญของกระบวนการผลิตครู โดยมีลักษณะการปฏิบัติงานดังนี้

1) แนวคิดการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู หลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต (ค.อ.บ. 5 ปี) ได้กำหนดให้การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ใช้เวลาต่อเนื่องกันเป็นระยะ 1 ปีการศึกษา จำนวน 2 ภาคเรียน เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพให้กับนักศึกษาอย่างน้อย 3 ประการดังนี้

(1) สมรรถภาพทางด้านความรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถของนักศึกษาในการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ 1) ความรู้ในเนื้อหาวิชาที่จะนำไปใช้ในการสอนโดยตรง 2) ความรู้ในวิชาชีพครูที่จะนำไปใช้ป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานในหน้าที่ครู และ 3) ความรอบรู้อื่น ๆ ในบริบทของสถานศึกษาที่จะนำไปใช้ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเป็นสุข

(2) สมรรถภาพทางด้านเทคนิควิธี เพื่อทำงานในหน้าที่ครูและความสามารถของนักศึกษาในการพัฒนาตนเอง ให้มีเทคนิคและทักษะด้านการสอนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นสำคัญ และปฏิบัติงานในหน้าที่ครูด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) งานสอน 2) งานธุรการในชั้นเรียน 3) งานแนะแนว 4) งานกิจการนักเรียน 5) งานการพัฒนาตนเอง และ 6) งานการพัฒนาสังคมและผู้เรียน

(3) สมรรถภาพทางด้านคุณลักษณะ เพื่อพัฒนาความสามารถของนักศึกษาให้มีคุณลักษณะที่เหมาะสมสำหรับการเป็นครูดังนี้ 1) มีความรัก ความศรัทธา และความภาคภูมิใจในอาชีพครู 2) มีค่านิยมที่พึงประสงค์ ตั้งมั่นอยู่ในคุณธรรม จริยธรรมและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพครู

รักและเมตตาศิษย์ 3) มีความตระหนักในคุณค่าของการดำรงรักษาศิลปวัฒนธรรมของชาติสิ่งแวดล้อม
4) มีจิตสำนึกในการพัฒนาสังคม มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย และมีความเป็นมนุษยชาติ

2) จุดมุ่งหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

(1) เพื่อให้นักศึกษาได้นำความรู้จากการศึกษาตามทฤษฎีมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานวิชาชีพครูทั้งในด้านเนื้อหาสาระและเทคนิควิธีการสอนในสถานศึกษาจริง

(2) เพื่อเสริมสร้างให้นักศึกษาเกิดความรัก และความศรัทธาในวิชาชีพครูจากการปฏิบัติจริง

(3) เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเองและปฏิบัติการสอนในหน้าที่ครูกับสถานศึกษาโดยตรง

จากลักษณะของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คุรุมีองค์ประกอบของกระบวนการที่ชัดเจนสามารถทวนสอบเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพได้อย่างชัดเจน โดยในแต่ละกระบวนการมีผู้รับผิดชอบดูแลที่มีการสอดรับกันอย่างกลมกลืน โดยการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบออกที่คาบเกี่ยวกันอย่างเป็นระบบ

2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สมคิด พิงสุข (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูช่างอุตสาหกรรม ที่มีต่อสมรรถภาพการสอนวิชาชีพของครูช่างอุตสาหกรรมวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการศึกษาสมรรถภาพทั้งหมด 4 ด้าน คือ ด้านความรู้วิชาชีพ ด้านทักษะวิชาชีพ ด้านเทคนิคการสอนวิชาชีพ และด้านเจตคติที่มีต่อการสอนวิชาชีพ พบว่าความเห็นต่อสมรรถภาพทั้ง 4 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อแยกเป็นรายด้านสามารถจัดลำดับสมรรถภาพได้ดังนี้ 1) ด้านความรู้วิชาชีพ คือมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน 2) ด้านทักษะวิชาชีพ คือมีทักษะในการใช้เครื่องมือเครื่องจักรในโรงฝึกงาน 3) ด้านเทคนิคการสอนวิชาชีพ คือสอนให้ผู้เรียนทำงานได้ด้วยตนเอง และ 4) ด้านเจตคติที่มีต่อการสอนวิชาชีพ คือมีความรักและพอใจที่ได้สอนวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม

นวลจันทร์ ปุยะกุล (2551) ได้รายงานผลการวิจัยเรื่องโรงงานแห่งการเรียนรู้ : กรณีศึกษาเส้นทางแห่งนวัตกรรมการอาชีวศึกษาไทย ได้สรุปประเด็นปัญหาเกี่ยวกับบุคลากรการจัดการอาชีวศึกษาไว้ว่า ครู อาจารย์และบุคลากรสนับสนุนไม่ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพสมรรถนะครูไม่เท่าทันเทคโนโลยี คุณภาพครูไม่สอดคล้องกับภารกิจ

นันทิยา ชัยชนะเลิศ (2552) ได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 4 ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่า องค์ประกอบสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 4 มีทั้งหมด 11 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบความรู้ความสามารถ และทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียน องค์ประกอบลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน องค์ประกอบด้านแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูล องค์ประกอบด้านเจตคติเชิงนิมิตต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน องค์ประกอบด้านเจตคติเชิงนิเสธต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน องค์ประกอบด้านความต้องการก้าวหน้าในอาชีพ องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน องค์ประกอบด้านการ

เห็นคุณค่าในตนเองต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน องค์ประกอบด้านเวลาในการทำวิจัยในชั้นเรียน องค์ประกอบด้านการได้รับการยอมรับและองค์ประกอบด้านการจัดการเรียนการสอน

ยิ่งยง ดุรงค์ดำรงชัย (2552) ได้ทำการศึกษาความต้องการพัฒนาสมรรถนะตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอาชีพศึกษาของ ครู อาจารย์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ครู อาจารย์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีความต้องการพัฒนาสมรรถภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอาชีพศึกษา ทั้งด้านกระบวนการและด้านปัจจัยอยู่ในระดับมาก

พรทิพย์ รัตนวิสาalnนธ์ (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สมรรถนะของครูช่างอุตสาหกรรมที่พึงประสงค์ตามทัศนะของผู้บริหารและอาจารย์ โดยได้ทำการศึกษาใน 4 ด้านคือ ด้านวิชาชีพ ด้านการสอน ด้านมนุษยสัมพันธ์และสังคม และด้านการแนะแนวและปกครองชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะของครูช่างอุตสาหกรรมระดับปริญญาตรีที่ควรจะต้องมีมากที่สุด ดังนี้ 1) ด้านวิชาชีพ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในวิชาเทคนิค หรือวิชาชีพเฉพาะสาขาที่จะนำไปปฏิบัติ มีทักษะในการใช้เครื่องมือและวัสดุฝึกมีความรู้เกี่ยวกับอาชีพสามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีและหลักวิชาชีพไปใช้ประโยชน์ได้ 2) ด้านการสอน ได้แก่การถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนได้ตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ นำทฤษฎีการเรียนรู้ไปใช้ในการสอน สรุปเนื้อหาในการสอนให้เข้าใจง่าย สาธิตงานช่างได้อย่างถูกต้อง มีความรู้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ครูช่างอุตสาหกรรม 3) ด้านมนุษยสัมพันธ์และสังคม ได้แก่มีความเสียสละต่อส่วนรวม ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้อื่น ทำงานที่ตนรับผิดชอบหรือได้รับมอบหมายอย่างได้ผลและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และ 4) ด้านการแนะแนวและปกครองชั้นเรียน ได้แก่มีความสามารถในการตัดสินใจใช้เหตุผลในการปกครองชั้นเรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนได้รู้จักช่วยตนเอง แก้ไขปัญหาอย่างตรงเป้าหมาย มีความเข้าใจในพฤติกรรมของผู้เรียนและเข้ากับผู้เรียนได้

สุรกันต์ จังหาร (2553) ทำการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอาจารย์ที่เลี้ยงนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พบว่าการประเมินติดตามผลการทำหน้าที่ของอาจารย์ที่เลี้ยงจากบุคลากร 3 กลุ่ม คือ อาจารย์ที่เลี้ยงที่ผ่านการอบรม ผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นผู้บังคับบัญชา และนักศึกษาที่ได้รับการนิเทศ

วณิชย์ อ่วมศรี (2555) ได้วิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูอาชีวศึกษา ด้วยการสร้างประสบการณ์ในสถานประกอบการ พบว่าการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูอาชีวศึกษา แบ่งขั้นตอนการศึกษาใน 4 ขั้นตอนได้แก่ การวางแผนและเตรียมการ กระบวนการพัฒนาและฝึกอบรม เตรียมความพร้อม กระบวนการสร้างประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ และกระบวนการประเมินสมรรถนะที่เพิ่มขึ้นของครูและผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน

สายชล เทียนงาม และ บุญเรียง ขจรศิลป์ (2556) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการวิจัยไว้ว่า ครูที่เลี้ยงมีอิทธิพลต่อลักษณะครูที่พึงประสงค์ และการรับรู้ความสามารถในการสอนของตนสูง ดังนั้น คณะครุศาสตร์ ควรทำการวางแผนร่วมกับสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนร่วมฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในการคัดเลือกครูที่เลี้ยงที่มีพฤติกรรมการณ์เทศและบุคลิกภาพการเป็นครูที่ดี สามารถเป็นแบบอย่างให้กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

วสันต์ ปานทอง (2556) พบว่าผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาฯ มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ระดับมาก และมีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ความต้องการได้รับการพัฒนาในระดับมากที่สุด ดานการวัดประเมินผล การเรียนรู้ และการสร้างความเข้าใจร่วมกันกับอาจารย์นิเทศก์จากมหาวิทยาลัย

เมธีสิน สมอุมจารย์ วิทยา จันทร์ศิลา สำราญ มีแจ่ม และ ปัญญา สังขวดี (2556) ทำการวิจัยรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า สมรรถนะของครูช่างอุตสาหกรรม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบสมรรถนะ ประกอบด้วย สมรรถนะหลัก สมรรถนะประจำสายงาน สมรรถนะเฉพาะ และสมรรถนะทั่วไป องค์ประกอบการพัฒนาสมรรถนะ ประกอบด้วย การเรียนรู้ด้วยตนเอง การศึกษาต่อ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ และการศึกษาดูงานนอกสถานที่ และองค์ประกอบกระบวนการพัฒนาสมรรถนะ ประกอบด้วย การวิเคราะห์หาความจำเป็นเกี่ยวกับสมรรถนะ การกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ การเตรียมโครงการพัฒนาและออกแบบวิธีการพัฒนาสมรรถนะ การดำเนินการพัฒนาสมรรถนะ และการประเมินผลการพัฒนาสมรรถนะและผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังการนำผลการพัฒนาสมรรถนะไปใช้

ยุวธิดา ศรีชนะ (2557) ที่ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาตามอัธยาศัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่พบว่า ผลการประเมินรูปแบบฯ ด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ ในภาพรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด

วิลาวัลย์ จารุอรียานนท์ (2557) ได้รายงานผลการวิจัยไว้ว่า ครูที่เลี้ยงเป็นบุคคลสำคัญของกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ครูที่เลี้ยงจึงต้องเป็นแบบอย่างที่ดี (Role model) แก่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

อินทร์ธิดา คำภีระ (2558) ได้ทำการวิจัยรูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของการผลิตครูสายอาชีพ ได้ให้ข้อเสนอในการวิจัยด้านรูปแบบการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ควรปรับปรุงรูปแบบให้เป็นไปได้ในรูปแบบเดียวกันในทุก ๆ มหาวิทยาลัย และควรมีรูปแบบที่ตรงตามคุรุสภากำหนด

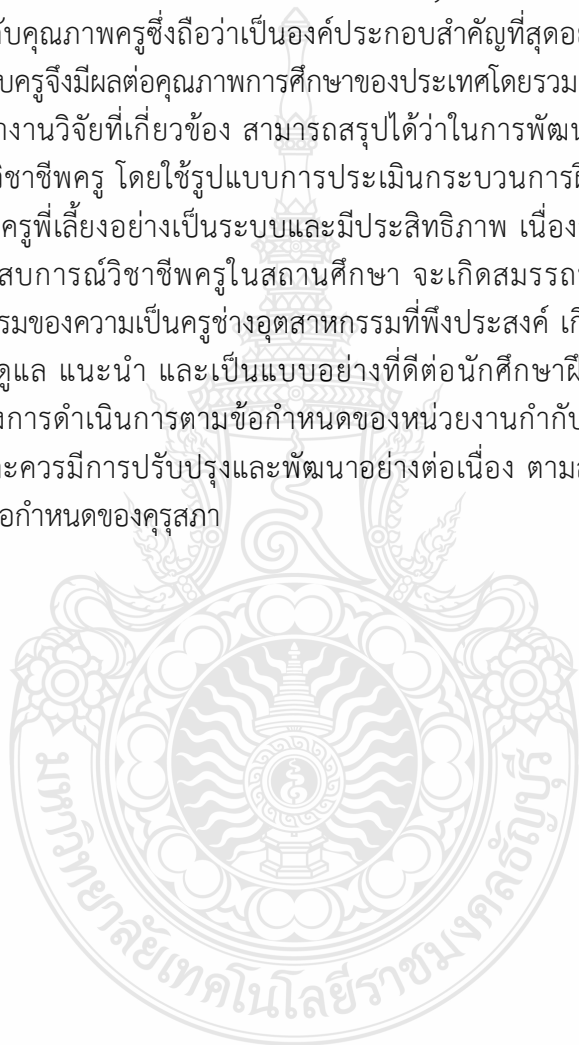
สายฝน แสนใจพรม และ น้ำผึ้ง อินทะเนตร (2560) ได้สรุปผลการพัฒนาบทบาทครูที่เลี้ยงในการส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่ 3 เป็นการประเมินติดตามผลใช้การประเมินบทบาทครูที่เลี้ยงหลังการพัฒนา

สิริภัทร จันทะมงคล, สำราญ มีแจ่ม และ น้ำทิพย์ งามอาภาณิษฐ์. (2562) ได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านการปฏิบัติงานวิชาชีพหน้าที่เฉพาะสาขา สำหรับครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มี 8 องค์ประกอบ ได้แก่องค์ประกอบที่ 1 ด้านความรู้พื้นฐานในวิชาชีพอุตสาหกรรม องค์ประกอบที่ 2 ด้านการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษา องค์ประกอบที่ 3 ด้านการพัฒนาสื่อการสอน และวัสดุช่วยสอน องค์ประกอบที่ 4 ด้านการบริหารจัดการในห้องเรียน สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน และห้องปฏิบัติการการเกี่ยวกับความปลอดภัย องค์ประกอบที่ 5 ด้านการใช้และบำรุงรักษาครุภัณฑ์ เครื่องจักร เครื่องมืออุปกรณ์ องค์ประกอบที่ 6 ด้านการสร้างนวัตกรรม และ

สิ่งประดิษฐ์ทางด้านช่างอุตสาหกรรม องค์ประกอบที่ 7 ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ และ องค์ประกอบที่ 8 ด้านการติดตามการนิเทศการฝึกงานตามสถานประกอบการ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2558) ได้ศึกษาข้อมูลสถานภาพการผลิตและพัฒนาครู ในประเทศไทย พบว่าประเทศไทยให้ความสำคัญกับการศึกษาอย่างมากและมีความต่อเนื่องในการ สนับสนุนงบประมาณสูงเป็นอันดับต้นๆของโลก แต่การศึกษาไทยยังคงมีปัญหาในด้านคุณภาพที่ยัง ไม่สามารถแข่งขันได้ในเวทีระดับนานาชาติ เป็นการขาด “ประสิทธิภาพ” ในการใช้ทรัพยากร อันเนื่องมาจากการขาด “ความรับผิดชอบ” (Accountability) ของระบบการศึกษาต่อนักเรียนและ ผู้ปกครอง ต้องยกระดับคุณภาพครูซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในระบบการศึกษา การไม่ให้ความสำคัญกับครูจึงมีผลต่อคุณภาพการศึกษาของประเทศโดยรวม

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปได้ว่าในการพัฒนากระบวนการประเมินผล การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยใช้รูปแบบการประเมินกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ที่ต้องเน้นบทบาทของครูที่เลี้ยงอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ เนื่องจากสมรรถนะความเป็นครู ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา จะเกิดสมรรถนะในการสอนด้านความรู้ ด้านทักษะ และจริยธรรมของความเป็นครูช่างอุตสาหกรรมที่พึงประสงค์ เกิดจากความรู้ความสามารถ ของครูที่เลี้ยงในการดูแล แนะนำ และเป็นแบบอย่างที่ดีต่อนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา รวมถึงการดำเนินการตามข้อกำหนดของหน่วยงานกำกับดูแล ให้มีรูปแบบที่เป็นไป ในทิศทางเดียวกัน และควรมีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตามสภาพจริงในปัจจุบัน โดยมี แนวทางที่เป็นไปตามข้อกำหนดของคุรุสภา



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีรูปแบบแผนการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ที่มุ่งศึกษาการพัฒนา รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม 2) พัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม และ 3) ประเมินผลรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 วิธีการดำเนินการวิจัย
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์และสถิติที่ใช้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมาย กลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

3.1.1 ชั้นการศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย เป็นผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก แบบกึ่งโครงสร้าง เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผู้บริหารการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และผู้รับผิดชอบด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำนวน 9 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

ประชากรในการวิจัย ได้แก่ ครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่รับผิดชอบดูแลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรมของ 10 มหาวิทยาลัย ประกอบด้วย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 312 คน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จำนวน 248 คน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 124 คน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 32 คน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จำนวน 102 คน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จำนวน 274 คน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 23 คน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ จำนวน 25 คน และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 20 คน

กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยได้แก่ ครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ดูแลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต จำนวน 295 คน ได้จากการสุ่มอย่างง่าย ตามตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน

3.1.2 ขั้นการพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

กลุ่มเป้าหมาย ในการวิจัย เป็นผู้บริหาร และครูพี่เลี้ยงที่มีประสบการณ์ในการดูแลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำนวน 10 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

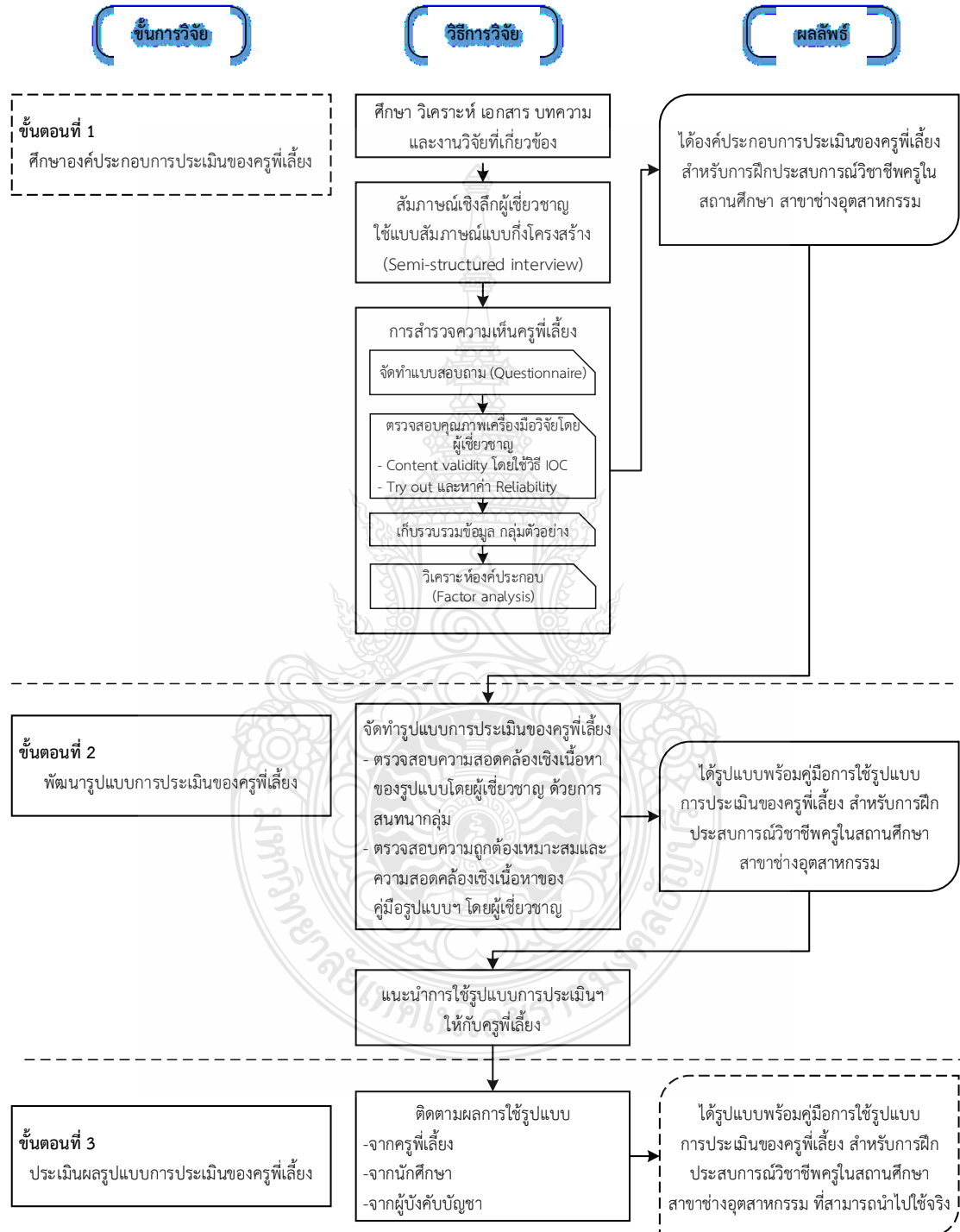
3.1.3 ขั้นการประเมินผล รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

กลุ่มเป้าหมาย ในการวิจัย เป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 5 คน ครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา จำนวน 5 คน และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 5 คน จากวิทยาลัยเทคนิคในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วยวิทยาลัยเทคนิคสระบุรี วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี วิทยาลัยเทคนิคนครนายก วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวง ซิเมนต์ไทยอุสาหกรรม และวิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี โดยเลือกแบบแบบเจาะจง



3.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

รายละเอียดของขั้นตอนการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

3.2.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง

ในขั้นตอนนี้ เป็นการกำหนดแผนการได้มาซึ่งองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง ดำเนินการใน 2 ขั้นตอนย่อย ประกอบด้วย 1) ขั้นการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ และ 2) ขั้นการสำรวจความเห็นครูพี่เลี้ยง ในเบื้องต้นผู้วิจัยทำการศึกษาเอกสาร และข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย เอกสารของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ประกอบด้วย ข้อบังคับคุรุสภา ที่เกี่ยวกับการพิจารณาออกใบรับรองอนุญาตประกอบวิชาชีพครู มาตรฐานวิชาชีพ จรรยาบรรณวิชาชีพ และประกาศของคุรุสภา ที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบวิชาชีพครู เอกสารคู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม ของสถาบันผลิตครูของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า รวมถึงข้อมูลรายละเอียดของ หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

ได้ผลสรุปจากการวิเคราะห์ ประเด็นการทำหน้าที่ของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา ที่รับผิดชอบดูแลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษา ใน 3 องค์ประกอบ คือ 1) องค์ประกอบด้านการจัดทำแผนการเรียนรู้ 2) องค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ และ 3) องค์ประกอบด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยในข้อที่ 1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดแนวทางของกิจกรรมย่อยของแต่ละองค์ประกอบ สำหรับการดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิต่อไป

1) การสัมภาษณ์เชิงลึก แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนทั้งสิ้น 9 ท่าน (แสดงใน ภาคผนวก ข) พิจารณาเลือกผู้เชี่ยวชาญ แบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

- (1) สำเร็จการศึกษาปริญญาเอก หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขึ้นไป
- (2) มีประสบการณ์หรือส่วนร่วมในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา อย่างน้อย 10 ปี
- (3) มีประสบการณ์ในการบริหารการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา หรือ
- (4) เป็นผู้รับผิดชอบด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู หรือ
- (5) เป็นอาจารย์นิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

เมื่อได้ผู้ทรงคุณวุฒิตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว ดำเนินการเสนอแต่งตั้งจากหน่วยงานพร้อมจัดทำเอกสารแบบสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคำถามหลัก ๆ ไว้ล่วงหน้าแบบกว้าง ๆ เกี่ยวกับประเด็นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ทั้ง 3 องค์ประกอบในลำดับต่อไป ทำการนัดหมายผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อทำการสัมภาษณ์ และสรุปผลสัมภาษณ์ โดยวิธีการจัดทำรายงานสรุป แยกหมวดหมู่ตามองค์ประกอบ

2) การสำรวจความเห็นครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่รับผิดชอบดูแลนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยมีรายละเอียดขั้นตอนในการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- (1) จัดทำแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ นำข้อมูลที่ได้ทำการสรุปประเด็นการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์

วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ใน 3 องค์ประกอบ คือ 1) องค์ประกอบด้านการจัดทำแผนการเรียนรู้ 2) องค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ และ 3) องค์ประกอบด้านการวิจัย เพื่อพัฒนาผู้เรียน มาจัดทำเครื่องมือวิจัยในลักษณะแบบสอบถาม (Questionnaire) มีรูปแบบของคำถามแบบปลายเปิด (Open-end questions) และปลายปิด (Close-end questions) ประกอบด้วย 1) คำถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) คำถามเกี่ยวกับการประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง ในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา และ 3) คำถามเกี่ยวกับการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

(2) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (แสดงใน ภาคผนวก ค) ทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย (แบบสอบถาม) โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) การใช้ภาษา โครงสร้างคำถาม ความครอบคลุมในเนื้อหาสาระ รวมถึงความถูกต้องเหมาะสม และคำแนะนำสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ด้วยดัชนีความสอดคล้องที่เรียกว่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) พิจารณาค่า IOC ระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา ตามวิธีของ Rovinelli และ Hambleton (อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยศุภวงค์, 2546) กำหนดคะแนนไว้ ดังนี้

+1 เมื่อเห็นว่าตรงกับข้อบ่งชี้เนื้อหาตามที่ระบุไว้

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าตรงกับข้อบ่งชี้เนื้อหาตามที่ระบุไว้

-1 เมื่อแน่ใจว่าไม่ตรงกับข้อบ่งชี้เนื้อหาตามที่ระบุไว้

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ระดับ 0.80 -1.00 ขึ้นไปไว้ และปรับปรุงข้อคำถามที่มีค่าดัชนีต่ำกว่า 0.8 ให้ถูกต้อง

จากนั้นนำเครื่องมือการวิจัยที่ได้ปรับแก้ไขตามผู้เชี่ยวชาญแนะนำ ทำการทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่าง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเดียวกับการวิจัยในครั้งนี้ จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 20 คน รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach (อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540) เพื่อทดสอบหาความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามทั้งฉบับ

(3) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยทำการติดต่อประสานข้อมูลกับมหาวิทยาลัยที่เปิดทำการสอนหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาช่างอุตสาหกรรม ในกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า รวม 10 มหาวิทยาลัย เพื่อขอข้อมูลครูที่เลี้ยงที่ดูแลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา เพื่อทำการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จำนวนของครูที่เลี้ยงในสถานศึกษา ทั้งสิ้น 1,160 คน ทำการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ได้จำนวน 295 คน ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง แล้วส่งหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยและขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยถึงผู้บริหารสถานศึกษาทางจดหมาย พร้อมขอความร่วมมือส่งแบบสอบถามคืนผู้วิจัยตามที่อยู่ในซองตอบกลับ ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแบบสอบถาม

(4) การวิเคราะห์องค์ประกอบ ของข้อมูลทางสถิติและสรุปผล เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาตามจำนวนที่กำหนดไว้แล้ว ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของการ

ตอบแบบสอบถาม แล้วดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบด้วยวิธีของ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) และ Bartlett's Test of Sphericity

ในการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยในข้อที่ 1 จะได้องค์ประกอบการประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ที่พร้อมทำการวิจัยในขั้นต่อไป

3.2.2 ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ในขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดการดำเนินงานไว้ ดังต่อไปนี้

1) ขั้นการจัดทำร่างรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ ในการวิจัยขั้นตอนที่ 1 มาทำการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบรวมถึงรายละเอียดของกิจกรรมย่อยใน 3 องค์ประกอบ คือ 1) องค์ประกอบ การวางแผน (Planning) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1.1) การจัดทำแผนการสอน 1.2) การจัดการเรียนรู้ และ 1.3) การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน 2) องค์ประกอบ กระบวนการ (Process) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 2.1) การเตรียมความพร้อมก่อนสอน 2.2) การให้ข้อมูลก่อนสอน 2.3) การสังเกตระหว่างการสอน 2.4) การชี้แนะหลังการสอน และ 2.5) การตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน และ 3) องค์ประกอบ ประสิทธิภาพ (Performance) ของครูที่เลี้ยง ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 3.1) การสะท้อนความคิดระหว่างผู้เกี่ยวข้อง 3.2) การประเมินผลครูที่เลี้ยง และ 3.3) การติดตามผลการประเมินของครูที่เลี้ยง

2) ขั้นการตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของรูปแบบฯ ด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน (แสดงใน ภาคผนวก ค) ผู้วิจัยพิจารณาเลือกผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการเลือกแบบเจาะจง กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

(1) สำเร็จการศึกษาปริญญาเอก หรือมีตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ (คศ.3) หรือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป

(2) มีประสบการณ์ในการประเมินผลรูปแบบ หรือ

(3) มีความเชี่ยวชาญด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา หรือ

(4) มีความเชี่ยวชาญด้านการเป็นครูที่เลี้ยงในสถานศึกษา

3) ประเด็นการสนทนากลุ่มมุ่งพิจารณา ความเหมาะสมขององค์ประกอบรูปแบบ ความครอบคลุมของกิจกรรมบ่งชี้ ความเป็นไปได้ การนำไปใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะข้อวิพากษ์ เพื่อปรับปรุงให้รูปแบบฯ มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยการจดบันทึกข้อแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ได้ผลการสนทนากลุ่ม สามารถสรุปได้ดังนี้

4) ขั้นการตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหา ของรูปแบบฯ ที่ได้ทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน (แสดงใน ภาคผนวก ค) โดยใช้แบบตรวจสอบรายการ (Check list) เพื่อประเมินความเหมาะสม และประเมินดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC)

5) ขั้นตอนการดำเนินการจัดทำคู่มือรูปแบบฯ พร้อมตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและความสอดคล้องเชิงเนื้อหาของคู่มือรูปแบบ การประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับ

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (แสดงใน ภาคผนวก ค) ผู้วิจัยพิจารณาเลือกผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการเลือกแบบเจาะจง กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติ ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

(1) สำเร็จการศึกษาปริญญาเอก หรือมีตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ (คศ.3)หรือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป

(2) มีประสบการณ์ในการประเมินผลรูปแบบ หรือ

(3) มีความเชี่ยวชาญด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

ประเด็นของการประเมินคู่มือรูปแบบของผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาถึงความเหมาะสมของการใช้ ภาษา ความครอบคลุมของกิจกรรมบ่งชี้ ความเป็นไปได้ การนำไปใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ ข้อวิพากษ์ เพื่อปรับปรุงให้ได้ คู่มือรูปแบบที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ใช้แบบตรวจสอบรายการ เพื่อประเมิน ความเหมาะสม และประเมินดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา

6) ขั้นตอนการแนะนำการใช้รูปแบบการประเมิน มีรายละเอียดขั้นตอน ดังต่อไปนี้

(1) การจัดเตรียมความพร้อมการแนะนำการใช้รูปแบบการประเมินของครู ที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม กับครูที่เลี้ยง ผู้วิจัย จัดเตรียมเอกสาร คู่มือรูปแบบฯ ที่ผ่านการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความสอดคล้องของ เนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ทำการส่งหนังสือแจ้งไปยังสถานศึกษาต้นสังกัด เพื่อเชิญครูที่เลี้ยง ในสถานศึกษา จำนวน 20 ราย

(2) การแนะนำการใช้รูปแบบฯ ใช้การบรรยายแนะนำการใช้คู่มือรูปแบบการประเมิน ของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ให้ครูที่เลี้ยง เข้าใจวิธีการในแต่ละองค์ประกอบ พร้อมทั้งทำการทดลองฝึกใช้รูปแบบตามขั้นตอน และแบบบันทึก ของแต่ละองค์ประกอบ เพื่อให้สามารถนำรูปแบบฯ ไปใช้จริงโดยมีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ทุกขั้นตอน

(3) เมื่อสิ้นสุดการแนะนำการใช้รูปแบบฯ ผู้วิจัยทำการประเมินความพึงพอใจ ด้วยแบบตรวจสอบรายการ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ รวมถึง ทำการวิเคราะห์ผลข้อมูลทางสถิติและสรุปผลการแนะนำการใช้รูปแบบฯ พร้อมทั้งนำผลการวิเคราะห์ ข้อมูลทางสถิติ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

ในขั้นตอนที่ 2 เมื่อสิ้นสุดขั้นตอนการวิจัยนี้ จะได้รับรูปแบบพร้อมคู่มือการใช้รูปแบบ การประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยในข้อที่ 2 เพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ที่พร้อมทำการวิจัยในขั้นต่อไป

3.2.3 ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ได้ดำเนินการติดตามผลการใช้ รูปแบบ โดยการขอความร่วมมืออาจารย์ที่เลี้ยงในสถานศึกษา ที่ได้รับการแนะนำการใช้รูปแบบฯ ในขั้นตอนที่ 2 เมื่อกลับไปปฏิบัติหน้าที่ครูที่เลี้ยงยังสถานศึกษาต้นสังกัด ให้ใช้รูปแบบการประเมิน ของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ที่ผู้วิจัย พัฒนามาขึ้น หลังจากนั้นผู้วิจัยจะทำการติดตามและประเมินผลการใช้รูปแบบ จำนวน 5 สถานศึกษา โดยเก็บข้อมูลจากครูที่เลี้ยงในสถานศึกษา จำนวน 5 คน นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำนวน 5 คน

และผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 5 คน โดยการพิจารณาเลือกสถานศึกษา ที่มีคุณลักษณะตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ทำการเลือกแบบเจาะจง จากนั้นนำผลการติดตามการใช้รูปแบบการประเมินฯ มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและสรุปผล

ในขั้นตอนที่ 3 เมื่อสิ้นสุดขั้นตอนการวิจัยนี้ จะได้คุณภาพของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยในข้อที่ 3 เพื่อประเมินรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้เครื่องมือในการวิจัย ในแต่ละขั้นตอน ประกอบด้วย 3 ประเภทคือ

3.3.1 แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบกึ่งโครงสร้างใช้สำหรับการเก็บข้อมูลใน ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบ การประเมินของครูที่เลี้ยง เพื่อรวบรวมประเด็นการทำหน้าที่ของครูที่เลี้ยงในสถานศึกษา ที่รับผิดชอบดูแลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาของนักศึกษา นำมาสรุปเป็นประเด็นของการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ผู้วิจัยใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 ท่าน (แสดงใน ภาคผนวก ข)

3.3.2 แบบสอบถาม ใช้ในการทำการศึกษาถึงสภาพการปฏิบัติจริงของครูที่เลี้ยงในสถานศึกษา จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 295 คน ในขั้นตอนที่ 1 ข้อมูลที่ได้นำมาทำการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis : PCA) เพื่อให้ได้องค์ประกอบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

3.3.3 แบบตรวจสอบรายการได้ผ่านผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน (แสดงใน ภาคผนวก ค) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา การใช้ภาษา โครงสร้างคำถาม ความครอบคลุมในเนื้อหาสาระ รวมถึงความถูกต้องเหมาะสมขององค์ประกอบ ก่อนการนำไปใช้ผู้วิจัยใช้สำหรับการประเมินในขั้นตอนที่ 2 สำหรับผู้เชี่ยวชาญประเมินรูปแบบฯ และสำหรับผู้เชี่ยวชาญประเมินคู่มือรูปแบบฯ และใช้ในขั้นตอนที่ 3 สำหรับติดตามและประเมินผลการใช้รูปแบบฯ

3.4 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

3.4.1 การสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบกึ่งโครงสร้าง ผู้วิจัยดำเนินการสร้าง ดังนี้ (แสดงในภาคผนวก ง)

1) ศึกษาเอกสารข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ข้อบังคับคุรุสภา ที่เกี่ยวกับการพิจารณาออกใบรับรองอนุญาตประกอบวิชาชีพครู มาตรฐานวิชาชีพ จรรยาบรรณวิชาชีพ รวมถึงประกาศของคุรุสภาเกี่ยวกับผู้ประกอบวิชาชีพครู เอกสารคู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม ของสถาบันผลิตครูและจัดทำข้อสรุป

2) นำข้อมูลที่สรุปได้ จากการวิเคราะห์เอกสาร (Content Analysis) เป็นกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง

3) นำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาปรับแก้ไขให้ถูกต้อง

4) นำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ไปทำการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 ท่าน (แสดงใน ภาคผนวก ข)

3.4.2 การสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามมีวิธีการ ดังนี้

1) นำข้อสรุปจากการศึกษาเอกสารข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อสรุปจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ มากำหนดเป็นองค์ประกอบในการสำรวจความเห็นของครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา

2) สร้างแบบสอบถามที่มีลักษณะของแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open-End Questions) และปลายปิด (Close-End Questions) แบ่งออกเป็น 3 ตอน (แสดงใน ภาคผนวก จ)

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ วิทยฐานะ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำหน้าที่ครูพี่เลี้ยง และบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ เป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา จำนวน 25 ข้อ มีลักษณะแบบสอบถามชนิด มาตรการส่วนประเมินค่าของ ลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) สอบถามระดับการประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยง 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ มากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ มาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ ปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ น้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมิน ความเห็นของครูพี่เลี้ยงต่อองค์ประกอบรูปแบบฯ การประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา จำนวน 29 ข้อ มีลักษณะแบบสอบถามชนิดมาตรการส่วนประเมินค่าของ ลิเคิร์ต สอบถามใน 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความเห็นด้วยต่อรูปแบบฯ มากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความเห็นด้วยต่อรูปแบบฯ มาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความเห็นด้วยต่อรูปแบบฯ ปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความเห็นด้วยต่อรูปแบบฯ น้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความเห็นด้วยต่อรูปแบบฯ น้อยที่สุด

3) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาปรับแก้ไขให้ถูกต้อง

4) ทำการประเมินแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (แสดงใน ภาคผนวก ค) พิจารณาดูตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา การใช้ภาษา โครงสร้างคำถาม ความครอบคลุมในเนื้อหาสาระ รวมถึงความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ของแบบสอบถามเป็นรายข้อ แล้วพิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ระดับ 0.80 -1.00 ขึ้นไปไว้และข้อปรับปรุง

ข้อคำถามที่มีค่าดัชนีต่ำกว่า 0.8 ให้ถูกต้อง รวมถึงปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้แบบสอบถามมีความถูกต้องสมบูรณ์

5) นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยทำการทดลองใช้ (Try out) กับครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเดียวกับการวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 20 คน รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach (อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.851

3.4.3 การสร้างแบบตรวจสอบรายการ สำหรับการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ผู้วิจัยสร้างแบบตรวจสอบรายการ ดังนี้ (แสดงใน ภาคผนวก ฉ)

1) นำรูปแบบที่มีประสิทธิภาพ ในขั้นตอนที่ 2 มาทำการสร้างแบบตรวจสอบรายการ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และการนำไปใช้ประโยชน์และข้อวิจารณ์อื่น ๆ เพื่อสรุปและปรับปรุงรูปแบบให้มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมในการนำรูปแบบไปใช้

2) นำแบบตรวจสอบรายการที่สร้างขึ้น เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา และให้ข้อเสนอแนะ

3) ประเมินแบบตรวจสอบรายการได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน (แสดงใน ภาคผนวก ค) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของรูปแบบการเลือกผู้เชี่ยวชาญเลือกแบบแบบเจาะจง

3.4.4 การสร้างแบบตรวจสอบรายการ สำหรับการตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ผู้วิจัยสร้างแบบตรวจสอบรายการ ดังนี้ (แสดงใน ภาคผนวก ฉ)

1) นำรูปแบบที่มีผ่านการสนทนากลุ่ม จากผู้เชี่ยวชาญ มาทำการสร้างแบบตรวจสอบรายการ คู่มือรูปแบบ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และการนำไปใช้ประโยชน์ และข้อวิจารณ์อื่น ๆ

2) นำแบบตรวจสอบรายการที่สร้างขึ้น เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา

3) นำแบบตรวจสอบรายการได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน (แสดงใน ภาคผนวก ค) ตรวจสอบความเหมาะสม และความสอดคล้องของคู่มือรูปแบบ ผู้วิจัยเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง

3.4.5 การสร้างแบบตรวจสอบรายการ สำหรับการประเมินติดตามผลการใช้รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ผู้วิจัยสร้างแบบตรวจสอบรายการ ดังนี้ (แสดงใน ภาคผนวก ฉ)

1) สร้างแบบตรวจสอบรายการ เพื่อประเมิน ติดตามผลการใช้รูปแบบ ใน 3 กลุ่มประกอบด้วย 1) แบบตรวจรายการสำหรับครูพี่เลี้ยง 2) แบบตรวจรายการสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และ 3) แบบตรวจรายการสำหรับผู้บังคับบัญชา

2) นำแบบตรวจสอบรายการที่สร้างขึ้น เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา

3) นำแบบตรวจสอบรายการได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน (แสดงใน ภาคผนวก ค) ตรวจสอบความเหมาะสม และความสอดคล้องของแบบประเมินติดตาม ผู้วิจัยเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเจาะจง

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ดำเนินการใน 3 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

1) การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารเพื่อกำหนดแนวทางพัฒนาครูพี่เลี้ยง ใช้วิธีการจดบันทึกและจัดทำรายงานสรุป

2) การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ใช้วิธีการจดบันทึกและจัดทำรายงานสรุป

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นการสำรวจความเห็นโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อเก็บข้อมูลกับครูพี่เลี้ยง ที่รับผิดชอบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม จากการส่งกลับข้อมูลทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) และทางไปรษณีย์

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ดำเนินการใน 3 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

1) การเก็บรวบรวมข้อมูล การประเมิน รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ใช้วิธีการจดบันทึกจากการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และจากการรวบรวมแบบประเมิน แล้วจัดทำรายงานสรุป

2) การเก็บรวบรวมข้อมูล การประเมิน คู่มือรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากการส่งกลับข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) และทางไปรษณีย์

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล การแนะนำการใช้รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบตรวจสอบรายการ หลังสิ้นสุดการแนะนำ

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล ติดตามการนำรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ไปใช้จริง (Implementation) เก็บข้อมูลด้วยแบบตรวจสอบรายการ โดยผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง จาก 5 สถานศึกษา ประกอบด้วย 1) วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี 2) วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี 3) วิทยาลัยเทคนิคนครนายก 4) วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ และ 5) วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี

