



การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

นางสาวสมพาวัน คำสาบ

ดุขฎีนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ปีการศึกษา 2568

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว



ดุขฉนินพนธนี้เป้นส่วนหนึ่ของการศึษาหลัศูตร

ปรัศญาดุขฉนินพนธ

สาขาวิชาบริหารอาชีวะและเทคนิคศึษา

บัณธิตวิธยาลัย มหาวิธยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ปีการศึษา 2568

ลึขสึถึรึของมหาวิธยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ใบรับรองคุณวุฒิ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

โดย นางสาวสมพวัน คำสาบ

ได้รับอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
บริหารอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ จันทวีวัฒน์)

คณะกรรมการสอบคุณวุฒิ

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สยาม แกมขุนทด)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวิจิต เตียรชนะ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมธา อึ้งทอง)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สามารถ สว่างแจ้ง)

..... กรรมการภายนอก

(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทราวดี มากมี)



ชื่อ	: นางสาวสมพาวัน คำสา
ชื่อคุณิพนธ์	: การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับ ครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
สาขาวิชา	: บริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
อาจารย์ที่ปรึกษาคุณิพนธ์หลัก	: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สยาม แกมขุนทด
อาจารย์ที่ปรึกษาคุณิพนธ์ร่วม	: รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวิชิต เขียวชนะ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมธา อึ้งทอง
ปีการศึกษา	: 2568

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว 2) พัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว 3) ทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว และ 4) ประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิจากภาคการศึกษาอาชีวศึกษา ครูอาชีวศึกษาระดับชำนาญการ และคณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบบันทึกเอกสาร แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ แบบทดสอบสมรรถนะด้านการวิจัย แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบประเมินรูปแบบ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เนื้อหา และการทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบของรูปแบบมี 6 ด้าน ได้แก่ หลักการ การส่งเสริมการทำวิจัย การพัฒนาความรู้และทักษะ กระบวนการจัดกิจกรรม การประเมินผล และข้อมูลย้อนกลับ 2) รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมี การส่งเสริมการทำวิจัย และการพัฒนาความรู้และทักษะ การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญพบว่ารูปแบบมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด 3) การทดลองใช้พบว่าครูอาชีวศึกษามีสมรรถนะการทำวิจัยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 4) การประเมินรูปแบบชี้ว่ามีความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความถูกต้อง และความรับผิดชอบอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

(มีจำนวนทั้งสิ้น 266 หน้า)

คำสำคัญ : รูปแบบการส่งเสริม, สมรรถนะการทำวิจัย, ครูอาชีวศึกษาสปป. ลาว

Name : Miss Somphavanh Khamsang
Dissertation Title : DEVELOPMENT OF PROMOTING RESEARCH
COMPETENCY MODEL FOR TVET TEACHERS IN LAO
PDR
Major Field : Vocational and Technical Education Management
King Mongkut's University of Technology North
Bangkok
Dissertation Advisor : Assistant Professor Dr. Sayam Kamkhuntod
Co-Advisor : Associate Professor Dr. Chaiwichit Chianchana
: Assistant Professor Dr. Metha Oungthong
Academic Year : 2025

ABSTRACT

This research aims to 1) study the components of the promotion research competency model for vocational teachers in Lao PDR, 2) develop the promoting research competency model for vocational teachers in Lao PDR, 3) implement of the promoting research competency model for vocational teachers in Lao PDR, and 4) evaluate the effectiveness of the promoting research competency model for vocational teachers in Lao PDR. This is a research and development study using both quantitative and qualitative data collection. The informants included vocational education experts, senior vocational teachers, and a research promotion committee. The research instruments were 1) a document record form, 2) a semi-structured interview form, 3) a model propriety and feasibility assessment form, 4) a research competency test, 5) a satisfaction assessment form, and 6) a model evaluation form. Data were analyzed using mean, standard deviation, content analysis, and t-test.

The results showed that: 1) the main components for developing the model consisted of six elements: principles, research promotion for teachers, knowledge and skill development, process of activities, model evaluation, and feedback. 2) the developed model includes research promotion and knowledge and skill development. The expert evaluation found the model to be at the highest level of propriety and feasibility, 3) the implementation of the promoting research

competency model found that vocational teachers' research competency significantly increased at the .01 statistical level, and their satisfaction was at the highest level. 4) The model evaluation found that it was at the high to highest level of utility, feasibility, propriety, accuracy, and accountability.

(Total 266 Pages)

Keywords: Promotion Model, Research Competency, Vocational Teachers in Lao PDR

Advisor



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ทั้งนี้เพราะด้วยความเมตตา กรุณา เป็นอย่างสูง จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ สยาม แกมขุนทด อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยวิชิต เขียรชนะ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำปรึกษา และคำแนะนำอันทรงคุณค่า และแก้ไขข้อบกพร่องในการดำเนินการวิจัยตลอดมา ตลอดจนขอขอบคุณคณะกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม ประธานกรรมการ และรองศาสตราจารย์ ดร.ภัทราวดี มากมี กรรมการ ภายนอกที่ให้ข้อเสนอ คำแนะนำ จนทำให้วิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์แบบอย่างเป็นรูปธรรม

ขอขอบคุณคณะผู้ทรงคุณวุฒิจากสาขาอาชีวศึกษาของสปป. ลาว ที่กรุณาให้ข้อมูล ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย รวมถึง ครูอาชีวศึกษา ระดับชำนาญการ จากสถานการศึกษาอาชีวศึกษา ในนครหลวงเวียงจันทน์ ที่กรุณาให้ความร่วมมือช่วยเหลือเป็นอย่างดี ในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ในสปป. ลาว ทำให้ได้ข้อเสนอแนะ อันทรงคุณค่าต่องานวิจัย ทำให้งานวิจัยมีความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอขอบคุณผู้บริหารสถานศึกษา สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา ที่สนับสนุน การศึกษา เวลาในการศึกษา และงบประมาณในการเก็บข้อมูล ระดับปริญญาเอก และขอขอบคุณ หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างาน รวมถึงครูและบุคลากรทางการศึกษาของสถาบันทุกท่านที่ สนับสนุนส่งเสริมผู้วิจัยมาโดยตลอด

ขอขอบคุณคณาจารย์และบุคลากรประจำสาขาวิชาบริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษา ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา ทุกท่าน ที่เมตตาให้ความรู้และสนับสนุนผู้วิจัยอย่างยิ่ง รวมทั้ง ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่น DVTM65 ทุกท่านที่เป็นกัลยาณมิตร เป็นกำลังใจ และความช่วยเหลืออย่าง ดี ขอขอบคุณครอบครัวที่รักยิ่ง ที่ให้โอกาส ให้กำลังใจ ความห่วงใย และความเอื้ออาทรอย่างยิ่ง แก่ผู้วิจัยเสมอมา คุณค่าและประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นความ กตัญญูกตเวทิตา แต่บิดา มารดา ครูอาจารย์ ผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ทำให้ผู้วิจัยมีความสำเร็จใน วันนี้ได้

สมพาวัน คำสาาง

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญรูปภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	5
1.3 สมมติฐานในการวิจัย	5
1.4 ขอบเขตการวิจัย	5
1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะ	7
1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	10
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	11
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะ	12
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการวิจัย	23
2.3 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเรียนรู้	49
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม	55
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างรูปแบบ	66
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	72
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	79
3.1 ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับ ครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	81
3.2 ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	86

สารบัญ

หน้า

3.3	ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.ลาว	94
3.4	ระยะที่ 4 ประเมินรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป.ลาว	104
บทที่ 4 ผลการวิจัย		108
4.1	ผลการศึกษาค้นคว้าประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.ลาว.....	110
4.2	ผลการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.ลาว	116
4.3	ผลการทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.ลาว	132
4.4	ผลการประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.ลาว	142
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ		146
5.1	สรุปผลการวิจัย.....	146
5.2	อภิปรายผล	150
5.3	ข้อเสนอแนะ.....	159
บรรณานุกรม		161
ภาคผนวก		175
1.	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์	176
2.	ตัวอย่างหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ	177
3.	แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าประกอบรูปแบบ	178
4.	แบบบันทึกเอกสาร/งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์.....	181
5.	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อมูลโดยวิธีการประเมินแบบสอบถาม.....	182
6.	ตัวอย่างหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ	183
7.	ตัวอย่าง แบบประเมินร่างรูปแบบและคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.ลาว	184

สารบัญ

หน้า

8. ตัวอย่างคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	192
9. ตัวอย่างชุดฝึกอบรม เรื่อง เทคนิคการเขียน โครงร่างงานวิจัย.....	215
10. แบบประเมินความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	232
11. แบบประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	234
12. หนังสือเสนอโครงการ การส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับ ครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว และแต่งตั้งคณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย และผู้เข้าร่วม	241
13. ตัวอย่างการนำเสนอ การฝึกอบรม เรื่อง เทคนิคการเขียน โครงร่างงานวิจัย	252
ประวัติผู้เขียน	266

สารบัญตาราง

	หน้า
2-1 แนวคิดของการฝึกอบรม	61
3-1 สรุปการดำเนินการวิจัย (Research : R1) ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.ลาว	85
3-2 สรุปการดำเนินการวิจัย การพัฒนา (Development : D1) ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว	93
3-3 แบบแผนการทดลองในการใช้รูปแบบส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว	94
3-4 แหล่งข้อมูลที่เป็นกลุ่มทดลอง การใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	95
3-5 สรุปข้อคำถามแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย	96
3-6 การให้คะแนนการประเมินทักษะการเขียนโครงงานวิจัย	98
3-7 สรุปการดำเนินการวิจัย (Research: R2) ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว	103
3-8 สรุปการดำเนินการวิจัย การพัฒนา (Development : D2) ระยะที่ 4 ประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	107
4-1 องค์ประกอบรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	115
4-2 สรุปแนวคิดทฤษฎีที่นำมาประยุกต์เป็นหลักการจัดกิจกรรมของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา	118
4-3 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	124
4-4 ผลการประเมินความเหมาะสม ของคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว	127
4-5 ผลการประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรม (Training Package) เรื่องเทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย	129
4-6 สรุปผลการประเมินร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	131

สารบรรณตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-7 ผลการวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	133
4-8 ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยก่อนและหลังการทดลองรูปแบบ การส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว	134
4-9 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย การทดสอบด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	135
4-10 ผลการวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการด้านเจตคติต่อการวิจัยหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	136
4-11 ผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการวิจัยก่อนและหลังการทดลองรูปแบบ การส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว	136
4-12 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย การทดสอบด้านเจตคติต่อการวิจัยหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	138
4-13 ผลการประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	138
4-14 ผลการประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยในรายชื่อ หลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	139
4-15 ผลการเปรียบเทียบทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัย หลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว กับเกณฑ์ร้อยละ 70	140
4-16 ผลการประเมินความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	141
4-17 ผลการประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาในสปป. ลาว	143

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1	กรอบแนวคิดการวิจัย 78
3-1	ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว 80
4-1	ร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว 117
4-2	การจัดการแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา 121
4-3	กระบวนการจัดกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว 122
4-4	รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ฉบับปรับปรุง 132

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

การศึกษาทางด้านเทคนิคและฝีมือระดับวิชาชีพ (TVET) เป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษาที่กลายเป็นสะพานเชื่อมสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต การเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ได้สร้างความท้าทายให้กับอาชีวศึกษา และส่งผลกระทบต่อพลวัตของแรงงานในการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมตามความต้องการของตลาดแรงงานในแต่ละประเทศ ความท้าทายของโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผังอยู่ในมิติต่างๆ ของสังคม รวมถึงระบบการพัฒนามนุษย์ ทำให้ทุกหน่วยงานต้องเร่งปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพอย่างจริงจัง โดยเฉพาะด้านบุคลากรของประเทศให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงได้ สิ่งที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์คือการให้การศึกษาเพราะเป็นเวทีที่มีประสิทธิภาพในการถ่ายทอดความรู้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีให้กับเด็กๆ เยาวชนและประชาชนและสามารถมีส่วนร่วมในการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ (Ministry of education and sport, 2016)

การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อมุ่งสู่สังคมฐานความรู้ (Knowledge-based Society) ภายใต้บริบทโลกาภิวัตน์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องมีการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษา ตลอดจนการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลเชิงนโยบายและการวางแผนวิจัยและพัฒนาในการตัดสินใจอย่างเหมาะสม การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาเป็นวิธีการหนึ่งที่น่าหลักการ มาประยุกต์ใช้ในแวดวงการศึกษา เพื่อสร้างนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์ทางการศึกษาที่สามารถเผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง อันจะช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาในหลายมิติ ทั้งด้านระบบการบริหารจัดการศึกษา หลักสูตรและการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา ตลอดจนการวัดและประเมินผล (คณิศรและคณะ, 2565; เดชกุลและคณะ, 2566) ผลงานวิจัยเป็นแหล่งข้อมูลและองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง การสร้างนวัตกรรม เป็นการดำเนินงานอย่างละเอียดถี่ถ้วน นำเชื่อถือตามหลักวิชาการ เพื่อให้ได้ข้อมูล คำตอบ หรือข้อสรุปที่ถูกต้องในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ การพัฒนาครูเพื่อให้เกิดสมรรถนะด้านการวิจัยจึงเป็นที่ยอมรับว่านำมาซึ่งความเชี่ยวชาญในวิชาชีพครู ช่วยให้ออกผ่านความซับซ้อนของโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ครูจะต้องเข้าใจระเบียบวินัยที่พวกเขาจะกลายเป็นมืออาชีพ และเริ่มการซักถามทางวิทยาศาสตร์เป็นช่องทางในการได้รับความรู้และนวัตกรรมในสาขาทางวิจัยของตน (Salmento et al., 2021)

สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึงการบูรณาการความรู้ ทักษะ ความสามารถ และ คุณลักษณะส่วนบุคคลในการดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียนให้บรรลุผลสำเร็จและเกิดเป็นผลงานที่เป็น รูปธรรม การพัฒนาวิชาชีพครูมีสาระสำคัญเกี่ยวกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งเน้นการ พัฒนาตนเองและการพัฒนาวิชาชีพ โดยมีตัวชี้วัดสำคัญคือการยื่นขอวิทยฐานะครูเชี่ยวชาญที่ต้องมี ผลงานทางวิชาการ อาทิ งานวิจัยด้านการเรียนการสอนหรือรายงานผลการพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้ ได้ กำหนดให้ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพมีบทบาทในการปฏิบัติงานทุกตำแหน่ง เนื่องจากเหตุผล สำคัญที่การกำหนดให้มีการวิจัยในชั้นเรียนต้องพึงพาชุมชนดังกล่าว เพราะการวิจัยประเภทอื่นที่ ผ่านมาไม่สามารถส่งผลโดยตรงต่อผู้เรียนได้ (ชวลิต, 2565)

การพัฒนาอาจารย์ในการวิจัยนั้น มหาวิทยาลัยชั้นนำในต่างประเทศ มุ่งสู่ความเป็นเลิศ ใน การวิจัย โดยการบูรณาการการเรียนกับการสร้าง และการใช้ความรู้ใหม่ให้นักศึกษาได้ทำสิ่งใหม่ สิ่งที่ทำหาย สร้างโจทย์เอง สร้างกระบวนการหาความรู้เองเน้นกระบวนการกลุ่มกระตุ้นให้ นักศึกษา ที่เข้ามหาวิทยาลัยสร้างความรู้ใหม่และนวัตกรรมตั้งแต่วินาทีแรก รวมทั้งการสร้าง พันธมิตรในการวิจัย (กฤษณพงศ์, 2550) การกระตุ้นให้ครูดำเนินการทำวิจัยจะช่วยให้เกิดการ ปรับปรุงวิชาชีพครู เกิดการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน ความเป็นมืออาชีพในการสอน การเชื่อมโยง ระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติ เพื่อที่จะเป็นนักวิชาการและนักวิจัยที่ประสบความสำเร็จในสาขา การศึกษา ครู-นักวิจัยควรมีทักษะทางทฤษฎี การสอน และระเบียบวิธีบางประการ เห็นคุณค่าของ ขั้นตอนระเบียบวิธีที่เข้มงวด ได้รับการศึกษาวิจัยที่เพียงพอ และมีความคิดสร้างสรรค์ การศึกษาใน สาขาวิชาระเบียบวิธีมีความสำคัญไม่แพ้กันทั้งการปฏิบัติสอนและทฤษฎีการสอน

โครงสร้างมาตรฐานอาชีพครูอาชีวศึกษา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป. ลาว) (ฉบับปรับปรุง) ประกอบด้วย 4 หน้าที่หลัก คือ 1) ความเป็นแบบอย่างที่ดี 2) สอนตาม หลักสูตร 3) สอนทางด้านเทคนิค และ 4) บริการวิชาการและพัฒนาตนเอง ในหน้าที่ ที่ 4 ว่าด้วย เรื่อง การบริการวิชาการและพัฒนาตนเอง ก็คือ ครูจะต้องมีการวิจัยทางการเรียนการสอนและ ด้านที่เกี่ยวข้องกับสาขาอาชีพของตน แล้วจะต้องมีบทความวิจัยที่ตีพิมพ์อย่างน้อย 1 งานต่อ 3 ปี (Ministry of education and sport, 2020) จากผลการประชุมการประเมินการบริหารงานของคณะ กรรมการบริหารพรรคประชาชนปฏิวัติลาว กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา เรื่อง การส่งเสริม ตำแหน่งทางวิชาการของครูอาชีวศึกษาระดับอาจารย์และรองศาสตราจารย์ของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเงื่อนไขประการหนึ่งที่ต้องพิจารณาเพื่อขออนุมัติตำแหน่งทางวิชาการ คือ ครูจะต้องทำวิจัยและ ตีพิมพ์บทความทางวิชาการ ที่ประชุมได้เสนอต่อคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาให้ความ เห็นชอบ (Party committee of Ministry of education and sport, 2021) เพื่อให้มีการพัฒนาสมรรถนะ ด้านการวิจัยที่มีความยั่งยืน สอดคล้องตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติลาว ฉบับ ที่ 9

แผนพัฒนาภาคการศึกษาและการกีฬาของลาว พ.ศ. 2563-2568 ในแผนพัฒนาอาชีวศึกษาจึงกำหนดให้สถานศึกษา เร่งส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการวิจัย เพิ่มศักยภาพการพัฒนาความรู้ เทคโนโลยี ตลอดจนดำเนินการรวบรวมและจัดการองค์ความรู้ด้านอาชีวศึกษาและสร้างเงื่อนไขให้แก่ครูอาชีวศึกษาเพื่อขออนุมัติตำแหน่งทางวิชาการ (Vocational education development institute, 2024)

แม้ว่าการวิจัยจะมีความสำคัญต่อการพัฒนาและสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน แต่การวิจัยในพื้นที่การศึกษาของประเทศลาวโดยเฉพาะในภาคอาชีวศึกษายังไม่โดดเด่น จะเห็นได้ว่า จากการจัดอันดับนักวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในสปป. ลาว ปี 2564 โดยระบบ AD Scientific Index (Alper-Doger Scientific Index) สปป. ลาว ผ่านเกณฑ์เพียง 5 คนเท่านั้น ซึ่งมาจากมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวและมหาวิทยาลัยสุกญวงค์ ส่วนนักวิจัยจากภาคอาชีวศึกษายังไม่มีใครผ่านเกณฑ์ (AD Scientific Index, 2021) ดังนั้นครูอาชีวศึกษาจึงต้องมีความกระตือรือร้นมากขึ้น และฝึกปฏิบัติในงานวิจัยที่มอบหมาย โดยจะต้องได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผลักดันให้ใช้ขั้นตอนการวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนาศักยภาพด้านทักษะและความรู้แก่ผู้เรียน

สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา (สพอ) ทำหน้าที่เป็นองค์กรด้านเทคนิคที่อยู่ภายใต้กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา สปป. ลาว โดยมีบทบาทและความรับผิดชอบ ได้แก่ การสนับสนุน การพัฒนาการศึกษาและฝึกอบรมด้านเทคนิคและอาชีวศึกษา การให้ความรู้ ยกระดับครูอาชีวศึกษาในระดับอนุปริญญาและระดับปริญญาตรี มีการจัดให้บริการการฝึกอบรมสำหรับผู้ดำเนินการเจ้าหน้าที่ และครูในพื้นที่ ต่างๆ โดยมีระยะเวลาตั้งแต่วันถึงหนึ่งปี ทุกทั้ง สปป. ลาว หรือต่างประเทศ นอกจากนี้ สพอ ยังมีบทบาทในการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาและสื่อการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษา การทำวิจัย และให้ข้อมูลด้านอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมแก่ฝ่ายต่างๆ (Ministry of education and sport, 2018) จากการศึกษาสภาพการวิจัยทางการศึกษา ตลอดจนข้อบ่งชี้จาก รายงานวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับสภาพการวิจัยของครู พบว่า ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและทักษะการวิจัยอยู่ในระดับต่ำ แม้ว่าหลายคนจะสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทแต่ก็ไม่ได้ทำวิจัยเพิ่มอีกหลังจากสำเร็จการศึกษา ขาดความรู้และประสบการณ์การดำเนินการวิจัย ไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน ไม่เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการทำวิจัย มีการทำวิจัยน้อยไม่มีร่องรอยหลักฐาน ปัญหาเกี่ยวกับเส้นทางการพัฒนาครูสู่การเป็นครุณักวิจัย ขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณ แหล่งเรียนรู้ และที่ปรึกษาในการทำวิจัย มีปัญหาในขั้นตอนการพัฒนา การฝึกอบรม ครูบางส่วนขาดการพัฒนาอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง และที่สำคัญในภาคอาชีวศึกษายังไม่มีรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูมาก่อน (Vocational education development institute, 2020) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sengkhambhouthavong (2014) พบว่า รูปแบบของการพัฒนาสมรรถนะครูใน สปป. ลาว ยัง

ไม่ชัดเจน ไม่เป็นระบบ และต่อเนื่อง สมรรถนะด้านการวิจัยและพัฒนาและด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนยังเป็นแบบแยกส่วนทำให้ขาดทักษะการประยุกต์ใช้แบบบูรณาการกันในออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่แปลกใหม่ ๆ

การกำหนดทิศทางการวิจัยเป็นบทบาทภาระหน้าที่ของผู้บริหารสถาบันการศึกษา ประกอบด้วย การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และนโยบาย นอกจากนี้ ยังรวมถึงการกำหนดแผนงบประมาณสนับสนุนการวิจัย และการกำหนดนโยบาย การติดตามประเมินผลการวิจัย การสร้างตัวชี้วัด ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย กลยุทธ์ และการจัดทำข้อมูลสารสนเทศการวิจัย การจัดทำแผนกลยุทธ์ (Eabskul, 2011) การพัฒนาสมรรถนะของครู โดยการพัฒนาความรู้ ความคิด ทักษะ และคุณธรรมของครูจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งทั้งต่อกระบวนการผลิตและการพัฒนาครู เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งจะต้องใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลายและต้องปรับเปลี่ยนมโนทัศน์การจัดการเรียนรู้ใหม่ (Ritcharoon, 2021) สอดคล้องกับ Sinlarat (2017) ที่กล่าวว่าครูที่เก่งและดีจะส่งผลต่อผู้เรียน ครูจะต้องมีความรู้ ความคิด ทักษะและมีคุณธรรม มีจิตวิญญาณความเป็นครู ใช้ความรู้ ความพยายาม ทักษะ และคุณธรรมเพื่อศิษย์ของตนได้เป็นอย่างดี มีทักษะการวิจัยในชั้นเรียน รู้จักผู้เรียน รู้ปัญหาการเรียนรู้อของผู้เรียน และหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยกระบวนการวิจัยในรูปของวิจัยปฏิบัติการเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียน ดังนั้นครูจำเป็นต้องมีสมรรถนะการวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมการสอนทั้งด้านองค์ความรู้ แนวทางใหม่ สิ่งประดิษฐ์ และสื่อการสอนใหม่ เพื่อใช้ในการพัฒนาการศึกษา (Dechakupt, 2021)

เพื่อให้การส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของครูอาชีวศึกษามีความยั่งยืน และสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ตลอดจนแผนพัฒนาการศึกษา กิจาและอาชีวศึกษา ซึ่งมุ่งเน้นการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน พัฒนาความรู้ เทคโนโลยี ตลอดจนดำเนินการรวบรวมและจัดการองค์ความรู้ด้านอาชีวศึกษา รวมถึงการสร้างเงื่อนไขให้ครูสามารถขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ จึงจำเป็นต้องมีรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย ที่สามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผลักดันนโยบายด้านการวิจัยให้เกิดผลเป็นรูปธรรม โดยมีแผนดำเนินงานที่ชัดเจน ขั้นตอนและวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม มีการกำหนดบทบาทหน้าที่บุคลากร ชุดฝึกอบรม และแบบประเมิน เพื่อใช้พัฒนาสมรรถนะของครูอาชีวศึกษาอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจดำเนินการศึกษาและพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว เพื่อให้ครูที่เข้าร่วมโครงการมีสมรรถนะด้านการวิจัยเพิ่มขึ้น สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากกิจกรรมตามรูปแบบดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานวิจัยของตนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ รูปแบบที่ได้สามารถใช้เป็นเครื่องมือหรือแนวทางในการพัฒนา บริหารจัดการ ส่งเสริม และยกระดับสมรรถนะการทำวิจัยของครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว อย่างเป็นระบบและยั่งยืน

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1.2.1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
- 1.2.2 เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
- 1.2.3 เพื่อทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
- 1.2.4 เพื่อประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

1.3 สมมติฐานในการวิจัย

- 1.3.1 หลังใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยสูงกว่าก่อนการทดลองใช้รูปแบบ
- 1.3.2 หลังใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ครูมีเจตคติต่อการวิจัยสูงกว่าก่อนการทดลองใช้รูปแบบ
- 1.3.3 หลังใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ครูมีทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัย สูงกว่าเกณฑ์ ($\mu=70$)

1.4 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ ดังนี้

- 1.4.1 ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาในสปป. ลาว
 - 1.4.1.1 ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล
 - 1.4.1.1.1 รวบรวมข้อมูลจาก กฎหมาย นโยบาย แผนพัฒนาภาคอาชีวศึกษา ระเบียบ คำสั่ง หนังสือสั่งการ เอกสารต่างๆ ที่ว่าด้วยการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครู
 - 1.4.1.1.2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

- 1.4.1.1.3 ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการบริหารการศึกษาอาชีวศึกษา จำนวน 7 ท่าน
ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)
- 1.4.1.2 ขอบเขตด้านตัวแปร ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ องค์ประกอบของรูปแบบการ
ส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
- 1.4.1.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา ดำเนินการในเดือนสิงหาคม ถึง กันยายน 2567
- 1.4.2 ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน
สปป. ลาว
- 1.4.2.1 ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล
- 1.4.2.1.1 เอกสาร และผลการวิจัยที่ได้จาก ระยะที่ 1
- 1.4.2.1.2 ผู้ทรงคุณวุฒิในภาคอาชีวศึกษาที่มีประสบการณ์ ด้านการบริหาร
การศึกษา/ด้านการเรียนการสอน/ด้านการวิจัย จำนวน 11 ท่าน เลือก
แบบเจาะจง (Purposive sampling)
- 1.4.2.2 ขอบเขตด้านตัวแปร ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ความเหมาะสมและความเป็นไปได้
ของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.
ลาว
- 1.4.2.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2567-มกราคม 2568
- 1.4.3 ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
- 1.4.3.1 ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล
- 1.4.3.1.1 รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
- 1.4.3.1.2 คู่มือการใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครู
อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
- 1.4.3.1.3 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการทดลอง คือครูอาชีวศึกษา ระดับชำนาญการ
ของ สปป. ลาว จากสถาบันอาชีวศึกษา ในนครหลวงเวียงจันทน์ 10
แห่ง จำนวน 30 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive
sampling)
- 1.4.3.1.4 แหล่งข้อมูลที่ใช้ประเมินการเขียนโครงร่างการวิจัย โดยผู้ประเมิน 3
ท่าน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)
- 1.4.3.2 ขอบเขตด้านตัวแปร
- 1.4.3.2.1 ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัย สำหรับครู
อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

1.4.3.2.2 ตัวแปรตาม

สมรรถนะการทำวิจัยของครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

- ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย
- ทักษะการเขียนโครงการวิจัย
- เจตคติต่อการวิจัย

1.4.3.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา ดำเนินการระหว่าง เดือนมกราคม-เดือนมีนาคม 2568

1.4.4 ระยะที่ 4 ประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

1.4.4.1 ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

คณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย และครูอาชีวศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมดำเนินการตามรูปแบบ ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 15 คน

1.4.4.2 ขอบเขตด้านตัวแปร ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ประสิทธิภาพของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ตามมาตรฐานการประเมิน 5 ด้าน

1.4.4.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา ดำเนินการใน เดือนมีนาคม-เดือนพฤษภาคม 2568

1.5 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

การศึกษาในส่วนนี้ประกอบด้วยคำศัพท์สำคัญที่ใช้ตลอดการศึกษา

1.5.1 รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว หมายถึง กระบวนการส่งเสริมงานวิจัย ที่ใช้แนวการปฏิบัติตามยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา เป็นแนวทางในการดำเนินงานโดยกระบวนการดังกล่าวได้รับการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้องซึ่งเป็นตัวแทนครูและบุคลากรทางการศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา ประกอบด้วยผู้บริหาร สถานศึกษาการอาชีวศึกษา และตัวแทนครูซึ่งเป็น ครูเชี่ยวชาญ ครูชำนาญการพิเศษ และครูชำนาญการ จาก วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษาและ โรงเรียนอาชีวศึกษา ของ สปป. ลาว ว่าสามารถปฏิบัติได้จริง

1.5.2 ชุดฝึกอบรม (Training Package) หมายถึง ชุดฝึกอบรมแบบไฮบริด (Hybrid Training) มีการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online) คิดเป็นร้อยละ 50 และในห้องฝึกอบรม (On-Site) อีกร้อยละ 50

1.5.2.1 การฝึกอบรมออนไลน์ (Online Training) เป็นการผสมผสานการเรียนรู้ด้วยตนเอง Self-paced learning และการประชุมสด (Live sessions) กับวิทยากร โดย

ใช้ Google Classroom ทำหน้าที่เป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้หลัก สื่อการเรียนรู้ และการบ้านทั้งหมดจะจัดเตรียมให้ผ่านแพลตฟอร์มเท่านั้น ผู้เข้าอบรมจะต้องทำความเข้าใจกับแพลตฟอร์มซึ่งช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมและการเข้าร่วมใน ระหว่างการประชุมสด

1.5.2.2 การฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม (On-Site Training) เป็นการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ แบบเห็นหน้า (Face-to-Face) กับวิทยากรและการแลกเปลี่ยนระหว่างเพื่อนผู้ เข้าฝึก (Peer exchange) เพื่อเพิ่มความเข้าใจของผู้เรียนในหัวข้อสำคัญๆ มีส่วน ร่วม และ แบ่งปันแบบโต้ตอบ

ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมจะต้องเข้าอบรมออนไลน์ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ตามจำนวนชั่วโมง และต้องผ่าน การทำกิจกรรม การประเมินและการทดสอบต่าง ๆ ในออนไลน์จึงจะสามารถเข้าร่วม (on site) ได้

1.5.3 สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว ที่เป็น ผลมาจากการผสมผสานด้านความรู้ ทักษะ ทักษะคิดและคุณลักษณะส่วนบุคคล ต่อการทำวิจัย ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่

1.5.3.1 ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเขียน โครงร่างการวิจัย ประกอบด้วย การตั้งชื่อโครงร่างงานวิจัย การเขียนความเป็นมาและความสำคัญ ของปัญหา วัตถุประสงค์ กำหนดขอบเขตของการวิจัย วิธีการวิจัย ประโยชน์ ของการวิจัย เอกสารอ้างอิงของการวิจัย

1.5.3.2 ทักษะ (Skills) คือ ความสามารถของครู ประกอบด้วย การตั้งชื่อโครงร่าง งานวิจัย การเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ กำหนดขอบเขตของการวิจัย วิธีการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย เอกสารอ้างอิง ของการวิจัย ในการเขียน โครงร่างการวิจัย

1.5.3.3 เจตคติ (Attributes) คือ อุปนิสัย แรงจูงใจ หรือการแสดงออกพฤติกรรมของครู ครอบคลุมการเห็นคุณค่า ประโยชน์ ความสนใจในการทำวิจัยของครู

1.5.4 หน่วยงานส่งเสริมการวิจัยหมายถึง สำนักงานย่อยของสถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา มี หน้าที่รับผิดชอบดำเนินการส่งเสริมการวิจัยเพื่อให้ได้นวัตกรรม ซึ่งเป็นสิ่งประดิษฐ์หรือองค์ ความรู้ที่สามารถขยายผลได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

1.5.5 นักวิจัยหมายถึง ครูและบุคลากรทางการศึกษาของสถานศึกษา อาชีวศึกษา ที่เข้ารับการ อบรมการ สร้าง/พัฒนานวัตกรรมสำหรับการวิจัยสนใจทำงานวิจัยแต่ไม่มีประสบการณ์ในการทำ วิจัยมาก่อน และ ได้รับการคัดเลือกเป็นนักวิจัยและดำเนินการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ว่าเป็น

ระบบ เพื่อ ตอบประเด็นที่สงสัย โดยมีระเบียบวิธีอันเป็นที่ยอมรับในแต่ละศาสตร์ที่เกี่ยวข้องซึ่งครอบคลุมทั้งแนวคิด มโนทัศน์ และวิธีการที่ใช้ในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

1.5.6 โครงร่างงานวิจัย (Research proposal) หมายถึง เป็นเอกสารที่นำเสนอเป็นลายลักษณ์อักษรตามประเด็นการวิจัย เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ ความสำคัญ ขอบเขต กรอบแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และระเบียบวิธีการวิจัยที่ใช้ เพื่อให้ผู้วิจัยนำเสนอแก่คณะกรรมการ ผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้สนใจได้พิจารณาก่อนเริ่มดำเนินการวิจัย

1.5.7 การประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.ลาว หมายถึง การประเมินตามกรอบมาตรฐานการประเมิน 5 ด้าน ซึ่งประยุกต์มาจากมาตรฐานการประเมินของ Joint Committee (Yarbrough et al., 2010) ได้แก่

1.5.7.1 ความเป็นประโยชน์ (Utility standard) หมายถึง รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และมีบทบาทสำคัญต่อการให้สารสนเทศด้านสมรรถนะการทำวิจัย ของครูที่เป็นประโยชน์ในพัฒนาความก้าวหน้า

1.5.7.2 ความเป็นไปได้ (Feasibility standard) หมายถึง รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง ประหยัดเวลาและทรัพยากร และมีความคุ้มค่าสะดวกต่อการนำไปใช้ภายใต้สถานการณ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้

1.5.7.3 ความเหมาะสม (Propriety standard) หมายถึง รูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องและเหมาะสม ในแง่หลักการ การดำเนินการ และจรรยาบรรณในอันที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน

1.5.7.4 ความถูกต้อง (Accuracy standard) หมายถึง รูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีวิธีการรายละเอียดและการได้มาแหล่งข้อมูล รวมถึงผลการประเมินที่น่าเชื่อถือเพื่อให้ได้สารสนเทศและสารสนเทศที่ถูกต้อง และ ครอบคลุม และ

1.5.7.5 ความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability) หมายถึง การประเมินที่ผู้ประเมินศึกษาเอกสารโดยรายละเอียด รวมถึงวิธีดำเนินการที่วางแผนไว้ในการรวบรวมข้อมูลและวิธีการรายงาน มีการประเมินทั้งภายในและภายนอก เป็นไปตามขอบเขตตามมาตรฐานทั้งหมด มุ่งให้ความร่วมมือและสนับสนุนการประเมิน

1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องในการบริหารของสถานศึกษาอาชีวศึกษา ได้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว รวมทั้งคู่มือและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ ส่งเสริม และพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของครูในสถานการศึกษาของตน

1.6.2 ครูที่เข้าร่วมโครงการมีสมรรถนะด้านการวิจัยเพิ่มขึ้น สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้จากกิจกรรมตามรูปแบบไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานวิจัยของตนให้มีคุณภาพ

1.6.3 สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา ได้ชุดฝึกอบรมแบบผสมผสาน (Hybrid Training) การทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว ซึ่งจะช่วยส่งเสริมพันธกิจด้านการวิจัย เพื่อใช้ในการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของครู ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปสู่ยุคดิจิทัลในปัจจุบัน



บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัย เรื่องรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว 3) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว และ 4) เพื่อประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงในการวิจัย โดยเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะ

- 2.1.1 ความหมายของสมรรถนะ
- 2.1.2 องค์ประกอบของสมรรถนะ
- 2.1.3 ประเภทของสมรรถนะ
- 2.1.4 สมรรถนะการทำวิจัยของครู

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการวิจัย

- 2.2.1 การส่งเสริมการดำเนินงานวิจัย
- 2.2.2 แผนพัฒนาภาคการศึกษาและการกีฬา พ.ศ.2563-2568
- 2.2.3 แผนพัฒนาอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมด้านเทคนิค
- 2.2.4 การเผยแพร่ผลงานวิจัย

2.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้

- 2.3.1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Adult Learning Theory)
- 2.3.2 แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง (Self-Directed Learning)
- 2.3.3 แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ (Experiential Learning)

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม

- 2.4.1 ความหมายของการฝึกอบรม
- 2.4.2 ประเภทของการฝึกอบรม
- 2.4.3 การฝึกอบรมสมัยใหม่

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างรูปแบบ

- 2.5.1 ความหมายของการฝึกอบรม

2.5.2 ประเภทของรูปแบบ

2.5.3 คุณลักษณะของรูปแบบที่ดี

2.5.4 การประเมินรูปแบบ

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะ

จากการศึกษาและสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับสมรรถนะพบว่า แนวคิดสำคัญ เรื่องสมรรถนะ เกิดขึ้น จากแนวคิดของศาสตราจารย์ เดวิด ซี แมคเคลแลนด์ (David C. McClelland) นักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัย Harvard ที่ได้ทำการพัฒนาแบบทดสอบทางบุคลิกภาพเพื่อศึกษา ทักษะ และนิสัยของบุคคลที่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อกำหนดเป็นสมรรถนะการปฏิบัติงาน โดยเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานที่มีผลงานโดดเด่น และไม่มีผลงาน ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะด้านความเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรมเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงาน นอกจากนี้แล้วแนวคิด McClelland เรื่อง Competency ยังได้ปรากฏในบทความที่ชื่อ Testing for Competency Rather than Intelligence ที่กล่าวว่า IQ ไม่ได้เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จโดยรวม แต่ Competency จะแสดงผลลัพธ์ของการทำงานได้ดีกว่า แต่คนที่ประยุกต์ใช้ความรู้ได้ดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่องานที่ตนทำนั้นจะกล่าวได้ว่าเป็นผู้ที่มีสมรรถนะการทำงาน นอกจากนี้แล้วแนวคิดเรื่อง สมรรถนะยังสามารถอธิบายได้โดยโมเดลภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model) กล่าวคือ ความแตกต่างระหว่างบุคคลเปรียบได้กับภูเขาน้ำแข็ง โดยส่วนที่ลอยและสังเกตเห็นได้ชัดเจนเปรียบเสมือนองค์ความรู้ และทักษะในด้านต่างๆที่แต่ละบุคคลมีอยู่ แต่ส่วนที่อยู่ใต้น้ำเป็นส่วนใหญ่ไม่ปรากฏ จะส่งผลต่อการปฏิบัติงานมากและเป็นสิ่งที่พัฒนายาก คือ แรงจูงใจ นิสัยประจำตัว ทักษะ เป็นต้น

2.1.1 ความหมายของสมรรถนะ

สมรรถนะเป็นคำที่มีผู้ให้คำนิยามไว้ต่าง ๆ กัน โดยทั่วไปกล่าวกันว่า ไม่มีนิยามใดผิดหรือถูก แต่ขึ้นอยู่กับการนำไปใช้

กิริติ (2550) ได้นิยามว่า หมายถึง คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ของ บุคลากรในด้านพฤติกรรม การแสดงออก (Individual behavior) การใช้องค์ความรู้ทักษะในการปฏิบัติงาน (A body of knowledge) และการรับรู้ในบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบ ในการปฏิบัติงาน

ณรงควิทย์ (2551) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะไว้ว่า หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรม ที่เป็นผลมาจากความรู้ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานอื่น ๆ ในองค์กร

ประเสริฐ (2560) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะหรือขีดความสามารถ (Competency)

หมายถึง ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะความสามารถของ แต่ละบุคคล (Attributes) ซึ่งจะแสดงออกเป็นวิธีคิด และพฤติกรรมในการทำงานที่จะส่งผลต่อการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคล และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง อันจะส่งผลให้เกิดความสำเร็จตามมาตรฐานหรือสูงกว่ามาตรฐานที่องค์กรได้กำหนดเอาไว้

อโนทยา (2562) ได้สรุปความหมายของสมรรถนะว่า หมายถึงความสามารถที่แสดงออกทางพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ที่แสดงถึง ความรู้ ทักษะและเจตคติในการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ในตำแหน่งงานและตามท้องถื่น หน่วยงานต้องการ ให้เป็นผลสำเร็จอย่างชัดเจนหรือบรรลุ เป้าหมายของงานได้เป็นอย่างดี

สุพรรณิการ์ (2565) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะ (Competency) หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่เป็นผลจากการสั่งสมความรู้ (Knowledge-K) ทักษะ (Skill-S) และคุณลักษณะ (Attribute-A) เข้าด้วยกัน และวิธีคิด ค่านิยม จริยธรรมบุคลิกภาพ คุณลักษณะทางกายอื่น ๆ แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมตามภาระงานที่ปฏิบัติในตำแหน่งที่ทำให้บุคลากรในองค์กร ปฏิบัติงานได้ผลงานโดดเด่นกว่าคนอื่น

McClelland (1973) นำเสนอข้อมูลที่ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนสติปัญญาแบบดั้งเดิมอาจไม่สามารถทำนายความสำเร็จในการทำงานได้ และสิ่งที่จำเป็นคือการระบุถึงความสามารถที่แน่นอนที่จำเป็นในการปฏิบัติงานที่ได้รับอย่างมีประสิทธิภาพ และวัดผลโดยใช้การทดสอบที่หลากหลาย เขาให้นิยามความสามารถว่าเป็นคุณลักษณะส่วนบุคคลหรือชุดนิสัยที่นำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพหรือเหนือกว่า กล่าวอีกนัยหนึ่งคือความสามารถที่เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจที่ชัดเจนให้กับความพยายามของบุคคลในการทำงาน

Boyatzis (1982) ได้นิยามไว้ว่า สมรรถนะเป็นความสามารถในงานหรือเป็นคุณลักษณะที่อยู่ภายในบุคคล ที่นำไปสู่การปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ

Boam & Sparrow (1992) กล่าวว่าไว้ว่า สมรรถนะเป็น กลุ่มของคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่บุคคลจำเป็นต้องมีในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การปฏิบัติในหน้าที่ความรับผิดชอบประสบความสำเร็จ

Spencer และ Spencer (1993) อธิบายไว้ว่า สมรรถนะ คือทักษะและความสามารถ ซึ่งเป็นสิ่งที่คุณสามารถทำได้ ซึ่งได้จากประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์ชีวิต การศึกษา หรือการฝึกอบรม

Woodall และ Winstanley (1998) ให้คำจำกัดความของสมรรถนะ คือ ทักษะ ความรู้และความเข้าใจ คุณภาพและคุณลักษณะ ชุดของค่านิยม ความเชื่อและทัศนคติ ซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ในบริบท สถานการณ์ หรือบทบาทที่กำหนด

Shermon (2000) ให้นิยาม ความหมายของสมรรถนะว่า สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ความหมาย โดยความหมายที่หนึ่ง สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถของแต่ละบุคคลที่จะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้ขอบเขตงานที่มีความรับผิดชอบ กับความหมายที่สอง สมรรถนะ หมายถึง คุณสมบัติที่จำเป็น ซึ่งบุคคลพึงมีเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล จาก ความหมายทั้งสองประการข้างต้น Shermon ได้ให้น้ำหนักของสมรรถนะไปที่ความหมายที่สอง ซึ่ง เป็นการทำให้บุคคลแสดงออกถึงพฤติกรรมอันนำมาสู่ผลงาน และผลสุดท้ายนำมาซึ่งผลลัพธ์ทางธุรกิจที่องค์กรต้องการ

Dubois and Rothwell (2004) ให้ความหมายของสมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะ ที่ทุกคนมี และใช้ได้อย่างเหมาะสม เพื่อผลักดันให้ผลการปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมาย ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ บุคลิกภาพ แรงจูงใจทางสังคมลักษณะ นิสัยส่วนบุคคล ตลอดจนรูปแบบความคิดและวิธีการคิด ความรู้สึกและการกระทำ

สรุปได้ว่า สมรรถนะ (Competency) หมายถึง ความรู้ ทักษะ หรือความสามารถ และคุณลักษณะส่วนบุคคล ที่แสดงออกถึงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ที่นำมาสู่การกระทำในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และสามารถวัดผลการปฏิบัติงานได้ดีกว่าระดับปกติหรือตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.1.2 องค์ประกอบของสมรรถนะ

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะ ไว้ใกล้เคียงกัน ดังนี้ เทียน (2550) ยังได้กล่าวถึง องค์ประกอบของสมรรถนะหลักตามแนวคิดของ แมคเคิลเลนด์ มี 5 ส่วน คือ

1) ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้เฉพาะในเรื่องที่ต้องรู้เป็นความรู้ที่เป็นสาระสำคัญ เช่น ความรู้ด้านเครื่องยนต์ เป็นต้น

2) ทักษะ (Skill) คือ สิ่งที่ต้องการให้ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทักษะทาง คอมพิวเตอร์ ทักษะทางการถ่ายทอดความรู้ เป็นต้น ทักษะที่เกิดขึ้นนั้นมาจากพื้นฐานทางความรู้ และสามารถปฏิบัติได้อย่างแคล่วคล่องว่องไว

3) ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง (Self-Concept) คือ เจตคติค่านิยม และความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตน หรือสิ่งที่บุคคลเชื่อว่าตนเองเป็น เช่น ความมั่นใจในตนเอง เป็นต้น

4) บุคลิกลักษณะประจำตัวของบุคคล (Traits) เป็นสิ่งที่อธิบายถึงบุคคลนั้น เช่น คนที่น่าเชื่อถือและไว้วางใจได้หรือมีลักษณะเป็นผู้นำ เป็นต้น

5) แรงจูงใจ/เจตคติ (Motives/Attitude) เป็นแรงจูงใจ หรือแรงขับภายใน ซึ่งทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่เป้าหมาย หรือมุ่งสู่ความสำเร็จ เป็นต้น

กมลพัชร (2555) กล่าวว่าองค์ประกอบของสมรรถนะ มีดังนี้

1) ทักษะ (Skill) หมายถึง สิ่งที่บุคคลทำได้ดีและสามารถแสดงให้ผู้อื่นเห็น ได้ถึง ความชำนาญ เช่น ความสามารถในการนำเสนอ (Presentation) ความสามารถในการเจรจาต่อรอง (Negotiation) ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร (Communication) เป็นต้น

2) ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ข้อมูลที่บุคคลได้สะสมไว้จนเกิดเป็น ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น ความรู้ด้านการวางแผนความรู้ ด้านการบริหารงานบุคคลความรู้ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น

3) อัตมโนทัศน์ (Self-concept) ได้แก่ การมีเจตคติค่านิยมและภาพลักษณ์ ที่เกี่ยวกับตนเอง หรือสิ่งที่บุคคลเชื่อว่าตนเอง เป็นการมองตนเองว่าเป็นคนชื่อดี กล้าหาญ รับผิดชอบ เป็นต้น

4) ลักษณะนิสัย (Trait) หมายถึง คุณลักษณะเฉพาะประจำตัวบุคคลที่แสดงออกมา ให้ผู้อื่นเห็นได้ เช่น ความน่าเชื่อถือ ใฝ่หาความรู้ ความขยัน ความเมตตา กรุณา เป็นต้น

5) แรงจูงใจ (Motive) หมายถึง ความคิดที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นแรงผลักดันให้เกิดพฤติกรรม เช่น คนที่คาดหวังในความสำเร็จสูงจะเกิดแรงขับ เพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ หรือคนที่ไม่มีเพื่อนและ ต้องการเพื่อนอย่างมากก็จะเกิดแรงขับ เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น

อรอุมา (2556) ได้สังเคราะห์องค์ประกอบของ สมรรถนะว่ามีองค์ประกอบสำคัญ 3 อย่าง คือ ด้านความรู้ในเนื้อหาวิชา ด้านทักษะการปฏิบัติ ซึ่งจะแสดงออกถึงความสามารถในการกระทำ และ ด้านเจตคติที่แสดงออกถึงความเชื่อ ความยึดมั่นในคุณค่าต่างๆ ที่สนับสนุนความสามารถทางความรู้ ส่งผลให้เกิดประสิทธิผลของการทำงาน

อุไรวรรณ (2563) สรุปองค์ประกอบของสมรรถนะ ว่ามี 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1) ความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจในหลักการแนวคิดต่างๆ ที่บุคคลจำเป็นต้องมี ในสาขาวิชาชีพนั้น ๆ

2) ทักษะ (Skill) สิ่งที่จะต้องพัฒนา และฝึกฝนให้เกิดขึ้น โดยจะต้องใช้ระยะเวลา เพื่อฝึกปฏิบัติให้เกิดทักษะนั้น

3) คุณลักษณะพื้นฐาน (Underlying characteristic or attribute) เป็น คุณลักษณะของบุคคล ซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวทางการกระทำ พฤติกรรม หรือการคิด

แนวคิดของเดวิด ซี แมคเคลแลนด์ (David C. McClelland) ได้อธิบายสมรรถนะ ออกเป็น 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1) องค์ความรู้ (Knowledge) : คือความรู้ที่บุคคลนั้นมีอยู่ อาจเป็นความรู้ที่เกิดจากความเข้าใจเองมาแต่กำเนิด หรือเป็นความรู้ที่เกิดจากการศึกษาเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ ก็ได้

2) ทักษะ (Skill) : คือความสามารถที่ได้รับการฝึกฝนจนเกิดความชำนาญเฉพาะตัวขึ้น และสามารถนำไปปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะนี้เกิดขึ้นได้ทั้งจากพรสวรรค์ ตลอดจนการศึกษา และฝึกฝนเป็นประจำ

3) แนวความคิดส่วนบุคคล (Self-Concept) : คือกรอบความคิด ค่านิยม การรับรู้ และสิ่งที่ยึดถือส่วนตัวที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งเป็นการตีความส่วนบุคคล

4) คุณสมบัติประจำตัว (Traits) : คือคุณสมบัติส่วนบุคคลที่รวมถึงบุคลิกลักษณะนิสัยใจคอ ตลอดจนการกระทำต่างๆ ที่ทำงานเกิดเป็นพฤติกรรมเฉพาะบุคคลนั้นขึ้น รวมไปถึงความสามารถต่างๆ ของบุคคลนั้นด้วย

5) ทศนคติ (Attitude) : คือการตีความความคิดเห็น ตลอดจนมุมมองของบุคคลนั้นต่อสิ่งๆ หนึ่งตามแนวความคิดและความเชื่อ ตลอดจนบรรทัดฐานของตน ซึ่งส่งผลต่อการกระทำ คำพูด และพฤติกรรมที่แสดงออกมาได้

6) แรงจูงใจ (Motivation) : คือสิ่งที่ดึงดูดและกระตุ้นให้เกิดการกระทำที่คนคนนั้นพึงใจจะกระทำ

Spencer and Spencer (1993) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะประกอบด้วย 5 ปัจจัย ดังนี้

1) แรงจูงใจ หมายถึง เป็นสิ่งที่บุคคลต้องการหรือคิดตรงกันในการกระทำซึ่งจะเป็นแรงขับหรือเลือกพฤติกรรมที่แสดงออกมา สิ่งที่จะผลักดัน ชี้ทางและเลือกที่จะให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เช่น คนที่มีแรงผลักดันใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะเป็นคนที่พยายามตั้งเป้าหมายที่ท้าทายและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบเพื่อที่จะบรรลุเป้าหมาย

2) คุณลักษณะ หมายถึง เป็นคุณลักษณะทางกายภาพและคุณลักษณะภายใน เช่น การควบคุมอารมณ์

3) การรับรู้ตนเอง หมายถึง ทศนคติ ค่านิยมและภาพลักษณ์ที่แต่ละคนรับรู้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ของบุคคลจะทำให้เกิดปฏิกิริยาต่อแรงจูงใจและทำนายถึงพฤติกรรมของสถานการณ์ต่างๆ ได้

4) ความรู้ หมายถึง ข้อมูลที่แต่ละคนรวบรวมและสะสมเอาไว้

5) ทักษะ หมายถึง ความสามารถในการทำงาน ทั้งที่ต้องใช้ทักษะทางกายและทักษะทางความคิด

มีองค์ประกอบหลัก 5 ประการของสมรรถนะ (Tucker และ Cofsky, 1994);

1) ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ข้อมูลและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล เช่น ความรู้ของสัลยแพทย์ด้านกายวิภาคศาสตร์

2) ทักษะ (Skill) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการปฏิบัติงานบางอย่าง เช่น ทักษะของ ศัลยแพทย์ในการผ่าตัด

3) แนวคิดและค่านิยมตนเอง (Self-Concepts and Values) หมายถึง ทักษะคิด ค่านิยม และ ภาพลักษณ์ของตนเอง ตัวอย่างคือความมั่นใจในตนเอง ความเชื่อของบุคคลหนึ่งว่าเขาหรือเธอ สามารถประสบความสำเร็จในสถานการณ์ที่กำหนด เช่น ความมั่นใจในตนเองของศัลยแพทย์ใน การทำการผ่าตัดที่ซับซ้อน

4) คุณสมบัติประจำตัว (Traits) หมายถึง ลักษณะทางกายภาพและการตอบสนองต่อ สถานการณ์หรือข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ สายตาที่ดีเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับศัลยแพทย์ เช่นเดียวกับการควบคุมตนเองคือความสามารถในการสงบสติอารมณ์ภายใต้ความเครียด

5) แรงจูงใจ (Motives) คือ อารมณ์ ความปรารถนา ความต้องการทางสรีรวิทยา หรือแรง กระตุ้นที่คล้ายกันที่กระตุ้นให้เกิดการกระทำ ตัวอย่างเช่น ศัลยแพทย์ที่มีทัศนคติต่อความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลสูงจะรับผิดชอบส่วนบุคคลในการทำงานได้ดีกับสมาชิกคนอื่น ๆ ของทีมงาน ปฏิบัติการ

จากการทบทวนความหมาย องค์ประกอบของนักวิชาการหลายท่านเกี่ยวกับสมรรถนะ ทำให้ เห็นว่าสมรรถนะที่เป็นคุณลักษณะของแต่ละบุคคล สามารถทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จนั้น มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจ (Motivation) ซึ่งเป็นมิติด้านคุณลักษณะที่ อยู่ภายใน ดังนั้น คุณลักษณะดังกล่าวจะอธิบายได้ด้วยทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ กล่าวโดยสรุป แรงจูงใจเป็นส่วนหนึ่งของสมรรถนะในมิติของคุณลักษณะภายใน ซึ่งเป็นส่วนที่พัฒนาได้ยากแต่ หากได้รับการพัฒนาที่จะส่งผลต่อสมรรถนะด้านการวิจัยของครูมากขึ้น ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจเพื่ออธิบายหรือเข้าถึงคำว่าสมรรถนะด้านการวิจัยได้ชัดเจน โดยเมื่อ ต้องการที่จะเพิ่มสมรรถนะด้านการวิจัยให้สูงขึ้น ก็จะต้องสร้างคุณลักษณะด้านแรงจูงใจการทำวิจัย เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะด้านการวิจัยแก่ครูต่อไป