3.6 การวิเคราะห์และสถิติที่ใช้

เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติในการวิจัยดังนี้

3.6.1 สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การวิเคราะห์องค์ประกอบ ใช้สถิติ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) ใช้เป็นค่าความเหมาะสมของข้อมูลในการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค การวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis : PCA) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติ

3.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย ได้แก่ การวิเคราะห์เนื้อหาจากการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

3.6.3 เกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูล ตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1970) (อ้างถึงใน ทวีวรรณ อินตา, 2552) มีรายละเอียดดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 0.00 – 1.49 หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ อยู่ในระดับน้อยที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ อยู่ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ อยู่ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ อยู่ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ อยู่ในระดับมากที่สุด



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้มีแบบแผนวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา มุ่งศึกษาการพัฒนา รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม 2) พัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม และ 3) ประเมินผลรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

4.1 ผลการศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

4.2 ผลการพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

4.3 คู่มือรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

4.4 ผลการประเมินรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

4.1 ผลการศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

4.1.1 ผลการศึกษาข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร และข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใต้องค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ใน 3 องค์ประกอบ คือ

1) องค์ประกอบด้านการจัดทำแผนการเรียนรู้ โดยครูพี่เลี้ยงจะต้องมีสมรรถนะ ในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ประกอบด้วย 5 สมรรถนะ คือ

(1.1) การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้

(1.2) การกำหนดเนื้อหาคล้อยกับจุดประสงค์การเรียนรู้

(1.3) การกำหนดกิจกรรมการสอนที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

(1.4) การกำหนดสื่อการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา และ

กิจกรรมการสอน

(1.5) การกำหนดวิธีการวัดผลได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

2) องค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ โดยครูพี่เลี้ยงจะต้องมีสมรรถนะ ในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ประกอบด้วย 9 สมรรถนะ คือ

- (2.1) การนำเข้าสู่บทเรียน
- (2.2) การดำเนินกิจกรรมการสอนที่สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้
- (2.3) การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
- (2.4) การอธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
- (2.5) การให้ความสำคัญกับผู้เรียนทั่วถึงทั้งชั้นเรียน
- (2.6) การซักถาม เสริมแรงผู้เรียน
- (2.7) การใช้สื่อการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาการสอน
- (2.8) การสรุปบทเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการหลากหลาย
- (2.9) การควบคุมชั้นเรียน

3) องค์ประกอบด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยครูที่เลี้ยงจะต้องมีสมรรถนะ ในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ประกอบด้วย 9 สมรรถนะ คือ

- (3.1) การกำหนดประเด็นปัญหา
- (3.2) การระบุวัตถุประสงค์
- (3.3) การระบุคุณค่าที่ได้รับจากการแก้ปัญหา
- (3.4) การระบุทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- (3.5) การอ้างอิงผลงานวิจัย
- (3.6) การระบุขั้นตอนและวิธีการวิจัย
- (3.7) การใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลการผลวิจัยและวิเคราะห์ผล
- (3.8) การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- (3.9) การอภิปรายผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

4.1.2 ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ ประเด็นความเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบ การประเมินของครูที่เลี้ยง ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม จำนวนทั้งสิ้น 9 ท่าน พิจารณาเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่มีคุณสมบัติตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ทำการคัดเลือกแบบเจาะจงในการดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยเตรียมข้อคำถามไว้แบบกว้าง ๆ ในกรอบขององค์ประกอบการปฏิบัติหน้าที่ของครูที่เลี้ยง รวมถึงเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล ได้ผลสรุปดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สรุปการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้เชี่ยวชาญ	ผลการสัมภาษณ์		
	การจัดทำแผนการเรียนรู้	การจัดการเรียนรู้	การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน
1	บทบาทหลักที่ครูที่เลี้ยงต้องสามารถให้คำแนะนำต่อนศ.ฝึกประสบการณ์ได้เป็นอย่างดีที่สุด	ครูที่เลี้ยงควรเป็นแบบอย่างในการจัดการเรียนรู้	ครูที่เลี้ยงต้องมีความเข้าใจในกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน

ตารางที่ 4.1 สรุปการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

ผู้เชี่ยวชาญ	ผลการสัมภาษณ์		
	การจัดทำแผนการเรียนรู้	การจัดการเรียนรู้	การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน
2	ครูที่เลี้ยงต้องมีความรู้และเข้าใจรูปแบบการจัดทำแผนการเรียนรู้ของแต่ละสถาบัน	ครูที่เลี้ยงจะต้องอยู่ในสถานการณ์การจัดการเรียนรู้ตลอดเวลา	ครูที่เลี้ยงจะต้องมีความสามารถให้คำชี้แจงการวิจัยให้กับ นศ.ฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู
3	ครูที่เลี้ยงสามารถแนะนำโดยการประมวลองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องให้ นศ.จัดทำแผนการเรียนรู้ เช่นการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21, ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	การชี้แนะและการแก้ไขพัฒนาการจัดการเรียนรู้ควรดำเนินการใน 2 ลักษณะ คือ 1) เกิดขึ้นระหว่างการจัดการเรียนรู้, 2) เกิดขึ้นหลังการจัดการเรียนรู้	ประเด็นการวิจัยในชั้นเรียนเป็นกระบวนการแก้ปัญหาของการจัดการเรียนการสอนเฉพาะกลุ่มเฉพาะประเด็นของปัญหา
4	การจัดทำแผนการเรียนรู้เป็นสิ่งที่คุณที่เลี้ยงและ นศ.ฝึกประสบการณ์ ต้องช่วยกันจัดทำด้วยกัน	ครูที่เลี้ยงต้องสร้างความมั่นใจและเปิดโอกาสให้นศ.ฝึกประสบการณ์สอน ทำการสอนได้อย่างเต็มที่	ครูที่เลี้ยงต้องทำการวิจัยในชั้นเรียน อย่างต่อเนื่องเสมอ
5	แผนการเรียนรู้ต้องมีความชัดเจน เพื่อกำหนดแนวทางในการเรียนรู้และสามารถคาดหวังผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาได้ชัดเจน	การประเมินผล การจัดการเรียนรู้ของ นศ.ฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูควรดำเนินการในลักษณะของการดูแลพัฒนาการเรียนการสอน	ประเด็นของการวิจัย ควรจะเกิดจากสิ่งที่เกิดขึ้นใกล้ตัวและสามารถหาทางแก้ไขปัญหาได้จริง
6	รูปแบบของแผนจัดการเรียนรู้จะต้องมีหัวข้อและการตรวจสอบได้โดยง่าย จะทำให้ผู้นำไปใช้สอนมีความสะดวก และไม่สับสน	ครูที่เลี้ยงจะต้องมีเวลาอยู่กับห้องเรียนตลอด โดยเฉพาะการสอนของ นศ.ที่เป็นภาคปฏิบัติ	การวิจัยในชั้นเรียนเป็นคำตอบของปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา

ตารางที่ 4.1 สรุปการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

ผู้เชี่ยวชาญ	ผลการสัมภาษณ์		
	การจัดการวางแผนการเรียนรู้	การจัดการเรียนรู้	การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน
7	ลักษณะที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้คือ การกำหนดเป้าหมายของผลการเรียนรู้ที่สามารถตรวจวัดได้อย่างเป็นรูปธรรม	ครูที่เลี้ยงจะต้องทำการชี้แนะ นศ.ฝึกประสบการณ์สอน ทุกครั้งก่อนทำการสอนและสรุปผลหลังการสอนทุกครั้ง	ครูที่เลี้ยงต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัย
8	แผนการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่ง ที่ นศ.ฝึกประสบการณ์จะต้องมีความรอบรู้และเข้าใจอย่างดี เพราะเป็นขั้นตอนแรกในกระบวนการจัดการเรียนการสอน	ครูที่เลี้ยงจะต้องมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้ นศ.ฝึกประสบการณ์สอน ได้เป็นอย่างดี	การนำผลการวิจัยไปสู่การปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาจริงถือเป็นสิ่งสำคัญ
9	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะต้องมาจากการวิเคราะห์สถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นจริง และสามารถหาวิธีการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่าง ลุล่วง ประสบผลในการจัดการเรียนรู้	ครูที่เลี้ยงจะต้องอำนวยความสะดวกต่อ นศ.ฝึกประสบการณ์สอน ในเบื้องต้นจนกว่า นศ.มีความสามารถและทำการสอนได้อย่างเกิดประสิทธิภาพ	ครูที่เลี้ยงจะต้องชี้แนะให้ข้อมูลและแนวทางในการทำการวิจัยของ นศ.ฝึกประสบการณ์สอน เพื่อให้สามารถทำการวิจัยได้อย่างประสบผลสำเร็จ

จากผลการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อมูลรายละเอียดที่ยืนยันองค์ประกอบในการปฏิบัติหน้าที่ของครูที่เลี้ยง ทั้ง 3 องค์ประกอบ สอดคล้องกับการวิเคราะห์เอกสาร และข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) องค์ประกอบด้านการจัดทำแผนการเรียนรู้ 2) องค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ และ 3) องค์ประกอบด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน

4.1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง เป็นครูที่เลี้ยงในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่รับผิดชอบดูแลนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 295 คน ได้ผลสรุป ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
ชาย	198	67.12	(1)
หญิง	97	32.88	(2)
รวม	295	100.00	

2. วิทยฐานะ

วิทยฐานะ	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
1. ครูปฏิบัติการ(คศ.1)	139	47.12	(1)
2. ชำนาญการ(คศ.2)	95	32.20	(2)
3. ชำนาญการพิเศษ(คศ.3)	58	19.66	(3)
4. เชี่ยวชาญ(คศ.4)	3	1.02	(4)
5. เชี่ยวชาญพิเศษ(คศ.5)	0	00.00	
รวม	295	100.00	

3. คุณวุฒิการศึกษา

คุณวุฒิการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
1. ปริญญาตรี/เทียบเท่า	217	73.56	(1)
2. ปริญญาโท/เทียบเท่า	78	26.44	(2)
3. ปริญญาเอก/เทียบเท่า	0	00.00	
4. อื่น ๆ ระบุ.....	0	00.00	
รวม	295	100.00	

4. ประสบการณ์ในการทำหน้าที่ครูพี่เลี้ยง

ประสบการณ์ทำหน้าที่ครูพี่เลี้ยง	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
1. 1 – 5 ปี	109	36.95	(1)
2. 5 – 10 ปี	78	26.44	(3)
3. มากกว่า 10 ปี	108	36.61	(2)
รวม	295	100.00	

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

5. บทบาทหน้าที่ในการความรับผิดชอบฐานะครูพี่เลี้ยง

บทบาทหน้าที่ในการความรับผิดชอบฐานะครูพี่เลี้ยง	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
1. ได้รับแต่งตั้งจากวิทยาลัย ให้ทำหน้าที่ครูพี่เลี้ยง	139	47.12	(7)
2. ควบคุม ดูแล แนะนำการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้	162	54.92	(6)
3. ดูแล ให้คำปรึกษา นักศึกษาฝึกสอนในการปฏิบัติการสอน	236	80.00	(2)
4. พัฒนาจิตวิญญาณความเป็นครู	222	75.25	(4)
5. ความสามารถในการประเมินการสอน	195	66.10	(5)
6. เป็นต้นแบบของการเป็นครูที่ดี ทั้งในและนอกเวลาราชการ	232	78.64	(3)
7. ดูแล ให้คำปรึกษา ในการปฏิบัติการสอนทฤษฎีและปฏิบัติ	254	86.10	(1)

จากตาราง 4.2 ผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่รับผิดชอบดูแลนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 295 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 67.12 มีวิทยฐานะส่วนใหญ่ ตำแหน่งครู 1 (คศ.1) มากที่สุด จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 47.12 วุฒิการศึกษาส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 217 คน คิดเป็นร้อยละ 73.56 ประสบการณ์ในการทำหน้าที่ครูพี่เลี้ยงส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ 1-5 ปี จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 36.95 โดยมีจำนวนใกล้เคียงกับประสบการณ์ใน การทำหน้าที่ครูพี่เลี้ยง ระยะเวลามากกว่า 10 ปี ซึ่งมีจำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 36.61 และใหญ่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการดูแลให้คำปรึกษาในการปฏิบัติการสอนทฤษฎีและปฏิบัติในฐานะครูพี่เลี้ยงมากที่สุด จำนวน 254 คน คิดเป็นร้อยละ 86.10 และการได้รับแต่งตั้งจากวิทยาลัยให้ทำหน้าที่ครูพี่เลี้ยง มีสัดส่วนที่น้อยที่สุดจำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 47.12

4.1.4 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis : EFA) ประเด็นคำถามเกี่ยวกับการประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญ คือ ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันโดยพิจารณาจากค่า KMO and Bartlett's Test โดยค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (MSA) อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และสถิติทดสอบตัวที่ 2 คือ Bartlett's Test of Sphericity ใช้ทดสอบตัวแปรต่าง ๆ ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่

1) การวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยง ใน 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านการจัดทำแผนการเรียนรู้ องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ และองค์ประกอบการวิจัย เพื่อพัฒนาผู้เรียน แสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 คำถามเกี่ยวกับการประเมินตนเองของ ครูพี่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์
วิชาชีพครูในสถานศึกษา (n = 295)

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับความ คิดเห็น	ลำดับที่
1.สมรรถนะการจัดทำแผนการเรียนรู้				
1.1 เข้าใจการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้	4.53	0.58	มากที่สุด	(1)
1.2 เลือกเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.46	0.58	มาก	(4)
1.3 สามารถกำหนดกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้	4.47	0.58	มาก	(3)
1.4 กำหนดสื่อการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การ เรียนรู้เนื้อหา และกิจกรรมการสอน	4.45	0.60	มาก	(5)
1.5 กำหนดวิธีการวัดผลได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้	4.50	0.61	มากที่สุด	(2)
1.6 วัดผลการเรียนรู้โดยประเมินสมรรถนะผู้เรียน	4.44	0.62	มาก	(6)
รวม	4.47	0.59	มาก	
2.สมรรถนะการจัดการเรียนรู้				
2.1 การสร้างความสนใจเนื้อหา	4.39	0.63	มาก	(7)
2.2 การดำเนินการสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้	4.38	0.60	มาก	(8)
2.3 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เน้นทำงานเป็นทีม	4.33	0.64	มาก	(9)
2.4 การอธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ	4.44	0.61	มาก	(3)
2.5 การให้ความสำคัญกับผู้เรียน ทั้งถึงทั้งชั้นเรียน	4.42	0.60	มาก	(4)
2.6 การส่งเสริม สนับสนุน แนะนำผู้เรียน	4.47	0.60	มาก	(1)
2.7 การใช้สื่ออุปกรณ์การสอน สอดคล้องกับเนื้อหาสอน	4.45	0.60	มาก	(2)
2.8 การสรุปบทเรียนตามแผนจัดการเรียนรู้	4.40	0.61	มาก	(6)
2.9 ความถูกต้อง ชัดเจนของการออกเสียง	4.41	0.61	มาก	(5)
รวม	4.41	0.61	มาก	
3.สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน				
3.1 การกำหนดประเด็นปัญหา	4.35	0.63	มาก	(1)
3.2 การหาแนวทางแก้ปัญหา หรือระบุวัตถุประสงค์	4.34	0.60	มาก	(2)
3.3 การระบุคุณค่าที่จะได้รับจากการแก้ปัญหา	4.27	0.62	มาก	(5)
3.4 การระบุทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4.32	0.64	มาก	(3)
3.5 การอ้างอิงผลงานวิจัย	4.15	0.71	มาก	(9)
3.6 การระบุขั้นตอนและวิธีการวิจัย	4.23	0.60	มาก	(8)
3.7 การใช้เครื่องมือในการเก็บผลวิจัยและวิเคราะห์ผล	4.24	0.66	มาก	(7)
3.8 การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล	4.26	0.66	มาก	(6)
3.9 การอภิปราย สรุป สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย	4.30	0.68	มาก	(4)
รวม	4.27	0.64	มาก	
รวมทุกด้าน	4.39	0.62	มาก	

จากตารางที่ 4.3 ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็น เกี่ยวกับการประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง ในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวมทุกด้าน อยู่ที่ระดับ 4.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.62 และได้ให้ข้อมูลรายละเอียดในรายสมรรถนะ ไว้ดังนี้

สมรรถนะการจัดทำแผนการเรียนรู้ ส่วนใหญ่ประเมินตนเอง มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.58

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ส่วนใหญ่ประเมินตนเอง มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ในการส่งเสริม สนับสนุน แนะนำผู้เรียน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.60

สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ส่วนใหญ่ประเมินตนเอง มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ ในการกำหนดประเด็นปัญหาของงานวิจัย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.63 และพบว่า การอ้างอิงผลงานวิจัย ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.71

2) การวิเคราะห์ผลการประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

จากข้อมูล การประเมินตนเองของครูที่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ตัวแปรทั้งหมด 24 ตัวแปร เมื่อทำการตรวจสอบความเหมาะสม โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบด้วย KMO and Bartlett's Test ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 แสดงค่า KMO-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy การประเมินตนเองของครูที่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา (n = 295)

KMO and Bartlett's TEST		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.945
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3743.007
	Df	276
	Sig.	.000

จากตารางที่ 4.4 ผลการทดสอบ KMO and Bartlett's Test องค์ประกอบที่ 1 การจัดทำแผนการเรียนรู้ ได้ค่า KMO เท่ากับ 0.945 มีค่าความเหมาะสมระดับมากที่สุด และเข้าใกล้ค่า 1 สรุปได้ว่า ทั้ง 24 ตัวแปร มีความเหมาะสมเพียงพอของข้อมูล ที่สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบในระดับดีมาก เพราะค่า KMO มีค่าสูงและจากการทดสอบ Bartlett's Test Sphericity พบว่ามีค่าสถิติการแจกแจงโดยประมาณแบบ Chi-Square = 3743.007 ได้นัยสำคัญทางสถิติ (Sig < 0.05) ค่า Significance = 0.000 แสดงว่าแมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ ทำให้ข้อมูลที่ได้รับมาสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปได้

การหาค่าความร่วมกัน (Communalities) เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหนึ่งกับตัวแปรอื่น ๆ ที่เหลือมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ของตัวแปร (0 < ค่าความร่วมกัน < 1) ถ้าค่าความร่วมกัน = 0 แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ ไม่สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนของตัวแปรได้ แต่ถ้าค่าความร่วมกัน = 1 แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนของตัวแปรได้ทั้งหมด ค่า Initial Communality ของตัวแปรทุกตัวเป็น 1 ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าความร่วมกัน (Communalities) การประเมินตนเองของครูที่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

ที่	ตัวแปร	Initial	Extraction
1	เข้าใจการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้	1.000	0.638
2	เลือกเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1.000	0.552
3	สามารถกำหนดกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1.000	0.538
4	กำหนดสื่อการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้เนื้อหา และกิจกรรมการสอน	1.000	0.548
5	กำหนดวิธีการวัดผลได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้	1.000	0.634
6	วัดผลการเรียนรู้โดยประเมินสมรรถนะผู้เรียน	1.000	0.661
7	การสร้างความสนใจเนื้อหา	1.000	0.594
8	การดำเนินกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้	1.000	0.514
9	การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เน้นทำงานเป็นทีม	1.000	0.448
10	การอธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ	1.000	0.523
11	การให้ความสำคัญกับผู้เรียน ทั้งถึงทั้งชั้นเรียน	1.000	0.509
12	การส่งเสริม สนับสนุน แนะนำผู้เรียน	1.000	0.470
13	การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน สอดคล้องกับเนื้อหาการสอน	1.000	0.474
14	การสรุปบทเรียนตามแผนจัดการเรียนรู้และการพัฒนา	1.000	0.638
15	ความถูกต้อง ชัดเจน ของการออกเสียง	1.000	0.538
16	การกำหนดประเด็นปัญหา	1.000	0.641
17	การหาแนวทางแก้ปัญหา หรือระบุวัตถุประสงค์	1.000	0.665
18	การระบุคุณค่าที่จะได้รับการแก้ปัญหา	1.000	0.538
19	การระบุทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	1.000	0.531
20	การอ้างอิงผลงานวิจัย	1.000	0.655
21	การระบุขั้นตอนและวิธีการวิจัย	1.000	0.687
22	การใช้เครื่องมือในการเก็บผลวิจัยและวิเคราะห์ผล	1.000	0.718
23	การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล	1.000	0.681
24	การอภิปราย สรุปผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย	1.000	0.650

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์หาค่า Extraction Commuality ของตัวแปร หลังจากที่ได้สกัดองค์ประกอบแล้วพบว่าค่า Extraction Commuality ของตัวแปร ทั้ง 24 คำถาม มีค่าสูงกว่า 0.50 จำนวน 21 ข้อ จึงมีความเหมาะสมสามารถจัดอยู่ในองค์ประกอบใด องค์ประกอบหนึ่งได้ชัดเจน

การหาค่าความแปรปรวน (Total variance explained) เพื่อดูการเกาะกลุ่มของตัวแปรโดยเลือกสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก ร่วมกับการหมุนแกนแบบตั้งฉาก ด้วยวิธีแวนแมทซ์โดยตั้งเกณฑ์การพิจารณาองค์ประกอบคือ องค์ประกอบนั้นต้องมีค่าความแปรปรวน (Eigenvalue) ตั้งแต่ 1.00 ขึ้นไปและตัวแปรแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบต้องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบได้ ดังตารางที่ 4.6 และ 4.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบทั้งก่อนและหลัง ในมิติที่ 1 ชั้นจัดทำแผนการ
จัดการเรียนรู้ (n = 295)

องค์ประกอบ (Component)	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loading		
	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวนร้อยละ	ค่าความแปรปรวนสะสม	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวนร้อยละ	ค่าความแปรปรวนสะสม
	(Eigenvalues)	(% of Variance)	(Cumulative %)	(Eigenvalues)	(% of Variance)	(Cumulative %)
1	11.097	46.239	46.239	6.628	27.618	27.618
2	1.887	7.863	54.102	4.824	20.102	47.720
3	1.061	4.421	58.524	2.593	10.803	58.524
4	0.953	3.969	62.493			
5	0.858	3.573	66.066			
6	0.803	3.348	69.414			
7	0.667	2.780	72.194			
8	0.629	2.623	74.817			
9	0.582	2.423	77.240			
10	0.578	2.408	79.648			
11	0.528	2.199	81.847			
12	0.491	2.045	83.892			
13	0.453	1.887	85.779			
14	0.430	1.790	87.569			
15	0.408	1.701	89.270			
16	0.396	1.648	90.919			
17	0.355	1.477	92.396			
18	0.334	1.391	93.787			
19	0.311	1.295	95.082			
20	0.288	1.199	96.281			
21	0.265	1.103	97.385			
22	0.231	0.963	98.348			
23	0.208	0.868	33.215			
24	0.188	0.785	100.000			

จากตารางที่ 4.6 พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (Eigenvalues) มากกว่า 1.00 อยู่ 3 องค์ประกอบ สามารถอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ร้อยละ 58.524 สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้
 องค์ประกอบที่ 1 อธิบายความผันแปรทั้งหมดได้ 27.618%
 องค์ประกอบที่ 2 อธิบายความผันแปรทั้งหมดได้ 47.720%
 องค์ประกอบที่ 3 อธิบายความผันแปรทั้งหมดได้ 58.524%

ตารางที่ 4.7 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ของแต่ละตัวแปรที่มีค่าสูงสุด ขึ้นการประเมินตนเองของครูที่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา เมื่อทำการหมุนแกนแล้ว

ข้อ	คำถาม	Component		
		1	2	3
1	เข้าใจการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้	0.638		
2	เลือกเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	0.596		
3	สามารถกำหนดกิจกรรมการสอน สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	0.626		
4	กำหนดสื่อการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้เนื้อหา และกิจกรรมการสอน	0.649		
5	กำหนดวิธีการวัดผลได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้	0.754		
6	วัดผลการเรียนรู้โดยประเมินสมรรถนะผู้เรียน	0.752		
7	การสร้าง ความสนใจเนื้อหา		0.550	
8	การดำเนินกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้		0.574	
9	การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เน้นทำงานเป็นทีม		0.487	
10	การอธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ		0.662	
11	การให้ความสำคัญกับผู้เรียน ทั้งถึงทั้งชั้นเรียน		0.621	
12	การส่งเสริม สนับสนุน แนะนำผู้เรียน		0.613	
13	การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน สอดคล้องกับเนื้อหาการสอน		0.622	
14	การสรุปบทเรียนตามแผนจัดการเรียนรู้และการพัฒนา		0.693	
15	ความถูกต้อง ชัดเจนของการออกเสียง		0.661	
16	การกำหนดประเด็นปัญหา			0.142
17	การหาแนวทางแก้ปัญหา หรือระบุวัตถุประสงค์			0.191
18	การระบุคุณค่าที่จะได้รับการแก้ปัญหา			0.231
19	การระบุทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง			0.321
20	การอ้างอิงผลงานวิจัย			0.282
21	การระบุขั้นตอนและวิธีการวิจัย			0.302
22	การใช้เครื่องมือในการเก็บผลวิจัยและวิเคราะห์ผล			0.246
23	การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล			0.227
24	การอภิปราย สรุปผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้			0.229

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ด้วย KMO and Bartlett's Test จากข้อมูล ขึ้นการประเมินตนเองของครูที่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา มิติที่ 1 มี 6 ตัวแปร มิติที่ 2 มี 9 ตัวแปร และมิติที่ 3 มี 9 ตัวแปร ทำการตรวจสอบความเหมาะสม ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบด้วย Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และ Bartlett's Test ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 แสดงการวัดความเหมาะสมการประเมินตนเอง ของครูที่เลี้ยงในการประเมินการฝึก
 ประสพการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา มิติที่ 1 (n = 295)

KMO and Bartlett's TEST		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		839
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	782.109
	Df	15
	Sig.	.000

จากตารางที่ 4.8 ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลได้ค่า KMO เท่ากับ 0.839 มีค่าความเหมาะสมระดับมาก สรุปได้ว่า ตัวแปรทุกตัวมีความเหมาะสมที่จะใช้การประเมินตนเองของครูที่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสพการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ส่วนค่า Bartlett's Test มีการแจกแจงโดยประมาณแบบ Chi-Square = 782.109 ได้นัยสำคัญทางสถิติ (Sig < 0.05) ค่า Significance = 0.000 แสดงว่าแมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ ข้อมูลที่ได้รับมาสามารถนำไปวิเคราะห์หองค์ประกอบต่อไปได้

การหาค่าความร่วมกัน (Communalities) เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหนึ่งกับตัวแปรอื่น ๆ ที่เหลือมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ของตัวแปร (0 < ค่าความร่วมกัน < 1) ถ้าค่าความร่วมกัน = 0 แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ ไม่สามารถอธิบายค่าความแปรปรวน ของตัวแปรได้ แต่ถ้าค่าความร่วมกัน = 1 แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ สามารถอธิบายค่าความแปรปรวน ของตัวแปรได้ทั้งหมด ค่า Initial Communality ของตัวแปรทุกตัวเป็น 1 ดังแสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าความร่วมกัน (Communalities) การประเมินตนเองของครูที่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสพการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ในมิติที่ 1 สมรรถนะการจัดทำแผนการเรียนรู้

ที่	ตัวแปร	Initial	Extraction
1	เข้าใจการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้	1.000	0.628
2	เลือกเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1.000	0.525
3	สามารถกำหนดกิจกรรมการสอน สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1.000	0.538
4	กำหนดสื่อการสอน สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้เนื้อหา และกิจกรรมการสอน	1.000	0.591
5	กำหนดวิธีการวัดผลได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้	1.000	0.706
6	วัดผลการเรียนรู้โดยประเมินสมรรถนะผู้เรียน	1.000	0.658

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์หาค่า Extraction Communality ของตัวแปร หลังจากที่ได้สกัดองค์ประกอบแล้วพบว่าค่า Extraction Communality ของตัวแปร ทั้ง 6 คำถาม มีค่าสูงกว่า 0.50 ทุกตัว จึงมีความเหมาะสมสามารถจัดอยู่ในองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งได้ชัดเจน

การหาค่าความแปรปรวน (Total variance explained) เพื่อดูการเกาะกลุ่มของตัวแปร โดยเลือกสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก ร่วมกับการหมุนแกนแบบตั้งฉาก ด้วยวิธีแวนแมกซ์โดยตั้งเกณฑ์การพิจารณาองค์ประกอบคือ องค์ประกอบนั้นต้องมีค่าความผันแปร (Eigenvalue) ตั้งแต่ 1.00 ขึ้นไปและตัวแปรแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบต้องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบได้ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบทั้งก่อนและหลัง ในมิติที่ 1 สมรรถนะการจัดทำแผนการเรียนรู้ (n = 295)

องค์ประกอบ (Component)	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loading		
	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวนร้อยละ	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร
	(Eigenvalues)	(% of Variance)	(Eigenvalues)	(% of Variance)	(Eigenvalues)	(% of Variance)
1	3.647	60.778	60.778	3.647	60.778	60.778
2	.753	12.551	73.329			
3	.626	10.436	83.765			
4	.381	6.352	90.117			
5	.338	5.630	95.747			
6	.255	4.253	100.000			

จากตารางที่ 4.10 พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (Eigenvalues) มากกว่า 1.00 อยู่ 1 องค์ประกอบ สามารถอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ร้อยละ 60.778 อธิบายรายละเอียดขององค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบ สมรรถนะการจัดทำแผนการเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.725 – 0.840 ค่าไอเกน เท่ากับ 3.647 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 60.778 พิจารณาองค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วย 1) เข้าใจการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.793 2) เลือกเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.725 3) สามารถกำหนดกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.732 4) กำหนดสื่อการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการสอน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.769 5) กำหนดวิธีการวัดผลได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.840 และ 6) วัดผลการเรียนรู้โดยประเมินสมรรถนะผู้เรียน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.811 ทั้ง 6 ตัวแปร มีความเหมาะสมที่จะทำการจัดทำแผนการเรียนรู้ในการสอน ช่างอุตสาหกรรม โดยมีขั้นตอนการเรียนรู้ครบถ้วนในการสอนสมรรถนะอาชีพ ตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 1 ว่าสมรรถนะการจัดทำแผนการเรียนรู้

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ด้วย KMO and Bartlett's Test จากข้อมูลตัวแปรมิติที่ 2 ทั้งหมด 9 ตัวแปร ทำการตรวจสอบความเหมาะสม ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบด้วย Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และ Bartlett's Test ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 แสดงการวัดความเหมาะสมการประเมินตนเองของครูที่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา มิติที่ 2 (n = 295)

KMO and Bartlett's TEST		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.910
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1081.588
	Df	36
	Sig.	.000

จากตารางที่ 4.11 ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลได้ค่า KMO เท่ากับ 0.910 มีค่าความเหมาะสมระดับมากที่สุด สรุปได้ว่า ตัวแปรทั้ง 9 ตัวแปร มีความเหมาะสมที่จะใช้การประเมินตนเองของครูที่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ส่วนค่า Bartlett's Test มีการแจกแจงโดยประมาณแบบ Chi-Square = 1081.588 ได้นัยสำคัญทางสถิติ (Sig < 0.05) ค่า Significance = 0.000 แสดงว่าแมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ ทำให้ข้อมูลที่ได้รับมาสามารถนำไปวิเคราะห์หองค์ประกอบต่อไปได้

การหาค่าความร่วมกัน (Communalities) เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหนึ่งกับตัวแปรอื่น ๆ ที่เหลือมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ของตัวแปร ($0 < \text{ค่าความร่วมกัน} < 1$) ถ้าค่าความร่วมกัน = 0 แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ ไม่สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนของตัวแปรได้ แต่ถ้าค่าความร่วมกัน = 1 แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนของตัวแปรได้ทั้งหมด ค่า Initial Commuality ของตัวแปรทุกตัวเป็น 1 ดังแสดงในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าความร่วมกัน (Communalities) การประเมินตนเองของครูที่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ในมิติที่ 2 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้

ที่	ตัวแปร	Initial	Extraction
1	การสร้างความสนใจเนื้อหา	1.000	0.554
2	การดำเนินกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้	1.000	0.574
3	การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เน้นทำงานเป็นทีม	1.000	0.480
4	การอธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ	1.000	0.559
5	การให้ความสำคัญกับผู้เรียน ทั้งถึงทั้งชั้นเรียน	1.000	0.571
6	การส่งเสริม สนับสนุน แนะนำ ผู้เรียน	1.000	0.519
7	การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอนสอดคล้องกับเนื้อหาการสอน	1.000	0.514
8	การสรุปทบทวนตามแผนจัดการเรียนรู้และการพัฒนา	1.000	0.641
9	ความถูกต้อง ชัดเจนของการออกเสียง	1.000	0.460

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์หาค่า Extraction Commuality ของตัวแปร หลังจากที่ได้สกัดองค์ประกอบแล้วพบว่าค่า Extraction Commuality ของตัวแปร ทั้ง 9 คำถาม มีค่าสูงกว่า 0.50 จำนวน 7 ข้อ จึงมีความเหมาะสม สามารถจัดอยู่ในองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งได้ชัดเจน

การหาค่าความแปรปรวน (Total variance explained) เพื่อดูการเกาะกลุ่มของตัวแปร โดยเลือกสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์หองค์ประกอบหลัก ร่วมกับการหมุนแกนแบบตั้งฉาก

ด้วยวิธีแวกซ์โดยตั้งเกณฑ์การพิจารณาองค์ประกอบคือ องค์ประกอบนั้นต้องมีค่าความผันแปร (Eigenvalue) ตั้งแต่ 1.00 ขึ้นไปและตัวแปรแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบต้องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบได้ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบทั้งก่อนและหลัง ในมิติที่ 2 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ (n = 295)

องค์ประกอบ (Component)	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loading		
	ค่าความ	ค่าความ	ค่าความ	ค่าความ	ค่าความ	ค่าความ
	แปรปรวนของ	แปรปรวน	แปรปรวนของ	แปรปรวน	แปรปรวนของ	แปรปรวน
	ตัวแปร	ร้อยละ	ตัวแปร	ร้อยละ	ตัวแปร	ร้อยละ
	(Eigenvalues)	(% of Variance)	(Eigenvalues)	(% of Variance)	(Eigenvalues)	(% of Variance)
1	4.872	54.136	54.136	4.872	54.136	54.136
2	.803	8.924	63.059			
3	.703	7.812	70.871			
4	.572	6.356	77.227			
5	.518	5.754	82.981			
6	.465	5.168	88.149			
7	.408	4.536	92.685			
8	.355	3.941	96.626			
9	.304	3.374	100.000			

จากตารางที่ 4.13 พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (Eigenvalues) มากกว่า 1.00 อยู่ 1 องค์ประกอบ สามารถอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ร้อยละ 54.136 สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 2 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.679 – 0.801 ค่าไอเกน เท่ากับ 4.872 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 54.136 พิจารณา องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วย 1) การสร้างความสนใจเนื้อหา ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.744 2) การดำเนินกิจกรรมการสอน สอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.757 3) การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเน้นทำงานเป็นทีม ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.693 4) การอธิบาย เนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.748 5) การให้ความสำคัญกับผู้เรียนทั่วถึง ทั้งชั้นเรียน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.756 6) การส่งเสริม สนับสนุน แนะนำผู้เรียน ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ 0.720 7) การใช้สื่ออุปกรณ์การสอน สอดคล้องกับเนื้อหาการสอน ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ 0.717 8) การสรุปทบทวนตามแผนจัดการเรียนรู้และการพัฒนา ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.801 และ 9) ความถูกต้อง ชัดเจนของการออกเสียง ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.679 ทั้ง 9 ตัวแปร มีความเหมาะสมที่จะทำการจัดการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนการเรียนรู้ครบถ้วนในการสอนสมรรถนะอาชีพ ตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 2 ว่าสมรรถนะการจัดการเรียนรู้

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ด้วย KMO and Bartlett's Test จากข้อมูลตัวแปร มิติที่ 3 ทั้งหมด 9 ตัวแปร ทำการตรวจสอบความเหมาะสม ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ ด้วย Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และ Bartlett's Test ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 แสดงการวัดความเหมาะสมการประเมินตนเองของครูที่เลี้ยงในการประเมินการ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา มิติที่ 3 (n = 295)

KMO and Bartlett's TEST		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.912
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1323.003
	Df	36
	Sig.	.000

จากตารางที่ 4.14 ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลได้ค่า KMO เท่ากับ 0.912 มีค่าความเหมาะสม ระดับมากที่สุด สรุปได้ว่า ตัวแปรทั้ง 9 ตัวแปร มีความเหมาะสมที่จะใช้การประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง ในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ส่วนค่า Bartlett's Test มีการแจกแจง โดยประมาณแบบ Chi-Square = 1323.003 ได้นัยสำคัญทางสถิติ (Sig < 0.05) ค่า Significance = 0.000 แสดงว่าแมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ ทำให้ข้อมูลที่ได้รับมาสามารถนำไป วิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปได้

การหาค่าความร่วมกัน (Communalities) เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหนึ่ง กับตัวแปรอื่น ๆ ที่เหลือมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ของตัวแปร ($0 < \text{ค่าความร่วมกัน} < 1$) ถ้าค่าความร่วมกัน = 0 แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ ไม่สามารถอธิบายค่าความแปรปรวน ของตัวแปรได้ แต่ถ้าค่าความร่วมกัน = 1 แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ สามารถอธิบายค่าความแปรปรวน ของตัวแปรได้ทั้งหมด ค่า Initial Communality ของตัวแปรทุกตัวเป็น 1 ดังแสดงในตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าความร่วมกัน (Communalities) การประเมินตนเองของครูที่เลี้ยงในการประเมิน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ในมิติที่ 3 สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน

ที่	ตัวแปร	Initial	Extraction
1	การกำหนดประเด็นปัญหา	1.000	0.448
2	การหาแนวทางแก้ปัญหา หรือระบุวัตถุประสงค์	1.000	0.489
3	การระบุคุณค่าที่จะได้รับการแก้ปัญหา	1.000	0.512
4	การระบุทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	1.000	0.485
5	การอ้างอิงผลงานวิจัย	1.000	0.565
6	การระบุขั้นตอนและวิธีการวิจัย	1.000	0.626
7	การใช้เครื่องมือในการเก็บผลวิจัยและวิเคราะห์ผล	1.000	0.698
8	การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล	1.000	0.663
9	การอภิปราย สรุปผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย	1.000	0.648

จากตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์หาค่า Extraction Communality ของตัวแปร หลังจากที่ได้สกัดองค์ประกอบแล้วพบว่าค่า Extraction Communality ของตัวแปร ทั้ง 9 คำถาม มีค่าสูงกว่า 0.50 จำนวน 6 ข้อ จึงมีความเหมาะสม สามารถจัดอยู่ในองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งได้ชัดเจน

การหาค่าความแปรปรวน (Total variance explained) เพื่อดูการเกาะกลุ่มของตัวแปรโดยเลือกสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก ร่วมกับการหมุนแกนแบบตั้งฉาก ด้วยวิธีแวนริแมกซ์โดยตั้งเกณฑ์การพิจารณาองค์ประกอบคือ องค์ประกอบนั้นต้องมีค่าความผันแปร (Eigenvalue) ตั้งแต่ 1.00 ขึ้นไปและตัวแปรแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบต้องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบได้ดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบทั้งก่อนและหลัง ในมิติที่ 3 สมรรถนะการวิจัย เพื่อพัฒนาผู้เรียน (n = 295)

องค์ประกอบ (Component)	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loading		
	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวน ร้อยละ	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวน ร้อยละ	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวน ร้อยละ
	(Eigenvalues)	(% of Variance)	(Eigenvalues)	(% of Variance)	(Eigenvalues)	(% of Variance)
1	5.133	57.034	57.034	5.133	57.034	57.034
2	.897	9.967	67.001			
3	.698	7.751	74.752			
4	.544	6.045	80.798			
5	.451	5.011	58.809			
6	.390	4.335	90.144			
7	.322	3.579	93.723			
8	.297	3.304	97.027			
9	.268	2.973	100.000			

จากตารางที่ 4.16 พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (Eigenvalues) มากกว่า 1.00 อยู่ 1 องค์ประกอบ สามารถอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ร้อยละ 57.034 สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 3 สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.669 – 0.836 ค่าไอเกน เท่ากับ 5.133 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 57.034 พิจารณาองค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วย 1) การกำหนดประเด็นปัญหา ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.669 2) การหาแนวทางแก้ปัญหาหรือระบุวัตถุประสงค์ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.699 3) การระบุคุณค่าที่จะได้รับจากการแก้ปัญหา ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.715 4) การระบุทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.696 5) การอ้างอิงผลงานวิจัย ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.751 6) การระบุขั้นตอนและวิธีการวิจัย ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.791 7) การใช้เครื่องมือในการเก็บผลวิจัยและวิเคราะห์ผล ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.836 8) การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.814 และ 9) การอภิปราย สรุปผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.805 ทั้ง 9 ตัวแปร มีความเหมาะสมที่จะทำ

การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยมีขั้นตอนการเรียนรู้ครบถ้วนในการสอนสมรรถนะอาชีพ ตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 3 ว่าสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน

3) การวิเคราะห์รูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษาใน 3 องค์ประกอบ คือองค์ประกอบด้านการจัดทำแผนการเรียนรู้ องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ และองค์ประกอบการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน แสดงในตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 คำถามเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

รายการ	\bar{x}	S.D.	ความหมาย	ลำดับที่
ขั้นจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้				
1. วิเคราะห์รายวิชา				
1.1 คำอธิบายรายวิชา	4.26	0.84	มาก	(2)
1.2 จุดประสงค์รายวิชา	4.39	0.67	มาก	(1)
1.3 การแบ่งหน่วยการเรียนรู้	4.24	0.78	มาก	(3)
2. แผนการจัดการเรียนรู้				
2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้	4.24	0.78	มาก	(4)
2.2 ความเหมาะสมของเนื้อหากับเวลาเรียน	4.30	0.70	มาก	(3)
2.3 กำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้	4.49	0.58	มาก	(1)
2.4 กำหนดการวัด ประเมินผล	4.41	0.65	มาก	(2)
3. การจัดเตรียมสื่อการสอน				
3.1 ความเหมาะสมของสื่อกับเนื้อหาการสอน	4.41	0.65	มาก	(2)
3.2 ความพร้อมการใช้งาน	4.47	0.58	มาก	(1)
3.3 ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	4.39	0.61	มาก	(3)
รวม	4.36	0.68	มาก	
ขั้นการจัดการเรียนรู้				
1. การนำเข้าสู่บทเรียน				
1.1 ความเหมาะสมกับเนื้อหาที่สอน	4.57	0.55	มากที่สุด	(1)
1.2 ความเหมาะสมกับเวลา	4.44	0.62	มาก	(3)
1.3 การทบทวนความรู้ ทักษะเดิม มาเกี่ยวข้อง	4.39	0.60	มาก	(4)
1.4 มีเทคนิคการนำเข้าสู่บทเรียน ที่มีประสิทธิภาพ	4.45	0.60	มาก	(2)
2. การสอน				
2.1 อธิบายถูกต้อง ชัดเจน เนื้อหาจากง่ายไปยาก	4.47	0.59	มาก	(3)
2.2 คำถามเข้าใจง่าย ส่งเสริมให้เกิดการคิด	4.51	0.57	มากที่สุด	(1)
2.3 การสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้	4.41	0.65	มาก	(5)
2.4 การซักถาม การเสริมแรง เหมาะสม	4.30	0.70	มาก	(6)
2.5 สื่อการสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้	4.24	0.79	มาก	(7)
2.6 ดูแล แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสม	4.44	0.62	มาก	(4)
2.7 สรุบบทเรียนด้วยวิธีที่หลากหลาย	4.48	0.59	มาก	(2)

ตารางที่ 4.17 คำถามเกี่ยวกับ รูปแบบการประเมินสมรรถนะ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา (ต่อ)

รายการ	\bar{x}	S.D.	ความหมาย	ลำดับที่
3. การสรุปและประเมินผล				
3.1 แบบทดสอบมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับเวลา	4.51	0.60	มากที่สุด	(2)
3.2 แบบทดสอบตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้	4.57	0.55	มากที่สุด	(1)
3.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้	4.40	0.66	มาก	(3)
3.4 มีการตรวจปรับผู้เรียน	4.39	0.60	มาก	(4)
รวม	4.44	0.61	มาก	
ขั้นการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน				
1 การกำหนดประเด็นการวิจัยมาจากปัญหาที่น่าสนใจ	4.28	0.65	มาก	(3)
2 โครงการวิจัยมีหัวข้อ ขั้นตอน ครบถ้วน	4.30	0.64	มาก	(1)
3 การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปตามหลักการวิจัย	4.29	0.64	มาก	(2)
4 ผลวิจัยสามารถใช้แก้ปัญหาได้อย่างเกิดประสิทธิผล	4.26	0.66	มาก	(4)
รวม	4.28	0.64	มาก	
รวมทุกด้าน	4.36	0.65	มาก	

จากตาราง 4.17 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา รวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยรวมที่ 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.65 และได้ให้ข้อมูลรายละเอียดใน รายงานองค์ประกอบ ไว้ดังนี้

องค์ประกอบ ขั้นจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.68

องค์ประกอบ ขั้นการจัดการเรียนรู้ มีความเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.61

องค์ประกอบ ขั้นการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน มีความเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.64

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ การประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis : EFA) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญ คือ ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันโดยพิจารณาจากค่า KMO and Bartlett's Test โดยค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (MSA) อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และสถิติทดสอบตัวที่ 2 คือ Bartlett's Test of Sphericity ใช้ทดสอบตัวแปรต่าง ๆ ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่

4) การวิเคราะห์ผลการรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

มิติที่ 1 การจัดทำแผนการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย KMO and Bartlett's Test จากข้อมูลตัวแปรทั้งหมด 10 ตัวแปร ทำการตรวจสอบความเหมาะสม ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบด้วย Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และ Bartlett's Test ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 แสดงค่า KMO-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy มิติที่ 1 ชั้นการจัดทำแผนการเรียนรู้อ (n = 295)

KMO and Bartlett's TEST		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.932
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1103.467
	Df	18
	Sig.	.000

จากตารางที่ 4.18 ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลได้ค่า KMO เท่ากับ 0.912 มีค่าความเหมาะสมระดับมากที่สุด สรุปได้ว่า ตัวแปรทั้ง 10 ตัวแปร มีความเหมาะสมที่จะใช้ประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ส่วนค่า Bartlett's Test มีการแจกแจงโดยประมาณแบบ Chi-Square = 1103.467 ได้นัยสำคัญทางสถิติ (Sig < 0.05) ค่า Significance = 0.000 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ ทำให้ข้อมูลที่ได้รับมาสามารถนำไปวิเคราะห์หองค์ประกอบต่อไปได้

การหาค่าความร่วมกัน (Communalities) เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหนึ่งกับตัวแปรอื่น ๆ ที่เหลือมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ของตัวแปร ($0 < \text{ค่าความร่วมกัน} < 1$) ถ้าค่าความร่วมกัน = 0 แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ ไม่สามารถอธิบายค่าความแปรปรวน ของตัวแปรได้ แต่ถ้าค่าความร่วมกัน = 1 แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ สามารถอธิบายค่าความแปรปรวน ของตัวแปรได้ทั้งหมด ค่า Initial Commuality ของตัวแปรทุกตัวเป็น 1 ดังแสดงในตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 แสดงค่าความร่วมกัน (Communalities) ในมิติที่ 1 ชั้นการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อ

ที่	ตัวแปร	Initial	Extraction
1	คำอธิบายรายวิชา	1.000	.638
2	จุดประสงค์รายวิชา	1.000	.388
3	การแบ่งหน่วยการเรียนรู้	1.000	.887
4	จุดประสงค์การเรียนรู้	1.000	.887
5	ความเหมาะสมของเนื้อหากับเวลาเรียน	1.000	.617
6	กำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้	1.000	.526
7	กำหนดการวัด ประเมินผล	1.000	.818
8	ความเหมาะสมของสื่อการสอนกับเนื้อหาการสอน	1.000	.818
9	ความพร้อมการใช้งาน	1.000	.589
10	ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	1.000	.635

จากตารางที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์หาค่า Extraction Commuality ของตัวแปร หลังจากที่ได้สกัดองค์ประกอบแล้วพบว่าค่า Extraction Commuality ของตัวแปร ทั้ง 10 คำถาม มีค่าสูงกว่า 0.50 จำนวน 9 ข้อ จึงมีความเหมาะสม สามารถจัดอยู่ในองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งได้ชัดเจน

การหาค่าความแปรปรวน (Total variance explained) เพื่อดูการเกาะกลุ่มของตัวแปรโดยเลือกสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์หองค์ประกอบหลัก ร่วมกับการหมุนแกนแบบตั้งฉาก ด้วยวิธีเวรีแมกซ์โดยตั้งเกณฑ์การพิจารณาองค์ประกอบคือ องค์ประกอบนั้นต้องมีค่าความแปรปรวน

(Eigenvalue) ตั้งแต่ 1.00 ขึ้นไปและตัวแปรแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบต้องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปซึ่งสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบได้ดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบทั้งก่อนและหลัง ในมิติที่ 1 ชั้นจัดทำแผนการ
จัดการเรียนรู้ (n = 295)

องค์ประกอบ (Component)	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loading		
	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวนร้อยละ	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวนของร้อยละ	ค่าความแปรปรวนของร้อยละ	ค่าความแปรปรวนของร้อยละ
	(Eigenvalues)	(% of Variance)	(Eigenvalues)	(% of Variance)	(Eigenvalues)	(% of Variance)
1	5.194	51.939	51.939	3.459	34.592	34.592
2	1.609	16.093	68.032	3.344	33.440	68.032
3	.764	7.636	75.668			
4	.694	6.935	82.603			
5	.605	6.050	88.653			
6	.439	4.386	93.039			
7	.407	4.068	97.107			

จากตารางที่ 4.20 พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (Eigenvalues) มากกว่า 1.00 อยู่ 2 องค์ประกอบ สามารถอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ร้อยละ 68.032 สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 สมรรถนะการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.753 – 0.740 ค่าไอเกน เท่ากับ 5.1994 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 34.592 พิจารณาองค์ประกอบใน 4 ตัวแปร 1) กำหนดการวัด ประเมินผล ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.874 2) ความเหมาะสมของสื่อการสอนกับเนื้อหาการสอน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.874 3) ความพร้อมการใช้งานค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.753 4) ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.762

องค์ประกอบที่ 2 สมรรถนะการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 0.925 ค่าไอเกน เท่ากับ 1.609 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 33.440 พิจารณาองค์ประกอบใน 2 ตัวแปร 1) การแบ่งหน่วยการเรียนรู้ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.925 2) จุดประสงค์การเรียนรู้ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.925 ทั้ง 6 ตัวแปร มีความเหมาะสมที่จะทำการจัดทำแผนการเรียนรู้ในการสอนช่างอุตสาหกรรม โดยมีขั้นตอนการเรียนรู้ครบถ้วนในการสอนสมรรถนะอาชีพ ตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 1 ว่าสมรรถนะการจัดทำแผนการเรียนรู้

มิติที่ 2 การจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย KMO and Bartlett's Test จากข้อมูลตัวแปรทั้งหมด 15 ตัวแปร ทำการตรวจสอบความเหมาะสม ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบด้วย Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และ Bartlett's Test ดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 แสดงค่า KMO-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy การวิเคราะห์ความเหมาะสมของ องค์ประกอบที่ 2 ชั้นการจัดการเรียนรู้ (n = 295)

KMO and Bartlett's TEST		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.794
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1472.369
	Df	64
	Sig.	.000

จากตารางที่ 4.21 ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลได้ค่า KMO เท่ากับ 0.792 มีค่าความเหมาะสมระดับปานกลาง สรุปได้ว่า ตัวแปรทั้ง 15 ตัวแปร มีความเหมาะสมที่จะใช้ประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ส่วนค่า Bartlett's Test มีการแจกแจงโดยประมาณแบบ Chi-Square = 1472.369 ได้นัยสำคัญทางสถิติ (Sig < 0.05) ค่า Significance = 0.000 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ ทำให้ข้อมูลที่ได้รับมาสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปได้

การหาค่าความร่วมกัน (Communalities) เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหนึ่งกับตัวแปรอื่น ๆ ที่เหลือมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ของตัวแปร ($0 < \text{ค่าความร่วมกัน} < 1$) ถ้าค่าความร่วมกัน = 0 แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ ไม่สามารถอธิบายค่าความแปรปรวน ของตัวแปรได้ แต่ถ้าค่าความร่วมกัน = 1 แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ สามารถอธิบายค่าความแปรปรวน ของตัวแปรได้ทั้งหมด ค่า Initial Communality ของตัวแปรทุกตัวเป็น 1 ดังแสดงในตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 แสดงค่าความร่วมกัน (Communalities) ในมิติที่ 2 ชั้นการจัดการเรียนรู้

ที่	ตัวแปร	Initial	Extraction
1	คำอธิบายรายวิชา	1.000	.638
2	จุดประสงค์รายวิชา	1.000	.388
3	การแบ่งหน่วยการเรียนรู้	1.000	.887
4	จุดประสงค์การเรียนรู้	1.000	.887
5	ความเหมาะสมของเนื้อหากับเวลาเรียน	1.000	.617
6	กำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้	1.000	.526
7	กำหนดการวัด ประเมินผล	1.000	.818
8	ความเหมาะสมของสื่อการสอนกับเนื้อหาการสอน	1.000	.818
9	ความพร้อมการใช้งาน	1.000	.589
10	ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	1.000	.635
11	ความเหมาะสมของเวลา	1.000	.632
12	การตรวจปรับผู้เรียน	1.000	.523
13	การซักถาม เสริมแรง เหมาะสม	1.000	.584
14	สรุปบทเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้	1.000	.745
15	สื่อมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้	1.000	.763

จากตารางที่ 4.22 ผลการวิเคราะห์หาค่า Extraction Commuality ของตัวแปร หลังจากที่ได้สกัดองค์ประกอบแล้วพบว่าค่า Extraction Commuality ของตัวแปร ทั้ง 15 คำถาม มีค่าสูงกว่า 0.50 จำนวน 14 ข้อ จึงมีความเหมาะสม สามารถจัดอยู่ในองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งได้ชัดเจน

การหาค่าความแปรปรวน (Total variance explained) เพื่อดูการเกาะกลุ่มของตัวแปรโดยเลือกสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก ร่วมกับการหมุนแกนแบบตั้งฉาก ด้วยวิธีแวนิแมกซ์โดยตั้งเกณฑ์การพิจารณาองค์ประกอบคือ องค์ประกอบนั้นต้องมีค่าความแปรปรวน (Eigenvalue) ตั้งแต่ 1.00 ขึ้นไปและตัวแปรแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบต้องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบได้ ดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบทั้งก่อนและหลัง ในมิติที่ 2 ชั้นการจัดการเรียนรู้ (n = 295)

องค์ประกอบ (Component)	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loading		
	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวน ร้อยละ	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวน ร้อยละ	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวน ร้อยละ
	(Eigenvalues)	(% of Variance)	(Eigenvalues)	(% of Variance)	(Eigenvalues)	(% of Variance)
1	7.571	50.470	50.470	4.850	32.336	32.336
2	1.527	10.179	60.649	3.555	23.697	56.033
3	1.328	8.851	69.500	2.020	13.467	69.500
4	.954	6.363	75.863			
5	.840	5.600	81.463			
6	.636	4.239	85.702			
7	.571	3.805	89.507			
8	.539	3.595	93.102			
9	.376	2.506	95.608			
10	.342	2.282	97.890			

จากตารางที่ 4.23 พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (Eigenvalues) มากกว่า 1.00 อยู่ทั้งสิ้น 3 องค์ประกอบ สามารถอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ร้อยละ 69.500 สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.800 – 0.812 ค่าไอเกน เท่ากับ 7.571 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 32.336 พิจารณาองค์ประกอบใน 2 ตัวแปร 1) ความเหมาะสมกับเวลา ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.800 2) การทบทวนความรู้ทักษะเดิมมาเกี่ยวข้อง ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.812

องค์ประกอบที่ 2 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.349 – 0.468 ค่าไอเกน เท่ากับ 1.527 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 23.697 พิจารณาองค์ประกอบใน 2 ตัวแปร 1) อธิบายถูกต้อง ชัดเจน เนื้อหาจากง่ายไปยาก ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.468 2) คำถามเข้าใจง่าย ส่งเสริมให้เกิดการคิด ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.439

องค์ประกอบที่ 3 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.860 – 0.864 ค่าไอเกน เท่ากับ 1.328 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 13.467 พิจารณาองค์ประกอบใน 2 ตัวแปร 1) กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.860 2) การซักถาม การเสริมแรง เหมาะสม ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.864

ทั้ง 6 ตัวแปร มีความเหมาะสมที่จะทำการจัดการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนการเรียนรู้ครบถ้วน ในการสอนสมรรถนะอาชีพ ตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 2 ว่าสมรรถนะการจัดการเรียนรู้

มิติที่ 3 การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วย KMO and Bartlett's Test จากข้อมูลตัวแปรทั้งหมด 4 ตัวแปร ทำการตรวจสอบความเหมาะสม ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ องค์ประกอบด้วย Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) และ Bartlett's Test ดังตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 แสดงค่า KMO-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy การวิเคราะห์ความเหมาะสมของ องค์ประกอบที่ 3 การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน (n = 295)

KMO and Bartlett's TEST		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.818
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	502.757
	Df	6
	Sig.	.000

จากตารางที่ 4.24 ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลได้ค่า KMO เท่ากับ 0.88 มีค่าความเหมาะสมระดับมาก สรุปได้ว่า ตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปร มีความเหมาะสมที่จะใช้ประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา ส่วนค่า Bartlett's Test มีการแจกแจงโดยประมาณแบบ Chi-Square = 502.757 ได้นัยสำคัญทางสถิติ (Sig < 0.05) ค่า Significance = 0.000 แสดงว่าแมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ ทำให้ข้อมูลที่ได้รับมาสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปได้

การหาค่าความร่วมกัน (Communalities) เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหนึ่งกับตัวแปรอื่น ๆ ที่เหลือมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ของตัวแปร (0 < ค่าความร่วมกัน < 1) ถ้าค่าความร่วมกัน = 0 แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ ไม่สามารถอธิบายค่าความแปรปรวน ของตัวแปรได้ แต่ถ้าค่าความร่วมกัน = 1 แสดงว่าตัวแปรนั้น ๆ สามารถอธิบายค่าความแปรปรวน ของตัวแปรได้ทั้งหมด ค่า Initial Commuality ของตัวแปรทุกตัวเป็น 1 ดังแสดงในตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 แสดงค่าสถิติสำหรับแต่ละองค์ประกอบทั้งก่อนและหลัง ในมิติที่ 3 ชั้นการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน (n = 295)

องค์ประกอบ (Component)	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loading		
	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวนร้อยละ	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร
	(Eigenvalues)	(% of Variance)	(Eigenvalues)	(% of Variance)	(Eigenvalues)	(% of Variance)
1	2.836	70.895	70.895	2.836	70.895	70.895
2	.461	11.522	28.417			
3	.392	9.809	92.226			
4	.311	7.774	100.000			

จากตารางที่ 4.25 พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าไอเกน(Eigenvalues)มากกว่า 1.00 อยู่ 1 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนขององค์ประกอบได้ร้อยละ 70.895 สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.811 – 0.855 ค่าไอเกน เท่ากับ 2.836 และค่าร้อยละของความแปรปรวน 70.895 พิจารณาองค์ประกอบใน 4 ตัวแปร 1) การกำหนดประเด็นการวิจัยมาจากปัญหาที่น่าสนใจ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.855 2) โครงการวิจัยมีหัวข้อ ขั้นตอน ครบถ้วน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.857 3) การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปตามหลักการวิจัย ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.844 4) ผลวิจัยสามารถใช้แก้ปัญหาได้อย่างเกิดประสิทธิผล ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ 0.811 ทั้ง 4 ตัวแปร มีความเหมาะสมที่จะทำการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนช่วงอุตสาหกรรม โดยมีขั้นตอนการเรียนรู้ครบถ้วนในการสอนสมรรถนะอาชีพ ตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 3 ว่าสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน

4.2 ผลการพัฒนารูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ 10 กิจกรรมบ่งชี้ ดังรายละเอียด ในภาพที่ 4.1

องค์ประกอบที่ 1 การแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) ประกอบด้วย 5 กิจกรรมบ่งชี้ คือ

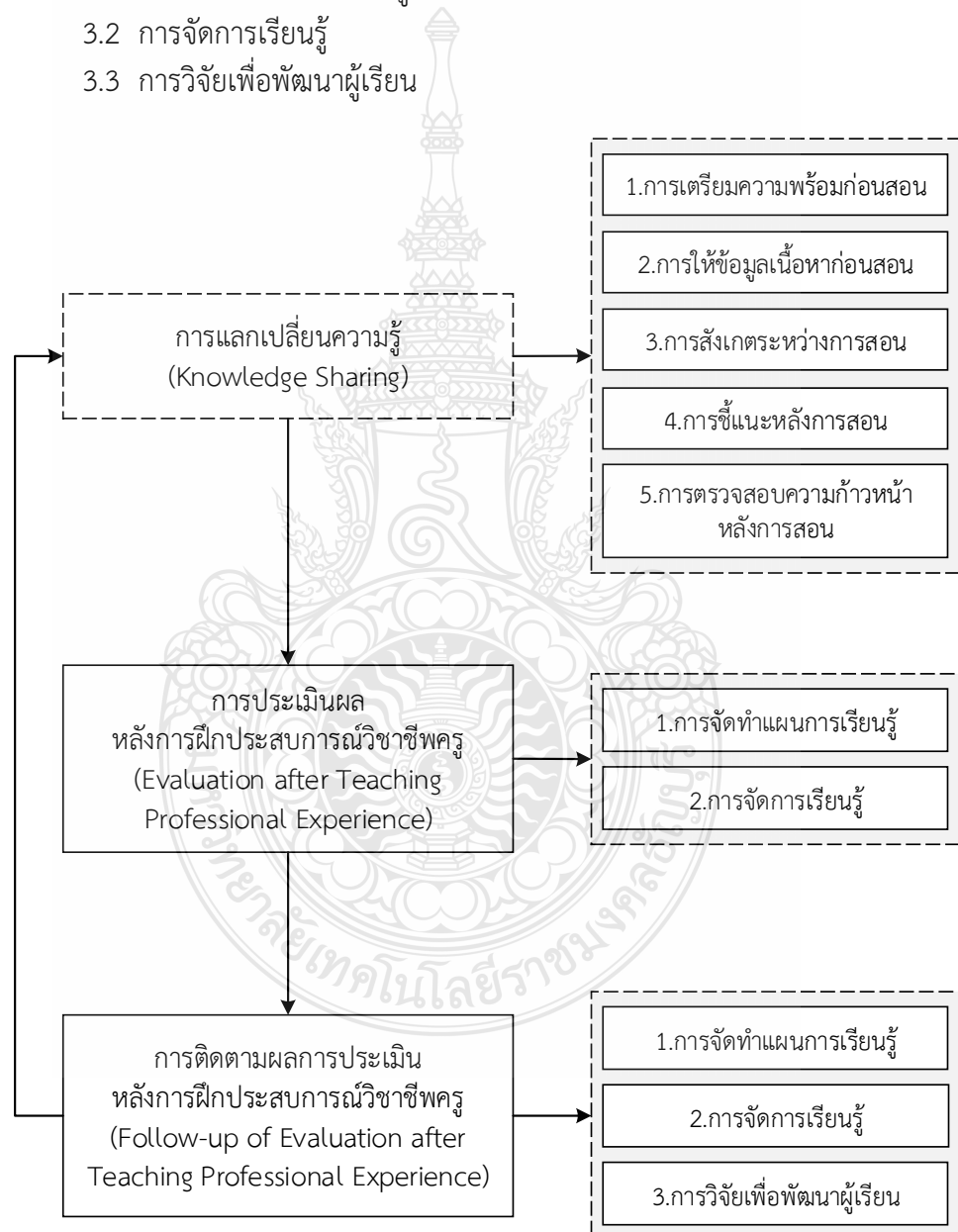
- 1.1 การเตรียมความพร้อมก่อนสอน
- 1.2 การให้ข้อมูลเนื้อหาการสอน
- 1.3 การสังเกตระหว่างสอน
- 1.4 การชี้แนะหลังการสอน
- 1.5 การตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน

องค์ประกอบที่ 2 การประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Evaluation after Teaching Professional Experience) ประกอบด้วย 2 กิจกรรมบ่งชี้ คือ

- 2.1 การจัดทำแผนการเรียนรู้
- 2.2 การจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 3 การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Follow-up of Evaluation after Teaching Professional Experience) ประกอบด้วย 3 กิจกรรมบ่งชี้ คือ

- 3.1 การจัดทำแผนการเรียนรู้
- 3.2 การจัดการเรียนรู้
- 3.3 การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน



ภาพที่ 4.1 รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน ด้วยแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ความเหมาะสม (แสดงใน ภาคผนวก ฉ) ดังตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญ (n = 10)

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับความเห็น	ลำดับที่
การประเมินของครูที่เลี้ยง ควรมี 3 ขั้นตอนหลัก	4.90	0.30	มากที่สุด	(2)
ขั้นตอนที่ 1 การแลกเปลี่ยนความรู้	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
ขั้นตอนที่ 2 การประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	4.90	0.30	มากที่สุด	(2)
ขั้นตอนที่ 3 การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	4.80	0.40	มากที่สุด	(3)
รวม	4.90	0.25	มากที่สุด	
ขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้ มี 5 ขั้นตอน	4.80	0.40	มากที่สุด	(3)
ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมก่อนสอน	4.80	0.40	มากที่สุด	(3)
ขั้นที่ 2 การให้ข้อมูลเนื้อหาการสอน	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
ขั้นที่ 3 การสังเกตระหว่างการสอน	4.80	0.40	มากที่สุด	(3)
ขั้นที่ 4 การชี้แนะหลังการสอน	4.80	0.40	มากที่สุด	(3)
ขั้นที่ 5 การตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน	4.90	0.30	มากที่สุด	(2)
รวม	4.85	0.31	มากที่สุด	
ขั้นการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ควรมี 2 ขั้นตอน	4.40	0.49	มาก	(2)
ขั้นตอนที่ 1 การจัดทำแผนการเรียนรู้	4.90	0.30	มากที่สุด	(1)
ขั้นตอนที่ 2 การจัดการเรียนรู้	4.90	0.30	มากที่สุด	(1)
รวม	4.73	0.36	มากที่สุด	
ขั้นตอนการติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มี 3 ขั้นตอน	4.70	0.46	มากที่สุด	(3)
ขั้นตอนที่ 1 การจัดทำแผนการเรียนรู้	4.80	0.40	มากที่สุด	(2)
ขั้นตอนที่ 2 การจัดการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
ขั้นตอนที่ 3 การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
รวม	4.87	0.21	มากที่สุด	
เฉลี่ยรวม	4.84	0.28	มากที่สุด	

จากตารางที่ 4.26 ผลการประเมินความเห็นต่อรูปแบบฯ จากผู้เชี่ยวชาญ พบว่ารูปแบบฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.84 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.28 เมื่อพิจารณาในรายองค์ประกอบ พบว่าการกำหนดขั้นตอนของการประเมินใน 3 ขั้นตอน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.90 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.25 รองลงมา คือขั้นตอนการติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.87

และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.21 ถัดมาเป็นขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.85 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.31 และสุดท้ายขั้นการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.73 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.36

เมื่อพิจารณารายละเอียดของแต่ละขั้นตอนพบว่า ขั้นตอนที่มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 5.00 ประกอบด้วย ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ ขั้นการให้ข้อมูลเนื้อหาการสอน ขั้นการจัดการเรียนรู้ และขั้นการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยขั้นการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.40 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49

4.2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบฯ จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน จากแบบตรวจสอบรายการ (แสดงใน ภาคผนวก ฉ) ดังตารางที่ 4.27

4.3 คู่มือรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

คู่มือรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 บทนำ เป็นการอธิบายถึงหลักการความสำคัญและวิธีการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

ส่วนที่ 2 รูปแบบ เป็นการอธิบายรายละเอียดของรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นมี 3 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบที่ 1 การแลกเปลี่ยนความรู้ ประกอบด้วย 5 กิจกรรมบ่งชี้ คือ 1) การเตรียมความพร้อมก่อนสอน 2) การให้ข้อมูลเนื้อหาการสอน 3) การสังเกตระหว่างสอน 4) การชี้แนะหลังการสอน และ 5) การตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน องค์ประกอบที่ 2 การประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประกอบด้วย 2 กิจกรรมบ่งชี้ คือ 1) การจัดทำแผนการเรียนรู้ และ 2) การจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบที่ 3 การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประกอบด้วย 3 กิจกรรมบ่งชี้ คือ 1) การจัดทำแผนการเรียนรู้ 2) การจัดการเรียนรู้ 3) การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน

ส่วนที่ 3 การแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นการอธิบายหน้าที่ครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษาในขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ ระยะเวลาในการแลกเปลี่ยนความรู้ การสะท้อนการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบของการแลกเปลี่ยนความรู้ 1) การเตรียมความพร้อมก่อนสอน 2) การให้ข้อมูลเนื้อหาการสอน 3) การสังเกตระหว่างสอน 4) การชี้แนะหลังการสอน และ 5) การตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน พร้อมแบบบันทึกการแลกเปลี่ยนความรู้ผล ของนักศึกษาฝึกปฏิบัติการสอน

ส่วนที่ 4 การประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นการอธิบายหน้าที่ครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษาในขั้นตอนการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประกอบด้วยเนื้อหา 1) การจัดทำแผนการเรียนรู้ 2) การจัดการเรียนรู้พร้อมแบบบันทึกการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู แบบประเมินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน แบบประเมินความสามารถ

ในการประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน แบบประเมิน การปฏิบัติตน และแบบประเมินการพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครู

ส่วนที่ 5 การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นการอธิบายหน้าที่ ครูที่เลี้ยงในสถานศึกษา ในเป็นการติดตามศักยภาพของครูที่เลี้ยงในการปฏิบัติหน้าที่การเป็นพี่เลี้ยง ให้กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา มีเป้าประสงค์เพื่อติดตามครูที่เลี้ยง ได้ปฏิบัติตาม ขั้นตอน บทบาท ทำหน้าที่ของครูที่เลี้ยง ในการนำหลักการ วิธีการ ทฤษฎีต่าง ๆ ส่งผลให้นักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สามารถจัดการเรียนรู้ได้ตามมาตรฐาน ในการประเมินติดตาม ผลการปฏิบัติหน้าที่ของครูที่เลี้ยง โดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ พร้อมแบบ ประเมินครูที่เลี้ยง การประเมินผลรอบทิศแบบ 360 องศา

ตารางที่ 4.27 ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบฯ จากผู้เชี่ยวชาญ (n = 5)

ที่	รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับความเห็น	ลำดับ
1	รูปแบบการประเมินฯ สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
2	รูปแบบการประเมินฯ มีประโยชน์ต่อครูที่เลี้ยง	4.60	0.49	มากที่สุด	(3)
3	รูปแบบการประเมินฯ มีประโยชน์ต่อนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา	4.60	0.49	มากที่สุด	(3)
4	รูปแบบการประเมินฯ มีประโยชน์หน่วยงานรับผิดชอบ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา	4.80	0.40	มากที่สุด	(2)
5	จำนวนของแบบบันทึกการประเมิน เหมาะสม สะดวกในการ นำไปใช้ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.80	0.40	มากที่สุด	(2)
6	เนื้อหาของคู่มือรูปแบบฯ ครบถ้วนครอบคลุมการปฏิบัติงานของ ครูที่เลี้ยง	4.40	0.49	มากที่สุด	(4)
7	หัวข้อหลัก หัวข้อย่อย ของแต่ละแบบประเมินครบถ้วนและ ครอบคลุมการปฏิบัติหน้าที่ของครูที่เลี้ยง	4.80	0.40	มากที่สุด	(2)
รวม		4.70	0.37	มากที่สุด	

จากตารางที่ 4.27 ผลการประเมินความเห็นต่อคู่มือรูปแบบฯ จากผู้เชี่ยวชาญ พบว่ารูปแบบฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ 4.70 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.37 เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่าทุกรายการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ทุกข้อประกอบด้วย รายการรูปแบบการประเมินฯ สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง มีค่าเฉลี่ย 5.00 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.00 ถัดมาพบว่ารายการ รูปแบบการประเมินฯ มีประโยชน์หน่วยงานรับผิดชอบการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา และ รายการหัวข้อหลัก หัวข้อย่อย ของแต่ละแบบประเมินครบถ้วนและ ครอบคลุมการปฏิบัติหน้าที่ของครูที่เลี้ยง มีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 4.80 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.40 ส่วนรายการ รูปแบบการประเมินฯ มีประโยชน์ต่อครูที่เลี้ยง และรายการรูปแบบการประเมินฯ มีประโยชน์ ต่อนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 4.60 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49

4.2.3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจการทดลองใช้รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ผลการทดลองใช้คู่มือรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยการอบรมให้กับครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา จำนวน 20 คน แล้วทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบตรวจสอบรายการ (แสดงในภาคผนวก ฉ) ผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 ผลประเมินความพึงพอใจของครูพี่เลี้ยงในการทดลองใช้รูปแบบฯ (n = 20)

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
ด้านการจัดการ				
1. การลงทะเบียนและการต้อนรับ	4.90	0.30	มากที่สุด	(1)
2. ระยะเวลาดำเนินโครงการเหมาะสม	4.30	0.46	มาก	(3)
3. ความพร้อมของสถานที่อุปกรณ์	4.90	0.60	มากที่สุด	(1)
4. ความเหมาะสมของสถานที่	4.65	0.48	มากที่สุด	(2)
รวม	4.68	0.46	มากที่สุด	
ด้านเนื้อหา				
1. เนื้อหา มีประโยชน์กับการใช้งานจริง	4.60	0.49	มากที่สุด	(4)
2. เอกสารประกอบการสัมมนา	4.65	0.48	มากที่สุด	(3)
3. มีความรู้และเข้าใจในเรื่อง การประเมินของครูพี่เลี้ยงยิ่งขึ้น	4.90	0.49	มากที่สุด	(2)
4. ได้แนวทางการพัฒนาการประเมินของครูพี่เลี้ยง	4.95	0.22	มากที่สุด	(1)
5. ความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม	4.90	0.30	มากที่สุด	(2)
6. มีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการฝึกอบรม	4.95	0.22	มากที่สุด	(1)
รวม	4.82	0.36	มากที่สุด	
ด้านเทคนิคการอบรม				
1. วิทยากรมีความพร้อมในเนื้อหา และตรงต่อเวลา	4.50	0.50	มากที่สุด	(1)
2. วิทยากรบรรยาย/ใช้สื่อ/ภาษาเข้าใจง่าย เหมาะสม	4.45	0.50	มาก	(2)
3. วิทยากรถ่ายทอดความรู้ตามลำดับขั้นตอน และชัดเจน	4.45	0.50	มาก	(2)
รวม	4.46	0.50	มาก	
เฉลี่ยรวม	4.70	0.42	มากที่สุด	

จากตารางที่ 4.28 ผลประเมินความพึงพอใจของครูพี่เลี้ยงในการทดลองใช้รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม จากการอบรมให้กับครูพี่เลี้ยง พบว่าครูพี่เลี้ยงได้ให้ข้อมูลจากการประเมินความพึงพอใจ การอบรมการใช้รูปแบบฯ อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.70 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.42 เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่าด้านเนื้อหา มีความพึงพอใจอยู่ระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.82 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.36 ถัดมาด้านการจัดการ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46 และด้านเทคนิคการอบรม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ที่ค่าเฉลี่ย 4.46 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50

เมื่อพิจารณารายชื่อของการประเมิน พบว่าการได้แนวทางการพัฒนาการประเมินของครูที่เลี้ยงและมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ระดับ 0.95 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.22 โดยความพึงพอใจต่อการลงทะเบียนและการต้อนรับ ความพร้อมของโสตทัศนูปกรณ์ และมีความรู้และเข้าใจในเรื่องการประเมินของครูที่เลี้ยงดีขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 0.90 ส่วนความเหมาะสมของสถานที่และเอกสารประกอบการสัมมนา ค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 0.65 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48 ด้านเนื้อหาที่มีประโยชน์กับการใช้งานจริง มีค่าเฉลี่ย 4.60 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 สำหรับวิทยากรมีความพร้อมในเนื้อหาและตรงต่อเวลา มีค่าเฉลี่ย 4.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 โดยที่วิทยากรบรรยาย/ใช้สื่อ/ภาษาเข้าใจง่าย เหมาะสม และวิทยากรถ่ายทอดความรู้ตามลำดับขั้นตอน และชัดเจน มีค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 0.45 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 และระยะเวลาดำเนินโครงการเหมาะสม มีความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.30 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46

4.4 ผลการประเมินรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการติดตามผลการนำรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรมไปใช้ โดยการประเมินแบบ 360 องศา ด้วยแบบตรวจสอบรายการ (แสดงใน ภาคผนวก ฉ) ประกอบด้วยผลความเห็นของผู้บริหารที่มีต่อครูที่เลี้ยง ตามตารางที่ 4.29 ผลการประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง ตามตารางที่ 4.30 และผลความเห็นของนักศึกษาที่มีต่อครูที่เลี้ยง ตามตารางที่ 4.31 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.29 ผลความเห็นของผู้บริหารที่มีต่อครูที่เลี้ยง (n = 5)

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ ความเห็น	ลำดับที่
มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
เข้าใจกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา	4.60	0.50	มากที่สุด	(3)
เอาใจใส่ดูแลนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ อย่างใกล้ชิด	4.60	0.50	มากที่สุด	(3)
ทำการบันทึกสรุป ผลการสอนทุกครั้ง	4.60	0.50	มากที่สุด	(3)
ให้การช่วยเหลือ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชา อย่างเต็มที่	4.80	0.40	มากที่สุด	(2)
ส่งเสริม นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ	4.60	0.50	มากที่สุด	(3)
ของสถานศึกษาทุกโอกาส				
ส่งเสริม นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สามารถแก้ไขปัญหาของนักเรียนอย่างเต็มที่	4.80	0.40	มากที่สุด	(2)
สามารถประสานงาน ให้ความร่วมมือกับอาจารย์นิเทศก์เป็นอย่างดี	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
สามารถปรับปรุงจุดด้อย ส่งเสริมจุดเด่นของนักศึกษาได้อย่างดี	4.60	0.50	มากที่สุด	(3)
เป็นแบบอย่างของการเป็นครูที่ดี	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
ผลรวมเฉลี่ย	4.76	0.33	มากที่สุด	

จากตารางที่ 4.29 พบว่าความเห็นของผู้บริหารที่มีต่อครูที่เลี้ยง ทุกรายการอยู่ในระดับดีมาก ที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.33 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ย 5.00 ประกอบด้วย มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย สามารถประสานงาน ให้ความร่วมมือกับอาจารย์นิเทศก์เป็นอย่างดี และเป็นแบบอย่างของการเป็นครูที่ดี รายการที่มีค่าเฉลี่ย 4.80 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.40 ประกอบด้วย ให้การช่วยเหลือ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชา อย่งเต็มที่ และส่งเสริมนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สามารถแก้ไขปัญหาของนักเรียนอย่างเต็มที่ รายการที่มีค่าเฉลี่ย 4.60 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 ประกอบด้วย เข้าใจกระบวนการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา เอาใจใส่ดูแลนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ อย่างใกล้ชิด ทำการบันทึกสรุปลง ผลการสอนทุกครั้ง ส่งเสริม นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษาทุก โอกาสและสามารถปรับปรุงจุดด้อย ส่งเสริมจุดเด่นของนักศึกษาได้อย่างดี

ตารางที่ 4.30 ผลการประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง (n = 5)

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับ ความเห็น	ลำดับที่
แนะนำนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ให้กับนักเรียน ในชั้นเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
แนะนำ อธิบายถึงปัญหา/ข้อจำกัด ที่สำคัญของนักเรียน	4.40	0.55	มาก	(4)
ให้คำแนะนำการจัดทำแผนการสอนรายวิชา	4.80	0.45	มากที่สุด	(2)
แนะนำวิธีการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนในทุกชั้นตอน	3.60	0.55	มาก	(8)
วางแผน ร่วมกับอาจารย์นิเทศ เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของนักศึกษา เสมอ	4.00	0.71	มาก	(6)
เปิดโอกาสให้นักศึกษาสังเกตการสอนก่อนปฏิบัติการสอนจริง	3.80	0.45	มาก	(7)
ช่วยเหลือ แนะนำ แก้ไขจุดด้อย ในการสอนของนักศึกษา	4.20	0.45	มาก	(5)
ช่วยเหลือ แนะนำ การใช้สื่อการสอน หรือแหล่งค้นคว้าข้อมูล	3.60	0.55	มาก	(8)
ตรวจแผนการสอนทุกสัปดาห์พร้อมเขียนข้อเสนอแนะล่วงหน้า	4.80	0.45	มากที่สุด	(2)
ส่งเสริม จุดเด่นของนักศึกษาในการสอน	4.20	0.45	มาก	(5)
ระหว่างการสอน เมื่อมีอุปสรรคได้ทำการ ช่วยเหลือแก้ไขทันที	4.00	0.71	มาก	(6)
ชี้แนะแนวทางแก้ไขข้อจำกัดในการสอนครั้งต่อไปเสมอ	4.60	0.55	มากที่สุด	(3)
ทำการสรุปผล แนะนำจุดเด่น แก้ไขจุดด้อย หลังการสอนทุกครั้ง	4.40	0.55	มาก	(4)
บันทึกสรุปหลังการสอนทุกครั้ง	4.00	0.71	มาก	(6)
เป็นแบบอย่างในการเป็นครูที่ดี	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
ผลรวมเฉลี่ย	4.29	0.40	มาก	

จากตารางที่ 4.30 พบว่าครูที่เลี้ยงประเมินตนเอง ทุกรายการอยู่ในระดับมาก ที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.40 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ย 5.00 ประกอบด้วย แนะนำนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาให้กับนักเรียนในชั้นเรียน และเป็นแบบอย่างในการเป็นครูที่ดี รายการที่มีค่าเฉลี่ย 4.80 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 ประกอบด้วย ให้คำแนะนำการจัดทำแผนการสอนรายวิชา และตรวจแผนการสอนทุกสัปดาห์พร้อมเขียนข้อเสนอแนะล่วงหน้า รายการที่มีค่าเฉลี่ย 4.60 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 ประกอบด้วย ชี้แนะแนวทางแก้ไขข้อจำกัดในการสอนครั้งต่อไปเสมอ รายการที่มีค่าเฉลี่ย 4.40 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 ประกอบด้วย แนะนำ อธิบายถึงปัญหา/ข้อจำกัดที่สำคัญของนักเรียน และการสรุปผล แนะนำจุดเด่น แก้ไขจุดด้อย หลังการสอนทุกครั้ง รายการที่มีค่าเฉลี่ย 4.20 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 ประกอบด้วย ช่วยเหลือ แนะนำ แก้ไขจุดด้อย ในการสอนของนักศึกษา และส่งเสริมจุดเด่นของนักศึกษาในการสอน รายการที่มีค่าเฉลี่ย 4.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.71 ประกอบด้วย วางแผน ร่วมกับอาจารย์นิเทศ เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของนักศึกษาเสมอ ระหว่างการสอน เมื่อมีอุปสรรคได้ทำการช่วยเหลือแก้ไขทันที และบันทึกสรุปหลังการสอนทุกครั้ง รายการที่มีค่าเฉลี่ย 3.80 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 ประกอบด้วย เปิดโอกาสให้นักศึกษาสังเกตการสอน ก่อนปฏิบัติการสอนจริง รายการที่มีค่าเฉลี่ย 3.60 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 ประกอบด้วย แนะนำวิธีการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนในทุกชั้นตอน และช่วยเหลือ แนะนำ การใช้สื่อการสอนหรือแหล่งค้นคว้าข้อมูล

ตารางที่ 4.31 ผลความเห็นของนักศึกษาที่มีต่อครูที่เลี้ยง

(n = 5)

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับความเห็น	ลำดับที่
แนะนำให้รู้จักกับนักเรียนก่อนทำการสอน	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
แนะนำ ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างละเอียด	4.20	0.45	มาก	(2)
ได้ให้ข้อมูลรายละเอียดของผู้เรียน สภาพความพร้อมของห้องเรียน	4.20	0.45	มาก	(2)
โสตทัศนอุปกรณ์ ก่อนทำการสอน				
ให้การช่วยเหลือ ชี้แนะ แก้ไขปัญหาตลอดเวลาการสอน ทุกครั้ง	4.00	0.71	มาก	(3)
ได้รับการชี้แนะ หลังสิ้นสุดการสอน ทุกครั้ง	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
ได้รับการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนการสอน ทุกครั้ง	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
บันทึกสรุปผล พร้อมข้อเสนอแนะ หลังการจัดการเรียนรู้ ทุกครั้ง	3.80	0.00	มาก	(4)
ได้รับการส่งเสริมให้เข้าร่วมกิจกรรมของสถานศึกษา	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
เมื่อเกิดปัญหาในการจัดการเรียนรู้ได้รับการช่วยเหลือแก้ไข ทุกครั้ง	4.00	0.71	มาก	(3)
ให้คำปรึกษาในการทำการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ในทุกชั้นตอน	3.40	0.55	ปานกลาง	(5)
ประสานงานกับอาจารย์นิเทศและผู้บังคับบัญชา ได้อย่างรวดเร็ว	4.00	0.71	มาก	(3)
เป็นแบบอย่างของการเป็นครูที่ดี	5.00	0.00	มากที่สุด	(1)
รวม	4.38	0.28	มาก	

จากตารางที่ 4.31 พบว่าความเห็นของนักศึกษาที่มีต่อครูที่เลี้ยงค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ที่ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.38 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.28 รายการที่มีค่าเฉลี่ย 5.00 ประกอบด้วย แนะนำให้