2.1.3 ประเภทของสมรรถนะ

ณรงค์วิทย์ (2554) ได้แบ่งประเภทของสมรรถนะตามแหล่งที่มา ออกเป็น 3 ประเภท คือ

1) สมรรถนะเฉพาะส่วนบุคคล (Personal Competencies) เป็นความสามารถที่มีเฉพาะตัว ของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลเท่านั้น เช่น ความสามารถในการร้องเพลง นักประดิษฐ์ คิดค้นสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ถือเป็นความสามารถเฉพาะตัว ที่ยากต่อการเรียนรู้หรือลอกเลียนแบบได้

2) สมรรถนะในงาน (Job Competencies) เป็นความสามารถเฉพาะบุคคลที่ ตำแหน่ง หรือ บทบาทนั้น ๆ ต้องการเพื่อทำให้งานบรรลุผลสำเร็จตามที่กำหนดไว้ เช่น ความสามารถในการเป็น ผู้นำทีมงานของผู้บริหารตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มงาน ความสามารถในการ วิเคราะห์วิจัยในตำแหน่ง

งานทางด้านวิชาการ เป็นความสามารถที่สามารถฝึกฝนและพัฒนาได้

3) สมรรถนะองค์กร (Organization Competencies) เป็นความสามารถที่เป็น ลักษณะเฉพาะขององค์กรที่มีส่วนทำให้องค์กรนั้นไปสู่ความสำเร็จและเป็นผู้นำในด้านนั้น ๆ ได้ เช่น โรงเรียนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นสถานศึกษาที่ส่งเสริมความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

สิทธิพงศ์ (2559) สรุปสมรรถนะสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) สมรรถนะหลัก เป็นสมรรถนะที่บุคลากรในองค์กรนั้นมีอยู่ทุกคน เป็นความรู้ ทักษะ ความสามารถเฉพาะของแต่ละบุคคล ซึ่งจะเป็นความสามารถที่แท้จริงของแต่ละบุคคล

2) สมรรถนะเฉพาะงาน/หน้าที่การทำงาน เป็นสมรรถนะที่บุคคลจะต้องมีตาม บทบาทหน้าที่การทำงานในแต่ละตำแหน่ง เพื่อที่จะปฏิบัติงานให้ออกมามีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพตามที่องค์กรได้ตั้งเป้าหมายไว้

จอมภัก (2561) ได้แบ่งประเภทของสมรรถนะดังนี้ คือ

1) สมรรถนะหลัก (Core Competency) หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงถึงพฤติกรรม เป็นคุณลักษณะที่จำเป็นต้องมี ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าหมายและภารกิจตามวิสัยทัศน์ขององค์กรได้

2) สมรรถนะประจำหน้าที่ (Functional Competency) หมายถึง คุณลักษณะ ที่แสดง ให้เห็น เช่น ความรู้ ทักษะ ความสามารถของบุคคลที่ปฏิบัติงานประจำเพื่อให้งานสำเร็จ และได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

สิทธิศักดิ์ (2563) ได้แบ่งสมรรถนะเป็น 2 ประเภทหลัก คือ สมรรถนะหลัก ซึ่งเป็น คุณลักษณะที่พนักงานทุกคนในองค์กรจำเป็นต้องมี ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ บรรลุ เป้าหมายขององค์กร อาทิ ความรอบรู้เกี่ยวกับองค์กร ความซื่อสัตย์ ความใฝ่รู้ และความรับผิดชอบ เป็นต้น อีกประเภทหนึ่ง คือ สมรรถนะตามสายงาน ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่พนักงานที่ปฏิบัติงานใน ตำแหน่งต่าง ๆ ควรมีเพื่อให้งานสำเร็จ และได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

Dubois and Rothwell (2004, อ้างถึงใน สุภัญญา, 2550) อธิบายว่า การฝึกอบรมที่ประยุกต์ใช้แนวคิดสมรรถนะ (Competency-Based Training) หมายถึง การพัฒนา พนักงานขององค์กรให้มีสมรรถนะ ความสามารถและความเชี่ยวชาญ (Employee Competency) ที่สอดคล้องกับสมรรถนะหรือความเชี่ยวชาญขององค์กร (Organizational Competency) โดยผ่าน ระบบการฝึกอบรม ซึ่งองค์กรต้องพยายามค้นหาว่าบุคลากรแต่ละตำแหน่งจำเป็นต้องมีสมรรถนะ อะไรบ้าง และสมรรถนะเหล่านี้จะสามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นได้ด้วยวิธีการใด

Katz และ Kahn (1986) ได้จัดกลุ่มสมรรถนะออกเป็น 3 ด้าน ซึ่งต่อมาได้ขยายออกเป็น 4 ด้านดังต่อไปนี้

1) เทคนิคหรือหน้าที่ (Technical or Functional) หมายถึง ความรู้ ทักษะ ทักษะ ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่จำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่

2) การบริหารจัดการ (Managerial) หมายถึง ความรู้ ทักษะ ทักษะ ฯลฯ ที่จำเป็นในการวางแผน จัดระเบียบ ระดมพล และใช้ทรัพยากรต่างๆ

3) มนุษย์ (Human) หมายถึง ความรู้ ทักษะ และทักษะที่จำเป็นในการกระตุ้น ใช้ และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และ

4) แนวความคิด (Conceptual) หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นสิ่งที่มองไม่เห็น คิดในระดับนามธรรม และใช้ความคิดเพื่อวางแผนธุรกิจในอนาคต

การนำแนวคิดสมรรถนะไปประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถของบุคลากรซึ่งถูกนำไปใช้ในองค์กรต่าง ๆ หลายแห่งทั้งในภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม เพราะการฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดสมรรถนะเป็นฐานเป็นแนวทางหนึ่งของการเสริมสร้างความสามารถของบุคลากร ให้มีขีดความสามารถในการปฏิบัติงานได้จริง ซึ่งจะช่วยให้การแข่งขันช่วยให้ ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบรรลุผลสำเร็จ จนสามารถแข่งขันกับคู่แข่งในตลาดการค้าเสรีได้ แสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพภายใต้แนวคิดของสมรรถนะมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นเครื่องมือในการสร้าง ส่งเสริมเพิ่มพูน ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ ทักษะ และเพิ่มความสามารถของพนักงานเพื่อให้สามารถทำงานเพื่อตอบสนองนโยบายและเป้าหมายขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งยังช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องอีกด้วย

2.1.4 สมรรถนะการทำวิจัยของครู

ความสามารถด้านการวิจัยของครู เป็นที่รู้กันดีว่าเป็นหนึ่งในความสามารถหลักแห่งศตวรรษที่ 21 สามารถช่วยให้พวกเขาก้าวผ่านความซับซ้อนของโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ครูจะต้องเข้าใจระเบียบวินัยที่พวกเขาจะกลายเป็นมืออาชีพ และเริ่มการซักถามทางวิทยาศาสตร์เพื่อเป็นช่องทางในการได้รับความรู้และนวัตกรรมในสาขาทางวินัยของตน ซึ่งมีผู้ศึกษาสมรรถนะด้านการวิจัย ดังนี้

ปรีดา (2548) ศึกษาการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู โดยทำการสังเคราะห์ การกำหนดความสามารถในการวิจัย 3 ลักษณะ ดังนี้

1) ความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย ประกอบด้วย ระเบียบวิธีวิจัย การวางแผนการวิจัย และการเขียนรายงานการวิจัย

2) ทักษะการวิจัย ประกอบด้วย การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาการวิจัย การระบุ ปัญหาการวิจัย การกำหนดแนวคิดการวิจัย การกำหนดคนวัตกรรมการวิจัย การกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา การวางแผนรวบรวมข้อมูล การสะท้อนผล และการนำเสนอผลการวิจัย

3) เจตพิสัยต่อการวิจัย ประกอบด้วย การช่างสังเกต ความละเอียดรอบคอบ การทำงานมีระบบ การเคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น

บุญสิทธิ (2552) สรุปว่า สมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา วิชาชีพครูนั้นควรมี 3 องค์ประกอบ คือ

1) องค์ประกอบด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ความสามารถของ นักศึกษาครูเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย ประกอบด้วย ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน การกำหนดปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน การทบทวน เอกสารที่เกี่ยวข้องการสร้างและกำหนดคนวัตกรรมการวิจัยในชั้นเรียน การออกแบบ การวิจัยในชั้นเรียน การเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน การใช้นวัตกรรมการแก้ปัญหาผู้เรียน การวิเคราะห์ ข้อมูลและรายงานผลการแก้ปัญหา การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยและการเขียน รายงานการวิจัย

2) องค์ประกอบด้านเจตคติต่อ การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ความรู้เชิงประเมินค่าถึง ประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน ความรู้สึกที่มีต่อ การวิจัยในชั้นเรียน และความพร้อมที่จะ กระทำ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน ของนักศึกษาครู

3) องค์ประกอบด้านทักษะของการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ความสามารถของนักศึกษา ครู ในการผลิตหรือกระทำชิ้นงานตามขั้นตอนของการวิจัยในชั้นเรียนซึ่งประกอบด้วย การสำรวจ และ วิเคราะห์ปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน การกำหนดปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน การทบทวนเอกสาร ที่ เกี่ยวข้องการสร้างและกำหนดคนวัตกรรมการวิจัยในชั้นเรียน การออกแบบการวิจัยในชั้นเรียนการ เขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน การใช้นวัตกรรมการแก้ปัญหาผู้เรียน การวิเคราะห์ข้อมูล และ รายงานผลการแก้ปัญหาการสรุปและอภิปรายผลการวิจัยและการเขียนรายงานการวิจัย

พิมพ์วิณ (2560) สรุปโครงสร้างสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภูเก็ต ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้การวิจัย ทักษะการวิจัย และบุคลิกลักษณะและแรงจูงใจ และรูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ คือ วัตถุประสงค์การประเมิน สิ่งที่มีประเมิน ตัวบ่งชี้ เกณฑ์การประเมิน ผู้ทำการประเมิน วิธีการ ประเมิน ระยะเวลาในการประเมิน และการให้ข้อมูลป้อนกลับ

สุทธิพร (2562) ศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยของ อาจารย์มหาวิทยาลัย พบว่าสภาพทั่วไปของสมรรถนะด้านการวิจัย ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการทำวิจัย

และทัศนคติในการวิจัย และแนวทางในการพัฒนา ควรจัดให้มีกลไกระบบความช่วยเหลือ จาก ระบบพี่เลี้ยง หรือระบบ ที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำ สร้างแรงจูงใจ ในการสนับสนุนการทำวิจัย

บรูสและเมย์เฮอร์ (Brause & Mayher, 1991) ระบุว่าครุณักวิจัยที่มีประสิทธิภาพมีคุณ ลักษณะ ดังนี้

- 1) มีการแสวงหาความรู้ คิดสะท้อนกลับ ตั้งคำถามวิจัยและข้อตกลงเบื้องต้นต่างๆ เกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียนจากการปฏิบัติการสอนของครู
- 2) มีการวิเคราะห์คำถามและการดำเนินงานวิจัยเพื่อหาคำตอบ ภายใต้บริบทการทำงาน ร่วมกับนักเรียนในชั้นเรียน
- 3) งานวิจัยของครูจะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างชัดเจน มีเจตนาที่เข้าใจนักเรียนในฐานะผู้เรียนมากขึ้น
- 4) คำถามและกระบวนการวิจัยที่เป็นพื้นฐานความรู้ของครู ได้มาจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน โดยตรงและการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องในวิชาชีพ
- 5) ครุณักวิจัยต้องมีการวางแผนกิจกรรมและผลที่คาดว่าจะได้รับอย่างมั่นใจว่า จะช่วยกระตุ้นความก้าวหน้าให้กับผู้เรียน เป็นผู้เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
- 6) มีการแลกเปลี่ยนผลการศึกษาค้นคว้าร่วมกันในบริบทวิชาชีพ

แรส (Race, 1995) กล่าวว่า สมรรถภาพการวิจัยมีความเชื่อมโยงอยู่กับกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญ 4 ขั้นตอน ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการทำวิจัย คือ

1. มีความต้องการ (Wanting) เป็นแรงใจ ความตั้งใจที่ชัดเจนและมีเป้าหมาย ได้แก่สมรรถภาพ ดังนี้

- 1.1 แรงจูงใจการเป็นบุคคลที่ประสบความสำเร็จ
- 1.2 มีความตั้งใจในการวางแผนการทำงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.3 มีความตั้งใจในการเรียนรู้จากการกระทำ และจากผิดพลาดต่างๆ เพื่อนำไปสู่

ความสำเร็จ

- 1.4 มีความตั้งใจในการค้นหาข้อมูลย้อนกลับจากทุกๆ แหล่งที่เป็นประโยชน์
- 1.5 มีความตั้งใจในการใช้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลย้อนกลับ

ทางบวกหรือเชิงวิพากษ์วิจารณ์

1.6 มีความตั้งใจในการมีสามัญสำนึกของการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์และมีความตั้งใจในการสื่อสารข้อค้นพบที่มีความหมายไปยังผู้ปฏิบัติในสถานการณ์จริง

2. การกระทำ (Doing) เป็นการลงมือปฏิบัติจริง เรียนรู้จากความผิดพลาดและประสบการณ์ ได้แก่สมรรถภาพดังนี้

- 2.1 มีการพัฒนาและประยุกต์ใช้สมรรถภาพในระเบียบวิธีวิจัยด้านต่างๆ
 - 2.2 พยายามใช้วิธีการต่างๆ ในการกระทำ แล้ววิเคราะห์วิธีการที่เกิดประโยชน์สูงสุดสำหรับนำไปใช้
 - 2.3 เลือกระเบียบวิธีวิจัยเครื่องมือ ที่มีความหมายและสอดคล้องกับบริบทของการวิจัย
 - 2.4 บันทึกร่องรอยของกระบวนการวิจัยในฐานะที่เป็นเอกสารประสพการณ์จากการเรียนรู้
 - 2.5 เรียนรู้และยอมรับข้อผิดพลาดในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ด้วยการกระทำ
3. การตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เป็นการตรวจสอบจากผู้ร่วมงาน พิจารณาถึงผลลัพธ์ ความสำเร็จ ความล้มเหลวที่เกิดขึ้น ได้แก่สมรรถภาพ ดังนี้
- 3.1 มีการค้นหาข้อมูลย้อนกลับผลสำเร็จของกระบวนการวิจัยต่างๆอย่างต่อเนื่อง
 - 3.2 มีการค้นหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของผลวิจัยอย่างต่อเนื่อง
 - 3.3 มีการสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงการออกแบบการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัยอย่างต่อเนื่อง
4. การคิดใหม่พร่ง (Dosting) คือ การมีสามัญสำนึกของการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์และการพิจารณาย้อนกลับ
- 4.1 มีสามัญสำนึกเกี่ยวกับข้อค้นพบของงานวิจัยรู้จักวินยคราะห์และมีเป้าหมายในการนำไปใช้
 - 4.2 มีการนำข้อค้นพบจากการวิจัยไปใช้ในแนวทางที่เหมาะสม
 - 4.3 ยอมรับความคิดเห็นและมุมมองของบุคคลอื่น
 - 4.4 สื่อสารผลการวิจัยและการวิเคราะห์ต่างๆ ที่ได้ไปยังบุคคลอื่น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน
- กล่าวโดยสรุปได้ว่า ในการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะทางการวิจัยนั้น จะต้องพัฒนาให้มีสมรรถนะ ทั้ง 3 ด้าน โดยต้องมีทั้งความรู้ ทักษะ และเจตคติ หรือแนวคิดเชิงบวกในการพัฒนาการทำวิจัย ใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ ที่สามารถนำไปสู่การประยุกต์ใช้และสามารถเชื่อมโยงความรู้นั้นๆ กับศาสตร์สาขาอื่นที่เกี่ยวข้องไปสู่การปฏิบัติ จนเกิดผลปลายทางที่สำคัญที่สุด คือ เกิดการเรียนรู้ และ การเพิ่มพูนความรู้และทักษะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อให้ครูสามารถ นำความรู้ใหม่เชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติได้จริง จนเกิดการค้นพบความรู้ที่แท้จริงด้วยตนเอง และ สอดคล้องกับสภาพชีวิตในสังคม
- จากการศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่าสมรรถนะด้านการวิจัยเป็นความสามารถในการปฏิบัติงานวิจัยได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน มีความรู้เกี่ยวกับการวิจัย มีความรู้ลึกที่เอื้อต่อการทำวิจัย และมีทักษะในการปฏิบัติงานวิจัย ซึ่งเป็นองค์ประกอบของสมรรถนะในการวิจัย สมรรถนะที่สำคัญมี 3

ด้าน คือ สมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย สมรรถนะด้านเจตคติต่อการวิจัยและสมรรถนะด้านทักษะในการปฏิบัติงานวิจัย

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการวิจัย

2.2.1 การส่งเสริมการดำเนินงานวิจัย

จากศึกษาแนวทาง และการส่งเสริมการวิจัย ทางการศึกษาปี 2554-2556 ของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554) สามารถสรุป แนวทางการส่งเสริมการดำเนินงานวิจัยได้ ดังนี้

- 1) นโยบายและแผนส่งเสริมการดำเนินงานวิจัย
- 2) การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัย
- 3) การจัดหาทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับงานวิจัย
- 4) การสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัย
- 5) การกำกับติดตามการดำเนินการงานวิจัยอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
- 6) การเผยแพร่ผลงานวิจัย

2.2.1.1 นโยบายและแผนส่งเสริมการดำเนินงานวิจัย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2554) ได้กำหนดนโยบายในการวิจัยและส่งเสริมการวิจัยเป็นกรอบแนวคิดและทิศทางการดำเนินงานวิจัย ไว้ดังนี้

- 1) ให้งานในสังกัด ดำเนินงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมการศึกษาที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ
- 2) ส่งเสริมการสร้างนักวิจัยใหม่และพัฒนาเครือข่ายวิจัย ที่เลี้ยงนักวิจัยแบบมีส่วนร่วม จากหน่วยงาน องค์กรต่างๆ และสามารถนำผลวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม
- 3) ส่งเสริมให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดำเนินการศึกษาวิจัยร่วมกันเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ตามแนวการปฏิรูปการศึกษาให้สำเร็จ
- 4) สนับสนุนการศึกษาสภาพการณ์ทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป และรูปแบบการจัดการศึกษา ที่รองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในปัจจุบัน และอนาคต
- 5) ส่งเสริมให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษารูปแบบการบริหารจัดการสถานศึกษา ที่มีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ยังระบุตัวชี้วัดความสำเร็จการส่งเสริมการวิจัย ระดับเขตพื้นที่การศึกษา/ระดับสถานศึกษาไว้ดังนี้

- 1) บุคลากรในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปฏิบัติงานในความรับผิดชอบ โดยใช้กระบวนการวิจัย อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง
 - 2) บุคลากรในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนางานที่รับผิดชอบ
 - 3) มีเครือข่ายการวิจัยที่มีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง
 - 4) ประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษาเป็นระบบ
 - 5) นักเรียน มีคุณธรรม จริยธรรม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
- แนวทางบริหารจัดการงานวิจัยให้ประสบผลสำเร็จ ในทางปฏิบัติสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดไว้ดังนี้
- 1) จัดให้มีหน่วยงานและผู้รับผิดชอบงานวิจัย
 - 2) กำหนดนโยบาย กลยุทธ์ และแผนการดำเนินงานวิจัย
 - 3) กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการดำเนินงานวิจัย
 - 4) จัดให้มีงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัย
 - 5) สร้างและพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับงานวิจัย
 - 6) จัดให้มีคลินิกวิจัยโดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยเป็นที่ปรึกษา และร่วมคิด ร่วมทำกับนักวิจัยทุกระดับ
 - 7) ปรับขบวนการด้านการวิจัยและบริ โภคงานวิจัย
 - 8) สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานวิจัย
 - 9) สร้างความเข้มแข็งให้กับนักวิจัย
 - 10) สร้างนักวิจัยเพิ่มขึ้น
 - 11) ส่งเสริมบุคลากรให้ปฏิบัติงานปกติ โดยใช้กระบวนการวิจัย
 - 12) ส่งเสริมการนำผลวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนางาน
 - 13) จัดเวทีแรกเปลี่ยนเรียนรู้งานวิจัย
 - 14) สร้างเครือข่ายงานวิจัย ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
 - 15) จัดระบบกำกับติดตามการดำเนินวิจัยอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
 - 16) สร้างแรงจูงใจ ขวัญ และกำลังใจ ในการทำวิจัย
 - 17) สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการงานวิจัย

แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. 2566-2570 (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2565) สามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. วิสัยทัศน์ : มุ่งสร้าง ระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่เป็นกลไกขับเคลื่อนประเทศสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ นวัตกรรม และความยั่งยืน

2. เป้าหมายหลัก

- สร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัยและนวัตกรรม
- เพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ
- ตอบโจทย์การพัฒนาสังคม คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม
- สนับสนุนการพัฒนากำลังคนด้าน ววน.

3. ยุทธศาสตร์สำคัญ

- 1) การสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาประเทศ
 - ลงทุนวิจัยในสาขาที่จำเป็น เช่น เกษตร อาหาร สุขภาพ พลังงาน ดิจิทัล
 - ส่งเสริมงานวิจัยเชิงพื้นที่และตอบ โจทย์ปัญหาสังคม
- 2) การยกระดับขีดความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
 - พัฒนานุเคราะห์วิจัย
 - สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านวิจัย เช่น ห้องปฏิบัติการ ศูนย์ความเป็นเลิศ
- 3) การผลักดันการใช้ประโยชน์งานวิจัยและนวัตกรรม
 - สร้างระบบถ่ายทอดเทคโนโลยี
 - สนับสนุนการจดสิทธิบัตรและการนำงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์
 - กระตุ้นความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย หน่วยวิจัย และภาคเอกชน
- 4) การพัฒนาระบบบริหารจัดการ ววน. ที่มีประสิทธิภาพ
 - ปรับโครงสร้างการจัดสรรทุนวิจัย
 - เชื่อมโยงฐานข้อมูลการวิจัยระดับชาติ
 - ใช้ระบบติดตามและประเมินผลที่โปร่งใส

4. กลไกขับเคลื่อน

- การจัดสรร งบประมาณวิจัยแบบมุ่งเป้าหมาย (Mission-oriented funding)
- การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระดับชาติและนานาชาติ
- การพัฒนา นักวิจัยรุ่นใหม่ (Young Researchers) และ นักวิจัยชั้นนำ (Leading Researchers)
- การสร้าง นิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem) ที่เอื้อต่อการลงทุน R&D

สาระสำคัญของยุทธศาสตร์องค์กร สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) พ.ศ. 2566–2570
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (2566) มีดังนี้

วิสัยทัศน์ วช. เป็นผู้นำงานวิจัยและนวัตกรรมที่สร้างสรรค์และนำไปสู่การใช้ประโยชน์ทุก
มิติ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศให้ทันโลก NRCT

1. พันธกิจ

- 1) ให้ทุนวิจัยและนวัตกรรม
- 2) จัดทำฐานข้อมูลและดัชนีด้านวิทยาศาสตร์ งานวิจัย และนวัตกรรม
- 3) ริเริ่ม ขับเคลื่อน และประสานงานโครงการวิจัยและนวัตกรรมสำคัญของประเทศ
- 4) จัดมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัย
- 5) ส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้เพื่อใช้ประโยชน์
- 6) ส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรด้านวิจัยและนวัตกรรม
- 7) ให้รางวัล / ประกาศเกียรติคุณแก่บุคคลหรือหน่วยงานที่มีผลงานวิจัยและนวัตกรรม
ดีเด่น NRCT

2. เป้าประสงค์หลัก : การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของสังคมไทยอย่างยั่งยืน ผ่าน
การใช้ความรู้จากงานวิจัยและนวัตกรรม โดยมีการพัฒนามาตรฐานบุคลากรวิจัยเป็น
ระบบ และมีการขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยและนวัตกรรมให้ได้มูลค่าทาง
เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน NRCT

3. ยุทธศาสตร์หลัก : ยุทธศาสตร์องค์กรแบ่งเป็น 4 ข้อสำคัญ ได้แก่:

- 1) ยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้พัฒนาอย่างยั่งยืนด้วย ววน. เป็นฐานการขับเคลื่อน
เศรษฐกิจและสังคม
- 2) มีระบบบริหารที่มีประสิทธิภาพ คล่องตัว ปรับตัวได้ตามการเปลี่ยนแปลงระดับโลก
- 3) พัฒนาองค์กรให้เป็นดิจิทัล (Digital Organization)
- 4) ดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล (Good Governance) NRCT

4. กลไก/แนวทางขับเคลื่อน

- 1) ปรับปรุงระบบให้รองรับการเปลี่ยนแปลงภายนอก (โลกาภิวัตน์)
- 2) บูรณาการงานวิจัย / นวัตกรรมกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก
- 3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน, เทคโนโลยีดิจิทัล, ฐานข้อมูลวิจัยกลาง
- 4) การติดตามประเมินผลและปรับปรุงตัวชี้วัดเป็นระยะเพื่อให้สอดคล้องกับตัวแปรโลก
และนโยบายประเทศ
- 5) ส่งเสริมธรรมาภิบาลในการดำเนินงานทุกมิติ

สรุปได้ว่า นโยบายและแผนการส่งเสริมการวิจัย เป็นกรอบแนวคิดและทิศทางการดำเนินงาน การบริหารจัดการเกี่ยวกับงานวิจัย ให้ประสบผลสำเร็จ เช่น การบูรณาการงานวิจัยให้ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ การสนับสนุนทุนวิจัยและพัฒนาบุคลากร สร้างเครือข่ายความร่วมมือ และการผลักดันการใช้ประโยชน์งานวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม

2.2.1.2 การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัย

ปราณี (2540) กล่าวว่า ในการจัดการเรียนการสอนครูผู้สอนเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้เรียนมากที่สุดย่อมมีการรับรู้เข้าใจถึงสภาพปัญหาของการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งสภาพปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตนเองมากกว่าผู้อื่นซึ่งแนวคิดที่สนับสนุนให้ครูมีบทบาทในฐานะนักวิจัย (Teacher as Researcher) ที่ทำให้ครูเข้าใจปัญหาและแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนได้ดีขึ้น

ทัศน (2543) กล่าวว่า การวิจัย ในชั้นเรียนมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อ กระบวนการจัดการเรียนการสอน เพราะครูผู้สอนสามารถนำผลการวิจัยที่ได้มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จและใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อขอเลื่อนตำแหน่งและส่งเสริม ครูนักวิจัยสู่การเป็นครูมืออาชีพต่อไป

สรุปได้ว่า การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยให้กับบุคลากรใน โรงเรียนนั้นเป็นสิ่งสำคัญ และมีประโยชน์ต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับมาตรฐานและการประกันคุณภาพ ซึ่งเมื่อปัญหาต่างๆ ถูกแก้ไขไปผู้สอนก็สามารถสอน ได้อย่างเต็มที่ผู้เรียนก็เรียนอย่างมีความสุข กระบวนการเรียนรู้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนก็จะเกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐานการศึกษา การนำผลการวิจัย ไปช่วยในการเรียนการสอนจะทำให้ผู้เรียนไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย

2.2.1.3 การจัดหาทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับงานวิจัย

นวลจิตต์และคณะ (2545) กล่าวว่า ผู้บริหารเป็นผู้มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในการศึกษาประสบความสำเร็จ ส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นผู้ที่สมบูรณ์ นอกจากนี้ กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ยังช่วยปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องให้กับผู้เรียน เกี่ยวกับความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การพึ่งพาตนเอง การใฝ่รู้ใฝ่เรียน การเห็นความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น การอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ความเสมอภาค การเคารพกฎหมาย ความรู้สากล ประชาธิปไตย ศิลปวัฒนธรรมของชาติ และการเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ เกี่ยวกับการบริหารจัดการแบบเดิมที่เคยใช้ เพื่อตอบรับกับกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ การบริหารจัดการที่เน้นบุคคลเป็นสำคัญ ซึ่งคำนึงถึงความต้องการ ความ

แตกต่าง ความสนใจ ความเอื้ออาทร ความต้องการมีส่วนร่วม ของบุคลากรทุกคน วิสัยทัศน์นี้ จะส่งผลให้ผู้บริหารปรับพฤติกรรมการบริหารให้เป็นแบบอย่างแก่ครู ซึ่งจะถ่ายทอดไปถึง พฤติกรรม การเรียนการสอนของครูที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และบทบาทของผู้บริหารที่เอื้อต่อ บรรยากาศการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีดังนี้

1) การพัฒนาหลักสูตรผู้บริหารจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรให้เป็นหลักสูตรที่ทันสมัย สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน และเป็นหลักสูตรบูรณาการแม้ว่า หลักสูตรยังคงแบ่งเป็นรายวิชาหรือ กลุ่มวิชา มีตารางเรียนเป็นกรอบควบคุมเวลาค่อนข้างเคร่งครัดไม่ยืดหยุ่น แต่ในอนาคตโรงเรียน จะมีอิสระในการบริหารงานวิชาการ จึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหาร ที่จะวางแผนการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาหลักสูตรให้เป็นหลักสูตรที่แท้จริงของท้องถิ่นให้ได้หลักสูตรบูรณาการเป็นหลักสูตรซึ่งเหมาะสมกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้เพราะผู้เรียนจะเรียนรู้ด้วยตัวเองจากกิจกรรมหลากหลาย ซึ่งครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกเป็นผู้จัดให้ ดังนั้นการสะท้อน องค์ความรู้ ความคิด ความรู้สึก จากการที่ได้ปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียนจะมีลักษณะหลากหลาย และเป็นองค์ความรู้รวมจากหลายวิชา หลักสูตรบูรณาการจึงเป็นหลักสูตรที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2) การจัดหาแหล่งการเรียนรู้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ต้องตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงจำเป็นต้องมีกิจกรรมที่หลากหลายให้ผู้เรียนเลือกเรียนรู้ ตามความสนใจ แหล่งการเรียนรู้ เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ เรือนเพาะชำ สวนหย่อม ห้อง วิทยาศาสตร์ ห้องพลศึกษา ห้องพยาบาล ห้องครัวเป็นต้น แหล่งการเรียนรู้ที่กล่าวมานี้ มีอยู่ใน สถานศึกษาตามปกติอยู่แล้ว หากผู้บริหารสถานศึกษาบริหารจัดการ แหล่งการเรียนรู้เหล่านี้ให้เป็น ระบบ วางแผนการใช้แหล่งการเรียนรู้ จัดตั้งบุคลากรรับผิดชอบดูแล มีการควบคุม กำกับและ ติดตามประเมินผลการใช้แหล่งการเรียนรู้ รวมทั้งแสวงหาแหล่งการเรียนรู้ใหม่ที่สอดคล้องกับ ความต้องการของผู้เรียนและความต้องการของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก ให้เกิดการเรียนรู้ จะทำให้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3) การวิจัยในชั้นเรียน ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการวิจัยในชั้น เรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของครูให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการเรียนที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ จะมีปัญหาวิจัยมากมายที่ท้าทายความสามารถของครูในการค้นพบองค์ความรู้ ใหม่ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนต่อไป ผู้บริหารอาจเชิญวิทยากร ที่มีความ เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนมาให้ความรู้เบื้องต้น ให้ครูมีโอกาสดำเนินงานวิจัยในชั้นเรียนด้วย ตนเอง และนำผลการวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตามควร ปลุกฝังเจตคติที่ดีต่อการวิจัยว่า การวิจัยไม่ใช่เรื่องยาก ไม่จำเป็นต้องใช้สถิติขั้นสูงที่ยุ่งยาก ซับซ้อน

ก็สามารถทำได้ นับเป็นสิ่งหนึ่งที่ผู้บริหารควรให้ความสนใจและสื่อสารให้บุคลากรได้เข้าใจตรงกันในเบื้องต้น

4) ผู้บริหาร ควรจัดหาสื่อ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ ต่าง ๆ ไว้ให้พร้อมสำหรับบริการแก่ครู จัดระบบการผลิต การพิมพ์ การเก็บรักษา และการซ่อมแซมให้ทันสมัยอยู่เสมอ รวมทั้งควรสำรวจความต้องการการใช้ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ต่าง ๆ สำหรับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวางแผนดำเนินการต่อไป

5) การจัดสรรงบประมาณ การสนับสนุนงบประมาณ นับว่าเป็นหัวใจสำคัญ ผู้บริหารจำเป็นต้องจัดสรรงบประมาณสำหรับซื้อวัสดุอุปกรณ์ ให้เพียงพอต่อความต้องการ

สรุปได้ว่าการจัดหาทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนเป็นสิ่งจำเป็น เพราะแหล่งการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและความต้องการของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะดวกก่อให้เกิดการเรียนรู้ทำให้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.2.1.4 การสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัย

บัญชา (2545) กล่าวว่าในการส่งเสริมการทำวิจัย ในโรงเรียนผู้บริหารจะต้องให้การสนับสนุนและช่วยเหลือให้ครูได้มีการศึกษาค้นคว้าด้านการวิจัย เพื่อหาความรู้ใหม่ๆ และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาและแก้ปัญหาที่เป็นอุปสรรค ต่อการเรียนการสอนในชั้น เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ธีระ (2546) กล่าวว่า งานวิจัยในชั้นเรียน เป็นปัจจัยเกื้อหนุนปัจจัยหนึ่ง ที่จะส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จ จึงถือเป็นหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้บริหารโรงเรียนที่จะต้องให้ความสำคัญ ในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูทำการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

สรุปได้ว่าผู้บริหารมีบทบาทหน้าที่ในการสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมให้การเรียนการสอนมีคุณภาพ และทำให้โรงเรียนบรรลุความสำเร็จตามภารกิจและบทบาทหน้าที่ของโรงเรียน อาจสร้างกลยุทธ์จูงใจ โดยนำผลงานวิจัยในชั้นเรียนมาเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณา ความดีความชอบ การยกระดับวิทยฐานะครู รวมทั้งการส่งเสริมให้ครูเป็นผู้นำทางวิชาการทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา

2.2.1.5 การกำกับติดตามการดำเนินการงานวิจัยอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ธีระ (2546) กล่าวว่า การกำกับติดตามการดำเนินงานวิจัย ถือได้ว่าเป็นหน้าที่โดยตรงของผู้บริหารโรงเรียนเพราะผู้บริหารเป็นบุคคลที่ดำรงตำแหน่งเป็นผู้นำองค์กร มีอำนาจตามตำแหน่งที่ได้รับอย่างเป็นทางการ และต้องใช้อำนาจนั้น เพื่อให้การดำเนินงาน เป็นไปตาม

วัตถุประสงค์ขององค์การโดยต้องทำหน้าที่ประสานให้สมาชิกในกลุ่มอยู่ด้วยกันอย่างสามัคคี รับผิดชอบต่อเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของกลุ่มหรือองค์ การอำนวยความสะดวกและสร้างปฏิสัมพันธ์ ให้เกิดแก่กลุ่มเพื่อให้ทำงานได้บรรลุเป้าหมายและเนื่องจากผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้บังคับบัญชาสูงสุดในโรงเรียน มีอำนาจใจการตัดสินใจและปฏิบัติงานเป็นไปตามความมุ่งหมายของการศึกษา เป็นผู้ประสานงานในโรงเรียน อีกทั้งเป็นกลไกสำคัญในการกำกับติดตาม และนิเทศการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเป็นผู้ที่มีบทบาทและมีความสำคัญยิ่ง ต่อการดำเนินงานในฐานะที่เป็นผู้ควบคุมบังคับบัญชา และริเริ่มกิจกรรม ต่าง ๆ ของโรงเรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายเป็นผู้นำนโยบายโครงการต่าง ๆ ไปสู่การปฏิบัติและเป็นผู้ชี้้นำความสำเร็จของโรงเรียน ถ้าผู้บริหารโรงเรียน มีคุณลักษณะและมีความสามารถที่เหมาะสมก็ได้รับความร่วมมือ ร่วมใจจากผู้ร่วมงานการบริหาร ก็ย่อมประสบผลสำเร็จ

2.2.1.6 การเผยแพร่ผลงานวิจัย

ผู้บริหารมีอาชีพให้ความสำคัญกับการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานด้านเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโรงเรียนให้ชุมชนและสาธารณชนทราบ โดยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อสร้างความเข้าใจ ซึ่งกัน และกัน และสร้างการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้นเช่น

- 2.2.1.6.1 จัดกิจกรรมโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้งานวิจัยในวันนิทรรศการ ศึกษาของโรงเรียน จัดทำฐานข้อมูลการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม และงานวิจัย
- 2.2.1.6.2 มีการสร้างเครือข่ายเผยแพร่ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ไปยังผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก
- 2.2.1.6.3 มีระบบและกลไกการสนับสนุนความร่วมมือระหว่างครูผู้วิจัยกับองค์กรภายนอก สถาบันเพื่อนำผลงานไปใช้ประโยชน์
- 2.2.1.6.4 นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

2.2.2 แผนพัฒนาภาคการศึกษาและการกีฬา พ.ศ. 2563-2568

แผนพัฒนาการศึกษาและการกีฬาปี 2021-2025 ได้ส่งเสริมการสร้างและการดำเนินการตามวิธีการเชิงกลยุทธ์และครอบคลุมเพื่อการพัฒนาอาชีพทางการศึกษา แนวทางเชิงกลยุทธ์ดังกล่าวควรครอบคลุมวงจรวิชาชีพทั้งหมด ซึ่งรวมถึงความน่าดึงดูดใจของวิชาชีพครู ความรู้เบื้องต้นด้านการศึกษา การสืบสานในวิชาชีพครู ความก้าวหน้าทางวิชาชีพและการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง รวมถึงความร่วมมือและการสนับสนุนของพันธมิตร จะต้องให้ความสำคัญกับการ

สนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องของครูและผู้บริหารทั้งในระดับโรงเรียนและระดับท้องถิ่น

โครงสร้างของแผนพัฒนาการศึกษาและการกีฬา สปป. ลาว พ.ศ. 2564-2568 คล้ายคลึงกับแผนพัฒนาการศึกษาและการกีฬา พ.ศ. 2559-2563 และอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงที่กำหนดในปี พ.ศ. 2558 ผลแผนพัฒนาการศึกษาและการกีฬา พ.ศ. 2564-2568 แสดงให้เห็นภาพรวมผลงานระดับสูง ผลระดับกลาง กลยุทธ์และกิจกรรมที่ต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายโดยรวมของแผนพัฒนาการศึกษาและการกีฬา วัตถุประสงค์โดยรวมของแผนพัฒนาการศึกษาและการกีฬา คือ การพัฒนาระบบการศึกษาเพื่อสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่มีความรู้ ทักษะ มีคุณธรรมและมีค่านิยมที่เหมาะสม มีความรักชาติ ซื่อสัตย์ มีระเบียบวินัย มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีความสามัคคีในชาติ รักการเรียนรู้ตลอดชีวิต เคารพประเพณีอันดีของชาติ รักความก้าวหน้า และมีวิทยาศาสตร์เพื่อที่จะเป็นแรงงานที่มีคุณภาพ สอดคล้องและสามารถตอบสนองความต้องการการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งจะร่วมมือและแข่งขันกับประเทศในภูมิภาค

วัตถุประสงค์นโยบายประการหนึ่งคือการปรับทักษะและความสามารถของเจ้าหน้าที่ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการและการกีฬา ให้สามารถตอบสนองความต้องการของระบบในปัจจุบันและอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งวัตถุประสงค์สำคัญเหล่านี้สอดคล้องกับสอดคล้องกับผลลัพธ์โดยรวมและงานที่มุ่งเน้นของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 นั่นก็คือการบรรลุ “การศึกษาที่มีคุณภาพเพื่อการเตรียมพร้อมสำหรับการปฏิวัติอุตสาหกรรม 4.0 ทักษะด้านแรงงานและทักษะทางเทคนิครวมทั้งการมีส่วนร่วมของผู้หญิง (Ministry of education and sport, 2021)

สำหรับ สปป.ลาว แม้จะผ่านความยากลำบากมากมาย แต่พรรคและรัฐบาลได้ให้ความสำคัญและใส่ใจงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยการลงทุน ประกอบบุคลากร โครงสร้างพื้นฐาน และจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกจำนวนไม่น้อยสำหรับงานดังกล่าว โดยระบุไว้ในเป้าหมายที่ 2 ในทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคมแห่งชาติ 5 ปี ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2564-2568) มติของรัฐสภา ได้กำหนดว่า “ทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพสูงสามารถตอบสนองความต้องการในการพัฒนา มีความสามารถในการวิจัยและใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและสร้างมูลค่าเพิ่มการผลิตและบริการ” ผลการพัฒนางานทางวิทยาศาสตร์ที่ผ่านมาพบว่าได้รับผลในหลายด้าน

1) สร้างและปรับปรุงระบบองค์กรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เข้มแข็งขึ้น โดยบูรณาการงานทางวิทยาศาสตร์เข้าสู่ภาคส่วนหลัก เช่น การศึกษาและการกีฬา เกษตรกรรมและการป่าไม้ อุตสาหกรรมและการค้า สุขภาพและพลังงาน และเหมืองแร่

- 2) คั่นคว้า จัดทำ และปรับปรุงกฎหมาย 09 ฉบับ และนิติกรรมภายใต้กฎหมายมากกว่า 38 ฉบับ
- 3) สร้างและยกระดับบุคลากรให้เป็นนักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์จำนวนหนึ่งเพื่อตอบสนองความต้องการงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในยุคใหม่
- 4) สร้างและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่ออำนวยความสะดวกในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เช่น สถาบันวิจัย ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ทดลอง ศูนย์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย ซึ่งมีการเติบโตเพิ่มมากขึ้นทุกวัน
- 5) สร้างความแข็งแกร่งให้กับงานบริการ ส่งเสริม การเผยแพร่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้สังคมรับรู้และมีส่วนร่วมในงานดังกล่าว

6) ขยายความสัมพันธ์และความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับนานาชาติผ่านกรอบความร่วมมือทวิภาคี พหุภาคี ภูมิภาค และระหว่างประเทศ

Phout Simmalavong รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการและกีฬา แสดงความคิดเห็นในพิธีเฉลิมฉลองครบรอบ 36 ปี วันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม ซึ่งมีใจความว่า

ที่ผ่านมาเรามีความก้าวหน้าในหลายด้าน แต่เมื่อมองภาพรวม พบว่าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ยังไม่เข้มแข็งและพัฒนาไปมากนัก ดังนั้น จึงขอให้ดำเนินการต่อไปนี้:

- 1) จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหม่ในองค์กร การจัดการ และความเคลื่อนไหวของงานทางวิทยาศาสตร์ การสร้างและส่งเสริมให้คนรุ่นใหม่กลายเป็นนักวิจัยทางวิทยาศาสตร์มากขึ้นเรื่อยๆ ลงทุนอย่างเหมาะสมและมุ่งเน้นการวิจัยทางวิทยาศาสตร์พร้อมทั้งเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับสถาบันและมหาวิทยาลัยที่ทำการวิจัยทางวิทยาศาสตร์
- 2) ส่งเสริมการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ขึ้นพื้นฐานและวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ที่สอดคล้องกับสภาพของ สปป ลาว และวิถีชีวิตของสังคมลาว ด้วยความร่วมมือภายใน ทวิภาคี พหุภาคี ภูมิภาค และระหว่างประเทศ โดยมุ่งหวังให้มี ผู้ประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม สถาบันการศึกษา และองค์กรเพื่อสังคมเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น
- 3) ปรับปรุงกฎหมายและ นิติกรรมภายใต้กฎหมายบางส่วน รวมทั้งข้อบังคับ เพื่อส่งเสริมการวิจัย และพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ ให้สอดคล้องกันมากขึ้น
- 4) สร้างความแข็งแกร่งให้กับสภาวิทยาศาสตร์แห่งชาติ สภาวิทยาศาสตร์สาขา กองทุนพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อให้เป็นระบบที่ชัดเจนและครบถ้วนและเร่งพัฒนามูลฐานให้เข้มแข็ง
- 5) ส่งเสริมนักศึกษาที่สมัครเข้ามหาวิทยาลัยต่างๆ ได้เข้าเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรมศาสตร์ ให้ได้ร้อยละ 30 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

6) ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการผลิตสินค้า และให้มีความทันสมัยเพื่อรองรับการปฏิวัติอุตสาหกรรม 4.0 ในประเทศ โดยเฉพาะการนำผลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์มาพัฒนาและดำเนินการตามมติที่ประชุมสมัชชาพรรค ครั้งที่ 9 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 5 ปี ฉบับที่ 9 ให้ผลลัพธ์เป็นจริงตามทิศทางการพัฒนาที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Phout Simmalavong, 2023)

2.2.3 แผนพัฒนาอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมด้านเทคนิค

จากผลการดำเนินงานระดับสูงที่ 2 ของแผนพัฒนาภาคการศึกษาและกีฬา ปี พ.ศ. 2564-2568 ได้ส่งเสริมให้สร้างและใช้วิธีการที่เป็นกลยุทธ์และครอบคลุมในการพัฒนาอาชีพทางการศึกษา แนวทางเชิงกลยุทธ์ ดังกล่าวควรครอบคลุมวงจรอาชีพครูอย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งรวมถึงความน่าสนใจในอาชีพครู ความรู้เบื้องต้นด้านการศึกษา ความต่อเนื่องในวิชาชีพครู ความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง จากรายงานกลางสมัย ได้แสดงให้เห็นความท้าทายที่สำคัญ ได้แก่ การพัฒนาอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมยังคงประสบปัญหาและความท้าทาย เช่น คุณภาพของบัณฑิตอาชีวศึกษาไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้แรงงานได้อย่างเต็มที่ ครูอาชีวศึกษา ขาดประสบการณ์และไม่ได้รับการอบรมให้ความรู้ด้านเทคนิคตามเนื้อหาหลักสูตรใหม่อย่างครบถ้วน และความเข้าใจในการใช้อุปกรณ์และทรัพยากรวิชาชีพใหม่ ๆ นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศและภูมิภาคจะส่งผลต่อการดำเนินการตามแผนพัฒนาอาชีวศึกษา กรมอาชีวศึกษาต้องมีแนวทางในการเตรียมความพร้อมในการจัดการฝึกอบรมและยกระดับครูอาชีวศึกษา เพื่อให้มั่นใจว่าคุณภาพการสอนสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับนานาชาติ ด้วยการสนับสนุนจากพันธมิตรระหว่างประเทศ ลำดับความสำคัญสำหรับปีพ.ศ. 2564-2568 คือการสนับสนุนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 ซึ่งมุ่งเป้าไปที่

- 1) เพื่อพัฒนาระบบการศึกษาและฝึกอบรมสายอาชีพในการสร้างบุคลากรที่มีความรู้ ทักษะ ปฏิบัติคุณธรรมและค่านิยมที่ถูกต้อง มีความรักชาติ ความซื่อสัตย์ มีระเบียบวินัย สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี รักการเรียนรู้ตลอดชีวิต และค่านิยมในประเพณีอันดีของชาติ รักความก้าวหน้า และมีวิทยาศาสตร์จนกลายเป็นแรงงานที่มีคุณภาพ สอดคล้องและสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานตลอดจนความต้องการการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศพร้อมที่จะร่วมมือและแข่งขันกับประเทศในภูมิภาค
- 2) เพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และการบูรณาการระดับภูมิภาคและนานาชาติ โดยเน้น

ภาคที่มีความต้องการสูง เช่น การก่อสร้าง การเกษตร ช่อมบำรุงเครื่องจักร การท่องเที่ยว และการบริการ ไฟฟ้า เฟอร์นิเจอร์ และรถยนต์

เพื่อพัฒนายุทธศาสตร์การศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการและกีฬา ตั้งแต่นั้นจนถึงปี 2568 เกี่ยวกับการส่งเสริมการศึกษาให้เติบโตเพิ่มมากขึ้น พร้อมทั้งรับประกันคุณภาพและปริมาณ ด้วยเหตุนี้ทุกหน่วยงานจึงต้องมุ่งเน้นการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพอย่างจริงจัง โดยเฉพาะด้านบุคลากรของประเทศเพื่อให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงได้ สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษาเป็นสถาบัน (สพอ) ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการและการกีฬา ที่มีบทบาทในการสร้างและฝึกอบรมครูอาชีวศึกษา การทำวิจัย พัฒนาหลักสูตรและสื่อการสอนในสาขาอาชีวศึกษา พร้อมทั้งให้ข้อมูลด้านอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืนมากยิ่งขึ้น ดังนั้น รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา จึงมีความจำเป็น เพื่อส่งเสริมการเขียนงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในสาขาอาชีวศึกษาและการฝึกวิชาชีพให้มากขึ้น อันจะเป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ นวัตกรรมใหม่ๆ และจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนโดยเฉพาะด้านอาชีวศึกษา

2.2.4 การเผยแพร่ผลงานวิจัย

การเผยแพร่ผลงานวิจัยสามารถ ดำเนินการในรูปแบบของรายงานผลการดำเนินงาน การเผยแพร่ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ในการประชุมวิชาการในระดับชาติและระดับนานาชาติทั้งในรูปแบบการนำเสนอด้วยปากเปล่า และ पोสเตอร์การเผยแพร่ในวารสารวิชาการภายในประเทศ ระดับชาติและระดับนานาชาติ ทั้งนี้รูปแบบ การเผยแพร่ผลงานวิจัยที่นิยมกันมาก คือ การเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการ (จิราภรณ์, 2552)

การเผยแพร่ผลการวิจัย เป็น ขั้นตอนสุดท้ายของการทำงานวิจัยการวิจัย จะไม่มีความสมบูรณ์ ถ้า ไม่มีการจัดทำรายงานผลของการวิจัย และเผยแพร่ผลงานวิจัยออกไป โครงการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อเมื่อได้รับการเผยแพร่ในรูปแบบต่างๆ เช่น การนำเสนอด้วยวาจา पोสเตอร์ หรือ ดิพม์ ในวารสารวิชาชีพให้กับผู้สนใจ หรือผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ ไม่ว่าการวิจัย นั้นจะประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ หรือไม่ก็ตาม ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้สนใจหรือนักวิจัยได้รับทราบถึงเหตุผลหรือสาเหตุที่ไม่ประสบผลสำเร็จ และนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อจำกัดต่างๆ ของการทำวิจัยในโอกาสต่อไป หรือเพื่อพิจารณาใช้เป็นแนวปฏิบัติสำหรับผู้สนใจ หรือผู้ที่มีหน้าที่ เกี่ยวข้องกับ การวางนโยบาย จึงเป็นความรับผิดชอบของนักวิจัย ที่ต้องมีการเผยแพร่ผลงานวิจัย ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือหลายรูปแบบ การนำเสนอผลงานวิจัย ที่ชัดเจนเหมาะสม จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง (จริยา, 2554)

การเผยแพร่ผลการวิจัยมีความสำคัญทำให้มีการนำความรู้และนำ ผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลาย ตลอดจนเป็นเงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา ระดับ บัณฑิตศึกษาทั้ง

ในระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอกตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 ของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโท จะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับ ให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding) และผลงานของนักศึกษาระดับปริญญาเอกจะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อย ดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับใน สาขาวิชานั้น เสดวภา (2553)

การเผยแพร่ผลงานวิจัยสามารถทำได้หลายช่องทาง แต่การเผยแพร่ที่สำคัญและมีผลกระทบในแวดวงวิชาการมาก คือ การเขียนบทความวิจัย บทความวิชาการ การนำเสนอโดยการบรรยายอภิปรายในที่ประชุมทางวิชาการ ดังนั้นการเผยแพร่ผลงานวิจัยจะต้องมีการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ดังนี้ (ชุดิมา, 2555)

- 1) การตีพิมพ์เผยแพร่ในรูปของบทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ
- 2) ตีพิมพ์ในหนังสือรวมงานวิจัยระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นงานที่ได้รับเชิญให้เขียน และมี กองบรรณาธิการตรวจสอบคุณภาพ
- 3) นำเสนอในรูปเอกสารวิชาการต่อที่ประชุมทางวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับของนักวิชาการ ในสาขานั้น ๆ โดยมีการนำ ไปรวมเล่มเผยแพร่ในรูปหนังสือรวมเอกสารวิชาการจากการประชุม ครั้งนั้น (Proceedings)
- 4) ในกรณีที่งานวิจัยฉบับสมบูรณ์มีความยาวขนาดเล่มหนังสือ จะต้องผ่านการประเมินคุณภาพ โดยผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปเผยแพร่ยังสถาบันทางวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้อง

2.2.4.1 รายงานการวิจัย

รายงานการวิจัย (วิจิตร, 2544) โดยทั่วไป เอกสารที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ จัดเป็นรายงานการวิจัยที่ดีที่สุด เนื่องจากต้องมีการเตรียมอย่างรอบคอบ ใช้เวลาในการปรับปรุงแก้ไขค่อนข้างมาก และยังได้รับการตรวจสอบแก้ไข จากข้อเสนอแนะจากกลุ่มนักวิชาการที่มีความรู้ความชำนาญ (Peer Reviewers) แต่โดยเหตุผลที่การตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการต้องใช้เวลาอันยาวนาน ดังนั้นการวิจัย ที่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กรต่างๆ จึงต้องมีรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Technical Report) เสนอต่อองค์กรเหล่านั้น ภายในระยะเวลาและรูปแบบที่กำหนด ซึ่งส่วนใหญ่จะมีส่วนประกอบที่สำคัญคล้ายกับส่วนต่างๆ ของรายงานวิจัย ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร แต่การเขียนรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ จะต้องคำนึงถึงความสอดคล้องและข้อตกลงที่ระบุไว้ในข้อเสนอโครงการวิจัย และสัญญารับการสนับสนุนเป็นสำคัญ งานส่วนใด

ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้จะต้องให้เหตุผล และความจำเป็นของการกระทำดังกล่าวประกอบด้วย
เสมอ ซึ่งโดยทั่วไปควรชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นในช่วงที่เขียนรายงานความก้าวหน้ารวมทั้ง
การเปลี่ยนแปลงรายงานบางอย่าง รายงานการวิจัยส่วนมากจะมีส่วนประกอบที่สำคัญ 4 ส่วน คือ บท
นำ วิธีการ ผลการวิจัย และการอภิปรายผลการวิจัย ส่วนรายละเอียดหรือความลึกของการเขียน
ขึ้นกับชนิดของการวิจัยที่ทำ กลุ่มผู้อ่าน เช่น ถ้าเป็น วิทยานิพนธ์ จะต้องแสดงให้เห็นว่า นักศึกษามี
ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาที่ทำการวิจัย และกระบวนการทั้งหมดให้อาจารย์ฟังหรืออ่าน ถ้าเพื่อการ
ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ต้องเขียนให้กระชับ เพื่อสื่อถึงผลของการวิจัย ถ้าเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ
มักจะมีรายละเอียดเกี่ยวกับ วิธีการ ผลการวิจัย และการอภิปรายผลการวิจัย ที่มีรายละเอียด
ค่อนข้างมากเพราะเกี่ยวกับความซับซ้อนของวิธีการรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล
บางครั้งการเขียนผลการวิจัย และการอภิปรายผลการวิจัย อาจเขียนไปพร้อมกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อน
และง่ายต่อการทำความเข้าใจ

2.2.4.1.1 รูปแบบการเขียนรายงานการวิจัย

การเขียนรายงานการวิจัย โดยทั่วไปมีรูปแบบการ เขียนรายงานการ
วิจัย ซึ่งประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ ส่วนประกอบตอนต้น ส่วนเนื้อหา และ ส่วนประกอบ
ตอนท้าย ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละส่วนดังนี้ (บุญธรรม, 2553)

1. ส่วนประกอบตอนต้น ประกอบด้วย

- 1.1 ปกนอก
- 1.2 ใบบรองปก
- 1.3 ปกใน จะเหมือนกับปกนอก
- 1.4 บทคัดย่อ
- 1.5 ประกาศนุญการหรือกิตติกรรมประกาศ
- 1.6 สารบัญ
- 1.7 สารบัญตาราง
- 1.8 สารบัญภาพประกอบ

2. ส่วนเนื้อเรื่องในรายงานการวิจัยประกอบด้วย เนื้อเรื่องที่ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น บท ๆ ซึ่ง
ส่วนใหญ่จะนิยมแบ่งออกเป็น 5 บท ดังนี้

2.1 บทที่ 1 บทนำ

- 2.1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
- 2.1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 2.1.3 สมมติฐานการวิจัย

- 2.1.4 ขอบเขตของการวิจัย
 - 2.1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น
 - 2.1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ
 - 2.1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
 - 2.2 บทที่ 2 เอกสารทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 2.2.1 ความหมายของคำที่เป็นคำหลัก (Key word) ของเรื่อง
 - 2.2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
 - 2.2.3 ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 2.3 บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย
 - 2.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงวิธีการสุ่มตัวอย่าง
 - 2.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 2.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 2.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
 - 2.4 บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
 - 2.4.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
 - 2.4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล
 - 2.5 บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ
 - 2.5.1 สรุปผลการวิจัย
 - 2.5.2 อภิปรายผล
 - 2.5.3 ข้อเสนอแนะ
 - 3. ส่วนประกอบตอนท้าย ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้
 - 3.1 บรรณานุกรม
 - 3.2 ภาคผนวก
 - 3.3 ประวัติผู้วิจัย
 - 2.2.4.1.2 วิธีการเขียนรายงานการวิจัย
- การเขียนรายงานการวิจัยจะต้องมีรายละเอียด องค์ประกอบที่ครบถ้วนในแต่ละส่วนมีรายละเอียด ดังนี้
1. ส่วนประกอบตอนต้นรายงานการวิจัยโดยทั่วไปมักจะมีส่วนประกอบและรายละเอียดดังนี้

1.1 ปกนอกของรายงานวิจัยไม่นิยมใส่ภาพหรือสีสันลวดลาย มีการวางรูปแบบและการใช้ตัวอักษรที่อ่านง่ายและเป็นสากล ข้อความบนปกประกอบด้วย

1.1.1 ชื่อเรื่องวิจัยอาจมีเฉพาะภาษาไทยหรือมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษก็ได้

1.1.2 ชื่อผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัย

1.1.3 โอกาสที่ทำวิจัย ส่วนใหญ่จะใส่เฉพาะการทำวิทยานิพนธ์หรือรายงานการวิจัยของหน่วยงานใด

1.1.4 ปีที่พิมพ์รายงานการวิจัย นิยมระบุเฉพาะปี พ.ศ.