รู้จักกับนักเรียนก่อนทำการสอน ได้รับการชี้แนะหลังสิ้นสุดการสอนทุกครั้ง ได้รับการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนการสอนทุกครั้ง ได้รับการส่งเสริมให้เข้าร่วมกิจกรรมของสถานศึกษา และเป็นแบบอย่างของการเป็นครูที่ดี รายการที่มีค่าเฉลี่ย 4.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 ประกอบด้วย แนะนำขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างละเอียด ได้ให้ข้อมูลรายละเอียดของผู้เรียนสภาพความพร้อมของห้องเรียนไฮดรอปกรณก่อนทำการสอน รายการที่มีค่าเฉลี่ย 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.71 ประกอบด้วย ให้การช่วยเหลือ ชี้แนะแก้ไขปัญหาตลอดเวลาการสอนทุกครั้ง เมื่อเกิดปัญหาในการจัดการเรียนรู้ได้รับการช่วยเหลือแก้ไขทุกครั้ง และประสานงานกับอาจารย์นิเทศและผู้บังคับบัญชา ได้อย่างรวดเร็ว รายการที่มีค่าเฉลี่ย 3.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.00 ประกอบด้วย บันทึกสรุปผลพร้อมข้อเสนอแนะ หลังการจัดการเรียนรู้ทุกครั้ง รายการที่มีค่าเฉลี่ย 3.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 ประกอบด้วย ให้คำปรึกษาในการทำการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ในทุกขั้นตอน



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีแบบแผนวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา ที่มุ่งศึกษาการพัฒนาารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม 2) พัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม และ 3) ประเมินผลรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม การวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ในแต่ละขั้นตอนมีกระบวนการวิจัยดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม วิธีการวิจัยจัดกระทำใน 3 ขั้นตอนย่อย ประกอบด้วย 1) ศึกษา วิเคราะห์ เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) สัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีส่วนร่วมในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือเป็นผู้รับผิดชอบด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยเลือกแบบเจาะจง จำนวน 9 คน และ 3) ศึกษาความเห็นของครูพี่เลี้ยง จำนวน 1,160 คน จากการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 295 คน เลือกแบบเจาะจง จาก 49 วิทยาลัย

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการประเมินฯ วิธีการวิจัยดำเนินการใน 3 ขั้นตอนย่อย คือ 1) พัฒนารูปแบบการประเมินฯ ด้วยการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา จากการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 10 คน 2) จัดทำคู่มือการประเมินฯ ประกอบด้วย ส่วนนำ ส่วนรูปแบบ ส่วนการแลกเปลี่ยนความรู้ ส่วนการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และส่วนการติดตามผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและความสอดคล้องเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ โดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 5 ท่าน และ 3) การทดลองใช้รูปแบบการประเมินฯ กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษาที่เลือกมาแบบเจาะจง จำนวน 20 คน จากวิทยาลัยเทคนิค 10 แห่ง

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการติดตามรูปแบบฯ โดยขอความร่วมมือจากครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา ที่ได้รับการแนะนำและทดลองใช้รูปแบบฯ จนเป็นที่เข้าใจแล้วจาก ขั้นตอนที่ 2 เมื่อกลับไปปฏิบัติหน้าที่ยังสถานศึกษาต้นสังกัดให้ใช้รูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แล้วทำการติดตามผลการใช้รูปแบบฯ ในจำนวน 5 สถานศึกษา พิจารณาเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย 1) วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี 2) วิทยาลัยเทคนิคมินบุรี 3) วิทยาลัยเทคนิคนครนายก 4) วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ และ 5) วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 5 คน ครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา จำนวน 5 คน และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ประเภท ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบกึ่งโครงสร้าง แบบสอบถาม และแบบตรวจสอบรายการ โดยใช้สถิติ การแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ

และหาค่า KMO การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

5.1.1 การศึกษาองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ได้ผลการศึกษาข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร และข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ สัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิและสำรวจความเห็นครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา ได้องค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ใน 3 องค์ประกอบ คือ การจัดทำแผนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ผลการศึกษาพบว่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับองค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยง เห็นด้วยกับองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน ผลการประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยง ในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านเท่ากับ 4.39 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.62 โดยสมรรถนะการจัดทำแผนการเรียนรู้ มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.47 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.59 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.41 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.61 และสมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.27 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.62 ผลการประเมินรูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยรวมพบว่าครูพี่เลี้ยงมีความเห็นกับรูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม รวมในทุกด้านอยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านเท่ากับ 4.36 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.65 โดยองค์ประกอบการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเห็นอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.36 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.68 องค์ประกอบ การจัดการเรียนรู้ มีความเห็นอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.61 และองค์ประกอบการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน มีความเห็นอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.64

5.1.2 การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ด้วยการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน ที่มีความเชี่ยวชาญในกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ได้แก่ 1) การแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นการแลกเปลี่ยนมุมมองการจัดการเรียนรู้ระหว่างครูพี่เลี้ยงกับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนทำการสอน อาศัยหลักการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ช่วยให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สามารถพัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ

ประกอบด้วย 5 กิจกรรมบ่งชี้ คือ การเตรียมความพร้อมก่อนสอน การให้ข้อมูลเนื้อหาการสอน การสังเกตระหว่างสอน การชี้แนะหลังการสอน และการตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน 2) การประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นการสะท้อนผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ ตามที่ได้วางแผนไว้เพื่อประเมินจุดอ่อนและจุดเด่นในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางแก้ไขและพัฒนาในครั้งถัดไป มี 2 กิจกรรมบ่งชี้ คือ การจัดทำแผนการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ และ 3) การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นการติดตามผลการปฏิบัติหน้าของครูที่เลี้ยงถึงการปฏิบัติตามขั้นตอน ของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ครอบคลุมเพียงใด มี 3 กิจกรรมบ่งชี้ คือ การจัดทำแผนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยใช้การประเมินผลรอบทิศ 360 องศา ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.84 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.28 และความเห็นต่อคู่มือรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม จากผู้เชี่ยวชาญ พบว่าคู่มือรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.70 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.37

5.1.3 การประเมินผลรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยการติดตามประเมินผลการใช้รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม จำนวน 5 วิทยาลัยเทคนิค ดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 5 คน ครูที่เลี้ยงในสถานศึกษา จำนวน 5 คน และ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จำนวน 5 คน ผลการวิจัยพบว่าความเห็นของผู้บริหารที่มีต่อครูที่เลี้ยง ทุกรายการอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.76 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.33 โดยผู้บริหารเห็นว่าครูที่เลี้ยงมีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความสามารถ ประสานงาน ให้ความร่วมมือกับอาจารย์ในเทศก์ และเป็นแบบอย่างของการเป็นครูที่ดี อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.00 ผลการประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.40 โดยครูที่เลี้ยงประเมินตนเองมีการแนะนำนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ให้กับนักเรียนในชั้นเรียนและเป็นแบบอย่างของครูที่ดีอยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.00 และผลความเห็นของนักศึกษาที่มีต่อครูที่เลี้ยง อยู่ในระดับมาก ที่ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.38 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.28 โดยนักศึกษามีความเห็นต่อครูที่เลี้ยงมีการแนะนำให้รู้จักกับนักเรียนก่อนทำการสอน มีการชี้แนะแนะนำหลังสิ้นสุดการสอน ตรวจสอบการจัดการเรียนรู้ก่อนการสอนทุกครั้ง ส่งเสริมให้เข้าร่วมกิจกรรมของสถานศึกษา และเป็นแบบอย่างของครูที่ดี อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.00 ผลการวิจัยแสดงว่ารูปแบบการประเมินโดยใช้การประเมินประเมินผลรอบทิศ 360 องศา มีความเหมาะสมกับการประเมินครูที่เลี้ยง

5.2 อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม มีข้อค้นพบในการวิจัย ดังนี้

5.2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบการประเมินของครูพี่เลี้ยงฯ จากการศึกษาข้อมูล เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ของครูพี่เลี้ยงต่อการปฏิบัติหน้าที่ดูแลแนะนำนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และเป็นไปตามกรอบของพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2546 ที่ให้ความสำคัญกับ ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา และบุคลากรทางการศึกษา เป็นผู้มีส่วนสำคัญต่อการจัดการศึกษาของชาติ และเป็นไปตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2556 กระบวนการจัดการสอนหรือจัดการเรียนรู้ในสภาพปัจจุบัน การส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความคิดโดยการกระตุ้นจากคำถามของผู้สอนเป็นวิธีการที่สามารถ ส่งเสริมให้กระบวนการจัดการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ ครูพี่เลี้ยงจำเป็นจะต้องมีสมรรถนะในการทำหน้าที่ครูพี่เลี้ยง โดยมีความเข้าใจอย่างแท้จริง ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ตลอดจนการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนสามารถส่งเสริม ชี้แนะ แนะนำให้นักศึกษาฝึกสอน มีสมรรถนะ เมื่อผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ตามความคาดหวังของสถาบันผู้ผลิต ที่มีเป้าหมายสำคัญในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา คือ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครูที่กำหนดโดยคุรุสภา โดยผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบของกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สาขาช่างอุตสาหกรรม เป็นไปตามข้อบังคับของคุรุสภา ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลักคือ การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน เนื่องจากกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ค.อ.บ.5ปี) ของหน่วยงานผลิตครูได้นำนโยบายข้อบังคับจากคุรุสภามาใช้ดำเนินการปฏิบัติการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในหน่วยงาน นักศึกษาจะต้องมีสมรรถนะในการสอนอย่างครบถ้วนทั้ง 3 องค์ประกอบ จึงมีผลต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาได้อย่างเต็มศักยภาพ สอดคล้องกับการวิจัยของ สำเนา หมิ่นแจ่ม (2556) ที่ได้ทำการวิจัย เรื่องการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้สื่อเทคโนโลยี พบว่าครูผู้สอนเป็นปัจจัยหนึ่งในการกระตุ้น ให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะทำความเข้าใจเนื้อหา โดยมีนักเรียนวางแผนในการจัดกิจกรรมการสอนร่วมกัน การสรุปและประเมินผล ครูพี่เลี้ยงเห็นด้วยกับแบบทดสอบที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับเวลา และแบบทดสอบตรงตามวัตถุประสงค์ ในการจัดการเรียนรู้ กระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ ที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาบทเรียน เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญที่ครูพี่เลี้ยงจำเป็นจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดี เพื่อสามารถแนะนำให้กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้อย่างถูกต้อง และสอดคล้องกับการวิจัยของ สายฝน แสนใจพรม และ น้ำผึ้ง อินทเนตร (2560) ได้ทำการวิจัย เรื่องบทบาทครูพี่เลี้ยงในการส่งเสริมความสามารถ ด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งพบว่า สภาพปัจจุบันของการแสดงบทบาทครูพี่เลี้ยง ในการส่งเสริมความสามารถ ด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู อยู่ในในระดับปานกลาง และองค์ประกอบด้านการพัฒนาบทบาท ครูพี่เลี้ยงในการส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้

ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มี 5 ด้าน คือ การเตรียมการจัดการเรียนรู้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ การจัดสื่อการเรียนรู้อุปกรณ์และประเมินผลการเรียนรู้ และการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้

5.2.2 การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ที่คำนึงถึงความสามารถในการนำรูปแบบการประเมินไปใช้ได้จริง ตามจุดมุ่งหมายของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ผลการพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม พบว่าผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นต่อรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม และคู่มือการใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด รวมถึงผลการประเมิน ความพึงพอใจในการทดลองใช้รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม จากครูพี่เลี้ยงอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน เนื่องจากรูปแบบ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นได้นำข้อมูลมาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อหา องค์ประกอบในการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา จึงส่งผลให้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องและสามารถนำไปใช้ได้อย่างแท้จริง และนอกจากนี้ ครูพี่เลี้ยงได้นำคู่มือของรูปแบบและแนวทางในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ไปใช้ปฏิบัติ ในสถานศึกษาและการพัฒนาตนเองให้มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่มากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ วสันต์ ปานทอง (2556) ที่พบว่า ผลการประเมินรูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม มีความเป็นไปได้ในการนำไป ปฏิบัติอยู่ระดับมาก และมีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ความต้องการได้รับการพัฒนาในระดับ มากที่สุด ด้านการวัดประเมินผล การเรียนรู้ และการสร้างความเข้าใจร่วมกันกับอาจารย์นิเทศก์ จากมหาวิทยาลัย โดยมีข้อเสนอแนะให้สถาบันผลิตครูต้องสร้างความเข้าใจร่วมกันกับอาจารย์นิเทศก์ ในด้านการสงงานที่ได้รับมอบหมายการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการสร้าง ความเข้าใจอันดีระหว่างครูพี่เลี้ยงและสถาบันผลิตครูนั้น มีความสำคัญต่อกระบวนการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู ที่มีคุณภาพและความต้องการในการพัฒนาของครูพี่เลี้ยง สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิลาวัลย์ จารุอรียานนท์ (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารจัดการการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า คณะครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์ ควรจัดทำหลักสูตรหรือจัดโครงการเพื่อพัฒนาครูพี่เลี้ยงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยครูต้อง เป็นแบบอย่างที่ดี (Role model) ให้แก่นักศึกษาฝึกสอน เพราะครูพี่เลี้ยงมีความสำคัญต่อคุณภาพ ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา

5.2.3 การประเมินผลการใช้รูปแบบการประเมินฯ โดยให้ครูพี่เลี้ยงนำรูปแบบไปใช้จริง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ. 5 ปี) กับบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยการประเมินผลแบบรอบทิศ 360 องศา ได้ผลของการประเมินโดยรวม อยู่ในเกณฑ์ที่ดี พบว่ามีเพียงบางขั้นตอนของกิจกรรมบ่งชี้ของรูปแบบฯ ที่ครูพี่เลี้ยงยังไม่สามารถ ดำเนินการได้ครบถ้วน โดยเฉพาะด้านการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียน เนื่องมาจากครูพี่เลี้ยงจะต้องใช้เวลา ค่อนข้างมากในการประเมินประเด็นปัญหาร่วมกับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อกำหนด เป็นประเด็นของการวิจัยในแต่ละขั้นตอน ส่งผลให้มีข้อจำกัดของเวลา อีกประการคือครูพี่เลี้ยง

ยังมีความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนแต่ละสถาบันการศึกษาที่ยังมีกรอบขอบเขตของการวิจัยที่ไม่เหมือนกัน อีกทั้งครูที่เลี้ยงมีภาระงานอื่นที่ต้องรับผิดชอบ นอกเหนือจากภาระการสอน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม และยุวรี ผลพันธิน (2559) ที่ได้ศึกษาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยสำหรับนักศึกษาคูไว้ว่า ควรจัดระบบพี่เลี้ยงและระบบการโค้ช (Coaching) โดยให้เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย หรือครูต้นแบบด้านการวิจัย หรือฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ในส่วนของการวิเคราะห์หลักสูตร เป็นการพิจารณารายละเอียด จุดมุ่งหมายและเนื้อหา แล้วพิจารณาความสัมพันธ์ของจุดมุ่งหมายและเนื้อหา เพื่อนำมาวางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการสอบ ในส่วน of นักศึกษาให้ความเห็นไว้ว่า การที่ครูพี่เลี้ยงให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ความพร้อมของอุปกรณ์การสอน การสร้างความคุ้นเคยกับนักเรียน เป็นปัจจัยหนึ่งที่จะสร้างความมั่นใจให้กับนักศึกษา ซึ่งเป็นบทบาทของพี่เลี้ยงไม่ควรละเลย รวมถึงการแนะนำขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ละเอียด ครบถ้วน การช่วยเหลือชี้แนะ แก้ไขปัญหาตลอดเวลาการสอนทุกครั้ง มีการชี้แนะหลังสิ้นสุดการสอนทุกครั้ง พร้อมการบันทึกสรุปผลและข้อเสนอแนะหลังการจัดการเรียนรู้ การส่งเสริมให้เข้าร่วมกิจกรรมของสถานศึกษา ให้คำปรึกษาในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนในทุกขั้นตอน เป็นแบบอย่างของการเป็นครูที่ดี สอดคล้องกับการวิจัยของ ปารณีย์ ชาวเจริญ, ดวงใจ สีเขียวและ ชมพูนุท สุขหวาน (2561) จากงานวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยวิธีการสอนงานและการเป็นพี่เลี้ยงของครูพี่เลี้ยงนักศึกษฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา พบว่าความพึงพอใจของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่มีต่อการนิเทศโดยวิธีการสอนงานและการเป็นพี่เลี้ยงของครูพี่เลี้ยง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากนักศึกษาได้รับการดูแลได้รับการสอนงานและมีความสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างครูพี่เลี้ยงและนักศึกษามีผลให้การนิเทศโดยวิธีการสอนงานประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น นักศึกษาสามารถแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูพี่เลี้ยงได้อย่างเต็มที่ นักศึกษามีความสัมพันธ์อันดีกับครูพี่เลี้ยงและบุคลากรอื่นๆ มีความรับผิดชอบในหน้าที่ควบคุมอารมณ์ได้ และผลความเห็นของผู้บริหารที่มีต่อครูพี่เลี้ยง อยู่ในระดับดีมาก ในประเด็นครูพี่เลี้ยงมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ประสานงานและให้ความร่วมมือกับอาจารย์นิเทศเป็นอย่างดี สอดคล้องกับการวิจัย เรื่องการศึกษาพฤติกรรมการนิเทศของครูพี่เลี้ยงตามความต้องการของครูผู้ช่วยในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ของ ธงชัย เดือนแจ่ม และ บุญทริกา บุลภักดี (2561) ที่ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้ช่วยต้องการให้ครูพี่เลี้ยงช่วยแนะนำในด้านการนำเสนอข้อมูล การสร้างความเข้าใจให้ตรงกัน การรับฟัง การแก้ปัญหา การนำหรือการหาข้อตกลง การกำหนดมาตรฐานและเกณฑ์การเสริมแรงเพื่อให้สามารถมีความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ในการสอนนักเรียน และสอดคล้องกับ กรันย์พล วิวรรณมงคล (2553) ได้กล่าวว่าครูพี่เลี้ยงมีส่วนสำคัญต่อการประสบความสำเร็จในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ครูพี่เลี้ยงจะเป็นผู้ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำได้เป็นอย่างดี ช่วยสร้างความมั่นใจให้เพิ่มมากขึ้น และสอดคล้องกับ กนิษฐา เขาว์วัฒนกุล (2553)

ที่ทำการศึกษารูปแบบการดูแลให้คำปรึกษานิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พบว่านิสิตมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลให้คำปรึกษา ซึ่งนิสิตได้รับการดูแลการนิเทศ การให้คำปรึกษาอย่างสม่ำเสมอ ได้รับความเป็นกันเองและได้รับคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

5.3 ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1) สถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรทางด้านการศึกษา ที่มีกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สามารถพัฒนารูปแบบการประเมินการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ในสาขาของตนเอง

2) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สามารถพัฒนารูปแบบการประเมินครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ไปประยุกต์ใช้สำหรับการประเมินครูผู้สอนในสถานศึกษา โดยพิจารณาในประเด็นที่สอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน

3) สถาบันการผลิตครู สามารถพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ไปทำการวิจัยและพัฒนากระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ให้สอดคล้องกับนโยบายของสถาบัน

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรทำการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาวิธีการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ผ่านระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) เพื่อรองรับเหตุวิกฤตของสังคมตามสภาวะการณ์ เช่น การระบาดของโรคร้ายแรง เป็นต้น

2) ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการประเมินในเรื่องอื่น ๆ เช่น รูปแบบการประเมินสมรรถนะของครูพี่เลี้ยง ในกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นต้น

3) ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา เพื่อทำหน้าที่ดูแลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา ได้อย่างมีคุณภาพ

บรรณานุกรม

- กนิษฐา เชาว์วัฒนกุล. (2553). การพัฒนารูปแบบการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การสอนและการทำวิจัยในชั้นเรียนของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สาขาการสอน คณิตศาสตร์. (ดุชนิพนธ์, มหาวิทยาลัยศิลปากร)
- กรัณย์พล วิวรรณมงคล. (2553). การพัฒนารูปแบบการติดตามช่วยเหลือสำหรับครูที่เลี้ยงเพื่อการนำ กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่นสู่การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนของนักศึกษาครู. (ดุชนิพนธ์, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2551). การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2556. ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 130 ตอนพิเศษ 130 ง. หน้า 67-71. กรุงเทพฯ.
- คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม. (2557). คู่มือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม และยุวี ผลพันธิน. (2559). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยสำหรับ นักศึกษาครู: การประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณ์. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, 9(2) พฤษภาคม-สิงหาคม, 230-246.
- ทวีวรรณ อินดา. (2552) การพัฒนารูปแบบที่มีประสิทธิภาพของการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติในสถาบัน อุดมศึกษาของรัฐ. (ดุชนิพนธ์, มหาวิทยาลัยศิลปากร)
- ธงชัย เตือนแจ้ง และบุญทริกา บุลภักดิ์. (2561) การศึกษาพฤติกรรมการณ์เทศของครูที่เลี้ยงตามความ ต้องการของครูผู้ช่วย ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- นวลจันทร์ ปุยะกุล. (2551). โรงงานแห่งการเรียนรู้:กรณีศึกษาเส้นทางแห่งนวัตกรรมการศึกษาไทย. (ดุชนิพนธ์ ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).
- นันทิยา ชัยชนะเลิศ. (2552) การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนของ ข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 4. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย).
- ประชุม รอดประเสริฐ. (2539). การบริหารโครงการ(พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: เนติกุลการพิมพ์.
- ปารณีย์ ขาวเจริญ ดวงใจ สีเขียว และ ชมพูนุท สุขหวาน. (2561). การพัฒนารูปแบบการนิเทศโดย วิธีการสอนงานและการเป็นพี่เลี้ยงของครูที่เลี้ยงนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. วารสารวิชาการ ศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทร์วิโรฒ ปีที่ 19 ฉบับที่ 1 (น.125-136). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย ศรีนครินทร์วิโรฒ.

บรรณานุกรม(ต่อ)

- พรทิพย์ รัตนวิสาสนนท์. (2552). **สมรรถนะของครูช่างอุตสาหกรรมที่พึงประสงค์ตามทัศนะของผู้บริหารและอาจารย์.** (วิทยานิพนธ์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง).
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). **การสร้างและพัฒนาและทดสอบผลสัมฤทธิ์.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย. (2549). **หลักการและการใช้สถิติการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางการพยาบาล.** (พิมพ์ครั้งที่ 3). สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์
- ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์. (2546). **เอกสารคำสอนระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 4. ปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- เมธีศิน สมอุมจารย์, วิทยา จันทร์ศิลา, สำราญ มีแจ้ง และ ปัญญา สังขวดี. (2556) **รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูช่างอุตสาหกรรมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ 15 ฉบับพิเศษ. (น.169-181). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.**
- ยิ่งยงค์ ดุรงค์ดำรงชัย. (2552). **ความต้องการพัฒนาสมรรถนะตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอาชีวศึกษาของครู.** กรุงเทพฯ, (ม.ป.ท.), (ม.ป.พ.)
- ยุวธิดา ศรีชนะ. (2557). **การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาตามอัธยาศัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.** (คุษณินพนธ์ ปริญญาคุษณินบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี).
- รุ่งรัชดาพร เวหะชาติ. (2548). **การพัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพองค์การสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน.** (คุษณินพนธ์ คุษณินบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).
- วณิชย์ อ่วมศรี (2555). **รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพครูอาชีวศึกษาด้วยการสร้างประสบการณ์ในสถานประกอบการ.** กรุงเทพฯ : สำนักมาตรฐานอาชีวศึกษา.
- วสันต์ ปานทอง. (2556). **รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษ.** วารสาร, 15(5), น. มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ 15 ฉบับที่ 5. (น. 193-205). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วิลาวัลย์ จารุอรียนนท์. (2557). **รูปแบบการบริหารจัดการการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่.** วารสารครุศาสตร์, 42(2), (น.104-116). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมคิด พึ่งสุข. (2550). **ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูช่างอุตสาหกรรม ที่มีต่อสมรรถภาพการสอนวิชาชีพของครูช่างอุตสาหกรรมวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.** (วิทยานิพนธ์ มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมุท ขำนาถ. (2546). **การพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนที่บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน.** (คุษณินพนธ์การศึกษาคุษณินบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

บรรณานุกรม(ต่อ)

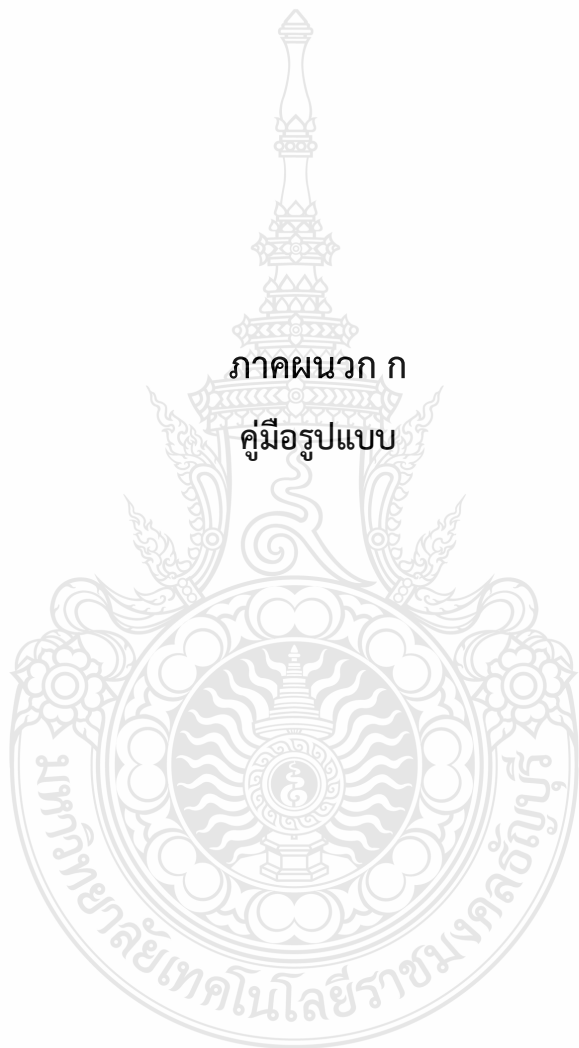
- สายชล เทียนงาม และ บุญเรียง ขจรศิลป์. (2556). ปัจจัยที่ส่งผลต่อลักษณะครูที่พึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 5(1). (น. 212-225). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปกร(วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์).
- สายฝน แสนใจพรม และน้ำผึ้ง อินทะเนตร.(2560) บทบาทครูที่เลี้ยงในการส่งเสริมความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยพาร์อีสเทอร์น ปีที่ 11 ฉบับที่ 3. (น. 134-146). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยพาร์อีสเทอร์น.
- สิริภัทร จันทะมงคล, สำราญ มีแจ่ม และ น้ำทิพย์ อองอาจวนิชย์. (2562). การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านการปฏิบัติงานหน้าที่เฉพาะสาขาสำหรับครูช่างอุตสาหกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ตามการรับรู้ของอาจารย์ผู้สอน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ. ปีที่ 12 ฉบับที่ 2. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุรกานต์ จักร. (2553). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมอาจารย์ที่เลี้ยงนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. (ดุชนิพนธ์ คุศศาสตร์อุตสาหกรรมดุชนิพนธ์, มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2560). แผนพัฒนาอาชีวศึกษา พ.ศ.2560-2579 กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2546). พระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2546. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). รายงานการวิเคราะห์ตัวชี้วัดด้านการศึกษาไทยตามกรอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด. (2558). สถานภาพการผลิตและพัฒนาครูในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2575. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพมหานคร: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำเนา หมิ่นแจ่ม. (2556). การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้สื่อเทคโนโลยี. วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- อินทร์ธิดา คำภีระ. (2558). รูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของการผลิตครูสายอาชีพ. รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการ คุศศาสตร์อุตสาหกรรม ระดับชาติครั้งที่ 8. (น. 273-280). คณะคุศศาสตร์อุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

บรรณานุกรม(ต่อ)

- Bardo, J. W., & Hartman, J. J. (1982). **Urban society: A systematic introduction**. New York: F.
- Cerny, C.A., & Kaiser, H.F. (1977). **A study of a measure of sampling adequacy for factor-analytic correlation matrices**. *Multivariate Behavioral Research*, 12(1), 43-47.
- E. Peacock Keeve, P. J. (1988). **Model and Model Building Educational Research Methodology and Measurement: An international Handbook**. Oxford : Pergamon Press.
- Joyce, B & Weil, M. (1985). **Models of teaching**. 2nd ed. New Delhi : Prentice-Hall.
- Keeves, J.P. (1988). **Education Research and Methodology and Methodology and Measurement : An International Handbook**. Oxford : Pergamon Press.
- Kaiser, H. 1974. **An index of factor simplicity**. *Psychometrika* 39: 31-36.
- Shea, G.F. (1997). **Mentoring**. Revised ed. USA : Crisp Publication.
- UNESCO. (2016). **Unpacking Sustainable Development GOAL 4 and the role of research**. ERI-net Regional Expert Meeting Bangkok. 24-25 November 2016.
- _____. (2016). **Metadata for the thematic indicators for the follow-up and review of SDG 4 and Education 2030**.
- _____. (2019). **SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS KNOWLEDGE PLATFORM : Strengthen the means of implementation and revitalize the global partnership for sustainable: United Nations**.
- Willer, D.(1967). **Scientific sociology theory and method**. New Jersey: Prentice-Hall.

ภาคผนวก





ภาคผนวก ก
คู่มือรูปแบบ

คู่มือรูปแบบ

การประเมินของครูที่เสี่ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์
วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม



เอกสารนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำดัชนีพันธะระดับปริญญาเอก
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์
รองศาสตราจารย์ ดร.อัศวรัตน์ พูลกระจ่าง
ดร.อร่ามศรี อาภาอตุล

โดย
นายสมธ เทศกุล

คำนำ

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม เป็นการให้นักศึกษาทำการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา จัดการเรียนรู้ในสภาพจริง โดยใช้ทฤษฎี หลักการต่าง ๆ ที่ได้ศึกษามาตามหลักสูตรทางการศึกษา ดำเนินการประยุกต์ในการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือแบบประเมินฉบับนี้ขึ้น สำหรับให้ ครูที่เลี้ยง ใช้ทำการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ของนักศึกษาชั้นปีที่ 5 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อครูที่เลี้ยงประเมินติดตามพัฒนาการของนักศึกษา ที่ทำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา อันจะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติการสอน และก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ในความรับผิดชอบของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา เพิ่มสูงขึ้น



สุเมธ เทศกุล
สาขาเทคนิคศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ก

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ส่วนที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของคู่มือ	3
1.3 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
1.4 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	3
1.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	4
1.6 บทบาทและหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
ส่วนที่ 2 รูปแบบ	7
2.1 บทนำ	7
2.2 รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง	7
2.3 องค์ประกอบของรูปแบบ	8
ส่วนที่ 3 การแลกเปลี่ยนความรู้(Knowledge Sharing)	9
3.1 บทนำ	9
3.2 วงจรการแลกเปลี่ยนความรู้ด้วยหลักการสะท้อนการจัดการเรียนรู้	9
3.3 กระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้	9
3.4 ระยะเวลาในการแลกเปลี่ยนความรู้	10
3.5 องค์ประกอบของการแลกเปลี่ยนความรู้	12
3.6 แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนความรู้	16
ส่วนที่ 4 การประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Evaluation after Teaching Professional Experience)	18
4.1 บทนำ	18
4.2 องค์ประกอบการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	18
4.3 แบบบันทึกการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	22
4.4 แบบประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา	23
ส่วนที่ 5 การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Follow-up of Evaluation after Teaching Professional Experience)	29
5.1 บทนำ	29
5.2 การประเมินผลรอบทิศทาง 360 องศา(360-degree Feedback)	29
5.3 ประโยชน์ประเมิน 360 องศา	30
5.4 ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการใช้ระบบประเมิน 360 องศา	30
5.5 เครื่องมือติดตามผลครูที่เลี้ยง	30

ข

ส่วนที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมา

การผลิตครูให้มีคุณภาพ มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม แห่งความเป็นครู ที่จะส่งผลให้ศิษย์เป็นคนที่มีความสามารถ ถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะนักศึกษาที่ศึกษาในสถาบันการผลิตครู ต้องให้ความสำคัญในกระบวนการผลิตและถือเป็นนโยบายระดับประเทศหรือเป็นวาระแห่งชาติ ดังจะเห็นได้ว่ามีการกำหนด พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และรับรองการปฏิบัติโดยคุรุสภากำหนดให้ นักศึกษาวิชาชีพครูทั้งหลาย จำเป็นต้องผ่านการฝึกปฏิบัติการสอนวิชาเฉพาะจนเกิดทักษะการสอนเป็นเวลาหนึ่งปีการศึกษา หรือเรียกว่าการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ด้วยการประยุกต์วิทยาการที่ได้ศึกษามาบูรณาการความรู้ทั้งหมด เพื่อปฏิบัติการสอน เป็นการยืนยันว่ามีความพร้อมที่จะออกไปประกอบวิชาชีพครู รวมถึงการกำหนดเกณฑ์การรับรองปริญญาทางการศึกษาเพื่อการประกอบอาชีพ ที่ได้ให้ความสำคัญต่อสถาบันการผลิตครู ของคุรุสภาโดยได้กำหนดมาตรฐานไว้ 3 ด้าน ประกอบด้วย 1)ด้านมาตรฐานหลักสูตร ได้ให้ความสำคัญในการจัดรายวิชาให้กับนักศึกษาศึกษาวิชาชีพครูอย่างเหมาะสม ส่งผลต่อสมรรถนะการสอนในวิชาชีพได้อย่างครบถ้วน 2)ด้านมาตรฐานการผลิต ได้ให้ความสำคัญต่อการคัดเลือกผู้ที่จะเข้าศึกษาที่เน้นสรรหาผู้ที่มีความสามารถสูง กำหนดจำนวนรับต่ออาจารย์ผู้สอนอย่างชัดเจน มีรายละเอียดของคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ทำการสอนรวมถึงกำหนดมาตรฐานของทรัพยากรการเรียนรู้อย่างละเอียด และ3)ด้านมาตรฐานบัณฑิต ได้กำหนดให้ผ่านเกณฑ์การรับรองของผู้เรียนในด้านความรู้ ด้านการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา รวมถึงด้านการปฏิบัติตนและการพัฒนาคุณลักษณะของความเป็นครู นับว่าคุรุสภาได้กำหนดกรอบเกณฑ์ไว้อย่างละเอียดรอบคอบครบทุกด้าน เพื่อให้สถาบันการผลิตครู สามารถผลิตครูอย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากการปฏิบัติการสอนวิชาเฉพาะในสถานศึกษาเป็นระยะเวลา 1 ปี ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต(ค.บ.5ปี) แล้ว คุรุสภายังได้กำหนด มาตรฐานและการกำกับดูแลมาตรฐานวิชาชีพ ไว้อย่างเข้มข้น โดยได้กำหนดมาตรฐานไว้หลายส่วนดังนี้ มาตรฐานความรู้ มาตรฐานปฏิบัติงาน มาตรฐานการตน และข้อกำหนดที่ถือว่ามีความสำคัญคือมาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ จะต้องผ่านการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาตามหลักสูตรปริญญา เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปีและผ่านเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติการสอนตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่คณะกรรมการ คุรุสภากำหนดอย่างเคร่งครัด (ข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2556 , 2556)

ปัจจุบันสถาบันการศึกษาที่ผลิตครูอาชีวศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ที่เปิดหลักสูตร 5 ปี มีทั้งสิ้น 10 มหาวิทยาลัย สังกัดมหาวิทยาลัยพระจอมเกล้า 3 แห่ง และสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 7 แห่ง ได้ให้ความสำคัญในคุณภาพของบัณฑิตเป็นอย่างมาก มีการดำเนินการตามมาตรฐาน ที่คุรุสภาได้กำหนดกรอบเกณฑ์ไว้อย่างเคร่งครัด เนื่องจากคำนึงถึงการผลิตและพัฒนาครูอาชีวศึกษามีความสำคัญต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ทางด้านอาชีวศึกษาเป็นอย่างมาก สิ่งสำคัญอยู่ที่กระบวนการผลิต หากการผลิตครูอาชีวศึกษามีแนวทางขั้นตอนที่ชัดเจน จะสามารถสรรหาบุคคลเพื่อเป็นครูอาชีวศึกษาที่มีคุณสมบัติตามสถานศึกษา อาชีวต้องการ(คณะกรรมการการศึกษาและกีฬา สภานิติบัญญัติแห่งชาติ, 2561) โดยเริ่มจากระบบคัดกรองคนดี คนเก่งและมีศรัทธาในวิชาชีพครูมาเป็นครู รวมถึงสนับสนุนทุนการศึกษาแก่ผู้ที่มีผลการเรียนดี เป็นมาตรการเสริมเพื่อเพิ่มความมุ่งมั่นจะมีอาชีพครู

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็นสถาบันการศึกษาที่ผลิตครู และบุคลากรทางการศึกษา ในสาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม หลักสูตรได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ตามที่คุรุสภากำหนด ผู้สำเร็จการศึกษาออกไปทำหน้าที่เป็นผู้สอนนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รวมถึงมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดในการขอรับใบประกอบวิชาชีพครู ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนได้ให้ความสำคัญต่อการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นอย่างมาก โดยมีระบบของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งเริ่มตั้งแต่จัดให้มีรายวิชาเรียนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา ก่อนการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ บรรจุไว้ในหลักสูตร เพื่อให้ นักศึกษาได้มีความรู้ ความเข้าใจในวิชาชีพครู สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม มีความตระหนักในคุณค่าความเป็นครูที่ดี ฝึกปฏิบัติการวางแผนการศึกษาผู้เรียน ฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะร่วมกับครูพี่เลี้ยง เพื่อสังเกตการณ์ทำงาน วิธีการสอน ทฤษฎีและสอนปฏิบัติ การวัดและประเมินผล วางแผนและจัดเตรียมแผนการสอนในรายวิชาที่จะสอน จะเห็นได้ว่าระบบของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม ของคณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีความคาดหวังอย่างสูงเพื่อให้นักศึกษามี ประสบการณ์ตรงในการปฏิบัติการสอน ทำให้เกิดสมรรถนะในวิชาชีพครู

จากการศึกษาถึงกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม พบว่าครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษา เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในกระบวนการผลิตครูวิชาชีพเป็นอย่างมาก เพราะเป็นผู้ใกล้ชิดกับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา กำกับดูแลและทำการประเมินผลนักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ครูพี่เลี้ยง จึงมีบทบาทที่สำคัญต่อคุณลักษณะครูที่พึงประสงค์และการ ได้รับความสามารถในการสอนของนักศึกษา ดังนั้นหน่วยงานผู้ผลิตครูควรทำการวางแผนร่วมกับสถานศึกษา ที่เป็นสถานศึกษาร่วมฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในการคัดเลือกครูพี่เลี้ยงที่มีพฤติกรรมการณ์เทศ และ บุคลิกภาพการเป็นครูที่ดี สามารถเป็นแบบอย่าง ให้กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู(สายชล เทียนงาม และบุญเรียง ขจรศิลป์, 2556 : 225) ครูพี่เลี้ยงมีความสำคัญ เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการช่วยให้การ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย ซึ่งจะมีหน้าที่ดูแลการฝึกสอน การนิเทศ ให้คำแนะนำ ให้ คำปรึกษา สอนงาน ช่วยเหลือนักศึกษาให้มีพัฒนาการในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สามารถเป็นครูที่ดีมี สมรรถนะของครู โดยครบถ้วนภายหลังจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ นอกจากนั้นครูพี่เลี้ยงมีหน้าที่ในการ ติดตามผล ประเมินผลการ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ(พรรณทิพา รอดแรงคำ และภาวิณี ศรีสุขวัฒนานันท์, 2556) นอกจากครูพี่เลี้ยงเป็นบุคคลสำคัญของกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ครูพี่เลี้ยงต้องเป็น แบบอย่างที่ดี(Role Model) แก่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู(วิลาวัลย์ จารุอรุณานนท์, 2557 : 111)

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู พบว่ามีเพียงคู่มือและแนวปฏิบัติโดยทั่วไป ของครูพี่เลี้ยงเท่านั้น แต่ไม่พบการศึกษาบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบที่จำเป็นของครูพี่เลี้ยง ซึ่งเป็นบทบาท ที่สำคัญของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา รวมถึงหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ อย่างคุรุสภา ได้กำหนดไว้เพียงคุณสมบัติเบื้องต้นในด้านประสบการณ์สอนและคุณวุฒิของครูพี่เลี้ยงเท่านั้น

จากลักษณะการดำเนินการนิเทศของครูพี่เลี้ยง ที่ยังมีลักษณะที่แตกต่างกันไปทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสัมพันธ์ภาพระหว่างครูพี่เลี้ยง กับนักศึกษาฝึกสอนไม่ค่อยใกล้ชิดกันเท่าที่ควร มีความรู้สึกไม่ คั่นเคยกันทำให้เป็นอุปสรรค ต่อการซักถาม การขอคำปรึกษาของนักศึกษาฝึกสอนกับครูพี่เลี้ยง ซึ่งสิ่งที่ กล่าวถึงนี้ล้วนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ การพัฒนาคุณลักษณะ และคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษา ครู ทำให้นักศึกษาไม่เกิดคุณลักษณะตามเป้าหมาย ของหลักสูตรและของผู้ใช้ครู(อภิสิทธิ์พร สถิตย์ภาสีกุล, เมตตา นพประดิษฐ์และคณะ, 2550 : 2-3) รวมถึง พรรณทิพา รอดแรงคำและ ภาวิณี ศรีสุขวัฒนานันท์,

2550 : 11-25) และได้ศึกษาพบว่าครูที่เลี้ยงมีปัญหาในการนิเทศ คือไม่รู้ว่าจะให้ คำแนะนำได้อย่างไร ครูที่เลี้ยงมีข้อบกพร่องในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ไม่มีความมั่นใจว่าจะแนะนำการสอนแก่ นิสิต นักศึกษาอย่างไร ครูที่เลี้ยงบางคนวางตัวไม่ถูก ไม่รู้ว่าจะตักเตือนนิสิต นักศึกษาอย่างไร ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพ ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู จึงมีการเสนอแนะในเรื่องการสร้างความเข้าใจแก่ครูที่เลี้ยง เน้น บทบาทหน้าที่ ของครูที่เลี้ยงในด้านการเป็นแบบอย่างการสอน การนิเทศการสอน การประเมินพัฒนาการการ ฝึกสอนของนิสิต นักศึกษา และการพัฒนาบุคลิกภาพความเป็นครู โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาแบบการ นิเทศที่มุ่งพัฒนานักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา โดยมีครูที่เลี้ยงคอยดูแล ช่วยเหลือ นิสิต นักศึกษาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ครูที่เลี้ยงนิเทศ ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สามารถจัดการเรียนรู้ให้แก่นักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ(วชิรา เครือคำอ้าย, 2552 : 9)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น การที่จะทำให้ครูที่เลี้ยง มีทักษะการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่ดีส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิต ครูศาสตร์อุตสาหกรรม จะต้องม ีรูปแบบในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่ดีให้กับครูที่เลี้ยง โดยการพัฒนารูปแบบพร้อมคู่มือการ ประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม ตาม กรอบที่คุรุสภากำหนด จะทำให้ทักษะการประเมินของครูที่เลี้ยง สามารถทำการประเมินได้อย่างมีคุณภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ของคู่มือ

เพื่อใช้ประเมินครูที่เลี้ยง ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

1.3 นิยามศัพท์เฉพาะ

1 รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง หมายถึง กระบวนการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูใน สถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม ที่ประกอบด้วยเครื่องมือในการประเมินนักศึกษาในขณะที่ทำการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ

2 การประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม หมายถึง การ ประเมินคุณลักษณะของครูที่เลี้ยง ที่แสดงออกถึงความสามารถที่เกิดจาก ความรู้ ทักษะ เจตคติ และ ประสบการณ์ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ในการประเมินการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ

3 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม หมายถึง การปฏิบัติการสอน ของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ตามที่คณะกรรมการคุรุสภา กำหนด

4 ครูที่เลี้ยง หมายถึง ข้าราชการครูหรือบุคลากรทางการศึกษาที่ทำหน้าที่ดูแลนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม ตลอดระยะเวลาการฝึก

1.4 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม เป็นการปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา มีความมุ่งหมายเบื้องต้น เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ทดลองนำทฤษฎี หลักการ ต่าง ๆ ในการจัดการเรียนรู้ ที่ได้ศึกษามา นำไปประยุกต์ใช้ในการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ให้ได้ผลดีอีกทั้งเป็นโอกาสที่นักศึกษา จะพัฒนาบุคลิกภาพ เจตคติ และความเจริญงอกงามทางวิชาชีพโดยได้เริ่มต้นอย่างถูกต้องตามแบบ อย่างที่ เหมาะสม จากครูที่เลี้ยง ดังนั้น การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา โดยได้กำหนดจุดมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ตามมาตรฐานการปฏิบัติงานด้วยการนำหลักการ วิธีการสอน ทฤษฎีต่าง ๆ เกี่ยวกับการเรียนการสอนที่ได้จากการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัย ไปปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง

2. เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ประสบการณ์ตรงในมาตรฐานการปฏิบัติตน โดยสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมในฐานะที่เป็นครู สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน เพื่อนครู ผู้บริหาร และ บุคลากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน มีความรับผิดชอบในหน้าที่ตามกรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพครู

1.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

1 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีหน้าที่

1.1 สร้างและพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ของคุรุสภา

1.2 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ครอบคลุมหลักสูตร

1.3 จัดทำทำเนียบสถานศึกษาเครือข่าย

1.4 จัดสรรงบประมาณเพื่อให้การดำเนินกิจกรรมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ประสบความสำเร็จและมีคุณภาพ

2 สถานศึกษาที่ทำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

คุณสมบัติสถานศึกษาสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

2.1 มีมาตรฐานคุณสมบัติตามประกาศของคุรุสภา

2.2 เป็นสถานศึกษาที่ผ่านการประเมินและได้มาตรฐานคุณภาพจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์กรมหาชน) หรือเป็นไปตามที่คุรุสภากำหนด

2.3 จัดรายวิชาที่เหมาะสมให้กับนักศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ไม่ควรเกิน 1 รายวิชา (ควรเป็นรายวิชาที่มีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ) ภาคเรียนที่ 2 ไม่ควรเกิน 2 รายวิชา

2.4 จัดหาอาจารย์ที่เลี้ยงที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คุรุสภากำหนด และควรมีความเชี่ยวชาญในรายวิชาที่นักศึกษาสอน

2.5 อำนวยความสะดวกเกี่ยวกับ วัสดุ ครุภัณฑ์ ประกอบการสอน

2.6 มอบหมายภาระงานอื่น ๆ ตามสมควรกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

1.6 บทบาทและหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

1 นักศึกษา

คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

1.1 เป็นนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี(หลักสูตร 5 ปี)

1.2 ต้องผ่านกิจกรรมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียนตามที่คณะฯ กำหนด

1.3 ต้องผ่านรายวิชาบังคับในรายของหลักสูตรทั้งหมด

1.4 สามารถปฏิบัติงานได้เต็มเวลาและปฏิบัติตามระเบียบของสถานศึกษาได้

หน้าที่และความรับผิดชอบของนักศึกษา

การเตรียมความพร้อม

1. ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาในการคัดเลือกสถานศึกษาที่จะออกฝึก

2. ดำเนินการประสานงานกับงานสหกิจศึกษาเพื่อจัดทำเอกสารขอความอนุเคราะห์เข้าฝึกสอน
ในสถานศึกษา พร้อมทั้งติดตามผล แจ้งผล และทำหนังสือส่งตัว
3. เตรียมความพร้อมตามที่คณะฯ กำหนด

หน้าที่ต่อสถานศึกษา

1. ปฏิบัติตามระเบียบของสถานศึกษาอย่างเคร่งครัด
2. ปฏิบัติตามคำสั่งที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหาร
3. ศึกษานโยบายของสถานศึกษาให้เข้าใจเพื่อการปฏิบัติงานอย่างมีคุณภาพ
4. ให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษา
5. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงตามความสามารถ
6. มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคลากรในสถานศึกษา
7. ประพฤติตนให้เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา

หน้าที่ในการสอน

1. จัดทำแผนการสอนรายวิชา ให้เสร็จก่อนเปิดภาคเรียน ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
2. ทำแผนการเรียนรู้อย่างละเอียดล่วงหน้าการสอนไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
3. เตรียมการสอนให้พร้อมก่อนทำการสอนทุกครั้ง
4. จัดเตรียมสื่อการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม
5. เลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่สอน
6. ปฏิบัติการสอนตามตารางที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
7. ตรวจสอบนักเรียนทุกครั้งที่มีมอบหมายด้วยความละเอียดรอบคอบ
8. สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เป็นบรรยากาศแห่งการเรียนรู้
9. ทำการประเมินการสอนด้วยตัวเอง และสรุปแนวทางการปรับปรุงการสอน

หน้าที่ต่อครูที่เลี้ยง

1. ปรึกษาเพื่อร่วมวางแผนก่อนการจัดการเรียนรู้
2. ปฏิบัติตามคำแนะนำของอาจารย์ที่เลี้ยง
3. รับคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ข้อเสนอแนะหลังจากสอนเพื่อปรับปรุง

หน้าที่อื่น ๆ

1. นักศึกษาต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณครูอย่างเคร่งครัด
2. นักศึกษาต้องเข้าร่วมสัมมนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูตามที่คณะฯ กำหนด

2. อาจารย์นิเทศก์

คุณสมบัติและบทบาทหน้าที่อาจารย์นิเทศก์

คุณสมบัติของอาจารย์นิเทศก์

1. มีความรู้ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์
2. มีทักษะการนิเทศก์ มีประสบการณ์นิเทศไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือมีประสบการณ์การสอน 3 ปี
3. มีลักษณะที่เป็นแบบอย่างที่ดี

บทบาทหน้าที่ของอาจารย์นิเทศก์

1. พบผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อประสานความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่าง ๆ
2. นิเทศการสอนนักศึกษาไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง/ภาคการศึกษา เพื่อติดตามพัฒนาการของนักศึกษา
3. ตรวจสอบแผนการสอนรายวิชาและแผนการเรียนรู้อย่างละเอียด เพื่อติดตามพัฒนาการของนักศึกษา

4. พบนักศึกษา เพื่อรับทราบปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาอย่างสม่ำเสมอ
5. พบอาจารย์ที่เลี้ยง ทำการปรึกษาหารือและวางแผนร่วมกันเพื่อพัฒนาการของนักศึกษา หรือเพื่อร่วมกันแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดกับนักศึกษา
6. เข้าร่วมสัมมนาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อทราบปัญหาและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหานักศึกษา
7. ประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องตามกำหนด

3 ครูที่เลี้ยง

คุณสมบัติ

1. มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี
2. มีประสบการณ์การสอนไม่น้อยกว่า 3 ปี
3. มีคุณลักษณะความเป็นครู

บทบาทหน้าที่

1. ศึกษาและทำความเข้าใจคู่มือการประเมินการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
2. แนะนำนักศึกษาแก่นักเรียนในชั้นเรียน
3. แนะนำนักศึกษาให้เข้าใจสภาพการเรียนและปัญหาของนักเรียน
4. เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สังเกตการสอนของตนก่อนปฏิบัติการสอนจริง
5. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำแผนการสอนรายวิชา และแผนการสอนรายสัปดาห์
6. สังเกตการสอนและการปฏิบัติงานของนักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ ไม่ปล่อยให้สอนโดยลำพัง ช่วยแก้ไขข้อบกพร่องให้การสอนเป็นไปด้วยดี
7. ช่วยแนะนำนักศึกษาในด้านการจัด การเลือก การทำ และการใช้สื่อการสอนตลอดจนแหล่งวิทยาการต่าง ๆ
8. ตรวจสอบการเรียนรู้รายสัปดาห์ เขียนข้อเสนอแนะล่วงหน้าก่อนที่นักศึกษาจะทำการสอน
9. วัดและประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
10. ให้คำปรึกษาและแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติงานให้เหมาะสม
11. นำข้อมูลผลการประเมินการปฏิบัติการสอนมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการปฏิบัติการสอนของนักศึกษา
12. เป็นแบบอย่างที่ดีในวิชาชีพครู

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สามารถปฏิบัติการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ครูที่เลี้ยง มีรูปแบบในการประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
3. หน่วยงานผลิตครูมีความเชื่อมั่นในผลการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม

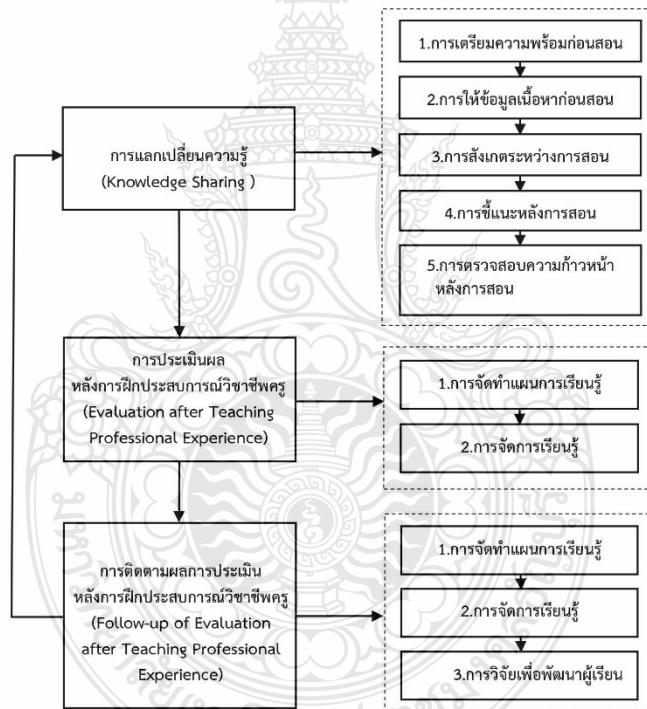
ส่วนที่ 2 รูปแบบ

2.1 บทนำ

รูปแบบของการประเมินผล หมายถึง วิธีการดำเนินงานที่เป็นขั้นตอน กระบวนการ ต้นแบบอย่างใดอย่างหนึ่ง ที่อาจเป็นโครงสร้างโปรแกรม แบบจำลอง หรือตัวแบบที่จำลองสภาพความเป็นจริง ที่สร้างขึ้นพิจารณาว่ามีสิ่งใดบ้างที่จะต้องนำมาศึกษาเพื่อใช้ แทนแนวความคิด หรือปรากฏการณ์ โดยอธิบายความสัมพันธ์ของ องค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบนั้น ๆ

2.2 รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง

จากการศึกษาถึงองค์ประกอบประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ตามขั้นตอนการวิจัย ได้รูปแบบดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

2.3 องค์ประกอบของรูปแบบ

รูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ

1 การแลกเปลี่ยนความรู้(Knowledge Sharing) เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนทำการสอนร่วมกันของผู้ที่จะทำการสอนหรือนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา กับผู้ที่จะทำหน้าที่ในการประเมินผลการสอนหรือครูพี่เลี้ยง โดยการวางแผนและการเตรียมการสอน ที่จะส่งผลให้เกิดความสำเร็จในการสอน ในการแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้ผู้ที่จะทำการสอน ทราบว่าจะต้องทำอะไร เมื่อไหร่และอย่างไร คือจะต้องทราบถึงรายละเอียดของหลักสูตร เป้าหมายหลักของหลักสูตร วัตถุประสงค์การสอน ตัวผู้เรียน สภาวะแวดล้อม ตลอดจนวิธีในการวัดผล

ปัจจัยของการแลกเปลี่ยนความรู้ประกอบด้วย

- 1.การเตรียมความพร้อมก่อนสอน
- 2.การให้ข้อมูลเนื้อหาการสอน
- 3.การสังเกตระหว่างการสอน
- 4.การชี้แนะหลังการสอน
- 5.การตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน

2 การประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู(Evaluation after Teaching Professional Experience) เป็นการ

- 1.การจัดทำแผนการเรียนรู้
- 2.การจัดการเรียนรู้

3 การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู(Follow-up of Evaluation after Teaching Professional Experience) เป็นการ

- 1.การจัดทำแผนการเรียนรู้
- 2.การจัดการเรียนรู้
- 3.การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน

ส่วนที่ 3 การแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)

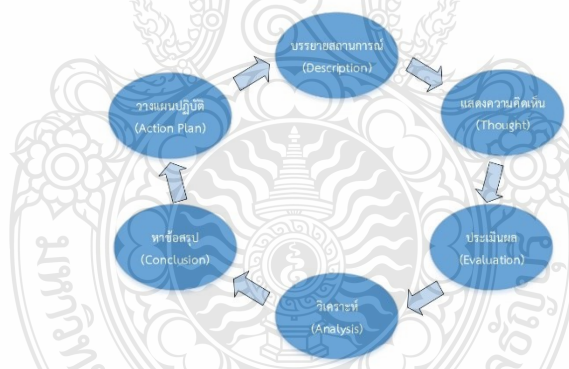
3.1 บทนำ

การแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) เป็นบทบาทที่สำคัญของครูที่เลี้ยง เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนทำการสอน ให้กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา อาศัยหลักการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ (Reflective Teaching) เป็นกระบวนการเพื่อพิจารณาการจัดการเรียนรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ช่วยให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา มีการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในครั้งถัดไปได้อย่างมีคุณภาพ โดยได้แลกเปลี่ยนมุมมองการจัดการเรียนรู้กับครูที่เลี้ยง

การสะท้อนการจัดการเรียนรู้จึงเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยการวางแผนและการเตรียมการสอน ที่จะส่งผลให้เกิดความสำเร็จในการสอน ในการแลกเปลี่ยนความรู้จะทำให้ผู้ที่ทำการสอน

3.2 วงจรการแลกเปลี่ยนความรู้ด้วยหลักการสะท้อนการจัดการเรียนรู้

การสะท้อนการจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จึงมีนักการศึกษาเสนอแนะแนวคิดที่เกี่ยวกับการสะท้อนในลักษณะของวงจรการปฏิบัติที่ต่อเนื่องไว้อย่างหลากหลาย วงจรของการสะท้อนที่น่าสนใจ ง่ายต่อการปฏิบัติและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้วงจรหนึ่งก็คือ วงจรการสะท้อน (Reflective Cycle) ของ Gibbs (1988) เนื่องจากเป็นวงจรที่มีโครงสร้างเพื่อการสะท้อนต่อประสบการณ์ (experience) หรือ สถานการณ์ (situation) ที่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติดังแสดงในแผนภาพที่ 1



ภาพที่ 3.1 วงจรการสะท้อน (Reflective Cycle) ของ Gibbs(1988)

3.3 กระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้

กระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ เริ่มจากการสังเกตการจัดการเรียนรู้โดยตรงหรือโดยอ้อม เช่น ดูวิดีโอเทปหรือฟังจากเทปบันทึกเสียง หลังจากนั้นจึงสะท้อนการจัดการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ตามวงจรการสะท้อน แล้วจึงสื่อสารการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ออกมาในรูปของการเขียนหรือการพูด

Stephen Brookfield (1995 อ้างถึงใน King & Hibbison, 2000 และ Miller, 2010) ได้เสนอแนะมุมมอง เพื่อความสำเร็จในกระบวนการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ไว้ 4 มุมมอง

1. **มุมมองจากตนเอง** เป็นการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ของครูด้วยตัวครูเอง (self - reflective) โดยใช้การสังเกตตนเอง (self - observation) และการประเมินตนเอง (self - assessment) เป็นเครื่องมือสำคัญ ในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ มุมมองจากตนเองจะช่วยให้ครูบันทึกกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ได้อย่างละเอียดและครบองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เนื่องจากเป็นผู้ที่บริหารจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. **มุมมองจากผู้เรียน** เป็นการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ของครูโดยให้ผู้เรียนให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) การใช้แบบสอบถาม (questionnaires) หรือการอภิปรายกลุ่ม (group discussions) เพื่อรวบรวม ข้อมูลซึ่งใช้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ ข้อมูลที่ได้จากมุมมองของผู้เรียนจะช่วยให้ ครูเข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการจัดการเรียนรู้มากขึ้นเนื่องจากผู้เรียนเป็น กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยตรง การรับทราบและทำความเข้าใจความรู้สึก ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้เรียนจึงนับเป็นประโยชน์ต่อกระบวนการสะท้อนการจัดการเรียนรู้เพื่อปรับปรุง และ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู ดังนั้น ครูควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ของครูเป็น ระยะเวลา ๆ อย่างต่อเนื่อง

3. **มุมมองจากเพื่อนครู** เป็นการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ของครูโดยเพื่อนครูในลักษณะของการจับคู่ พัฒนาหรือการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่ออภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ในกรณีของ การใช้กระบวนการกลุ่มอาจจำแนกกลุ่มตามสาระการเรียนรู้ หรือระดับชั้น การสะท้อนการจัดการเรียนรู้ โดย เพื่อนจะช่วยเพิ่มมุมมองและแนวคิดในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ที่หลากหลายจากการ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน การสะท้อนการจัดการเรียนรู้ในลักษณะนี้ครูจึงควรเปิดใจกว้างรับฟัง ความคิดเห็นที่เพื่อน ๆ ช่วยกันสะท้อนการจัดการเรียนรู้ของตน รวมทั้งแสดงการสะท้อนต่อการจัดการเรียนรู้ ของเพื่อนๆ อย่างตรงไป ตรงมา และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์

4. **มุมมองจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี** เป็นการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ ของครูโดยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นกรอบในการตีความสถานการณ์ที่เกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในการ จัดการเรียนรู้ การสะท้อนการจัดการเรียนรู้ที่ประสบผลสำเร็จจะต้องอาศัยประสบการณ์เป็นตัวขับเคลื่อน กระบวนการคิด ประสบการณ์ที่ใช้อาจได้จากการปฏิบัติด้วยตนเองหรือจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและการ อ่านประสบการณ์ของผู้อื่นซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ ถ่ายโอนเข้ากับการปฏิบัติของตนเองได้

3.4 ระยะเวลาในการแลกเปลี่ยนความรู้

การแลกเปลี่ยนความรู้แบ่งได้ 3 ระยะเวลา ได้แก่ ก่อนการจัดการเรียนรู้ ระหว่างการจัดการเรียนรู้และหลัง การจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. การแลกเปลี่ยนความรู้ก่อนการจัดการเรียนรู้

การแลกเปลี่ยนความรู้ก่อนจัดการเรียนรู้ เป็นการใช้กระบวนการคิดไตร่ตรองเพื่อทบทวนแผนการ จัดการเรียนรู้ที่จะนำไปใช้อย่างละเอียด รอบคอบ ซึ่งจะช่วยให้สามารถวางแผนรับมือกับปัญหาอุปสรรคที่อาจ เกิด ระหว่างการจัดการเรียนรู้ได้ จัดการเรียนรู้สามารถตั้งคำถามได้ ดังนี้

ขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้	คำถาม
บรรยายสภาพการณ์	-การจัดการเรียนรู้เรื่องอะไร -จุดประสงค์การจัดการเรียนรู้คืออะไร -เทคนิควิธีการสอนอย่างไร
แสดงความเห็น	-ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ครั้งนี้อย่างไร -ความเห็นนั้นส่งผลให้การจัดการเรียนรู้สำเร็จหรือล้มเหลวได้หรือไม่อย่างไร -จะมีการปรับเปลี่ยนความคิดที่เป็นอุปสรรคนั้นได้หรือไม่อย่างไร
ประเมิน	-กระบวนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมหรือไม่ -มีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้สำเร็จหรือล้มเหลว
วิเคราะห์	-ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวมีสาเหตุมาจากอะไร
หาข้อสรุป	-มีการจัดการเรียนรู้อื่น ๆ ที่ช่วยให้การจัดการเรียนรู้สำเร็จหรือป้องกันแก้ไขความล้มเหลวที่อาจเกิดขึ้นหรือไม่ อย่างไร
วางแผนปฏิบัติ	-จะปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้อย่างไรเมื่อเกิดปัจจัยที่ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ไม่ประสบผลสำเร็จ

2. การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างการจัดการเรียนรู้

การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างจัดการเรียนรู้ เป็นการใช้กระบวนการคิดไตร่ตรองอย่างละเอียดรอบคอบเพื่อทบทวนปัจจัย กระบวนการและผลผลิตจากการจัดการเรียนรู้ในระหว่างที่การจัดการเรียนรู้กำลังดำเนินการอยู่ การดำเนินการนี้จะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะเมื่อมีปัญหาหรืออุปสรรคที่ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้นั้น ๆ ไม่สามารถดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ได้ จะต้องดำเนินการใช้ความรู้ หรือประสบการณ์เดิมเป็นฐานในการขยายความรู้ใหม่ซึ่งจะนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติเพื่อปรับปรุง แก้ไขปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นนั้น ๆ เช่น ในขณะที่จัดการเรียนรู้ครูสังเกตเห็นว่าผู้เรียนส่วนใหญ่เริ่มเบื่อหน่ายในการฟัง ครูต้องคิดพิจารณาว่าผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการฟัง เนื่องจากอะไร เกิดจากครู ผู้เรียนหรือสภาพแวดล้อม มีวิธีการใดบ้างที่สามารถแก้ปัญหาได้ ตัดสินใจเลือกใช้วิธีการในการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุดเพื่อให้การจัดการจัดการเรียนรู้นั้นดำเนินการต่อไปได้ การสะท้อนระหว่างจัดการเรียนรู้อาจสามารถตั้งคำถามเพื่อการสะท้อนได้ ดังนี้

ขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้	คำถาม
บรรยายสภาพการณ์	-การจัดการเรียนรู้ดำเนินการอย่างไร
แสดงความเห็น	-ผู้สอน ผู้เรียน หรือผู้เกี่ยวข้อง มีความเห็นต่อการจัดการเรียนรู้อย่างไร -มีความเห็นหรือความรู้สึกใดบ้างที่ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ล้มเหลว -จะมีการปรับเปลี่ยนความคิดที่เป็นอุปสรรคนั้นได้หรือไม่อย่างไร
ประเมิน	-กระบวนการจัดการเรียนรู้ดำเนินการไปอย่างไรบ้าง -ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่ตั้งไว้หรือไม่ อะไรบ้าง
วิเคราะห์	-ปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลให้การเรียนรู้อันบรรลุเป้าหมายคืออะไร
หาข้อสรุป	-มีวิธีการแก้ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ เหล่านี้ได้อย่างไร -เลือกใช้วิธีการอะไรในการแก้ปัญหา อุปสรรค เพราะอะไร
วางแผนปฏิบัติ	-จะดำเนินการแก้ปัญหา อุปสรรคนั้น ๆ อย่างไร

การพัฒนาแบบประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

การแลกเปลี่ยนความรู้การปฏิบัติระหว่างจัดการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนแนวทางการจัดการเรียนรู้อย่างทันที่ ดังนั้นการปฏิบัติจึงเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติระหว่างการจัดการเรียนรู้

3. การแลกเปลี่ยนความรู้หลังจัดการเรียนรู้

การแลกเปลี่ยนความรู้หลังจัดการเรียนรู้ เป็นการใช้กระบวนการคิดไตร่ตรองอย่างละเอียด รอบคอบ เพื่อทบทวนปัจจัย กระบวนการและผลผลิตที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้จะเกิดประโยชน์สูงสุดเมื่อดำเนินการหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ทันทีเนื่องจากจะสามารถจดจำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดการเรียนรู้ได้อย่างละเอียด ครบถ้วน

การแลกเปลี่ยนความรู้หลังจัดการเรียนรู้ มีจุดเด่นที่การมีระยะเวลาในการสะท้อนที่เหมาะสมเพียงพอ แต่มีจุดด้อยที่ความสามารถในการย้อนนึกถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดการเรียนรู้ที่อาจไม่ครบถ้วนและไม่ชัดเจนเพียงพอโดยเฉพาะกรณีที่มีวันระหว่างระหว่างสำเร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ยาวนานเกินไป ตรงกันข้ามกับการสะท้อนระหว่างจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีจุดเด่นที่การสะท้อนที่เกิดขึ้นสามารถปรับเปลี่ยนการปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างทันที่ โดยเฉพาะเมื่อเกิดปัญหาหรืออุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนรู้ แต่มีจุดด้อยที่เป็นการสะท้อนที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วระหว่างการปฏิบัติซึ่งอาจทำให้กระบวนการคิด พิจารณา ไตร่ตรองไม่ละเอียดรอบคอบเท่าที่ควร รวมทั้งมีโอกาสการแลกเปลี่ยนความรู้ที่อาจเกิดความผิดพลาดได้ โดยเฉพาะกรณีที่มีครูมีความรู้ และประสบการณ์เดิมเพื่อเชื่อมโยงไปสู่ความรู้ใหม่ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเลือกแนวทางการปฏิบัติที่ไม่เพียงพอ

การแลกเปลี่ยนความรู้หลังจัดการเรียนรู้ สามารถตั้งคำถามเพื่อการสะท้อนได้เช่นเดียวกับการสะท้อนระหว่างจัดการเรียนรู้ แต่จะเน้นที่ความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการจัดการเรียนรู้เพื่อการวางแผนปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในลักษณะของการเปรียบเทียบกับเป้าหมายการจัดการเรียนรู้มากกว่า

3.5 องค์ประกอบของการแลกเปลี่ยนความรู้

การแลกเปลี่ยนความรู้ ของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม มี 5 องค์ประกอบด้วยกันคือ

1. การเตรียมความพร้อมก่อนสอน

เป็นการวางแผนการสอนโดยการทำงานตามขั้นตอนของระบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อต้องการให้ผลการดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการเตรียมความพร้อมก่อนสอนเป็นการวางแผนในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าก่อนจะมีการจัดการเรียนรู้จริง โดยใช้ทักษะประสบการณ์ของผู้สอนที่มีอยู่มาวิเคราะห์ล่วงหน้าว่าจะดำเนินการจัดการเรียนรู้อย่างไร รายละเอียดเนื้อหาสาระ สถานที่สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่จะเอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการเตรียมการจัดการเรียนรู้ ตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ การคัดเลือกเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล อย่างมีระบบระเบียบ และเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานกำหนด

ความสำคัญของการเตรียมความพร้อมก่อนสอนหรือการวางแผนการสอน

1. เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. ช่วยให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตรงตามหลักสูตร
3. ช่วยให้การจัดการเรียนรู้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ
4. ช่วยทำให้เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณค่า
5. ช่วยให้การสอนดำเนินไปอย่างราบรื่นไม่สับสน
6. ช่วยให้ผู้สอนดำเนินการสอนได้ตรงตามเวลาที่กำหนด

7. ช่วยให้ผู้สอนสอนได้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้
8. ช่วยให้ผู้สอนมีความมั่นใจในการสอน
9. ช่วยให้ผู้สอนมีเอกสารเตือนความจำ
10. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจในการเรียนเกิดเจตคติที่ดีแก่ผู้สอน

2. การให้ข้อมูลเนื้อหาการสอน

เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา โดยครูที่เลี้ยงจะทำการศึกษาตรวจสอบถึงความสมบูรณ์ ครบถ้วนของขั้นการเตรียมความพร้อมก่อนสอน ทำการชี้แนะแนวทางโดยกำหนดสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นไว้ล่วงหน้าแล้วให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา อธิบายวิธีการแก้ปัญหาในแต่ละสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นโดยและให้ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาไปพร้อมกัน โดยครูที่เลี้ยงจะใช้ประสบการณ์ในการสอนที่ผ่านมาช่วยเหลือให้ข้อมูล แนวทางในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ควบคุมชั้นเรียน และเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติการสอน

3. การสังเกตระหว่างการสอน

การสังเกตระหว่างการสอน มีวัตถุประสงค์ เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบพฤติกรรมการเรียนจัดการเรียนรู้ทั้งของครูผู้สอนและนักเรียน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์และสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนระหว่างที่มีกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้อธิบายและพิจารณากำหนดยุทธวิธีการสอนและพัฒนาพฤติกรรมการสอนของครู แบ่งได้ 2 แบบ คือ

1. การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) คือ การที่ผู้สังเกตทำตัวให้เป็นสมาชิกในห้องเรียน คลุกคลี และมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนจะช่วยให้ได้ข้อเท็จจริงมากที่สุด แบ่งได้ 3 แบบ คือ
 - 1.1 แบบมีส่วนร่วมสมบูรณ์ (Complete Participant)
 - 1.2 แบบมีส่วนร่วมในฐานะผู้สังเกต (Participant as Observation)
 - 1.3 แบบไม่มีส่วนร่วมโดยสมบูรณ์ (Observation as Participant)
2. การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-Participant Observation) คือ การที่ผู้สังเกตทำการสังเกตโดยไม่ได้ร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ในชั้นเรียน คือไม่ได้ทำการสอนและไม่ได้เรียนเหมือนผู้เรียน แบ่งได้ 2 แบบ คือ
 - 2.1 สังเกตโดยไม่ให้ผู้ถูกสังเกตรู้ตัว
 - 2.2 สังเกตโดยผู้ถูกสังเกตรู้ตัว

สิ่งที่ต้องสังเกตในการสังเกตการสอน

1. พฤติกรรมการสอนของครูและพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
 2. การจัดการในชั้นเรียน เทคนิควิธีที่ครูสร้างบรรยากาศเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน
 3. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในชั้นเรียน ระหว่างครูกับนักเรียนและนักเรียนกับนักเรียน
 4. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการสอนของนักเรียน เช่น การถามและตอบคำถาม การพูดคุยนทนากการทำงานที่ได้รับมอบหมาย
 5. ความแตกต่างในด้านสถานที่ สภาพแวดล้อมและฐานะทางเศรษฐกิจของนักเรียน
 6. ความแตกต่างของบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งแบบถาวรและแบบชั่วคราว
 7. ความแตกต่างด้านปฏิสัมพันธ์ของบุคคล เวลา สถานที่
- เทคนิคที่ใช้ในการสังเกตการสอน
1. สังเกตและจดบันทึกสิ่งที่มองเห็นอย่างรวดเร็ว
 2. สังเกตและจดบันทึกเหตุการณ์ที่สะดุดตา
 3. สังเกตสิ่งที่ขัดแย้งหรือสิ่งที่แปลก

หลักในการสังเกตการสอน

1. ต้องรอบรู้ในสิ่งที่จะสังเกต โดยศึกษาข้อมูลนั้น ๆ มาก่อนล่วงหน้า
2. มีจุดมุ่งหมายในการสังเกตที่แน่นอน มีขอบเขตเรื่อง และระยะเวลาในการสังเกตชัดเจน
3. มีระบบในการสังเกตที่ดี มีความตั้งใจ ไม่สังเกตแต่เพียงผิวเผิน
4. ทำให้เป็นเชิงปริมาณเพื่อสะดวกต่อการแปลความหมาย
5. บางเรื่องต้องทำการสังเกตหลายครั้งเพื่อหาข้อสรุป
6. วางตัวเป็นกลางไม่ลำเอียงบันทึกเหตุการณ์ตามการรับรู้

ข้อดีของการสังเกตการสอน

1. ช่วยให้ข้อมูลที่ไม่สามารถรวบรวมโดยเครื่องมืออย่างอื่น
2. ช่วยให้ข้อมูลที่เป็นตัวแทนพฤติกรรมในสถานการณ์ต่าง ๆ
3. สามารถบันทึกข้อความจริงในระหว่างที่เกิดเหตุการณ์นั้น

4. การชี้แนะหลังการสอน

การชี้แนะหลังการสอน เป็นการชี้แนะทางการศึกษาที่ดำเนินการโดยครูที่เลี้ยง ผู้ทำหน้าที่ชี้แนะให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ผู้รับการชี้แนะให้สามารถจัดระบบความคิด ทบทวนการทำงาน และหาแนวทางการพัฒนางานและแก้ปัญหาการทำงานของตนเองด้วยตนเอง มีการชี้แนะทั้งรายบุคคลหรือกลุ่มย่อย การชี้แนะจะมุ่งสู่ “การบรรลุจุดหมาย” จึงเริ่มต้นที่งานที่ต้องการพัฒนาเพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะเฉพาะด้าน ซึ่งใช้ระยะเวลาสั้น

สำหรับการเป็นพี่เลี้ยง คือการดำเนินการโดยครูที่มีประสบการณ์ในบทบาทของผู้ให้คำแนะนำ และเป็นพี่ปรึกษาผู้มากด้วยประสบการณ์ โดยจะเป็นผู้ชี้แนะและช่วยเหลือผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า โดยใช้การสอน ชี้แนะ และให้คำปรึกษา การเป็นพี่เลี้ยงเน้น การเติบโตจากภายใน ของครู จึงมุ่งพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพผ่านวิธีการที่ไม่มีรูปแบบเป็นทางการที่สอดคล้องกับบริบทการปฏิบัติงานประจำ มุ่งเน้นพัฒนาการเรียนรู้ วิธีการคิด การแก้ปัญหา และการตัดสินใจ ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนาน

แนวทางการประยุกต์ใช้การชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงเพื่อพัฒนาการสอนของครู เป็นความผสมผสานเพื่อเสริมจุดเด่นและเติมส่วนที่บกพร่องในการสอนของครู ดังนั้นเริ่มต้นจากการรวมกลุ่มครู โดยจะรวมกลุ่มสองคนแบบหนึ่งต่อหนึ่งหรือกลุ่มเล็ก ระดับชั้นเดียวกันหรือข้ามระดับ กลุ่มสาระเดียวกันหรือข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ตามแต่ความสมัครใจและความสัมพันธ์อันดีของกลุ่มครูนั้น แล้วทำการตั้งเป้าหมาย โดยครูจะร่วมกันตั้งเป้าหมายหลักเพื่อพัฒนาการสอนรายบุคคล ผ่านการเล่าแลกเปลี่ยนและสะท้อนถึงประสบการณ์และเทคนิควิธีการสอนที่ดีและที่ประสบความสำเร็จ เพื่อวางกลยุทธ์การสอนรายบุคคลต่อไป และทำการพัฒนาการสอน โดยดำเนินการสอนตามที่วางแผนไว้ แล้วให้เพื่อนครูร่วมกันวิเคราะห์และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อช่วยในการปรับปรุงการสอนต่อไป

การชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงมีจุดเด่นคือ การดำเนินการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงผ่านด้วยการให้คำแนะนำ การสังเกตการสอนและการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างเป็นกัลยาณมิตรในลักษณะของการสอนไปพร้อมกับการทำงาน เสริมด้วยการให้กำลังใจ การจูงใจ การเสริมพลังอำนาจ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ช่วยกันค้นหาพลังในตัวครูเพื่อการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีความสุขต่อไป

การร่วมมือกันระหว่างผู้ชี้แนะ(Coach)และผู้ถูกชี้แนะ(Coached) ในกระบวนการ กระตุ้นความคิดและความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างแรง บันดาลใจให้พัฒนาตนเองและการประกอบอาชีพเต็มตาม ศักยภาพ จนเกิดความสำเร็จทั้งด้านส่วนตัวและหน้าที่ การงาน พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2555, น.90-91)ให้ความหมายเป็น 2 แบบคือ ความหมายแรก เป็นรูปแบบหนึ่งของการบริหารและการนิเทศที่อธิบาย กระตุ้น ชี้แจง และพัฒนาการทำงานของบุคคล ส่วนความหมายที่สอง เป็นการสอนหรือฝึกผู้เรียน

อย่างเข้มข้นในการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือทางการกีฬา เพื่อปรับปรุงข้อบกพร่องหรือ พัฒนาความสามารถ ให้เพิ่มขึ้น ดังนั้นการชี้แนะจึงเป็น กระบวนการทำงานร่วมกันของนักการศึกษาตั้งแต่สองคน ขึ้นไปโดยใช้ทักษะ การสื่อสารและสัมพันธ์ภาพที่ดีเพื่อ ปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานส่งเสริมให้ผู้ถูกชี้แนะใช้ ศักยภาพของตน ค้นหาแนวทางแก้ปัญหา และเน้นการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อให้เกิดการพัฒนาและมีการ เปลี่ยนแปลงอย่าง เป็นรูปธรรมในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ตามความต้องการและความสนใจ เช่น อาจมุ่งเน้นเฉพาะ ในเรื่องกระบวนการ จัดการเรียนการสอน เนื้อหาสาระ ในหลักสูตร การประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียน เป็นต้น (Steiner,2004;วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล, 2558, น.3; เก็จนก เอื้อวงศ์,2559, น.3) การชี้แนะที่ พัฒนาความเป็นครูมืออาชีพในการ จัดการเรียนการสอน โดยความร่วมมือระหว่างผู้ชี้แนะกับครู เพื่อปรับปรุง/ พัฒนาการสอนของครูให้เกิด ประสิทธิภาพและประสิทธิผลมีลักษณะของการปฏิสัมพันธ์ การทำงาน ความ รับผิดชอบ ความไว้วางใจซึ่งกันและกันเรียกว่า การชี้แนะการสอน (Instructional coaching) (Chien, 2013, p.1; วิชรา เล่าเรียนดี, 2553, น. 218)

การชี้แนะการสอนมีหลากหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบมีหลักการ ความเชื่อ แนวปฏิบัติที่แตกต่างกัน แต่มีเป้าหมายที่คล้ายคลึงกันคือปรับปรุงผลการเรียนรู้ ของนักเรียนผ่านการจัดการเรียนรู้ ครูที่มีประสิทธิภาพ และมีความหมาย การปฏิบัติจึงต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบมีขั้นตอนที่ชัดเจน โดยผู้ชี้แนะการสอน ครู และ ผู้บริหารโรงเรียน ต้องทำความเข้าใจ ในหลักการแนวคิด และวิธีดำเนินการ ตลอดจนเงื่อนไข การนำไปใช้ของ แต่ละรูปแบบให้เข้าใจ และมั่นใจว่า จะสามารถนำไปปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายได้(วิชรา เล่าเรียนดี, 2553, น. 225)

ขั้นตอนของการชี้แนะการสอนแบบใช้การสืบเสาะเป็นฐาน หรือการชี้แนะทางปัญญา 4 ขั้นตอนได้แก่

1. การวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนที่ผู้ชี้แนะ ช่วยให้ครูทำความเข้าใจกับเป้าหมายมีการระบุ ตัวชี้วัด ความสำเร็จวางแผนการรวบรวมหลักฐานข้อมูลต่าง ๆ เลือกวิธีการหรือกลยุทธ์ในการติดตาม ความสำเร็จ ตลอด จนระบุความต้องการในการเรียนรู้และวิธีการประเมิน ตนเอง
 2. การติดตามดูแลให้คำปรึกษา (Monitoring) เป็นการดูแลและสนับสนุนเพื่อให้บรรลุผลตาม ตัวชี้วัด
 3. การวิเคราะห์(Analysis) ผู้ชี้แนะช่วยให้ครูสรุป ทบทวนข้อมูล เปรียบเทียบ วิเคราะห์ ความสัมพันธ์เชิง เหตุผลของข้อมูลต่าง ๆ
 4. การประยุกต์ใช้(Applying) ผู้ชี้แนะช่วยเหลือ ครูให้สามารถสร้างความรู้ใหม่และนำความรู้ไปใช้ในการ จัดการเรียนการสอนรวมทั้งการสะท้อนและปรับปรุง กระบวนการชี้แนะ รูปแบบ การนำรูปแบบการชี้แนะการสอนไปใช้มีข้อควรคำนึง ดังนี้
1. การชี้แนะการสอน ไม่ใช่เป็นการประเมินการสอนจึงต้องให้เกียรติครูในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ และใช้ หลักการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ซึ่งครูอาจปฏิเสธการชี้แนะก็ได้ ดังนั้น ผู้ชี้แนะและผู้ที่มีส่วนร่วมใน กระบวนการจึงควร ตระหนักถึงความเป็นอิสระและการตัดสินใจของครู
 2. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจะต้องกำหนดเป้าหมาย ของการชี้แนะการสอนอย่างชัดเจน การสร้างเป้าหมาย เฉพาะจะช่วยให้ผู้บริหารตัดสินใจเลือกรูปแบบการชี้แนะ วางแผนเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรเวลา และการ ประเมินผล ได้อย่างเหมาะสม
 3. การชี้แนะการสอนเป็นการสนับสนุนความเป็น ผู้นำในโรงเรียนคุณลักษณะสำคัญของ การชี้แนะ คือการใช้ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ชี้แนะ, ผู้บริหารและครูในโรงเรียน ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวิธีสอนและ ความรู้ในเนื้อหา (Pedagogies content knowledge)
 4. การชี้แนะการสอนจะต้องเกิดขึ้นในสภาพ แวดล้อมที่เป็นธรรมชาติคือ ในห้องเรียน การสังเกต การ เรียนรู้และการปฏิบัติงานของครูจำเป็นต้องเกิดขึ้นใน สถานการณ์จริง

5. การชี้แนะการสอน จำเป็นต้องใช้ข้อมูลรอบ ด้านมาพิจารณาปรับปรุงการสอนของครูมากกว่าใช้ความคิดเห็นส่วนตัว ซึ่งจะส่งผลทางตรงต่อการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงตนเองในด้านการสอนและการพัฒนาวิชาชีพ ของครู

6. การชี้แนะการสอนจะต้องส่งเสริมให้บุคลากร มีการปฏิบัติและสะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกัน นำไปสู่การ เปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมการทำงานและสภาพแวดล้อม ในโรงเรียนเชิงบวก

5.การตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน

การทำหน้าที่ของครูที่เลี้ยงในการประมวลผลภาพรวมของการการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) ของทุกขั้นตอน เพื่อชี้ให้เห็นถึงการพัฒนา ปรับปรุงในข้อบกพร่องและพัฒนาจุดเด่นของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

3.6 แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนความรู้

แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนความรู้(Knowledge Sharing)

ข้อมูลนักศึกษา

ชื่อ-นามสกุล นักศึกษา..... สาขาวิชา.....
มหาวิทยาลัย.....
สถานศึกษาที่ฝึกประสบการณ์..... ระดับชั้นที่สอน.....
วิชาที่สอน.....