1.2 ใบรองปก เป็นกระดาษเปล่า จำนวน 1 แผ่น

1.3 ปกในพิมพ์ข้อความเหมือนปกนอก

1.4 บทคัดย่อ (Abstract) คือ บทสรุปของรายงานการวิจัยที่สั้น กระชับรัดกุม และเข้าใจความครอบคลุมเนื้อหาของการวิจัยทั้งหมด โดยเขียนเป็นความเรียงไม่แยกเป็นข้อ ๆ ยกเว้นในส่วน ของผลการวิจัยอาจแยกเป็นข้อ ๆ ได้ในการเขียนรายงานจะย่อเอาเฉพาะสิ่งที่ค้นพบในการวิจัยไม่ควรเกิน 1 หน้า การเขียนบทคัดย่อ โดยทั่วไปจะทำได้ 2 ภาษา คือ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ส่วน รูปแบบประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนนำและส่วนเนื้อความ กล่าวคือ 1) ส่วนนำ ได้แก่ ชื่อเรื่อง ชื่อ ผู้วิจัย ชื่อหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษา และปีที่พิมพ์ 2) ส่วนเนื้อความ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ วิธีการทำวิจัย และผลการวิจัย ซึ่งอาจมีข้อเสนอแนะด้วยก็ได้ ตัวอย่างโครงสร้างบทคัดยอรายงานการ วิจัยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

1.5 กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement) เป็นส่วนที่ผู้วิจัยชี้แจงและกล่าวขอบคุณผู้ที่ให้ความช่วยเหลือ ในการทำวิจัยในด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นการแสดงความกตัญญู รู้จักบุญคุณ นอกจากนี้ กิตติกรรมประกาศยังสามารถชี้ยืนยันถึงคุณภาพของการศึกษาค้นคว้าได้อีกด้วย จึงเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้อ่านเกิดความมั่นใจในด้านคุณภาพผลงานวิจัยยิ่งขึ้น การเขียนกิตติประกาศนี้ ผู้วิจัยไม่ควรเขียนให้ยืดเยื้อยาวมากเกินไป

1.6 สารบัญ จะเป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้อ่าน มองเห็นโครงสร้างของรายงานการวิจัย ทั้งหมด และยังสามารถช่วยให้ค้นหาแต่ละหัวข้อได้สะดวกรวดเร็วขึ้น โดยทั่วไปการเขียนสารบัญ มักจะแบ่งเป็นบท ๆ เรียงตามลำดับของเนื้อหาโดยแต่ละบทก็แบ่งออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ อีกพร้อมทั้ง ระบุหน้ากำกับไว้ด้วย ทั้งนี้เพื่อสะดวกในการเปิดค้นหาได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

1.7 สารบัญตาราง การเสนอผลงานวิจัยส่วนมากนิยมเสนอในรูปของตารางเพราะทำให้อ่าน เข้าใจง่าย และสามารถบรรจุเนื้อหาได้มาก บัญชีตารางหรือสารบัญตารางประกอบด้วย ส่วนที่สำคัญ 3 ส่วนคือ

1.7.1 เลขที่ตาราง เรียงตามลำดับจากต้นจนจบควรขึ้นเลขที่ตามบทนั้น ๆ ก่อนแล้ว จึงเรียงลำดับ เช่น ถ้าตารางของบทที่ 1 ก็ใช้ชื่อว่า ตารางที่ 1-1 ตารางที่ 1-2 ส่วนบทที่ 2 ก็ใช้ชื่อว่า ตารางที่ 2-1 ตารางที่ 2-2 หรือตารางที่ 3-1 ตารางที่ 3-2 เป็นต้น

1.7.2 ชื่อตาราง พิมพ์ต่อจากเลขที่ตาราง ให้ตรงตามชื่อตารางในเนื้อหาของรายงาน การวิจัยทุกประการ

1.7.3 เลขหน้าตาราง พิมพ์ไว้ทางขวามือของหน้ากระดาษ เพื่อบอกให้ทราบว่า ตารางนั้น ๆ อยู่หน้าใดของรายงานการวิจัย

1.8 สารบัญภาพประกอบ (List of Figures) เป็นหน้าสุดท้ายของส่วนนำของรายงานการวิจัย ฉบับสมบูรณ์ที่แสดงชื่อภาพประกอบ ได้แก่ กราฟ แผนภูมิ ภาพเขียน แผนที่ แผนผัง และ ภาพถ่าย ต่าง ๆ โดยระบุเลขหน้าของภาพประกอบด้วย

2. ส่วนเนื้อเรื่อง ในรายงานวิจัยส่วนเนื้อเรื่องแสดงสาระสำคัญของการวิจัยที่มีเนื้อหาจำนวนมาก ซึ่งผู้วิจัยจะแบ่งการเขียนออกเป็นบท ๆ อาจมี 4 หรือ 5 บท หรือมากกว่าก็ได้ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนต้น แต่ในที่นี้จะแบ่งการเขียนออกเป็น 5 บท ได้แก่ 1) บทนำ 2) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 3) วิธีดำเนินการวิจัย 4) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และ 5) สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ ดังรายละเอียดในแต่ละบทต่อไปนี้ (วรรณิ, 2555)

2.1 บทนำ เป็นบทที่ 1 ของรายงานการวิจัย เป็นการนำผู้อ่านให้เข้าสู่ปัญหาและเข้าใจ ปัญหา ของเรื่องที่วิจัย บทนำจะประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

2.1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ในหัวข้อนี้จะกล่าวถึงคำนำและที่มาของ ปัญหารวมทั้งเหตุผลในการทำวิจัย โดยขมวดความคิดของคนอื่นที่ทำวิจัยเรื่องทำนองเดียวกัน เพื่อ เป็นการกระตุ้นความคิดของผู้อ่าน ดังนั้นผู้วิจัยจึงควรอ้างทฤษฎี หลักการและเหตุผลจากสิ่งที่ ศึกษา มาแล้ว เพื่อช่วยให้มองเห็นความสำคัญของการศึกษานี้ยิ่งขึ้น อาจจะเขียนในทำนองการ วิเคราะห์ปัญหา เพื่อชี้ให้เห็นว่าการวิจัยนี้มีคุณค่ามีความสำคัญ มีความจำเป็นและมีความเหมาะสม กับสภาพการณ์มากน้อยเพียงใด

2.1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย การเขียนวัตถุประสงค์ในการวิจัยเป็นสิ่งซึ่งบ่งให้ทราบว่า การวิจัยเรื่องนี้เพื่อต้องการรู้อะไร อาจทำได้หลายวิธี เช่น สามารถเขียนได้ดังนี้ 1) ประโยคคำถาม ใหญ่กว้าง ๆ แล้วตามด้วยประโยคคำถามย่อย ๆ 2) ประโยคคำถามเฉพาะเป็น ข้อ ๆ เรียงตามด้วย ประโยคควรจะเป็น 3) ประโยคบอกเล่า แล้วตามด้วยประโยคบอกเล่าเฉพาะ เป็นข้อ ๆ 4) ประโยค บอกเล่าย่อย ๆ เรียงตามลำดับที่ควรจะเป็น

2.1.3 สมมติฐานการวิจัย เป็นสิ่งที่ตั้งขึ้นอธิบายข้อเท็จจริง เป็นการคาดคะเน เหตุการณ์ล่วงหน้าโดยที่ยังมิได้ทำการทดสอบข้อความที่สมมติฐานอาจจะเป็นจริงหรือไม่ก็ได้แต่ ต้องสามารถทำการทดสอบได้

2.1.4 ข้อตกลงเบื้องต้น เป็นการให้ข้อความจริงพื้นฐานของการวิจัยที่ต้องการให้ ผู้อ่าน ยอมรับโดยไม่ต้อง พิสูจน์ฉะนั้นข้อตกลงเบื้องต้นจึงเป็นข้อความจริงที่ผู้วิจัยตั้งขึ้นเพื่อให้ ผู้อ่านได้ทราบ ไว้ล่วงหน้า อันจะทำให้ผู้อ่านมีความเข้าใจในงานวิจัยง่ายขึ้น การกำหนดข้อตกลง เบื้องต้น โดยทั่วไป ต้องอาศัยทฤษฎี หลักเกณฑ์ และกฎต่าง ๆ ด้วย

2.1.5 ขอบเขตของการศึกษา การวิจัยจำเป็นจะต้องมีขอบเขตในการศึกษาค้นคว้า ทั้งนี้ เพราะเราไม่สามารถทำการวิจัยได้หมดครบถ้วนผู้วิจัยจึงพยายามจำกัดขอบเขตว่าจะ ทำการศึกษาแก่ ไหนเพื่อช่วยให้การจำกัดความของปัญหานั้นชัดเจนขึ้นส่วนมากมักจะจำกัด ขอบข่ายในด้านประชากร กลุ่มตัวอย่างตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกำหนดช่วงระยะเวลาไว้ โดยเป็นการจำกัดขอบข่าย เพื่อให้ความคิดเห็นของผู้อ่านอยู่ในกรอบที่จำกัด ไม่หลงผิดไปใน ทิศทางอื่น

2.1.6 คำนิยามศัพท์เฉพาะ เป็นการให้คำนิยามของศัพท์เฉพาะใช้ในการวิจัย เพื่อให้ เกิด การสื่อความหมายที่ตรงกัน ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจตรงจุดตามความมุ่งหมายของผู้ทำวิจัย อีกทั้งยัง ช่วยแก้ปัญหาที่จะวิจัยมีความรัดกุมชัดเจนขึ้น การให้คำนิยามศัพท์เฉพาะสามารถทำได้ 2 ลักษณะ ดังนี้ 1) การนิยามแบบทั่วไป เป็นการนิยามตามความหมายของตัวแปรนั้นอาจจะนิยามตาม ทฤษฎี ตามพจนานุกรม หรือตามผู้เชี่ยวชาญก็ได้ 2) การนิยามปฏิบัติการ เป็นการนิยามตัวแปร ที่จะศึกษา โดยแบ่งออกในรูปแบบโครงสร้างความสามารถในการจัดการ การสังเกตหรือตรวจสอบ นิยาม ปฏิบัติการ จึงเป็นนิยามที่พยายามบอกหรืออธิบายว่าพฤติกรรมหรือตัวแปรนั้นเป็นอย่างไร วัดได้ โดยวิธีใดและใช้เครื่องมืออะไร วัดผลของการวัดผลออกมาเป็นคะแนนหรืออะไร เป็นต้น

2.1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เป็นการกล่าวถึงผลของการศึกษาในเรื่องนี้ว่า จะมี ประโยชน์อย่างไร จะช่วยแก้ปัญหาอะไรได้บ้าง

2.2 เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นบทที่ 2 ของรายงานการวิจัย โดยเป็น การ กล่าวถึง ผลงานวิจัยหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจเป็นข้อเขียนของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และมีส่วนเกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาอยู่ก็ได้ ผู้วิจัยจะต้องทำการศึกษาและสรุปย่อมา เพื่อประโยชน์ดังต่อไปนี้ ช่วยให้ผู้วิจัยทราบข้อเท็จจริงที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า ทำให้ทราบว่าสิ่ง ใด ที่ยังไม่มีการศึกษา ยังไม่มีการทดสอบ ยังไม่รู้หรือเป็นปัญหาที่ยังไม่มีข้อยุติ ทำให้ไม่ต้องทำการ วิจัยซ้ำ อีกโดยไม่จำเป็นช่วยให้สามารถ ตั้งหัวข้อปัญหาที่มีคุณค่าและมีความสำคัญช่วยให้ทราบ

สมมติฐานได้ เหมาะสมและชี้แนวทางการศึกษาวิจัย ตลอดจนหาเทคนิคในการวิจัยการแปลความหมายของข้อมูล และการแปลผลการวิจัย

2.2.1 การอ้างอิงเอกสารและหลักฐานบางประการของผู้อื่นในรายงานของผู้วิจัย ผู้วิจัย จะต้องให้เกียรติแก่เจ้าของความคิดหรือข้อความนั้น ซึ่งหลักสากลที่นิยมปฏิบัติกันก็คือถ้าผู้วิจัย คัดลอกข้อความนั้นเต็มประโยคหรือทั้งตอน จะต้องใส่เครื่องหมายอัญประกาศ(“...”)ไว้ที่ข้อความ นั้น ถ้าคัดมาหลายตอนหรือหลายข้อความควรแยกต่างหาก โดยย่อหน้าขึ้นบรรทัดใหม่ และต้องบอก ให้ทราบว่าคัดมาจากไหนและเป็นของใคร การอ้างอิงระบบชื่อ – ปี ในที่นี้ยึดหลักเกณฑ์ของสมาคม จิต วิทยาอเมริกัน (The American Psychological Association) เป็นการระบุแหล่งที่มาของข้อความ ไว้ในวงเล็บแทรกอยู่กับเนื้อหาในตำแหน่งที่มีการอ้างอิง ซึ่ง APA เป็นผู้กำหนดแบบแผนการอ้างอิง ระบบนี้ในปัจจุบันระบบชื่อ – ปี เป็นระบบที่ได้รับความนิยมมาก เพราะสะดวกและประหยัดเนื้อที่ใน กาพิมพ์ มีรูปแบบการลงรายการง่ายต่อการศึกษาและปฏิบัติ หลักเกณฑ์การเขียนมีดังนี้ (พวงรัตน์, 2538)

1. ตำแหน่งที่แทรกการอ้างอิงระบบชื่อ – ปี แทรกหลังหรือหน้าข้อความหรือแนวคิดที่ยก มาอ้างอิง เช่น

ห้องสมุดดีพร้อม จึงควรดีพร้อมด้วยอุปกรณ์ที่ดีข้อมูลที่มีคุณค่ามากด้วยประโยชน์ และดีพร้อม ด้วยการมีบรรณารักษ์ที่ซื่อตรงต่อการทำงานเปี่ยมด้วยความสามารถมีน้ำใจและ เสียสละ พุ่มเทต่อการทำงานใน ห้องสมุดอยู่เสมอ (เพ็ญศรี ทองใหญ่ ณ อยุธยา, 2548)

2. กรณีมีการระบุชื่อเจ้าของเอกสารในเนื้อหาแล้ว นิยมใส่เฉพาะปีที่พิมพ์และเลขหน้าที่ใช้ อ้างอิง ไว้ในวงเล็บต่อจากชื่อสกุลของเจ้าของเอกสารนั้น เช่น

จรัส ชูชื่น (2548) กล่าวว่า หนังสือลงในอดีตจนถึงปัจจุบัน นอกจากเป็น เรื่องสั้นท นการ ทางสังคมในภาคใต้แล้วยังทำหน้าที่อบรมสั่งสอนจริยธรรมแก่ชาวบ้าน และเป็นสื่อที่ให้ ข่าวดาร ความรู้ ความคิด ทั้งเรื่องสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ขนบธรรมเนียมประเพณี และภูมิปัญญา ท้องถิ่นแก่สังคมภาคใต้อีกด้วย...

3. สำหรับผู้แต่งชาวต่างชาติ ถ้าอ้างอิงผู้แต่งเป็นภาษาไทยต้องกำกับชื่อภาษาต่างประเทศไว้ ในวงเล็บด้วย เช่น

อัสเชม (Asheim, 1953) ได้ชี้ข้อแตกต่างระหว่างการเลือก (Selection) กับการควบคุม (Censorship) วัสดุการอ่านเพื่อเป็นแนวคิดในการส่งเสริมเสรีภาพการอ่าน หรือการจำแนกงาน บริการของ ห้องสมุดประชาชนเพื่อเป็นแนวคิดในการส่งเสริมเสรีภาพ การอ่าน มี 8 ชนิด (Sinclair, 1980 : 161 – 179) คือ หรือ ระบุชื่อภาษาต่างประเทศในเนื้อหาตามด้วยปีพิมพ์ในวงเล็บ ก็ได้ เช่น Parkay (1999) ให้ความหมายของผู้บริหารว่า.....

2.3 วิธิดำเนินการวิจัย การเขียนวิธิดำเนินการวิจัยเป็นรายงานวิจัยโดยทั่วไป จะอยู่ในบทที่ 3 ของรายงาน เป็นส่วนที่ผู้วิจัยเขียนรายงานหรืออธิบายแบบแผนการวิจัย (Research Design) อย่างละเอียดเพื่อชี้ให้เห็นว่าการวิจัยเรื่องนั้นผู้วิจัยมีวิธีการหาคำตอบในแต่ละประเด็นปัญหาอย่างไรบ้าง ส่วนมากจะกล่าวถึงประเด็นสำคัญ 4 ประเด็น ได้แก่

2.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นส่วนที่ผู้วิจัยกล่าวถึงและขอบเขตของประชากรที่ศึกษา ตลอดจนกลุ่มที่เลือกมาใช้ในการศึกษาว่าได้มาโดยวิธีใดและมากน้อยเพียงใด ซึ่งรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้กล่าวแล้วในหัวข้อการกำหนดประชากรและการเลือก ตัวอย่าง

2.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นการกล่าวถึงลักษณะและคุณสมบัติของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเรื่องนั้นอย่างครบถ้วน นอกจากนี้ยังต้องกล่าวถึง วิธีการสร้างเครื่องมือ การทดลองใช้ไว้ด้วย และในกรณีที่ผู้วิจัยใช้เครื่องมือของนักวิจัยคนอื่นจะต้อง บอกแหล่งของเครื่องมือพร้อมด้วยคุณภาพของเครื่องมือ โดยการนำเครื่องมือไปทดสอบเพื่อหา คุณภาพของเครื่องมือ ส่วนใหญ่จะหาในแง่ของความเที่ยงตรงของเครื่องมือ เพราะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยถือว่ามีความสำคัญมาก

2.3.3 การรวบรวมข้อมูล เป็นการกล่าวถึงวิธีการรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัยว่าใช้วิธีการ อย่างไร โดยบอกขั้นตอนและวิธีการอย่างละเอียด

2.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการกล่าวถึงวิธีการ ในการวิเคราะห์ข้อมูลภายหลังจากที่ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลแล้ว โดยอธิบายการดำเนินการอย่างละเอียดทุกขั้นตอนพร้อมทั้งบอกถึงสถิติที่ใช้ ในการวิเคราะห์ด้วยว่าใช้สถิติอะไรบ้าง และหากใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ช่วยในการวิเคราะห์ก็ต้องบอกไว้ด้วยเช่นกัน

2.4 ผลการวิจัย เป็นส่วนที่จัดไว้ในบทที่ 4 ของรายงานการวิจัย ซึ่งถือว่ามีความสำคัญที่ผู้วิจัย จะได้รายงานผลการวิจัยหรือข้อค้นพบที่สำคัญจากการวิจัยเรื่องนั้น โดยเขียนรายงานเป็นลำดับตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัย หรืออาจเขียนตามลำดับตามสมมติฐานการวิจัยก็ได้ ส่วนการเขียนอาจ นำเสนอเป็นตาราง กราฟ หรือแผนภูมิก็ได้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม โดยจะต้องอธิบายความหมาย ของตัวเลขต่าง ๆ ที่อยู่ในตาราง หรือความหมายของกราฟและแผนภูมินั้น ๆ ด้วยทุกครั้งในการเขียน อธิบายความหมายของตัวเลขในตาราง หรือความหมายของกราฟ และแผนภูมิต่าง ๆ นั้น ผู้วิจัย จะต้องเขียนในลักษณะที่แสดงให้เห็นว่าเป็นการแปลหรือตีความหมายของข้อมูลที่เสนอ เพื่อให้ผู้อ่าน ทราบว่าการวิจัยนั้นได้ข้อค้นพบที่สำคัญอะไรหรือมีข้อสรุปอะไร

2.5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ เป็นบทที่ 5 ของรายงานการวิจัย โดย บทนี้จะเป็นการสรุปย่อผลการวิจัยทั้งหมดโดยสังเขป ซึ่งจะกล่าวถึงวัตถุประสงค์การวิจัย กลุ่มวิจัย เครื่องมือที่ใช้

สถิติที่ใช้ สิ่งที่ค้นพบ และข้อสรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ สำหรับการนำไปใช้และ การทำการวิจัยครั้งต่อไป โดยเขียนขึ้น เพื่อให้ผู้อ่านสามารถประมวลความรู้ทั้งหมด ที่ได้จากการศึกษา งานวิจัยนี้อีกครั้งหนึ่ง

2.5.1 การสรุปผลการวิจัย เป็นการนำข้อเท็จจริงหรือสิ่งที่ค้นพบ จากการสำรวจ ศึกษา ค้นคว้าครั้งนี้ มาสรุปโดยย่อ ๆ

2.5.2 การอภิปรายผล ในข้อนี้ถือว่าสำคัญมาก เพราะผู้วิจัยจะต้องใช้ความคิด วิเคราะห์ เป็นอย่างมากกล่าวคือเป็นการนำหลักการเหตุผลทฤษฎีตลอดจนผลการวิจัยของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องมา เปรียบเทียบวิพากษ์วิจารณ์ผลงานวิจัยของตน จึงเป็นการใช้ความรู้และความสามารถ พร้อมทั้ง ประสบการณ์ของผู้วิจัยจริง ๆ มาอธิบาย ดังนั้น ถ้าหากไม่ลงมือทำวิจัยจริง ๆ จะทำให้ไม่สามารถจะอภิปรายผลได้อย่างชัดเจน ซึ่งอาจทำให้ผลงานวิจัยขาดความเชื่อถือลงได้

2.5.3 การเสนอแนะ การให้ข้อเสนอแนะเป็นการชี้แนวทาง ซึ่งเป็นการบอกให้ผู้อ่าน หรือ ผู้ใช้เข้าใจในเรื่องที่วิจัยดียิ่งขึ้น เช่น โดยหลัก ๆ แล้วจะเสนอแนะดังนี้

1.1 ข้อบกพร่องหรือข้อจำกัดของการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยที่ได้ทำวิจัยจริงย่อมจะทราบถึง ข้อบกพร่อง หรือข้อจำกัดในเรื่องเวลาและงบประมาณ ได้เป็นอย่างดี โดยจะต้องเขียนเป็น ข้อเสนอแนะไว้ด้วย เพื่อให้ผู้อ่านใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจว่าผลงานวิจัยเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใด

1.2 การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ การเสนอแนะให้นำประโยชน์จากผลงานวิจัยไปใช้นั้น จะต้องบอกให้ชัดเจนว่าสามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ได้เลยหรือนำไปปรับใช้หรือนำไปใช้เป็นแนวทาง ในการแก้ปัญหาและพัฒนางาน เป็นต้น

1.3 ส่วนประกอบตอนท้าย ส่วนประกอบตอนท้ายของรายงานการวิจัย ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1.3.1 บรรณานุกรม คือ บัญชีที่รวบรวมหลักฐานของเอกสารทั้งหมดรวมทั้งวัสดุทุกประเภท ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า ได้แนวความคิดมาหรืออ้างอิงในการทำวิจัย โดยทั่วไปจะพิมพ์ คำว่า บรรณานุกรม ไว้ตรงกลางหน้า เป็นใบประหน้าของบรรณานุกรม ถ้าเป็นภาษาอังกฤษให้ใช้ BIBLIOGRAPHY ด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ และหน้าแรกของบรรณานุกรมจะต้องพิมพ์คำว่า “บรรณานุกรม” ไว้ตรงกลางหน้ากระดาษขอบบนโดยไม่ต้องขีดเส้นใต้ มีรูปแบบการเขียน บรรณานุกรม ดังนี้ ชื่อ ผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ.ครั้งที่พิมพ์.สถานที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์หรือ โรงพิมพ์

1.3.2 ภาคผนวก เป็นส่วนที่ได้รวบรวมหลักฐานต่าง ๆ เพื่อให้ผู้อ่านได้ใช้ประโยชน์ หากต้องการ รายละเอียดเพิ่มเติมจากส่วนเนื้อความ ตัวอย่างของเอกสารหลักฐานที่ผู้วิจัยมักจะ

แสดงไว้ใน ภาคผนวก คือ หนังสือราชการที่ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ช่วยตรวจสอบ เครื่องมือในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผลการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ แสดงข้อมูลดิบที่มีจำนวนไม่มากนัก สูตรและวิธีการคำนวณ เป็นต้น

การเขียนรายงานการวิจัย เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการทำวิจัย ซึ่งเป็นการนำเสนอผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้เห็นภาพรวมทั้งหมดของกระบวนการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยส่วนประกอบตอนต้น ส่วนเนื้อเรื่องและส่วนประกอบตอนท้าย จุดเน้นที่สำคัญของงานวิจัยจะอยู่ส่วนเนื้อเรื่อง ส่วนใหญ่นิยมแบ่งออกเป็น 5 บท โดยเริ่มจากบทที่ 1 บทนำ ซึ่งจะกล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ สมมติฐานขอบเขต ข้อตกลงเบื้องต้น นิยามศัพท์เฉพาะ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย ประชากรและกลุ่ม ตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและผลการวิเคราะห์ข้อมูล และ การแปลผล บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ และหลังจากจัดทำเป็นรูปเล่มแล้ว ผู้วิจัยสามารถนำไปเผยแพร่ต่อไป รายงานการ วิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยเอง ตลอดจนผู้สนใจ รวมถึงนิสิต นักศึกษาในระดับต่าง ๆ ด้วย เพราะ การอ่านรายงานการวิจัยจะทำให้ผู้ที่สนใจสามารถ นำงานวิจัยนี้ไปต่อยอดได้อีกด้วย

2.2.4.2 บทความวิจัย

บทความวิจัย เป็นบทความทางวิชาการประเภทหนึ่ง ซึ่งเขียนขึ้นจากผลการค้นคว้าอย่างมีระบบ มีโครงสร้างและเนื้อหาเหมือนรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ มุ่งเผยแพร่ผลการวิจัยที่พบ บทความวิจัยมักเขียนขึ้นเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการหรือเอกสารการประชุมสัมมนาทางวิชาการ เพื่อเป็นการเผยแพร่ผลการวิจัยให้กว้างขวาง เกิดประโยชน์ในแวดวงวิชาการ

ชุดิมา (2558) ได้แนะนำการเขียนบทความวิจัย ในประเด็นของรูปแบบการเขียน บทความวิจัย และข้อควรคำนึงในการเขียนบทความวิจัย ดังนี้

2.4.3.2.1 รูปแบบการเขียนบทความวิจัย รูปแบบการเขียนบทความวิจัยอาจแตกต่างกันไปบ้าง ในเรื่องหัวข้อ คำที่ใช้ขึ้นอยู่กับแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ซึ่งผู้สนใจจำเป็นต้องศึกษาและยึดถือรูปแบบ ตามที่วารสารหรือแหล่งเผยแพร่กำหนด แต่โดยทั่วไปมีโครงสร้างใกล้เคียงกัน และเป็นลำดับ เช่นเดียวกับรายงานการวิจัย ดังนี้

1. ชื่อเรื่องงานวิจัย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2. ชื่อผู้วิจัยและคณะ มีรายละเอียดเกี่ยวกับผู้วิจัย ได้แก่ วุฒิการศึกษาย่อ วารสารบางฉบับ กำหนดให้ใส่เฉพาะวุฒิสถาบัน ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน อีเมล โดยทั่วไปนิยมใส่ไว้ในเชิงบรรณ ท้าย หน้าแรก หรือท้ายบทความ วารสารบางชื่อใส่รวมไว้ในคอลัมน์แนะนำผู้เขียนท้ายเล่ม

3. บทคัดย่อหรือสาระสังเขป คือ สรุปสาระสำคัญของผลการวิจัย โดยทั่วไปจะระบุเฉพาะ วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และผลการวิจัยที่สำคัญ และมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยทั่วไปจะกำหนดความยาวหรือจำนวนคำของบทคัดย่อ เช่น จำนวนไม่เกิน 200 คำ นอกจากนี้ ยังให้กำหนดคำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษด้วย วารสารบางฉบับกำหนดจำนวนคำสำคัญ เช่น 3-5 คำ

4. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา บางแห่งอาจใช้หัวข้อว่า หลักการและเหตุผล หรือ บทนำ เสนอแนวคิดพื้นฐานหรือที่มาของปัญหา ตลอดจนความสำคัญหรือความจำเป็นที่ต้องทำการวิจัย

5. วัตถุประสงค์ ระบุวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้ชัดเจนสอดคล้องกับความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

6. วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย ข้อมูลประชากร กลุ่มตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ การวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

7. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ เสนอสรุปเฉพาะประเด็นสำคัญตาม วัตถุประสงค์ อภิปรายผลและข้อเสนอแนะให้สอดคล้องกัน ในลักษณะเดียวกันกับบทสรุปใน รายงาน การวิจัยฉบับสมบูรณ์ วารสารบางชื่อแยกหัวข้อนี้ออกเป็นสามหัวข้อ วารสารบางชื่อรวม หัวข้อสรุป และอภิปรายผล และแยกข้อเสนอแนะเป็นอีกหัวข้อหนึ่ง บทความวิจัยบางเรื่องนำเสนอ โดยมีตาราง แผนภูมิที่สำคัญหรือจำเป็นประกอบด้วย บางวารสารกำหนดให้ใส่เฉพาะตารางที่สำคัญในส่วน ภาคผนวกท้ายบทความ

8. บรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิง ประกอบด้วยรายชื่อเอกสาร สื่อโสตทัศน และ/หรือสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญที่ใช้ในการศึกษา ค้นคว้า เพื่อการวิจัยนี้ บทความวิจัยบางเรื่องกำหนดให้ เสนอ เฉพาะรายการที่มีการอ้างอิงในเนื้อหา

9. ภาคผนวก (ถ้ามี) คือ ส่วนเพิ่มเติมที่มีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจ เนื้อหาได้ดีขึ้น โดยทั่วไปเป็นตาราง แผนภูมิ หรือกราฟที่แสดงผลการวิจัยที่สำคัญ

นอกจากนี้วารสารบางแห่งอาจกำหนดให้มีหัวข้ออื่นๆ เช่น ความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องหรือปริทัศน์เอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง โดย เขียนในลักษณะสังเคราะห์ประเด็นสำคัญตามวัตถุประสงค์ ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย ข้อเสนอแนะ และบรรณานุกรม

2.2.4.3 การนำเสนอโดยโปสเตอร์

โปสเตอร์เป็นสื่อประเภทไม่มีการเคลื่อนไหว สำหรับการนำเสนอ ‘สาร’ ทำด้วยกระดาษแข็ง หรือไม้ สำหรับติดตั้งข้อเขียนสรุป/ บทคัดย่อ ภาพ/แผนภูมิประกอบสาระที่นำเสนอ มีขนาดประมาณ 1 x 0.50 ตารางเมตร การนำเสนอผลงานวิจัยด้วยโปสเตอร์ แตกต่างจากการนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาตรงที่การนำเสนอผลงานวิจัย ด้วยโปสเตอร์นั้น นักวิจัยให้โปสเตอร์ทำหน้าที่บอกเรื่องราวของผลงานวิจัย นักวิจัยมีหน้าที่ต้องรออยู่ใกล้ๆ โปสเตอร์ และคอยตอบคำถามหรือให้คำอธิบายเพิ่มเติมแก่ผู้ชม สาระด้านการนำเสนอผลงานวิจัยในรูปโปสเตอร์แบ่งเป็น 2 หัวข้อคือ รูปแบบโปสเตอร์ผลงานวิจัย และ แนวทางการเตรียมโปสเตอร์ผลงานวิจัย ดังนี้

1. รูปแบบโปสเตอร์ผลงานวิจัยที่นักวิจัยนำเสนอผลงานวิจัยด้วยโปสเตอร์ มีองค์ประกอบ 5 ส่วน ดังนี้

ชื่อเรื่อง (Title) ชื่อเรื่องงานวิจัย เป็นข้อความระบุวัตถุประสงค์หลักของการวิจัย ตัวแปรในการวิจัย และบริบทของงานวิจัยในกรณีงานวิจัยเชิงปริมาณ และเป็นวลีสั้นๆ ที่ระบุวัตถุประสงค์หลัก และประเด็นวิจัยหลัก โดยมีการเล่นคำสัมผัสได้ ในกรณีงานวิจัยเชิงคุณภาพ

บทคัดย่อ (Summary) บทคัดย่อ เป็นเนื้อหาสาระสรุปของงานวิจัย โดยมากนิยมเขียนเพียง 3 ประโยค คือ วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัย และผลการวิจัย เพื่อให้ผู้อ่านเห็นภาพรวมของงานวิจัยทั้งเรื่อง

บทนำและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Introduction and Related Literature) บทนำและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เป็นข้อความที่อธิบายถึงความเป็นมาของปัญหาวิจัยความสำคัญของงานวิจัย ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนักวิจัยสังเคราะห์สรุปสร้างเป็นกรอบแนวคิดและสมมุติฐานวิจัยทั้งนี้ นักวิจัยต้องพิจารณาคัดสรรเฉพาะส่วนสำคัญที่สุดไปจัดทำโปสเตอร์ และออกแบบให้น่าสนใจด้วย

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods) สาระสรุปเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย กรณีการวิจัยเชิงปริมาณ ประกอบด้วย สาระเรื่อง ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรและเครื่องมือวิจัย วิธีการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลกรณี การวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วยสาระ เรื่องการบรรยายสนาม (Field) ที่ศึกษา การเลือกและลักษณะของกรณี (Case) ที่ศึกษา ขอบข่ายของข้อมูล วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย (Research Results) ผลการวิจัยเป็นการเสนอสาระส่วนที่เป็นสรุปผลการวิจัยและการอภิปรายผลการวิจัยรวมทั้งข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย และข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

2. แนวทางการเตรียมโปสเตอร์ผลงานวิจัยมีแนวทางในการดำเนินงานโดยการวางแผน นักวิจัยต้องหาข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ที่นำเสนอโปสเตอร์ ขนาดของโปสเตอร์ ข้อกำหนดในการนำเสนอโปสเตอร์ ลักษณะ และจำนวนผู้เข้าชมโปสเตอร์ เพื่อใช้ในการวางแผนการนำเสนอโปสเตอร์ผลงานวิจัย หากนักวิจัยมีข้อมูลมากเท่าไร การวางแผนเสนอโปสเตอร์ผลงานวิจัยยิ่งได้ผลดีมากเท่านั้น แนวทางสำหรับการวางแผนงาน คือ การตอบคำถามว่าจะเสนออะไร เสนออย่างไร เหตุใดจึงเลือกวิธีเสนอแบบนั้น และผลที่คาดว่าจะได้รับ รวมทั้งกำหนดระยะเวลา ต้นทุน ค่าใช้จ่ายในการเตรียมโปสเตอร์ด้วย การออกแบบโปสเตอร์ นักวิจัยต้องตัดสินใจว่าจะเลือก เนื้อหาสาระส่วนใดจากรายงานวิจัยทั้งหมดไปจัดทำเป็นโปสเตอร์ผลงานวิจัย โดยต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของการเสนอโปสเตอร์ผลงานวิจัยก่อนว่า ต้องการให้เกิดผลเกิดประโยชน์อะไรต่อผู้เข้าชม หรือต้องการขายความคิดหรือต้องการเสนอนวัตกรรมเพราะวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน ทำให้แนวทางการเตรียมโปสเตอร์แตกต่างกันด้วย เมื่อกำหนดวัตถุประสงค์แล้วจึงตัดสินใจเกี่ยวกับรูปแบบของโปสเตอร์ ซึ่งมีหลักการดังนี้

เสนอเนื้อหาสาระแบบเรียบง่าย สั้น ชัดเจน เต็มพื้นที่โปสเตอร์

1. ใช้ภาพและแผนภูมิประกอบ เพราะภาพและแผนภูมิสื่อความหมายได้ดีกว่าข้อความ
2. ใช้สีพอเหมาะ ไม่มากไม่น้อยเกินไป และใช้โทนสีไม่ขัดกันสีพื้นหลัง และของภาพควรเสริมให้ภาพเด่นชัด

เลือกชนิด (Font) และขนาดของตัวอักษร เหมาะสมกับตำแหน่งที่ผู้เข้าชมโปสเตอร์เห็น ชัดเจน ไม่ควรใช้อักษรภาษาอังกฤษที่เป็นตัวพิมพ์ใหญ่ทุกตัวอักษร เพราะทำให้อ่านยากกว่าปกติ และพยายามอย่าใช้ชนิดอักษรมากเกินไปสองชนิดในโปสเตอร์ หากต้องการเน้นคำหรือข้อความ ให้ใช้อักษรตัวหนา แต่อย่าเปลี่ยนชนิดของตัวอักษรควรใช้สัญลักษณ์น้อยที่สุด ควรใช้หลักความคงเส้นคงวาและที่สำคัญที่สุดคือการพิสูจน์อักษร อย่าให้มีคำผิด หากจำเป็นควรขอให้เพื่อน ๆ ช่วยในการตรวจสอบการพิมพ์ผิด

ควรเตรียมสาระของผลงานวิจัยเป็นส่วนๆ ลงในกระดาษขนาด A4 แล้วออกแบบการติดผลงานวิจัยแต่ละส่วนลงบนโปสเตอร์ ให้มีลักษณะเป็นการเล่าเรื่อง (Story Telling)

ควรตรวจทานโปสเตอร์ผลงานวิจัยหลายๆรอบก่อนการจัดพิมพ์เป็นโปสเตอร์ที่ใช้จริง

2.2.4.4 การนำเสนอด้วยวาจา (Oral Presentation)

โดยทั่วไปการเสนอผลงานวิจัย ด้วยวาจา มีเวลาจำกัดมาก นักวิจัย มีเวลาประมาณ 15-20 นาทีในการนำเสนอสาระสรุปของ ผลงานวิจัย และมีเวลา 10-15 นาทีสำหรับการซักถามและให้ข้อเสนอแนะ การนำเสนอผลงานด้วยวาจาต่างจากการนำเสนอโปสเตอร์ผลงานวิจัย เพราะนักวิจัย ต้องทำหน้าที่เสนอผลงานต่อหน้าผู้เข้าร่วมประชุม ต้องมีการเตรียมทั้งเอกสาร และ

เตรียมความพร้อมของตัวนักวิจัยเอง ในการนำเสนอผลงานด้วยการนำเสนอผลงานวิจัย ด้วยวาจา แบ่งเป็น 2 หัวข้อคือ รูปแบบ เอกสาร/ผลงานวิจัยสำหรับการนำเสนอด้วยวาจา และแนวทางการเตรียมเอกสาร/ผลงาน ประกอบการเสนอผลงาน

ก) รูปแบบของผลงานวิจัย สำหรับการเสนอด้วยวาจา สิ่งที่นักวิจัยต้องเตรียม ในการนำเสนอผลงานวิจัย ด้วยวาจา คือ รายงานวิจัย ในรูปบทความวิจัย ที่มีความยาว และรูปแบบ การพิมพ์ตามข้อกำหนดของการประชุมทางวิชาการ สไลด์หรือ Power Point สำหรับใช้ประกอบ การนำเสนอผลงานวิจัย ด้วยวาจาและ/หรือ สำเนาเอกสารของสไลด์หรือ Power Point สไลด์ ประกอบการนำเสนอผลงานวิจัย ด้วยวาจา ในช่วงระยะเวลาประมาณ 15-20 นาที ไม่ควรมีจำนวนสไลด์มากเกินไป จำนวนสไลด์ที่ใช้กัน โดยมากประมาณ 6-8 แผ่น ดังนั้นนักวิจัย ต้องตัดสินใจว่าจะ เลือกเนื้อหาสาระจากผลงานวิจัยมานำเสนอ โดยทั่วไปสไลด์ผลงานวิจัย ที่ใช้ประกอบการนำเสนอผลงานวิจัยเชิงปริมาณด้วยวาจาควรประกอบด้วยสไลด์ 7 แผ่น ดังนี้

- ชื่อผลงานและชื่อนักวิจัย
- ปัญหาวิจัย และความสำคัญ /ประโยชน์ของผลงานวิจัย
- ความเกี่ยวข้องระหว่างงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- กรอบแนวคิดรวมทั้งสมมุติฐานวิจัย
- แบบแผนวิจัย ตัวแปร เครื่องมือวัดและคุณภาพเครื่องมือการรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล
- ผลการวิจัย ที่สำคัญ
- สรุปผลงานวิจัย

ข) แนวทางการเตรียมผลงานประกอบการนำเสนอผลงานวิจัย ด้วยวาจา มีแนวทางในการดำเนินงานโดยการวางแผนนักวิจัย ต้องหาข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ที่นำเสนอขนาดของ ห้องและเวที ตำแหน่งเครื่องฉาย ขนาดจอ ข้อกำหนดในการนำเสนอผลงานวิจัย ด้วยวาจา ลักษณะและ จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม เพื่อใช้ในการวางแผนการนำเสนอสไลด์ประกอบการนำเสนอผลงานวิจัย ด้วยวาจา หากนักวิจัย มีข้อมูลมากเท่าไร การวางแผนเสนอสไลด์ ประกอบการนำเสนอผลงานวิจัย ด้วยวาจายังได้ผลดีมากชิ้นเท่านั้น แนวทางสำหรับการวางแผนงาน คือการตอบคำถามว่าจะเสนออะไร เสนออย่างไร เหตุใดจึงเลือกวิธีเสนอแบบนั้น และ ผลที่คาดว่าจะได้รับ รวมทั้งกำหนดระยะเวลา ต้นทุนค่าใช้จ่าย ในการเตรียมสไลด์ด้วย การออกแบบนักวิจัย ต้องตัดสินใจว่า จะเลือกเนื้อหาสาระส่วนใดจากรายงานวิจัยทั้งหมดไปจัดทำเป็น สไลด์ประกอบการนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจา โดยต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของการเสนอผลงานวิจัยก่อนว่า ต้องการให้เกิดผลเกิดประโยชน์อะไรต่อผู้เข้าชม หรือต้องการขายความคิด หรือต้องการเสนอนวัตกรรม เพราะวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน ทำให้

แนวการเตรียมสไลด์ ประกอบการนำเสนอผลงานวิจัย แตกต่างกันด้วย เมื่อกำหนดวัตถุประสงค์แล้วจึงตัด สั้นใจเกี่ยวกับรูปแบบของสไลด์ ซึ่งมีหลักการ ดังนี้

- ก) เลือก Template ที่เหมาะสมกับผู้เข้าร่วมประชุมสไลด์ทางวิชาการ ไม่นิยมรูปการ์ตูน
- ข) ออกแบบสไลด์ให้จำนวนเหมาะสม ประมาณ 6-7 แผ่นสไลด์ จำนวน 10-12 แผ่น ถือว่ามากเกินไปสำหรับการเสนอผลงานวิจัย ด้วยวาจา
- ค) ใช้ลูกเล่น เช่น ภาพเคลื่อนไหว สี และรูปแบบพิเศษเฉพาะบางสไลด์ เพื่อดึงดูดความสนใจ แต่ไม่ควรใช้ทุกแผ่น เพราะจะทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมเบื่อ
- ง) ใช้สีพอเหมาะ ไม่มากไม่น้อยเกินไป และใช้โทนสีไม่ขัดกันสีพื้นหลัง และสีของภาพควรเสริมให้ภาพเด่นชัด ไม่ควรใช้สีตัดกัน แรกๆ แบบวันคริสต์มาส
- จ) เลือกชนิด (Font) และขนาดของตัวอักษร เหมาะสมกับตำแหน่งที่ผู้เข้าร่วมประชุมจะเห็นข้อความในสไลด์ได้ชัดเจน ห้อยขนาดใหญ่ต้องใช้ขนาดตัวอักษรใหญ่ และ ข้อความอาจต้องสั้นกะทัดรัดมากขึ้น ไม่ควรใช้อักษรภาษาอังกฤษที่เป็นตัวพิมพ์ใหญ่ทุกตัวอักษร เพราะทำให้อ่านยากกว่าปกติ และพยายามอย่า ใช้ชนิดอักษรมากเกินไปสองชนิดควรใช้หลักความ คงเส้น คงวา
- ฉ) นักวิจัย ต้องระลึกว่าผู้เสนอผลงาน คือ นักวิจัย มิใช่สไลด์โชว์
- ช) ควรมีการตรวจทานการสะกดคำในสไลด์ทุกแผ่น
- ซ) เตรียมไฟล์สไลด์สำรองกรณีแผ่นจานแม่เหล็กหรือซีดีมีปัญหา รวมทั้งเตรียมทางเลือกในการนำเสนอกรณีอุบัติเหตุไฟฟ้าดับ คอมพิวเตอร์หยุดทำงาน

2.3 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเรียนรู้

การพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องอาศัยแนวคิดและทฤษฎีที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี งานวิจัยจำนวนมากได้ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยแนวคิดสำคัญที่เกี่ยวข้องได้แก่ การเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง การเรียนรู้ของผู้ใหญ่ และการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ซึ่งต่างมีบทบาทในการส่งเสริมการฝึกอบรมและพัฒนาผู้เรียนในบริบทอาชีพศึกษาและการพัฒนาครู

บวร เทศารินทร์ (2550) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ตามความหมายทางจิตวิทยา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลอย่างค่อนข้างถาวร อันเป็นผลมาจากการฝึกฝนหรือ การมีประสบการณ์ จากความหมายดังกล่าว พฤติกรรมของบุคคลที่เกิดจากการเรียนรู้จะต้องมี ลักษณะสำคัญ ดังนี้

- 1) พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจะต้องเปลี่ยนไปอย่างค่อนข้างถาวร
- 2) พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจะต้องเกิดจากการฝึกฝนหรือเคยมีประสบการณ์นั้นๆ มาก่อน

อรอุมา (2556) ได้สรุปทฤษฎีการเรียนรู้ว่า การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ แนวคิดและพฤติกรรมของบุคคลที่ค่อนข้างถาวรอันเนื่องมาจากการได้รับสิ่งเร้าได้ฝึกฝนได้รับการ จัดประสบการณ์ เพื่อนำความรู้ไปใช้ในการเปลี่ยนแปลงตนเองทั้ง ทางด้าน เจตคติ ความรู้สึก ความคิด ความเข้าใจ และการกระทำต่าง ๆ ในการดำรงชีวิต ร่วมกับผู้อื่น

โรชวรรณ (2564) ได้กล่าวว่าทฤษฎีการเรียนรู้ มีจุดประสงค์เพื่อเป็นแนวคิดที่ได้รับการ ขอมรับว่าสามารถอธิบายลักษณะของการเกิดการเรียนรู้หรือการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ เป็น การศึกษาถึงกระบวนการที่ทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้นและสถานการณ์ที่มีผลต่อการ เรียนรู้นั้น เพื่อ ต้องการพัฒนา ผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้เพราะการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญที่ทำให้มนุษย์มี ความรู้ความสามารถ ความคิด และ เกิด การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์

จากข้อความข้างต้นพอจะสรุปได้ว่า แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้ทั้งหลายสะท้อนให้เห็นว่า การเรียนรู้มิได้เกิดขึ้นเพียงจากการถ่ายทอดความรู้ แต่เกิดจากปัจจัยทางพฤติกรรม การคิด ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และประสบการณ์ตรง ซึ่งทั้งหมดมีประโยชน์ต่อการออกแบบการเรียนการสอนและการฝึกอบรมในหลากหลายบริบท

2.3.1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Adult Learning Theory)

ทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ เป็นทฤษฎีพฤติกรรมนิยมทางด้านจิตวิทยาที่ศึกษา พัฒนาการ เรียนรู้ของคน จะอธิบายหรือให้เหตุผลถึงสภาพการณ์ต่าง ๆ ของกระบวนการเรียนรู้เป็น หลักการที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์การเรียนการสอนผู้ใหญ่ได้ นักการศึกษาด้านการ เรียนรู้ของผู้ใหญ่เป็นผู้ที่นำคำว่า *Andragogy* มาใช้อธิบายศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาผู้ใหญ่ ซึ่งมีความแตกต่างจากการศึกษาสำหรับเด็ก ต่อมาแนวคิดนี้ได้รับความนิยมและแพร่หลายอย่าง กว้างขวาง ทั้งนี้ *Andragogy* ถือเป็นกรอบแนวคิดและความเชื่อพื้นฐานที่ใช้เป็นแนวทางในการ จัดการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ โดยสามารถกล่าวได้ว่า ก่อนการออกแบบหรือจัดการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ นักการศึกษาควรทำความเข้าใจแนวคิดพื้นฐานของ *Andragogy* เสียก่อน (สุวัฒน์, 2555; สุจิตรา, 2555) นอกจากทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่นักศึกษาด้านการศึกษาผู้ใหญ่ควรทำความเข้าใจแล้ว ยังมีแนวคิดเรื่องการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง (*Self-Directed Learning: SDL*) ซึ่งถือเป็น อีกองค์ประกอบสำคัญของการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ ทั้งทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ (*Andragogy*) และแนวคิดการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองนี้ ได้รับการพัฒนาโดย มัลคอล์ม โนลส์ (Malcolm Knowles) นักวิชาการด้านการศึกษาผู้ใหญ่ชาวอเมริกัน ซึ่งเป็นผู้บุกเบิกแนวคิดสำคัญที่ยังคงถูก นำมาใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

โนลส์ (Knowles, 1980) ได้ศึกษาค้นคว้าจากผลงานของลินเดอแมน และได้สรุปเป็น พื้นฐานการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ (Modern Adult Learning Theory) ว่ามีสาระสำคัญดังนี้

- 1) ความต้องการและความสนใจ (Need and Interests) การเรียนรู้ของผู้ใหญ่ จะได้ผลดี หากตรงกับความต้องการและความสนใจของเขา
- 2) สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตผู้ใหญ่ (Life Situation) การเรียนรู้ของผู้ใหญ่ จะได้ผลดี ถ้าหากถือเอาตัวผู้ใหญ่ เป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน (Life Centered) ดังนั้น ในการจัดหน่วย การเรียนที่เหมาะสมเพื่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ จึงควรยึดถือสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ผู้ใหญ่ เป็น สำคัญมิใช่ตัวเนื้อหาวิชาทั้งหมด
- 3) การวิเคราะห์ประสบการณ์ (Analysis of Experience) คือ การที่ผู้สอนพยายาม วิเคราะห์ ประสบการณ์ของผู้ใหญ่ แต่ละคนอย่างละเอียดถี่ถ้วนที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้บ้างและหาทางนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป
- 4) ผู้ใหญ่ต้องการเป็นผู้นำตนเอง (Self-Directing) ความต้องการที่อยู่ในส่วนลึกของผู้ใหญ่ ก็คือ การมีความรู้ลึกต้องการที่จะสามารถนำตนเองได้ เพราะฉะนั้นบทบาทของครูควร อยู่ในกระบวนการสืบหาหรือค้นหาคำตอบร่วมกับผู้เรียน (Mutual Inquiry) มากกว่า การทำหน้าที่ส่งผ่าน หรือเป็นสื่อ สำหรับความรู้แล้วทำหน้าที่ประเมิน ผลว่า เขาคล้อยตามหรือไม่เพียงเท่านั้น
- 5) ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Difference) ความแตกต่างระหว่างบุคคล จะมีเพิ่มมากขึ้นในแต่ละบุคคลเมื่อมีอายุมากขึ้น ดังนั้นในการสอนผู้ใหญ่จะต้องคำนึงถึง รูปแบบของการเรียนการสอน (Style) เช่น เวลาที่ได้ทำการสอน สถานที่สอน และ ประการสำคัญ คือ ความสามารถในการเรียนรู้แต่ละขั้นของผู้ใหญ่ ย่อมเป็นไปตาม ความสามารถของผู้ใหญ่แต่ละคน (Pace of Learning)

OECD (2021) รายงานว่านโยบายด้านการพัฒนาทักษะผู้ใหญ่ในประเทศไทยยังให้ความสำคัญกับการ Up-Skilling และ Re-Skilling เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงาน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าแนวคิดการเรียนรู้ของผู้ใหญ่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเชิงระบบและเชิงนโยบาย ขณะที่ Livingston (2023) ย้ำว่าการประยุกต์ใช้ Andragogy ในสถาบันอาชีวศึกษาและชุมชนวิทยาลัย ช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมและทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนผู้ใหญ่ นอกจากนี้ Rodrigo (2024) ศึกษาการนำหลักการ Andragogy ไปใช้กับ MOOC และการเรียนแบบผสม พบว่าการเน้นความเกี่ยวข้องและการใช้ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนทำให้เกิด Engagement และ Retention สูงขึ้น

ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีก็ต่อเมื่อได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ อย่างเต็มที่และได้รับการจูงใจให้อยากเรียน มองเห็นความสำคัญของเรื่องที่จะเรียน เรื่องที่จะเรียนนั้นสนองความต้องการของผู้เรียน และสัมพันธ์กับความรู้ และประสบการณ์ที่เขาเป็นผู้เรียนกับผู้สอนมีความเข้าใจกันและกันการจัดการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับปัญหาที่ผู้เรียนพบจริงในชีวิตประจำวัน และผู้เรียนจะรู้วิธีแก้ปัญหา

ด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้คิดค้นขึ้นในการออกแบบกิจกรรมและกระบวนการให้ผู้ใหญ่ เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจำเป็นต้องคำนึง ถึงทฤษฎีการเรียนรู้ของมนุษย์ ที่เกี่ยวข้องกับหลักทางจิตวิทยา ซึ่งในที่นี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นการผสมผสานกระบวนการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ เพื่อเป้าหมายไปสู่รูปแบบการอำนวยการให้ครู ได้รับความรู้ เจตคติ และทักษะด้านการวิจัย ได้แก่ ความสนใจและการรับรู้อย่างถูกต้อง การจดจำ ความเข้าใจ ความกระตือรือร้นในการเรียน แรงจูงใจ การควบคุมตนเอง การถ่ายโอนความรู้ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน

2.3.2 แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง (Self-Directed Learning)

การเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง หรือ Self-directed Learning เป็นแนวคิดที่ได้รับความสนใจอย่างมากจากนักการศึกษาผู้ใหญ่ที่มีชื่อเสียงหลายท่าน อาทิ โนลส์ (Knowles, 1975) โรเจอร์ (Rogers) และคาฟฟาเรลลา (Caffarella) เป็นต้น นักการศึกษาผู้ใหญ่เหล่านี้เชื่อ ในแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง ว่ามิใช่เป็นเพียงแพะชั้นที่ได้รับความนิยมเพียงชั่วคราวแล้วจะหายไป แต่จะเป็นแนวคิดของการเรียนรู้ที่อยู่คู่กับผู้เรียน วัยผู้ใหญ่จนกลายเป็นวิถีแห่งการเรียนรู้ที่สำคัญของผู้ใหญ่ (Hiemstra, 1997)

ทัฟ (Tough, 1979) ได้กล่าวถึง การเรียนรู้แบบนำตนเองว่าเป็นการเรียนรู้โดยเจตนา จงใจตั้งใจที่จะเรียนรู้และจะเกิดขึ้นเมื่อคนใดคนหนึ่งผูกพันและมุ่งมั่นกับการเรียนเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อย่างต่อเนื่อง พร้อมกับการวางแผนการเรียนของตนเองด้วย

กริฟฟิน (Griffin, 1987) สรุปว่าการเรียนรู้แบบนำตนเองคือวิธีการเรียนรู้และวิธีการ สอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยแสดงพฤติกรรมที่หลากหลาย ทำให้ผู้เรียนต้องควบคุมการเรียนและทำความเข้าใจเนื้อหาด้วยตนเอง

Sukkamart (2023) พบว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมเชิงสถาบันและการสนับสนุนจากผู้สอนมีผลต่อระดับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตครู ขณะที่ Zhao (2023) แสดงให้เห็นว่าการจัดโปรแกรม SDL แบบออนไลน์ช่วยพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษและสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้นอกจากนี้ Jittitaworn (2023) พบว่าการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลร่วมกับการสนับสนุนเชิงพี่เลี้ยงสามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลผดุงครรภ์ได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า SDL ไม่เพียงเพิ่มพูนผลสัมฤทธิ์ แต่ยังส่งเสริมความเป็นเจ้าของการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบนำตนเอง หมายถึง การที่ผู้เรียนเป็นผู้ริเริ่มการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีการวิเคราะห์ความต้องการสิ่งที่จะเรียน มีวิธีการเลือกและแสวงหาความรู้ มีกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายการเรียน การวางแผนการเรียน การค้นหาและเลือกแหล่งการเรียนรู้ ทั้งบุคคลและวิทยาการ สื่อต่างๆ มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการตัดสินใจ

ใจ และสามารถประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีทักษะการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยอาจได้รับความช่วยเหลือ แนะนำและสนับสนุนจากผู้อื่น เช่น เพื่อนหรือครู

2.3.3 แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ (Experiential Learning)

มีนักวิชาการหลายคนได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ (Experiential Learning) โดยในอดีต มักจะใช้ “Learning by Doing” หรือ “Active Learning” หรือ “Action Learning”

ทิสนา (2559) ได้อธิบายว่าการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ และทักษะจากการที่ตนเองได้ลงมือกระทำ (Learning by Doing) และจากการสะท้อนผลการกระทำนั้นๆ โดยเน้นย้ำว่าการเรียนรู้ไม่ได้จำกัดอยู่แค่ในห้องเรียน แต่เกิดขึ้นได้ทุกที่และทุกเวลาที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

บุญลือและคณะ (2561) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การเรียนรู้เชิงประสบการณ์คือการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้เผชิญสถานการณ์จริง มีการปฏิบัติงานจริง และนำผลการปฏิบัติงานมาทบทวน วิเคราะห์ และสรุปบทเรียนร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและนำไปสู่การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

กองบรรณาธิการ The Potential (2562) การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Theory - ELT) เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นหลัก โดยใช้ประสบการณ์และความรู้เดิมเป็นรากฐานในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ผ่านกระบวนการ 4 ขั้นตอน ได้แก่:

- 1) การมีประสบการณ์ (Experiencing): เป็นการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง โดยเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง.
- 2) การสะท้อนคิด (Reflecting): นำประสบการณ์ที่ได้มาทบทวนและใคร่ครวญ เช่น การจดบันทึกหรือการอภิปรายในทีม.
- 3) การสรุปผล (Thinking): การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 และ 2 เพื่อสรุปเป็นแนวทางในการปฏิบัติ.
- 4) การลงมือทำ (Acting): นำแนวทางใหม่ที่ได้ไปปฏิบัติ และเรียนรู้จากผลลัพธ์ว่าอะไรควรทำหรือไม่ควรทำ เพื่อนำมาปรับปรุงและฝึกฝนซ้ำจนเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง.