บันทึกข้อมูล

- การเตรียมความพร้อมก่อนสอน

.....
.....
.....
.....
.....

- การให้ข้อมูลก่อนสอน

.....
.....
.....
.....
.....

การพัฒนาแบบประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

● การสังเกตระหว่างการสอน

-จุดเด่น.....

.....

.....

-จุดที่ควรปรับปรุง.....

.....

.....

● การชี้แนะหลังการสอน

-ประเด็นการชี้แนะ.....

.....

.....

-ผลปรับปรุงแก้ไข หลังการชี้แนะ.....

.....

.....

● การตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน

-ผลสำเร็จในการสอน.....

.....

.....

-สิ่งที่ควรปรับปรุงในการสอนครั้งต่อไป.....

.....

.....

-สิ่งที่ควรพัฒนาในการสอนครั้งต่อไป.....

.....

.....

วัน/เดือน/ปีที่บันทึก ครั้งที่.....

ลงชื่อ.....ครูพี่เลี้ยง

(.....)

ส่วนที่ 4

การประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Evaluation after Teaching Professional Experience)

4.1 บทนำ

การประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นการสะท้อนผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ โดยครูที่เลี้ยง ซึ่งจะคำนึงถึงองค์ประกอบการจัดทำแผนการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ ประเมินผลสำเร็จตามที่ได้ออกแบบไว้ รวมถึงการประเมินความล้มเหลวในการจัดการเรียนรู้ และแนวทางแก้ไข พัฒนาการจัดการเรียนรู้ในครั้งถัดไป

4.2 องค์ประกอบของการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

1.การจัดทำแผนการเรียนรู้ คือ การเตรียมการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าหรือบันทึกการสอน ซึ่งกำหนดขั้นตอนการสอนที่ครูมุ่งหวังจะให้ผู้เรียนได้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหาและประสบการณ์ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

1.1 ความสำคัญของแผนการเรียนรู้

แผนการเรียนรู้ คือ แนวทางในการใช้หลักสูตรของครู ถ้าไม่มีการจัดทำแผนการเรียนรู้ แล้ว การใช้หลักสูตรหรือการจัดการเรียนรู้ก็จะเป็นไปอย่างไม่มีจุดหมายปลายทาง ก่อให้เกิดความเสียเวลาหรือเกิดความบกพร่องในการใช้หลักสูตร อันจะส่งผลต่อความล้มเหลวของหลักสูตรในที่สุด

แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับครูในการจัดการเรียนการสอน เพราะแผน การจัดการเรียนรู้เป็นการกำหนดขั้นตอนและรายละเอียดของการจัดการเรียนรู้ในครั้งนั้น ๆ ว่า จะจัดการเรียนรู้ ให้เกิดผลอะไรกับผู้เรียน ด้วยวิธีใดอย่างเป็นระบบ แผนการจัดการเรียนรู้ จึงเปรียบเสมือนเป้าหมายของ ความสำเร็จที่ครูผู้สอนคาดหวังไว้

1.2 องค์ประกอบของแผนการเรียนรู้

1. วิชา หน่วยที่สอน
2. จุดประสงค์การสอน
3. เนื้อหา
4. กิจกรรมการเรียนรู้
5. สื่อการสอน
6. การวัดและประเมินผล

1.3. ขั้นตอนในการเขียนแผนการเรียนรู้

- 1.วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา สาระการเรียนรู้ เพื่อประโยชน์ในการเขียนรายละเอียดของแต่ละหัวข้อของแผนการจัดการเรียนรู้
- 2.วิเคราะห์ผลการจัดการเรียนรู้ที่คาดหวังเพื่อนำมาเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยให้ครอบคลุม พฤติกรรมทั้งด้านความรู้ ทักษะ/กระบวนการ เจตคติ และค่านิยม
- 3.วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ โดยเลือกและขยายสาระที่เรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนชุมชน และท้องถิ่น
- 4.วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้ เลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

5.วิเคราะห์กระบวนการประเมินผล โดยเลือกใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับมาตรฐาน การเรียนรู้

6.วิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ โดยคัดเลือกสื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ให้เหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้

1.4 การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ (Objectives) ควรเขียนเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objectives) โดยเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาในเรื่องต่อไปนี้

1. ความรู้ (Knowledge : K) คือ ความรู้ความเข้าใจ
2. ทักษะกระบวนการ (Skill: S) คือ ทักษะการปฏิบัติรวมทั้ง การแสดงออกต่าง ๆ
3. เจตคติ(Attitude: A) คือลักษณะนิสัยหรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.5 ลักษณะของ แผนการเรียนรู้ที่ดี

- 1.สอดคล้องกับหลักสูตร
- 2.นำไปใช้สอนได้จริงและมีประสิทธิภาพ
- 3.เขียนตามหลักการและรูปแบบ เหมาะสมกับผู้เรียนและเวลาที่กำหนด
- 4.มีความกระชับ ชัดเจน ทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่ายและเข้าใจตรงกัน
- 5.มีรายละเอียดมากพอที่จะทำให้ผู้อ่านสามารถนำไปใช้สอนได้
- 6.ทุกหัวข้อในแผนการสอนมีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน

1.6 ข้อคำนึงในการเขียน แผนการเรียนรู้

- 1.เขียนให้ชัดเจน
- 2.ใช้ภาษาเขียนที่สื่อความหมายได้เข้าใจตรงกัน
- 3.เขียนให้สอดคล้องสัมพันธ์กันในทุกหัวข้อ
- 4.เขียนให้เป็นระเบียบสะอาดอ่านง่าย
- 5.เขียนในสิ่งที่สามารถปฏิบัติได้จริง และสอนตามที่ได้วางแผนไว้

2.การจัดการเรียนรู้ มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

สุมน อมรวิวัฒน์ (2533:460) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้คือสถานการณ์อย่างหนึ่งที่มีสิ่งต่อไป้เกิดขึ้น ได้แก่ มีความสัมพันธ์และมีปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้น ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม และผู้สอนกับสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์และการมีปฏิสัมพันธ์ก่อให้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ใหม่นั้นไปใช้ได้

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวช (2542 :255) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่มีระบบระเบียบ ครอบคลุมการดำเนินการ ตั้งแต่การวางแผน การจัดการเรียนรู้ จนถึงการประเมินผล

ฮู และ ดันแคน (Hough and Duncan 1970: 144) อธิบายความหมายของการจัดการเรียนรู้ว่า หมายถึง กิจกรรมที่บุคคลได้ใช้ความรู้ของตนเองอย่างสร้างสรรค์เพื่อสนับสนุนให้ผู้อื่นเกิดการเรียนรู้ และมีความผาสุกดังนั้นการจัดการเรียนรู้จึงเป็นกิจกรรมในแง่ต่าง ๆ 4 ด้านดังนี้

1)การจัดการหลักสูตร(Curriculum), 2)การจัดการเรียนการสอน(Instruction), 3)การวัดผล(Measuring) 4) การประเมินผลการเรียนรู้(Evaluation)หลังการเรียนการสอน

2.1 องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้

ผู้สอน จำเป็นจะต้องศึกษาจากข้อมูลหลายประการ เพื่อนำมาช่วยเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้ของตนและการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ไม่ว่าระดับใด จะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ประการดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียน

2. บรรยากาศทางจิตวิทยาที่เอื้อต่อการเรียนรู้

3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน บรรยากาศทางจิตวิทยาในชั้นเรียน

ผู้เรียน ธรรมชาติของผู้เรียนเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงเป็นอันดับแรก เกี่ยวกับความสามารถของสมอง ความถนัด ความสนใจ พัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์และจิตใจ ความต้องการพื้นฐานหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า คักยภาพผู้เรียน

บรรยากาศทางจิตวิทยาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ บรรยากาศใฝ่รู้ใฝ่เรียนถือเป็นบรรยากาศทางจิตวิทยาที่สำคัญที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ครูผู้สอนต้องมีทักษะ ประสบการณ์และจิตวิทยาในการสร้างบรรยากาศดังกล่าวได้โดยเลือก รูปแบบ (Model) วิธีการ (Innovation) เครื่องมือ (Media) ตลอดจนเทคโนโลยี (Technology) เพิ่มเสริมสร้างบรรยากาศที่เราให้ผู้เรียน ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มากยิ่งขึ้น

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบรรยากาศทางจิตวิทยาในชั้นเรียน ครูผู้สอนควรสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนทุกกลุ่มที่มีศักยภาพแตกต่างกัน ด้วยความเอื้ออาทรเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและความมั่นใจที่จะเรียนรู้ของผู้เรียน ที่จะก้าวอย่างมั่นคงเต็มศักยภาพของผู้เรียนแต่ละบุคคลให้สูงขึ้น และอย่าลืมนึกว่า

ผู้เรียนที่มีศักยภาพต่ำต้องการความช่วยเหลือจากครูผู้สอนและเพื่อนนักเรียนในการเรียนรู้ให้ประสบผลสำเร็จ

ผู้เรียนที่มีศักยภาพปานกลาง การเรียนรู้ได้ด้วยตนเองภายใต้การกระตุ้นประคองและให้กำลังใจของครูผู้เรียนที่มีศักยภาพสูงต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง ภายใต้การให้กำลังใจและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้จากครูผู้สอน ให้โอกาส ผู้เรียนใช้ความฝัน จินตนาการ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ประกอบการเรียนรู้

2.2 หลักการพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้

ในการจัดการเรียนรู้สมัยใหม่ ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถหลายอย่างในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด ดังนี้

หลักการรู้จักผู้เรียน ถือเป็นสิ่งแรกที่ผู้สอนต้องสามารถวิเคราะห์ศักยภาพผู้เรียนได้ว่าเป็นอย่างไร มีความสามารถที่จะเรียนรู้ได้อย่างไร มากน้อยเพียงใด ปกติสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มสติปัญญาค่อนข้างอ่อน/เรียนรู้ช้า กลุ่มนี้สามารถเรียนรู้ได้ต่อเมื่อได้รับการช่วยเหลือหรือสอนจากครูอย่างค่อยเป็นค่อยไปจึงจะเรียนรู้สำเร็จเป้าหมายการเรียนรู้เพียงช่วยเหลือตนเองได้โดยไม่ต้องเป็นภาระแก่ผู้อื่นในการดำรงชีวิต

2. กลุ่มสติปัญญาปานกลาง กลุ่มนี้มีความสามารถในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง แต่ต้องได้รับคำชี้แนะ รูปแบบ วิธีการ จากครูผู้สอนภายใต้การให้กำลังใจการเรียนรู้จึงจะประสบผลสำเร็จ ความต้องการเรียนรู้เพื่อ ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและเอื้อแก่ผู้อื่นรอบข้างได้

3. กลุ่มสติปัญญาสูง กลุ่มนี้เป็นความหวังของสังคมประเทศชาติในการช่วยให้เกิดความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพในอนาคต กลุ่มนี้มีความสามารถที่จะเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยต่อยอดจากการเรียนรู้จากครูแต่ต้องการความเป็นอิสระในการเรียนรู้ การใช้ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ จินตนาการ ฉะนั้นจึงต้องการโอกาสและการให้ความสะดวกในการเรียนรู้อย่างหลากหลายรูปแบบไม่มีขีดจำกัด กลุ่มนี้มีเป้าหมายการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดประโยชน์กับตนเองแล้วยังเพื่อผู้อื่นประเทศชาติตลอดจนสิ่งแวดล้อม ใช้องค์ความรู้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เป็นความหวังของทุกสังคม

หลักการวางแผนและเตรียมจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องมีความรู้ความสามารถในการวางแผนการจัดการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนแต่ละศักยภาพ ทั้งนี้กระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมสอดคล้องต่อการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มผู้เรียน เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วย

หลักการใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ การจะจัดการเรียนรู้อย่างไรกับกลุ่มผู้เรียนใด ครูผู้สอนต้องมีพื้นฐานความรู้ทางด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาพัฒนาการ ทฤษฎีสมอง จิตวิทยาแนะแนวและการให้คำปรึกษา เพื่อประกอบการตัดสินใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

หลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การที่ครูผู้สอนจะเลือกรูปแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้รูปแบบใด ต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผลว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร เช่น ต้องการวัดองค์ความรู้และทักษะปฏิบัติเบื้องต้นว่ามีเท่าใด ควรใช้รูปแบบการวัด(Test) ต้องการรู้ว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้น้อยแค่ไหนจนจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง ใช้การประเมิน(Assessment) เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ต้องการทราบว่าผู้เรียนได้พัฒนาองค์ความรู้ใหม่ด้วยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จนเกิดประโยชน์ด้วยการประเมินแบบมีส่วนร่วมจากการยอมรับ ชื่นชมและให้รางวัล

2.3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ จำแนกตามวิธีการจัดการเรียนรู้ได้ 3 รูปแบบดังนี้

1.การถ่ายทอดความรู้ (Transmission Approach) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ใช้กันมานานเป้าหมายเพื่อสืบทอดความรู้ อารยะธรรม วัฒนธรรมประเพณี ทักษะฝีมือเพื่อให้คงอยู่ต่อไป ประกอบกับต้องการกำลังคนในระบบอุตสาหกรรมจึงเน้นความเก่ง คนเก่ง การถ่ายทอดใช้รูปแบบวิธีสอน(Teaching) การฝึกฝน(train) การกล่อมเกล่าให้เกิดศรัทธาและเชื่อฟัง(Tame) ครูจะเป็นศูนย์กลางการจัดการเรียนรู้(Teacher Centered Development) สำนักไหน โรงเรียนไหน หรือครูคนไหนเก่ง นักเรียนจะหลั่งไหลไปเรียน เกิดการแข่งขันการเข้าเรียนในโรงเรียนดัง เป็นค่านิยมของสังคมมานาน

2.การสร้างองค์ความรู้(Trans formational Approach) หรือ(Constructionist) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่คาดหวังว่าจะยกระดับศักยภาพของประชาชนให้พึ่งพาตนเองได้หลังจากที่พึ่งพาผู้อื่นโดยเฉพาะเจ้าของกิจการ รัฐบาล ฯลฯ มานานจนเกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำและความยากจน การว่างงาน เกิดปัญหาสุขภาพ ฯลฯ โดยพยายามจะให้ผู้เรียนลดการเรียนรู้ที่ต้องพึ่งพาครู โรงเรียน หรือสถาบันไปสู่การพึ่งพาตนเองในการแสวงหาความรู้ โดยเน้นการเรียนรู้ผ่าน สื่อ(Media) นวัตกรรม(Innovation)และเทคโนโลยี(Technology)การเรียนรู้จะเน้นการเรียนรู้ด้วยตัวผู้เรียนเอง ภายใต้การอำนวยความสะดวกของครูผ่านสื่อและนวัตกรรมแต่อำนาจการจัดการยังเป็นอำนาจของครูแต่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมมากขึ้น

3.การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่สู่ปัญญาวิวัฒน์ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่หลากหลาย (Transactional Approach) ผลการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์และวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21 เป็นอย่างยิ่งและรวดเร็ว ศักยภาพของประชาชนต้องได้รับการพัฒนาทักษะและวิถีการดำเนินชีวิตใหม่ ในสังคมแห่งชีวคุณธรรม (Bio-Ethic) การศึกษาถึงเวลาต้องปรับเปลี่ยน มุมมอง วิถีคิด รูปแบบการให้การศึกษาแนวใหม่ ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนสู่ขีดจำกัดของแต่ละบุคคล โดยเฉพาะผู้เรียนที่มีศักยภาพสูงเพื่อเป็นที่พึ่งของสังคมให้มีโอกาสเรียนรู้เต็มศักยภาพ โดยรูปแบบที่พัฒนานำเน้นการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสู่สังคม 4.0

4.3 แบบบันทึกการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

แบบบันทึกการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Evaluation after Teaching Professional Experience)

ข้อมูลนักศึกษา

ชื่อ-นามสกุล นักศึกษา..... สาขาวิชา.....
มหาวิทยาลัย.....
สถานศึกษาที่ฝึกประสบการณ์..... ระดับชั้นที่สอน.....
วิชาที่สอน.....

ประเด็นการบันทึกผลการประเมิน	มี	ไม่มี	ข้อเสนอแนะ
<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดทำแผนการเรียนรู้ 			
- การกำหนดจุดประสงค์การสอนจากคำอธิบายรายวิชา			
- การกำหนดเนื้อหาการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การสอน			
- สื่อการสอนสอดคล้อง เหมาะสมกับเนื้อหาการสอน			
- มีการจัดเตรียมสื่อการสอน			
- กำหนดวิธีการวัดผลตรงตามจุดประสงค์การสอน			
- จัดเตรียมเครื่องมือการประเมินตามจุดประสงค์การสอน			
<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดการเรียนรู้ 			
- มีการสร้างความสนใจของเนื้อก่อนสอน			
- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีผู้เรียน			
- มีความอดทน ต่อพฤติกรรมของผู้เรียน			
- สร้างความพยายามในการอธิบายเนื้อหาที่เข้าใจยาก			
- มีความกระตือรือร้น เมื่อเจออุปสรรคในการสอน			
- มีการตรวจปรับ ส่งเสริมผู้เรียนที่ผลการเรียนรู้ต่ำ			
- มีการส่งเสริม ชื่นชม ผู้เรียนที่มีพฤติกรรมที่ดี			
- สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ในระหว่างการสอน			
- การประเมินผลการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย			

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม

.....
.....
.....

วัน/เดือน/ปีที่บันทึก ครั้งที่.....

ลงชื่อ.....ครูพี่เลี้ยง
(.....)

4.4 แบบประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา



แบบประเมินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน(70%)

ชื่อ-นามสกุล นักศึกษา..... สาขาวิชา.....
 สถานศึกษาที่ฝึกประสบการณ์..... ระดับชั้นที่สอน.....
 วิชา..... เรื่อง.....
 วัน/เดือน/ปีที่ประเมิน..... ครั้งที่..... ผู้ประเมิน.....

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน				
	5 (ดีมาก)	4 (ดี)	3 (พอใช้)	2 (น้อย)	1 (ปรับปรุง)
1 การจัดทำแผนการเรียนรู้รายสัปดาห์					
1.1 ความถูกต้องของการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.2 กำหนดเวลาการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.3 กำหนดเนื้อหาถูกต้อง ทันสมัยและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.4 กำหนดรูปแบบการเรียนรู้/วิธีสอน สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.5 กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้/วิธีสอน สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
1.6 กำหนดอุปกรณ์สื่อการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้ เนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้					
1.7 จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ สื่อการสอนตามแผนการเรียนรู้					
1.8 กำหนดวิธีการวัดผลได้ตรงจุดประสงค์การเรียนรู้ และหลากหลาย ครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัยและจิตพิสัย					
2 การจัดการเรียนรู้					
2.1 การนำเข้าสู่บทเรียนมีความเหมาะสมตรงกับเรื่องที่สอน					
2.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้					
2.3 ดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เหมาะสม					
2.4 การอธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบถูกต้องเข้าใจง่าย					
2.5 มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
2.6 มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน เช่นการซักถาม การเสริมแรง					
2.7 ลักษณะสื่อการสอน (ขนาด,สี,สภาพความพร้อมใช้)					
2.8 วิธีการใช้สื่อถูกต้องและเหมาะสมกับเนื้อหาที่สอน					
2.9 การส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน					
2.10 การควบคุมชั้นเรียนเหมาะสม ให้ความสนใจผู้เรียนทั่วถึง					
2.11 การสรุปบทเรียนตามแผนและด้วยวิธีการที่หลากหลาย					
2.12 แบบทดสอบมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับเวลา					
2.13 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล					
2.14 เสียค่าใช้จ่ายชัดเจน จังหวะการพูดเหมาะสม					

การพัฒนาแบบประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพรูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน				
	5 (ดีมาก)	4 (ดี)	3 (พอใช้)	2 (น้อย)	1 (ปรับปรุง)
2.15 การแต่งกายเรียบร้อยและเหมาะสม					
2.16 ลักษณะท่าทางและความเชื่อมั่นในตนเอง					
2.17 เอาใจใส่ให้ความสนใจนักเรียนอย่างทั่วถึง					
2.18 ความตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ					
3 การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน					
3.1 การกำหนดวัตถุประสงค์					
3.2 การระบุคุณค่าหรือประโยชน์ที่จะได้รับการแก้ปัญหาได้ตรงประเด็น					
3.3 การระบุหลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง					
3.4 การอ้างถึงผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง					
3.5 การระบุขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัย					
3.6 การใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย					
3.7 การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลถูกต้องเหมาะสม					
3.8 การอภิปรายผลการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย					
4. บุคลิกภาพ					
4.1 เสียงดัง ชัดเจน จังหวะการพูดเหมาะสม					
4.2 แต่งกายสุภาพเรียบร้อย เหมาะสมกับความเป็นครู					
4.3 ลักษณะท่าทาง มีความเชื่อมั่นในตนเอง					
4.4 มีสัมมาคารวะ มนุษย์สัมพันธ์ดี					
5 เจตคติต่อความเป็นครู					
5.1 เอาใจใส่ดูแลผู้เรียนอย่างทั่วถึง					
5.2 มีความยุติธรรม ปราศจากอคติต่อลูกศิษย์					
5.3 มีความตรงต่อเวลา					
5.4 มีความรับผิดชอบ					
5.5 มีความอดทนต่อพฤติกรรมของผู้เรียนที่เฉยชากว่าคนอื่น					
6 ผลการจัดการเรียนรู้					
6.1 ผลการจัดการเรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัย (ดูจากคะแนนจากการสอบ)					
6.2 ผลการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย (ดูจากงาน ปฏิบัติดูจากชิ้นงาน ทฤษฎีดูจากรายงานหรืองานส่วนอื่นที่มอบหมายให้นักเรียนทำ)					
6.3 ผลการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย (ดูจากเจตคติที่เปลี่ยนแปลงทางด้านบวกของนักเรียน)					
รวมคะแนน					

คะแนนรวม	ตัวคูณน้ำหนักคะแนน	ผลคะแนนที่ได้
	0.30	

ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)



แบบประเมินความสามารถในการประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้
ให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน (10%)

ชื่อ-นามสกุล นักศึกษา..... สาขาวิชา.....
 สถานศึกษาที่ฝึกประสบการณ์..... ระดับชั้นที่สอน.....
 วิชา..... เรื่อง.....
 วัน/เดือน/ปีที่ประเมิน..... ครั้งที่..... ผู้ประเมิน.....

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน					แหล่งข้อมูล
	5 (ดีมาก)	4 (ดี)	3 (พอใช้)	2 (น้อย)	1 (ปรับปรุง)	
การประเมินความสามารถในการประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้						
1 มีการวางแผนการประเมินตามวัตถุประสงค์						แผนการจัดการเรียนรู้
2 มีการเตรียมเครื่องมือในการประเมินได้อย่างเหมาะสม						รายสัปดาห์
3 มีการประเมินได้อย่างทั่วถึง						การสังเกต
4 มีการสรุปผลจากการประเมินเปรียบเทียบกับ วัตถุประสงค์และวิเคราะห์หาข้อจำกัดในการจัด กิจกรรมการสอนในแต่ละสัปดาห์						บันทึกสรุปหลังการสอน
5 มีการกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาในการสอนครั้ง ต่อไป						
6 ผลที่เกิดจากการวางแผนแนวทางแก้ไข						
รวมคะแนน						

คะแนนรวม	ตัวคุณน้าหนักคะแนน	ผลคะแนนที่ได้
	0.30	

ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)

การพัฒนาแบบประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพรู้ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม



แบบประเมินการปฏิบัติตน (10%)

ชื่อ-นามสกุล นักศึกษา..... สาขาวิชา.....
 สถานศึกษาที่ฝึกประสบการณ์..... ระดับชั้นที่สอน.....
 วิชา..... เรื่อง.....
 วัน/เดือน/ปีที่ประเมิน..... ผู้ประเมิน.....

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน				
	5 (ดีมาก)	4 (ดี)	3 (พอใช้)	2 (น้อย)	1 (ปรับปรุง)
1 จรรยาบรรณตนเอง					
1.1 มีวินัยในตนเอง และศรัทธาในวิชาชีพครู					
1.2 ศึกษาหาความรู้และพัฒนาการสอนอยู่เสมอ					
1.3 รู้จักควบคุมอารมณ์ ไม่หวั่นไหวง่าย ร่าเริง แจ่มใส					
2 จรรยาบรรณต่อวิชาชีพ					
2.1 มีความตั้งใจ และรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่					
2.2 มีความตั้งใจและสนใจ เอาใจใส่เอาใจในการฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู					
2.3 ปฏิบัติงานตามจำนวนวันเวลาที่กำหนด สม่าเสมอ และตรงต่อเวลา					
3 จรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ					
3.1 มีความเมตตา เอาใจใส่ ให้ความยุติธรรมและปฏิบัติต่อผู้เรียนทุกคนเท่าเทียมกัน					
3.2 ให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริมและให้กำลังใจแก่ผู้เรียนอย่างเหมาะสม					
3.3 ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ ทักษะ และนิสัยที่ถูกต้องดีงามแก่ลูกศิษย์					
3.4 ให้บริการด้วยความจริงใจ และเสมอภาค					
3.5 มีความประพฤติและมารยาทเรียบร้อย ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน					
4 จรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ					
4.1 มีความเอื้อเฟื้อ ช่วยเหลือเกื้อกูลเพื่อนร่วมงาน					
4.2 สร้างความรัก และความสามัคคีในหมู่คณะ					
4.3 มีส่วนร่วมในการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานร่วมกัน					
5 จรรยาบรรณต่อสังคม					
5.1 ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิตแบบวิถีพุทธ					
5.2 ทะนุบำรุงรักษาวัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีไทย					
5.3 ปฏิบัติตนเป็นผู้อนุรักษ์ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม					
5.4 เป็นแบบอย่างอันดีงามในด้านการรักษาผลประโยชน์ส่วนรวม และประเทศชาติ					
คะแนนรวม					

คะแนนรวม	ตัวคุณน้ำหนักคะแนน	ผลคะแนนที่ได้
	0.11	

การพัฒนาแบบประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูพี่เลี้ยง
(.....)

ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนกวิชา
(.....)





แบบประเมินการพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครู(10%)

ชื่อ-นามสกุล นักศึกษา..... สาขาวิชา.....
สถานศึกษาที่ฝึกประสบการณ์..... ระดับชั้นที่สอน.....
วิชา..... เรื่อง.....
วัน/เดือน/ปีที่ประเมิน..... ผู้ประเมิน

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

- ระดับ 1 หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาอยู่ในระดับควรปรับปรุง
ระดับ 2 หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาอยู่ในระดับน้อย
ระดับ 3 หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาอยู่ในระดับพอใช้
ระดับ 4 หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาอยู่ในระดับดี
ระดับ 5 หมายถึง พฤติกรรมของนักศึกษาอยู่ในระดับดีมาก

Table with 6 columns: No., รายการสังเกตพฤติกรรม, ผลการสังเกต (5, 4, 3, 2, 1). Rows include activities like 'พัฒนาการการทำ home room', 'การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ', etc.

หมายเหตุ ครูที่เลี้ยงพิจารณาจากกิจกรรมในสถานศึกษา

Summary table with 3 columns: คะแนนรวม, ตัวคูณน้ำหนักคะแนน, ผลคะแนนที่ได้. Value 0.25 is shown.

ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ

.....
.....

ลงชื่อ.....ครูที่เลี้ยง
(.....)

ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ

.....
.....

ลงชื่อ.....หัวหน้าแผนกวิชา
(.....)

ส่วนที่ 5

การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Follow-up of Evaluation after Teaching Professional Experience)

5.1 บทนำ

การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เป็นการติดตามศักยภาพของครูที่เลี้ยงในการปฏิบัติหน้าที่การเป็นพี่เลี้ยง ให้กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา มีเป้าประสงค์ เพื่อติดตามครูที่เลี้ยง ได้ปฏิบัติตามขั้นตอน บทบาท ทำหน้าที่ของการทำหน้าที่ ครูที่เลี้ยง ในการนำหลักการวิธีการ ทฤษฎีต่าง ๆ ส่งผลให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สามารถจัดการเรียนรู้ได้ตามมาตรฐาน ในการประเมินติดตามผลการปฏิบัติหน้าที่ของครูที่เลี้ยง โดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

5.2 การประเมินผลรอบทิศทาง 360 องศา(360-degree Feedback)

การประเมินผลรอบทิศทาง 360 องศา, 360 Degree Feedback มีชื่อเรียกในชื่ออื่น ๆ อีกหลายชื่อ เช่น Multi-Rater Feedback, Full-Circle Appraisal, Group Performance Review และ Upward Feedback เป็นผลงานของ Marshall Goldsmith ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาวะผู้นำและการเรียนการสอนทางธุรกิจ แนวคิดหลักของเครื่องมือนี้ คือ การให้พนักงานผู้ถูกประเมินและผู้ที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ในการทำงานกับผู้ถูกประเมิน (เช่น ผู้บังคับบัญชาต้นสังกัด ลูกน้อง ผู้ร่วมงาน รวมถึงลูกค้าหรือ supplier ถ้าลักษณะงานมีความเกี่ยวข้อง) เป็นผู้ประเมินทักษะความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของพนักงานผู้นั้นตามหัวข้อการประเมินอย่างตรงไปตรงมา (objectively) ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เป็นการประเมินผลความสามารถ (competencies) ของผู้ปฏิบัติงาน โดยอาศัยมุมมองของบุคคลรอบข้างที่เกี่ยวข้องรวมถึงตนเอง

1. การประเมินผลการปฏิบัติงาน (Competencies-Based Performance) ใช้สำหรับการประเมินพฤติกรรมและผลสำเร็จงานของบุคคลนั้น ๆ โดยเฉพาะ จึงไม่มีผู้ใต้บังคับบัญชามาเกี่ยวข้องกับผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน เพื่อนร่วมงาน ผู้ปฏิบัติงาน ประเมินตนเอง

2. การประเมินภาวะผู้นำ (Competencies-Based Leadership) การประเมินพฤติกรรมหรือความสามารถของหัวหน้าตั้งแต่ระดับหัวหน้างานขึ้นไป เพื่อประเมินภาวะผู้นำ และนำไปเป็นข้อมูลการพัฒนาภาวะผู้นำ การเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่งต่อไปผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน เพื่อนร่วมงาน หัวหน้า ประเมินตนเอง ผู้ใต้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา

3. การประเมินผู้นำทีม (Competencies-Based Team Leader) การประเมินพฤติกรรมหรือความสามารถของผู้นำทีมงานของโครงการหรือคณะกรรมการหัวหน้าทีมไม่ใช่หัวหน้างานประจำ และนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินไปพัฒนาภาวะผู้นำทีมและแต่งตั้งหัวหน้าโครงการในอนาคตผู้บริหาร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หัวหน้าทีม ประเมินตนเอง สมาชิกทีม สมาชิกทีม

4. การประเมินความสัมพันธ์ของทีมงาน (Competencies-based Team Relationship) เหมาะสำหรับการวัดระดับความสามารถของทีมงานโดยมุ่งเน้นความสัมพันธ์ของสมาชิกในทีมงานนั้น ๆ เพราะจะส่งผลต่อความสำเร็จของเป้าหมาย เป็นการประเมินภาพรวมของทีม ความแข็งแกร่งของทีมงาน เหมาะสมกับโครงการเพียงใด จุดอ่อนที่ต้องแก้ไขปรับปรุง เพื่อประโยชน์ต่อโครงการในอนาคต

5.3 ประโยชน์ประเมิน 360 องศา

1. ทำให้ได้ทัศนะที่หลากหลายในการประเมินบุคคลมากยิ่งขึ้น และถือเป็นการเปิดโอกาสให้มีการวิพากษ์วิจารณ์เชิงสร้างสรรค์ ทั้งยังเป็นการชี้ให้เห็นจุดบกพร่อง และการระบุดีเด่นของตนอีกด้วย

2. ประโยชน์ต่อการปรับปรุงภาวะผู้นำของผู้รับการประเมินและพร้อมทั้งการปรับปรุงระดับความพึงพอใจของผู้ได้รับข้อมูลย้อนกลับ

3. การสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างผู้ร่วมงานที่ร่วมกิจกรรมในการประเมิน และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานกับผู้บังคับบัญชาอีกด้วย ทำให้มีการสื่อสารที่ดี มีความเชื่อมั่นระหว่างกัน เกิดความร่วมมือร่วมใจกัน ทั้งยังสร้างจิตสำนึกในการมองประโยชน์ส่วนรวมร่วมกันมากขึ้น

5.4 ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการใช้ระบบประเมิน 360 องศา

1. ระยะเวลาเริ่ม องค์การควรใช้การประเมิน 360 องศา สำหรับการพัฒนาก่อน

2. พยายามสร้างความเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการประเมิน การมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง และกลยุทธ์ของหน่วยงาน

3. ให้ความสำคัญกับทุกขั้นตอนในการประเมิน 360 องศา ควรเริ่มตั้งแต่กระบวนการคัดเลือกผู้ประเมินที่อาจให้ผู้รับการประเมินมีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้ประเมิน การเตรียมการฝึกอบรมล่วงหน้า ซึ่งรวมถึงการกำหนดตัวผู้รับผิดชอบพร้อมทั้งบทบาทในการขับเคลื่อนกระบวนการ

4. การสนับสนุนและความเอาใจใส่ของผู้บริหาร ผู้บริหารระดับสูงจะต้องเข้าใจในธรรมชาติและความต้องการ ที่แท้จริง

5. ใช้ประโยชน์จากการสอนงานภายใน เพื่อสนับสนุนกระบวนการประเมิน ระดับความพึงพอใจของผู้ใต้บังคับบัญชาซึ่งถูกประเมินจะสูงขึ้น หากหัวหน้างานมีการสอนแนะนำให้แก่ผู้ถูกประเมิน

6. ประเมินความคุ้มค่าและพิจารณาแนวโน้มเพื่อสร้างคุณค่าให้เพิ่มมากขึ้น การติดตามประเมินผลความสำเร็จภายหลังจากการประยุกต์ใช้

5.5 เครื่องมือติดตามผลครูที่เลี้ยง

ใช้แบบประเมินเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการติดตามเพื่อประเมินศักยภาพของครูที่เลี้ยง ในการทำการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สาขาช่างอุตสาหกรรม ประกอบด้วย 3 แบบประเมิน

1. แบบประเมินจากผู้เกี่ยวข้อง
2. แบบประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง
3. แบบประเมินจากนักศึกษา

1. แบบประเมินจากผู้เกี่ยวข้อง

**การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
(Follow-up of Evaluation after Teaching Professional Experience)**

❖ การประเมินครูที่เลี้ยงโดยผู้เกี่ยวข้อง (เช่น หัวหน้าแผนก ,ผู้บังคับบัญชา)

คำชี้แจง : แบบประเมิน ติดตาม ผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีจุดประสงค์เพื่อ ต้องการทราบถึงผลการปฏิบัติงาน ปัญหา อุปสรรค ของครูที่เลี้ยงในการทำหน้าที่ให้การดูแล ช่วยเหลือ แนะนำ พัฒนานักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ซึ่งจะเป็น ประโยชน์ต่อการปรับปรุงพัฒนากระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ต่อไป

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

- ระดับ 1 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับควรปรับปรุง
- ระดับ 2 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับน้อย
- ระดับ 3 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับพอใช้
- ระดับ 4 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับดี
- ระดับ 5 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับดีมาก

ที่	รายการสังเกตพฤติกรรม	ผลการสังเกต				
		5	4	3	2	1
1	มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย					
2	เข้าใจกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา					
3	เอาใจใส่ดูแลนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา อย่างใกล้ชิด					
4	ทำการบันทึกสรุป ผลการสอนทุกครั้ง					
5	ให้การช่วยเหลือ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา อย่างเต็มที่					
6	ส่งเสริม นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษาทุกโอกาส					
7	ส่งเสริม นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สามารถแก้ไขปัญหา ของนักเรียนอย่างเต็มที่					
8	สามารถประสานงาน ให้ความร่วมมือกับอาจารย์ในเทศก์เป็นอย่างดี					
9	สามารถปรับปรุงจุดด้อย ส่งเสริมจุดเด่นของนักศึกษาได้อย่างดี					
10	เป็นแบบอย่างของการเป็นครูที่ดี					

ข้อสังเกตเพิ่มเติม

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

2. แบบประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง

การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Follow-up of Evaluation after Teaching Professional Experience)

❖ สำหรับครูที่เลี้ยงประเมินตนเอง

คำชี้แจง : แบบประเมิน ติดตาม ผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีจุดประสงค์เพื่อ ต้องการทราบถึงผลการปฏิบัติงาน ปัญหา อุปสรรค ของครูที่เลี้ยงในการทำหน้าที่ให้การดูแล ช่วยเหลือ แนะนำ พัฒนานักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ซึ่งเป็นประโยชน์ ต่อการปรับปรุงพัฒนาระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ต่อไป

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

- ระดับ 1 หมายถึง กระทำอยู่ในระดับน้อยมาก
 ระดับ 2 หมายถึง กระทำอยู่ในระดับน้อย
 ระดับ 3 หมายถึง กระทำอยู่ในระดับปานกลาง
 ระดับ 4 หมายถึง กระทำอยู่ในระดับมาก
 ระดับ 5 หมายถึง กระทำอยู่ในระดับมากที่สุด



	ประเด็นคำถาม	ผลการประเมิน				
		5	4	3	2	1
1	แนะนำนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ให้กับนักเรียนในชั้นเรียน					
2	แนะนำ อธิบายถึงปัญหาข้อจำกัด ที่สำคัญของนักเรียน					
3	ให้คำแนะนำการจัดทำแผนการสอนรายวิชา					
4	แนะนำวิธีการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนในทุกชั้นตอน					
5	วางแผน ร่วมกับอาจารย์นิเทศ เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาด้านต่าง ๆ ของนักศึกษา เสมอ					
6	เปิดโอกาสให้นักศึกษาสังเกตการสอนก่อนปฏิบัติการสอนจริง					
7	ช่วยเหลือ แนะนำ แก้ไขจุดด้อย ในการสอนของนักศึกษา					
8	ช่วยเหลือ แนะนำ การใช้สื่อการสอน หรือแหล่งค้นคว้าข้อมูล					
9	ตรวจแผนการสอนทุกสัปดาห์พร้อมเขียนข้อเสนอแนะลงหน้า					
10	ส่งเสริม จุดเด่นของนักศึกษาในการสอน					
11	ระหว่างการสอน เมื่อมีอุปสรรคได้ทำการ ช่วยเหลือแก้ไขทันที					
12	ชี้แนะแนวทางแก้ไขข้อจำกัดในการสอนครั้งต่อไปเสมอ					
13	ทำการสรุปผล แนะนำจุดเด่น แก้ไขจุดด้อย หลังการสอนทุกครั้ง					
14	บันทึกสรุปหลังการสอนทุกครั้ง					
15	เป็นแบบอย่างในการเป็นครูที่ดี					

ข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูที่เลี้ยง
(.....)

3. แบบประเมินจากนักศึกษา

**การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
(Follow-up of Evaluation after Teaching Professional Experience)**

❖ สำหรับนักศึกษา ให้ความเห็นต่อการประเมินผลของครูที่เลี้ยง

คำชี้แจง : แบบประเมิน ติดตาม ผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีจุดประสงค์เพื่อ ต้องการทราบถึงผลการปฏิบัติงาน ปัญหา อุปสรรค ของครูที่เลี้ยงในการทำหน้าที่ให้การดูแล ช่วยเหลือ แนะนำ พัฒนานักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ซึ่งจะเป็น ประโยชน์ต่อการปรับปรุงพัฒนากระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ต่อไป

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

- ระดับ 1 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับควรปรับปรุง
- ระดับ 2 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับน้อย
- ระดับ 3 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับพอใช้
- ระดับ 4 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับดี
- ระดับ 5 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับดีมาก

ที่	รายการสังเกตพฤติกรรม	ผลการสังเกต				
		5	4	3	2	1
1	มีการแนะนำให้ผู้รู้จักกับนักเรียนก่อนทำการสอน					
2	มีการแนะนำ ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างละเอียด					
3	ได้ให้ข้อมูลรายละเอียดของผู้เรียน สภาพความพร้อมของห้องเรียนโสตทัศนูปกรณ์ ก่อนทำการสอน					
4	ให้การช่วยเหลือ ชี้แนะ แก้ไขปัญหาตลอดเวลาการสอน ทุกครั้ง					
5	ได้รับการชี้แนะ ปรับปรุง หลังสิ้นสุดการสอน ทุกครั้ง					
6	ได้รับการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนการสอน ทุกครั้ง					
7	ได้รับการบันทึกสรุปผล พร้อมข้อเสนอแนะ หลังการจัดการเรียนรู้ ทุกครั้ง					
8	ได้รับการส่งเสริมให้เข้าร่วมกิจกรรมของสถานศึกษา					
9	เมื่อเกิดปัญหาในระหว่างการจัดการเรียนรู้ได้รับการช่วยเหลือแก้ไข ทุกครั้ง					
10	ให้คำปรึกษาในการทำการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ในทุกขั้นตอน					
11	สามารถประสานงานกับอาจารย์ในเทศก์และผู้บังคับบัญชา					
12	เป็นแบบอย่างของการเป็นครูที่ดี					

ข้อสังเกตเพิ่มเติม

.....

ลงชื่อ.....นักศึกษา
 (.....)

ภาคผนวก ข

รายชื่อและหนังสือแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน
1.	รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ มั่งคั่ง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งอรุณ พรเจริญ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
3.	อาจารย์ ดร.ราตรี ศิริพันธ์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
4.	อาจารย์ ดร.วีระ ทองประสิทธิ์	ผู้อำนวยการ วิทยาลัยการอาชีพบางแก้วฟ้า (หลวงพ่เป็นอุปถัมภ์)
5.	อาจารย์ ดร.กมลวรรณ เซาว์ช่างเหล็ก	ผู้อำนวยการ วิทยาลัยเทคนิคโพธาราม
6.	อาจารย์ จรัส ยุบรัมย์	ผู้อำนวยการ วิทยาลัยเทคนิคพระนครศรีอยุธยา
7.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิราณี ศรีกนก	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
8.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอนงค์ ปัญญาศิริรัตน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
9.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ ศรีเทา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



หนังสือแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๐๕๖๔



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ถนนรังสิต-นครนายก ต.คลองหก
อ.ธัญบุรี จ. ปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิให้สัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อเก็บข้อมูลงานวิจัย


เรียน

เนื่องด้วย นายสุนทร เทศกุล นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูช่าง อุตสาหกรรม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ รองศาสตราจารย์ ดร.อัศครินทร์ พูลกระจาง และอาจารย์ที่ปรึกษา ร่วม คือ ดร.อร่ามศรี อากาศกุล

ในการนี้ นักศึกษามีความประสงค์ขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิให้สัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อเก็บข้อมูลงานวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและชัดเจนสำหรับวิทยานิพนธ์ดังกล่าว คณะฯจึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลงานวิจัย ทั้งนี้ นักศึกษาจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

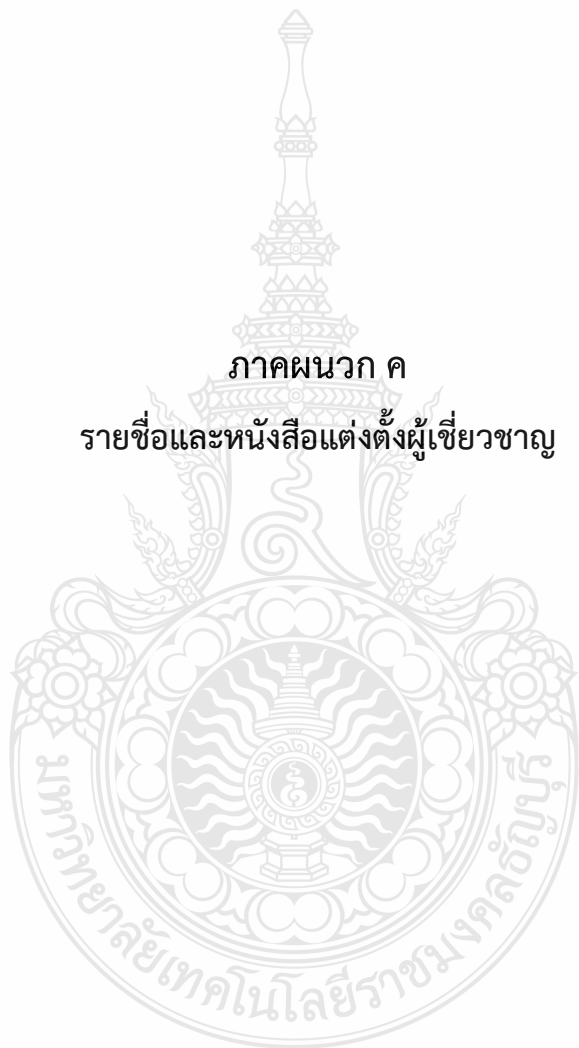
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวศึกษา
ผู้ประสานงาน: นางสาวเพ็ญภา ข้อมภา
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๙ ๔๓๑๒ , ๐๘ ๐๒๙๘ ๗๙๕๓
โทรสาร ๐ ๒๕๓๗ ๕๐๔๙

ภาคผนวก ค
รายชื่อและหนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย(แบบสอบถาม)

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน
1.	อาจารย์ ดร.ประเสริฐ แก้วแจ่ม	ผู้อำนวยการ วิทยาลัยเสริมทักษะวิชาชีพ สามแฉกร
2.	อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ เอมอุทัย	ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาครู อาจารย์อาชีวศึกษา
3.	อาจารย์ ดร.ชูเกียรติ คีรี	วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี
4.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รินรดี ปาปะโน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
5.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา แสงเดือน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

สนทนากลุ่ม(Focus group)

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน
1.	รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ ประมงอุดมรัตน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
3.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอนงค์ ปัญญาศิริรัตน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
4.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริพร อั้งโสภา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
5.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัศวุฒิ ประมะปัญญา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
6.	อาจารย์ ดร.บัญญัติ แสนไสภา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
7.	อาจารย์ ดร.ปรัชญา เพ็ญสุระ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
8.	อาจารย์ ดร.กิตติ จันทรา	วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี
9.	อาจารย์ ดร.อโณทัย ลาดเหลา	วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี
10.	อาจารย์ ดร.สมชาติ บุญศรี	วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมยานยนต์

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย(แบบตรวจสอบรายการ)

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน
1.	อาจารย์ ดร.สุรพงษ์ เอมอุทัย	ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาครู อาจารย์อาชีวศึกษา
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รินรดี ปาปะโน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
3.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา แสงเดือน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ประเมินความสอดคล้องของคู่มือรูปแบบ

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน
1.	รองศาสตราจารย์ ดร.อุไร อภิชาติบันลือ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอนงค์ ปัญญาศิริรัตน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
3.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริพร อั้งโสภา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
4.	อาจารย์ ดร.ประเสริฐ แก้วแจ่ม	วิทยาลัยเสริมทักษะวิชาชีพ สามเณร
5.	อาจารย์ ดร.วีระ ทองประสิทธิ์	วิทยาลัยการอาชีพบางแก้วฟ้า(หลวงพ่เป็นอุปถัมภ์)

หนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ(ภายนอก)
ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย (แบบสอบถาม)

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๐๘๘๖



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ถนนรังสิต - นครนายก ต.คลองหก
อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบประเมิน

เรียน

เนื่องด้วย นายสุเมธ เทศกุล นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
เทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำดุษฎีนิพนธ์
ในหัวข้อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา
สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ รองศาสตราจารย์ ดร.อัศศิริตน์ พูลกระจ่าง และ อาจารย์
ที่ปรึกษาร่วมคือ ดร.อร่ามศรี อากาศกุล

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบ
ประเมินดังกล่าว ทั้งนี้ นักศึกษาจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวศึกษา
ผู้ประสานงาน : รองศาสตราจารย์ ดร.อัศศิริตน์ พูลกระจ่าง
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๕๙ ๔๗๑๒ , ๐๘ ๑๘๖๖ ๗๑๗๖
โทรสาร ๐ ๒๕๗๗ ๕๐๔๙

หนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ(ภายใน)
ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย (แบบสอบถาม)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โทร. 0-2549-4712

ที่ อว 0649/2231

วันที่ 22 กรกฎาคม 2562


เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบประเมิน

เรียน

เนื่องด้วย นายสุเมธ เทศกุล นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
เทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำดุษฎี
นิพนธ์ในหัวข้อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูที่เสี่ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ รองศาสตราจารย์ ดร.อัศรินทร์ พูลกระจ่าง
และ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมคือ ดร.อรรัมศรี อากาศกุล

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบ
ประเมินดังกล่าว ทั้งนี้ นักศึกษาจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ (ภายนอก)
สนทนากลุ่ม (Focus group)

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๒๐๗๑



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ถนนรังสิต - นครนายก ต.คลองหก
อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อการสนทนากลุ่ม (focus group)


เรียน

เนื่องด้วย นายสุเมธ เทศกุล นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
เทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์
ในหัวข้อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา
สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ รองศาสตราจารย์ ดร.อัศรินทร์ พูลกระจ่าง และ อาจารย์
ที่ปรึกษาร่วมคือ ดร.อรรณศรี อมาทกุล

ในกรณี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อการ
สนทนากลุ่ม (focus group) ในวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐ น. ณ ห้องประชุมชั้น ๔ ห้อง ๑๔๐๔
อาคารครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทั้งนี้ นักศึกษาจะเป็นผู้ประสานงาน
ในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวศึกษา
ผู้ประสานงาน : นายสุเมธ เทศกุล (นักศึกษา)
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๙ ๔๗๑๒ , ๐๘ ๑๗๑๐ ๖๗๗๕
โทรสาร ๐ ๒๕๗๗ ๕๐๔๙

หนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ (ภายใน) สนทนากลุ่ม (Focus group)



บันทึกข้อความ


ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โทร. ๐-๒๕๔๔-๔๗๑๒
ที่ อว ๐๖๔๔.๐๒/๒๐๗๑ วันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๒
เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อการสนทนากลุ่ม (focus group)

เรียน

เนื่องด้วย นายสุเมธ เทศกุล นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
เทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำค
ณินพนธ์ในหัวข้อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ รองศาสตราจารย์ ดร.อัศครรัตน์ พูลกระจำง
และ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมคือ ดร.อร่ามศรี อภาออดุล

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อการ
สนทนากลุ่ม (focus group) ในวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เวลา ๑๓.๐๐ น. ณ ห้องประชุมชั้น ๔ ห้อง ๑๔๐๔
อาคารครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทั้งนี้นักศึกษาจะเป็นผู้ประสานงาน
ในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะเป็นพระคุณยิ่ง


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ (ภายนอก)
ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย(แบบตรวจสอบรายการ)

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๐๘๘๖



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ถนนรังสิต - นครนายก ต.คลองหก
อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบประเมิน

เรียน

เนื่องด้วย นายสุเมธ เทศกุล นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
เทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำดุษฎีนิพนธ์
ในหัวข้อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา
สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ รองศาสตราจารย์ ดร.อัศวรัตน์ พูลกระจาง และ อาจารย์
ที่ปรึกษาร่วมคือ ดร.อร่ามศรี อากาศกุล

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบ
ประเมินแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ทั้งนี้นักศึกษาจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวศึกษา
ผู้ประสานงาน : รองศาสตราจารย์ ดร.อัศวรัตน์ พูลกระจาง
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๙ ๔๗๑๒ , ๐๘ ๑๘๖๖ ๗๑๗๖
โทรสาร ๐ ๒๕๗๗ ๕๐๔๙

หนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ (ภายใน)
ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย(แบบตรวจสอบรายการ)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โทร. ๐-๒๕๔๙-๔๗๑๒
ที่ ฮว ๐๖๔๙.๐๒/๐๘๘๖ วันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒
เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบประเมิน

เรียน

เนื่องด้วย นายสุเมธ เทศกุล นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
เทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำคุชฎี
นิพนธ์ในหัวข้อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูที่เสี่ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ รองศาสตราจารย์ ดร.อัศรินทร์ ทูลกระจำ
และ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมคือ ดร.อร่ามศรี อากาศกุล

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบ
ประเมินแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ทั้งนี้ นักศึกษาจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะเป็นพระคุณยิ่ง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ (ภายนอก)
ประเมินความสอดคล้องของคู่มือรูปแบบ

ที่ อว ๐๖๔๙.๐๒/๒๕๖๒

คณะกรรมการอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ถนนรังสิต-นครนายก ต.คลองหก
อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี ๑๒๑๑๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินคู่มือรูปแบบ
เรียน

เนื่องด้วย นายสุเมธ เทศกุล นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำดุษฎีนิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์หลัก คือ รองศาสตราจารย์ ดร.อัศรัตน์ พูลกระจำง และอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ร่วมคือ ดร.อร่ามศรี อาภาอตุล

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อการประเมินคู่มือรูปแบบ (Model) ทั้งนี้ นักศึกษาจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป


จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อร่ามศรี นียมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวศึกษา
ผู้ประสานงาน: นายสุเมธ เทศกุล (นักศึกษา)
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๙ ๕๗๑๒ , ๐๘ ๑๗๓๐ ๖๗๗๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๗ ๕๐๕๙

หนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ (ภายนอก)
ประเมินความสอดคล้องของคู่มือรูปแบบ



บันทึกข้อความ


ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โทร.0-2549-4712
ที่ อว 0649.02/ ๒๒๗๐ วันที่ 23 ธันวาคม 2562
เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ


เรียน

เนื่องด้วย นายสมธ เทศกุล นักศึกษาระดับปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
เทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์
ในหัวข้อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูพี่เลี้ยงสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา
สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยมีอาจารย์ ที่ปรึกษาหลัก คือ รอมงคลตราจารย์ ดร.อัครรัตน์ พูลกระจ่าง และอาจารย์
ที่ปรึกษาร่วมคือ ดร.อรรัมศรี อภาอตุล

ในการนี้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อการ
ประเมินคู่มือรูปแบบ(Model) ทั้งนี้ นักศึกษาจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานนท์ นิยมผล)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม



ภาคผนวก ง
แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)



แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา
สาขาช่างอุตสาหกรรม

ชื่อผู้วิจัย นายสุเมธ เทศกุล
นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.อัศรินทร์ณี พูลกระจ่าง
ดร.อร่ามศรี อากาศกุล

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....
หน่วยงานต้นสังกัด.....
วันเดือนปี ที่สัมภาษณ์.....
เริ่มการสัมภาษณ์ เวลา..... น. จบการสัมภาษณ์ เวลา..... น.

องค์ประกอบของครูที่เลี้ยง แนวประเด็นคำถาม

1. ท่านมีความเห็นว่บทบาทหลัก ของครูที่เลี้ยงในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา คือสิ่งใด

.....
.....
.....
.....

2. สมรรถนะ ของครูที่เลี้ยงในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

ประกอบด้วย 1.การจัดทำแผนการเรียนรู้, 2.การจัดการเรียนรู้ และ 3.การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน
ท่านคิดว่าครอบคลุมหน้าที่ของครูที่เลี้ยงครบถ้วนแล้วหรือไม่ / มีข้อเสนอแนะ สมรรถนะด้านอื่นอีกหรือไม่

.....
.....
.....
.....

3. สมรรถนะ การจัดทำแผนการเรียนรู้ ของครูที่เลี้ยงในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ประกอบด้วยสมรรถนะย่อย 5 สมรรถนะ คือ

1. การเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้
2. การกำหนดเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
3. การกำหนดกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
4. การกำหนดสื่อการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา และกิจกรรมการสอน
5. การกำหนดวิธีการวัดผลได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ในความเห็นของท่านมีสมรรถนะย่อย อื่นที่ควรจะมีเพิ่มเติมอีกหรือไม่

4. สมรรถนะ การจัดการเรียนรู้ ของครูที่เลี้ยงในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ประกอบด้วยสมรรถนะย่อย 9 สมรรถนะ คือ

1. การนำเข้าสู่บทเรียน
2. การดำเนินกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้
3. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
4. การอธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ
5. การให้ความสำคัญกับผู้เรียน ทั้งถึงทั้งชั้นเรียน
6. การซักถาม เสริมแรง ผู้เรียน
7. การใช้สื่อการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาการสอน
8. การสรุปบทเรียนตามแผนจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการหลากหลาย
9. การควบคุมชั้นเรียน

ในความเห็นของท่านมีสมรรถนะย่อย อื่นที่ควรจะมีเพิ่มเติมอีกหรือไม่

5. สมรรถนะ การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ของครูที่เลี้ยงในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ประกอบด้วยสมรรถนะย่อย 9 สมรรถนะ คือ

1. การกำหนดประเด็นปัญหา
2. การระบุวัตถุประสงค์
3. การระบุคุณค่าที่จะได้รับจากการแก้ปัญหา
4. การระบุทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
5. การอ้างอิงผลงานวิจัย
6. การระบุขั้นตอนและวิธีการวิจัย
7. การใช้เครื่องมือในการเก็บผลวิจัยและวิเคราะห์ผล
8. การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล
9. การอภิปรายผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

ในความเห็นของท่านมีสมรรถนะย่อย อื่นที่ควรจะมีเพิ่มเติมอีกหรือไม่

6. ท่านมีความเห็นว่า รูปแบบการประเมินและเครื่องมือที่ใช้ประเมิน ของครูที่เลี้ยงในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

- ชั้นการเตรียมการสอน
- ควรใช้รูปแบบใด

- ควรใช้เครื่องมือชนิดใด

- **ขั้นการดำเนินการสอน**
-ควรใช้รูปแบบใด

.....
.....
.....

- ควรใช้เครื่องมือชนิดใด

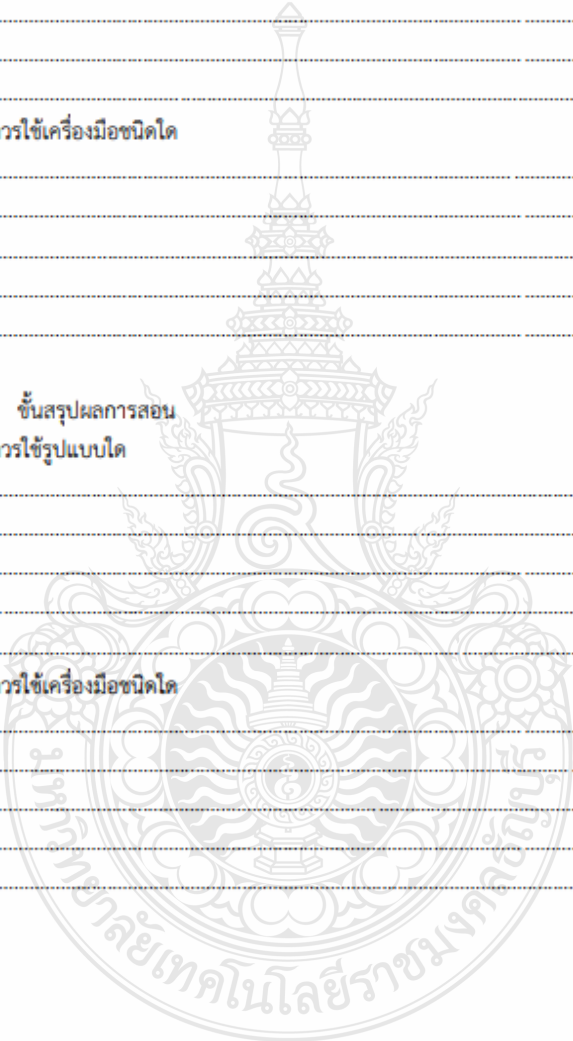
.....
.....
.....

- **ขั้นสรุปผลการสอน**
-ควรใช้รูปแบบใด

.....
.....
.....

- ควรใช้เครื่องมือชนิดใด

.....
.....
.....



ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านกรุณาให้ข้อมูลอย่างดียิ่ง
สุเมธ เทศกุล



ภาคผนวก จ

แบบสอบถาม (Questionnaire)

แบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

คำชี้แจง :

1. เครื่องมือการวิจัยฉบับนี้ เป็นแบบสอบถาม เพื่อประเมินรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ท่านตอบแบบสอบถาม ให้ครบทุกข้อคำถามตามความเป็นจริง และข้อมูลที่ท่านตอบทั้งหมด ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ โดยจะนำเสนอในภาพรวม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อสถาบันการศึกษาที่ทำหน้าที่ผลิตครู สาขาช่างอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนารูปแบบการประเมินของ ครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

2. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการประเมินตนเองของครูที่เลี้ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

ขอความกรุณาจากท่านโปรดตอบแบบสอบถามตามสภาพที่เป็นจริงและครบทุกข้อ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ถ้ามี) เพื่อประโยชน์สูงสุดของการศึกษาวิจัย

ขอขอบพระคุณอย่างสูง

นายสุนทร เทศกุล

นักศึกษาลัทธิธรรมปริยัติบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความ ให้เลือกตอบตามความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ

- (1) ชาย (2) หญิง

2. วิทยฐานะ

- (1) ครูปฏิบัติการ(คศ.1)
 (2) ชำนาญการ(คศ.2)
 (3) ชำนาญการพิเศษ(คศ.3)
 (4)เชี่ยวชาญ(คศ.4)
 (5)เชี่ยวชาญพิเศษ(คศ.5)

3. คุณวุฒิการศึกษา

- (1) ปริญญาตรี/เทียบเท่า
 (2) ปริญญาโท/เทียบเท่า
 (3) ปริญญาเอก/เทียบเท่า
 (4) อื่นๆ ระบุ.....

4. ประสบการณ์ในการทำหน้าที่ครูที่เลี้ยง

- (1) 1 – 5 ปี
 (2) 5 – 10 ปี
 (3) มากกว่า 10 ปี

5. บทบาทหน้าที่ในการความรับผิดชอบฐานะครูที่เลี้ยง

- (1) ได้รับแต่งตั้งจากวิทยาลัย ให้ทำหน้าที่ครูที่เลี้ยง
 (2) ควบคุม ดูแล แนะนำการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
 (3) ดูแล ให้คำปรึกษา นักศึกษาฝึกสอนในการปฏิบัติการสอน
 (4) พัฒนาจิตวิญญาณความเป็นครู
 (5) ความสามารถในการประเมินการสอน
 (6) เป็นต้นแบบของการเป็นครูที่ดี ทั้งในและนอกเวลาราชการ
 (7) มีความเชี่ยวชาญในการสอน มีทักษะในการแก้ปัญหาผู้เรียนได้อย่างดี

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตารางหลักข้อความ
 ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการประเมินตนเองของครูที่เสี่ยงในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
 ในสถานศึกษา
 ระดับ 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

การประเมินตนเองของครูที่เสี่ยง	5	4	3	2	1
1.สมรรถนะการจัดทำแผนการเรียนรู้					
1.1 เข้าใจการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.2 เลือกเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.3 สามารถกำหนดกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.4 กำหนดสื่อการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา และกิจกรรมการสอน					
1.5 กำหนดวิธีการวัดผลได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.6 วัดผลการเรียนรู้โดยประเมินสมรรถนะผู้เรียน					
2.สมรรถนะการจัดการเรียนรู้					
2.1 การสร้างความสนใจเนื้อหา					
2.2 การดำเนินกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้					
2.3 การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เน้นทำงานเป็นทีม					
2.4 การอธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ					
2.5 การให้ความสำคัญกับผู้เรียน ทั้งถึงทั้งชั้นเรียน					
2.6 การส่งเสริม สนับสนุน แนะนำ ผู้เรียน					
2.7 การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอนสอดคล้องกับเนื้อหาการสอน					
2.8 การสรุปทบทวนตามแผนจัดการเรียนรู้และการพัฒนา					
2.9 ความถูกต้อง ชัดเจนของการออกเสียง					
3.สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน					
3.1 การกำหนดประเด็นปัญหา					
3.2 การหาแนวทางแก้ปัญหา หรือระบุวัตถุประสงค์					
3.3 การระบุคุณค่าที่จะได้รับจากการแก้ปัญหา					
3.4 การระบุทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง					
3.5 การอ้างอิงผลงานวิจัย					
3.6 การระบุขั้นตอนและวิธีการวิจัย					
3.7 การใช้เครื่องมือในการเก็บผลวิจัยและวิเคราะห์ผล					
3.8 การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล					
3.9 การอภิปราย สรุปผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา
ระดับ 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

รูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา	5	4	3	2	1
ขั้นจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้					
1 วิเคราะห์รายวิชา					
1.1 คำอธิบายรายวิชา					
1.2 จุดประสงค์รายวิชา					
1.3 การแบ่งหน่วยการเรียนรู้					
2 แผนการจัดการเรียนรู้					
2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้					
2.2 ความเหมาะสมของเนื้อหากับเวลาเรียน					
2.3 กำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้					
2.4 กำหนดการวัด ประเมินผล					
3 การจัดเตรียมสื่อการสอน					
3.1 ความเหมาะสมของสื่อการสอนกับเนื้อหาการสอน					
3.2 ความพร้อมการใช้งาน					
3.3 ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน					
ขั้นการจัดการเรียนรู้					
1 การนำเข้าสู่บทเรียน					
1.1 ความเหมาะสมกับเนื้อหาที่สอน					
1.2 ความเหมาะสมกับเวลา					
1.3 การทบทวนความรู้ ทักษะเดิม มาเกี่ยวข้อง					
1.4 มีเทคนิคการนำเข้าสู่บทเรียน ที่มีประสิทธิภาพ					
2 การสอน					
2.1 อธิบายถูกต้อง ชัดเจน เนื้อหาจากง่ายไปยาก					
2.2 คำถามเข้าใจง่าย ส่งเสริมให้เกิดการคิด					
2.3 กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้					
2.4 การซักถาม การเสริมแรง เหมาะสม					
2.5 สื่อมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้					
2.6 ดูแล แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสม					
2.7 สรุปบทเรียนตามแผนจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย					
3 การสรุปและประเมินผล					
3.1 แบบทดสอบมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับเวลา					
3.2 แบบทดสอบตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้					
3.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้					
3.4 มีการตรวจปรับผู้เรียน					

รูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา	5	4	3	2	1
ขั้นการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน					
1 การกำหนดประเด็นการวิจัยมาจากปัญหาที่น่าสนใจ					
2 โครงการวิจัยมีหัวข้อ ขั้นตอน ครบถ้วน					
3 การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปตามหลักการวิจัย					
4 ผลวิจัยสามารถใช้แก้ปัญหาได้อย่างเกิดประสิทธิผล					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....





ภาคผนวก ฉ

แบบตรวจสอบรายการ (Check list)

- แบบประเมินรูปแบบ
- แบบประเมินคู่มือรูปแบบ
- แบบประเมินครูพี่เลี้ยงโดยผู้บริหาร
- แบบประเมินตนเองครูพี่เลี้ยง
- แบบประเมินครูพี่เลี้ยงโดยนักศึกษา



แบบประเมินรูปแบบ

แบบประเมิน รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

คำชี้แจง แบบประเมินฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความเหมาะสมของรูปแบบการประเมินฯ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอให้ท่านได้ตอบคำถามทุกข้อ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์และเป็นประโยชน์กับการวิจัยในขั้นต่อไป ผู้วิจัยขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้อย่างยิ่ง

นายสุเมธ เทศกุล

นักศึกษาปริญญาตรีบัณฑิต สาขาเทคนิคศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อมูล และใส่เครื่องหมาย ✓ หรือเติมคำในช่องว่างให้สมบูรณ์ ตามความจริง

1. คุณวุฒิการศึกษา

- (1) ปริญญาตรี/เทียบเท่า
- (2) ปริญญาโท/เทียบเท่า
- (3) ปริญญาเอก/เทียบเท่า
- (4) อื่นๆ ระบุ.....

2. วิทยฐานะ

- (1) ครูปฏิบัติการ(คศ.1)
- (2)ชำนาญการ(คศ.2)
- (3)ชำนาญการพิเศษ(คศ.3)
- (4)เชี่ยวชาญ(คศ.4)
- (5) อาจารย์
- (6) ผู้ช่วยศาสตราจารย์
- (7) รองศาสตราจารย์
- (8) ศาสตราจารย์

3. ประสบการณ์ในการทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา (ครูที่เลี้ยง/อาจารย์นิเทศ).....ปี

รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ตอนที่ 2 ความเหมาะสมของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
 ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม โดยการศึกษาใน 4 ด้านได้แก่

ความเป็นประโยชน์ หมายถึง รูปแบบการประเมินฯ สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการ
 ประเมินของครูที่เลี้ยง

ความเป็นไปได้ หมายถึง รูปแบบการประเมินฯ มีความเป็นไปได้ ในการนำไปใช้ได้จริง

ความเหมาะสม หมายถึง รูปแบบการประเมินฯ มีความเหมาะสม ถูกต้องตามการปฏิบัติ
 งานจริง สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา

ความถูกต้อง หมายถึง รูปแบบการประเมินฯ มีความเป็นระบบ ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด

คำชี้แจง ขอความกรุณาท่านได้โปรดพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบการประเมินฯ โดยการทำ
 เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตาราง ที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ขั้นแรกเป็นการเลือกพิจารณา ว่าท่าน เห็นด้วย หรือ ไม่เห็นด้วย ของข้อคำถาม หากท่าน
 หากท่านไม่เห็นด้วย กรุณาแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม หากท่านเห็นด้วย ขอให้ทำการ
 ประเมินระดับความเหมาะสมดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เหมาะสมมาก

ระดับ 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ตัวอย่างการกรอกข้อมูล		กรณีเห็นด้วย	
ข้อที่	ความหมายของขั้นตอนการ (Process)	เห็นด้วย	ความเหมาะสม
1	การวัดผลทางจิตวิทยาคนมีค่ากับ ขั้นตอนการเรียน	5	4
<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....		3	2
		1	1

ระบุระดับความเหมาะสม

ตัวอย่างการกรอกข้อมูล		กรณีไม่เห็นด้วย	
ข้อที่	ความหมายของขั้นตอนการ (Process)	เห็นด้วย	ความเหมาะสม
1	การวัดผลทางจิตวิทยาคนมีค่ากับ ขั้นตอนการเรียน	5	4
<input checked="" type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....		3	2
		1	1

1.ไม่ต้องระบุระดับความเหมาะสม

2.แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ข้อที่	ความเหมาะสมของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม	เห็นด้วย	ความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
1	การประเมินของครูที่เลี้ยง ควรมี 3 ขั้นตอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
1.1	ขั้นตอนที่1 คือการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
1.2	ขั้นตอนที่2 คือการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู(Evaluation after Teaching Professional Experience) <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
1.3	ขั้นตอนที่3 คือการติดตามผลการประเมินหลังการ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู(Follow-up of Evaluation after Teaching Professional Experience) <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
2	ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ ควรมี 5 ขั้นตอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
2.1	ขั้นตอนที่1 คือการเตรียมความพร้อมก่อนสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
2.2	ขั้นตอนที่2 คือการให้ข้อมูลเนื้อหาการสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						

รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ข้อที่	ความเหมาะสมของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม	เห็นด้วย	ความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
2.3	ขั้นตอนที่3 คือการสังเกตระหว่างการสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
2.4	ขั้นตอนที่4 คือการชี้แนะหลังการสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
2.5	ขั้นตอนที่5 คือการตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
3	ขั้นตอนการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ควรมี 2 ขั้นตอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
3.1	ขั้นตอนที่1 คือการจัดทำแผนการเรียนรู้ <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
3.2	ขั้นตอนที่2 คือการจัดการเรียนรู้ <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
4	ขั้นตอนการติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู ควรมี 3 ขั้นตอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						

รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ข้อที่	ความเหมาะสมของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม	เห็นด้วย	ความเหมาะสม				
			5	4	3	2	1
4.1	ขั้นตอนที่1 คือการจัดทำแผนการเรียนรู้ <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
4.2	ขั้นตอนที่2 คือการจัดการเรียนรู้ <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
4.3	ขั้นตอนที่3 คือการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....



ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านกรุณาให้ข้อมูลอย่างดียิ่ง
สุเมธ เทศกุล

แบบประเมินคู่มือรูปแบบ

แบบประเมิน

รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
ในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

คำชี้แจง แบบประเมินฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้องของ คู่มือรูปแบบ การประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบ

ตอนที่ 3 แบบประเมินความสอดคล้องของคู่มือรูปแบบ

ขอให้อ่านได้ตอบคำถามทุกข้อ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์และเป็นประโยชน์กับการวิจัยในขั้นต่อไป ผู้วิจัยขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้อย่างยิ่ง

นายสุเมธ เทศกุล

นักศึกษาปริญญาตรีบัณฑิต สาขาเทคนิคศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อมูล และใส่เครื่องหมาย ✓ หรือเติมคำในช่องว่างให้สมบูรณ์ ตามความจริง

1. คุณวุฒิการศึกษา

- (1) ปริญญาตรีเทียบเท่า
 (2) ปริญญาโทเทียบเท่า
 (3) ปริญญาเอกเทียบเท่า
 (4) อื่นๆ ระบุ.....

2. วิทยฐานะ

- (1) ครูปฏิบัติการ(คศ.1) (5) อาจารย์
 (2) ชำนาญการ(คศ.2) (6) ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 (3) ชำนาญการพิเศษ(คศ.3) (7) รองศาสตราจารย์
 (4) เชี่ยวชาญ(คศ.4) (8) ศาสตราจารย์

3. ประสบการณ์ในการทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา (ครูที่เลี้ยง/อาจารย์นิเทศ/การประเมินผล).....ปี

ตอนที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบ

คำชี้แจง : โปรดพิจารณาว่าคู่มือรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม มีความเหมาะสมตามองค์ประกอบด้านต่าง ๆ หรือไม่ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ระดับความเหมาะสม” ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน พร้อมทั้งกรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงต่อไป

(ระดับความเหมาะสม : ระดับดีมาก =5 ระดับดี =4 ระดับปานกลาง =3 ระดับน้อย =2 ต้องปรับปรุง =1)

ที่	รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
1	รูปแบบการประเมินฯ เหมาะสม สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง					
2	รูปแบบการประเมินฯ มีประโยชน์ต่อครูที่เลี้ยง					
3	รูปแบบการประเมินฯ มีประโยชน์ต่อนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา					
4	รูปแบบการประเมินฯ มีประโยชน์ต่อหน่วยงานรับผิดชอบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา					
5	จำนวนของแบบบันทึกการประเมิน เหมาะสม สะดวกในการนำไปใช้ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
6	เนื้อหาของคู่มือรูปแบบครบถ้วน ครอบคลุมการปฏิบัติงานของครูที่เลี้ยง					
7	หัวข้อหลัก ข้อย่อยย้อย ของแต่ละแบบประเมินครบถ้วนและครอบคลุมการปฏิบัติหน้าที่ของครูที่เลี้ยง					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 แบบประเมินความสอดคล้องของคู่มือรูปแบบ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาว่าคู่มือรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม มีความสอดคล้องกับหัวข้อองค์ประกอบหรือไม่ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตาราง ที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

- | |
|--|
| +1 - หัวข้อการประเมิน สอดคล้องกับ ขั้นตอนการประเมิน |
| 0 - หัวข้อการประเมิน ไม่แน่ใจความสอดคล้องกับ ขั้นตอนการประเมิน |
| -1 = หัวข้อการประเมิน ไม่สอดคล้องกับ ขั้นตอนการประเมิน |

ขั้นตอนการประเมิน	หัวข้อการประเมิน	ความคิดเห็น		
		+1	0	-1
การแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)	1.การเตรียมความพร้อมก่อนสอน สอดคล้องกับขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้			
	2.การให้ข้อมูลก่อนสอน สอดคล้องกับขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้			
	3.การสังเกตระหว่างการสอน สอดคล้องกับขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้			
	4.การชี้แนะหลังการสอน สอดคล้องกับขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้			
	5.การตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน สอดคล้องกับขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้			

ข้อเสนอแนะ.....

ขั้นตอนการประเมิน	หัวข้อการประเมิน	ความคิดเห็น		
		+1	0	-1
การประเมินผล หลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Evaluation after Teaching Professional Experience)	1.รายการข้อย่อยของการจัดทำแผนการเรียนรู้ สอดคล้องกับขั้นการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู			
	2. รายการข้อย่อยของการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับขั้นการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู			

ข้อเสนอแนะ.....

แบบประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

ขั้นตอนการประเมิน	หัวข้อการประเมิน	ความคิดเห็น		
		+1	0	-1
การจัดการเรียนรู้ ในชั้นเรียน(70%)	1.รายการข้อย่อยของการจัดทำแผนการเรียนรู้รายสัปดาห์ สอดคล้องกับการประเมินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน			
	2.รายการข้อย่อยของการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับการประเมินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน			
	3.รายการข้อย่อยของการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน สอดคล้องกับการประเมินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน			
	4.รายการข้อย่อยของบุคลิกภาพ สอดคล้องกับการประเมินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน			
	5.รายการข้อย่อยของเจตคติต่อความเป็นครู สอดคล้องกับการประเมินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน			
	6.รายการข้อย่อยของผลการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับการประเมินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน			
ความสามารถในการประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน (10%)	7.รายการข้อย่อยของแบบประเมิน สอดคล้องกับการประเมินความสามารถในการประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้			
การปฏิบัติตน(10%)	8.รายการข้อย่อยของจรรยาบรรณต่อตนเอง สอดคล้องกับการประเมินการปฏิบัติตน			
	9.รายการข้อย่อยของจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ สอดคล้องกับการประเมินการปฏิบัติตน			
	10.รายการข้อย่อยของจรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ สอดคล้องกับการประเมินการปฏิบัติตน			
	11.รายการข้อย่อยของจรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ สอดคล้องกับการประเมินการปฏิบัติตน			
	12.รายการข้อย่อยของจรรยาบรรณต่อสังคม สอดคล้องกับการประเมินการปฏิบัติตน			
การพัฒนาคุณลักษณะ ความเป็นครู(10%)	13.รายการข้อย่อยของจรรยาบรรณต่อตนเอง สอดคล้องกับการประเมินการปฏิบัติตน			
	14.รายการข้อย่อยของการสังเกตพฤติกรรม สอดคล้องกับการประเมินการพัฒนาคุณลักษณะของความเป็นครู			

ข้อเสนอแนะ.....

ขั้นตอนการประเมิน	หัวข้อการประเมิน	ความคิดเห็น		
		+1	0	-1
การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Follow up Evaluation after Teaching Professional Experience)	1.รายการข้อย่อยของแบบประเมินตนเองของครูที่เลี้ยงสอดคล้องกับการประเมินติดตามผลครูที่เลี้ยง			
	2.รายการข้อย่อยของแบบประเมินสำหรับนักศึกษา ให้ความเห็นต่อการประเมินผลของครูที่เลี้ยง สอดคล้องกับการประเมินติดตามผลครูที่เลี้ยง			
	3.รายการข้อย่อยของแบบประเมินครูที่เลี้ยงโดยผู้เกี่ยวข้อง (เช่น หัวหน้าแผนก ,ผู้บังคับบัญชา) สอดคล้องกับการประเมินติดตามผลครูที่เลี้ยง			

ข้อเสนอแนะ.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....
(.....)
ผู้เชี่ยวชาญ



แบบประเมินครูที่เลี้ยงโดยผู้บริหาร

การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
(Follow-up of Evaluation after Teaching Professional Experience)

❖ การประเมินครูที่เลี้ยงโดยผู้เกี่ยวข้อง (เช่น หัวหน้าแผนก ,ผู้บังคับบัญชา)

คำชี้แจง : แบบประเมิน ติดตาม ผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีจุดประสงค์เพื่อ
ต้องการทราบถึงผลการปฏิบัติงาน ปัญหา อุปสรรค ของครูที่เลี้ยงในการทำหน้าที่ให้การดูแล
ช่วยเหลือ แนะนำ พัฒนานักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ซึ่งจะเป็น
ประโยชน์ต่อการปรับปรุงพัฒนากระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ต่อไป

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

- ระดับ 1 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับควรปรับปรุง
ระดับ 2 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับน้อย
ระดับ 3 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับพอใช้
ระดับ 4 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับดี
ระดับ 5 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับดีมาก

ที่	รายการสังเกตพฤติกรรม	ผลการสังเกต				
		5	4	3	2	1
1	มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย					
2	เข้าใจกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา					
3	เอาใจใส่ดูแลนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา อย่างใกล้ชิด					
4	ทำการบันทึกสรุป ผลการสอนทุกครั้ง					
5	ให้การช่วยเหลือ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา อย่างเต็มที่					
6	ส่งเสริม นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษาทุกโอกาส					
7	ส่งเสริม นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สามารถแก้ไขปัญหาของนักเรียนอย่างเต็มที่					
8	สามารถประสานงาน ให้ความร่วมมือกับอาจารย์นิเทศก์เป็นอย่างดี					
9	สามารถปรับปรุงจุดด้อย ส่งเสริมจุดเด่นของนักศึกษาได้อย่างดี					
10	เป็นแบบอย่างของการเป็นครูที่ดี					

ข้อสังเกตเพิ่มเติม

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

แบบประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง

การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Follow-up of Evaluation after Teaching Professional Experience)

❖ **สำหรับครูที่เลี้ยงประเมินตนเอง**

คำชี้แจง : แบบประเมิน ติดตาม ผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีจุดประสงค์เพื่อ
ต้องการทราบถึงผลการปฏิบัติงาน ปัญหา อุปสรรค ของครูที่เลี้ยงในการทำหน้าที่ให้การศึกษา
ช่วยเหลือ แนะนำ พัฒนานักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ซึ่งจะเป็นประโยชน์
ต่อการปรับปรุงพัฒนากระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ต่อไป

คำชี้แจง : ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

- ระดับ 1 หมายถึง กระทำอยู่ในระดับน้อยมาก
- ระดับ 2 หมายถึง กระทำอยู่ในระดับน้อย
- ระดับ 3 หมายถึง กระทำอยู่ในระดับปานกลาง
- ระดับ 4 หมายถึง กระทำอยู่ในระดับมาก
- ระดับ 5 หมายถึง กระทำอยู่ในระดับมากที่สุด



ประเด็นคำถาม		ผลการประเมิน				
		5	4	3	2	1
1	แนะนำนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ให้กับนักเรียนในชั้นเรียน					
2	แนะนำ อธิบายถึงปัญหา/ข้อจำกัด ที่สำคัญของนักเรียน					
3	ให้คำแนะนำการจัดทำแผนการสอนรายวิชา					
4	แนะนำวิธีการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนในทุกชั้นตอน					
5	วางแผน ร่วมกับอาจารย์นิเทศ เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาด้านต่าง ๆ ของนักศึกษา เสมอ					
6	เปิดโอกาสให้นักศึกษาสังเกตการสอนก่อนปฏิบัติการสอนจริง					
7	ช่วยเหลือ แนะนำ แก้ไขจุดด้อย ในการสอนของนักศึกษา					
8	ช่วยเหลือ แนะนำ การใช้สื่อการสอน หรือแหล่งค้นคว้าข้อมูล					
9	ตรวจแผนการสอนทุกสัปดาห์พร้อมเขียนข้อเสนอแนะล่วงหน้า					
10	ส่งเสริม จุดเด่นของนักศึกษาในการสอน					
11	ระหว่างการสอน เมื่อมีอุปสรรคได้ทำการ ช่วยเหลือแก้ไขทันที					
12	ชี้แนะแนวทางแก้ไขข้อจำกัดในการสอนครั้งต่อไปเสมอ					
13	ทำการสรุปผล แนะนำจุดเด่น แก้ไขจุดด้อย หลังการสอนทุกครั้ง					
14	บันทึกสรุปหลังการสอนทุกครั้ง					
15	เป็นแบบอย่างในการเป็นครูที่ดี					

ข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูที่เลี้ยง
(.....)