Kolb (1984) ได้อธิบายกระบวนการนี้ผ่าน วงจรการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) การมีประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience) ซึ่งเป็นการลงมือทำหรือเข้าร่วมกิจกรรม
- 2) การสังเกตและสะท้อนคิด (Reflective Observation) ซึ่งเป็นการทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้น

- 3) การสร้างแนวคิดเชิงนามธรรม (Abstract Conceptualization) ซึ่งเป็นการสรุปเป็นหลักการหรือทฤษฎี และ
- 4) การทดลองปฏิบัติในสถานการณ์ใหม่ (Active Experimentation) ซึ่งเป็นการนำแนวคิดที่ได้ไปทดลองใช้จริง .

เดนนีสัน บิล และเคิร์ก โรเจอร์ (Dennison Bill & Kirk Roger, 1990) ได้อธิบาย การจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์หมายถึง การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสปฏิบัติ (Doing) ทั้งในและนอกชั้นเรียนแล้วเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้มาทบทวน (Review) ด้วยการอภิปรายพินิจในสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ คลุมเครือ เสนอภาพการหยั่งเห็นในประสบการณ์เฉพาะเรื่องที่พบ ช่วยให้ผู้เรียนตั้งใจ จดจ่อ เกิดการเรียนรู้ขึ้น (Learn) และนำการเรียนรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ (Apply) เป็นวงจรต่อเนื่อง การเรียนรู้ที่เกิดขึ้น จึงเป็นผลจากการกระทำซึ่ง สามารถสังเกตเห็นได้จากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Behavior) และอารมณ์ ความรู้สึก (Attitude) ตลอดจนได้รับการพิสูจน์ว่า มีความรู้ที่เป็นปัญญามาก (Identify Greater Knowledge) เกิดขึ้นจากการเรียนรู้แบบประสบการณ์

แมคกิล และบร็อกแบงก์ (McGill & Brockbank, 2004) ได้ให้ความหมาย ของ การจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ แต่ใช้คำว่า Action Learning แทน ว่าเป็น การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยการผ่านการสะท้อน (Reflection) และการกระทำ (Action) ทำให้สามารถค้นพบแนวปฏิบัติในเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตใหม่ๆ ได้หรือถูกคาดการณ์ล่วงหน้าไว้ว่าจะเกิดขึ้น

กล่าวโดยสรุปจะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ เป็นแนวคิดที่เน้นการปฏิบัติ หรือ มีประสบการณ์จริงมากพออย่างต่อเนื่อง โดยเน้นกระบวนการคิด วิเคราะห์ควบคู่กับกระบวนการทางสังคม ที่ผู้เรียนจะมีการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ความเข้าใจ ความคิด หรือ ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ความรู้สึกและด้านทักษะ ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์เป็นฐานนั้น ผู้สอนมีบทบาทหน้าที่จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนโดยเน้นให้ผู้เรียนได้กระทำอย่างตื่นตัวควบคู่กับกระบวนการทางสังคม โดยใช้การติดต่อสื่อสารทุกรูปแบบ มีการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้ กระทำและการสะท้อนการกระทำนำไปสู่การเชื่อมโยงความรู้ที่ได้สรุปอ้างอิง สร้างแนวความคิดรวบยอด หรือหลักการ หรือวิธีการ หรือสร้างความรู้ใหม่ ๆ ตลอดจนการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้ รวมถึง ผู้สอนและผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในผู้เรียน

โดยสรุป ทั้งสามแนวคิด การเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง การเรียนรู้ของผู้ใหญ่ และการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ต่างมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ โดย SDL เน้นการเสริมสร้างความเป็นเจ้าของการเรียนรู้และความต่อเนื่อง, Andragogy เน้นการใช้ประสบการณ์และแรงจูงใจของผู้ใหญ่, และ Experiential Learning เน้นการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงและการ

สะท้อนคิด การบูรณาการแนวคิดเหล่านี้สามารถช่วยพัฒนาโมเดลการฝึกอบรมที่ตอบสนองต่อบริบทการศึกษายุคใหม่และสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพครูอาชีวศึกษาในระยะยาว

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการฝึกอบรม

2.4.1 ความหมายของการฝึกอบรม

มีนักวิชาการได้ให้คำนิยามความหมายของการฝึกอบรมไว้อย่างมากมาย ขึ้นอยู่กับว่ามอง การฝึกอบรมจากแนวคิด (Approach) ใด เช่นถ้ามองเป็นแนวทางในการพัฒนา ข้าราชการตามนโยบายของรัฐ "การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการต่าง ๆ ที่ใช้เพื่อช่วยให้ ข้าราชการมีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในหน้าที่ และเพื่อให้เกิด ความร่วมมือกันระหว่าง ข้าราชการในการปฏิบัติงานร่วมกันในองค์กร" หรือ ยงยุทธ (2550) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเดิมที่เป็นคุณสมบัติส่วนบุคคลของบุคลากรให้มีพฤติกรรมใหม่ ตาม เป้าประสงค์ขององค์กร ทั้งในด้านความรู้ทักษะความสามารถ ตลอดจนบุคลิกภาพและเจตคติ อย่างมีหลักเกณฑ์และมีระเบียบแบบแผนที่ชัดเจน ภายใต้สภาพแวดล้อมทั้งในและนอกองค์กร

ชูชัย (2554) สรุปว่า การฝึกอบรม (Training) คือกระบวนการจัด การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ความสามารถ (Ability) และเจตคติ (Attitude) อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

วัฒน์ (2557) กำหนดไว้ว่า การฝึกอบรม (Training) หมายถึง กระบวนการถ่ายทอดความรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะ ความชำนาญ ความสามารถ รวมถึงปลูกฝังทัศนคติในทางที่เหมาะสม อันจะช่วยให้การปฏิบัติงานและการรับผิดชอบหน้าที่ในปัจจุบันดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เอื้อต่อการทำงานและก่อประโยชน์ต่อองค์กร

เอกสิทธิ์ และกล้าหาญ (2561) ให้ความหมายของการฝึกอบรมว่าเป็นกิจกรรมที่ออกแบบมา เพื่อพัฒนาบุคลากร (Human Resource) โดยเน้นการเพิ่มความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ผ่านการจัดระบบฝึกอบรมที่คำนึงถึง “ความต้องการจริง” (Training Needs) ขององค์กร และปัจจัยแวดล้อม ที่มีผลต่อการฝึกอบรม เช่น ความท้าทายธุรกิจ และบทเรียนจากการวิจัยเกี่ยวกับการฝึกอบรม

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช (2563) ให้ความหมายการฝึกอบรม หมายถึง การดำเนินการ จัดอบรมโดยครอบคลุมทั้ง โครงกรอบอบรม การจัดบรรยาย การจัดประชุมวิชาการ การจัดสัมมนา โดยเป็นกระบวนการที่จะทำให้ผู้เข้าอบรมเกิดความรู้ ความเข้าใจในหัวข้อและเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม

Goldstein (1993) ได้กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็น โครงการที่ถูกจัดขึ้นมาเพื่อช่วยให้พนักงานมี คุณสมบัติในการทำงานสูงขึ้น เช่น การเป็นหัวหน้างาน ที่สามารถบริหารงานและบริหาร ผู้ใต้บังคับบัญชาได้ดีขึ้น หรือเป็นช่างเทคนิคที่มีความสามารถใน การซ่อมแซมเครื่องจักรได้ดีขึ้น

Dressler (1999) ให้ความหมายของการฝึกอบรม (Training) ว่า หมายถึง วิธีการต่าง ๆ ที่ใช้เพื่อการฝึกทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานให้กับบุคลากรทั้งที่ปฏิบัติงานอยู่และที่เพิ่งเข้ามาใหม่

Blanchard and Thacker (2007) กล่าวว่า การฝึกอบรม หมายถึง การจัดการอย่างเป็นระบบในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในลักษณะต่าง ๆ เพื่อสร้างความรู้ ทักษะ เจตคติ สำหรับใช้ ในการทำงานในปัจจุบันและอนาคต

Mondy (2014) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การฝึกอบรม (Training) หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่ออกแบบมาเพื่อพัฒนาให้บุคลากรขององค์กรเกิดความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งงานในปัจจุบัน

Yusuf & Zainal Abiddin (2018) ให้ความหมายว่า การฝึกอบรมคือกระบวนการที่ช่วยให้บุคลากรได้รับความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ผ่านการเรียนรู้ปฏิบัติ เพื่อให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานดีขึ้น (job performance) โดยเน้นว่าการฝึกอบรมไม่ใช่เพียงการให้ความรู้เท่านั้น แต่ต้องสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานและสามารถนำไปใช้ได้จริง

สรุปได้ว่า การฝึกอบรม คือ กระบวนการสำคัญที่จะช่วยพัฒนาหรือฝึกฝนเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรใหม่ที่จะเข้าทำงานหรือที่ปฏิบัติงานประจำอยู่แล้วในหน่วยงาน ให้มีความรู้ความสามารถ ทักษะหรือความชำนาญ ตลอดจนประสบการณ์ให้เหมาะสมกับการทำงาน โดยมุ่งให้บุคลากรได้รู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะในระยะเวลาสั้น ๆ รวมทั้งก่อให้เกิดทัศนคติหรือเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน และเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่องค์กรต้องการ อันจะส่งผลให้บุคลากรแต่ละคนในหน่วยงาน หรือองค์กรมีความสามารถเฉพาะตัวสูงขึ้น มีประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ทำให้หน่วยงานหรือองค์กรมีประสิทธิผลและประสิทธิภาพต่อไป

2.4.2 ประเภทของการฝึกอบรม

นอกจากมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการฝึกอบรมแล้ว ผู้รับผิดชอบ จัดการฝึกอบรมจะต้องเข้าใจถึงแนวความคิดเกี่ยวกับ การแบ่งประเภทการฝึกอบรมซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการจัด และบริหารงานฝึกอบรมต่อไปด้วยแนวคิดและวิธีการจัด แบ่งประเภทของการฝึกอบรมมีดังนี้

2.4.2.1 แบ่งโดยชนิด ช่วงเวลาในการทำงานเป็นหลัก แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

2.4.2.1.1 การฝึกอบรมก่อนประจำการ (Pre-service Training) เป็นการฝึกอบรม ซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อเตรียมบุคลากรก่อนเข้ารับหน้าที่ใหม่ความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน ที่จะได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื้อหาของการฝึกอบรมจะเน้นเรื่องที่เป็นจำเป็น ในการปฏิบัติงานอย่างละเอียดทุกด้านซึ่งมักจะรวมถึงการสร้างทักษะในการปฏิบัติงานไว้ด้วย

2.4.2.1.2 การฝึกอบรมระหว่างประจำการ (In-service Training) มีวัตถุประสงค์ในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และทัศนคติแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ให้สามารถปฏิบัติงานได้มีประสิทธิภาพขึ้น หรือช่วยแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานที่มีสาเหตุมาจากผู้ปฏิบัติงานเอง หรือเพื่อเป็น การเตรียมบุคลากร ให้พร้อมสำหรับการเลื่อนตำแหน่งหรือเปลี่ยนสายงาน

2.4.2.2 แบ่งโดยยึดลักษณะวิธีการฝึกอบรมเป็นหลัก แบ่งออกเป็น3ประเภทคือ

2.4.2.2.1 การฝึกปฏิบัติงานปกติในที่ทำการ (On the Job Training หรือ Desk Training) เป็นการฝึกอบรมระหว่างการปฏิบัติงานจริงๆ เพื่อให้ ผู้เข้าอบรมเข้าใจถึงวิธีการทำงานที่ถูกต้องเหมาะสม โดยจำกัด เฉพาะงานที่จะต้องทำจริงเท่านั้น โดยให้ผู้เข้าอบรม ทำงานนั้นๆ ตามปกติ แล้วมีผู้คอยกำกับดูแลให้ปฏิบัติอย่างถูกต้อง ผู้คอยกำกับอาจเป็นหัวหน้างานหรือครูฝึกก็ได้ ซึ่งจะทำหน้าที่อธิบาย หรือ สาธิตเพิ่มเติมจากการเรียนรู้ซึ่ง ผู้เข้าอบรมได้รับการฝึกปฏิบัติของตนเอง เป็นหลัก ในช่วงหลังการฝึกอบรมแบบนี้ มักจะเป็นการปฏิบัติ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน ซึ่งได้ระบุถึงขั้นตอน และรายละเอียดในการปฏิบัติงานนั้น ๆ ไว้แล้ว

2.4.2.2.2 การฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม ทำงาน (Off the Job Training) มีวัตถุประสงค์ เพื่อเตรียมให้ผู้เข้าอบรม พร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที หรือพร้อมในการที่จะเข้ารับการฝึกปฏิบัติงานปกติ ในที่ทำการ (On the Job Training) หรือ ใช้เพื่อลดค่าใช้จ่าย หรือ ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น หากใช้การอบรมระหว่างการปฏิบัติงาน กรณีที่เป็นงานที่เสี่ยงต่อความเสียหายหรือเสี่ยงอันตราย การฝึกอบรมแบบนี้มักจะมีลักษณะที่เรียกว่าการฝึกอบรมแบบห้องเรียน (Classroom Training) คือ จะเน้นถึงการจัดให้ผู้เข้าอบรมได้ทีละมาก ๆ ตั้งแต่ 10 - 100 คน จึงมักจะใช้สถานที่ในห้อง ประชุมเป็นหลักการฝึกอบรมมัก ใช้เทคนิคการบรรยายการอภิปรายเป็น หลัก และอาจมีการใช้ โสตทัศนูปกรณ์ การสาธิต เทคนิคแบบกลุ่ม ฯลฯ

2.4.2.2.3 การฝึกอบรมแบบผสมคือหลักสูตรการฝึกอบรมที่มีทั้ง การฝึกอบรม ขณะทำงานและการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม ทำงานประกอบกัน

2.4.2.3 แบ่งตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

2.4.2.3.1 การฝึกอบรมเป็นรายคน เป็นการฝึกอบรมเฉพาะรายตามความจำเป็น อาจเป็นการอบรมปฐมนิเทศเป็นรายบุคคล การฝึกอบรมขณะปฏิบัติงานการจัดให้ฝึกอบรมด้วย ตัวเองทางไปรษณีย์หรืออาจใช้เทคนิคทางการบริหารอื่นๆเช่นการมอบหมายงานให้ปฏิบัติ เป็นต้น

2.4.2.3.2 การฝึกอบรมเป็นคณะเป็นการฝึกอบรมให้กับกลุ่มบุคลากรซึ่งมีลักษณะ ความจำเป็นในการฝึกอบรมเหมือนกัน ทีละจำนวนมากๆ (Classroom Training)

2.4.2.4 แบ่งตามลักษณะของเนื้อหาหลักสูตรฝึกอบรม ในกรณีที่มีการสำรวจหาความจำเป็นในการฝึกอบรมทั้งองค์กรแล้วพบว่ามีความจำเป็นจะต้องจัดฝึกอบรมหลักสูตรในเนื้อหาหลายด้านด้วยกันโดยผู้เข้าอบรมจะเป็นบุคลากรซึ่งดำรงตำแหน่งและระดับต่างกัน จึงอาจมีการกำหนดหลักสูตรฝึกอบรม ในแต่ละด้าน และ แบ่งประเภทการฝึกอบรมออกเป็น ด้าน ต่าง ๆ ตามลักษณะของหลักสูตร ฝึกอบรมเช่น การฝึกอบรมด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ การฝึกอบรมด้านการปฏิบัติงานธุรการการฝึกอบรมด้านการบริหาร เป็นต้น

2.4.2.5 แบ่งตามลักษณะของกลุ่มเป้าหมายหรือกลุ่มบุคลากรผู้เข้าอบรมในโครงสร้างของ องค์กร ซึ่งจะเชื่อมโยงไปถึงลักษณะของเนื้อหาหลักสูตรที่จัดอบรมด้วย ได้แก่

2.4.2.5.1 การฝึกอบรมสำหรับบุคลากรแต่ละระดับ ตามแนวนอนในโครงสร้าง ขององค์กร เพื่อให้ความรู้ทั่ว ๆ ไป ในลักษณะที่ต้องการสร้างกรอบแนวความคิดและแนวปฏิบัติอย่างกว้าง ๆ ซึ่งบุคลากรในระดับดังกล่าวควรจะทราบ หรือสามารถปฏิบัติได้ ได้แก่ การฝึกอบรมปฐมนิเทศ สำหรับบุคลากรใหม่ การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ และการพัฒนาบุคลากร ระดับบริหาร เป็นต้น

2.4.2.5.2 การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรตามแนวดิ่ง ขององค์กรเป็นการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้หรือสร้างความสามารถเฉพาะสำหรับบุคลากร ในแต่ละตำแหน่งหรือสายงาน โดยใช้หลักสูตรซึ่งกำหนดขึ้นโดยเฉพาะตามความจำเป็นในการฝึกอบรมของตำแหน่ง นั้น ๆ และมักจะเน้นถึงแนวการปฏิบัติงานในรายละเอียด ซึ่งผู้เข้าอบรมจะนำไปใช้ในการทำงาน ได้มากกว่าการฝึกอบรมแนวนอน เช่น การฝึกอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่บุคคล การฝึกอบรมเลขานุการผู้บริหารนอกจากนี้การฝึกอบรมบุคลากรเฉพาะในแต่ละหน่วยงานเช่นการฝึกอบรมบุคลากรกองการเจ้าหน้าที่ก็อาจจัดเป็นการฝึกอบรมประเภทนี้ได้เพราะผู้จัดฝึกอบรมสามารถกำหนดหลักสูตรที่เป็นความจำเป็นในการฝึกอบรมเฉพาะสำหรับบุคลากรในหน่วยงานนั้น ได้เช่นเดียวกัน

2.4.2.6 แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม การฝึกอบรมตามวัตถุประสงค์แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

2.4.2.6.1 การฝึกอบรมเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นมาแล้ว กล่าวคือเมื่อการดำเนินงานของหน่วยงานหรือองค์กร มีปัญหาเกิดขึ้น สามารถสำรวจค้นพบได้หรือเป็นที่ปรากฏชัดแจ้งว่า เป็นความจำเป็นที่จะต้องแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยการฝึกอบรม (เรียกว่ามีความจำเป็นในการฝึกอบรม) จึงได้มีการจัดการฝึกอบรมขึ้น เช่น เมื่อพบว่า เจ้าหน้าที่ไม่สามารถจกรายงาน การประชุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงต้องการแก้ไขปัญหาดัง กล่าว ด้วยการจัดฝึกอบรมหลักสูตรเทคนิคการจกรายงานการประชุมขึ้น

2.4.2.6.2 การฝึกอบรมเพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ความจำเป็นในการฝึกอบรมประเภทนี้ มักเกิดขึ้น เมื่อมีแผน หรือมีความคาดหมายว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงตัวบุคคลหรือวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยงาน และบุคลากรที่มีอยู่เดิม ในปัจจุบัน ยังไม่สามารถรองรับ การปฏิบัติงานใหม่นั้น ได้จึงจำเป็นจะต้องจัดการฝึกอบรมเพื่อป้องกัน ปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเช่น เมื่อมีแผนจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการปฏิบัติงานด้านใดด้านหนึ่งจึงจำเป็นต้อง ีรับจัดการฝึกอบรมเพื่อให้บุคลากรที่จะต้องใช้คอมพิวเตอร์ ในการปฏิบัติงานสามารถใช้ คอมพิวเตอร์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพเสียก่อน

2.4.2.6.3 การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพสูงขึ้นในระยะยาว หมายถึงเมื่อมิได้มีปัญหา หรือมีแผนในการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้น แต่อย่างใด แต่ในระยะยาว มุ่งที่จะพัฒนางาน และพัฒนาบุคลากรเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศขององค์กร โดยรวม ดังที่มักจะมีคำกล่าว ว่า การอยู่นิ่งเฉยไม่พัฒนาคือการถอยหลังไปเรื่อย ๆ เพราะผู้อื่น ก็จะแซงหน้าขึ้นไปหมดจึง จำเป็น ต้องมีการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพสูงขึ้นอีกจึงได้จัดให้มีการฝึกอบรมขึ้น อย่าง ต่อเนื่องและทั่วถึงทั้งองค์กร

2.4.3 การฝึกอบรมสมัยใหม่

จากการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การเรียนการสอนและการฝึกอบรมต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทปัจจุบัน สื่อการเรียนการสอนจึงมีบทบาทสำคัญในฐานะเครื่องมือที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้ฝึกอบรมและผู้ เข้ารับการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่น่าสนใจ ลดภาระใน การถ่ายทอดเนื้อหา กระตุ้นการพัฒนาสื่อและวิธีการใหม่ ๆ รวมถึงเอื้อต่อการทำความเข้าใจเนื้อหา ที่ซับซ้อนได้ง่ายขึ้น รวดเร็วขึ้น และเพิ่มแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการฝึกอบรม สอดคล้อง กับ จินตวิรี (2555) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นการเรียนการสอนที่รวมถึงการ ถ่ายทอดเนื้อหาการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผล ผ่านตัวอักษร ภาพนิ่งผสมผสานกับ การใช้ภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์และเสียง โดยอาศัยเทคโนโลยีของเว็บในการ ถ่ายทอดโครงการ

การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ครูผู้สอน สามารถผสมผสานกลยุทธ์ในการสอนที่หลากหลายเข้าด้วยกันทั้งวิธีสอน สื่อและเทคโนโลยี การ สอนผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิมหรือการสอนแบบเผชิญหน้ากัน กับการเรียนการสอนแบบออนไลน์โดยเน้นให้นักเรียนได้รับการฝึกฝนและลงมือปฏิบัติจริง ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล และใช้เวลาในการทำกิจกรรมในชั้นเรียนมากขึ้น การเรียน การสอนมีความยืดหยุ่นทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงขึ้น ซึ่งเน้นการสร้างกลยุทธ์ในการเรียนให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เพิ่มความยืดหยุ่นและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมากยิ่งขึ้น มีการนำการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีการตื่นตัว ยึดนักเรียนเป็นสำคัญ โดยการใช้การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)(บุญเลี้ยง, 2559)

การฝึกอบรมแบบผสมผสาน (hybrid training) เป็นวิธีการฝึกอบรมแนวใหม่ที่รวมเอาเทคนิคต่าง ๆ หลายอย่างหลายวิธีเข้าด้วยกัน เพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้สามารถเรียนรู้ได้ตามความสามารถและความถนัดของแต่ละคน เป็นการฝึกอบรมที่ผสมผสานระหว่างการอบรมแบบดั้งเดิมโดยใช้วิธีการอบรมแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) กับการฝึกอบรมด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในรูปแบบออนไลน์เพื่อตอบสนองความแตกต่างของผู้เข้ารับการอบรมโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมทุกคนบรรลุจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมที่ตั้งไว้ซึ่งการฝึกอบรมในแต่ละรูปแบบมีทั้งส่วนดีและส่วนที่เป็นข้อจำกัดเช่น จำนวนผู้เข้าอบรมระยะเวลาความรู้พื้นฐานและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง (สนธยาและเพชฌ, 2564) เป็นรูปแบบการฝึกอบรมที่เน้นความยืดหยุ่นโดยใช้สื่อการเรียนการสอนกิจกรรมและรูปแบบการเรียนการสอนทั้งแบบออนไลน์และการเรียนแบบเผชิญหน้าให้ผู้เข้าอบรมทุกคนสามารถบรรลุเป้าหมายได้ Eiraldi et al., (2022)

Driscall (2005) ที่ได้อธิบายว่าการฝึกอบรมแบบผสมผสานเป็นวิธีการที่แตกต่างกันเพื่อตอบสนองความต้องการที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถแสดงศักยภาพได้อย่างกว้างขวาง

Graham (2006) ระบุว่า เป็น การผสมผสานกันด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น ผสมผสานกับกิจกรรม หลักสูตร การเรียนการสอน ซึ่งในแต่ละวิธีจะผสมผสานร่วมกันระหว่างวิธีการเรียนรู้ในชั้นเรียน หรือเผชิญ หน้าผสมกับการเรียนรู้ผ่านออนไลน์

Nilsuk & Wannaphiru (2014) กล่าวว่า เป็นการจัดการเรียนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบออนไลน์กับการเรียนแบบปกติ ซึ่งจะต้อง แบ่งสัดส่วนชัดเจนว่าเป็นการสอนออนไลน์เป็นการสอนเสริม หรือการเรียนออนไลน์ เป็นการสอนหลักและการเรียนปกติเป็นการสอนเสริม

Meng et al. (2023) ระบุว่า “online learning” เป็นกรอบระบบที่ใช้สื่อดิจิทัล (ICT) ถ่ายทอดความรู้และทักษะผ่านเนื้อหาหลักสูตรที่ออกแบบดี มีการใช้เทคโนโลยี และมีอิสระในการเรียนรู้และยืดหยุ่น (flexible) มากขึ้น

Kaewwimol et al. (2023) กล่าวว่า การฝึกอบรมออนไลน์ (e-training) ถูกใช้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของเจ้าหน้าที่บริการวัคซีน โดยจัดเป็นหลักสูตรออนไลน์ควบคู่กับการดูแลประจำ (supervision) เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถปฏิบัติงานตามแนวทางและมาตรฐานปัจจุบันได้

สรุปได้ว่า การเรียนการสอนหรือการฝึกอบรมแบบไฮบริด เป็นระบบการจัดการเรียนการสอนที่หลอมรวมเอาข้อดีในการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online Learning) และการเรียนรู้ในห้องเรียน (Face-to-Face) เข้าไว้ด้วยกันอย่างลงตัวโดยเน้นการผสมผสานวิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่าง อาจารย์กับนักศึกษา และ นักศึกษากับนักศึกษา ผ่านเครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่ได้มาตรฐานระดับโลก ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และได้ใช้กระบวนการคิด (Thinking System) รวมทั้งสามารถใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีเอื้อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ได้มากขึ้น ซึ่ง สมชาติ และอรจริย์ (2550) ได้เสนอให้เห็นแนวทางการฝึกอบรมแบบเดิมและการฝึกอบรมแนวใหม่ที่มีความแตกต่างกันดังนี้

ตารางที่ 2-1 แนวคิดของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมแบบเดิม	การฝึกอบรมแนวใหม่
1. การได้รับความรู้จะนำสู่การปฏิบัติ	1. ทักษะแรงจูงใจนำไปสู่การปฏิบัติและทักษะสามารถพัฒนาได้จากการฝึกฝน
2. ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้ในสิ่งที่วิทยากรสอนให้	2. การเรียนรู้เกิดจากศักยภาพ แรงจูงใจของผู้เรียน วิธีการ และศักยภาพของวิทยากร หรือผู้ฝึกอบรม บรรทัดฐานในการเรียนรู้ของกลุ่ม และบรรยากาศทั่วไปของการฝึกอบรม
3. นำสิ่งที่ประยุกต์จากการอบรมไปใช้เพื่อปฏิบัติงานที่ดีขึ้น	3. การปฏิบัติงานที่ดีขึ้นเป็นผลมาจากการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล บรรทัดฐานของกลุ่มทำงานและบรรยากาศทั่วไปของกลุ่มทำงาน
4. การฝึกอบรมเป็นความรับผิดชอบของทีมนอบรมตั้งแต่ต้นจนจบ	4. การฝึกอบรมเป็นความร่วมมือของผู้เข้าฝึกอบรมทีมนอบรมและองค์กร

ดังนั้น การฝึกอบรมแนวใหม่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาความสามารถและความมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งจะเป็นการเพิ่มศักยภาพและการโต้ตอบระหว่างวิทยากรและผู้เข้าอบรม ทำให้บรรยากาศของการอบรมนั้น เป็นบรรยากาศที่น่าเรียนรู้ ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การฝึกอบรม ไม่จำเป็นที่จะต้องอยู่ภายในห้องสี่เหลี่ยมเท่านั้นแต่สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงไปได้ตลอดเวลาขึ้นอยู่กับว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีบุคลิกลักษณะหรือเนื้อหาที่จะอบรม เป็นไปในทิศทางใดบ้าง

ทั้งนี้แนวคิดของการฝึกอบรมรูปแบบเดิมกับรูปแบบใหม่ย่อมแตกต่างกันไปในแต่ละยุคสมัย ซึ่งอธิบายได้โดยการแสวงหาแนวทางในการอบรมให้ทันสมัยตามการเวลาและยุคสังคมข่าวสาร

เพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพของวิทยากร ผู้ถ่ายทอดวิชาในการอบรม เทคนิคและวิธีการเป็นสิ่งสำคัญ และเป็นสิ่งดึงดูดให้ผู้เข้ารับการอบรมไม่เกิดความเบื่อหน่าย และโต้ตอบแสดงความคิดเห็นในขณะอบรม

2.4.4 ประโยชน์ของการฝึกอบรม

การฝึกอบรม (Training) เป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานและบรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยประโยชน์ของการฝึกอบรมสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ด้านหลัก คือ ประโยชน์ต่อองค์กร ประโยชน์ต่อพนักงาน และประโยชน์ต่อลูกค้าหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Gilley, Eggland, & Maycunich, 2002) (Phillips & Phillips, 2007)

2.4.4.1 ประโยชน์ต่อองค์กร

2.4.4.1.1 เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน: พนักงานที่มีความรู้และทักษะที่ทันสมัยจะสามารถปฏิบัติงานได้รวดเร็วขึ้น ลดความผิดพลาด และทำงานได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ส่งผลให้ผลผลิตโดยรวมขององค์กรเพิ่มขึ้น

2.4.4.1.2 สร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน: การที่พนักงานมีความสามารถในการปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอจะช่วยให้องค์กรสามารถพัฒนาวัตกรรมและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดได้ดีกว่าคู่แข่ง

2.4.4.1.3 ลดอัตราการลาออกของพนักงาน: เมื่อองค์กรลงทุนในการพัฒนาบุคลากร พนักงานจะรู้สึกว่าคุณค่าและมีโอกาสก้าวหน้าในสายอาชีพ ทำให้เกิดความผูกพันและอยากอยู่กับองค์กรในระยะยาว

2.4.4.1.4 เพิ่มขวัญและกำลังใจ: การฝึกอบรมช่วยให้พนักงานรู้สึกว่าคุณค่าได้รับการสนับสนุนและใส่ใจจากองค์กร ทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อการทำงานและมีความกระตือรือร้นมากขึ้น

2.4.4.1.5 สร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้: การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องจะช่วยปลูกฝังให้พนักงานเห็นความสำคัญของการพัฒนาตนเอง และพร้อมที่จะแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน

2.4.4.1.6 ลดต้นทุนและความสูญเปล่า: พนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างถูกต้องจะทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความผิดพลาดในการผลิตหรือการให้บริการ ซึ่งช่วยลดต้นทุนในระยะยาว

2.4.4.2 ประโยชน์ต่อพนักงาน

2.4.4.2.1 พัฒนาทักษะและความสามารถ: พนักงานได้พัฒนาความรู้และทักษะใหม่ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงานและต่อการเติบโตในสายอาชีพ

2.4.4.2.2 เพิ่มความมั่นใจในตนเอง: เมื่อพนักงานมีความรู้และความสามารถเพิ่มขึ้น จะมีความมั่นใจในการทำงานและกล้าที่จะรับผิดชอบงานที่ท้าทายมากขึ้น

2.4.4.2.3 สร้างโอกาสความก้าวหน้าในอาชีพ: การมีทักษะที่หลากหลายและทันสมัยจะทำให้พนักงานมีโอกาสได้รับการเลื่อนตำแหน่งหรือได้รับมอบหมายงานที่สำคัญในอนาคต

2.4.4.2.4 เพิ่มรายได้: ทักษะและความเชี่ยวชาญที่เพิ่มขึ้นอาจส่งผลให้พนักงานได้รับค่าตอบแทนที่สูงขึ้นตามไปด้วย

2.4.4.2.5 ลดความเครียดในการทำงาน: การมีความรู้ที่เพียงพอในการรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ในการทำงานจะช่วยลดความเครียดและความกังวลลงได้

2.4.4.3 ประโยชน์ต่อลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2.4.4.3.1 คุณภาพสินค้าและบริการที่ดีขึ้น: พนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมมาเป็นอย่างดีจะสามารถให้บริการและผลิตสินค้าที่มีคุณภาพตามมาตรฐานได้อย่างสม่ำเสมอ

2.4.4.3.2 ความพึงพอใจของลูกค้าเพิ่มขึ้น: การบริการที่รวดเร็ว ถูกต้อง และเป็นมิตร จะสร้างความประทับใจและความพึงพอใจให้กับลูกค้า

2.4.4.3.3 สร้างความน่าเชื่อถือ: องค์กรที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรจะมีความน่าเชื่อถือในสายตาของลูกค้าและพันธมิตรทางธุรกิจ

2.4.5 การฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ (Effective Training)

การฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน ในการออกแบบระบบ คือ ระบบหรือกระบวนการฝึกอบรมที่มีการวางแผน (Planned Training) ที่มี การนาแนวคิดสมรรถนะมาประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรมพนักงาน ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 2 แนวทาง คือ

- 1) การนำแนวคิดสมรรถนะมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการออกแบบการฝึกอบรม (Competency-Based ISD Model) และ
- 2) การจัดระบบการฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดสมรรถนะ (Competency-Based Training System) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้แนวทางการจัดระบบการฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดสมรรถนะ (Competency-Based Training System) มีขั้นตอนดังนี้

- 1) นาวิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) ค่านิยมหลัก (Core Value) และกลยุทธ์ (Strategy) ขององค์กรมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดสมรรถนะหลัก (Core Competency) ขององค์กร ซึ่งเป็นสมรรถนะที่พนักงานทุกคนต้องมีในระดับที่องค์กรคาดหวัง โดยมุ่งเน้นสมรรถนะที่ทุกตำแหน่งงานทั้งในปัจจุบันและอนาคตต้องมี จึงจะสามารถสร้างผลงานที่ดีเลิศ (Excellent Performance) ตามที่องค์กรคาดหวังได้

- 2) มีการกำหนดชื่อสมรรถนะ (Competency Name) นิยามหรือ ความหมาย (Competency Definition) ระดับความสามารถ (Proficiency Level) และตัวชี้วัด พฤติกรรม (Behavior Indicator) ที่สะท้อนให้เห็นระดับความสามารถ ต่าง ๆ ของสมรรถนะแต่ละตัว โดยสมรรถนะหลักขององค์กร และรายละเอียดต้องเป็นที่ยอมรับของสมาชิกทุกคนในองค์กร

- 3) การกำหนดระดับความสามารถของแต่ละสมรรถนะหลักในข้อ 2 กับ ทุกตำแหน่งงาน โดยแต่ละตำแหน่งจะกำหนดระดับความสามารถของสมรรถนะแต่ละตัวที่สอดคล้องกับบทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งงาน นั้น ๆ

- 4) ประเมินช่องว่างระหว่างระดับความสามารถของสมรรถนะแต่ละตัวที่องค์กรคาดหวังจากพนักงานกับระดับความสามารถที่แท้จริงของพนักงานแต่ละคน ขั้นตอนนี้เรียกว่า การวิเคราะห์ช่องว่างของระดับความสามารถ จะทำให้องค์กรได้ข้อมูลสมรรถนะของพนักงานแต่ละคน และทราบว่าพนักงานคนใดบ้างที่มีระดับสมรรถนะเท่ากับ ต่ำกว่า หรือสูงกว่าสมรรถนะที่องค์กรคาดหวัง (สุกัญญา, 2550)

- 5) นำผลที่ได้จากการประเมินช่องว่างของระดับความสามารถในข้อ 4 มา จัดทำแผนพัฒนาพนักงานเป็นรายบุคคล (Individual Development Plan- IDP) เพื่อลดช่องว่างลง

- 6) จัดทำแผนการฝึกอบรมหรือจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมที่สามารถลดช่องว่างระหว่างความสามารถที่องค์กรคาดหวังกับความสามารถที่พนักงานปฏิบัติหรือมีอยู่ในปัจจุบัน ให้แก่พนักงานเป็นรายบุคคล ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้พนักงานได้รับการพัฒนาสมรรถนะให้อยู่ในระดับที่องค์กรคาดหวัง

การพัฒนาและจัดทำหลักสูตรตามแนวคิดสมรรถนะ เพื่อลดช่องว่างของสมรรถนะและพัฒนาพนักงานให้มีความสามารถในระดับที่องค์กรคาดหวัง มีขั้นตอนดังต่อไปนี้ (ดุสิต, 2554)

- 1) การตัดสินใจว่าสมรรถนะใดควรพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวพนักงาน เป็น การตัดสินใจว่าองค์กรควรพัฒนาพนักงานให้มีสมรรถนะใดและสมรรถนะใดที่พัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวพนักงานได้ยาก ไม่คุ้มค่าที่จะทุ่มเทพยายามในการพัฒนาสมรรถนะนั้นๆ
- 2) เลือกวิธีการพัฒนาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพเป็นการเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับองค์กรและผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งมีหลายวิธีการ เช่น การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยศูนย์พัฒนา (Development Center Feedback) การกำหนดแนวทางพัฒนาตนเอง (Self development Resource Guides) การฝึกอบรมด้วยวิดีโอปฏิสัมพันธ์และบทเรียนคอมพิวเตอร์ (Computer and Interactive Video –Assisted Self- Instruction) การมอบหมาย งาน (Job Assignment) ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) เป็นต้น
- 3) กำหนดหลักสูตรฝึกอบรม องค์กรต้องจัดทำแผนการฝึกอบรมระยะยาว (Training Road Map) ซึ่งมีหลักสูตรต่าง ๆ ที่สามารถรองรับการพัฒนาบุคลากรทุกคน
- 4) การฝึกอบรมวิทยากร องค์กรที่มีได้จ้างสถาบันการศึกษาหรือ ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาจัดหลักสูตรตามแนวคิดสมรรถนะ ก็สามารถจัดหลักสูตรฝึกอบรมภายในองค์กร (In-House Training) โดยให้พนักงานที่มีผลงานดีเด่นเป็นวิทยากรเพื่อพัฒนาสมรรถนะนั้นๆโดยผู้ที่จะเป็นวิทยากรต้องได้รับการฝึกอบรมเนื้อหาของสมรรถนะที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งทักษะต่างๆ ของกระบวนการฝึกอบรมตามแนวคิดสมรรถนะจนสามารถถ่ายทอดให้พนักงานคนอื่นๆ เข้าใจได้ง่าย
- 5) การฝึกอบรมพนักงานตามโปรแกรมการฝึกอบรมที่กำหนดไว้
- 6) การประเมินหลักสูตรการฝึกอบรม เป็นการประเมินการเปลี่ยนแปลง ของพฤติกรรมในงาน และผลลัพธ์อื่น ๆ เช่น การเพิ่มขึ้นของยอดขาย ผลผลิตหรือคุณภาพ รวมถึงตัวชี้วัดด้านการบริการลูกค้า การลาออกการร้องเรียนและปัญหาอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับคน เป็นต้น (สุกัญญา, 2550)

สรุปการออกแบบระบบการฝึกอบรมที่ประยุกต์ใช้แนวคิดสมรรถนะ มุ่งเน้น การพัฒนาพนักงานให้สามารถสร้างผลงานที่โดดเด่นในการปฏิบัติงานของตนเองได้ และให้ความสำคัญ กับผลลัพธ์ที่โดดเด่นของการฝึกอบรม ซึ่งจะช่วยพัฒนาพนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานได้อย่างแม่นยำและเป็นธรรมตามสมรรถนะและความสามารถที่แท้จริง แนวทางการประยุกต์ใช้สมรรถนะมาปรับใช้ในองค์กรทำให้การฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพไม่ได้เป็นเพียงการแก้ไขปัญหาคความบกพร่องในด้านการปฏิบัติงานของพนักงานให้หมดไปเท่านั้น แต่ยังเป็นการแก้ไขปัญหามาในทุกระดับขององค์กรไปพร้อมๆกัน การนำแนวคิดสมรรถนะมาประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรมพนักงานที่มีประสิทธิภาพโดยการจ้ดระบบการฝึกอบรมที่

ใช้แนวคิดสมรรถนะ (Competency- Based Training System) การฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพที่ใช้แนวคิดสมรรถนะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยเสริมสร้างความสามารถของพนักงานให้มีศักยภาพในการปฏิบัติงานได้จริง เนื่องจากการฝึกอบรม จะถูกออกแบบขึ้นเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะและมีแรงจูงใจที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานแต่ละคน เพื่อให้ได้ผลการปฏิบัติงานที่ดีเลิศที่สอดคล้องกับเป้าหมายและ ยุทธศาสตร์ขององค์กรต่อไป

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างรูปแบบ

2.5.1 ความหมายของรูปแบบ

รูปแบบ (Model) เป็นคำที่สื่อความหมายได้หลายอย่าง โดยทั่วไปแล้ว รูปแบบจะหมายถึง สิ่งของ หรือวิธีการดำเนินงานที่ประกอบด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เป็นต้นแบบ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือกระบวนการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น รูปแบบจำลองของสิ่งก่อสร้าง รูปแบบในการบริหารองค์การ รูปแบบในการพัฒนาองค์การ เป็นต้น ทั้งนี้ นักบริหารให้ความหมาย ของรูปแบบไว้หลายลักษณะ ดังนี้

ทัศนรงค์ (2556) ให้ความหมายว่า รูปแบบ หมายถึง การเชื่อมโยงทฤษฎีสู่รูปธรรม มีลักษณะย่อลงมาจากความเป็นจริงโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อจัดระเบียบแนวความคิดที่เกี่ยวข้องข้อเท็จจริงให้เป็นระบบ หรือ การจำลองของจริงที่มีลักษณะเป็นทฤษฎีในการปฏิบัติสภาพการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งอาจมีรูปร่างง่ายไปถึงรูปร่างซับซ้อน ทั้งในทางกายภาพและในเชิงคุณลักษณะ

มณีรัตน (2557) กล่าวว่ารูปแบบ หมายถึง สิ่งที่ได้พัฒนาขึ้นใช้ส าหรับในการบรรยายคุณลักษณะที่สำคัญของปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง ให้ง่ายต่อการท าคความเข้าใจในข้อเท็จจริง ลักษณะ ของรูปแบบไม่ใช่การบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ แต่เป็ นการวางแผนให้มีความเข้าใจง่ายขึ้น เพื่อเป็ นแนวทางในการค าเนินการสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

ทิศนา (2560) ให้ภาพรวมเชิงทฤษฎีว่า “รูปแบบการเรียนการสอน” หมายถึงชุดของแนวคิด หลักการ และกระบวนการที่บูรณาการกันเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทิศนาชี้ว่ารูปแบบมีทั้งบทบาทเป็นกรอบคิด (conceptual framework) และเป็นเครื่องมือปฏิบัติที่ครูสามารถปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทผู้เรียนและวัตถุประสงค์การสอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดสากลในการออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นการประยุกต์ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ

โชติมา (2562) ได้นิยามรูปแบบว่า เป็นโครงสร้างของกิจกรรม กรรมวิธี และหลักการ ที่ออกแบบมาเพื่อบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน ซึ่งการทดลองใช้และการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบเป็นส่วนสำคัญในการยืนยันคุณค่าเชิงปฏิบัติของรูปแบบ เครื่องมือออกแบบ ต้องผ่านกระบวนการพัฒนา ทดลองใช้ และประเมินผลก่อนยืนยันการนำไปใช้

ดวงขึ้น และคณะ (2567) ระบุว่ารูปแบบคือชุดองค์ประกอบเชิงระบบที่ออกแบบเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา โดยต้องมีการทดสอบความเหมาะสมและวัดผลที่เป็นตัวชี้วัดชัดเจน ซึ่งสะท้อนบทบาทเชิงระบบ (systemic role) ของรูปแบบที่เกินกว่าการเป็นแค่ คู่มือ ในชั้นเรียน

Willer (1986 : 15) ให้ความหมายรูปแบบว่า เป็นการ สร้างความคิดรวบยอดของปรากฏการณ์ ด้วยวิธีการของเหตุผลที่มีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้เกิดความ ชัดเจนในนิยามความสัมพันธ์ และข้อเสนอของรูปแบบนั้น ๆ

Keeves (1997) ได้ให้ความหมายว่า รูปแบบ หมายถึง โครงสร้างหรือแบบจำลองที่มนุษย์ได้สร้างขึ้นเพื่อแสดงความสัมพันธ์ ระหว่างหลักการพื้นฐานหรือแนวคิดในการศึกษารูปย่อยของปรากฏการณ์ ซึ่งแสดงข้อความจำนวน หรือภาพทำให้เกิดความเข้าใจในปรากฏการณ์นั้น ๆ นอกจากนี้ยังเป็นการตรวจสอบแนวคิดใช้ อธิบายวิธีการอย่างเป็นลำดับขั้นตอน และแสดงความสัมพันธ์ของลำดับขั้นตอนขององค์ประกอบ ต่าง ๆ ของรูปแบบนั้น ๆ อย่างเป็นระบบ

จากความหมายของรูปแบบที่ได้ศึกษา สามารถสรุปได้ว่า รูปแบบ หมายถึงการจำลองภาพองค์ประกอบที่สำคัญของระบบ หรือลักษณะของ สิ่งของโดยประกอบด้วยโครงสร้างที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ หรือตัวแปรต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยในการจัดระบบความคิดในเรื่องนั้น ให้ง่ายขึ้นและเป็นระเบียบ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ

2.5.2 ประเภทของรูปแบบ

รูปแบบสามารถจำแนกออกได้หลายประเภทได้มีผู้จำแนกประเภทของรูปแบบดังนี้
สมิธและคณะ (Smith et al.) (1980) จำแนกรูปแบบออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- 1) รูปแบบเชิงกายภาพ (Physical Model) จำแนกออกเป็น
 - รูปแบบคล้ายจริง (Iconic Model) มีลักษณะคล้ายของจริงเช่น เครื่องบินจำลอง หุ่นไล่กา หุ่นตามร้านตัดเสื้อผ้า
 - รูปแบบเสมือนจริง (Analog Model) มีลักษณะคล้ายปรากฏการณ์จริง เช่น การทดลองทางเคมีในห้องปฏิบัติการก่อนจะทำการทดลอง เครื่องบินจำลองที่บินได้หรือเครื่องฝึกหัดบินเป็นต้นรูปแบบชนิดนี้มีความใกล้เคียงความจริงมากกว่าแบบแรก
- 2) รูปแบบเชิงสัญลักษณ์ (Symbolic Model) จำแนกออกเป็น
 - รูปแบบข้อความ (Verbal Model) หรือรูปแบบเชิงคุณภาพ (Qualitative Model) เป็นการใช้ข้อความปกติธรรมดาในการอธิบายโดยย่อเช่น คำพรรณนาลักษณะงาน คำอธิบายรายวิชาเป็นต้น

- รูปแบบทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) หรือรูปแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Model) เช่น สมการและโปรแกรมเชิงเส้น เป็นต้น

Keeves (1988) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์ โดย ยึดแนวทางของ Caplan and Tutsuoka และพัฒนาการใช้รูปแบบการศึกษาเป็น 4 ประเภท คือ

1) รูปแบบเชิงเทียบเคียง (Analogue Model) เป็นรูปแบบที่ใช้การอุปมาอุปมัยเทียบเคียงปรากฏการณ์ ซึ่งเป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม เช่น รูปแบบในการทำนายจำนวนนักเรียนที่จะเข้าสู่ระบบโรงเรียน ซึ่งอนุมานแนวคิดมาจากการเปิดน้ำเข้าและปล่อยน้ำออกจากถัง นักเรียนที่จะเข้าสู่ระบบเปรียบเสมือนกับน้ำที่ไหลเข้าถัง นักเรียนที่จะออกจากระบบเปรียบเสมือนกับน้ำที่ไหลออกจากถัง ดังนั้นนักเรียนที่คงอยู่ในระบบจึงเท่ากับนักเรียนที่เข้าสู่ระบบลบด้วยนักเรียนที่ออกจากระบบเป็นต้น

2) รูปแบบเชิงข้อความ (Semantic Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็น สื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ หรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้น ๆ และใช้ข้อความในการอธิบาย เพื่อให้เกิดความกระจ่างมากขึ้น แต่จุดอ่อนของรูปแบบประเภทนี้คือ ขาดความชัดเจนแน่นอน ทำให้ยากแก่การทดสอบรูปแบบแต่อย่างไรก็ตามก็ได้มีการนำรูปแบบนี้มาใช้ในการศึกษามาก

3) รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) เป็นรูปแบบที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหรือตัวแปรโดยสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ ปัจจุบันมีแนวโน้มว่าจะนำไปใช้ในด้านพฤติกรรมศาสตร์มากขึ้นโดยเฉพาะในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา รูปแบบลักษณะนี้สามารถนำไปสู่การสร้างทฤษฎีเพราะสามารถนำไปทดสอบสมมติฐานได้ รูปแบบทางคณิตศาสตร์นี้ ส่วนมากพัฒนามาจากรูปแบบเชิงข้อความ

4) รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) เป็นรูปแบบที่เริ่มมาจากการนำเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ในการศึกษาเกี่ยวกับพันธุศาสตร์ รูปแบบเชิงสาเหตุทำให้สามารถศึกษา รูปแบบเชิงข้อความที่มีตัวแปรสลับซับซ้อนได้ แนวคิดสำคัญของรูปแบบนี้ คือ ต้องสร้างขึ้นจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรืองานวิจัย ที่มีมาแล้ว รูปแบบจะเขียนในลักษณะสมการเส้นตรง แต่ละสมการแสดงความสัมพันธ์เชิงเหตุเชิงผลระหว่างตัวแปร จากนั้นมีการเก็บรวบรวมข้อมูลในสภาพการณ์ที่เป็นจริงเพื่อทดสอบรูปแบบ รูปแบบเชิงสาเหตุนี้แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

4.1 รูปแบบระบบเส้นเดียว (Recursive Model) เป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรด้วยเส้นโยงที่มีทิศทางของการเป็นสาเหตุในทิศทางเดียว โดยไม่มีความสัมพันธ์ย้อนกลับ

4.2 รูปแบบเชิงสาเหตุเส้นคู่ (Non-recursive Model) คือ รูปแบบที่แสดงถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร โดยมีทิศทางความสัมพันธ์ ของตัวแปรภายในตัวแปรตัวหนึ่ง อาจเป็นทั้งตัวแปรเชิงเหตุและเชิงผลพร้อมกันจึงมีทิศทางย้อนกลับได้

2.5.3 คุณลักษณะของรูปแบบที่ดี

Keeves (1988) ได้กล่าวถึง หลักการพัฒนารูปแบบที่ดีอย่างกว้าง ๆ เพื่อกำกับการสร้างรูปแบบที่ใช้ประโยชน์ได้ ควรมีข้อกำหนด 4 ประการ คือ

- 1) รูปแบบควรประกอบขึ้นด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้าง (Structural Relationship) ระหว่างตัวแปร มากกว่าเน้นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงแบบธรรมดา (Associative Relationship) อย่างไรก็ตามความเชื่อมโยงแบบเส้นตรงแบบธรรมดาทั่วไปนั้น ก็มีประโยชน์โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในการศึกษา วิจัย ในช่วงต้น ของการพัฒนารูปแบบ
- 2) รูปแบบควรใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผลจะเกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบสามารถตรวจสอบได้โดยการสังเกตและหาข้อสนับสนุน ด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์
- 3) รูปแบบควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา ดังนั้นนอกจากรูปแบบจะเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้ควรใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์ได้ด้วย
- 4) รูปแบบควรเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่และการสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่ ซึ่งเป็นการขยายองค์ความรู้ในเรื่องที่กำลังศึกษาค้นคว้า

Eisner (2000) ได้เสนอแนวคิดการทดสอบหรือประเมินโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิด้วยเห็นว่า การวิจัยทางการศึกษาส่วนใหญ่ ดำเนินการตามหลักการทางวิทยาศาสตร์หรือเชิงปริมาณมากเกินไป และในบางเรื่องก็ต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าการได้ตัวเลขแล้วสรุป จึงได้เสนอ แนวคิดการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิไว้ดังนี้