แบบประเมินครูที่เลี้ยงโดยนักศึกษา

การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Follow-up of Evaluation after Teaching Professional Experience)

❖ สำหรับนักศึกษา ให้ความเห็นต่อการประเมินผลของครูที่เลี้ยง

คำชี้แจง : แบบประเมิน ติดตาม ผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีจุดประสงค์เพื่อ
ต้องการทราบถึงผลการปฏิบัติงาน ปัญหา อุปสรรค ของครูที่เลี้ยงในการทำหน้าที่ให้การดูแล
ช่วยเหลือ แนะนำ พัฒนานักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ซึ่งจะ
ประโยชน์ต่อการปรับปรุงพัฒนากระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ต่อไป

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

- ระดับ 1 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับควรปรับปรุง
- ระดับ 2 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับน้อย
- ระดับ 3 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับพอใช้
- ระดับ 4 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับดี
- ระดับ 5 หมายถึง พฤติกรรมของครูที่เลี้ยงอยู่ในระดับดีมาก

ที่	รายการสังเกตพฤติกรรม	ผลการสังเกต				
		5	4	3	2	1
1	มีการแนะนำให้รู้จักกับนักเรียนก่อนทำการสอน					
2	มีการแนะนำ ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างละเอียด					
3	ได้ให้ข้อมูลรายละเอียดของผู้เรียน สภาพความพร้อมของห้องเรียนใสตที่สมบูรณ์ก่อนทำการสอน					
4	ให้การช่วยเหลือ ชี้แนะ แก้ไขปัญหาตลอดเวลาการสอน ทุกครั้ง					
5	ได้รับการชี้แนะ ปรับปรุง หลังสิ้นสุดการสอน ทุกครั้ง					
6	ได้รับการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนการสอน ทุกครั้ง					
7	ได้รับการบันทึกสรุปผล พร้อมข้อเสนอแนะ หลังการจัดการเรียนรู้ ทุกครั้ง					
8	ได้รับการส่งเสริมให้เข้าร่วมกิจกรรมของสถานศึกษา					
9	เมื่อเกิดปัญหาในระหว่างการจัดการเรียนรู้ได้รับการช่วยเหลือแก้ไข ทุกครั้ง					
10	ให้คำปรึกษาในการทำการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ในทุกขั้นตอน					
11	สามารถประสานงานกับอาจารย์นิเทศและผู้บังคับบัญชา ได้อย่างรวดเร็ว					
12	เป็นแบบอย่างของการเป็นครูที่ดี					

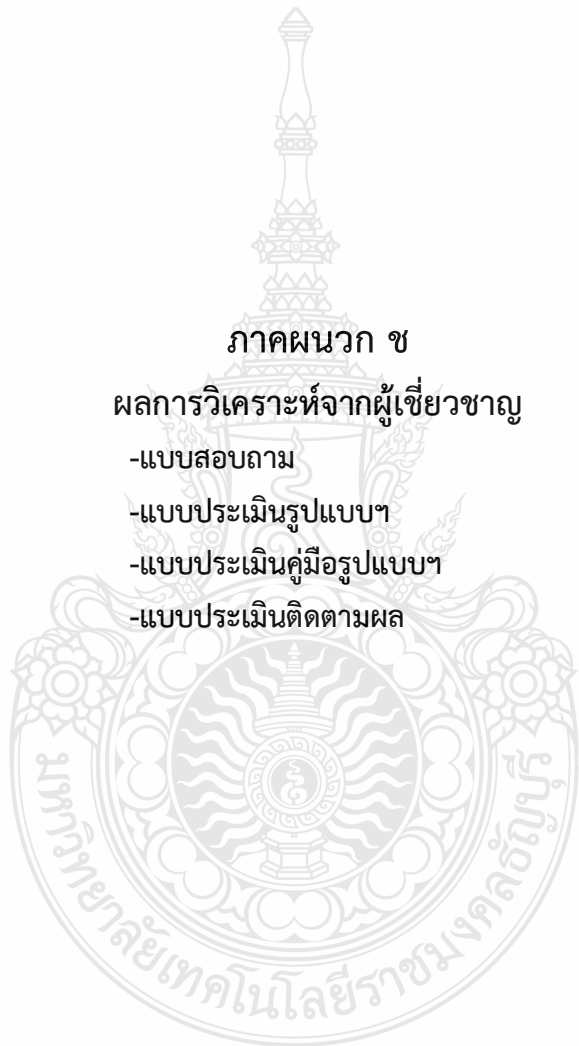
ข้อสังเกตเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....นักศึกษา
(.....)



ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ

-แบบสอบถาม

-แบบประเมินรูปแบบฯ

-แบบประเมินคู่มือรูปแบบฯ

-แบบประเมินติดตามผล

ตารางที่ ข1 แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของแบบสอบถาม การประเมินของครูที่เลี้ยง
สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ตอนที่ 1 แบบประเมินเกี่ยวกับคำถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อที่	ข้อความคำถาม	ผลประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		-1	0	+1	
ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม					
1	เพศ <input type="checkbox"/> (1) ชาย <input type="checkbox"/> (2) หญิง				
2	วิทยฐานะ <input type="checkbox"/> (1) ครูปฏิบัติการ(คศ.1) <input type="checkbox"/> (2) ครูชำนาญการ(คศ.2) <input type="checkbox"/> (3) ครูชำนาญการพิเศษ(คศ.3) <input type="checkbox"/> (4) ครูเชี่ยวชาญ(คศ.4) <input type="checkbox"/> (5) ครูเชี่ยวชาญพิเศษ(คศ.5)				
3	คุณวุฒิการศึกษา <input type="checkbox"/> (1) ปริญญาตรี/เทียบเท่า <input type="checkbox"/> (2) ปริญญาโท/เทียบเท่า <input type="checkbox"/> (3) ปริญญาเอก/เทียบเท่า <input type="checkbox"/> (4) อื่นๆ ระบุ.....				
4	ประสบการณ์ในการทำหน้าที่ครูที่เลี้ยง <input type="checkbox"/> (1) 1 – 5 ปี <input type="checkbox"/> (2) 5 – 10 ปี <input type="checkbox"/> (3) มากกว่า 10 ปี				
5	บทบาทหน้าที่ในการความรับผิดชอบฐานะครูที่เลี้ยง <input type="checkbox"/> (1)ได้รับแต่งตั้งจากวิทยาลัย ให้ทำหน้าที่ครูที่เลี้ยง <input type="checkbox"/> (2)ควบคุม ดูแล แนะนำการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ <input type="checkbox"/> (3)ดูแล ให้คำปรึกษา นักศึกษาฝึกสอนในการปฏิบัติ การสอน <input type="checkbox"/> (4) พัฒนาจิตวิญญาณความเป็นครู <input type="checkbox"/> (5) ความสามารถในการประเมินการสอน <input type="checkbox"/> (6) เป็นต้นแบบของการเป็นครูที่ดี ทั้งในและนอกเวลา ราชการ <input type="checkbox"/> (7) มีความเชี่ยวชาญในการสอน มีทักษะในการแก้ปัญหา ผู้เรียนได้อย่างดี				

ตารางที่ ข1 แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของแบบสอบถาม การประเมินของครูที่เลี้ยง
สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม(ต่อ)

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง ในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
ในสถานศึกษา

ข้อที่	ข้อความคำถาม	ผลประเมินโดย ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม
		-1	0	+1	
การประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง					
1	สมรรถนะการจัดทำแผนการเรียนรู้				
1.1	เข้าใจการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้				
1.2	เลือกเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้				
1.3	สามารถกำหนดกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้				
1.4	กำหนดสื่อการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้เนื้อหา และกิจกรรมการสอน				
1.5	กำหนดวิธีการวัดผลได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้				
1.6	วัดผลการเรียนรู้โดยประเมินสมรรถนะผู้เรียน				
2	สมรรถนะการจัดการเรียนรู้				
2.1	การสร้างความสนใจเนื้อหา				
2.2	การดำเนินกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับ แผนจัดการเรียนรู้				
2.3	การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เน้นทำงานเป็นทีม				
2.4	การอธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ				
2.5	การให้ความสำคัญกับผู้เรียน ทัวถึงทั้งชั้นเรียน				
2.6	การส่งเสริม สนับสนุน แนะนำ ผู้เรียน				
2.7	การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอนสอดคล้องกับเนื้อหาการสอน				
2.8	การสรุปทบทวนตามแผนจัดการเรียนรู้และการพัฒนา				
2.9	ความถูกต้อง ชัดเจนของการออกเสียง				
3	สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน				
3.1	การกำหนดประเด็นปัญหา				
3.2	การหาแนวทางแก้ปัญหา หรือระบุวัตถุประสงค์				
3.3	การระบุคุณค่าที่จะได้รับจากการแก้ปัญหา				
3.4	การระบุทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง				
3.5	การอ้างอิงผลงานวิจัย				
3.6	การระบุขั้นตอนและวิธีการวิจัย				
3.7	การใช้เครื่องมือในการเก็บผลวิจัยและวิเคราะห์ผล				
3.8	การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล				
3.9	การอภิปราย สรุปผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย				

ตารางที่ ข1 แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของแบบสอบถาม การประเมินของครูที่เลี้ยง
สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม(ต่อ)

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

ข้อที่	ข้อความ	ผลประเมินโดย ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม
		-1	0	+1	
รูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา					
ขั้นจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้					
1	วิเคราะห์รายวิชา				
1.1	คำอธิบายรายวิชา				
1.2	จุดประสงค์รายวิชา				
1.3	การแบ่งหน่วยการเรียนรู้				
2	แผนการจัดการเรียนรู้				
2.1	จุดประสงค์การเรียนรู้				
2.2	ความเหมาะสมของเนื้อหากับเวลาเรียน				
2.3	กำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้				
2.4	กำหนดการวัด ประเมินผล				
3	การจัดเตรียมสื่อการสอน				
3.1	ความเหมาะสมของสื่อการสอนกับเนื้อหาการสอน				
3.2	ความพร้อมการใช้งาน				
3.3	ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน				
ขั้นการจัดการเรียนรู้					
1	การนำเข้าสู่บทเรียน				
1.1	ความเหมาะสมกับเนื้อหาที่สอน				
1.2	ความเหมาะสมกับเวลา				
1.3	การทบทวนความรู้ ทักษะเดิม มาเกี่ยวข้อง				
1.4	มีเทคนิคการนำเข้าสู่บทเรียน ที่มีประสิทธิภาพ				
2	การสอน				
2.1	อธิบายถูกต้อง ชัดเจน เนื้อหาจากง่ายไปยาก				
2.2	คำถามเข้าใจง่าย ส่งเสริมให้เกิดการคิด				
2.3	กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้				
2.4	การซักถาม การเสริมแรง เหมาะสม				
2.5	สื่อมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้				
2.6	ดูแล แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสม				
2.7	สรุปบทเรียนตามแผนจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย				
3	การสรุปและประเมินผล				
3.1	แบบทดสอบมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับเวลา				
3.2	แบบทดสอบตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้				

ตารางที่ ข1 แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของแบบสอบถาม การประเมินของครูที่เลี้ยง
สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม(ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	ผลประเมินโดย ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม
		-1	0	+1	
รูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา					
3.3	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้				
3.4	มีการตรวจปรับผู้เรียน				
ขั้นการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน					
1.1	การกำหนดประเด็นการวิจัยมาจากปัญหาที่น่าสนใจ				
1.2	โครงการวิจัยมีหัวข้อ ขั้นตอน ครบถ้วน				
1.3	การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปตามหลักการวิจัย				
1.4	ผลวิจัยสามารถใช้แก้ปัญหาได้อย่างเกิดประสิทธิผล				



ตารางที่ ข2 ผลประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของแบบสอบถาม การประเมินของครูที่เลี้ยง
สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ตอนที่ 1 แบบประเมินเกี่ยวกับคำถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อที่	ข้อความถาม	ความเห็น ผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม								
1	เพศ <input type="checkbox"/> (1) ชาย <input type="checkbox"/> (2) หญิง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	วิทยฐานะ <input type="checkbox"/> (1) ครูปฏิบัติการ(คศ.1) <input type="checkbox"/> (2) ครูชำนาญการ(คศ.2) <input type="checkbox"/> (3) ครูชำนาญการพิเศษ(คศ.3) <input type="checkbox"/> (4) ครูเชี่ยวชาญ(คศ.4) <input type="checkbox"/> (5) ครูเชี่ยวชาญพิเศษ(คศ.5)	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	คุณวุฒิการศึกษา <input type="checkbox"/> (1) ปริญญาตรี/เทียบเท่า <input type="checkbox"/> (2) ปริญญาโท/เทียบเท่า <input type="checkbox"/> (3) ปริญญาเอก/เทียบเท่า <input type="checkbox"/> (4) อื่นๆ ระบุ.....	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	ประสบการณ์ในการทำหน้าที่ครูที่เลี้ยง <input type="checkbox"/> (1) 1 – 5 ปี <input type="checkbox"/> (2) 5 – 10 ปี <input type="checkbox"/> (3) มากกว่า 10 ปี	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	บทบาทหน้าที่ในการความรับผิดชอบฐานะครูที่เลี้ยง <input type="checkbox"/> (1) ได้รับแต่งตั้งจากวิทยาลัย ให้ทำหน้าที่ครูที่เลี้ยง <input type="checkbox"/> (2) ควบคุม ดูแล แนะนำการทำแผนการเรียนรู้อ <input type="checkbox"/> (3) ดูแล ให้คำปรึกษา นักศึกษาฝึกสอนในการ ปฏิบัติการสอน <input type="checkbox"/> (4) พัฒนาจิตวิญญาณความเป็นครู <input type="checkbox"/> (5) ความสามารถในการประเมินการสอน <input type="checkbox"/> (6) เป็นต้นแบบครูที่ดี ทั้งในและนอกเวลาราชการ <input type="checkbox"/> (7) มีความเชี่ยวชาญในการสอน มีทักษะในการ แก้ปัญหาผู้เรียนได้อย่างดี	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตารางที่ ข2 ผลประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของแบบสอบถาม การประเมินของครูที่เลี้ยง
สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม(ต่อ)

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง ในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
ในสถานศึกษา

ข้อที่	ข้อความ	ความเห็น ผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
การประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง								
1	สมรรถนะการจัดทำแผนการเรียนรู้							
1.1	เข้าใจการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.2	เลือกเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.3	สามารถกำหนดกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.4	กำหนดสื่อการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้เนื้อหา และกิจกรรมการสอน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.5	กำหนดวิธีการวัดผลได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.6	วัดผลการเรียนรู้โดยประเมินสมรรถนะผู้เรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	สมรรถนะการจัดการเรียนรู้							
2.1	การสร้างความสนใจเนื้อหา	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.2	การดำเนินกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.3	การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เน้นทำงานเป็นทีม	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.4	การอธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.5	การให้ความสำคัญกับผู้เรียน ทั้งถึงทั้งชั้นเรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.6	การส่งเสริม สนับสนุน แนะนำ ผู้เรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.7	การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอนสอดคล้องกับเนื้อหาการสอน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.8	การสรุปทบทวนตามแผนจัดการเรียนรู้และการพัฒนา	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.9	ความถูกต้อง ชัดเจนของการออกเสียง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน							
3.1	การกำหนดประเด็นปัญหา	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.2	การหาแนวทางแก้ปัญหา หรือระบุวัตถุประสงค์	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.3	การระบุคุณค่าที่ได้รับจากการแก้ปัญหา	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.4	การระบุทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.5	การอ้างอิงผลงานวิจัย	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.6	การระบุขั้นตอนและวิธีการวิจัย	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.7	การใช้เครื่องมือในการเก็บผลวิจัยและวิเคราะห์ผล	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.8	การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.9	การอภิปราย สรุปผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตารางที่ ข2 ผลประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของแบบสอบถาม การประเมินของครูที่เลี้ยง
สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม(ต่อ)

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

ข้อที่	ข้อความ	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
รูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา								
ขั้นจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้								
1	วิเคราะห์รายวิชา	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.1	คำอธิบายรายวิชา	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.2	จุดประสงค์รายวิชา	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.3	การแบ่งหน่วยการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	แผนการจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.1	จุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.2	ความเหมาะสมของเนื้อหากับเวลาเรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.3	กำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.4	กำหนดการวัด ประเมินผล	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	การจัดเตรียมสื่อการสอน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.1	ความเหมาะสมของสื่อการสอนกับเนื้อหาการสอน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.2	ความพร้อมการใช้งาน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.3	ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
ขั้นการจัดการเรียนรู้								
1	การนำเข้าสู่บทเรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.1	ความเหมาะสมกับเนื้อหาที่สอน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.2	ความเหมาะสมกับเวลา	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.3	การทบทวนความรู้ ทักษะเดิม มาเกี่ยวข้อง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.4	มีเทคนิคการนำเข้าสู่บทเรียน ที่มีประสิทธิภาพ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	การสอน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.1	อธิบายถูกต้อง ชัดเจน เนื้อหาจากง่ายไปยาก	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.2	คำถามเข้าใจง่าย ส่งเสริมให้เกิดการคิด	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.3	กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.4	การซักถาม การเสริมแรง เหมาะสม	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.5	สื่อมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.6	ดูแล แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสม	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.7	สรุปบทเรียนตามแผนจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	การสรุปและประเมินผล	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.1	แบบทดสอบมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับเวลา	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.2	แบบทดสอบตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตารางที่ ข2 ผลประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของแบบสอบถาม การประเมินของครูที่เลี้ยง
สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม(ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความเห็น ผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
รูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา								
3.3	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.4	มีการตรวจปรับผู้เรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
ขั้นการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน								
1.1	การกำหนดประเด็นการวิจัยมาจากปัญหาที่น่าสนใจ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.2	โครงการวิจัยมีหัวข้อ ขั้นตอน ครบถ้วน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.3	การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปตามหลักการวิจัย	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.4	ผลวิจัยสามารถใช้แก้ปัญหาได้อย่างเกิดประสิทธิผล	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง



ตารางที่ ๒3 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของแบบสอบถาม การประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง ในการประเมินการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{x}	S.D
		1	2	3	4	5		
1	สมรรถนะการจัดทำแผนการเรียนรู้							
1.1	เข้าใจการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	4	5	4.8	0.44
1.2	เลือกเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.8	0.44
1.3	สามารถกำหนดกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	4	4	5	4.4	0.54
1.4	กำหนดสื่อการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้เนื้อหา และกิจกรรมการสอน	5	5	4	4	5	4.6	0.54
1.5	กำหนดวิธีการวัดผลได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	4	5	5	4.4	0.54
1.6	วัดผลการเรียนรู้โดยประเมินสมรรถนะผู้เรียน	5	5	5	5	5	5.0	0
	รวม						4.68	0.42
2	สมรรถนะการจัดการเรียนรู้							
2.1	การสร้างความสนใจเนื้อหา	4	5	5	5	5	4.80	0.45
2.2	การดำเนินกิจกรรมการสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้	5	5	5	4	5	4.80	0.45
2.3	การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เน้นทำงานเป็นทีม	5	5	5	5	5	5.00	0.00
2.4	การอธิบายเนื้อหาและยกตัวอย่างประกอบ	4	5	4	5	5	4.60	0.55
2.5	การให้ความสำคัญกับผู้เรียน ทั้งถึงทั้งชั้นเรียน	5	5	5	4	5	4.80	0.45
2.6	การส่งเสริม สนับสนุน แนะนำ ผู้เรียน	4	4	4	5	5	4.40	0.55
2.7	การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอนสอดคล้องกับเนื้อหาการสอน	5	5	4	5	5	4.80	0.45
2.8	การสรุปทเรียนตามแผนจัดการเรียนรู้และการพัฒนา	5	5	5	4	5	4.80	0.45
2.9	ความถูกต้อง ชัดเจนของการออกเสียง	5	5	4	5	5	4.80	0.45
	รวม						4.76	0.42
3	สมรรถนะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน							
3.1	การกำหนดประเด็นปัญหา	4	5	4	5	5	4.60	0.55
3.2	การหาแนวทางแก้ปัญหา หรือระบุวัตถุประสงค์	5	5	5	4	5	4.80	0.45
3.3	การระบุคุณค่าที่จะได้รับการแก้ปัญหา	4	4	4	5	5	4.40	0.55
3.4	การระบุทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5	5	4	5	5	4.80	0.45
3.5	การอ้างอิงผลงานวิจัย	5	5	5	5	5	5.00	0.00

ตารางที่ ๗3 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของแบบสอบถาม การประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม(ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{x}	S.D
		1	2	3	4	5		
3.6	การระบุขั้นตอนและวิธีการวิจัย	5	5	4	5	5	4.80	0.45
3.7	การใช้เครื่องมือในการเก็บผลวิจัยและวิเคราะห์ผล	5	5	5	5	5	5.00	0.00
3.8	การรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล	4	4	4	5	5	4.40	0.55
3.9	การอภิปราย สรุปผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย	5	5	4	5	5	4.80	0.45
รวม							4.73	0.41
รวมทุกด้าน							4.72	0.41
ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินสมรรถนะการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา								
ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{x}	S.D
		1	2	3	4	5		
ชั้นจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้								
1	วิเคราะห์รายวิชา							
1.1	คำอธิบายรายวิชา	5	5	5	4	5	4.80	0.45
1.2	จุดประสงค์รายวิชา	4	4	4	5	5	4.40	0.55
1.3	การแบ่งหน่วยการเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45
2	แผนการจัดการเรียนรู้							
2.1	จุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45
2.2	ความเหมาะสมของเนื้อหากับเวลาเรียน	5	5	5	5	5	5.00	0.00
2.3	กำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้	4	4	4	5	5	4.40	0.55
2.4	กำหนดการวัด ประเมินผล	5	5	4	5	5	4.80	0.45
3	การจัดเตรียมสื่อการสอน							
3.1	ความเหมาะสมของสื่อการสอนกับเนื้อหาการสอน	5	5	5	5	4	4.80	0.45
3.2	ความพร้อมการใช้งาน	5	5	5	4	4	4.60	0.55
3.3	ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	5	5	5	5	5	5.00	0.00
รวม							4.74	0.39
ชั้นการจัดการเรียนรู้								
1	การนำเข้าสู่บทเรียน							
1.1	ความเหมาะสมกับเนื้อหาที่สอน	5	5	5	4	5	4.80	0.45
1.2	ความเหมาะสมกับเวลา	4	4	4	5	5	4.40	0.55
1.3	การทบทวนความรู้ ทักษะเดิม มาเกี่ยวข้อง	5	5	4	5	5	4.80	0.45
1.4	มีเทคนิคการนำเข้าสู่บทเรียน ที่มีประสิทธิภาพ	5	5	4	5	5	4.80	0.45

ตารางที่ ๓3 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของแบบสอบถาม การประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม(ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					x̄	S.D
		1	2	3	4	5		
2	การสอน							
2.1	อธิบายถูกต้อง ชัดเจน เนื้อหาจากง่ายไปยาก	5	5	5	4	5	4.80	0.45
2.2	คำถามเข้าใจง่าย ส่งเสริมให้เกิดการคิด	4	4	4	5	5	4.40	0.55
2.3	กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.80	0.45
2.4	การซักถาม การเสริมแรง เหมาะสม	5	5	4	5	5	4.80	0.45
2.5	สื่อมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแผนจัดการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00
2.6	ดูแล แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสม	4	4	4	5	5	4.40	0.55
2.7	สรุปทบทวนตามแผนจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย	5	5	4	5	5	4.80	0.45
3	การสรุปและประเมินผล							
3.1	แบบทดสอบมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับเวลา	5	5	5	5	4	4.80	0.45
3.2	แบบทดสอบตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	4	4	4.60	0.55
3.3	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้	5	5	5	5	4	4.80	0.45
3.4	มีการตรวจปรับผู้เรียน	5	5	5	4	4	4.60	0.55
	รวม						4.71	0.44
	ขั้นการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน							
1.1	การกำหนดประเด็นการวิจัยมาจากปัญหาที่น่าสนใจ	5	5	4	5	5	4.80	0.45
1.2	โครงการวิจัยมีหัวข้อ ขั้นตอน ครบถ้วน	5	5	4	5	5	4.80	0.45
1.3	การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปตามหลักการวิจัย	5	5	5	5	5	5.00	0.00
1.4	ผลวิจัยสามารถใช้แก้ปัญหาได้อย่างเกิดประสิทธิผล	4	4	4	5	5	4.40	0.55
	รวม						4.75	0.36
	รวมทุกด้าน						4.73	0.40

ตารางที่ ข4 ผลการประเมินความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach

	ข้อ1	ข้อ2	ข้อ3	ข้อ4	ข้อ5	ข้อ6	ข้อ7	ข้อ8	ข้อ9	ข้อ10	ข้อ11	ข้อ12	ข้อ13	ข้อ14	ข้อ15	ข้อ16	ข้อ17	ข้อ18	ข้อ19	ข้อ20	ข้อ21	ข้อ22	ข้อ23	ข้อ24	ข้อ25	ข้อ26	ข้อ27	ข้อ28	ข้อ29	S_i^2		
คนที่1	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	130		
คนที่2	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	138	
คนที่3	5	5	4	4	4	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	132	
คนที่4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	142	
คนที่5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	140	
คนที่6	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	139	
คนที่7	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	3	5	3	5	5	130	
คนที่8	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	131	
คนที่9	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	116	
คนที่10	5	4	5	5	4	3	3	3	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	125	
คนที่11	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	139	
คนที่12	4	4	5	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	126	
คนที่13	5	5	4	4	4	5	5	5	3	5	3	5	3	3	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5	3	3	5	5	5	122	
คนที่14	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	133	
คนที่15	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	139	
คนที่16	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	104	
คนที่17	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	137	
คนที่18	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	134	
คนที่19	4	4	4	3	3	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	116	
คนที่20	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	139	
S_i^2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.7	0.6	0.6	0.7	0.5	0.6	0.7	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.4	0.7	0.7	0.7	0.7	0.3			
																															$\sum S_i^2$	14.71
																															$\sum S_i^2$	98.78

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยวิธีครอนบาค(Cronbach's Alpha Coefficient) ผลลัพธ์ค่าแอลฟา $0 < \alpha < 1$ ถ้าค่าที่ได้ใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือสูง จากสูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_i^2} \right]$$

$$\alpha = \frac{29}{28} \left(1 - \frac{98.78}{14.71} \right)$$

$$\alpha = 0.851$$

ตารางที่ ข5 แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับ
การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ข้อที่	ความเหมาะสมของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม	เห็นด้วย	ผลประเมินโดย ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม
			-1	0	+1	
1	การประเมินของครูที่เลี้ยง ควรมี 3 ขั้นตอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
1.1	ขั้นตอนที่1 คือการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
1.2	ขั้นตอนที่2 คือการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ ครู(Evaluation after Teaching Professional Experience) <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
1.3	ขั้นตอนที่3 คือการติดตามผลการประเมินหลังการ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู(Follow-up of Evaluation after Teaching Professional Experience) <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
2	ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ ควรมี 5 ขั้นตอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
2.1	ขั้นตอนที่1 คือการเตรียมความพร้อมก่อนสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
2.2	ขั้นตอนที่2 คือการให้ข้อมูลเนื้อหาการสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
2.3	ขั้นตอนที่3 คือการสังเกตระหว่างการสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
2.4	ขั้นตอนที่4 คือการชี้แนะหลังการสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
2.5	ขั้นตอนที่5 คือการตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					

ตารางที่ ข5 แบบประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึก
 ประสพการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม(ต่อ)

ข้อที่	ความเหมาะสมของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสพการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม	เห็นด้วย	ผลประเมินโดย ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม
			-1	0	+1	
3	ขั้นตอนการประเมินผลหลังการฝึกประสพการณ์วิชาชีพครู ควรมี 2 ขั้นตอน					
	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
3.1	ขั้นตอนที่1 คือการจัดทำแผนการเรียนรู้					
	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
3.2	ขั้นตอนที่2 คือการจัดการเรียนรู้					
	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
4	ขั้นตอนการติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสพการณ์ วิชาชีพครู ควรมี 3 ขั้นตอน					
	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
4.1	ขั้นตอนที่1 คือการจัดทำแผนการเรียนรู้					
	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
4.2	ขั้นตอนที่2 คือการจัดการเรียนรู้					
	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					
4.3	ขั้นตอนที่3 คือการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน					
	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....					

ตารางที่ ข6 ผลประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ข้อที่	ความเหมาะสมของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม	เห็นด้วย	ผลประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ความหมาย
			1	2	3		
1	การประเมินของครูที่เลี้ยง ควรมี 3 ขั้นตอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.1	ขั้นตอนที่1 คือการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.2	ขั้นตอนที่2 คือการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู(Evaluation after Teaching Professional Experience) <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.3	ขั้นตอนที่3 คือการติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู(Follow-up of Evaluation after Teaching Professional Experience) <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ ควรมี 5 ขั้นตอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.1	ขั้นตอนที่1 คือการเตรียมความพร้อมก่อนสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.2	ขั้นตอนที่2 คือการให้ข้อมูลเนื้อหาการสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.3	ขั้นตอนที่3 คือการสังเกตระหว่างการสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.4	ขั้นตอนที่4 คือการชี้แนะหลังการสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.5	ขั้นตอนที่5 คือการตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน <input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....	3	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตารางที่ ข6 ผลประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม(ต่อ)

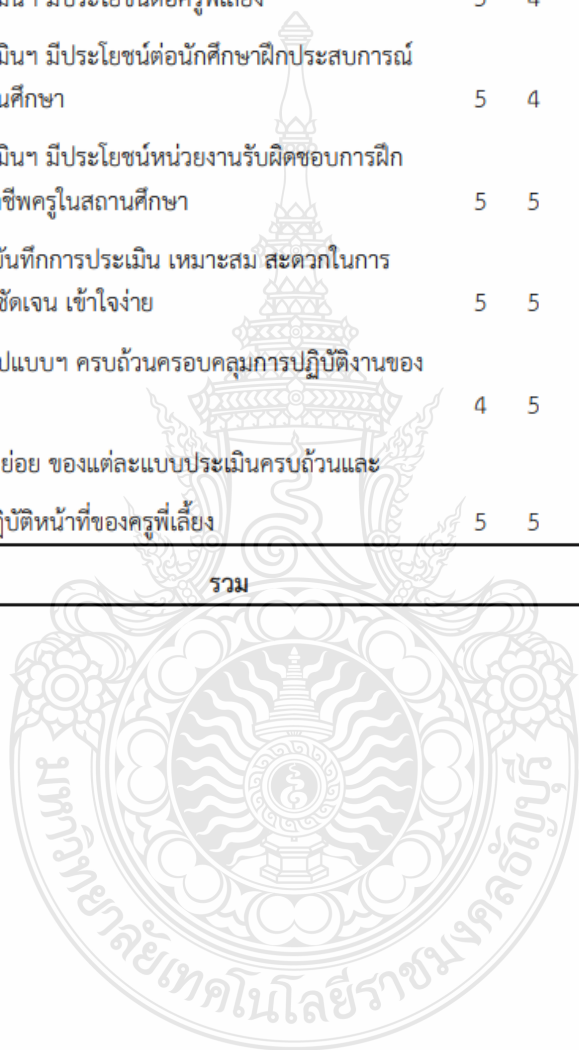
ข้อที่	ความเหมาะสมของรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม	เห็นด้วย	ผลประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ความหมาย
			1	2	3		
3	ขั้นตอนการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ควรมี 2 ขั้นตอน	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
3.1	ขั้นตอนที่1 คือการจัดทำแผนการเรียนรู้	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
3.2	ขั้นตอนที่2 คือการจัดการเรียนรู้	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
4	ขั้นตอนการติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ควรมี 3 ขั้นตอน	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
4.1	ขั้นตอนที่1 คือการจัดทำแผนการเรียนรู้	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
4.2	ขั้นตอนที่2 คือการจัดการเรียนรู้	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						
4.3	ขั้นตอนที่3 คือการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน	3	1	1	1	1	สอดคล้อง
	<input type="checkbox"/> ไม่เห็นด้วย : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ.....						

ตารางที่ ข7 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของแบบประเมิน รูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง
สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ที่	รายการประเมิน	ความเห็น ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{x}	S.D
		1	2	3		
1	การประเมินของครูที่เลี้ยง ครรมี 3 ขั้นตอน	5	5	5	5.00	0.00
1.1	ขั้นตอนที่1 คือการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)	5	5	5	5.00	0.00
1.2	ขั้นตอนที่2 คือการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู (Evaluation after Teaching Professional Experience)	5	5	5	5.00	0.00
1.3	ขั้นตอนที่3 คือการติดตามผลการประเมินหลังการ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Follow-up of Evaluation after Teaching Professional Experience)	5	5	5	5.00	0.00
2	ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ ครรมี 5 ขั้นตอน	5	5	5	5.00	0.00
2.1	ขั้นตอนที่1 คือการเตรียมความพร้อมก่อนสอน	5	5	5	5.00	0.00
2.2	ขั้นตอนที่2 คือการให้ข้อมูลเนื้อหาการสอน	5	5	5	5.00	0.00
2.3	ขั้นตอนที่3 คือการสังเกตระหว่างการสอน	4	4	4	4.00	0.00
2.4	ขั้นตอนที่4 คือการชี้แนะหลังการสอน	4	4	4	4.00	0.00
2.5	ขั้นตอนที่5 คือการตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน	5	5	5	5.00	0.00
3	ขั้นตอนการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ครรมี 2 ขั้นตอน	4	4	4	4.00	0.00
3.1	ขั้นตอนที่1 คือการจัดทำแผนการเรียนรู้	4	5	5	4.67	0.58
3.2	ขั้นตอนที่2 คือการจัดการเรียนรู้	5	5	5	5.00	0.00
4	ขั้นตอนการติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ครรมี 3 ขั้นตอน	4	4	4	4.00	0.00
4.1	ขั้นตอนที่1 คือการจัดทำแผนการเรียนรู้	4	5	5	4.67	0.58
4.2	ขั้นตอนที่2 คือการจัดการเรียนรู้	5	5	5	5.00	0.00
4.3	ขั้นตอนที่3 คือการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน	5	5	5	5.00	0.00
รวม					4.69	0.08

ตารางที่ ข8 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบการประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับการฝึก
 ประสพการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

ที่	รายการประเมิน	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ					\bar{x}	S.D
		1	2	3	4	5		
1	รูปแบบการประเมินฯ สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00
2	รูปแบบการประเมินฯ มีประโยชน์ต่อครูที่เลี้ยง	5	4	4	5	5	4.60	0.55
3	รูปแบบการประเมินฯ มีประโยชน์ต่อนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูในสถานศึกษา	5	4	4	5	5	4.60	0.55
4	รูปแบบการประเมินฯ มีประโยชน์หน่วยงานรับผิดชอบการฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา	5	5	4	5	5	4.80	0.45
5	จำนวนของแบบบันทึกการประเมิน เหมาะสม สะดวกในการ นำไปใช้ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	5	5	5	4	5	4.80	0.45
6	เนื้อหาของคู่มือรูปแบบฯ ครบถ้วนครอบคลุมการปฏิบัติงานของ ครูที่เลี้ยง	4	5	5	4	4	4.40	0.55
7	หัวข้อหลัก ข้อย่อยย่ย ของแต่ละแบบประเมินครบถ้วนและ ครอบคลุมการปฏิบัติหน้าที่ของครูที่เลี้ยง	5	5	5	5	4	4.80	0.45
รวม							4.70	0.37



ตารางที่ ข9 ผลประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของคู่มือรูปแบบ การประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

● **ขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)**

ที่	รายการ	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
1	การเตรียมความพร้อมก่อนสอน สอดคล้องกับขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	การให้ข้อมูลก่อนสอน สอดคล้องกับขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	การสังเกตระหว่างการสอน สอดคล้องกับขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	การชี้แนะหลังการสอน สอดคล้องกับขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	การตรวจสอบความก้าวหน้าหลังการสอน สอดคล้องกับขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

● **ขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)**

ที่	รายการ	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
1	รายการข้อย่อยของการจัดทำแผนการเรียนรู้ สอดคล้องกับขั้นการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	รายการข้อย่อยของการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับขั้นการประเมินผลหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตารางที่ ข9 ผลประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของคู่มือรูปแบบ การประเมินของครูพี่เลี้ยง สำหรับ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม(ต่อ)

แบบประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา

-การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน(70%)

ที่	รายการ	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
1	รายการข้อย่อยของการจัดทำแผนการเรียนรู้รายสัปดาห์ สอดคล้องกับการประเมินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	รายการข้อย่อยของการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับการประเมินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	รายการข้อย่อยของกรวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน สอดคล้องกับการประเมินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	รายการข้อย่อยของบุคลิกภาพ สอดคล้องกับการประเมินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	รายการข้อย่อยของเจตคติต่อความเป็นครู สอดคล้องกับการประเมินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	รายการข้อย่อยของผลการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับการประเมินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

-ความสามารถในการประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เรียน (10%)

ที่	รายการ	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
1	รายการข้อย่อยของแบบประเมิน สอดคล้องกับการประเมินความสามารถในการประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

-การปฏิบัติตน(10%)

ที่	รายการ	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
1	รายการข้อย่อยของจรรยาบรรณตนเอง สอดคล้องกับการประเมินการปฏิบัติตน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	รายการข้อย่อยของจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ สอดคล้องกับการประเมินการปฏิบัติตน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตารางที่ ข9 ผลประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของคู่มือรูปแบบ การประเมินของครูที่เลี้ยง สำหรับ
การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม(ต่อ)

ที่	รายการ	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
3	รายการข้อย่อยของจรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ สอดคล้องกับการประเมินการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	รายการข้อย่อยของจรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ สอดคล้องกับการประเมินการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	รายการข้อย่อยของจรรยาบรรณต่อสังคม สอดคล้องกับการประเมินการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

-การพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครู(10%)

ที่	รายการ	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
1	รายการข้อย่อยของจรรยาบรรณต่อตนเอง สอดคล้องกับการประเมินการปฏิบัติงาน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	รายการข้อย่อยของการสังเกตพฤติกรรม สอดคล้องกับการประเมินการพัฒนาคุณลักษณะของความเป็นครู	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

● การติดตามผลการประเมินหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

(Follow up Evaluation after Teaching Professional Experience)

ที่	รายการ	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
1	รายการข้อย่อยของแบบประเมินตนเองของครูที่เลี้ยง สอดคล้องกับการประเมินติดตามผลครูที่เลี้ยง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	รายการข้อย่อยของแบบประเมินสำหรับนักศึกษา ให้ความเห็นต่อการประเมินผลของครูที่เลี้ยง สอดคล้องกับการประเมินติดตามผลครูที่เลี้ยง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	รายการข้อย่อยของแบบประเมินครูที่เลี้ยงโดยผู้เกี่ยวข้อง (เช่น หัวหน้าแผนก ,ผู้บังคับบัญชา) สอดคล้องกับการประเมินติดตามผลครูที่เลี้ยง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตารางที่ ข10 ผลประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของคู่มือรูปแบบ การประเมินของครูพี่เลี้ยง
สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม

● แบบประเมินตนเองของครูพี่เลี้ยง

ที่	รายการ	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
1	แนะนำนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา ให้กับนักเรียนในชั้นเรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	แนะนำ อธิบายถึงปัญหา/ข้อจำกัด ที่สำคัญของนักเรียน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	ให้คำแนะนำการจัดทำแผนการสอนรายวิชา	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	แนะนำวิธีการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนในทุกชั้นตอน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	วางแผน ร่วมกับอาจารย์นิเทศ เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาด้านต่าง ๆ ของนักศึกษา เสมอ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	เปิดโอกาสให้นักศึกษาสังเกตการสอน ก่อนปฏิบัติการสอนจริง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	ช่วยเหลือ แนะนำ แก้ไขจุดด้อย ในการสอนของนักศึกษา	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	ช่วยเหลือ แนะนำ การใช้สื่อการสอน หรือแหล่งค้นคว้าข้อมูล	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
9	ตรวจแผนการสอนทุกสัปดาห์พร้อมเขียนข้อเสนอแนะ ล่วงหน้า	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
10	ส่งเสริม จุดเด่นของนักศึกษาในการสอน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
11	ระหว่างการสอน เมื่อมีอุปสรรคได้ทำการ ช่วยเหลือแก้ไขทันที	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
12	ชี้แนะแนวทางแก้ไขข้อจำกัดในการสอนครั้งต่อไปเสมอ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
13	ทำการสรุปผล แนะนำจุดเด่น แก้ไขจุดด้อย หลังการสอนทุกครั้ง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
14	บันทึกสรุปหลังการสอนทุกครั้ง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
15	เป็นแบบอย่างในการเป็นครูที่ดี	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตารางที่ ข10 ผลประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของคู่มือรูปแบบ การประเมินของครูที่เลี้ยง
สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม(ต่อ)

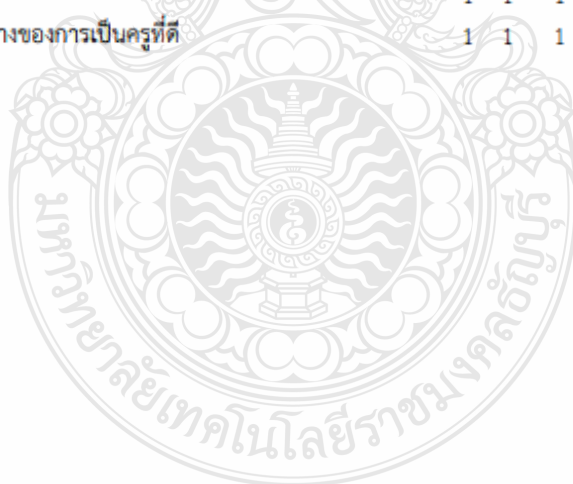
● แบบประเมินครูที่เลี้ยงโดยนักศึกษา

ที่	รายการ	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
1	มีการแนะนำให้รู้จักกับนักเรียนก่อนทำการสอน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	มีการแนะนำ ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างละเอียด	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	ได้ให้ข้อมูลรายละเอียดของผู้เรียน สภาพความพร้อมของห้องเรียนไฮสทัทศนุปรกรณ์ ก่อนทำการสอน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	ให้การช่วยเหลือ ชี้แนะ แก้ไขปัญหาตลอดเวลาการสอนทุกครั้ง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	ได้รับการชี้แนะ ปรับปรุง หลังสิ้นสุดการสอน ทุกครั้ง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	ได้รับการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนการสอน ทุกครั้ง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	ได้รับการบันทึกสรุปผล พร้อมข้อเสนอแนะ หลังการจัดการเรียนรู้ ทุกครั้ง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	ได้รับการส่งเสริมให้เข้าร่วมกิจกรรมของสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
9	เมื่อเกิดปัญหาในระหว่างการจัดการเรียนรู้ได้รับการช่วยเหลือแก้ไข ทุกครั้ง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
10	ให้คำปรึกษาในการทำการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ในทุกขั้นตอน	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
11	สามารถประสานงานกับอาจารย์นิเทศและผู้บังคับบัญชา ได้อย่างรวดเร็ว	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
12	เป็นแบบอย่างของการเป็นครูที่ดี	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตารางที่ ข10 ผลประเมินดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของคู่มือรูปแบบ การประเมินของครูที่เลี้ยง
สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สาขาช่างอุตสาหกรรม(ต่อ)

● แบบประเมินครูที่เลี้ยงโดยผู้บังคับบัญชา

ที่	รายการ	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ความหมาย
		1	2	3	4	5		
1	มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	เข้าใจกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	เอาใจใส่ดูแลนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา อย่างใกล้ชิด	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	ทำการบันทึกสรุป ผลการสอนทุกครั้ง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	ให้การช่วยเหลือ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา อย่างเต็มที่	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	ส่งเสริม นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษาทุกโอกาส	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	ส่งเสริม นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา สามารถแก้ไขปัญหาของนักเรียนอย่างเต็มที่	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	สามารถประสานงาน ให้ความร่วมมือกับอาจารย์นิเทศก์เป็นอย่างดี	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
9	สามารถปรับปรุงจุดด้อย ส่งเสริมจุดเด่นของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
10	เป็นแบบอย่างของการเป็นครูที่ดี	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นายสุเมธ เทศกุล
วัน เดือน ปีเกิด	21 กรกฎาคม 2515
ที่อยู่	10/3 หมู่2 ตำบลมะรุ่ย อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา 82180
การศึกษา	ปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ประสบการณ์การทำงาน	อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พ.ศ. 2538 ถึงปัจจุบัน
เบอร์โทรศัพท์	081 710 6775
อีเมล	sumeth_t@rmutt.ac.th