- 1) การประเมินโดยแนวทางนี้มีได้ประเมินโดยเน้นสัมฤทธิ์ผลของเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ตามรูปแบบของการประเมินแบบอิงเป้าหมาย (Goal Based Model) การตอบสนอง ปัญหาและความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องตามรูปแบบของการประเมินแบบสนองตอบ (Responsive Model) หรือการรองรับกระบวนการตัดสินใจตามรูปแบบการประเมินอิงตามการตัดสินใจ (Decision Making Model) แต่อย่างไรอย่างหนึ่ง แต่การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจะเน้นการวิเคราะห์ วิจัย อย่างลึกซึ้ง เฉพาะ ในประเด็นที่ถูกนำมาพิจารณาซึ่งไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเสมอไปแต่อาจจะผสมผสานปัจจัยต่างๆในการพิจารณาเข้าด้วยกัน ตาม วิจารณญาณ ของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับ คุณภาพ ประสิทธิภาพ และความเหมาะสมของสิ่งที่จะทำการประเมิน

- 2) รูปแบบการประเมินที่เน้น ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Specialization) ที่พัฒนามาจาก ศิลปะวิจารณ์ (Art Criticism) มาใช้เป็นรูปแบบของการประเมินโดยให้แนวคิดว่าการ วิจารณ์วิจารณ์เป็น การใช้วิจารณ์ญาณในการบรรยายคุณภาพของสิ่งที่ศึกษา (Descriptive Aspect) ที่มีความละเอียดอ่อนลึกซึ้งและต้องอาศัย ผู้เชี่ยวชาญระดับสูงมา เป็นผู้วินิจฉัย เนื่องจากเป็นการวัด คุณค่าไม่ อาจประเมินด้วยเครื่องวัด ใด ๆ และต้องใช้ ความรู้ความสามารถของผู้ประเมินอย่างแท้จริง ในการ ตัดสินคุณค่า (Evaluative Aspect) แนวคิดนี้ได้นำมาประยุกต์ใช้ในทางการศึกษาระดับสูงมากขึ้น ทั้งนี้เพราะองค์ความรู้ เฉพาะสาขา ผู้ที่ศึกษาเรื่องนั้นจริง ๆ จึงจะทราบและเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ดังนั้น ในวงการ อุดมศึกษาจึงนิยมนำรูปแบบนี้มาใช้ในเรื่องที่ต้องการความลึกซึ้งและความ เชี่ยวชาญ เฉพาะทางสูง
- 3) รูปแบบที่ใช้ตัวบุคคลคือผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการประเมินโดยให้ความเชื่อถือว่า ผู้ทรงคุณวุฒิ นั้น เทียบธรรมและมีคุณพินิจที่ดี ทั้งนี้มาตรฐานและเกณฑ์การพิจารณาต่าง ๆ นั้นจะ เกิดขึ้นจากประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒิ นั้นเอง
- 4) รูปแบบที่ขอมให้มีความยืดหยุ่น ในกระบวนการทำงานของผู้ทรงคุณวุฒิตามอัยาศัย และ ความถนัดของแต่ละคนนับตั้งแต่การกำหนดประเด็นสำคัญ ที่จะนำมาพิจารณา การ บ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ การเก็บรวบรวมข้อมูลการประมวลผล การวินิจฉัย ข้อมูลตลอดจน วิธีการนำเสนอ

2.5.4 การประเมินรูปแบบ

รูปแบบที่สร้างขึ้นควรมีการประเมินความเหมาะสม โดยประเมินในลักษณะต่าง ๆ เพื่อ วิเคราะห์ว่ามีความถูกต้องสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้จริงหรือไม่

กาญจนา (2550) ได้เสนอวิธีตรวจสอบหรือประเมินคุณภาพ รูปแบบ ว่า ในการออกแบบวิจัย เพื่อพัฒนารูปแบบนั้นเป็นการตัดสินใจในการกำหนดวิธีการ ตรวจสอบหรือประเมินความตรง ภายในและภายนอกของรูปแบบ วิธีทั่วไปคือแยกข้อมูลที่เป็น เกณฑ์ออกเป็นสองส่วน ข้อมูลจาก การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งในด้านทฤษฎีและในด้าน ข้อมูลเชิงประจักษ์จากงานวิจัยที่ ผ่านมา ถือเป็นข้อมูลที่น่ามาใช้และประเมินความเหมาะสมภายใน ในลักษณะเป็นเหตุเป็นผล (Logical) นับว่าเป็นการแสดงความตรงภายในส่วนความตรงภายนอก ต้องประเมินจากข้อมูลเชิง ประจักษ์ ซึ่งต้องอาศัยทฤษฎีเกี่ยวกับตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างช่วย สำหรับการประเมินความตรง ทั้งภายในและภายนอกนั้น รูปแบบแต่ละประเภทอาจต้องการการประเมินที่แตกต่างกัน กล่าวคือ อาจต้องการความตรงเพียงเฉพาะประเภทใดประเภทหนึ่ง หรือ ต้องการทั้งสองประเภท ความ ชับซ้อนในการประเมินก็มีความแตกต่างกันไป

Eiener (1976) ได้เสนอแนวคิดของการทดสอบหรือประเมิน โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิโดยให้ความเห็นว่า การวิจัย ทางการศึกษาบางเรื่องต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าได้ตัวเลขแล้วนำมาสรุปผล เขาเชื่อว่า การรับรู้ที่เท่ากันนั้น เป็นคุณสมบัติพื้นฐานของผู้รู้จึงได้เสนอแนวคิดการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ ดังนี้

- 1) การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิได้เป็นการประเมินที่เน้นสัมฤทธิ์ผลของเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ ตามรูปแบบของการประเมินอิงเป้าหมาย (Goal-based Model) การตอบสนองปัญหา และความต้องการของผู้เกี่ยวข้องตามรูปแบบของการประเมินแบบสนองตอบ
- 2) เป็นรูปแบบการประเมินที่เป็นความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Specialization) ในเรื่องที่จะประเมินโดยการพัฒนาจากรูปแบบการวิจารณ์งานศิลปะ (Art Criticism) มีความละเอียดอ่อน ลึกซึ้ง และต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญระดับสูงมาเป็นผู้วินิจฉัยเนื่องจากการวัดคุณค่าไม่ว่าจะประเมินด้วยเครื่องวัดใด ๆ และต้องใช้ความรู้ความสามารถของผู้ประเมินอย่างแท้จริง แนวคิดนี้ได้นำมา ประยุกต์ใช้ในทางการศึกษาระดับสูงมากขึ้น ทั้งนี้เพราะองค์ความรู้เฉพาะสาขานั้น ผู้ที่ศึกษาเรื่องนั้น ๆ จึงจะทราบและเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ดังนั้น ในวงการอุดมศึกษาจึงนิยมนำเอารูปแบบนี้มาใช้ ในเรื่องที่ต้องการความลึกซึ้ง และความเชี่ยวชาญเฉพาะทางสูง
- 3) เป็นรูปแบบที่ใช้ตัวบุคคล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการประเมินโดยให้ความเชื่อถือว่า ผู้ทรงคุณวุฒินั้นเที่ยงธรรมและมีดุลพินิจ ที่ดี ทั้งนี้ มาตรฐานและเกณฑ์พิจารณาต่าง ๆ นั้นจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒินั้นเอง
- 4) เป็นรูปแบบที่ขอมให้ความยืดหยุ่น กระบวนการทำงานของผู้ทรงคุณวุฒิเป็นไปตาม ธรรมชาติ และความถนัดของแต่ละคน นับตั้งแต่ การกำหนดประเด็นพิจารณา การบ่งชี้ข้อมูลที่ ต้องการการเก็บรวบรวม การประมวลผล การวินิจฉัยข้อมูล ตลอดจนวิธีการนำเสนอ

สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 2007) ได้เสนอมาตรฐานการตรวจสอบ รูปแบบไว้ดังต่อไปนี้

1. มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) เป็นการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง
2. มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standards) เป็นการประเมินการตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้รูปแบบ
3. มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standards) เป็นการประเมินความเหมาะสมทั้งในด้านกฎหมายและศีลธรรมจรรยา

4. มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy Standards) เป็นการประเมินความ น่าเชื่อถือ และ ได้สำรวจครอบคลุมครบถ้วนตามกรอบต้องการอย่างแท้จริง

จากการศึกษาตามบทความข้างต้นพอสรุปได้ว่า รูปแบบที่ดีจะต้องประกอบด้วย ความสัมพันธ์ ที่มีโครงสร้างใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นถึงกลไกในการศึกษาอย่าง เป็นเหตุและผล และใช้เป็นเครื่องมือในการขยายองค์ความรู้ อาศัยหลักการสร้าง รูปแบบ ที่มีความสัมพันธ์กัน ตามโครงสร้างของระบบการบริหารงานของสถานศึกษา ที่จะนำมา เชื่อมโยงให้ เกิดเป็นระบบ และนำไปสู่กลไกในการขับเคลื่อนที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการ บริหารจัดการ ต่อไป

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุชีลา (2551) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาสมรรถนะใน การทำวิจัยทางสาธารณสุข ของบุคลากรในสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสกลนคร โดยมีมุ่งศึกษา การพัฒนาสมรรถนะในการทำวิจัยทางสาธารณสุข ของบุคลากร ในสำนักงานสาธารณสุข จังหวัด สกลนคร กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาประกอบด้วยนักวิชาการสาธารณสุข ระดับ 5 ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ในการส่งผลงานทางวิชาการในปีงบประมาณ 2551 ที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาสมรรถนะ การทำวิจัยทางสาธารณสุขจำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ความ เข้าใจในการทำวิจัยทางสาธารณสุข จำนวน 20 ข้อ และแบบประเมินโครงร่างงานวิจัย จำนวน 26 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบ สมมติฐานด้วยวิธีการทางสถิติโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (t- test) ชนิด Dependent Samples โดยใช้การทดสอบทางเดียว และใช้วิธีการหาค่าดัชนีประสิทธิผลของความรู้ ความเข้าใจในการทำวิจัย ทางสาธารณสุข ผลการวิจัยพบว่า

1) การพัฒนาสมรรถนะในการทำวิจัยทางสาธารณสุขของบุคลากรในสำนักงาน สาธารณสุข จังหวัดสกลนคร บุคลากรที่ผ่านการพัฒนามีอัตราความก้าวหน้าระดับความรู้ความ เข้าใจ ในการทำวิจัยทางสาธารณสุขหลังการพัฒนา ร้อยละ 76.53

2) ระดับความรู้ในการทำวิจัยทางสาธารณสุขของบุคลากรหลังการพัฒนาอยู่ในระดับดีมาก สูงกว่าก่อนการพัฒนาย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3) ความสามารถในการเขียนโครงร่างงานวิจัย ของบุคลากรหลังการพัฒนาอยู่ในระดับดี สามารถเขียนโครงร่างงานวิจัยที่มีคุณภาพได้

การพัฒนาแบบการส่งเสริมการทำวิจัย ของอาจารย์ ในมหาวิทยาลัย (จิราภรณ์, 2552) มี วัตถุประสงค์ เพื่อ (1) กำหนดรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัย ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย (2) สร้าง รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัย ของอาจารย์ นมหาวิทยาลัย และ (3) ประเมินผลรูปแบบการส่งเสริม

การทำวิจัย ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย โดยรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัย ของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย ที่เหมาะสมกับ มหาวิทยาลัย ของรัฐที่จัดตั้ง ใหม่ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การกำหนดทิศทางการวิจัย เป็นการกำหนดบทบาทภาระหน้าที่ของผู้บริหาร สถาบันการศึกษา ประกอบด้วย การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ ประเด็นยุทธศาสตร์ และยุทธศาสตร์ นอกจากนี้ยัง รวมถึงการวางแผนงบประมาณสนับสนุนการวิจัย และการกำหนดนโยบาย การจัดสรรเงินรางวัลให้แก่นักวิจัย ด้วยการจัดทำตัวชี้วัด เป็นการกำหนด วิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์ และบทบาทภาระหน้าที่ของบุคลากรในหน่วยงานสถาบันเพื่อการวิจัย รวมทั้งการจัดทำแผนกลยุทธ์การพัฒนางานวิจัย ระยะสั้น ระยะปานกลางและระยะยาว การบ่มเพาะนักวิจัย เป็นการฝึกอบรมให้ความรู้แก่นักวิจัย การให้คำปรึกษา และการติดตามประเมินผล เริ่มจากการรับสมัครอาจารย์เพื่อเข้ารับการอบรมหลักสูตรนักวิจัย นำเสนอโครงการวิจัย เมื่อรับทุนทำวิจัย แล้วนักวิจัยต้องนำเสนอความก้าวหน้าการวิจัยเป็นระยะ โดยมีวิทยากรภายนอกและนักวิจัยพี่เลี้ยงให้คำปรึกษา แนะนำจากนั้น นักวิจัยต้องเขียนบทความวิจัยลงวารสารวิจัย ของมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานอื่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมและเผยแพร่การวิจัย ประกอบด้วย การจัดงานวิชาการ การจัดเสวนางานวิจัย และการสร้างเครือข่ายงานวิจัย และการจัดปัจจัยเกื้อหนุนการวิจัย การจัดทำคู่มือนักวิจัย การจัดทำวารสารวิจัย การจัดงานวิชาการและวิจัย และการจัดทำฐานข้อมูลการวิจัยแบบออนไลน์ เมื่อนำรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัย ไปดำเนินการ พบว่า ด้านศักยภาพนักวิจัย สมรรถนะการทำวิจัย ในด้านความรู้และทักษะของนักวิจัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 อยู่ในระดับมาก ส่วนสมรรถภาพ ด้านจิตอาสรมณ์ พบว่า คะแนนสมรรถภาพด้านจิตอาสรมณ์หลังการบ่มเพาะสูงกว่าก่อนการบ่มเพาะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 20.31$) ด้านคุณภาพงานวิจัย พบว่า คุณภาพโครงการวิจัย มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 62.97 คุณภาพการดำเนินการวิจัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 อยู่ในระดับมาก คุณภาพการรายงานผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 อยู่ในระดับมาก คุณภาพการจัดทำบทความวิจัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 อยู่ในระดับมาก ส่วนความคิดเห็นของนักวิจัยที่มีต่อรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 อยู่ในระดับมาก ความคิดเห็นของคณะกรรมการส่งเสริมการวิจัยที่มีต่อรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 อยู่ในระดับมากที่สุด และความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.93 อยู่ในระดับมากที่สุด และได้เสนอแนะว่า ในการส่งเสริมการทำวิจัยของอาจารย์ ในมหาวิทยาลัย ควรเตรียมการ (1) ด้านงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัย (2) จัดตั้งคลินิกนักวิจัยและ (3) พัฒนาระบบพี่เลี้ยง

การพัฒนาแบบการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย ของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (เชาวรัตน์, 2553) มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแบบการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย ของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ดำเนินการวิจัย โดย (1) ศึกษาความต้องการ

พัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย (2) พัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย (3) หากคุณภาพชุดฝึกอบรมการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย (4) หาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยตามเกณฑ์ 80/80 (5) เปรียบเทียบผลการทดสอบระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรมพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย (6) ศึกษาดัชนีประสิทธิผล (E_1) ของการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย (7) ศึกษาความพึงพอใจของครู ที่มีต่อการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย (8) ศึกษาเจตคติทางการวิจัย ของครูหลังการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย และ (9) ประเมินผลงานวิจัย ของครูนักวิจัยเครือข่าย ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เป็นการผสมผสานพันธกิจของหน่วยงานและบทบาทของบุคคลฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยระบบเครือข่ายการวิจัย ที่ประกอบด้วยโครงสร้างระบบ เครือข่ายทั้งในระดับอาชีวศึกษาจังหวัดและระดับสถานศึกษา นักวิจัยเครือข่าย วิทยากรเครือข่ายทั้งในสถานศึกษาและจากองค์กรภายนอก ศูนย์ข้อมูลเครือข่าย และวิทยากรเครือข่ายพร้อมช่องทางการสื่อสารระหว่างเครือข่าย ระบบฝึกอบรมการวิจัยเป็นกระบวนการฝึกอบรมการวิจัย ที่มีชุดฝึกอบรมการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยของครู และชุดสื่อประกอบการฝึกอบรม และระบบที่ปรึกษาการวิจัย เป็นกระบวนการให้คำปรึกษา ที่มีคลินิกพัฒนานักวิจัย วิทยากรทั้ง ในสถานศึกษา และจากองค์กรภายนอก แผนปฏิบัติการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย ตารางให้คำปรึกษา และห้องสืบค้นผลงานวิจัยทั้ง ที่เป็นเอกสาร และการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต เมื่อนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย ของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ไปดำเนินการ พบว่า ในภาพรวมครูนักวิจัยเครือข่าย มีความต้องการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย ในระดับมาก และ จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ชุดฝึกอบรมการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย ของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก เมื่อนำชุดฝึกอบรมการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย ของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ไปทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีประสิทธิภาพ 84.99/84.40 และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา คะแนนเฉลี่ยผล การทดสอบหลังการฝึกอบรมสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการหาดัชนีประสิทธิผล (E_1) ของการฝึกอบรมการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า มีค่าสูงกว่า 0.50 ครูนักวิจัยเครือข่ายมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยในระดับมาก หลังการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยครู มีเจตคติต่อการวิจัยในระดับดี และผลงานวิจัยของครูนักวิจัยเครือข่ายจากการประเมินตนเองโดยเฉลี่ย อยู่ในระดับดี และได้เสนอแนะว่ารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยของครู ควรมุ่งเน้นการมีส่วนร่วม ทั้งจากองค์กรภายใน และ

องค์กรภายนอกในลักษณะพหุภาคี เพราะในแต่ละอาชีวศึกษาจังหวัด อาจมีบริบทที่แตกต่างกัน บางจังหวัดมีมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ ซึ่งเอื้อต่อการแสวงหาวิทยากรเครือข่าย แต่บางจังหวัดไม่มีมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ ซึ่งอาจเชิญวิทยากรภายนอก จากภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่ อาจารย์ที่เกษียณราชการ หรือบุคลากรจากหน่วยงานอื่น เช่น ศึกษานิเทศการจากเขตพื้นที่การศึกษา

ดวงกมล (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมแบบผสมผสาน โดยบูรณาการกับระบบการจัดการความรู้ สำหรับนักวิจัยมือใหม่ เรื่อง การเขียนโครงร่างงานวิจัย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมแบบผสมผสาน โดยบูรณาการกับระบบการจัดการความรู้สำหรับนักวิจัยมือใหม่ เรื่อง การเขียนโครงร่างงานวิจัย และ 2) เพื่อประเมินหลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้ CIPP Model กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักวิจัยมือใหม่ผู้ที่สนใจในการทำงานวิจัยทางการศึกษาหรืองานวิจัยพัฒนาการเรียนการสอน มีคุณสมบัติเป็นเกณฑ์กำหนด คือ ไม่เคยทำงานวิจัยมาก่อนต้องการทำงานวิจัยเป็นงานแรก ไม่เคยเป็นตำแหน่งระดับหัวหน้านักวิจัย หรืออาจารย์ หรือครูผู้สอนที่เพิ่งจบใหม่ในระดับปริญญาโท ซึ่งมีผู้สนใจสมัครเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมจำนวน ทั้งหมด 192 คน เลือกมาด้วยการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับสลาก จำนวนทั้งหมด 30 คน มาเป็นกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีลักษณะเฉพาะตามความต้องการจำเป็นสำหรับการพัฒนานักวิจัยมือใหม่ เรื่อง การเขียนโครงร่างงานวิจัย มีรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานโดยบูรณาการกับระบบจัดการความรู้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การฝึกอบรมโดยวิทยากร และการฝึกอบรมเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเว็บช่วยฝึกอบรม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นแบบฝึกหัด แบบทดสอบ และแบบสอบถาม นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า

1) หลักสูตรฝึกอบรมแบบผสมผสานโดยบูรณาการกับระบบการจัดการความรู้สำหรับนักวิจัยมือใหม่ เรื่อง การเขียนโครงร่างงานวิจัย มีองค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม โครงสร้างของหลักสูตรฝึกอบรม เนื้อหาและสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม วิธีการจัดฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม และการวัดผลและประเมินผล โดยเนื้อหาที่ใช้ในการฝึกอบรม เรื่อง การเขียนโครงร่างงานวิจัย มีจำนวนหัวเรื่อง ทั้งหมด 12 หัวเรื่อง ส่วนรูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน โดยบูรณาการกับระบบจัดการความรู้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การฝึกอบรมโดยวิทยากร มีจำนวน 8 หัวเรื่อง ได้แก่ 1) การตั้งชื่อเรื่องโครงร่างงานวิจัย 2) การกำหนดประเด็นปัญหาในความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา 3) การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย และการตั้งสมมติฐานการวิจัย 4) การกำหนดขอบเขตของการวิจัย 5) การกำหนดวิธีดำเนินการวิจัย การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัย 6) การกำหนดวิธีดำเนินการวิจัย การกำหนด

รายละเอียดการวิจัยและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล 7) การกำหนดวิธีดำเนินการวิจัยการวิเคราะห์ข้อมูล และการเลือกใช้สถิติอย่างเหมาะสม และ 8) การเชื่อมโยงให้เห็นประโยชน์จากผลการวิจัย และการฝึกอบรมเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเว็บช่วยฝึกอบรม มีจำนวน 4 หัวเรื่อง ได้แก่ 1) การกำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 2) การกำหนดแผนการดำเนินงาน (Schedule) 3) การเขียนกรอบแนวคิดในการวิจัย และ 4) การค้นหา รวบรวม และเขียนเอกสารอ้างอิง โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งหลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.03/80.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

2) การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้ CIPP Mode พบว่า ความพึงพอใจ ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ การนำไปใช้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยภาพรวมมีความพึงพอใจมาก และจำนวนปริมาณโครงงานวิจัยของนักวิจัยมือใหม่ที่ไม่ต่ำกว่าระดับดี คิดเป็นร้อยละไม่ต่ำกว่า 80 ของจำนวนโครงงานวิจัยทั้งหมด ซึ่งมีจำนวนโครงงานวิจัยไม่ต่ำกว่าระดับดี จำนวน 24 ผลงาน จากจำนวนโครงงานวิจัยทั้งหมด 30 ผลงาน คิดเป็น ร้อยละ 82

พิมพ์วิณ (2560) วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคใต้ ตัวแปรอิสระ ได้แก่ รูปแบบการประเมินสมรรถนะด้านการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาคใต้ ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณภาพของรูปแบบ และสมรรถนะด้านการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยฯ โดยทำการศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะการวิจัย ได้ผลสรุปว่า รูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ คือ วัตถุประสงค์ การ ประเมิน สิ่งที่มีมุ่งประเมิน ตัวบ่งชี้ เกณฑ์การประเมิน ผู้ทำการประเมิน วิธีการประเมิน ระยะเวลาในการประเมิน และการให้ข้อมูลป้อนกลับ และผลการประเมินรูปแบบในด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ความถูกต้องและความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมาก และโครงสร้างสมรรถนะการวิจัย ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้การวิจัย ทักษะการวิจัย และบุคลิกลักษณะและแรงจูงใจมีความตรงเชิงจำแนกและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับตามเกณฑ์มาตรฐานการประเมิน

สุทธิพร (2562) วิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัย ในกำกับของรัฐกลุ่มภาคเหนือตอนบน ได้กำหนดตัวแปร ได้แก่ สภาพทั่วไปของสมรรถนะด้านการวิจัย ประกอบด้วย เพศ อายุ ระยะเวลาทำงาน สถานะ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำวิจัย และแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และแรงจูงใจ จากการศึกษาได้ผลสรุปว่า สภาพทั่วไปของสมรรถนะด้านการวิจัยอยู่สมรรถนะการวิจัยด้านความรู้อยู่ในระดับมาก สมรรถนะด้านทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง และสมรรถนะด้านจูงใจ

อยู่ในระดับมาก สำหรับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัย 3 ด้าน คือด้านความรู้ ทักษะ และด้านการปฏิบัติการวิจัย ได้แนวทางการพัฒนาว่าควรจัดให้มีกลไกของระบบช่วยเหลือ จากระบบพี่เลี้ยง หรือระบบที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำการให้ความรู้ การสร้างความตระหนักรู้แก่การทำวิจัย ควรสร้างค่านิยมในการทำวิจัย

Wood (1990) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีผลต่ออิทธิพลการทำวิจัยของบุคลากรสาขาวิชาการในมหาวิทยาลัย จากการศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรสาขาวิชาการจากมหาวิทยาลัยออสเตรเลีย เกี่ยวกับตัวกำหนดการทำงานวิจัยและความมีอิสระที่จะคัดเลือกหัวข้องานวิจัย พบว่า การทำวิจัยมีความผันแปรสูงและมีอิทธิพลจากองค์ประกอบหลายประการ ได้แก่ บุคลิกลักษณะเฉพาะตัว ความแตกต่างของรูปแบบการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย และกลยุทธ์การวิจัยในสาขาวิชาและเงินทุน

Croasdaile (2005) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของครู : กรณีศึกษาการวิจัยของครูโดยรวบรวมข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู จำนวน 81 คน ผลการศึกษาพบว่า งานวิจัยของครูมีความสัมพันธ์กับการจัดระเบียบทางสังคม และ โครงสร้างการบริหารของสถานศึกษา ซึ่งวัฒนธรรมองค์กร การสนับสนุนการทำวิจัย เวลาและการอำนวยความสะดวกทั้งสถานที่และอุปกรณ์ รวมถึงสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา สามารถสร้างผลกระทบต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นเกี่ยวกับสมรรถนะการทำวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นการเป็นการศึกษาวิจัยใน 3 บริบท ได้แก่ 1) การศึกษา ข้อมูล ปัจจัย หรือองค์ประกอบของสมรรถนะการวิจัย 2) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการวิจัย โดยใช้วิธีการอบรมหรือการนิเทศ 3) การพัฒนารูปแบบหรือหลักสูตรหรือเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับวัดประเมินพัฒนาสมรรถนะการวิจัย โดยมีขอบเขตการศึกษาด้านประชากรที่แตกต่างออกไปตามบริบทและความมุ่งหวังของการวิจัย ซึ่งส่วนใหญ่จะเน้นศึกษากับกลุ่มประชากรที่เป็น ครู-อาจารย์ ซึ่งผลการศึกษาวิจัยที่ได้นำไปใช้แก้ปัญหา พัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ สำหรับการส่งเสริมงานวิจัยในสถานศึกษา จะต้องเริ่มจากผู้บริหารสถานศึกษามีความตระหนัก เห็นความสำคัญของการวิจัย และสถานศึกษาต้องมีความพร้อมที่จะสนับสนุนปัจจัยในการดำเนินการส่งเสริมการวิจัย จัดหาวิทยากรมาให้ความรู้แก่นักวิจัย ติดตามกำกับโครงการวิจัย คอยกระตุ้นให้นักวิจัยทำงานเสร็จตามกำหนด มีการประเมินคุณภาพการวิจัย จัดสนับสนุนให้มีการเผยแพร่ผลการวิจัย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ และการฝึกอบรม มาสรุปและกำหนดเป็นกรอบแนวคิดของรูปแบบ ดังภาพที่ 2-1



ภาพที่ 2-1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยเก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว 3) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว และ 4) เพื่อประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว โดยแบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 4 ระยะ ดังนี้

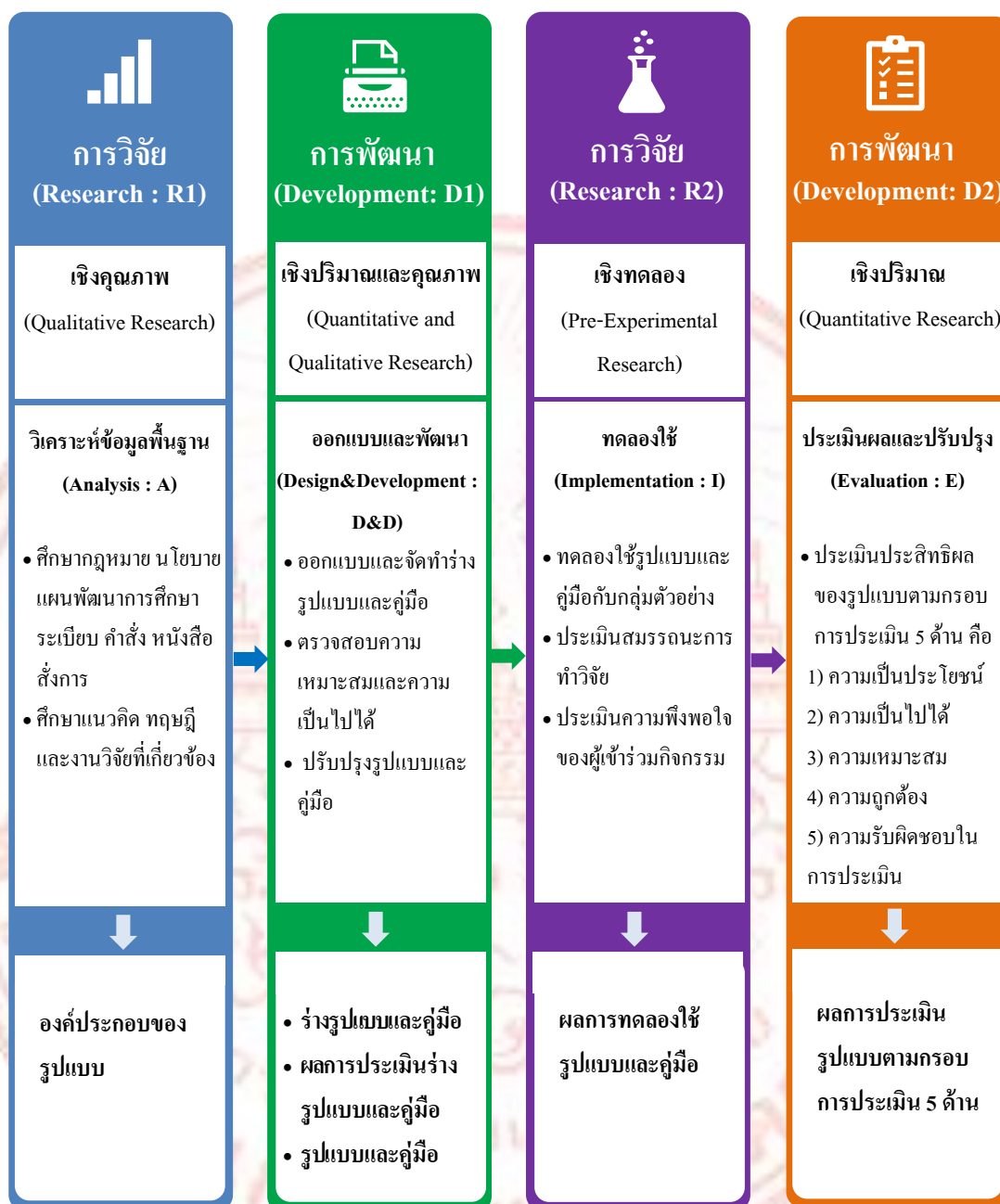
ระยะที่ 1 การวิจัย (Research : R1) ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว เป็นกระบวนการของการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงนโยบาย แผนพัฒนาภาคอาชีวศึกษา แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับองค์ประกอบและการพัฒนารูปแบบ จากเอกสารทางวิชาการ รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยผู้วิจัยและจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ระยะที่ 2 การพัฒนา (Development : D1) พัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว เป็นกระบวนการของการออกแบบ และ พัฒนา โดยการนำข้อมูลจากระยะที่ 1 (Research : R1) มาจัดทำเป็นร่างรูปแบบและคู่มือ นำร่างรูปแบบและคู่มือที่พัฒนามาประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำร่างรูปแบบและคู่มือมาปรับปรุงแก้ไขจนสมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้ (Design and Development : D and D)

ระยะที่ 3 การวิจัย (Research: R2) ทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว เป็นการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูอาชีวศึกษาระดับชำนาญการ ในนครหลวงเวียงจันทน์ (Implementation: I)

ระยะที่ 4 การพัฒนา (Development : D2) ประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว เป็นการประเมินผลที่เกิดจากการนำรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ไปใช้ เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงรูปแบบให้มีประสิทธิภาพ (Evaluation : E)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและพัฒนา ดังภาพที่ 3-1



ภาพที่ 3-1 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย
สำหรับครูวิชาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว

3.1 ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครู อาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

การวิจัย (Research : R1) เป็นการการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A) ตอบ วัตถุประสงค์ข้อที่ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับ ครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูล เชิงคุณภาพ (Qualitative Research) การ ดำเนินงานประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) โดยการศึกษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจาก กฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง หนังสือสั่งการ เอกสารต่างๆ ที่ว่าด้วยการ ส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของครูอาชีวศึกษาของ สปป.ลาว และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ องค์ประกอบและการพัฒนารูปแบบ

ขั้นตอนที่ 1.2 ศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับ ครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ (Expert Interviews) เพื่อให้ ข้อมูลและเสนอความคิดเห็นในการร่างกรอบแนวคิด

3.1.1 แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

3.1.1.1 แหล่งข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจาก กฎหมาย นโยบาย แผนพัฒนาอาชีวศึกษา ระเบียบ คำสั่ง หนังสือสั่งการ เอกสารต่างๆ ที่ว่าด้วยการส่งเสริม สมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครู แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการ ส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

3.1.1.2 ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญจากภาคการศึกษาอาชีวศึกษาจำนวน 7 ท่าน สำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interviews) โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) กลุ่มตัวอย่างที่มีเหมาะสมระหว่าง 6-12 คน (Guest et al., 2006) เนื่องจากต้องการข้อมูลจากผู้ที่มีความรอบรู้ในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว โดยผู้วิจัย กำหนดคุณสมบัติ คือ เป็นผู้บริหารที่มีประสบการณ์ในการบริหารอย่างน้อย 10 ปี ดังนี้

3.1.1.2.1 ผู้บริหารจาก กรมอาชีวศึกษา จำนวน 2 คน

3.1.1.2.2 ผู้บริหารจาก สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา จำนวน 2 คน

3.1.1.2.3 ผู้บริหารจากสถานการศึกษาอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน

3.1.2 เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

3.1.2.1.1 แบบบันทึกเอกสาร (Documentary Record Form) จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ (1) แบบบันทึกเอกสาร ข้อมูลเชิงนโยบายการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา กฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง หนังสือสั่งการ แผนพัฒนาภาคการศึกษาและกีฬา สปป.ลาว และ (2) แบบบันทึกเอกสาร ตำราต่างๆ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.ลาว

3.1.2.1.2 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) จำนวน 1 ฉบับ ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.ลาว และรายละเอียดต่าง ๆ

3.1.2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดำเนินการดังนี้

3.1.2.2.1 แบบบันทึกเอกสาร ดำเนินการสร้างโดยมีขั้นตอนเดียวกัน ดังนี้

ก. ศึกษาเอกสาร ตำรา เกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบบันทึกเอกสาร
ข. สร้างแบบบันทึกเอกสาร โดยกำหนดประเด็นการบันทึกและจัดทำหัวข้อย่อและตารางการวิเคราะห์ตามประเด็นที่กำหนด ประกอบด้วย 4 ส่วนสำคัญ คือ

- 1) ข้อมูลทั่วไปของเอกสาร
- 2) ข้อมูลทางบรรณานุกรม
- 3) สารระสำคัญที่ได้จากเอกสาร และ
- 4) การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์และการเชื่อมโยงกับงานวิจัย

ค. นำแบบบันทึกเอกสาร ที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของแบบบันทึกเอกสารเชิงทฤษฎี รวมถึงภาษาที่ใช้ พบว่าทุกประเด็นมีความเหมาะสมถูกต้อง

ง. จัดพิมพ์แบบบันทึกเอกสารเพื่อนำไปเก็บข้อมูล

3.1.2.2.2 แบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยสร้างและพัฒนา โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ก. ศึกษาเอกสาร ตำราที่เกี่ยวกับการสร้างแบบสัมภาษณ์

ข. สร้างแบบสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.ลาว แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ และข้อมูลส่วนตัวของผู้ที่ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ประเด็นการสัมภาษณ์ เป็นข้อคำถามปลายเปิด ในประเด็นสำคัญ 2 ประการ ได้แก่

1) บริบทที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะและสมรรถนะด้านการวิจัยของครูอาชีวศึกษา และ

2) บริบทที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการทำวิจัยของครูอาชีวศึกษาใน สปป.ลาว

ค. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องความเหมาะสมขอแบบสัมภาษณ์ รวมถึงภาษาที่ใช้ พบว่าทุกประเด็นมีความเหมาะสมถูกต้อง

ง. จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์เพื่อนำไปเก็บข้อมูล

3.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1.3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ โดยดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และแหล่งข้อมูลทางเว็บไซต์ที่ปรากฏบนอินเทอร์เน็ต เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในระดับทฤษฎีประเภทต่างๆ ประกอบด้วย 3 ประเด็นหลัก คือ การพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของครู การส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูครูอาชีวศึกษา ใน สปป.ลาว แนวคิด/หลักการประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบเพื่อนำมาใช้เป็นส่วนประกอบในกระบวนการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน 2567

3.1.3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยกำหนดแนวทางประการสำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ ดังนี้

3.1.3.2.1 ผู้วิจัยดำเนินการส่งหนังสือแจ้งขอความร่วมมือไปยังผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อขอความร่วมมือในการให้สัมภาษณ์พร้อมทั้งแนบเอกสารแนะนำตัวประกอบหนังสือขอความอนุเคราะห์ และแบบสัมภาษณ์ เพื่อมอบให้กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ศึกษาล่วงหน้าก่อนให้สัมภาษณ์

3.1.3.2.2 นัดหมายเวลา การพบผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์ ระหว่างเดือนกันยายน-เดือนตุลาคม 2567

3.1.3.2.3 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In-depth interview) โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างมีโครงสร้างตามประเด็นที่ต้องการศึกษา โดยเฉลี่ยคนละ 45 นาที ดำเนินกระบวนการบันทึกข้อมูลโดยวิธีการจดบันทึกข้อมูลและการบันทึกเสียงของผู้ให้สัมภาษณ์ โดยการขออนุญาตก่อนทำการบันทึกเสียง เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการตรวจสอบและตรวจทานความถูกต้องย้อนกลับในภายหลังได้

3.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยขั้นตอนนี้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ส่วน ได้แก่

3.1.4.1 การวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย ทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) นำเสนอเป็นความเรียงด้วยการสรุปประเด็นข้อมูล

3.1.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุปในการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งส่วนใหญ่ข้อมูลที่น่าวิเคราะห์จะเป็นข้อมูลแบบบรรยาย (Descriptive) ที่ได้จากการสัมภาษณ์ แล้วจดบันทึกไว้มาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วนำเสนอเป็นความเรียงด้วยการสรุปประเด็นข้อมูล ได้เป็นองค์ประกอบหลักในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบ

ตารางที่ 3-1 สรุปการดำเนินการวิจัย (Research : R1) ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ระยะการวิจัย	ขั้นตอน	การออกแบบ			ผลที่ได้รับ
		แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์	
วัตถุประสงค์ การวิจัย : 1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว					
การวิจัย (Research : R1) ระยะที่ 1 ศึกษา องค์ประกอบของ รูปแบบการ ส่งเสริม สมรรถนะ การทำวิจัย สำหรับครู อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนา รูปแบบการส่งเสริม สมรรถนะ การทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	1.1 ข้อมูลเชิง นโยบาย แผนพัฒนาภาค อาชีวศึกษา แผนการ ส่งเสริม สมรรถนะการวิจัย องค์ประกอบ และ การพัฒนารูปแบบ	1.1 แบบ บันทึก เอกสาร	1.1 วิเคราะห์ เนื้อหา	องค์ประกอบ ของรูปแบบ การส่งเสริม สมรรถนะ การทำวิจัย สำหรับครู อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
	1.2 ศึกษาแนวทางการ พัฒนารูปแบบการ ส่งเสริมสมรรถนะ การทำวิจัย สำหรับครู อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	1.2 ผู้ทรงคุณวุฒิ จากภาคการศึกษา อาชีวศึกษา จำนวน 7 คน เลือกแบบเจาะจง	1.2 แบบ สัมภาษณ์ แบบกึ่ง โครงสร้าง	1.1 วิเคราะห์ เนื้อหา	

3.2 ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

การพัฒนา (Development : D1) เป็นการการออกแบบ พัฒนาและหาคุณภาพของร่างรูปแบบ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว เป็นขั้นที่ดำเนินการร่วมกันทั้งออกแบบและพัฒนา (Design and Development : D and D) ด้วยการนำข้อมูลจากจากระยะที่ 1 (Research : R1) มาสังเคราะห์ร่างต้นแบบรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว รวมทั้งพัฒนาเครื่องมือต่าง ๆ และนำต้นแบบที่พัฒนาขึ้น ไปประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 คน เพื่อตรวจสอบ ประเมินคุณภาพของรูปแบบและเอกสารประกอบรูปแบบ ประกอบด้วย คู่มือการใช้รูปแบบ ชุดกิจกรรมการฝึกอบรมและเครื่องมือวัดและประเมินผล ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แล้วนำผลที่ได้จากการประเมินไปแก้ไขปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ก่อนนำไปทดลองใช้จริง (Implementation) ในการวิจัยขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และ เชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีวิธีการดำเนินงาน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 2.1 ยกร่างรูปแบบและคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ขั้นตอนที่ 2.2 ประเมินรูปแบบและคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

ขั้นตอนที่ 2.3 ปรับปรุงรูปแบบและคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

3.2.1 แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในขั้นตอนที่ 2 นี้ ประกอบด้วย

3.2.1.1 เอกสาร และผลการวิจัยที่ได้จาก ระยะที่ 1 การวิจัย (Research : R1) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis: A) มาเป็นกรอบข้อมูลในการออกแบบและพัฒนารูปแบบ และเอกสารประกอบรูปแบบ

3.2.1.2 ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 ท่าน เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ คู่มือการใช้รูปแบบ ชุดกิจกรรมการฝึกอบรมและเครื่องมือวัดและประเมินผล ใน การศึกษานำร่องกลุ่มตัวอย่างที่มีเหมาะสมระหว่าง 10-15 คน (Hertzog, 2008) โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ ด้านการบริหาร จำนวน 3 คน
- 2) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ ด้านการเรียนการสอน จำนวน 6 คน
- 3) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ ด้านการวิจัยภาคการศึกษาอาชีวศึกษา จำนวน 2 คน
- 4) มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
 - ระดับปริญญาตรี จะต้องมีความประสบการณ์อย่างน้อย 15 ปี
 - ระดับปริญญาโท จะต้องมีความประสบการณ์อย่างน้อย 10 ปี
 - ระดับปริญญาเอก จะต้องมีความประสบการณ์อย่างน้อย 5 ปี

3.2.2 เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว มีดังนี้

3.2.2.1.1 แบบบันทึกร่างรูปแบบและคู่มือ เป็นแบบบันทึกการออกแบบ (Design Log) เพื่อเก็บข้อมูลและ ไอเดียในขั้นตอนการสร้าง ร่าง รูปแบบและคู่มือ ก่อนเข้าสู่การตรวจสอบคุณภาพ

3.2.2.1.2 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ (ชัยวิชิต, 2560) ของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครู อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

3.2.2.1.3 แบบบันทึกการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบและคู่มือ เป็นเอกสาร/ เครื่องมือสำหรับบันทึกการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง และข้อคิดเห็น ที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้ปรับแก้ร่าง รูปแบบและคู่มือให้สมบูรณ์

3.2.2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

3.2.2.2.1 แบบบันทึกเอกสาร ดำเนินการสร้างโดยมีขั้นตอนเดียวกัน ดังนี้

ก. ศึกษาเอกสาร ตำรา เกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบบันทึกร่างรูปแบบ และคู่มือ

ข. สร้างแบบบันทึกร่างรูปแบบและคู่มือ โดยกำหนดประเด็นการ บันทึกและจัดทำหัวข้อย่อยและตารางการวิเคราะห์ตามประเด็นที่กำหนด ดังนี้

ตัวอย่าง “แบบบันทึกการร่างรูปแบบและคู่มือ”

แบบบันทึกข้อมูลการร่างรูปแบบและคู่มือ (Design Log)

โครงการ: การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ช่วงเวลาการออกแบบ:

ส่วนที่ 1: การออกแบบร่างรูปแบบ

องค์ประกอบที่กำลังร่าง	แนวคิด/เหตุผลในการออกแบบ	ข้อมูล/เอกสารที่ใช้ประกอบ
ผลิต (Output)	ชี้ชัดว่าผลผลิตของโมเดลคืออะไร/ใช้วัดและประเมินความสำเร็จ/เชื่อมโยงระหว่าง Input–Process–Output และเสริมความถูกต้องและน่าเชื่อถือทางวิชาการ	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาสมรรถนะการวิจัยครู (เช่น ขาวรัตน์ 2553, วราวุฒิ 2557, ศิริพร 2556) มาตรฐานการประเมินคุณภาพการศึกษา และเกณฑ์ของ Joint Committee

ส่วนที่ 2: การออกแบบร่างคู่มือ

หัวข้อ/เนื้อหาที่กำลังร่าง	แนวคิด/เหตุผลในการออกแบบ	ข้อมูล/เอกสารที่ใช้ประกอบ
ส่วนที่ 1 ส่วนนำ	อธิบายปัญหา → แสดงความจำเป็น → เชื่อมโยงทฤษฎี/งานวิจัย → ระบุเป้าหมาย	รายงานผลการดำเนินงาน และแผนพัฒนาภาคอาชีวศึกษา ถึง 2030 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการทำวิจัย

ส่วนที่ 3: สรุปและแนวคิดในภาพรวม

1) บทเรียนจากการออกแบบ:

.....

2) แนวคิดใหม่ที่เกิดขึ้น:

.....

3) สิ่งที่ต้องนำไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ:

.....

ค. แบบบันทึกเอกสาร ที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของแบบบันทึกเอกสารเชิงทฤษฎี รวมถึงภาษาที่ใช้ พบว่าทุกประเด็นมีความเหมาะสมถูกต้อง

ง. จัดพิมพ์แบบบันทึกร่างรูปแบบและคู่มือ เพื่อนำไปเก็บข้อมูล

3.2.2.2.2 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ร่างรูปแบบมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมและ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมและ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมและ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมและ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมและ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อยที่สุด

ดำเนินการสร้าง ดังนี้

ก. ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร หนังสือ และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของเอกสารฉบับร่างรูปแบบที่ชัดเจน

ข. จัดทำร่างแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ให้ครอบคลุมและตรงตามประเด็น มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ทรงคุณวุฒิ

ตอนที่ 2 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ แบ่งออกเป็น 3 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบ

ชุดที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการดำเนินการรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ชุดที่ 3 แบบประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรม
(Training Package) เรื่อง เทคนิคการเขียน โครง
ร่างงานวิจัย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ค. นำร่างแบบประเมินไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่
ปรึกษาร่วมตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม ภาษาและ
รูปแบบ ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

ง. นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3
ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1
คน ด้านการวิจัย 1 คน ด้านการวัดและการ ประเมินผล 1 คน
เพื่อพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ
วัตถุประสงค์ (Index of item-objective congruence: IOC) ได้ค่า
IOC อยู่ระหว่าง .67 ถึง 1.00 ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่า .05 ถือว่า
สามารถนำไปใช้ได้

จ. จัดพิมพ์แบบประเมินฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บข้อมูล

3.2.2.2.3 แบบบันทึกการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบและคู่มือ ดำเนินการสร้างโดย
มีขั้นตอน ดังนี้

ก. ศึกษาเอกสาร ตำรา เกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบบันทึกการปรับปรุง
แก้ไขรูปแบบและคู่มือ

ข. สร้างแบบบันทึกการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบและคู่มือ โดยกำหนด
ประเด็นการบันทึกและจัดทำหัวข้อย่อและตารางการวิเคราะห์ตาม
ประเด็นที่กำหนด ดังนี้

ตัวอย่าง “แบบบันทึกการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบและคู่มือ”

แบบบันทึกการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบและคู่มือ

โครงการ: การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

วันที่ดำเนินการ:

ผู้ให้ข้อคิดเห็น (ผู้ทรงคุณวุฒิ):

ส่วนที่ 1: การปรับปรุงแก้ไข “ร่างรูปแบบ”

ประเด็นที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อคิดเห็น	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง	การดำเนินการปรับปรุง
การเชื่อมโยงองค์ประกอบของโมเดลยังดูซับซ้อน	ควรแสดงลำดับของขั้นตอนที่ชัดเจน	ปรับความชัดเจนและเพิ่มรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบ
ไม่ได้ระบุผลลัพธ์ของโมเดลที่ชัดเจนว่าคืออะไร	ควรระบุ ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้จากการใช้โมเดล	เพิ่มรายละเอียดผลลัพธ์และเจาะจงมากขึ้น

ส่วนที่ 2: การปรับปรุงแก้ไข “ร่างคู่มือ”

ประเด็นที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อคิดเห็น	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง	การดำเนินการปรับปรุง
การใช้ภาษาในคู่มือบางส่วนมีความซับซ้อน	ควรปรับภาษา ให้เข้าใจง่าย โดยเฉพาะคำศัพท์เฉพาะทาง	แก้ไขคำศัพท์ให้เป็นภาษาลาวที่เข้าใจง่ายขึ้น

ส่วนที่ 3: สรุปผลการปรับปรุง

- 1) ร่างรูปแบบ: ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน ประเด็น
- 2) ร่างคู่มือ: ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน ประเด็น

บทเรียนที่ได้รับ

- ค. นำแบบบันทึกการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบและคู่มือที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของแบบบันทึกเอกสารเชิงทฤษฎี รวมถึงภาษาที่ใช้พบว่าทุกประเด็นมีความเหมาะสมถูกต้อง
- ง. จัดพิมพ์แบบบันทึกการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบและคู่มือเพื่อนำไปเก็บข้อมูล

3.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.3.1 เก็บรวบรวมข้อมูล จากผลการวิเคราะห์ เอกสาร และการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 คน จากระยะที่ 1 เพื่อประมวลเนื้อหาสาระ ภายใต้กรอบแนวคิดการส่งเสริม สมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาในสปป. ลาว ทำการขกร่างรูปแบบและคู่มือ

3.2.3.2 ผู้วิจัยดำเนินการส่งหนังสือแจ้งขอความร่วมมือไปยังผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอ ความร่วมมือในการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบ พร้อมทั้งแนบบแบบ ประเมินรูปแบบและเอกสารประกอบรูปแบบ เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ศึกษา ผู้วิจัยส่งและรับ แบบสอบถามความคิดเห็นด้วยตนเองทางไปรษณีย์และทางด้านเทคโนโลยีทางการสื่อสาร โดย ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของคำตอบที่รวบรวมได้

3.2.3.3 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่าง เดือนตุลาคม 2567-เดือนมกราคม 2568

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยขั้นตอนนี้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ส่วน ได้แก่

3.2.4.1 วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา แล้วนำเสนอเป็นความเรียงด้วยการ สรุปรประเด็นข้อมูล เกี่ยวกับร่างรูปแบบและคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการ ทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว นำเสนอที่ปรึกษาตรวจสอบ และ ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3.2.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้ว นำผลมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ของ บุญชม (2553, 162) โดยพิจารณาดังนี้

4.51-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้มากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้มาก

2.51-3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้น้อย

1.00-1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้น้อยที่สุด

ในส่วนของการคิดเห็นและข้อเสนอแนะแบบปลายเปิดใช้การวิเคราะห์เนื้อหา แล้ว นำเสนอเป็นความเรียงด้วยการสรุปรประเด็นข้อมูล

ตารางที่ 3-2 สรุปการดำเนินการวิจัย การพัฒนา (Development : D1) ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

ระยะการวิจัย	ขั้นตอน	การออกแบบ			ผลที่ได้รับ
		แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์	
วัตถุประสงค์การวิจัย : 2. เพื่อพัฒนารูปแบบและคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว					
การพัฒนา (Development : D1)	2.1 ขกร่าง รูปแบบและ คู่มือการ ส่งเสริม สมรรถนะการ ทำวิจัยสำหรับ ครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	2.1 เอกสารงานวิจัยที่ เกี่ยวกับการพัฒนา รูปแบบการส่งเสริม สมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูและ ผลการวิจัยที่ได้จาก ระยะที่ 1	2.1 แบบ บันทึกร่าง รูปแบบและ คู่มือ	2.1 วิเคราะห์ เนื้อหา	2.1 ร่างรูปแบบ และคู่มือ
	2.2 ประเมิน รูปแบบ และ คู่มือการ ส่งเสริม สมรรถนะการ ทำวิจัยสำหรับ ครู	2.2 ผู้ทรงคุณวุฒิจาก ภาคการศึกษา อาชีวศึกษา ที่มี ประสบการณ์ ด้านการ บริหารการศึกษา/ด้าน การเรียนการสอน/ มี ประสบการณ์ด้านการ วิจัย จำนวน 11 คน เลือกแบบเจาะจง	2.2 แบบ ประเมินร่าง รูปแบบและ คู่มือ	2.2 ค่าเฉลี่ย และ ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	2.2 ผลการ ประเมินร่าง รูปแบบและคู่มือ การส่งเสริม สมรรถนะการทำ วิจัยสำหรับ ครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
	2.3 ปรับปรุง รูปแบบ และ คู่มือการ ส่งเสริม สมรรถนะการ ทำวิจัย สำหรับคร	2.3 ข้อมูลในระยะที่ 2 ขั้นตอนที่ 2.2	2.3 แบบบันทึก การปรับปรุง รูปแบบ และคู่มือ	2.3 วิเคราะห์ เนื้อหา	2.3 รูปแบบและ คู่มือ

3.3 ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

การวิจัย (Research: R2) เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ไปใช้ (Implementation: I) ซึ่งประกอบด้วย ตัวรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย และ เอกสารประกอบรูปแบบ ได้แก่ คู่มือการใช้รูปแบบ ชุดกิจกรรมการฝึกอบรมและเครื่องมือวัดและประเมินผลสมรรถนะการทำวิจัย รวมถึงเครื่องมือที่ใช้ประเมินความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว การดำเนินงานในขั้นตอนนี้ ตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3) เพื่อทดลองใช้รูปแบบส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว กับกลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นลักษณะของ การวิจัยเชิงทดลอง (Pre – Experimental Research) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 3.1 ทดลองใช้รูปแบบและคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว โดยการทดสอบสมรรถนะด้านการวิจัยของครูที่เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ ประกอบด้วย การประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย การประเมินเจตคติต่อการวิจัย และการประเมินทักษะการเขียนโครงงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 3.2 ศึกษาความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

โดยมีการดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยดังนี้

ตารางที่ 3-3 แบบแผนการทดลองในการใช้รูปแบบส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

1. ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย	กลุ่มเดิหวัดก่อนและหลังการ ทดลอง One Group Pretest - Posttest Design
2. ประเมินเจตคติต่อการวิจัย	T1 X T2 T₁ คือ การทดสอบก่อนการดำเนินการตามรูปแบบ (Pretest) X คือ การจัดการดำเนินการตามรูปแบบ (Treatment/Implementation) T₂ คือ การทดสอบหลังการดำเนินการตามรูปแบบ (Posttest)
3. ประเมินทักษะการเขียนโครงงานวิจัย	กลุ่มเดิหวัดหลังการทดลอง (One-Shot Case Study) X T X คือ การจัดการดำเนินการตามรูปแบบ (Treatment/Implementation) T คือ การทดสอบหลังการดำเนินการตามรูปแบบ (Posttest)
4. ศึกษาความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ	

3.3.1 แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในขั้นตอนที่ 3 นี้ ประกอบด้วย

3.3.1.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการทดลอง จำนวน 30 คน ขนาดขั้นต่ำที่ยอมรับได้ทางสถิติ (Student, 1908) ได้แก่ ครูอาชีวศึกษา ระดับชำนาญการ ของ สปป. ลาว จากสถานการณการศึกษาอาชีวศึกษา ในนครหลวงเวียงจันทน์ 10 แห่ง ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

ตารางที่ 3-4 แหล่งข้อมูลที่เป็นกลุ่มทดลอง การใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

	สถานการณการศึกษาอาชีวศึกษา	จำนวน
1	กรมอาชีวศึกษา	2 คน
2	สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา	9 คน
3	วิทยาลัยเทคนิคลาว-เยอรมัน	3 คน
4	วิทยาลัยเทคนิคปากปาสัก	3 คน
5	วิทยาลัยเทคนิคการเกษตรดงคำซ้าง	3 คน
6	วิทยาลัยเวียงจันทน์ฮานอย	2 คน
7	วิทยาลัยสารพัดช่าง	2 คน
8	ศูนย์ลาว-อินเดีย	2 คน
9	ศูนย์ฝีมือแรงงาน	2 คน
10	วิทยาลัยเทคนิคการรถไฟ	2 คน
	รวม	30 คน

3.3.2 เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในขั้นตอนที่ 2 ประกอบด้วย

3.3.2.1.1 แบบทดสอบสมรรถนะด้านการวิจัย

ก. แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย

ข. แบบทดสอบเจตคติต่อการวิจัย

ค. แบบประเมินทักษะการเขียน โครงร่างงานวิจัย

3.3.2.1.2 แบบประเมินความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ

3.3.2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

3.3.2.1.1 แบบทดสอบสมรรถนะด้านการวิจัย

ใช้วัดสมรรถนะด้านการวิจัย 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย 2) ด้านเจตคติต่อการวิจัย และ 3) ด้านทักษะการเขียนโครงงานวิจัย

ก. ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยทดสอบก่อนและหลังการใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย มีลักษณะข้อสอบเลือกตอบ ประกอบด้วย แบบทดสอบความรู้ จำนวน 29 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน สำหรับคำตอบถูกต้องให้ข้อละ 1 คะแนน ถ้าตอบผิด หรือไม่ตอบให้ข้อละ 0 คะแนน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างดังนี้

(1) ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับแบบทดสอบที่ เกี่ยวกับการวิจัย จากเอกสาร หนังสือ และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดแบบทดสอบ ประเด็นที่ต้องการวัด

(2) สร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมและตรงตามเนื้อหา ดังนี้

ตารางที่ 3-5 สรุปข้อคำถามแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย

	เนื้อหาการวัดความรู้	จำนวนข้อ
1	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงงานวิจัย	4
2	ชื่อเรื่องงานวิจัย	3
3	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	4
4	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
5	ขอบเขตของการวิจัย	3
6	วิธีการวิจัย	3
7	ประโยชน์ของการวิจัย	3
8	เอกสารอ้างอิง/บรรณานุกรม	6
	รวม	29

(3) นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของข้อคำถามและนำไปปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำ

(4) นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item-objective congruence: IOC) ได้ค่าตั้งแต่ .67 ถึง 1.00 นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะว่า ในข้อสอบ ข้อที่ 2 ให้เปลี่ยนคำว่า

ประโยชน์ของการวิจัย เป็นค่าว่าความสำคัญของการวิจัย จะได้ไม่สับสนกับข้อที่ 23 ผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุง ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

(5) จัดพิมพ์แบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว

ข. ด้านเจตคติต่อการวิจัย ใช้วัดความคิดเห็น ความรู้สึกหรืออารมณ์ที่มีต่อการวิจัย ใช้วัดก่อนและหลัง การใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว และพร้อมที่จะปรับไปจากเดิม เมื่อได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับการวิจัย มีลักษณะเป็นแบบวัดปลายปิด จำนวน 13 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วย มากที่สุด

4 หมายถึง เห็นด้วย มาก

3 หมายถึง เห็นด้วย ปานกลาง

2 หมายถึง เห็นด้วย น้อย

1 หมายถึง เห็นด้วย น้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ดังนี้

(1) ศึกษาแนวทางการสร้างแบบวัดเจตคติ

(2) สร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมและตรงตามเนื้อหา โดยการกำหนดประเด็นในการวัดเจตคติ แบ่งเป็น 5 ประเด็น ได้แก่ ความกังวล ความสนใจ ความชอบ ความสุข และความมีประโยชน์

(3) นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของข้อคำถามและนำไปปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำ

(4) นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item-objective congruence: IOC) พบว่ามีค่าอยู่ที่ระดับ 1.00 ทุกรายการประเมิน ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้

(5) จัดพิมพ์แบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปเก็บข้อมูล

ค. ด้านทักษะการเขียนโครงงานวิจัย เป็นการประเมินความสามารถในการเขียนโครงงานวิจัย โดยคณะกรรมการประเมิน 3 ท่าน เพื่อประเมินทักษะด้านการเขียนโครงงานวิจัย มีลักษณะเป็นแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 4 คะแนน หมายถึง ผลงานอยู่ใน ระดับดีมาก

ระดับ 3 คะแนน หมายถึง ผลงานอยู่ใน ระดับดี

ระดับ 2 คะแนน หมายถึง ผลงานอยู่ในระดับพอใช้

ระดับ 1 คะแนน หมายถึง ผลงานอยู่ในระดับใช้ไม่ได้-ไม่ดี

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างดังนี้

(1) ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือการประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัย แล้วนำข้อมูลมาพิจารณาถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติจริง เพื่อจัดทำเครื่องมือแบบประเมินทักษะ

(2) สร้างเครื่องมือแบบประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัย ตามขอบข่ายเนื้อหาที่กำหนด คือ ชื่อเรื่องวิจัย ความเป็นมาและ ความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ประโยชน์จากผลการวิจัย และ เอกสารอ้างอิง/บรรณานุกรม รวม 100 คะแนน ดังนี้

ตารางที่ 3-6 การให้คะแนนการประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัย

ลำดับ	รายการประเมิน	เกณฑ์ย่อย	คะแนนย่อย (1-4)	รวม คะแนน ย่อย	คะแนน เต็ม	คะแนน ที่ได้
1	ชื่อเรื่องงานวิจัย	1) ชื่อเรื่องชัดเจน	☐	/12	10	
		2) กลุ่มเป้าหมายชัดเจน	☐			
		3) บอกวิธีการวิจัยคร่าว ๆ	☐			
2	ความเป็นมาและ ความสำคัญของ ปัญหา	1) เป็นปัญหาจริงและกระทบ	☐	/12	15	
		2) น่าสนใจและสำคัญ	☐			
		3) ขนาดปัญหาเหมาะสม	☐			
3	วัตถุประสงค์ของ การวิจัย	1) สอดคล้องกับปัญหา	☐	/12	10	
		2) ชัดเจนเห็นผลลัพธ์	☐			
		3) ครอบคลุมทุกประเด็น	☐			
4	ขอบเขตของการ วิจัย	1) ระบุขอบเขตชัดเจนทุกด้าน	☐	/8	10	
		2) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	☐			
5	วิธีดำเนินการวิจัย	1) กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างถูกต้อง	☐	/20	25	
		2) ระบุเครื่องมือครบถ้วน	☐			
		3) วิธีสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	☐			
		4) วิธีเก็บข้อมูลชัดเจน	☐			
		5) การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่เหมาะสม	☐			

ลำดับ	รายการประเมิน	เกณฑ์ย่อย	คะแนนย่อย (1-4)	รวม ย่อย	คะแนน เต็ม	คะแนน ที่ได้
6	ประโยชน์จาก ผลการวิจัย	1) กล่าวถึงประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้อง	☐	/12	15	
		2) เชื่อมโยงกับปัญหา	☐			
		3) จำนวนข้อประโยชน์เหมาะสม	☐			
7	เอกสารอ้างอิง/ บรรณานุกรม	1) รูปแบบถูกต้อง	☐	/12	15	
		2) แหล่งน่าเชื่อถือ	☐			
		3) จำนวนเพียงพอ	☐			
รวม				100		

(3) นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำไปปรับปรุงแก้ไข

(4) นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงก์ (Index of item-objective congruence: IOC) พบว่ามีค่า .67 ถึง 1.00

(5) จัดพิมพ์แบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปเก็บข้อมูล

3.3.2.1.2 แบบประเมินความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ

แบบประเมินความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมดำเนินการตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Ranting scale) 5 ระดับ มีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

3 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

ก. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ ตลอดจนเทคนิค การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

ข. กำหนดจุดมุ่งหมายและโครงสร้างการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ

ค. จัดทำร่างแบบประเมิน ตามกรอบโครงสร้างและจุดมุ่งหมาย เมื่อได้แบบประเมินฉบับร่างแล้ว นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม ภาษาและรูปแบบ ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำและจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับร่าง

ง. นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item-objective congruence: IOC) พบว่า ข้อคำถามของแบบสอบถาม มีค่า 1.00 ทุกรายการประเมิน ถือว่าข้อคำถาม ทุกข้อมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม สามารถนำไปใช้เพื่อสอบถามความพึงพอใจได้

จ. จัดพิมพ์แบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปเก็บข้อมูล

3.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว ไปทดลองใช้จริงกับครูอาชีวศึกษา ระดับชำนาญการ จากสถาบันอาชีวศึกษา ในนครหลวงเวียงจันทน์ 10 แห่ง จำนวน 30 คน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

3.3.3.1 ทำหนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

3.3.3.2 ประชุมชี้แจงการดำเนินการตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว เพื่อให้มีความเข้าใจอย่างถูกต้องตรงกันในการนำรูปแบบไปใช้

3.3.3.3 จัดเตรียมทรัพยากร แนะนำกระบวนการ ขั้นตอนการดำเนินการ และการติดตามประเมินผล ให้กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อทำความเข้าใจให้ตรงกันและสามารถดำเนินการตามรูปแบบด้วยความราบรื่น

3.3.3.4 ประเมินสมรรถนะของกลุ่มเป้าหมายก่อนดำเนินการตามรูปแบบ (Pretest)

3.3.3.5 ดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบ ให้การอบรมแบบการผสมผสาน (Hybrid Training) เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วย แบบออนไลน์ (Online) 3 วัน และ ในห้องฝึกอบรม (On-Site) 3 วัน โดย (On-Site) จัดการอบรม ณ สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา นครหลวงเวียงจันทน์ สปป. ลาว

3.3.3.6 ประเมินสมรรถนะของกลุ่มเป้าหมายภายหลังการดำเนินการตามรูปแบบ (Posttest)

3.3.3.7 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประยุกต์ใช้ความรู้ หรือทักษะความสามารถที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการปฏิบัติการเขียนโครงร่างงานวิจัยงานของตนให้แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลา 4 อาทิตย์

3.3.3.8 ให้คำปรึกษา โดยผู้ที่ถูกแต่งตั้งเป็นที่ปรึกษา ค่อยให้คำแนะนำ ผลงานวิจัยของครูและติดตามความก้าวหน้าของงานเป็นระยะ

3.3.3.9 ติดตามและประเมินผล หลังดำเนินการตามรูปแบบ คือ ติดตามครูผู้สอน วิชาชีพในการเขียนโครงร่างการวิจัย หลังการฝึกอบรม 4 อาทิตย์ โดยใช้แบบประเมินการเขียนโครงร่างการวิจัย โดยผู้ประเมิน 3 ท่าน เพื่อประเมินทักษะด้านการเขียนโครงร่างการวิจัย

3.3.3.10 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่าง เดือนมกราคม-เดือนมีนาคม 2568

3.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.3.4.1 เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย และ เจตคติต่อการวิจัย ก่อน และหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว ใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด เพื่อบรรยายลักษณะของข้อมูล และการวิเคราะห์สถิติอ้างอิง ได้แก่ Paired t-Tests คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (Relative Gain Score) ของ ศิริรัช (2557) เทียบกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้ง โดยพิจารณาดังนี้

ช่วงคะแนน แปลผล

76 - 100 คะแนน พัฒนาการระดับสูงมาก

51 - 75 คะแนน พัฒนาการระดับสูง

26 - 50 คะแนน พัฒนาการระดับกลาง

1 - 25 คะแนน พัฒนาการระดับต้น

0 ไม่มีพัฒนาการ

คะแนนติดลบ พัฒนาการลดลง

สูตรคำนวณการหาคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์หรือคะแนนร้อยละของพัฒนาการ (Development Score or Gain Score)

$$GS (\%) = \frac{(Y - X)100}{(F - X)}$$

โดยที่:

GS คือ คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (Gain Score)

Y คือ คะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน (Post-test Score)

X คือ คะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test Score)

F คือ คะแนนเต็มของการทดสอบ

3.3.4.2 ประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัย หลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ยเทียบกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้เกณฑ์พิจารณา ดังนี้

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ	แปลผล
90 – 100	ดีมาก	ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง และครบถ้วนตามเกณฑ์ทุกด้าน
80 – 89	ดี	ผลงานมีคุณภาพดี ครบถ้วนเกือบทุกด้าน อาจมีข้อบกพร่องเล็กน้อย
70 – 79	พอใช้	ผลงานมีคุณภาพปานกลาง ครบถ้วนในหลายด้าน แต่ยังมีข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุง
ต่ำกว่า 70	ควรปรับปรุง	ผลงานยังไม่ครบถ้วนในหลายด้าน ต้องปรับปรุงเพื่อให้ได้มาตรฐาน

3.3.4.3 การประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว ใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำผลมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายของ บุญชม (2553, 162) โดยพิจารณาดังนี้

- 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก
- 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
- 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย
- 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ในส่วนของการคิดเห็นและข้อเสนอแนะแบบปลายเปิดใช้การวิเคราะห์เนื้อหา แล้วนำเสนอเป็นความเรียงด้วยการสรุปประเด็นข้อมูล

ตารางที่ 3-7 สรุปการดำเนินการวิจัย (Research: R2) ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

ระยะการวิจัย	ขั้นตอน	การออกแบบ			ผลที่ได้รับ
		แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์	
วัตถุประสงค์การวิจัย : 3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว					
การวิจัย (Research: R2) ระยะที่ 3 ส่งเสริมการ นำรูปแบบ การส่งเสริม สมรรถนะ การทำวิจัย สำหรับครู อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ไปใช้	3.1 ทดลองใช้ รูปแบบ และ คู่มือการ ส่งเสริม สมรรถนะการ ทำวิจัยสำหรับ ครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	ครูอาชีวศึกษา ระดับชำนาญ การ ของ สปป. ลาว จากสถาบัน อาชีวศึกษา ใน นครหลวง เวียงจันทน์ 10 แห่ง จำนวน 30 คน เลือกแบบ เจาะจง	3.1 แบบทดสอบ สมรรถนะด้าน การวิจัย - แบบประเมิน ความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับการ วิจัย - แบบประเมิน เจตคติต่อการวิจัย - แบบประเมิน ทักษะการเขียน โครงร่างงานวิจัย	1. T-Tests 2. คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ 3. คำร้อยละ	3.1 ผลลัพธ์ของ การทดลองใช้ รูปแบบการ ส่งเสริมการทำ วิจัยสำหรับครู อาชีวศึกษา/ได้ ระบบและกล ไกของ รูปแบบ
	3.2 ประเมิน ความพึงพอใจ ของครูที่มีต่อ รูปแบบการ ส่งเสริม สมรรถนะการ ทำวิจัย สำหรับ ครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว		3.2 แบบประเมิน ความพึงพอ ใจความพึงพอใจ ของครูที่มีต่อ รูปแบบ	1. ค่าเฉลี่ย 2. ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	3.2 ความพึง พอใจต่อของครู ที่มีต่อรูปแบบ การส่งเสริม สมรรถนะ การทำวิจัย สำหรับครู อาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

3.4 ระยะที่ 4 ประเมินรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

การพัฒนา (Development : D2) ตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 4) เพื่อประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว เป็นการประเมินคุณภาพของรูปแบบ (Evaluation : E) ทั้งระบบโดยการพิจารณา จากผลการทดลองใช้รูปแบบ ตามกรอบมาตรฐานการประเมิน 5 ด้าน ซึ่งประยุกต์มาจากมาตรฐานการประเมินของ Joint Committee (Yarbrough et al., 2010) ได้แก่ (1) ความเป็นประโยชน์ (Utility standard) (2) ความเป็นไปได้ (Feasibility standard) (3) ความเหมาะสม (Propriety standard) (4) ความถูกต้อง (Accuracy standard) และ (5) ด้านความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability) แล้วนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ในการวิจัยขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

3.4.1 กลุ่มเป้าหมาย

ผู้บริหารจาก กรมอาชีวศึกษา สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา และ ครูอาชีวศึกษา สปป. ลาว ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบ เจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งเป็นผู้ที่ สำเร็จการศึกษาใน สาขาอาชีวศึกษา/มีประสบการณ์ ด้านการบริหารการศึกษา/ด้านการเรียนการสอน/มีประสบการณ์ ด้านการวิจัย อย่างน้อย 15 ปี จำนวน 15 คน เพื่อประเมินการศึกษานำร่อง กลุ่มตัวอย่างที่มีเหมาะสม ระหว่าง 10-15 คน (Hertzog, 2008) ได้แก่

3.4.1.1 คณะกรรมการบริหารการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครู จำนวน 3 คน

3.4.1.2 คณะทำงานการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครู จำนวน 4 คน

3.4.1.3 ครูอาชีวศึกษา ที่เข้าร่วมกิจกรรมดำเนินการตามรูปแบบ จำนวน 8 คน

3.4.2 เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ (1) ความเป็นประโยชน์ (Utility standard) (2) ความเป็นไปได้ (Feasibility standard) (3) ความเหมาะสม (Propriety standard) (4) ความถูกต้อง (Accuracy standard) และ (5) ด้านความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability) มีลักษณะเป็นแบบประเมินแบบประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้

5 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.4.2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดำเนินการดังนี้

3.4.2.2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือและเกณฑ์ที่ต้องการจะประเมิน

3.4.2.2.2 กำหนดจุดมุ่งหมายและโครงสร้างการสร้างแบบประเมิน เพื่อประเมินประสิทธิผลตามกรอบมาตรฐานการประเมิน 5 ด้าน คือ (1) ความเป็นประโยชน์ (Utility standard) (2) ความเป็นไปได้ (Feasibility standard) (3) ความเหมาะสม (Propriety standard) (4) ความถูกต้อง (Accuracy standard) และ (5) ด้านความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability)

3.4.2.2.3 จัดทำร่างแบบประเมิน ตามกรอบโครงสร้างและจุดมุ่งหมาย จำนวน 29 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน

3.4.2.2.4 เมื่อได้แบบประเมินฉบับร่างแล้ว นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม ภาษาและรูปแบบ ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำและจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับร่าง

3.4.2.2.5 นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ วัตถุประสงค์ (Index of item-objective congruence: IOC) พบว่า ข้อคำถามของแบบสอบถาม มีค่า 1.00 ทุกรายการประเมิน ถือว่า ข้อคำถาม ทุกข้อมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม สามารถนำไปใช้ประเมินได้

3.4.2.2.6 จัดพิมพ์แบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปเก็บข้อมูล

3.4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยมีวิธีการดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์
ดังนี้

3.4.4.1 ผู้วิจัยดำเนินการส่งหนังสือแจ้งขอความร่วมมือไปยังผู้เกี่ยวข้องเพื่อขอความ
อนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

3.4.4.2 ผู้วิจัยส่งและรับแบบสอบถามความคิดเห็นด้วยตนเอง ทางทางออนไลน์และ
ทางเทคโนโลยีทางการสื่อสาร โดยติดต่อประสานงานด้วยตนเองพร้อมทั้ง
นัดหมายวันเวลาส่งและรับแบบประเมิน

3.4.4.3 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่าง เดือนมีนาคม-เดือนพฤษภาคม
2568

3.4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยมีการตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วน
ของคำตอบที่รวบรวมได้ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำ
เปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลผล ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความถูกต้อง
และความรับผิดชอบในการประเมิน ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความถูกต้อง
และความรับผิดชอบในการประเมิน ในระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความถูกต้อง
และความรับผิดชอบในการประเมิน ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความถูกต้อง
และความรับผิดชอบในการประเมิน ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความถูกต้อง
และความรับผิดชอบในการประเมิน ในระดับน้อยที่สุด

ในส่วนของการความคิดเห็นและข้อเสนอแนะแบบปลายเปิดใช้การวิเคราะห์เนื้อหา แล้ว
นำเสนอเป็นความเรียงด้วยการสรุปประเด็นข้อมูล

ตารางที่ 3-8 สรุปการดำเนินการวิจัย การพัฒนา (Development : D2) ระยะที่ 4 ประเมินรูปแบบ
การส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ระยะการวิจัย	ขั้นตอน	การออกแบบ			ผลที่ได้รับ
		แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์	
วัตถุประสงค์การวิจัย : 4. เพื่อประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว					
การพัฒนา (Development : D2) ระยะที่ 4 ประเมินรูปแบบ การส่งเสริม สมรรถนะการ ทำวิจัย สำหรับ ครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	4.1 ประเมิน รูปแบบการ ส่งเสริมการ ทำวิจัยสำหรับ ครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	ผู้ที่เกี่ยวข้องได้แก่ คณะกรรมการ ส่งเสริมงานวิจัย และครูอาชีวศึกษา ที่เข้าร่วมกิจกรรม ดำเนินการตาม รูปแบบ เลือกรูปแบบ เจาะจง จำนวน 15 คน	แบบประเมิน รูปแบบ 5 ด้าน คือ 1) ความเป็น ประโยชน์ 2) ความเป็นไปได้ 3) ความเหมาะสม 4) ความถูกต้อง และ 5) ด้านความ รับผิดชอบ ในการประเมิน	ค่าเฉลี่ย และ ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ผลการประเมิน รูปแบบการ ส่งเสริมการทำ วิจัยสำหรับครู อาชีวศึกษาใน สปป. ลาว ตาม กรอบมาตรฐาน การประเมิน 5 ด้าน 1) ความ เป็นประโยชน์ 2) ความ เป็นไปได้ 3) ความ เหมาะสม 4) ความ ถูกต้อง และ 5) ด้านความ รับผิดชอบใน การประเมิน

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว โดย ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว ประกอบด้วย

ขั้นตอน ที่ 1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว

- 1) สมรรถนะครูนักวิจัย
- 2) การส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครู
- 3) การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะครูนักวิจัย

ขั้นตอน ที่ 1.2 ศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว

- 1) สัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญจากภาคการศึกษาอาชีพศึกษาจำนวน 7 ท่าน

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว

ขั้นตอน ที่ 2.1 ยกร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว ตรวจสอบ และปรับปรุงรูปแบบ ครั้งที่ 1

ขั้นตอน ที่ 2.2 ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีพศึกษาใน สปป. ลาว

- 1) เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญจากภาคการศึกษาอาชีพศึกษา 11 คน ตรวจสอบ และประเมิน

ขั้นตอน ที่ 2.3 ปรับปรุงรูปแบบ การส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว ตรวจสอบ และปรับปรุงรูปแบบ ครั้งที่ 2

ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว

ขั้นตอน ที่ 3.1 ทดลองใช้รูปแบบ

- 1) เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยก่อนและหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว

- 2) เปรียบเทียบเจตคติ ต่อการวิจัยก่อนและหลังการทดลองรูปแบบ การส่งเสริม
สมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
- 3) ประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัย หลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริม
สมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
- 4) ประเมินความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะ
การทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ระยะที่ 4 ประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

**ขั้นตอน ที่ 4.1 ประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน
สปป. ลาว**

- 1) มาตรฐานการประเมิน 5 ด้าน 5 ด้าน คือ
 - (1) ความเป็นประโยชน์ (Utility standard)
 - (2) ความเป็นไปได้ (Feasibility standard)
 - (3) ความเหมาะสม (Propriety standard)
 - (4) ความถูกต้อง (Accuracy standard) และ
 - (5) ด้านความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability)
- 2) ประเมินผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินการตามรูปแบบจำนวน 15 คน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
M	แทน ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
GS	แทน คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (Gain Score)
μ	แทน ค่าเฉลี่ยทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยของประชากร
t	แทน ค่าสถิติที (t-statistic)
p	แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p-value)

4.1 ผลการศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

4.1.1 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย
สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดการ
พัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว สรุปผล
การศึกษา ได้ ดังนี้

4.1.1.1 สมรรถนะการวิจัยของครูอาชีวศึกษา ควรประกอบด้วย สมรรถนะดังต่อไปนี้

4.1.1.1.1 ความรู้การวิจัย (Knowledge)

4.1.1.1.2 ทักษะการวิจัย (Skills)

4.1.1.1.3 เจตคติต่อการวิจัย (Attitudes)

4.1.1.1.4 ลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย (Trait) และ

4.1.1.1.5 จรรยาบรรณนักวิจัย

4.1.1.2 การส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครู สามารถสรุป แนวทางการส่งเสริม
การดำเนินงานวิจัยได้ ดังนี้

4.1.1.2.1 นโยบายและแผนส่งเสริมการดำเนินงานวิจัย

4.1.1.2.2 การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัย

4.1.1.2.3 การจัดหาทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับงานวิจัย

4.1.1.2.4 การสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัย

4.1.1.2.5 การกำกับติดตามการดำเนินงานวิจัยอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

4.1.1.2.6 การเผยแพร่ผลงานวิจัย

4.1.1.3 การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน
สปป. ลาว

โดยการประยุกต์ให้สอดคล้องกับความจำเป็นในการสร้างรูปแบบ ผู้วิจัยได้
ศึกษา วิเคราะห์ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับ

4.1.1.3.1 แนวคิดสมรรถนะครูนักวิจัย (Researchers' competency for
Teachers)

4.1.1.3.2 แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ (Adult Learning Theory)

4.1.1.3.3 แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง (Self-Directed Learning)

4.1.1.3.4 แนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์เป็นฐาน (Experiential Learning)

4.1.2 ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครู อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

หลังจากได้ทำการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยก็ได้ทำการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิอีก 7 คน โดยใช้เครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เพื่อให้เห็นความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความเห็นดังนี้

“...คุณลักษณะของครุณักวิจัยควรมีลักษณะคือ มีความรู้ เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย/ กระบวนการวิจัย/ ประเด็นที่ทำวิจัย มีนิสัยใฝ่เรียนรู้ รักในการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ ขยัน สืบค้น มีจรรยาบรรณนักวิจัย ซื่อตรง ซื่อสัตย์ต่อข้อมูลที่เก็บ ส่งงานตรง เวลา มีความอดทนไม่ท้อ ต่ออุปสรรค รักในงานที่ทำให้สำเร็จ มีความพยายามมุ่งมั่น ทำงานวิจัย อย่างต่อเนื่อง...”

(E1, 20 สิงหาคม 2567)

“...ครุณักวิจัยควรมีลักษณะที่ผสมผสานกันระหว่างความเป็นครูและนักวิจัยเพื่อให้ สามารถถ่ายทอดความรู้และพัฒนาวิชาการไปพร้อมกันได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ลักษณะที่สำคัญ ของครุณักวิจัย ได้แก่ความรู้ด้านการวิจัยและสาขาที่เกี่ยวข้อง มีความสนใจ กระตือรือร้น มีความคิด สร้างสรรค์ ซื่อสัตย์ อดทน สามารถบังคับตัวเอง...”

(E3, 23 สิงหาคม 2567)

“...ลักษณะของครุณักวิจัยเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องหรือปัญหาที่จะ ทำการวิจัย มีความสามารถด้านการวิเคราะห์ความรู้จากเอกสารต่าง ๆ มีความอยากรู้ อยากเห็น มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาข้อเท็จจริง มีความรับผิดชอบ อดทน มีใจเป็นกลางไม่อคติ...”

(E6, 4 กันยายน 2567)

“...โครงสร้างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ควรประกอบด้วย การสร้างแรงจูงใจและทัศนคติเชิงบวกต่อการทำวิจัย การพัฒนาทักษะ และความรู้ที่จำเป็น สนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็น และ การสร้างระบบการประเมินผลและพัฒนา...”

(E5, 28 สิงหาคม 2567)

“...รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ควรมี ความสอดคล้องกับบริบทของอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว สอดคล้องกับบริบททางสังคม สามารถนำไปปฏิบัติ ใช้ได้จริง ควรเป็นรูปแบบที่มาจากการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้

ส่วนเสียร่วมกันวิพากษ์ มีการทดลองใช้และปรับแก้ไขอย่างต่อเนื่อง การสร้างเกณฑ์การประเมินสมรรถนะการทำวิจัย ควรให้ผู้มีส่วนได้เสียร่วมวิพากษ์ ก่อนนำไปทดลองใช้ หลังการประเมินควรมีการแจ้งผลการประเมินให้ข้อมูลป้อนกลับไปยังผู้รับการประเมินและหน่วยงานได้นำผลการประเมินไปจัดทำแผนพัฒนาครูให้สามารถปฏิบัติงานวิจัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น...”

(E2, 22 สิงหาคม 2567)

“...ในการพัฒนาการทำวิจัยของครูควรมีการส่งเสริมให้ครูมีการทำวิจัยหรือค้นคว้าหาความรู้ใหม่ โดยการจัดให้มีการอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการ เปิดโอกาสให้ครูได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับการทำวิจัย มีการจัดหาอุปกรณ์ / สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ จัดให้มีการประชุมชี้แจงเพื่อให้คณะครูทราบ นโยบาย วัตถุประสงค์ และความสำคัญของการทำวิจัย ส่งเสริมให้ครูเกิดความมั่นใจและสามารถทำงานวิจัยของตนเองได้ตามลำพัง...”

(E4, 26 สิงหาคม 2567)

“...เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการทำวิจัยของครูอาชีวศึกษา ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นควรมีการส่งเสริม ด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ห้องสมุดและแหล่งข้อมูล เทคโนโลยีที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล ด้านการพัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็น เช่น จัดอบรมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีและวิธีวิจัย สร้างเครือข่ายความร่วมมือ ด้านการสร้างแรงจูงใจ เช่น การให้รางวัล การยกย่อง ลดภาระงานให้เวลาในการทำวิจัย...”

(E7, 23 กันยายน 2567)

“...การที่จะพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของครูให้ได้ผลดีที่สุดควรมีการศึกษา กลุ่มเป้าหมาย ตามมาตรฐานวิชาชีพครูอาชีวศึกษาและมีการพัฒนาหลักสูตรอบรม การจัดการเรียนการสอนหรือการฝึกอบรมในรูปแบบต่างๆ เช่น ออนไลน์และออฟไลน์ มีการเตรียมสื่อ อุปกรณ์ การทดลองและการปฏิบัติจริง สุดท้ายมีติดตามประเมินผล...”

(E5, 23 กันยายน 2567)

“...หน่วยงานที่รับผิดชอบในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ควรมีการดำเนินการหลากหลายกิจกรรมหรือหลายรูปแบบเช่น จัดทำหลักสูตรอบรม ครูผู้สอน สนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน และในการวิจัย จัดทำฐานข้อมูลและแลกเปลี่ยนทรัพยากรการเรียนการสอนร่วมกัน จัดเวทีให้ครูได้นำเสนอผลงานวิจัย สนับสนุนให้ครูเข้าร่วมการประชุมวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ...”

(E2, 22 สิงหาคม 2567)

“...ในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของครูอาชีวศึกษา ของ สปป. ลาว หลักๆก็จะมีการอาชีวศึกษา ทำหน้าที่ในการวางแผนนโยบาย และทิศทางการส่งเสริม วางแผน อำนวยการ

ดำเนินงาน สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา โดยเฉพาะแผนกวิจัยและแผนกฝึกอบรม จะรับหน้าที่วางแผนการปฏิบัติงาน ตามนโยบายของกรมอาชีวศึกษา จัดทำแผนงาน โครงการ แผนการประชาสัมพันธ์ จัดกิจกรรมประชุมสัมมนาและฝึกอบรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย สถานอาชีวศึกษา ให้ความร่วมมือในการส่งเสริมให้ครูมีส่วนร่วม อำนวยความสะดวก สร้างบรรยากาศการเรียนรู้และการวิจัยในโรงเรียนของตน...”

(E6, 4 กันยายน 2567)

“...หน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของครูอาชีวศึกษาระดับมหภาค จะมีกรมอาชีวศึกษามีหน้าที่ กำหนดนโยบาย ประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน สนับสนุนงบประมาณ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน สถาบันพัฒนาครูอาชีวศึกษา ทำหน้าที่ จัดทำหลักสูตรและจัดอบรมครู พัฒนาเครื่องมือต่าง ๆ ในส่วนภูมิภาคก็จะเป็นสถานศึกษาอาชีวศึกษา จัดสรรเวลาและทรัพยากร สนับสนุนให้ครูเข้าร่วมกิจกรรม...”

(E3, 23 สิงหาคม 2567)

จากข้อมูลการให้สัมภาษณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิข้างต้นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว สามารถสรุปได้ดังนี้

- (1) คุณลักษณะของครูกักวิจัยเป็นผลมาจากการผสมผสานด้านความรู้ ทักษะ ทศนคติและคุณลักษณะส่วนบุคคล ต่อการทำวิจัย ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่
 - ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับเรื่องหรือประเด็นที่ทำวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย กระบวนการวิจัย การวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัย ต่าง ๆ
 - ทักษะ (Skills) คือ มีความสามารถในการเขียนโครงการวิจัยและทำวิจัยเบื้องต้น มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลและระบุแนวทางการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้
 - เจตคติต่อการวิจัย (Attributes) คือ มีความสนใจใฝ่รู้ มีความมุ่งมั่น ซื่อสัตย์ อดทน มีความรับผิดชอบ มีจรรยาบรรณการวิจัย ครอบคลุมการเห็นคุณค่า ประโยชน์ ของการทำวิจัย
- (2) รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ควรมี ความสอดคล้องกับบริบทของอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว เป็นรูปแบบที่มาจากความร่วมมือของผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปปฏิบัติ ใช้ได้จริง สามารถพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของครู ทั้งความรู้ความเข้าใจ จิตวิจัย และ ทักษะปฏิบัติการวิจัยได้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนมีระบบประเมินและติดตามผลที่มีประสิทธิภาพ
- (3) หลักการหรือแนวคิดที่ควรนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบ ได้แก่ แนวคิดการส่งเสริมการดำเนินงานวิจัย แนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์เป็นฐาน แนวคิดการจัดการเรียนรู้

แบบผู้ใหญ่และแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง โดยการผสมผสาน แนวคิดการเรียนรู้ในโลกยุคดิจิทัล

(4) ลักษณะสำคัญของรูปแบบจะมี 2 ลักษณะ คือ

- 1) การส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครู เป็นการสนับสนุนปัจจัยต่าง ๆ เพื่อให้ครูสามารถทำวิจัยได้อย่างเช่น ทรัพยากรที่จำเป็น ได้แก่ งบประมาณ จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการทำวิจัย การสร้างแรงจูงใจและทัศนคติเชิงบวกต่อการทำวิจัย การพัฒนาหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการ จัดหาหนังสือ วารสาร และฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
- 2) การพัฒนาความรู้ และทักษะด้านการวิจัย มีด้วยกันหลากหลายวิธี เช่น จัดอบรมให้ครูได้เรียนรู้ขั้นตอนการทำวิจัย จัดหาแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย สร้างเครือข่ายวิจัย แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ มีการประเมินผลการทำวิจัยของครู ให้คำปรึกษาแนะนำและติดตามผลงานวิจัยของครูอย่างสม่ำเสมอ

(5) หน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของครูอาชีวศึกษา ประกอบด้วย

- **ระดับมหภาค**

- ก. กรมอาชีวศึกษา

- กำหนดนโยบายและมาตรฐานการอาชีวศึกษา
 - สนับสนุนงบประมาณและทรัพยากร
 - ประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
 - ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

- ข. สถาบันพัฒนาครูอาชีวศึกษา

- จัดทำหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตรการอบรมครู
 - พัฒนาเครื่องมือและสื่อการสอน
 - จัดอบรมและพัฒนาครู
 - สนับสนุนการวิจัยและพัฒนา

- **ส่วนภูมิภาค**

- ก. สถานศึกษาอาชีวศึกษา

- จัดสรรเวลาและทรัพยากรในการพัฒนาครู
 - สนับสนุนให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาตนเอง
 - สร้างบรรยากาศการเรียนรู้และการวิจัย

จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 คน ผู้วิจัยทำการสังเคราะห์เปรียบเทียบแหล่งข้อมูลจาก 2 แหล่ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทอาชีพศึกษาของ สปป. ลาว ซึ่งสามารถสรุปได้เป็นองค์ประกอบหลักในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว ที่ ดังสรุปสาระสำคัญได้ ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 องค์ประกอบรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว

องค์ประกอบ	สาระสำคัญ
1. หลักการของรูปแบบ	นำแนวทางการส่งเสริมการดำเนินงานวิจัย แนวคิดสมรรถนะครู นักวิจัย (Researchers' competency for Teachers) แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ (Adult Learning Theory) แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง (Self-Directed Learning) และแนวคิดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์เป็นฐาน (Experiential Learning) มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบ
2. การส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครู	1. การกำหนดโครงสร้างหน่วยงานส่งเสริมงานวิจัย 2. การสร้างแรงจูงใจและทัศนคติเชิงบวกต่อการทำวิจัย 3. การสนับสนุนด้านทรัพยากร 4. การพัฒนาชุดฝึกอบรม (Training Package) 5. การจัดหาแหล่งข้อมูล
3. การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย	6. การให้การอบรม เทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย 7. การให้คำปรึกษา 8. การติดตามและประเมินผลการทำวิจัย
4. กระบวนการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ	ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมให้สอดคล้องกับองค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบแบ่ง ได้ 4 ขั้นตอน VEDA - ขั้นตอน 1 การสร้างความตระหนัก (Value) - ขั้นตอน 2 การพัฒนาความรู้ (Expand) - ขั้นตอน 3 การลงมือปฏิบัติจริง (Do) - ขั้นตอน 4 การประยุกต์ใช้ (Apply)

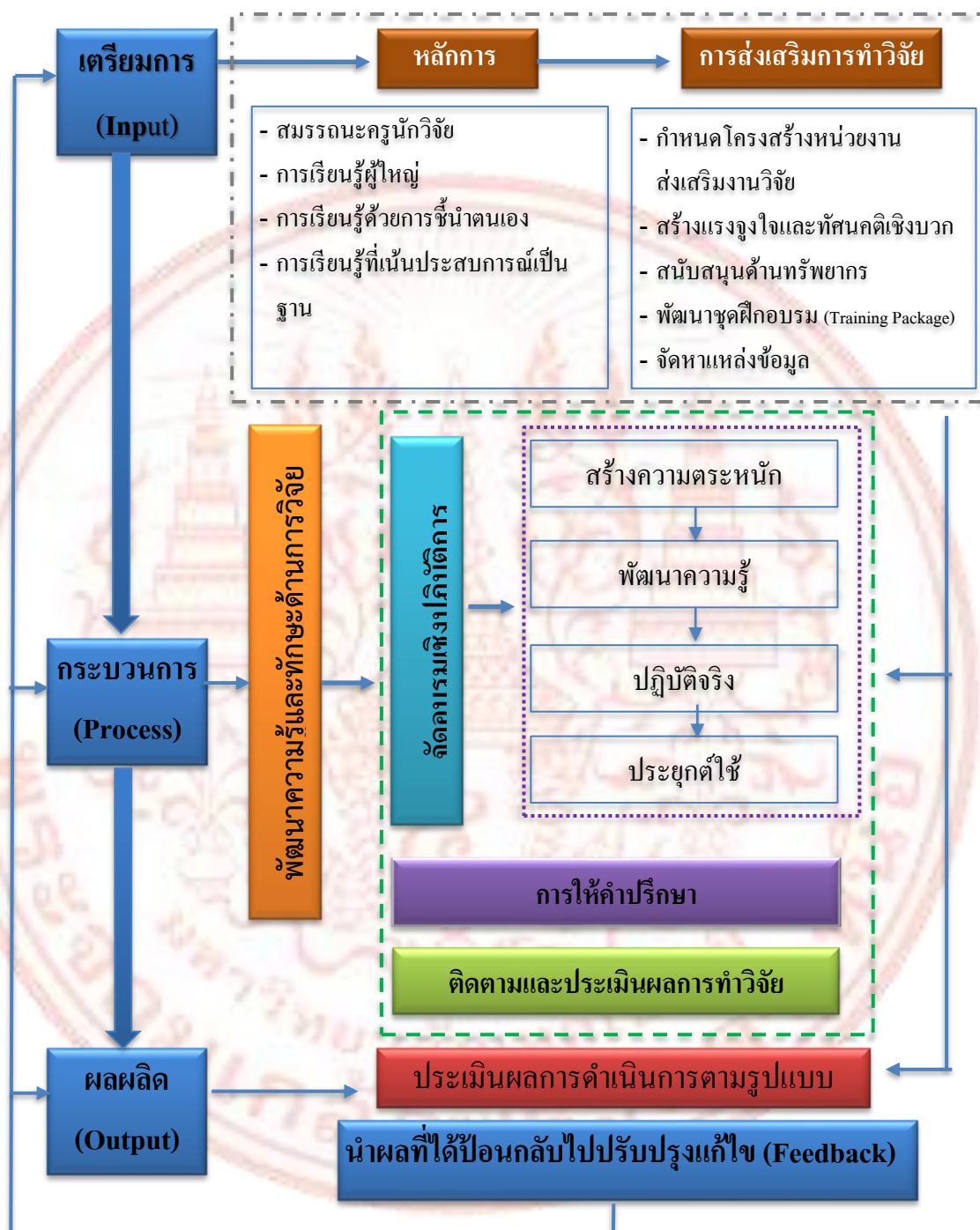
ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ	สาระสำคัญ
5. การประเมินผลของรูปแบบ	ประเมินผลการดำเนินการตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็น 3 ส่วนคือ • ประเมินสมรรถนะการทำวิจัย 3 ด้าน คือ 1) ความรู้ความเข้าใจ ต่อการวิจัย (Knowledge) 2) ทักษะการวิจัย (Skills) 3) เจตคติต่อการวิจัย (Attributes)
	• ประเมินความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ • ประเมินรูปแบบตามกรอบมาตรฐานการประเมิน 5 ด้าน (1) ความเป็นประโยชน์ (Utility standard) (2) ความเป็นไปได้ (Feasibility standard) (3) ความเหมาะสม (Propriety standard) (4) ความถูกต้อง (Accuracy standard) และ (5) ความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability)
6. ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback)	เป็นการนำข้อมูล จากผลผลิตและจากการดำเนินการตามกระบวนการ ต่างๆ ของรูปแบบมาพิจารณา วิเคราะห์หาสาเหตุ และ ข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไข

4.2 ผลการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

4.2.1 การยกร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนารูปแบบ ทั้งหมดนำมาสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิด เพื่อยกร่างรูปแบบตามแนวคิดที่ออกแบบไว้ ได้ โครงสร้างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ดังภาพที่



ภาพที่ 4-1 ร่ำนรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

4.2.1.1 หลักการของรูปแบบ

ในการสร้างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาในสปปลาว . ผู้วิจัยได้นำแนวคิด สมรรถนะครุณักวิจัย (Researchers' competency for Teachers) แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ (Adult Learning Theory) แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง (Self-Directed Learning) และแนวคิดว่าการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์เป็นฐาน (Experiential Learning) มาประยุกต์เป็นหลักการจัดกิจกรรมของรูปแบบ ดังนี้

ตารางที่ 4-2 สรุปแนวคิดทฤษฎีที่นำมาประยุกต์เป็นหลักการจัดกิจกรรมของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา

แนวคิดทฤษฎี	นำมาประยุกต์เป็นหลักการ	สมรรถนะครุณักวิจัย
ทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ (Adult Learning Theory) (สัว์ณ, 2555; สุจิตรา, 2555; Knowles, 1980-2015; OECD, 2021)	- พัฒนาความสามารถของครู ด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านจิตวิสัย ด้านทักษะปฏิบัติ เกี่ยวกับการวิจัยด้วยรูปแบบกระบวนการเรียนรู้ ตามแนวคิดว่าจัดการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่	<u>ความรู้ (Knowledge)</u> คือ ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับประเด็นที่ทำวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย กระบวนการวิจัย การวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ
การเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง (Self-Directed Learning) (Knowles, 1975; Griffin, 1987; Tough, 1979; Hiemstra, 1997)	- ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักและเข้าใจตนเอง สร้างแรงจูงใจ การกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเรียนรู้ด้วยเป้าหมายของตนเอง โดยมีช่องทางให้ผู้เรียนเลือกเรียนรู้ ตามความสะดวก ความสนใจ ภายใต้การตัดสินใจของผู้เรียนเอง เพื่อนำตนเองไปสู่จุดมุ่งหมายนั้น คือมีสมรรถนะด้านการวิจัยที่ดีขึ้น	<u>ทักษะ (Skills)</u> คือ มีความสามารถในการเขียนโครงร่างการวิจัยและ ทำวิจัยเบื้องต้น มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลและระบุแนวทาง การนำผลการวิจัย ไปประยุกต์ใช้
การเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์เป็นฐาน (Experiential Learning) (ทิสนา, 2559; บุญลือและคณะ, 2561; Kolb, 1984; McGill & Brockbank, 2004; Dennison Bill & Kirk Roger, 1990)	- ใช้ประสบการณ์ของผู้เรียนเข้ากับกิจกรรม โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนสังเกตสะท้อนความคิด โดยการอภิปราย เพื่อสรุปเป็นความคิดรวบยอดทั้งลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองและการพบกลุ่ม ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริง และใช้ประสบการณ์ใหม่สร้างการเรียนรู้ต่อไปด้วยตนเอง	<u>เจตคติต่อการวิจัย (Attributes)</u> คือ มีความสนใจใฝ่รู้ มีความมุ่งมั่น ซื่อสัตย์ อดทน มีความรับผิดชอบ มีจรรยาบรรณการวิจัย ครอบคลุมการเห็นคุณค่าประโยชน์ ของการทำวิจัย (ประเสริฐ, 2560; อโนทยา, 2562; McClelland, 1973; Woodall & Winstanley, 1998; Dubois and Rothwell, 2004)

4.2.1.2 การส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครู

4.2.1.2.1 การกำหนดโครงสร้างหน่วยงานส่งเสริมงานวิจัย

เพื่อให้การดำเนินงานตามรูปแบบเป็นไปตามวัตถุประสงค์ จึงจำเป็นต้องมีหน่วยงานรับผิดชอบการส่งเสริมงานวิจัยที่เด่นชัด การดำเนินการตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ต้องมีคณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย ทำหน้าที่วางแผนอำนวยการดำเนินงาน กำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากร จัดทำแผนงาน จัดหาปัจจัยดำเนินงานที่เพียงพอเหมาะสม เพื่อใช้ในการพัฒนาขีดความสามารถด้านการวิจัย สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่มีลักษณะการดำเนินการในเชิงรุก สามารถดำเนินการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างต่อเนื่องด้วยศักยภาพของสถานศึกษาเอง และเพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักวิจัย ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับนักวิจัยที่มีความสามารถพิเศษขึ้นเป็นพี่เลี้ยงนักวิจัย และส่งเสริมวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญก้าวสู่การเป็นวิทยากร ต้องมีการติดตามและประเมินผลเพื่อปรับปรุงให้การดำเนินการทุกขั้นตอนตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย

4.2.1.2.2 การสร้างแรงจูงใจและทัศนคติเชิงบวกต่อการทำวิจัย

แรงจูงใจเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ ความปรารถนา แรงกระตุ้น จุดมุ่งหมายและสถานการณ์เฉพาะอย่างที่เกิดขึ้นในขณะนั้น แรงจูงใจจึงเป็นตัวที่คอยกำหนดทิศทางของพฤติกรรมมนุษย์แสดงออกมา และแรงจูงใจเป็นสิ่งเร้าเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ การสร้างแรงจูงใจจึงเป็นภาระหน้าที่ที่สำคัญอีกประการหนึ่งของผู้บริหารและหัวหน้างานที่จะต้องสร้างสรรค์ให้มีขึ้นในองค์กร โดยประกอบมี

- ก. การสร้างความเข้าใจ: ทำให้ครูเข้าใจถึงความสำคัญของการทำวิจัยและผลประโยชน์ที่ตนเองและนักเรียนจะได้รับ
- ข. การสร้างแรงบันดาลใจ: นำเสนอตัวอย่างผลงานวิจัยที่ประสบความสำเร็จและสร้างแรงบันดาลใจให้ครูอยากทำวิจัย

4.2.1.2.3 การสนับสนุนด้านทรัพยากร

- ก. จัดสรรงบประมาณ: สนับสนุนงบประมาณสำหรับการทำวิจัยของครู เช่น ค่าใช้จ่ายในการเก็บรวบรวมข้อมูล ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปประชุมวิชาการ
- ข. จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือ: จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการทำวิจัย เช่น คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป ห้องสมุดที่ทันสมัย

- ก. สร้างเครือข่ายความร่วมมือ: สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย เพื่อให้ครูได้รับการสนับสนุนด้านทรัพยากรและความรู้

4.2.1.2.4 การพัฒนาชุดฝึกอบรม (Training Package)

การพัฒนาชุดฝึกอบรม (Training Package) เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัยสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ มีการกำหนดโครงสร้างชุดฝึกอบรม วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อ แบบทดสอบและแบบประเมินผลการฝึกอบรม กำหนดวิธีการวัดและประเมินการฝึกอบรม กำหนดวิธีการฝึกอบรมหรือการถ่ายทอด กำหนดแนวทางการประเมิน ในการออกแบบชุดฝึกอบรม เทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้เนื้อหาตามหลักการออกแบบการเรียนการสอน โดยนำมาประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรม ซึ่งในช่วงของการออกแบบจะมีการออกแบบ ดังนี้

- ก. โครงสร้างชุดฝึกอบรม
- ข. ออกแบบเนื้อหาการฝึกอบรม
- ค. กำหนดวัตถุประสงค์ของเนื้อหา
- ง. ออกแบบบทเรียนออนไลน์
- จ. ออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม และออนไลน์
- ฉ. ออกแบบแพลตฟอร์ม (Platform) การฝึกอบรมแบบผสมผสาน
- ช. ออกแบบสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม
- ซ. ออกแบบแบบประเมินสมรรถนะ
- ฌ. ออกแบบแบบประเมินผลการมอบหมายงาน (การเขียนโครงร่างงานวิจัย)
- ญ. ออกแบบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรมแบบผสมผสาน

4.2.1.2.5 การจัดหาแหล่งข้อมูล

เป็นการรวบรวมและจัดหาแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย การทำวิจัย เช่น หนังสือ วารสาร วิทยานิพนธ์ฐานข้อมูลทางวิชาการ การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายในและภายนอก เช่น มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย เพื่อให้ครูสามารถใช้ฐานข้อมูลร่วมกันได้ ทั้งนี้ สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา เป็นตัวกลางในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อจัดบริการและอำนวยความสะดวกให้แก่ครูและผู้ที่สนใจ



ภาพที่ 4-2 การจัดการแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย สถาบันพัฒนาอชีวศึกษา

4.2.1.3 การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย ประกอบด้วย

4.2.1.3.1 การให้การอบรมเทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย

เป็นการฝึกอบรมแบบผสมผสาน (Hybrid Training) มีการผสมผสานระหว่างการฝึกอบรมแบบออนไลน์ (Online) โดยจัดให้มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง self-paced learning และการประชุมสด (live sessions) กับวิทยากร และการอบรมแบบในห้องฝึกอบรม (On-Site)

4.2.1.3.2 การให้คำปรึกษา

เป็นการให้คำแนะนำและติชมผลงานวิจัยของครูอย่างสม่ำเสมอ สะท้อนการกระทำที่ได้รับกระจำมากขึ้น เพื่อให้ครูได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4.2.1.3.3 การติดตามและประเมินผลการทำวิจัย

ติดตามการเขียนโครงร่างการวิจัยของครู ภายหลังการฝึกอบรม 4 อาทิตย์และประเมินทักษะการเขียนโครงร่างการวิจัย โดยคณะกรรมการประเมิน 3 ท่าน

4.2.1.4 กระบวนการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ

การจัดกิจกรรมตามรูปแบบ และ การจัดกิจกรรมการฝึกอบรมการดำเนินเป็นตามหลักสูตรการฝึกอบรมการทำวิจัย สำหรับครูอชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ที่พัฒนาขึ้น โดยจัดอบรมใน 4 ขั้นตอน (VEDA) ดังนี้



ภาพที่ 4-3 กระบวนการจัดกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย
สำหรับครูอาชีพศึกษาใน สปป. ลาว

- 4.2.1.4.1 สร้างความตระหนัก เป็นการสร้างแรงจูงใจ จากการรับรู้ยอมรับ และเห็นถึงความสำคัญในเรื่องการทำวิจัยผ่านกิจกรรม เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นตั้งใจในการเรียนรู้ และทำวิจัยของคน
- 4.2.1.4.2 พัฒนาความรู้ เป็นขั้นที่มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการ ปฏิบัติการเขียน โครงร่างงานวิจัย
- 4.2.1.4.3 ลงมือปฏิบัติจริง เป็นการมอบหมายงานตามกำหนดไว้ในเนื้อหา ของการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทดลองปฏิบัติ ก่อนที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในวิจัยงานของตน
- 4.2.1.4.4 นำไปประยุกต์ใช้ เป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ หรือทักษะ ความสามารถที่ได้เรียนรู้ ไปใช้ในการปฏิบัติการเขียน โครงร่าง งานวิจัยงานของตน

4.2.1.5 การประเมินผลของรูปแบบ

เป็นการประเมินผลการดำเนินการตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น แบ่งออกเป็น 3

ส่วนคือ

4.2.1.5.1 การประเมินสมรรถนะการทำวิจัย 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย ด้านทักษะการวิจัย และด้านเจตคติต่อการวิจัย

4.2.1.5.2 การประเมินความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ

4.2.1.5.3 การประเมินรูปแบบ ตามกรอบมาตรฐานการประเมิน 5 ด้าน

ก. ความเป็นประโยชน์ (Utility standard)

ข. ความเป็นไปได้ (Feasibility standard)

ค. ความเหมาะสม (Propriety standard)

ง. ความถูกต้อง (Accuracy standard) และ

จ. ด้านความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability)

4.2.1.6 ข้อมูลย้อนกลับ (FEEDBACK)

เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากผลผลิต และ จากการดำเนินการตามกระบวนการต่างๆ ของรูปแบบมาพิจารณา วิเคราะห์สาเหตุ และ ข้อบกพร่องเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

4.2.2 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ที่มีต่อรูปแบบและคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว ที่ผู้วิจัยร่างขึ้น ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 คน โดยใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามความเหมาะสมและความเป็นไปได้ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยผู้วิจัยนำเสนอการวิเคราะห์และสรุปผลโดยแยกสรุป ดังนี้

1) ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

2) ผลการประเมินความเหมาะสม ของคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว และ

3) ผลการประเมินความเหมาะสม ของชุดฝึกอบรม (Training Package) เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 4-3 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะ
การทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

(n=11)

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม			ระดับความเป็นไปได้		
	M	S.D.	แปลผล	M	S.D.	แปลผล
1. องค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว (ภาพรวม)						
1.1 การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ มีความสมบูรณ์ครอบคลุมความต้องการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา	4.76	0.42	มากที่สุด	4.64	0.50	มากที่สุด
1.2 แต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์สอดคล้อง ส่งเสริมซึ่งกันและกัน	4.88	0.32	มากที่สุด	4.82	0.40	มากที่สุด
1.3 การเรียบเรียงลำดับองค์ประกอบใน รูปแบบมีความเหมาะสมเข้าใจได้ง่าย	4.71	0.46	มากที่สุด	4.73	0.47	มากที่สุด
2. องค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีว ศึกษาใน สปป. ลาว (แต่ละองค์ประกอบ)						
2.1 หลักการของรูปแบบ	4.69	0.47	มากที่สุด	4.50	0.51	มาก
1) สมรรถนะครูนักวิจัย	4.71	0.46	มากที่สุด	4.73	0.47	มากที่สุด
2) การเรียนรู้ผู้ใหญ่	4.82	0.38	มากที่สุด	4.64	0.50	มากที่สุด
3) เรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง	4.47	0.50	มาก	4.18	0.40	มาก
4) การเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์เป็นฐาน	4.76	0.42	มากที่สุด	4.45	0.52	มาก
2.2 การส่งเสริมการทำวิจัย	4.56	0.50	มากที่สุด	4.53	0.50	มากที่สุด
1) กำหนดโครงสร้างหน่วยงานส่งเสริมงานวิจัย	4.59	0.49	มากที่สุด	4.45	0.52	มาก
2) สร้างแรงจูงใจและทัศนคติเชิงบวกต่อการทำวิจัย	4.53	0.50	มากที่สุด	4.64	0.50	มากที่สุด
3) สนับสนุนด้านทรัพยากร	4.47	0.50	มาก	4.36	0.50	มาก
4) การพัฒนาชุดฝึกอบรม (Training Package)	4.59	0.49	มากที่สุด	4.82	0.40	มากที่สุด
5) จัดหาแหล่งข้อมูล	4.65	0.48	มากที่สุด	4.36	0.50	มาก

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม			ระดับความเป็นไปได้		
	M	S.D.	แปลผล	M	S.D.	แปลผล
2.3 การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย	4.68	0.44	มากที่สุด	4.50	0.50	มาก
1) การให้การอบรม : เป็นการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ระหว่างแบบออนไลน์ โดยจัดให้มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการประชุมสด (live sessions) กับวิทยากร และการอบรมแบบ On-Site	4.88	0.47	มากที่สุด	4.50	0.51	มาก
2) การให้คำปรึกษา : เป็นการให้คำแนะนำ ทำให้ได้รับกระจ่างมากขึ้น เพื่อให้ครูได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	4.47	0.50	มาก	4.27	0.47	มาก
3) การติดตามและประเมินผลการทำวิจัย:เป็นการติดตามและประเมินผลครูในการเขียนโครงการวิจัย จากกระบวนการฝึกอบรม	4.88	0.32	มากที่สุด	4.73	0.47	มากที่สุด
2.4 กระบวนการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ	4.74	0.45	มากที่สุด	4.50	0.51	มาก
1) สร้างความตระหนัก : เป็นการสร้างแรงจูงใจจากการรับรู้ ขอมรับ และเห็นถึงความสำคัญในเรื่องการทำวิจัย ผ่านกิจกรรม เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นตั้งใจในการเรียนรู้	4.76	0.42	มากที่สุด	4.61	0.47	มากที่สุด
2) พัฒนาความรู้ : มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการเขียนโครงการงานวิจัย	4.71	0.46	มากที่สุด	4.51	0.52	มากที่สุด
3) ลงมือปฏิบัติจริง: เป็นการมอบหมายงานตามที่กำหนดไว้ใน เนื้อหาของการฝึกอบรม	4.82	0.38	มากที่สุด	4.47	0.47	มาก
4) นำไปใช้: เป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ หรือทักษะความสามารถที่ได้เรียนรู้ ไปใช้ในการปฏิบัติการเขียนโครงการงานวิจัยงานของตน	4.82	0.38	มากที่สุด	4.40	0.50	มาก

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม			ระดับความเป็นไปได้		
	M	S.D.	แปลผล	M	S.D.	แปลผล
2.5 การประเมินผลของรูปแบบ	4.60	0.48	มากที่สุด	4.60	0.49	มากที่สุด
1) ประเมินสมรรถนะการทำวิจัยโดยผู้ประเมินที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด	4.57	0.50	มากที่สุด	4.59	0.50	มากที่สุด
(1) ความรู้การวิจัย (Knowledge)	4.53	0.50	มากที่สุด	4.55	0.52	มากที่สุด
(2) ทักษะการวิจัย (Skills)	4.71	0.46	มากที่สุด	4.45	0.52	มาก
(3) เจตคติ (Attributes)	4.47	0.50	มาก	4.64	0.50	มากที่สุด
2) ประเมินความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ	4.71	0.46	มากที่สุด	4.73	0.47	มากที่สุด
3) ประเมินคุณภาพของรูปแบบ 5 ด้าน	4.96	0.19	มากที่สุด	4.60	0.49	มากที่สุด
(1) ความเป็นประโยชน์ (Utility standard)	4.71	0.46	มากที่สุด	4.45	0.52	มาก
(2) ความเป็นไปได้ (Feasibility standard)	4.82	0.38	มากที่สุด	4.73	0.47	มากที่สุด
(3) ความเหมาะสม (Propriety standard)	4.82	0.38	มากที่สุด	4.82	0.40	มากที่สุด
(4) ความถูกต้อง (Accuracy standard)	4.53	0.50	มากที่สุด	4.45	0.52	มาก
(5) ด้านความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability)	4.59	0.49	มากที่สุด	4.55	0.52	มากที่สุด
2.6 ข้อมูลย้อนกลับ						
เป็นการนำข้อมูล จากผลผลิตและจากการดำเนินการตามกระบวนการ ต่างๆ ของรูปแบบมาพิจารณา วิเคราะห์หาสาเหตุ และข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไข	4.71	0.46	มากที่สุด	4.55	0.52	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.72	0.47	มากที่สุด	4.63	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความเหมาะสมของร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ในภาพรวมระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.72$, $S.D. = 0.47$) ทั้งภาพรวมและแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว อยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด ลำดับที่มากที่สุด ขององค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว (ภาพรวม) คือรายการที่ 1.2 แต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์สอดคล้องส่งเสริมซึ่งกันและกัน ($M = 4.88$, $S.D. = 0.32$) ลำดับที่มากที่สุดในองค์ประกอบของรูปแบบการ

ส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว (แต่ละองค์ประกอบ) คือรายการที่ 2.4 กระบวนการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ ($M = 4.74$, $S.D. = 0.45$) และในลำดับที่น้อยที่สุด คือรายการที่ 2.2 การส่งเสริมการทำวิจัย แต่ก็ยังอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมากที่สุด ($M = 4.56$, $S.D. = 0.50$)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ในภาพรวมระดับความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.63$, $S.D. = 0.50$) ทั้งภาพรวมและแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว อยู่ในระดับเป็นไปได้ มากที่สุด ลำดับที่มากที่สุด ขององค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว (ภาพรวม) คือรายการที่ 1.2 แต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์สอดคล้อง ส่งเสริมซึ่งกันและกัน ($M = 4.82$, $S.D. = 0.40$) ลำดับที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว (แต่ละองค์ประกอบ) คือรายการที่ 2.5 การประเมินผลของรูปแบบ ($M = 4.60$, $S.D. = 0.49$) และในส่วนของรายการที่ 2.1 หลักการของรูปแบบ 2.3 การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย และ 2.4 กระบวนการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ อยู่ในระดับมีความเป็นไปได้มาก

ตารางที่ 4-4 ผลการประเมินความเหมาะสมของกลุ่มการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

(n=11)

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	<i>M</i>	<i>S.D.</i>	แปลผล
1. ความสอดคล้องของคู่มือกับวัตถุประสงค์	4.79	0.42	มากที่สุด
1.1 เนื้อหาของคู่มือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการสร้างคู่มือ	4.82	0.39	มากที่สุด
1.2 เนื้อหาของคู่มือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการนำไปปฏิบัติจริง	4.73	0.45	มากที่สุด
1.3 เนื้อหามีความสอดคล้องกันทุกขั้นตอน	4.82	0.39	มากที่สุด
2. ความสอดคล้องและถูกต้องของเนื้อหาในคู่มือ	4.50	0.51	มาก
2.1 เนื้อหาของคู่มือเข้าใจง่าย	4.36	0.48	มาก
2.2 เนื้อหาครอบคลุมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของครู	4.64	0.48	มากที่สุด
2.3 เนื้อหาชัดเจนทุกขั้นตอน	4.45	0.50	มาก
2.4 เนื้อหาของคู่มือมีความทันสมัย ทันสมัย	4.55	0.50	มากที่สุด

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	<i>M</i>	<i>S.D.</i>	แปลผล
3. การใช้ภาษา	4.61	0.50	มากที่สุด
3.1 ใช้ภาษาเข้าใจง่าย	4.45	0.50	มาก
3.2 ภาษาถูกต้องตามหลักไวยากรณ์	4.73	0.45	มากที่สุด
3.3 ใช้ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสม	4.64	0.48	มากที่สุด
4. การพิมพ์และรูปเล่ม	4.73	0.45	มากที่สุด
4.1 การพิมพ์ถูกต้องตามหลักการจัดพิมพ์เอกสาร	4.73	0.45	มากที่สุด
4.2 ตัวอักษรและรูปภาพสวยงาม	4.64	0.48	มากที่สุด
4.3 รูปเล่มสวยงาม	4.82	0.39	มากที่สุด
5. การใช้งาน	4.55	0.51	มากที่สุด
5.1 สามารถนำไปใช้และพัฒนาต่อได้	4.64	0.48	มากที่สุด
5.2 สามารถใช้งานได้ง่าย	4.27	0.45	มาก
5.3 สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงได้	4.73	0.45	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.63	0.49	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความเหมาะสมของของคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีพศึกษาใน สปป. ลาว ในภาพรวมระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.63$, $S.D. = 0.49$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 4 รายการ และ ระดับมาก 1 รายการ ระดับมากที่สุด คือรายการที่ 1 ความสอดคล้องของคู่มือกับวัตถุประสงค์ ($M = 4.79$, $S.D. = 0.42$) รองลงมาคือรายการที่ 4 การพิมพ์และรูปเล่ม ($M = 4.73$, $S.D. = 0.45$) รายการที่ 3 การใช้ภาษา ($M = 4.61$, $S.D. = 0.50$) รายการที่ 5 การใช้งาน ($M = 4.55$, $S.D. = 0.51$) และลำดับที่น้อยที่สุดคือรายการที่ 2 ความสอดคล้องและถูกต้องของเนื้อหาในคู่มือ ($M = 4.50$, $S.D. = 0.51$) อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 4-5 ผลการประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรม (Training Package) เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย

(n=11)

รายการ		ระดับความเหมาะสม		
		M	S.D.	แปลผล
1	วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม	4.48	0.51	มาก
1.1	ครอบคลุมความรู้ความสามารถและภาระหน้าที่ของนักวิจัย	4.64	0.48	มากที่สุด
1.2	สามารถที่จะดำเนินการจัดการฝึกอบรมให้บรรลุผลได้ทุกข้อ	4.27	0.45	มาก
1.3	สามารถที่จะวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรม	4.55	0.50	มากที่สุด
2	หัวข้อเนื้อหาในการฝึกอบรม	4.52	0.51	มากที่สุด
2.1	มีการจัดปริมาณเนื้อหาและกิจกรรมเหมาะสมกับระยะเวลา	4.36	0.48	มาก
2.2	หัวข้อเรื่องเนื้อหาต่าง ๆ ครอบคลุมเนื้อหาและกิจกรรมการเขียนโครงงานวิจัย	4.64	0.48	มากที่สุด
2.3	ลำดับในการนำเสนอเนื้อหามีความต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน	4.55	0.50	มากที่สุด
3	วิธีการฝึกอบรมและกิจกรรม	4.52	0.51	มากที่สุด
3.1	วิธี/กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ผู้รับการอบรมเข้าใจเนื้อหามากขึ้น	4.36	0.48	มาก
3.2	วิธี/กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์	4.55	0.50	มากที่สุด
3.3	วิธี/กิจกรรมสนับสนุนและอำนวยความสะดวกสำหรับการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	4.64	0.48	มากที่สุด
4	สื่อประกอบการฝึกอบรม	4.55	0.51	มากที่สุด
4.1	มีสื่อประกอบการอบรมอย่างถูกต้องและเหมาะสม	4.45	0.50	มาก
4.2	สื่อที่สนับสนุนการเรียนรู้มีความเพียงพอและเหมาะสม ทั้งแบบเรียนออนไลน์ (Online) และในห้องฝึกอบรม (On-Site)	4.64	0.48	มากที่สุด
4.3	มีทรัพยากรสารสนเทศที่หลากหลาย	4.55	0.50	มากที่สุด
5	การประเมินผลการฝึกอบรม	4.76	0.44	มากที่สุด
5.1	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.73	0.45	มากที่สุด
5.2	การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมตามหลักเกณฑ์และแนวทางการประเมิน	4.82	0.39	มากที่สุด
5.2	หลักเกณฑ์และแนวทางที่เสนอมีความชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติได้	4.73	0.45	มากที่สุด

ตารางที่ 4-5 (ต่อ)

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	M	S.D.	แปลผล
6 คุณสมบัติของผู้ฝึกสอน	4.73	0.45	มากที่สุด
6.2 สร้างหลักประกันถึงศักยภาพของวิทยากรที่มีคุณสมบัติพร้อม	4.73	0.45	มากที่สุด
6.2 เหมาะสมกับคุณสมบัติวิทยากรทางด้านอาชีพและเทคนิคศึกษา	4.64	0.48	มากที่สุด
6.2 ระบุเอาไว้เฉพาะเงื่อนไขที่จำเป็นและสำคัญจริงๆเท่านั้น	4.82	0.39	มากที่สุด
7 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม	4.64	0.49	มากที่สุด
7.2 มีคุณสมบัติพื้นฐานเพียงพอที่จะบ่มเพาะเป็นนักวิจัยได้	4.64	0.48	มากที่สุด
7.2 สามารถที่จะหาครูผู้มีเงื่อนไขเข้าร่วมโครงการได้	4.55	0.50	มากที่สุด
7.2 กำหนดขอบเขตคุณสมบัติเท่าที่จำเป็น ที่จะใช้ประโยชน์ได้	4.73	0.45	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.60	0.49	มากที่สุด

จากตารางที่ 4-5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความเหมาะสม ของหลักสูตรฝึกอบรมผสมผสานเทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย ในภาพรวมระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.60$, $S.D. = 0.49$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 6 รายการ และระดับมาก 1 รายการ ระดับมากที่สุด คือรายการที่ 5 การประเมินผลการฝึกอบรม ($M = 4.76$, $S.D. = 0.44$) รองลงมาคือรายการที่ 6 คุณสมบัติของผู้ฝึกสอน ($M = 4.73$, $S.D. = 0.45$) รายการที่ 7 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม ($M = 4.64$, $S.D. = 0.49$) รายการที่ 4 สื่อประกอบการฝึกอบรม ($M = 4.55$, $S.D. = 0.51$) รายการที่ 2 และ 3 ($M = 4.52$, $S.D. = 0.51$) คือ หัวข้อเนื้อหาในการฝึกอบรมและวิธีการฝึกอบรมและกิจกรรม ส่วนลำดับที่น้อยที่สุดคือรายการที่ 1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ($M = 4.48$, $S.D. = 0.51$) อยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ส่วนหัวข้อที่คะแนนน้อยที่สุดคือ 1.2 ความสามารถที่จะดำเนินการจัดการฝึกอบรมให้บรรลุผลได้ทุกข้อ ($M = 4.27$, $S.D. = 0.45$) แต่ก็ยังอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก

จากการประเมินร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ในสปป. ลาว โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 11 ท่าน พบว่า ทั้ง 3 รายการที่ประเมิน ได้แก่ ร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย, คู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย และ ชุดฝึกอบรม (Training Package) เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย ได้รับการประเมินในระดับ มากที่สุด ทั้งในด้านความเหมาะสม ($M = 4.60-4.72$, $S.D. = 0.47-0.49$) และด้านความเป็นไปได้ ($M = 4.63$, $S.D. = 0.50$) แสดงดัง ตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 สรุปผลการประเมินร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครู
อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

(n=11)

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม			ระดับความเป็นไปได้		
	M	S.D.	แปลผล	M	S.D.	แปลผล
1 ร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	4.72	0.47	มากที่สุด	4.63	0.50	มากที่สุด
2 คู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว	4.63	0.49	มากที่สุด			
3 ชุดฝึกอบรม (Training Package) เรื่องเทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย	4.60	0.49	มากที่สุด			

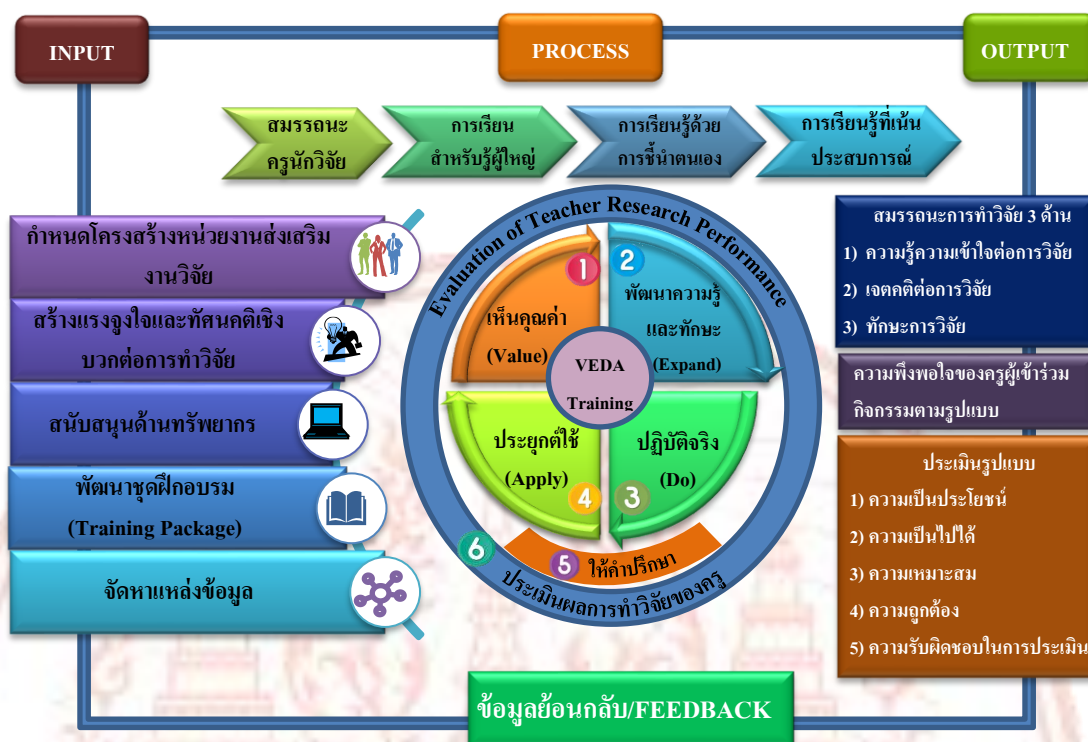
4.2.3 ผลการปรับปรุงของร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

นอกจากค่าการประเมิน ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงให้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) โมเดลควรจัดเป็นลำดับขั้นตอนเพื่อให้ง่ายต่อการติดตาม
- 2) การแสดงผลลัพธ์ (Output) ควรระบุให้ชัดเจนกว่านี้ เช่น ครูมีสมรรถนะด้านการวิจัยด้านไหนบ้าง หรือ รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะมีคุณภาพอย่างไร จะทำให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยมากขึ้น
- 3) ควรปรับการใช้ภาษาในคู่มือ ให้เป็นภาษาลาวที่เข้าใจง่ายขึ้น
- 4) ควรปรับขนาดตัวอักษรในคู่มือ ให้มีขนาดใหญ่ขึ้น
- 5) ควรให้ผู้เข้าร่วม ได้ระดมความคิดว่า การทำวิจัยมีประโยชน์อย่างไรอีกบ้าง นอกจากการขอตำแหน่งวิชาการ อาจให้เขียนเพิ่มเติม
- 6) ควรเพิ่มตัวอย่างในแต่ละหัวข้อการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ได้รูปแบบการส่งเสริม

สมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว ดังภาพที่ 4-4



ภาพที่ 4-4 รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว ฉบับปรับปรุง

4.3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ในขั้นตอนของการทดลองใช้รูปแบบส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว ผู้วิจัยได้นำรูปแบบที่ได้รับการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้ เริ่มจากการเขียนแผนเสนอโครงการ แต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบและผู้เข้าร่วมโครงการ มีการจัดกองประชุมเผยแพร่ข้อมูลการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการของครูอาชีวศึกษาเพื่อสร้างแรงบันดาลใจและทัศนคติที่ดีต่อการวิจัย จัดหาปัจจัยดำเนินงานที่เพียงพอเหมาะสม สำหรับใช้ในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครู ตลอดจนจัดหาห้องประชุมสำหรับการประชุม การอบรม และการส่งเสริมการปฏิบัติ ของครูอาชีวศึกษา ระดับชำนาญการ จากสถานการศึกษาอาชีวศึกษา ใน นครหลวงเวียงจันทน์ 10 แห่ง จำนวน 30 คน โดยผู้วิจัยกำหนดแผนการจัดกิจกรรมออกเป็น 3 ระยะคือ

ระยะที่ 1 เป็นการฝึกอบรมแบบออนไลน์ (Online) โดยจัดให้มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-paced learning) และการประชุมสด (live sessions) เป็นเวลา 3 วัน วันละ 4 ชั่วโมง

ระยะที่ 2 เป็นการฝึกอบรมในห้องประชุม (On-Site) เป็นภาคปฏิบัติแบบเห็นหน้า (face-to-face) กับวิทยากรและการแลกเปลี่ยนระหว่างเพื่อนผู้เข้าฝึก (peer exchange) เพื่อเพิ่มความเข้าใจของผู้เรียนในหัวข้อสำคัญๆ มีส่วนร่วม และ แบ่งปันแบบโต้ตอบ ณ สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา ที่นครหลวงเวียงจันทน์ สปป. ลาว

ระยะที่ 3 จะเป็นการกำกับติดตามผลระหว่างการทำวิจัยของครูเพื่อให้คำแนะนำปรึกษา โดย คณะทำงานการส่งเสริมการวิจัย ที่ถูกแต่งตั้ง และประเมินผลครูในการเขียนโครงการวิจัย ภายหลังการฝึกอบรม 4 อาทิตย์ โดยผู้ประเมิน 3 ท่าน ใช้แบบประเมินการเขียนโครงการวิจัย

4.3.1 ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยก่อนและหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

ในการดำเนินกิจกรรม ผู้วิจัยได้ทำการวัดความรู้เกี่ยวกับการวิจัยก่อนการทดลองรูปแบบ และดำเนินการกิจกรรมตามที่กำหนด เมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้วจึงทำการวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยอีกครั้ง ภายหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ผลการวัดความรู้ พบว่า ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่อยู่ในระดับ พัฒนาการสูง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.67 รองลงมาคือ พัฒนาการระดับสูงมาก และ ระดับกลาง เท่ากันที่จำนวน 5 คน หรือร้อยละ 16.67 และมี พัฒนาการระดับต้น จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 ดังตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 ผลการวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว (n=30)

ระดับพัฒนาการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พัฒนาการระดับสูงมาก	5	16.67
พัฒนาการระดับสูง	17	56.67
พัฒนาการระดับกลาง	5	16.66
พัฒนาการระดับต้น	3	10.00
รวม	30	100.00

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการทดลอง พบว่าครูอาชีวศึกษาส่วนใหญ่มี คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ในระดับสูงและสูงมาก โดย ผู้เข้าร่วมบางรายมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน เช่น คนที่ 12 และ 14 มีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ 85-87.50 จัดอยู่ในระดับสูงมาก ขณะที่

ผู้เข้าร่วมบางรายมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ 21.43-25 จัดอยู่ในระดับต้น ได้แก่คนที่ 4 29 และ 30
ปรากฏดังตารางที่ 4-8

ตารางที่ 4-8 ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยก่อนและหลังการทดลองรูปแบบ
การส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

(n=30)

คนที่	คะแนนเต็ม (F)	คะแนนก่อน การทดลอง (X)	คะแนนหลัง การทดลอง (Y)	คะแนนพัฒนา การสัมพัทธ์ (GS)	ระดับพัฒนาการ
1	29	15	25	71.43	สูง
2	29	17	26	75.00	สูง
3	29	15	24	64.29	สูง
4	29	9	14	25.00	ต้น
5	29	14	25	73.33	สูง
6	29	11	17	33.33	กลาง
7	29	16	26	76.92	สูงมาก
8	29	11	24	72.22	สูง
9	29	11	23	66.67	สูง
10	29	18	26	72.73	สูง
11	29	9	16	35.00	กลาง
12	29	21	28	87.50	สูงมาก
13	29	17	24	58.33	สูง
14	29	9	26	85.00	สูงมาก
15	29	15	25	71.43	สูง
16	29	9	16	35.00	กลาง
17	29	16	24	61.54	สูง
18	29	5	18	54.17	สูง
19	29	15	26	78.57	สูงมาก
20	29	12	22	58.82	สูง
21	29	11	23	66.67	สูง
22	29	18	23	45.45	กลาง
23	29	6	16	43.48	กลาง
24	29	13	24	68.75	สูง

ตารางที่ 4-8 (ต่อ)

คนที่	คะแนนเต็ม (F)	คะแนนก่อน การทดลอง (X)	คะแนนหลัง การทดลอง (Y)	คะแนนพัฒนา การ สัมพัทธ์ (GS)	ระดับพัฒนาการ
25	29	14	25	73.33	สูง
26	29	14	22	53.33	สูง
27	29	14	22	53.33	สูง
28	29	15	26	78.57	สูงมาก
29	29	9	14	25.00	ต่ำ
30	29	15	18	21.43	ต่ำ

ตารางที่ 4-9 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย การทดสอบด้านความรู้ความเข้าใจ
เกี่ยวกับการวิจัยหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครู
อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว (n=30)

เปรียบเทียบ	หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		t	p - value
	M	S.D.	M	S.D.		
คะแนน	22.27	4.08	13.33	3.72	16.99**	.000

**นัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

จากตารางที่ 4-9 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการทดสอบด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยหลังการทดลองรูปแบบ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยของครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว หลังการทดลอง ($M = 22.27$, $S.D. = 4.08$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($M = 13.33$, $S.D. = 3.72$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 16.99$, $p < .01$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ (หลังใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยสูงกว่าก่อนการทดลองใช้รูปแบบ)

4.3.2 ผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการวิจัยก่อนและหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริม

สมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวัดและเปรียบเทียบเจตคติต่อการวิจัยของครูอาชีวศึกษา ก่อนและหลังเข้าร่วมการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย เพื่อพิจารณาว่ารูปแบบดังกล่าวสามารถส่งผลต่อการพัฒนาเจตคติที่มีต่อการทำวิจัยของครูได้มากน้อยเพียงใด โดยผลการวิเคราะห์ของกลุ่มตัวอย่างแสดงดังตารางที่ 4-10

ตารางที่ 4-10 ผลการวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการด้านเจตคติต่อการวิจัยหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

(n=30)

ระดับพัฒนาการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
พัฒนาการระดับสูงมาก	9	30.00
พัฒนาการระดับสูง	7	23.33
พัฒนาการระดับกลาง	9	30.00
พัฒนาการระดับต้น	3	10.00
ไม่มีพัฒนาการ	2	6.67
รวม	30	100.00

จากตารางที่ 4-10 ผลการวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการด้านเจตคติต่อการวิจัยหลังการทดลองรูปแบบ พบว่า ครูอาชีวศึกษาส่วนใหญ่มีพัฒนาการด้านเจตคติต่อการวิจัยในระดับกลางถึงสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 83.33 ขณะที่เพียงร้อยละ 16.67 ที่อยู่ในระดับต้นหรือไม่มีพัฒนาการ

ตารางที่ 4-11 ผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการวิจัยก่อนและหลังการทดลองรูปแบบ การส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

(n=30)

คนที่	คะแนนเต็ม (F)	คะแนนก่อน การทดลอง (X)	คะแนนหลัง การทดลอง (Y)	คะแนนพัฒนาการ สัมพัทธ์ (GS)	ระดับพัฒนาการ
1	65	50	58	53.33	สูง
2	65	53	64	91.67	สูงมาก
3	65	57	64	87.50	สูงมาก
4	65	54	58	36.36	กลาง
5	65	57	63	75.00	สูง
6	65	57	60	37.50	กลาง
7	65	57	65	100.00	สูงมาก
8	65	50	56	40.00	กลาง
9	65	52	57	38.46	กลาง

ตารางที่ 4-11 ต่อ

คนที่	คะแนนเต็ม (F)	คะแนนก่อน การทดลอง (X)	คะแนนหลัง การทดลอง (Y)	คะแนนพัฒนาการ สัมพัทธ์ (GS)	ระดับพัฒนาการ
10	65	42	54	52.17	สูง
11	65	53	53	0.00	ไม่มีพัฒนาการ
12	65	56	65	100.00	สูงมาก
13	65	57	57	0.00	ไม่มีพัฒนาการ
14	65	56	60	44.44	กลาง
15	65	53	54	8.33	ต่ำ
16	65	49	53	25.00	ต่ำ
17	65	55	59	40.00	กลาง
18	65	49	53	25.00	ต่ำ
19	65	45	56	55.00	สูง
20	65	58	62	57.14	สูง
21	65	57	60	37.50	กลาง
22	65	51	65	100.00	สูงมาก
23	65	57	62	62.50	สูง
24	65	50	58	53.33	สูง
25	65	51	65	100.00	สูงมาก
26	65	54	63	81.82	สูงมาก
27	65	48	55	41.18	กลาง
28	65	56	64	88.89	สูงมาก
29	65	56	65	100.00	สูงมาก
30	65	36	45	31.03	กลาง

จากตารางที่ 4-11 ผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการวิจัยก่อนและหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว พบว่า ครูอาชีวศึกษาจำนวนมาก มีพัฒนาการเชิงบวก โดยผู้เข้าร่วมบางรายมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ได้แก่ คนที่ 7 12 22 25 และ 29 มีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ 100 จัดอยู่ในระดับสูงมาก ขณะที่ก็มีผู้เข้าร่วมบางรายมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ 0.00 จัดว่าไม่มีพัฒนาการ ได้แก่คนที่ 11และ 13

ตารางที่ 4-12 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย การทดสอบด้านเจตคติต่อการวิจัย หลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

(n=30)

เปรียบเทียบ	หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		<i>t</i>	<i>p</i> - value
	<i>M</i>	<i>S.D.</i>	<i>M</i>	<i>S.D.</i>		
คะแนน	59.1	4.94	52.53	5.05	9.69**	.000

**นัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

จากตารางที่ 4-12 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการทดสอบด้านเจตคติต่อการวิจัยหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติต่อการวิจัยของครูอาชีวศึกษาหลังการทดลองรูปแบบ ($M = 59.10$, $S.D. = 4.94$) สูงวกาก่อนการทดลอง ($M = 52.53$, $S.D. = 5.05$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 9.69$, $p < .01$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ (หลังใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ครูมีเจตคติต่อการวิจัยสูงกว่าก่อนการทดลองใช้รูปแบบ)

4.3.3 ผลการประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัย หลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริม

สมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ภายหลังจากการทดลองใช้รูปแบบ ผู้วิจัยได้ทำการประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยของครูอาชีวศึกษา โดยผู้ประเมินจำนวน 3 ท่าน ใช้แบบประเมินการเขียนโครงร่างงานวิจัยที่กำหนดเป็นเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความครบถ้วน และความเหมาะสมขององค์ประกอบต่าง ๆ ในการเขียนโครงร่าง ผลการประเมินแสดงดังตารางที่ 4-13

ตารางที่ 4-13 ผลการประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

(n=30)

ระดับคุณภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดีมาก	3	10.00
ระดับดี	12	40.00
ระดับพอใช้	11	36.67
ใช้ไม่ได้-ต้องปรับปรุง	4	13.33
รวม	30	100

จากตารางที่ 4-13 ผลการประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยหลังการทดลองรูปแบบพบว่าครูอาชีวศึกษาส่วนใหญ่มีทักษะในระดับ ดี และ พอใช้ โดยมีโครงร่างงานวิจัยในระดับ ดีมาก 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 10.00 ระดับดี 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 40.00 ระดับพอใช้ 11 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 36.67 ในขณะที่ยังมีครูที่เข้าร่วมบางส่วนร้อยละ 13.33 ที่อยู่ในระดับ ใช้ไม่ได้-ต้องปรับปรุง

ตารางที่ 4-14 ผลการประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยในรายข้อ หลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

(n=30)

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้ (<i>M</i>)	S.D.
1 ชื่อเรื่องงานวิจัย	10	9.08	0.51
2 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	15	10.42	1.75
3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	10	8.5	1.04
4 ขอบเขตของการวิจัย	10	8.21	0.63
5 วิธีดำเนินการวิจัย	25	20.04	2.87
6 ประโยชน์จากผลการวิจัย	15	12.08	1.11
7 เอกสารอ้างอิง/บรรณานุกรม	15	11.25	1.35
รวม	100	79.58	4.08

จากตารางที่ 4-14 การประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยในรายข้อ หลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว พบว่าผลการประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยในรายข้อหลังการอบรม ครูอาชีวศึกษามีคะแนนเฉลี่ยรวม 79.58 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 (S.D. = 4.08) อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี โดยหัวข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ชื่อเรื่องงานวิจัย ($M = 9.08$, S.D. = 0.51) รองลงมาคือ วิธีดำเนินการวิจัย ($M = 20.04$, S.D. = 2.87) และ ประโยชน์จากผลการวิจัย ($M = 12.08$, S.D. = 1.11) ส่วนหัวข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ($M = 10.42$, S.D. = 1.75) และ เอกสารอ้างอิง/บรรณานุกรม ($M = 11.25$, S.D. = 1.35)

ตารางที่ 4-15 ผลการเปรียบเทียบทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัย หลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว กับเกณฑ์ ($\mu=70$)

(n=30)

การทดสอบ	คะแนน เต็ม	คะแนนที่ ได้ (M)	S.D.	μ	t	df	p - value
หลังการทดลอง	100	79.58	7.03	70	7.47**	29	.000

**นัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

จากตารางที่ 4-15 ผลการทดสอบทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว พบว่าครูอาชีวศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยที่ได้ ($M=79.58$, S.D. = 7.03) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ($\mu = 70$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 7.47$, $p < .01$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ว่าหลังใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ครูมีทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยสูงกว่าเกณฑ์ ($\mu=70$)

4.3.4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

การศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ประเมินระดับความพึงพอใจของครูอาชีวศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย เพื่อสะท้อนความคิดเห็นและทัศนคติต่อความเหมาะสม ประสิทธิภาพ และประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม โดยผลการวิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า ครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.51$, S.D. = 0.62) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า รายการที่ได้รับคะแนนสูงสุด ได้แก่ เอกสารประกอบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ กิจกรรม และสถานที่จัด ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด ในด้าน ระยะเวลาในการใช้รูปแบบ ($M = 3.40$, S.D. = 0.50) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง แสดงดังตารางที่ 4-16

ตารางที่ 4-16 ผลการประเมินความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริม
สมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

(n=30)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ			
	M	S.D.	แปลผล	
1	วัตถุประสงค์ของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	4.73	0.45	มากที่สุด
2	การเตรียมความพร้อม	4.70	0.47	มากที่สุด
3	กระบวนการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา	4.17	0.38	มาก
4	เอกสารประกอบรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	4.80	0.41	มากที่สุด
5	เนื้อหาสาระ	4.63	0.49	มากที่สุด
6	วิทยากร	4.60	0.56	มากที่สุด
7	กิจกรรม	4.73	0.45	มากที่สุด
8	การประเมินผล	4.67	0.48	มากที่สุด
9	ระยะเวลาในการใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	3.40	0.50	ปานกลาง
10	สถานที่ในการจัดกิจกรรม	4.70	0.47	มากที่สุด
11	การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้	4.50	0.68	มาก
เฉลี่ย		4.51	0.62	มากที่สุด

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะแบบปลายเปิดของครู
ผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ สามารถสรุปได้ ดังนี้

- 1) เวลาค่อนข้างสั้นเกินไป อยากให้มีเวลาในการฝึกทำกิจกรรมต่างๆ มากกว่านี้
- 2) อยากให้เพิ่มความรู้ให้มากกว่านี้ เช่น เชิญวิทยากรที่มีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญที่
หลากหลาย

- 3) เนื่องจากกิจกรรมส่วนใหญ่เน้นการฝึกปฏิบัติ ดังนั้น ควรปรับไม่ให้ความเคร่งเครียดหรือเต็มไปด้วยกระบวนการคิดวิเคราะห์มากเกินไป
- 4) การติดตามผล ในช่วงเวลาสั้นๆอาจจะไม่เห็นผลการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานวิจัยของตน อาจต้องมีระยะเวลาที่ติดตามและต่อเนื่อง จึงจะเกิดผล

4.4 ผลการประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ในสปป. ลาว

ผลการประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว หลังการทดลองใช้รูปแบบ ได้เชิญผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย และครูอาชีวศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ จำนวน 15 คน เข้าร่วมทำการประเมิน เพื่อพิจารณาคุณภาพของรูปแบบตามกรอบมาตรฐานการประเมิน 5 ด้าน ซึ่งประยุกต์มาจากมาตรฐานการประเมินของของ Joint Committee (Yarbrough et al., 2010) ได้แก่ (1) ความเป็นประโยชน์ (Utility Standard) (2) ความเป็นไปได้ (Feasibility Standard) (3) ความเหมาะสม (Propriety Standard) (4) ความถูกต้อง (Accuracy Standard) และ (5) ความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability) ทั้งนี้ ในด้านความรับผิดชอบในการประเมิน ผู้วิจัยไม่ได้ใช้ตัวชี้วัด 2 รายการ ได้แก่ E2 การประเมินอภิमानภายใน และ E3 การประเมินอภิमानภายนอก เนื่องจากข้อจำกัดของบริบทภาคอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว ที่ยังไม่มีหน่วยงานกลางด้านการประเมินรองรับ จึงไม่สามารถดำเนินการได้ การพิจารณาผลประเมินใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์อ้างอิง หากมีค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.51 ขึ้นไป ถือว่ารูปแบบดังกล่าวมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด

ผลการประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาในสปป. ลาว พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับ มากถึงมากที่สุด ในทุกด้าน มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standard) อยู่ในระดับมาก ($M=4.48$, $S.D. = 0.50$) โดย U1, U3, U4 และ U6 อยู่ในระดับมากที่สุด มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility Standard) ได้ค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M=4.65$, $S.D. = 0.48$) โดย F1 และ F4 อยู่ในระดับมากที่สุด มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standard) อยู่ในระดับมาก ($M=4.40$, $S.D. = 0.49$) โดย P1 และ P7 อยู่ในระดับมากที่สุด มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy Standard) อยู่ในระดับมาก ($M=4.46$, $S.D. = 0.50$) โดย A4 และ A7 อยู่ในระดับมากที่สุด มาตรฐานด้านความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability) อยู่ในระดับมาก ($M=4.50$, $S.D. = 0.51$) โดย E1-1 อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงดังตารางที่ 4-17

ตารางที่ 4-17 ผลการประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน
สปป. ลาว

(n=15)

รายการ		ระดับคุณภาพ		
		M	S.D.	แปลผล
I. มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standard)		4.48	0.50	มาก
U1	รูปแบบเนื้อหาสาระ มีการดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติเหมาะสม และสามารถสร้างความไว้วางใจ กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4.60	0.51	มากที่สุด
U2	รูปแบบทำให้ ครูอาชีวศึกษา/ ผู้บริหารสถานศึกษา/ หน่วยงานนโยบาย มีความสนใจต่อรูปแบบ	4.47	0.52	มาก
U3	รูปแบบมีการระบุวัตถุประสงค์ การพัฒนารูปแบบ และมีการปรับปรุงร่วมกับผู้เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการที่เปลี่ยนแปลง	4.60	0.51	มากที่สุด
U4	รูปแบบเนื้อหาสาระแสดงให้เห็นถึงคุณค่าและเป้าหมายที่หลากหลายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ความคาดหวังของครูต่อการพัฒนาวิชาชีพ และทิศทางของนโยบายรัฐ	4.60	0.51	มากที่สุด
U5	รูปแบบเนื้อหาสาระหรือแนวทางการใช้ จัดทำเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย เหมาะกับบริบทของครูและผู้บริหารใน สปป. ลาว พร้อมทั้งมีตัวอย่างประกอบการใช้งาน	4.33	0.49	มาก
U6	รูปแบบการดำเนินการส่งเสริมสมรรถนะถูกออกแบบช่วยให้ครูสามารถสะท้อน ปรับเปลี่ยน หรือพัฒนาพฤติกรรมและความเข้าใจด้านการวิจัยของตนได้จริง	4.60	0.51	มากที่สุด
U7	รูปแบบการนำเสนอผลจากการใช้ มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ทันเวลา และผ่านช่องทางที่เข้าถึงได้ง่าย เช่น รายงาน ผลการประเมิน แบบฝึกอบรม หรือเอกสารคู่มือการใช้	4.40	0.51	มาก
U8	รูปแบบออกแบบให้ครูทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงได้ โดยเฉพาะครูที่ไม่มีพื้นฐานที่ดี ไม่มีความพร้อม หรือมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรด้วย	4.27	0.46	มาก

ตารางที่ 4-17 (ต่อ)

รายการ		ระดับคุณภาพ		
		M	S.D.	แปลผล
II. มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility Standard)		4.65	0.48	มากที่สุด
F1	รูปแบบการดำเนินงานตามรูปแบบใช้กลยุทธ์การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ มีการวางแผน ควบคุม และติดตามผลอย่างเหมาะสม ทำให้ครูอาชีวศึกษาสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างราบรื่นและต่อเนื่อง	4.73	0.46	มากที่สุด
F2	รูปแบบขั้นตอนและวิธีการ การดำเนินงานหรือกิจกรรม สามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของครูอาชีวศึกษาในสปป. ลาว	4.40	0.51	มาก
F3	รูปแบบเหมาะสมกับบริบทและโครงสร้างเชิงนโยบายของลาว	4.60	0.51	มากที่สุด
F4	รูปแบบดำเนินกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า หลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อน และส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	4.87	0.35	มากที่สุด
III. มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standard)		4.40	0.49	มาก
P1	รูปแบบตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างครอบคลุม ทั้งครู ผู้บริหาร และหน่วยงานนโยบาย โดยส่งเสริมให้มีการมีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนจนถึงการประเมินผล	4.53	0.52	มากที่สุด
P2	รูปแบบการดำเนินกิจกรรมมีข้อตกลงที่ชัดเจน โดยระบุบทบาทหน้าที่ ความคาดหวัง และเคารพบริบททางวัฒนธรรมของแต่ละฝ่าย	4.27	0.46	มาก
P3	รูปแบบมีเคารพสิทธิ ความเป็นส่วนตัวของผู้เกี่ยวข้อง ไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวโดยไม่ได้รับอนุญาต	4.27	0.46	มาก
P4	รูปแบบมีคำอธิบายที่เข้าใจง่าย เป็นกลาง และไม่เลือกปฏิบัติ ให้โอกาสครูทุกคนได้พัฒนา	4.40	0.51	มาก
P5	รูปแบบมีการนำเสนอผลอย่างตรงไปตรงมา แก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น รายงานต่อสถานศึกษา กระทรวง	4.40	0.51	มาก
P6	รูปแบบมีการมอบหมายให้คณะกรรมการกลางหรือผู้ประเมินภายนอกที่ไม่มีส่วนได้เสีย ทำหน้าที่ตรวจสอบและประเมินผล เพื่อป้องกันอคติและสร้างความโปร่งใสในกระบวนการ	4.40	0.51	มาก
P7	รูปแบบการบริหารงบประมาณอย่างโปร่งใส มีการตรวจสอบได้ และใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น รายงานการใช้จ่ายค่าอบรม สื่อการเรียนรู้ และค่าตอบแทนวิทยากรอย่างชัดเจน	4.53	0.52	มากที่สุด

ตารางที่ 4-17 (ต่อ)

รายการ		ระดับคุณภาพ		
		M	S.D.	แปลผล
IV. มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy Standard)		4.46	0.50	มาก
A1	รูปแบบมีการสรุป มีหลักฐานและเหตุผลที่สอดคล้องกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว	4.40	0.51	มาก
A2	รูปแบบมีข้อมูล สอดคล้องต่อวัตถุประสงค์ของการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของครู	4.47	0.52	มาก
A3	รูปแบบมีกระบวนการเก็บข้อมูลใช้เครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น	4.40	0.51	มาก
A4	รูปแบบมีรายละเอียดและบริบทของครูที่เข้าร่วมถูกบันทึกไว้อย่างครบถ้วน เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้อง	4.60	0.51	มากที่สุด
A5	รูปแบบมีการตรวจสอบ รวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง และจัดเก็บข้อมูลอย่างมีระบบ	4.47	0.52	มาก
A6	รูปแบบมีการดำเนินกิจกรรมครอบคลุมเพียงพอต่อการนำไปใช้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา	4.40	0.51	มาก
A7	รูปแบบมีการรายงานผลการประเมินอย่างถูกต้อง ชัดเจนและตรวจสอบได้	4.60	0.51	มากที่สุด
A8	รูปแบบมีการดำเนินกิจกรรม มีการใช้ภาษาและการสื่อสารที่เข้าใจง่าย	4.33	0.49	มาก
V. ความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability)		4.50	0.51	มาก
E1-1	รูปแบบมีกระบวนการดำเนินกิจกรรมที่นำมาใช้มีหลักฐานแสดงที่มาอย่างชัดเจน	4.53	0.52	มากที่สุด
E1-2	รูปแบบมีกระบวนการประเมินที่เปิดเผยได้ทุกขั้นตอน	4.47	0.52	มาก

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว 3) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว และ 4) เพื่อประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ดำเนินการวิจัยในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยเก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และเชิงปริมาณ (Quantitative Research) กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ในการศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบ ได้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้บริหารจากภาคการศึกษา อาชีวศึกษา จำนวน 7 คน กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ในการพัฒนารูปแบบ ได้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิในด้านการบริหาร การเรียนการสอน และด้านการวิจัยอาชีวศึกษา จำนวน 11 คน กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ในการส่งเสริม การนำรูปแบบไปใช้ ได้แก่ครูอาชีวศึกษา ระดับชำนาญการ จำนวน 30 คน และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินรูปแบบ ได้แก่คณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย และครูอาชีวศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 15 คน โดยทุกกลุ่มได้จากการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ 1) แบบบันทึกเอกสาร 2) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง 3) แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่าง รูปแบบ 4) แบบทดสอบสมรรถนะด้านการวิจัย 5) แบบประเมินความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วม กิจกรรมตามรูปแบบและ 6) แบบประเมินรูปแบบ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์ เนื้อหาสาระ สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน การทดสอบทางสถิติโดยใช้ t-test โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อการ วิเคราะห์ข้อมูล มีการสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครู อาชีวศึกษาใน สปป. ลาว สามารถสรุปผลตามวัตถุประสงค์ได้ดังต่อไปนี้

5.1.1 การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครู อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

จากการสังเคราะห์ข้อมูลจาก กฎหมาย นโยบาย แผนพัฒนาภาคอาชีวศึกษา ระเบียบ คำสั่ง หนังสือสั่งการ เอกสารต่างๆ ที่ว่าด้วยการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครู แนวคิด

ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ สมรรถนะการวิจัย การพัฒนารูปแบบ และจากการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาในสปป. ลาว ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ หลักการของรูปแบบ การส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครู การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย กระบวนการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ การประเมินผลของรูปแบบ และข้อมูลย้อนกลับ

5.1.2 การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.

ลาว

ผลการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาในสปป. ลาว พบว่ารูปแบบจะมี 2 ลักษณะ คือ การส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครู และการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย ผู้วิจัยนำวิธีระบบ (Systematic Approach) มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบ ประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Output) และการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบ และคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว พบว่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อกับร่างรูปแบบ และคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ระดับความเหมาะสมของร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ทั้งภาพรวมและแต่ละองค์ประกอบ อยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด ลำดับที่มากที่สุด ขององค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว (ภาพรวม) รายการที่ 1.2 แต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์สอดคล้อง ส่งเสริมซึ่งกันและกัน ลำดับที่มากที่สุดในแต่ละองค์ประกอบ คือรายการที่ 2.4 กระบวนการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ และในลำดับที่น้อยที่สุด คือรายการที่ 2.2 การส่งเสริมการทำวิจัย แต่ก็ยังอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมากที่สุด ระดับความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ทั้งภาพรวมและแต่ละองค์ประกอบ อยู่ในระดับเป็นไปได้มากที่สุด ลำดับที่มากที่สุด ขององค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว (ภาพรวม) รายการที่ 1.2 แต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์สอดคล้อง ส่งเสริมซึ่งกันและกัน ลำดับที่มากที่สุดของแต่ละองค์ประกอบ คือรายการที่ 2.5 การประเมินผลของรูปแบบ และ รายการที่ 2.1 หลักการของรูปแบบ 2.3 การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย และ 2.4 กระบวนการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ อยู่ในระดับมีความเป็นไปได้มาก

5.1.3 การทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

5.1.3.1 ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยก่อนและหลังการทดลอง

รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ผลการทดลองใช้รูปแบบ และคู่มือการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว โดยทำการวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยของครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ พบว่า ครูอาชีวศึกษาส่วนใหญ่มีพัฒนาการด้านความรู้และความเข้าใจเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยมีผู้เข้าร่วมที่อยู่ในระดับ พัฒนาการสูงจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.67 รองลงมาคือ ระดับสูงมากและระดับกลางอย่างละ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และมีผู้ที่อยู่ในระดับ ด้นจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการทดลองรูปแบบ (Paired Samples t-test) พบว่าผู้เข้าร่วมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการทดลอง ($M = 22.27$, $S.D. = 4.08$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($M = 13.33$, $S.D. = 3.72$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 16.99$, $p < .01$)

5.1.3.2 ผลการเปรียบเทียบเจตคติ ต่อการวิจัยหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริม

สมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ผลการทดลองใช้รูปแบบ และคู่มือโดยการประเมินเจตคติต่อการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อการวิจัยก่อนการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว พบว่า ครูอาชีวศึกษาส่วนใหญ่มีพัฒนาการด้านเจตคติต่อการวิจัยในระดับ กลางถึงสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 83.33 ขณะที่เพียง ร้อยละ 16.67 ที่อยู่ในระดับต้นหรือไม่มีพัฒนาการ โดยผู้เข้าร่วมบางราย มีพัฒนาการสัมพัทธ์ 100 จัดอยู่ในระดับสูงมาก ขณะที่บางราย ไม่มีพัฒนาการเลย นอกจากนี้ ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการทดลอง (Paired Samples t-test) พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการทดลอง ($M = 59.10$, $S.D. = 4.94$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($M = 52.53$, $S.D. = 5.05$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 9.69$, $p < .01$)

5.1.3.3 ผลการประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัย หลังการทดลองรูปแบบการ

ส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ผลการประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยโดยผู้ประเมินจำนวน 3 ท่าน ใช้แบบประเมินการเขียนโครงร่างงานวิจัยที่กำหนดเป็นเกณฑ์มาตรฐาน พบว่าในรายชื่อหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว พบว่า ครูอาชีวศึกษามีคะแนนเฉลี่ยรวม 79.58 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 ($S.D. = 4.08$) อยู่ในระดับค่อนข้างดี ในนี้มี ระดับดีมาก 3 เรื่อง ระดับดี 12 เรื่อง ระดับพอใช้ 11 เรื่อง และใช้ไม่ได้ ไม่สมบูรณ์ ต้องปรับปรุงใหม่ 4 เรื่อง รวม 30 เรื่อง โดยมีหัวข้อที่ได้คะแนนสูงที่สุด ได้แก่ ชื่อเรื่อง

งานวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และประโยชน์จากผลการวิจัย ขณะที่หัวข้อ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา และ เอกสารอ้างอิง/บรรณานุกรม มีคะแนนต่ำที่สุด ผลการทดสอบสมมติฐาน (One Sample t-test) แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยของครูอาชีวศึกษา ($M = 79.58$, $S.D. = 7.03$) สูงกว่าเกณฑ์ ($\mu = 70$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 7.47$, $p < .01$)

5.1.3.4 ผลการประเมินความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ผลการประเมินความพึงพอใจของครูอาชีวศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($M = 4.51$, $S.D. = 0.62$) โดยรายการที่ได้รับคะแนนสูงสุด ได้แก่ เอกสารประกอบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ กิจกรรม และ สถานที่จัด ขณะที่หัวข้อ ระยะเวลาในการใช้รูปแบบ ได้คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.40$, $S.D. = 0.50$) สะท้อนถึงข้อจำกัดด้านเวลาในการดำเนินกิจกรรม นอกจากนี้ จากการสังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรม พบประเด็นสำคัญ ได้แก่ ควรเพิ่มเวลาในการฝึกปฏิบัติกิจกรรมให้มากขึ้น ควรเพิ่มเนื้อหาและเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญที่หลากหลาย กิจกรรมควรปรับให้มีบรรยากาศผ่อนคลายมากขึ้น ไม่เคร่งเครียดจนเกินไป ควรมีการติดตามผลในระยะยาวเพื่อประเมินการนำความรู้ไปใช้จริง

5.1.4 การประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

หลังจากการทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ทำการตรวจสอบคุณภาพรูปแบบ โดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้แก่ คณะกรรมการบริหาร คณะทำงานการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครู และครูอาชีวศึกษา ที่เข้าร่วมกิจกรรม ดำเนินการตามรูปแบบ จำนวน 15 คน ทำการประเมินรูปแบบ เพื่อพิจารณาคุณภาพ ซึ่งประยุกต์มาจากมาตรฐานการประเมินของ Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (2010) ได้แก่ 1) ความเป็นประโยชน์ (Utility standard) 2) ความเป็นไปได้ (Feasibility standard) 3) ความเหมาะสม (Propriety standard) 4) ความถูกต้อง (Accuracy standard) และ 5) ความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability) ซึ่งด้านความรับผิดชอบในการประเมิน ผู้วิจัยไม่ได้ใช้ 2 ตัวชี้วัด คือ E2 การประเมินอภิมานภายใน และ E3 การประเมินอภิมานภายนอก เนื่องจากข้อจำกัดของ บริบท ของภาคอาชีวศึกษา สปป. ลาว ในการจัดหาหน่วยงานประเมิน จึงไม่สามารถทำได้ ผลการประเมินรูปแบบ พบว่า รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว มีความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความถูกต้อง และ ความ

รับผิดชอบในการประเมิน อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

5.2 อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว พบว่าในภาพรวม ผลการวิจัยเป็นไป ตามสมมติฐานทุกข้อ แต่เมื่อพิจารณารายละเอียด ของผลการวิจัย มีข้อค้นพบเป็นประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผลดังนี้

5.2.1 การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครู อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

จากผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับ ครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว ประกอบ 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) หลักการของรูปแบบ 2) การ ส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครู ประกอบ 3) การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย 4) กระบวนการ จัดกิจกรรมตามรูปแบบ 5) การประเมินผลของรูปแบบ และ 6) ข้อมูลย้อนกลับ ทั้งนี้เป็นเพราะ องค์ประกอบรูปแบบได้พัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมถึง นโยบาย กฎหมาย และแผนพัฒนาการศึกษาด้านอาชีวศึกษาของสปป. ลาว ควบคู่กับการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ในด้านการวิจัยและการบริหารจัดการด้านการศึกษา อาชีวศึกษา ซึ่งข้อมูลทั้งหมดได้รับการวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อจัดโครงสร้างแนวคิดให้เป็น องค์ประกอบของรูปแบบอย่างชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยการพัฒนารูปแบบการนิเทศที่ เสริมสร้างสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนสังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด สมุทรปราการ ของ Juithong (2024) จำนวน 3 องค์ประกอบ คือ (1) หลักการ (2) กระบวนการ และ (3) การวัดและประเมินผล แสดงให้เห็นว่า การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบที่ชัดเจนและ สอดคล้องกับบริบทของครูผู้รับการพัฒนา เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะด้านการ วิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 1 หลักการของรูปแบบ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดสมรรถนะครูนักวิจัย แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง และการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ เป็นฐาน มาประยุกต์เป็นหลักการจัดกิจกรรมของรูปแบบ เป็นเพราะว่าการผสมผสานแนวคิด เหล่านี้เป็นหลักการ ในการจัดกิจกรรมของรูปแบบ เพื่อส่งเสริมองค์ความรู้ ทักษะ และเจตคติ ด้าน การวิจัยของครูอย่างลึกซึ้งและต่อเนื่อง โดยเฉพาะในบริบทของครูอาชีวศึกษาในประเทศลาวที่ ต้องการแนวทางที่เข้าใจง่ายและนำไปใช้ได้จริง รูปแบบนี้จึงตอบโจทย์ปัญหาที่แท้จริง สอดคล้อง กับงานวิจัยของ Rungroungvanichgul (2013) ที่ประยุกต์ใช้แนวคิดสมรรถนะครูนักวิจัย แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง และแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้น

ประสบการณ์เป็นฐาน เป็นพื้นฐานในการกำหนดหลักการ รูปแบบการสร้างเสริมสมรรถนะครู นักวิจัยด้วยการบูรณาการกระบวนการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 2 การส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครู ทั้งนี้เพราะการส่งเสริมงานวิจัยจะต้องเริ่มจากผู้บริหารสถานมีความตระหนัก เห็นความสำคัญของการวิจัย และสถานศึกษาต้องมีความพร้อมที่จะสนับสนุนปัจจัยในการดำเนินการส่งเสริมการวิจัย จัดหาวิทยากรมาให้ความรู้แก่นักวิจัย ติดตามกำกับโครงการวิจัย คอยกระตุ้นให้นักวิจัยทำงานเสร็จตามกำหนด มีการประเมินคุณภาพการวิจัย จัดสนับสนุนให้มีการเผยแพร่ผลการวิจัย สอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมการดำเนินงานวิจัยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน Office of the Basic Education Commission (2011) ระบุแนวทางการส่งเสริมการงานวิจัย ประกอบด้วย นโยบายและแผนส่งเสริมการดำเนินงานวิจัย การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัย การจัดหาทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับงานวิจัย การสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัย การกำกับติดตามการดำเนินงานวิจัยอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 3 การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย ได้แก่ การจัดอบรม การสร้างเครือข่ายวิจัย การให้คำปรึกษา การติดตามและประเมินผลการทำวิจัยของครู ทั้งนี้เป็นเพราะการฝึกอบรมเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการให้คำปรึกษา การสร้างเครือข่าย และการติดตามประเมินผลประกอบกัน ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในการสร้างครูที่มีสมรรถนะด้านการวิจัยเพื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพในระยะยาว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Suptanon (2009) ในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย ในองค์ประกอบที่ 3 การบ่มเพาะนักวิจัย เป็นการฝึกอบรมให้ความรู้แก่นักวิจัย การให้คำปรึกษา และการติดตามประเมินผลการวิจัย เริ่มจากการรับสมัครอาจารย์เพื่อเข้ารับการอบรมหลักสูตรนักวิจัย นำเสนอโครงการวิจัย เมื่อรับทุนทำวิจัย แล้วนักวิจัยต้องนำเสนอความก้าวหน้าการวิจัยเป็นระยะ โดยมีวิทยากรภายนอกและนักวิจัยพี่เลี้ยงให้คำปรึกษา

องค์ประกอบที่ 4 กระบวนการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ ได้รวมแนวคิดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างความตระหนัก 2) การพัฒนาความรู้ 3) การลงมือปฏิบัติจริง และ 4) การประยุกต์ใช้ โดยสังเคราะห์ข้อมูลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของครู ทั้งนี้เป็นเพราะกิจกรรมถูกออกแบบให้ครูตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัย มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ เข้าใจหลักการผ่านการลงมือทำจริง และสามารถนำไปใช้ได้จริง กระบวนการที่มีประสิทธิภาพต้องเป็นระบบ สอดคล้องกับบริบทของครูผู้เข้าร่วม โดยเฉพาะผู้ที่ยังขาดประสบการณ์ เช่นเดียวกับแนวทางของ Yoosook (2016) ที่เน้นเริ่มต้นจากการสร้างความตระหนัก เชื่อมโยงความรู้เดิมกับประสบการณ์ใหม่ และฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาในตัวครูอย่างยั่งยืน

องค์ประกอบที่ 5 การประเมินผลของรูปแบบ มี 3 ส่วนคือ 1) การประเมินสมรรถนะการทำวิจัย มี 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะและนิสัยการวิจัย 2) การประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบ และ 3) การประเมินคุณภาพของรูปแบบ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความถูกต้อง และ ด้านความรับผิดชอบในการประเมิน เป็นเพราะว่าการประเมินผลของรูปแบบ เป็นการประเมินเพื่อปรับปรุงพัฒนา เน้นการประเมินปฏิบัติจริงอย่างเป็นระบบต่อเนื่องและได้มาตรฐาน ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bua-on et al., (2024) การประเมินผลของรูปแบบการพัฒนานักเรียนโดยวิธีชี้แนะเพื่อเสริมสร้างวินัยในการเรียนของนักเรียน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 มีการวัดและประเมินผลการพัฒนา โดยมีหลักการประเมินจากการปฏิบัติจริง ด้วยวิธีการและเครื่องมืออย่างหลากหลาย มุ่งประเมินผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาเป็นสำคัญ

องค์ประกอบที่ 6 ข้อมูลย้อนกลับ เป็นการนำผลที่ได้จากการปฏิบัติการวิจัย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยมีการวิเคราะห์ผลดี ผลเสีย สรุปผล สะท้อนข้อมูลย้อนกลับไปสู่การวางแผนดำเนินการครั้งถัดไป ซึ่งวนกลับไปสู่วงจรการปฏิบัติอีกครั้ง ทั้งนี้เพราะข้อมูลย้อนกลับจะเป็นตัวสะท้อนพฤติกรรม การปฏิบัติงานและช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Nentakong (2021) ในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) โดยรูปแบบมีชื่อว่า รูปแบบ PAOR เป็นการสนับสนุนช่วยเหลือครูให้ปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อผู้เรียนเป็นสำคัญ

5.2.2 การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.

ลาว

ผลการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาในสปป.ลาว พบว่า การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ประกอบด้วย การส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครู และการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย ผู้วิจัยนำวิธีการระบบ (Systematic Approach) มาใช้ในการพัฒนารูปแบบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Output) และการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ตอบสนองต่อบริบทของครูอาชีวศึกษาของลาวได้อย่างเหมาะสม โดยไม่เพียงเน้นการสร้างความรู้ด้านวิจัยเท่านั้น แต่ยังเน้นการสร้างระบบสนับสนุนและแรงจูงใจที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นหัวใจของการส่งเสริมสมรรถนะครูในระยะยาว สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Buengmum et al., (2020) รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขต

พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 ไม่ใช่เพียงแค่การจัดอบรมหรือให้ความรู้เท่านั้น แต่ต้องออกแบบเป็นระบบที่เชื่อมโยงระหว่าง *ค่านิยมองค์กร* ความเป็นผู้นำ *การยอมรับในวิชาชีพ* และ *แรงจูงใจในการเติบโตในอาชีพ* จึงจะสามารถพัฒนาครูให้เป็นนักวิจัยมืออาชีพได้อย่างยั่งยืน.

ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาในสปป. ลาว โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 ท่าน มีความเห็นว่ารูปแบบและคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้ก็อาจจะเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ศึกษา วิธีการในการพัฒนาครูที่มีความเหมาะสมกับกับบริบทของครูอาชีวศึกษาในสปป. ลาว โดยได้อธิบายถึงการพัฒนาในแต่ละขั้นตอน และระบุวิธีการนำรูปแบบไปใช้ไว้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับการวิถึปฏิบัติของครูในการพัฒนาด้านการทำวิจัย ถือว่าเป็นการกำหนดกลยุทธ์ที่มีความโดดเด่น สอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โรงเรียนเทิงวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขียงราย ของ Tun-in (2024) เมื่อทำการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน มีความเห็นว่ารูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบมีความเหมาะสม และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด

5.2.3 การทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

จากการทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว สามารถอภิปรายผลของรูปแบบได้ดังนี้

5.2.3.1 ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยก่อนและหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว พบว่า ครูอาชีวศึกษาที่เข้าร่วมการทดลอง มีพัฒนาการด้านความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยหลังการอบรม ครูส่วนใหญ่อยู่ในระดับพัฒนาการสูง ร้อยละ 56.67 และยังมีครูจำนวนหนึ่งที่อยู่ในระดับพัฒนาการสูงมาก ร้อยละ 16.67 ขณะที่กลุ่มที่มีพัฒนาการระดับต้นมีเพียงร้อยละ 10.00 เท่านั้น เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย หลังการทดลอง ($M = 22.27$, $S.D. = 4.08$) สูงกว่าก่อนการทดลอง ($M = 13.33$, $S.D. = 3.72$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 16.99$, $p < .01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า ครูอาชีวศึกษาที่เข้าร่วมการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย มีคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ที่พัฒนาขึ้นมีหลักการชัดเจน มีวิธิดำเนินการให้ความรู้ผ่านการลงมือทำจริง และสามารถนำไปใช้ได้จริง ส่งผลต่อการพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยของครูให้มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ฟินิจ (2560) ที่ได้ศึกษาวิจัย การพัฒนาหลักสูตร

ฝึกรอบรม สมรรถนะของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 20 ก็พบว่า ผู้เข้าอบรมมีคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบหลังฝึกรอบรมสูงขึ้น กว่าก่อนฝึกรอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักสูตรฝึกรอบรมการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยที่สร้างขึ้นมุ่งเน้นผลที่เกิดกับผู้เข้ารับการฝึกรอบรมพัฒนาเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนรู้รูปแบบการอบรมในระบบออนไลน์ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเข้าอบรมได้ตามเวลาที่ตนเองสะดวก ปราศจากความกังวลในเรื่องระยะเวลาที่ อาจกระทบต่องานประจำและชีวิตประจำวัน จึงส่งผลให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาเป็นอย่างดี กล่าวโดยสรุป การอภิปรายผลชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการพัฒนาความรู้และความเข้าใจด้านการวิจัยของครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา และควรขยายผลในวงกว้างต่อไป

5.2.3.2 ผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการวิจัยหลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว แสดงให้เห็นว่าครูที่เข้าร่วมการทดลองส่วนใหญ่มีพัฒนาการในระดับกลางถึงสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 83.33 สะท้อนว่ารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสามารถส่งผลเชิงบวกต่อการปรับเปลี่ยนทัศนคติของครูส่วนใหญ่ได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีพัฒนาการสูงมาก ร้อยละ 30.00 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่โดดเด่นและแสดงถึงความก้าวหน้าอย่างมีนัยสำคัญของผู้เข้าร่วมจำนวนหนึ่ง การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการอบรม พบว่าครูอาชีวศึกษามีคะแนนด้านเจตคติต่อการวิจัยหลังการอบรม ($M = 59.10$, $S.D. = 4.94$) สูงกว่าก่อนการอบรม ($M = 52.53$, $S.D. = 5.05$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 9.69$, $p < .01$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า หลังใช้รูปแบบ ครูอาชีวศึกษามีเจตคติต่อการวิจัยสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีระบบการส่งเสริมการทำวิจัย โดยจัดให้มีหน่วยงานส่งเสริมงานวิจัย มีการสร้างแรงจูงใจจากตำแหน่งวิชาการของครูอาชีวศึกษา การจัดหาแหล่งข้อมูล และทรัพยากร มีระบบการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย และยังมีพี่เลี้ยงให้คำปรึกษา สอดคล้องกับ สมชาย, นิวัฒน์ และปณรรฐพร (2557) ได้สรุปว่าการพัฒนาศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครู ผู้สอนของวิทยาลัยอาชีวศึกษาของ ครูผู้สอน ซึ่งมีประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นต่อสิ่งจูงใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนของ ครูผู้สอน สรุปได้ว่า แรงจูงใจในการทำวิจัยเป็นสิ่งที่ช่วยเสริมประสิทธิภาพการวิจัยในชั้นเรียนของ ครูผู้สอนคือการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยที่สามารถให้ คำปรึกษาด้านการวิจัยได้ มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลงานวิจัย เอกสารตารางงานวิจัยที่ ทันสมัย ความสะดวกด้านเทคโนโลยี ทุนในการวิจัย และสร้างกลยุทธการพัฒนาศักยภาพการวิจัย ในชั้นเรียนของ

ครูผู้สอน ใช้วิธีเพื่อนช่วยเพื่อน จัดตั้งรางวัลค่าตอบแทนให้ชัดเจน จัดหาเอกสาร ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกให้ และตั้งคลินิกวิจัยโดยจัดหาผู้เชี่ยวชาญ/วิทยากรด้านการวิจัย ถึงแม้ว่ารูปแบบจะมีการจัดการที่เป็นระบบและต่อเนื่องแต่ก็ยังมีครูจำนวนหนึ่ง คิดเป็นร้อยละ 16.67 ที่อยู่ในระดับต้นหรือไม่มีพัฒนาการ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในระยะเวลาที่มีการทดลองใช้รูปแบบ สอดคล้องกับช่วงเวลาที่มีนโยบายส่งเสริมการขอตำแหน่งทางวิชาการของครูอาชีวศึกษา ทำให้ครูมีความตื่นตัวและมีเจตคติเชิงบวกต่อการทำวิจัยในระดับสูงตั้งแต่ก่อนการทดลอง ส่งผลให้การพัฒนาการเชิงเจตคติหลังจากการทดลองใช้รูปแบบไม่ได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ อีกนัยหนึ่งเป็นเพราะครูส่วนใหญ่ไม่มีความรู้และไม่มีพื้นฐานทางด้านการทำวิจัย กลัวไม่มีเวลาที่จะทำวิจัยเพราะแค่การสอนก็มากอยู่แล้ว และไม่แน่ใจว่าจะเอาไปใช้ประโยชน์ได้ ถึงแม้จะเป็นหนึ่งในเงื่อนไขที่จะขอตำแหน่งวิชาการ แต่ว่าจำนวนตัวเลขที่จะได้ในแต่ละปีมีจำนวนจำกัด สอดคล้องกับ กานดา และวรรณดี (2546) กล่าวว่า ครูส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลและไม่มั่นใจ ในการทำวิจัย เนื่องจากไม่มี ความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัย

5.2.3.3 ผลการประเมินทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัย หลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว พบว่า หลังการทดลองใช้รูปแบบ ส่วนใหญ่มีทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยอยู่ในระดับ ดี และ พอใช้ โดยมีโครงร่างที่อยู่ในระดับ ดีมาก ร้อยละ 10.00 และระดับ ดี ร้อยละ 40.00 สะท้อนว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถยกระดับทักษะของครูได้โดยรวม ผลการวิเคราะห์รายข้อพบว่าครูมีคะแนนเฉลี่ยรวม 79.58 คะแนนจากคะแนนเต็ม 100 อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี โดยหัวข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ การตั้งชื่อเรื่องงานวิจัย ($M = 9.08$, $S.D. = 0.51$) รองลงมาคือ วิธีดำเนินการวิจัย ($M = 20.04$, $S.D. = 2.87$) และ ประโยชน์จากผลการวิจัย ($M = 12.08$, $S.D. = 1.11$) แสดงให้เห็นว่าครูมีทักษะที่ชัดเจนในการกำหนดหัวข้อ การวางแผนกระบวนการวิจัย และการเชื่อมโยงผลลัพธ์กับประโยชน์ที่จะได้รับ หัวข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุดคือ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ($M = 10.42$, $S.D. = 1.75$) และ เอกสารอ้างอิง/บรรณานุกรม ($M = 11.25$, $S.D. = 1.35$) สะท้อนให้เห็นว่าครูยังมีข้อจำกัดในการอธิบายปัญหาอย่างเป็นระบบ และการใช้เอกสารอ้างอิงตามหลักวิชาการ ดังนั้น ควรพัฒนาเพิ่มเติมในด้านการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ประเด็นปัญหา และการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่ต้องและน่าเชื่อถือ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยกับค่ากำหนด พบว่าครูมีคะแนนเฉลี่ย ($M = 79.58$, $S.D. = 7.03$) สูงกว่าเกณฑ์ ($\mu = 70$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 7.47$, $p < .01$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า หลังการใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย ครูอาชีวศึกษาจะมีทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัยสูงกว่าเกณฑ์ ($\mu = 70$) ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ที่พัฒนาขึ้น

มีกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของครูที่สอดคล้องเหมาะสม มีหลักการและแนวคิดการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ มีการบูรณาการกระบวนการเรียนรู้หลายขั้นตอน เพราะว่าแต่ละคนเกิดการเรียนรู้ได้แตกต่างกัน ดังนั้น การออกแบบที่หลากหลายจึงเป็นการช่วยให้ครูที่เข้าร่วมกิจกรรมดำเนินการตามรูปแบบเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ได้ดี สร้างให้เกิดความสนใจที่จะเรียนให้ประสบผลสำเร็จ สอดคล้องกับ อรอุมา (2556) ที่ได้ข้อสรุปว่า สิ่งที่ต้องตระหนักในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้ใหญ่ ระบบการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ต้องคำนึงถึงธรรมชาติของสาระการเรียนรู้ และธรรมชาติของผู้เรียนที่เป็นวัยผู้ใหญ่ อีกด้านคือเนื้อหาสาระของแผนจัดกิจกรรมที่กำหนดไว้ในรูปแบบมีความเหมาะสม สอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครู ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยได้จัดทำเอกสารคู่มือประกอบรูปแบบ โดยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาแต่ละกิจกรรม และมีการนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบและเอกสารอีกครั้ง โดยมีการปรับปรุงจนสามารถนำไปใช้คู่กับการจัดกิจกรรม ดังที่ ชัยยงค์ (2545) กล่าวว่า ความสำคัญของเอกสารประกอบกิจกรรมเป็นการรวบรวมทรัพยากรที่ใช้ในการจัดกิจกรรมทั้งเนื้อหาสาระ อุปกรณ์ วิธีการ สื่อ และการประเมินเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อสะดวกในการใช้สำหรับดำเนินกิจกรรม เอกสารประกอบกิจกรรมมีประสิทธิภาพส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่ยังมีครูที่เข้าร่วมบางส่วนร้อยละ 13.33 ที่อยู่ในระดับใช้ไม่ได้-ต้องปรับปรุง สะท้อนว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถยกระดับทักษะครูได้โดยรวม แต่ยังมี ความจำเป็นในการปรับปรุงและเสริมการพัฒนาให้ครอบคลุมผู้เรียนทุกกลุ่ม ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ผู้เข้าร่วมเหล่านั้น ไม่มีประสบการณ์เดิมในการทำวิจัย ทำให้ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงไปสู่การเรียนรู้ได้เร็ว เห็นได้จากขั้นตอนประยุกต์ใช้ ครูผู้เข้าร่วมไม่สามารถ เขียนโครงร่างงานวิจัยได้เสร็จสมบูรณ์ สอดคล้องกับ Kolb (1984) ได้กล่าวว่าประสบการณ์ของบุคคลเป็นปัจจัยขับเคลื่อนการเรียนรู้ให้เกิดความรู้ที่ตก ผลึกใหม่ บุคคลเกิดการปรับโครงสร้างทางความคิดจากเทคนิคต่าง ๆ

ผลการศึกษา ความรู้ความเข้าใจ เจตคติต่อการวิจัย และทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัย หลังการทดลองรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป.ลาว สูงกว่าก่อนการทดลองรูปแบบ และสูงกว่าที่ตั้งสมมติฐานไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ สุรสิทธิ์ (2559) ได้ทำการพัฒนาสมรรถนะด้านการ วิจัยและพัฒนาด้วยการเสริมสร้างพลังและการรับรู้ความสามารถของตน สำหรับครูมัธยมศึกษา ได้ว่า สมรรถนะด้านการวิจัยและพัฒนาของครู หลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ

5.2.3.4 ผลการประเมินความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว พบว่า ความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมต่อรูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นข้อที่มีความพึงพอใจต่อ กระบวนการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ระยะเวลาในการใช้รูปแบบ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากการดำเนินการตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว มีขั้นตอนการดำเนินการที่ชัดเจน และความต่อเนื่อง โดยการให้ความรู้ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีการอบรมให้ครูสามารถเขียน โครงร่างการวิจัยได้จริง จึงเป็นแรงจูงใจให้ครูมุ่งมั่น มีจำนวนหนึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินจากคณะกรรมการ โดยทุกกิจกรรมมีพี่เลี้ยงนักวิจัยทำหน้าที่คอยให้คำปรึกษา แนะนำข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุง แก้ไข และประเมินผลในระหว่างการดำเนินการสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชวรัตน์ (2553) ที่ว่ารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยของครูประกอบด้วย ระบบเครือข่ายการวิจัย ระบบฝึกอบรมการวิจัย และระบบที่ปรึกษาการวิจัย สำหรับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมมีสาระโดยสรุปได้ว่า ระยะเวลาในการดำเนินการกิจกรรมค่อนข้างสั้นเกินไป อยากให้มีเวลาในการฝึกทำกิจกรรมต่างๆ มากกว่านี้ และควรปรับกิจกรรมไม่ให้เกิดความเคร่งเครียด หรือเต็มไปด้วยกระบวนการคิดวิเคราะห์มากเกินไป อยากให้มีการสร้างเครือข่ายนักวิจัยในกลุ่มจังหวัดเพื่อที่จะสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้และจับกลุ่มกันทำวิจัย อยากให้มีวิทยากรฝึกอบรมการทำวิจัยที่รู้เกี่ยวกับแต่ละสาขา หรือ วิทยากร เฉพาะทางที่สามารถอธิบายหรือยกตัวอย่างเกี่ยวกับสาขาที่เกี่ยวข้องได้ โดยสรุปผลการประเมินในภาพรวมพบว่า ครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ วราวุฒิ (2557) ที่พบว่า ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจกับรูปแบบการ ฝึกอบรมออนไลน์โดยการเรียนรู้ร่วมกันในระดับดีมาก และ ศิริพร (2556) ที่ได้ศึกษาพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้และความพึงพอใจ ต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม พบว่า ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรม ในภาพรวมอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

5.2.4 การประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.

ลาว

ผลการประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว หลังการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มากถึงมากที่สุด ในทุกด้านการประเมิน ซึ่งสะท้อนว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพตามมาตรฐานการประเมินที่กำหนด โดยพิจารณาตามกรอบมาตรฐาน 5 ด้านที่ประยุกต์จาก Joint Committee (Yarbrough et al., 2010) พบประเด็นสำคัญดังนี้ มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standard) ได้ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก แสดงว่ารูปแบบสามารถตอบสนองต่อความต้องการของครูผู้เข้าร่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยเฉพาะด้านการนำไปใช้ประโยชน์ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่ต้องการพัฒนา รูปแบบที่เอื้อต่อการสร้างสมรรถนะด้านการวิจัยจริง มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility Standard) ได้ค่าเฉลี่ยสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนว่ารูปแบบสามารถดำเนินการได้จริง ภายใต้บริบทของอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว แสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในเชิงทรัพยากร เวลา และความเหมาะสมของกิจกรรมที่ออกแบบ มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standard) ได้ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก สะท้อนถึงการออกแบบกิจกรรมและแนวทางการดำเนินงานที่คำนึงถึง สิทธิ ความเท่าเทียม และความเหมาะสมในเชิงจริยธรรมของผู้เข้าร่วม มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy Standard) ได้ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่ารูปแบบมีความถูกต้องในเชิง เนื้อหา ข้อมูลที่ใช้มีความครบถ้วน ตรวจสอบได้ และสอดคล้องกับหลักวิชาการ มาตรฐานด้าน ความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability) อยู่ในระดับมาก สะท้อนว่าการ ประเมินมีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ และมีการรายงานผลอย่างเป็นระบบ แม้ว่าจะไม่ สามารถดำเนินการตามเกณฑ์ E2 และ E3 ได้ เนื่องจากข้อจำกัดด้าน โครงสร้างการประเมินใน บริบทของ สปป. ลาว แต่โดยรวมยังคงแสดงถึงคุณภาพและความน่าเชื่อถือของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว ถือว่าเป็นรูปแบบที่แปลกใหม่ เป็นรูปธรรมชัดเจนในวิธีการ มีการวิเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบ และมีคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครู ทำให้ง่ายต่อศึกษา สะดวกต่อการนำไปใช้ พัฒนาคู ให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติ หรือแนวคิดเชิงบวกในการทำวิจัย ใช้กระบวนการวิจัยใน การพัฒนาการเรียนรู้ ที่สามารถนำไปสู่การประยุกต์ใช้และสามารถเชื่อมโยงความรู้นั้นๆ ผู้วิจัยได้นำแนวคิด สมรรถนะครุณักวิจัย แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการชี้นำ ตนเอง และแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์เป็นฐาน มาประยุกต์เป็นหลักการจัดกิจกรรมของ รูปแบบ มีการเตรียมการ ประกอบด้วย การกำหนดโครงสร้างหน่วยงานส่งเสริมงานวิจัย การสร้าง แรงจูงใจและทัศนคติเชิงบวกต่อการทำวิจัย โดยผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา การสนับสนุน ด้านทรัพยากร การพัฒนาหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการ และการจัดหาแหล่งข้อมูล การพัฒนา ความรู้และทักษะด้านการวิจัย ด้วยการให้การอบรมเทคนิคการเขียน โครงร่างงานวิจัย จากนั้น หน่วยงานส่งเสริมงานวิจัยจะคอยให้คำปรึกษา เพื่อให้ครูได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและติดตาม ผลการทำวิจัย ซึ่งนักวิจัยต้องนำเสนอความก้าวหน้าการทำวิจัยเป็นระยะๆ ขั้นตอนสุดท้ายเป็นการ ประเมินผลผลิต เริ่มจากการประเมินสมรรถนะการทำวิจัย ประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบและ ประเมินคุณภาพของรูปแบบ ภายหลังที่ได้ข้อมูลจากผลผลิตและจากการดำเนินการตาม กระบวนการต่างๆของรูปแบบ นำข้อมูลมาพิจารณา วิเคราะห์หาสาเหตุ และข้อบกพร่องเพื่อนำไป ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบให้สมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญชม (2560) ซึ่งพบว่าการจัดทำ

รูปแบบหรือคู่มือที่สอดคล้องกับมาตรฐานการประเมินจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถนำไปใช้ได้มีประสิทธิภาพ และได้รับการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานของเกศสุดา (2562) ที่ศึกษาการพัฒนาแบบการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวิจัย และพบว่า การประเมินตามมาตรฐานทั้ง 5 ด้านของ Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (2010) ช่วยให้ผู้สามารถประเมินคุณภาพรูปแบบได้รอบด้านและส่งผลต่อการยอมรับของผู้ใช้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Phanchai et al. (2020) ที่ศึกษาการใช้มาตรฐานการประเมินรูปแบบฝึกอบรมครูในระดับอาชีวศึกษา และพบว่ามาตรฐานทั้ง 5 ด้านของ JCSEE มีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศกำลังพัฒนา และช่วยยกระดับคุณภาพการออกแบบรูปแบบการเรียนรู้และการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การที่ผลการประเมินของรูปแบบนี้มีความสอดคล้องกับทั้ง 5 ด้านตามมาตรฐานการประเมินฯ แสดงให้เห็นว่า รูปแบบดังกล่าวมีความครบถ้วนทั้งด้านเนื้อหา วิธีการ และการใช้งานจริง และสามารถนำไปใช้สนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของครูอาชีวศึกษาในบริบทของ สปป.ลาว ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการและกีฬา ใน สปป. ลาว ควรนำรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยที่พัฒนาขึ้นไปปรับใช้ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาอย่างเป็นระบบ เพื่อยกระดับสมรรถนะด้านการวิจัยของครูให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่สูงขึ้น

5.3.1.2 ควรมีการจัดอบรมหรือเวิร์กช็อปอย่างต่อเนื่อง เพื่อเปิดโอกาสให้ครูอาชีวศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย

5.3.1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาและหน่วยงานนโยบายควรสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัย เช่น การพิจารณาผลงานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งในการเลื่อนตำแหน่งหรือการประเมินผลงานวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมให้ครูตระหนักถึงความสำคัญของการทำวิจัยมากยิ่งขึ้น

5.3.1.4 ควรจัดให้มีระบบติดตามและประเมินผลหลังการนำรูปแบบไปใช้จริงอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนให้ครูสามารถพัฒนาทักษะการวิจัยได้อย่างยั่งยืน และสามารถนำไปปรับใช้กับการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาสถานศึกษา

5.3.1.5 เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าครูยังมีข้อจำกัดในด้านการเขียนความเป็นมาและการใช้อ้างอิง จึงควรจัดกิจกรรมฝึกอบรมที่เน้นการวิเคราะห์ปัญหา การสังเคราะห์ข้อมูล และการสืบค้นเอกสารทางวิชาการอย่างเป็นระบบมากยิ่งขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ทดสอบสมรรถนะด้านการวิจัยของครูอาชีวศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัย สร้างขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสมรรถนะด้านการวิจัยของครู จึงมุ่งเน้นการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผ่านกระบวนการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) เป็นหลัก ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรพิจารณาดำเนินการหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก ของข้อสอบเพื่อเพิ่มความเที่ยงตรง และความน่าเชื่อถือของเครื่องมือวัดให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5.3.2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มครูที่เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ และ กลุ่มควบคุม เพื่อยืนยันประสิทธิผลของรูปแบบอย่างเป็นระบบ

5.3.2.3 ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาวิทยากรฝึกอบรมการทำวิจัยในแต่ละสาขาวิชา เช่น การเกษตร การบริหารธุรกิจและการบริการ การไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และการผลิตอุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้เฉพาะด้านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.3.2.4 ควรมีการศึกษารูปแบบการสร้างเครือข่ายนักวิจัยในกลุ่มจังหวัด เพื่อเป็นเวที แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และเสริมสร้างชุมชนวิชาการที่เข้มแข็งสำหรับครูอาชีวศึกษา

5.3.2.5 ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อศึกษาปัจจัยเชิงเหตุ (Causal Factors) ที่ส่งผลต่อความสำเร็จของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยนี้ เช่น ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร ปัจจัยด้านงบประมาณ หรือปัจจัยด้านนโยบายจากภาครัฐ เพื่อให้ทราบว่าปัจจัยใดบ้างที่มี อิทธิพลต่อผลลัพธ์ที่ได้

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กมลพัชร หินแก้ว. (2555). *สมรรถนะหลักของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการ ของสถานศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- กฤษพงษ์ กิรติกร. (2550). *นโยบาย แนวคิด การบริหารอุดมศึกษากับการพัฒนาอุดมศึกษาของไทย. ข้อมูล ประกอบการบรรยายบรรยายการอบรมหลักสูตรการพัฒนาผู้บริหารมหาวิทยาลัย สายสนับสนุนและ ช่วยวิชาการ รุ่นที่ 9, กรุงเทพฯ : โรงแรมเดอะทวินทาวเวอร์.*
- กองบรรณาธิการ The Potential. (2562). *สร้างวงจรการเรียนรู้ไม่รู้จบ จากการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง*. Retrieved from <https://thepotential.org/knowledge/experiential-learning infographic/> [9-8-2024]
- กาญจนา วัฒนสุนทร. (2550). *การออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาโมเดล. ใน แนวการศึกษาชุดวิชา ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง*. นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กานดา พูนลาภทวี และ วรรณดี แสงประทีปทอง. (2546). *การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโครงการโรงเรียนปฏิบัติการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน: ตัวอย่างประสบการณ์ที่คัดสรร*. กรุงเทพฯ: พรทิหวานกราฟฟิค.
- กิริติ ชัยยิ่งยง. (2550). *การจัดการความรู้ ในองค์กรและกรณีศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: ธรรมการพิมพ์.
- เกศสุดา รัตนสังวร. (2562). *การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวิจัยในสถานศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- คณิศร ตันสินนท์, โชคชัย ยืนยง, และจิราภรณ์ ทัพชัย. (2565). *การวิจัยและพัฒนาเพื่อการสร้างนวัตกรรมการศึกษาของครู*. *วารสารชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพครู*, 2(2), 155–181. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/JTPLC/article/view/262294>
- จริยา เอียบสกุล. (2554). *รูปแบบการส่งเสริมงานวิจัยในสถานศึกษา*. ปรัชญาคุุณบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการสอนเทคนิคศึกษา ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

- จอมภัก จันทะคัต. (2561). ปัจจัยสมรรถนะที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิชาการบริหารธุรกิจ*. 7 (มกราคม - มิถุนายน 2561) : 162-176.
- จินตวีร์ คล้ายสังข์. (2555). *อีเลิร์นนิ่งคอร์สแวร์: แนวคิดสู่การปฏิบัติสำหรับการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งในทุกกระดับ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิราภรณ์ สัพทานนท์. (2552). *การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย*. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการสอนเทคนิคศึกษา ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ.
- ชมสุภักดิ์ ครุฑทะกะ. (2555). *สมรรถนะที่พึงประสงค์ด้านการวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์: มหาวิทยาลัยรามคำแหง* ทูลอดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ชวลิต ชูคำแพง. (2565). *ชุมชนแห่งการเรียนรู้สู่การวิจัยในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยวิชิต เขียรชนะ. (2560). “การสร้างและการพัฒนาโมเดล/รูปแบบ/แบบจำลอง/ตัวแบบ Creating and Developing Model.” *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*. 9 (1), 1-11.
- ชาญชัยณรงค์ ทรงครสร. (2552). *การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วม ในการดำเนินชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้หลักการทางสิ่งแวดล้อมศึกษา*. (ปริญญาานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ชาวิรัตน์ เตมียกุล. (2553). *รูปแบบการพัฒนา สมรรถนะทางการวิจัยของครูสังกัด สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ชำนาญ ปาณางค์ และคณะ. (2553). *รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*. 12 (3), 33-52.
- ชูชัย สมितिไกร. (2554). *การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร(พิมพ์ครั้งที่ 7)*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- โชติมา กลิ่นบุบผา. (2562). รูปแบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ร่วมกับการสอนด้วยแหล่งการเรียนรู้ในชุมชนเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม. *Electronic Journal of Open and Distance Innovative Learning (e-JODIL)*, 9(1), 42–56.
- ณรงค์วิทย์ แสนทอง. (2544). *การบริหารงานทรัพยากรมนุษย์สมัยใหม่ ภาควิชาปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : บริษัทเอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- ณรงค์วิทย์ แสนทอง. (2551). *เทคนิคการจัดทำ Job description บนพื้นฐานของ competency และ KPI* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- ดวงกมล โพธิ์นาค. (2554). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมแบบผสมผสาน โดยบูรณาการกับระบบการจัดการความรู้สำหรับนักวิจัยมือใหม่ เรื่อง การเขียนโครงร่างงานวิจัย*. วิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์.
- ดุสิต ขาวเหลือง. (2554). *การฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพและสมรรถนะ*. *วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม*. 7(1), 18.
- เดชกุล มัทวานุกุล, ภัทรานิษฐ์ พรหมสุรินทร์ และสุนิสา โยธารศ. (2566). การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา. *วารสารพุทธจิตวิทยา*, 28(2), 383-396. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jbp/article/view/270358>
- ทัศนาศา แสงศักดิ์. (2543). การวิจัยในชั้นเรียน. *วารสารวิชาการ*, 3(5), 72–75.
- ทิตินา แคมมณี. (2550). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตินา แคมมณี. (2559). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 20). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตินา แคมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทียน ทองแก้ว. (2550). *สมรรถนะ (Competency) : หลักการและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ธีระ รุญเจริญ. (2546). *การบริหารโรงเรียนในยุคปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ : แอล ที เพรส.
- นวลจิตต์ เขาวงกตพิงส์และคณะ. (2545). *ชุดฝึกอบรมผู้บริหาร : ประมวลสาระการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- บุญเลี้ยง ทุมทอง. (2559). *ทฤษฎีและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ (Theories and Development of Instructional Model)*. กรุงเทพมหานคร : ทริปเพิล เอ็ดดูเคชั่น.

- บัญชา อิงสกุล. (2545). บทบาทของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 12 (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญลือ ชาติรัตน์, วรเชษฐ เทียงธรรม, & ชินะ สุทธิจิตต์. (2561). การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมครู พี่เลี้ยงสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยใช้การเรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นฐาน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 10(1), 195-207.
- ประเสริฐ กำเลิศทอง (2560). สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1. งานนิพนธ์หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปราณีรัตน์ อักษร.(2545). การศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอทัพทัน สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดอุทัยธานี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (ประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปรีดา เบญจการ. (2548). การส่งเสริมการรับรู้ ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู. (ปริญญาานิพนธ์การศึกษาดุสิตบัณฑิต). มหาวิทยาลัย ศรี นครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ
- พัชราภรณ์ ดวงชื่น, อรุณศรี อัครปัญญาธร, ปรัชญา พุดดี. (2567). การพัฒนารูปแบบการบริหาร สถานศึกษายุคใหม่สู่คุณภาพการศึกษา. วารสารวิชาการ มจร บุรีรัมย์, 9(2), 15-27.
- พินิจ นามบำรุง. (2559). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสมรรถนะของหัวหน้ากลุ่มสาระ การเรียนรู้ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20. วารสารวิชาการแพรวกาฬสินธุ์มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์. 4(3), 454 – 472.
- พิมพ์ปวีณ์ สุวรรณโณ. (2560). การพัฒนารูปแบบการประเมินสมรรถนะการวิจัยของอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภูเก็ต. (ปริญญาานิพนธ์การศึกษาดุสิตบัณฑิต). มหาวิทยาลัย บูรพา, ชลบุรี.
- มณีนัดนา โนนห้วยรอ. (2557).การพัฒนารูปแบบการประเมินเสริมพลังอานาจเพื่อเพิ่มสมรรถนะ ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาของครูประจำ การ สังกัดส านักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปราจีนบุรี เขต 2. (ปริญญาานิพนธ์การศึกษาดุสิตบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

- มาเรียม นิลพันธุ์. (2555). วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ *Research Methodology in Behavioral and Social Science*. พิมพ์ครั้งที่ 2. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- บุษพงษ์ อายุสุข. (2550). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น เพื่อพัฒนา การทำวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียนของครู. *วารสารวิธีวิทยาการวิจัย*, 20(3), 23.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2550). *ทิศทางและอาณาบริเวณการประเมิน*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรชวรรณา เชพโพลาม. (2564). เอกสารประกอบการสอนรายวิชา วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1. คณะวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
<https://profile.yru.ac.th/storage/academicdocuments/2225c7c37744d8ee2f8c2c3c201cf858.pdf>
- วรารุติ มั่นสุขผล. (2557). การพัฒนารูปแบบการอบรมออนไลน์โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน เพื่อพัฒนาสมรรถนะการออกแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์ ระดับอุดมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2557). การคำนวณคะแนนพัฒนาการ (Gain Scores). *วารสารสมาคมวิจัยสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย*, 1(1), 1-20.
- ศิริพร เอี่ยมหน่อ. (2556). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้และความพึงพอใจ ต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วม, *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ พิบูลสงคราม*, 7(2), 80-88.
- สนธยา หลักทองและเพ็ญ กิจระการ. (2564). การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสานตามหลักการนาตนเองเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการรู้ดิจิทัล สำหรับครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยนครพนม*. 11(2), 197-209.
- สมชาติ กิจขรรยง และอรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2550). เทคนิคการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย – ญี่ปุ่น).
- สมชาย พริ้งพัฒน์พงษ์, นิวัฒน์ อมาตยกุล และ ปณรรฐพร จงประเสริฐยิ่ง. (2557). การพัฒนาศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี. สำนักบริหารวิชาการ, กรุงเทพฯ.
- สมบัติ พ่ายเรือคำ. (2546). *ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ = Research methodology for social sciences and humanities*. พิมพ์ครั้งที่ 1. ภาควิชาวิจัยและพัฒนา

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ. (2566). ยุทธศาสตร์องค์กร สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) พ.ศ.

2566-2570. กรุงเทพฯ: สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). แนวทางการวิจัยและส่งเสริมการวิจัย ปี

2554-2556. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2565). แผนด้านวิทยาศาสตร์

วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. 2566-2570. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม

วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.

สิทธิพงศ์ นกแอนหมาน. (2559). สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยการอาชีพ สำนักงาน

คณะกรรมการการอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต.

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

สิทธิศักดิ์ เพิ่มพูล. (2563). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพผู้เรียนด้วยความร่วมมือ กับภาคี

เครือข่าย วิทยาลัยเทคนิคเกษตรวิสัย. สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ.

สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ. (2550). การจัดการทรัพยากรมนุษย์ด้วย Competency Based HRM.

กรุงเทพฯ : บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).

สุจิตรา ชนานันท์. (2555). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ = Human resource development. (พิมพ์ครั้งที่

ที่7). กรุงเทพมหานคร : คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สุชีลา อุมะวรรณ. (2551). การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาสมรรถนะในการทำวิจัย

ทางสาธารณสุขของบุคลากรในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร. ปริญญาศิลปศาส

ตรมหาบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

สุทธิพร สายทอง. (2562). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยใน

กำกับของรัฐกลุ่มภาคเหนือตอนบน. วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง, 8 (2), 129 – 139

สุพรรณิการ์ สุทธหลวง. (2565). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการ

เรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา.

วิทยานิพนธ์หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สุรสิทธิ์ สิทธิอมร. (2559). การพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยและพัฒนาด้วยการเสริมสร้างพลัง

และการรับรู้ความสามารถของตน สำหรับครูมัธยมศึกษา. วารสารวิจัยทางการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 10 (2), 174 -184

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. (2555). จิตวิทยาเพื่อการฝึกอบรมผู้ใหญ่. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร : เอ็กซ์เพอร์เน็ท.

อรอุมา รุ่งเรือง. (2556). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะครูนักวิจัยด้วยการบูรณาการกระบวนการเรียนรู้ สำหรับข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 2. (ปริญญาานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒประสานมิตร, กรุงเทพฯ.

อุไรวรรณ ศรีอินกิจ. (2563). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติของหัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัย ราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

เอกสิทธิ์ สนามทอง และกล้าหาญ ณ น่าน. (2561). บริบทที่มีอิทธิพลต่อการฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร, 15(1), 1-13.

ภาษาอังกฤษ

AD Scientific Index. (2021). [online]. *Laos Scientist and University Rankings 2021*. [cited 20 Aug. 2021]. Available from: URL:
https://www.adscientificindex.com/?country_code=la

Blanchard, P. C., & Thacker, J. W. (2007). *Effective training: Systems, strategies, and practices* (3rd ed.). New Jersey: Pearson Prentice-Hall

Boam, R., & Sparrow, P.R. (1992). *The rise and rationale of competency-based approaches*, in Boam, R.; Sparrow, P.R. Eds. *Designing and achieving competency: A competency based approach to developing people and organizations*. London: McGraw-Hill.

Bolton, G. (2010). *Reflective practice: Writing and professional development*. Thousand Oaks, CA: Sage. Retrieved from <https://www.amazon.co.uk/Reflective-Practice-Gillie-Bolton/dp/184860212X>

Boyatzis, Richard E. (1982). *The competent manager: A model for effective performance*. New York: McGraw-Hill.

Bua-on, N., Punsanga, S., & Atimutto, N. P. (Dechadilok). (2024). The student development model using guided methods to strengthen learning discipline of students at the school

- for expanding educational opportunities of Chaiphaphum Primary Educational Service Area Office 1. *Journal of Chaiphaphum Review*, 7(2), 152–164.
- Buengmum, T., Thanaphaet, C., & Panyaprasoetkul, K. (2020). A Model for Promoting Classroom Action Research of Teachers in Basic Education Institutions under the Khonkaen Primary Educational Service Area Office 4. *Journal of Buddhist Education and Research (JBER)*, 6(1), 75–86.
- Burnaford, G. (2011). “Experienced Educators and Practitioner Research: The Challenge for University Graduate Programs,” in *Practitioner Research in Teacher Education: Theory and Best Practices*, edited by I. M. Saleh and M. S. Khine, pp. 307–324. Emirates College for Advanced Education. United Arab Emirates & Frankfurt: Peter. Retrieved from <https://www.perlego.com/book/1994918/practitioner-research-in-teacher-education-theory-and-best-practices-pdf>
- Burns, A. (2010). *Doing action research in English language teaching: A guide for practitioners*. New York: Routledge Retrieved from <https://www.routledge.com/Doing-Action-Research-in-English-Language-Teaching-A-Guide-for-Practitioners/Burns/p/book/9780415991452>.
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publication.
- Croasdaile, S. S. (2005). *Social organizational factors related to involvement in teacher research: A study of teacher researchers*: University of Virginia.
- Dechakupt, P. (2021). *Competency in creating teaching innovation based on classroom action research*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Dennison Bill., & Kirk Roger. (1990). *Do, Review, Learn, Apply: A Simple Guide to Experiential Learning*. Oxford : Basil Blackwell.
- Driscoll, A. (2005). Blended learning : Let’s get beyond the hype. *E-learning*, 1(4), 1-4.
- Dubois, D.D., & Rothwell, W. J. (2004). *Competency-based human resource management*. California: Davies-Black.
- Dubois, David, D. and Rothwell William J. (2004). *Competency-Based Human Resource Management* Palo Alto, CA: Davies-Black Publishing.

- Eabskul, J. (2011). *The Promotion Model for Research in Educational Institute*. (Doctoral Dissertation). King Mongkut's University of Technology North Bangkok. Bangkok.
- Eiraldi, R., McCurdy, B. L., Khanna, M. S., Goldstein, J., Comly, R., Francisco, J., Rutherford, L. E., Wilson, T., Henson, K., Farmer, T., & Abbas F. J. (2022). Development and evaluation of a remote training strategy for the implementation of mental health evidence-based practices in rural schools: Pilot study protocol. *Pilot and Feasibility Studies*, 8, 128.
- Eisner, E. (1976). Education Connoisseurship and Criticism : Their Form and Functions in Educational Evaluation. *Journal of Aesthetic Education*. pp. 135-150.
- Farrell, T. S. C. (2004). *Reflective practice in action*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
Retrieved from <https://us.corwin.com/en-us/nam/book/reflective-practice-action>
- Fitz - Gibbon & Carol, T. (1987). *How to Design a Program Evaluation*. Newbury Park: Sage.
- Gilbert, T. (1996). Human competence. Silver Spring, MD : International Society for Performance Improvement.
- Goldstein, I. L. (1993). *Training in Organizations : Needs Assessment, Development and Evaluation*. (3rd ed). Pacific Grove, CA : Brooks/ Cole, 1993.
- Graham, C.R. (2006). Blended learning systems. In Bonk, C. J. & Graham, C. R. (Eds.). (in press). *Handbook of blended learning : Global Perspectives, local designs*. (3-21). San Francisco, CA : John Wiley & Sons.
- Griffin, Colin. (1987). *Adult education: as social policy*. London : Croom Helm.
- Guest, G., Bunce, A. and Johnson, L. (2006) How Many Interviews Are Enough? An Experiment with Data Saturation and Variability. *Field Methods*, 18, 59-82
- Hamel, G., & Prahalad, C.K. (1994). *Competing for the future*. Harvard Business School Press: Boston.
- Hertzog, M. A. (2008). *Considerations in determining sample size for pilot studies*. *Research in Nursing & Health*, 31, 180-191.
- Hiemstra, Roger. (1997). *Self - directed Learning*. The International Encyclopediam of Education. 2 nd. ed. Grate Britain : BPC Wheatons Ltd, Exeter.

- Jay, J. K. & Johnson, K. L. (2002). Capturing complexity: A typology of reflective practice for teacher education. *Teacher and Teacher Education*, 18, 73-85. Retrieved from <https://teachsource.files.wordpress.com/2013/05/jay-and-johnson-on-reflection.pdf>
- Jittitaworn, W., & Wisanskoonwong, P. (2023). *Self-directed learning about normal birth with web-based support for nurse-midwife students in Thailand: A mixed methods study*. *Midwifery*, 126, 103813. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2023.103813>
- Joint Committee on Standards for Educational Evaluation. (2010). *The program evaluation standards: A guide for evaluators and evaluation users* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Juithong, S. (2024). The Competency of the Supervision Model to Improve the Classroom Research of Teachers under the Samutprakarn Provincial Education. *Journal of Graduate Studies, Valaya Alongkorn Rajabhat University under Royal Patronage*, 18(2), 184.
- Kaewwimol, P., et al. (2023). *Online Training and Supervision to Improve Immunization Providers' Knowledge and Skills in Thailand*. *Open Public Health Journal*, 16.
- Katz Daniel and Kahn Robert. (1986). *The Social Psychology of Organizations*. John Wiley & Sons, New York.
- Kaye Thom. (2003). *Blended Learning: how to integrate online & traditional learning*. London Kogan: 69-92. 2003.
- Keeves, P.J. (1988). *Educational Research. Methodology and measurement: An international handbook*. Oxford: Pergamon Press.
- Keeves, P.J. (1997). *Educational Research. Methodology and Measurement*. Cambridge, UK : Great Britain by Cambridge University Press.
- Kerlinger, F.N. (1973). *Foundations of Behavioral Research*. Holt, Rinehart and Winston Inc., New York.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. NJ: Prentice-Hall.

- Livingston, M. (2023). Advancing adult learning using andragogic instructional approaches. *International Journal of Multidisciplinary Perspectives in Higher Education*, 8(1), 29-53.
- Longhran, J. (2002). *Learning from teacher research*. New York : Teacher College Press.
- McClelland, D.C. (1973). Testing for competency rather than for intelligence. *American Psychologist*, 28(1), 1-14.
- McClelland, D.C. (1993). Intelligence is not the best predictor of job performance. *Current Directions in Psychological Scienc*, 2, 5-6.
- McGill Ian; & Brockbank Anne. (2004). *The Action Learning Handbook*. New York : Rantledge Falmer.
- Meadows, A.J. (2004). "The Citation Characteristics of Astronomical Research Literature." *Journal Of Documentation*. Vol.60 No.6: 597-600.
- Meng, W., Lei Yu, *et al.* (2023). A systematic review of the effectiveness of online learning in higher education during the COVID-19 pandemic period. *Frontiers in Education*.
- Ministry of education and sport. (2016). Vision to 2030 and strategy Socio-economic development 10-year period (2016-2025) and Education and sports sector development plan 5-year (2016-2020).
- Ministry of education and sport. (2018). *Agreement Letter on the Mission of the Vocational Education Development Institute No. 9606/MOES on 18th Dec 2018*. Vientiane: Ministry of education and sport.
- Ministry of education and sport. (2020). *TVET Teacher Occupation Standards, Lao PDR (revised edition)*. Vientiane: Ministry of Education and Sport.
- Mondy, R. W. (2014). *Human resource management* (13th ed.). New York, NY: Pearson.
- Nentakong, K. (2021). *Development of Enhancing Model for Classroom Research of Teachers in Wat Jantaram (Tangtrongjit 5) School*. (Master's Thesis). Christian University. Bangkok.
- Nilsuk, P. & Wannaphirun, P. (2014). *Blended Learning*. [Online]. Available : <http://nipatanoy.wordpress.com/> [2023, February 12].
- OECD. (2021). *Thailand's education system and skills: Policy brief / Working paper*. OECD : Publishing.

- Office of the Basic Education Commission. (2011). *Guidelines for research and research promotion 2011-2013*. Bangkok: Agricultural Cooperative Federation of Thailand Printing House.
- Party committee of Ministry of education and sport. (2021). *The conclusion in directing-leading of Party committee in ministry of education and sport on the first quarterly (1-6/2021) and the aspect plan for last quarterly (7-12/2021) issue No. 192/PCME on 22nd July 2021*.
- Phanchai, S., Rattanawong, P., & Sriprasert, P. (2020). Development of a training model based on evaluation standards for vocational teachers. *Journal of Technical Education and Training*, 12(1), 55–63.
- Race, Phil. (1995). *Producing teaching materials*. London : Kogan Page.
- Ritcharoon, P. (2021). *Classroom research techniques*. Nonthaburi : Chatuporn Design.
- Rodrigo, C., Iniesta, F., & Garcia-Serrano, A. (2024). Applying andragogy for integrating a MOOC into a formal online learning experience in computer engineering. *Heliyon*, 10 (e23493).
- Rungroungvanichgul, O. (2013). *The Model Development to Enhance Researchers Competency for Teachers in Secondary Education Service Area Office 2 by Learning Processes Integration*. (Doctoral Dissertation). Srinakharinwirot University. Bangkok.
- Salmento, H., Murtonen, M., & Kiley, M. (2021). Understanding teacher education students' research competence through their conceptions of theory. *Frontiers in Education*, 6, 763803. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.763803>
- Sengkhambhouthavong, B. (2014). A Researcher Development Model for Faculty Members of the University in Lao People's Democratic Republic. *Journal of Education, Khon Kaen University*, 2(37), 59-67.
- Shermon, Ganesh. (2000). *Competency based HRM: A strategic resource for competency mapping, Assessment and development centers*. New Delhi: McGraw-Hil.
- Simmalavong, P. (2023). *Ceremony celebrating the 36th anniversary of National Science Day on 12th October 2023*.
- Sinlarat, P. (2017). *Teachership and professional teacher development*. 1stprinting. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.

- Smith R. H. and other. (1980). *Management: Marking organizations perform*. New York: Macmillan. p. 461.
- Spencer, L., & Spencer, S. (1993). *Competence at Work: Model for Superior Performance*. John Wiley & Sons : New York.
- Student. (1908). *The probable error of a mean*. *Biometrika*, 6(1), 1–25.
<https://doi.org/10.1093/biomet/6.1.1>
- Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation theory, models, and applications* (2nd ed.). Jossey: Bass.
- Sukkamart, A., Pimdee, P., Leekitchwatana, P., Kongpi boon, W., & Kantathanawat, T. (2023). *Predicting student-teacher self-directed learning using intrinsic and extrinsic factors: a Theory of Planned Behavior adoption*. *Frontiers in psychology*, 14, 1211594.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1211594>
- Suptanon, J. (2009). *A Development of Research Promotion Model for University Instructor*. (Doctoral Dissertation). King Mongkut's University of Technology North Bangkok. Bangkok.
- Tough, Allen. (1979). *The Adult's Learning Projects: A Fresh Approach to Theory and Practice in Adult Learning*. 2 nd ed. Toronto : Ontario Institute for studies in Adult Education.
- Tucker, S., & Cofsky K. (1994). "Competency-Based Pay on a Banding Platform". *ACA Journal*, 3 (1).
- Tun-in, S. (2024). The Teacher Development Model in Classroom Research by Using Participatory Action Research for Upgrading Achievement at Thoengwittayakhom School Under the Office of Chiang Rai Secondary Educational Service Area. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 9(7), 153–170
- Vocational Education Development Institute. (2020). *5-Year Performance Report and 10-Year Plan of Vocational Education Development Institute*. Vientiane: Vocational Education Development Institute.
- Vocational Education Development Institute. (2024). *Guidelines for Evaluating Performance and Considering Academic Positions of Vocational Teachers*. Vientiane: Vocational Education Development Institute.

- Willer, D. (1986). *Scientific Sociology : Theory and Method*. Englewood Clift, NJ : Prentice Hall Inc. 1986.
- Wood, F. (1990, March). Factors influencing research performance of university academic staff. *Higher Education*, 19(1), 81-100
- Woodall, J. & Winstanley, D. (1998). *Management Development: Strategy and Practice*. Blackwell Publishers: Oxford.
- Yarbrough, D. B., Shulha, L. M., Hopson, R. K., & Caruthers, F. A. (2010). *The program evaluation standards: A guide for evaluators and evaluation users* (3rd ed.). SAGE.
- Yoosook, W. (2016). *The Development of Practical Instructional Model for Vocational Teachers*. (Doctoral Dissertation). King Mongkut's University of Technology North Bangkok. Bangkok.
- Yusuf, M. A., & Zainal Abiddin, N. (2018). Relationship between Training and Job Performance to Enhance Human Resource Development. *EDUCARE: International Journal for Educational Studies*, 11(1), 49-58.
- Zhao, W., & Lertlit, S. (2023). The enhancements of self-directed learning on tertiary level students' English reading skills: A Thai private university context. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 16(2), 588- 602.

ภาคผนวก

1. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์
2. ตัวอย่างหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ
3. แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ
4. แบบบันทึกเอกสาร/งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์
5. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อมูลโดยวิธีการประเมินแบบสอบถามความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ
6. ตัวอย่างหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ
7. แบบประเมินร่างรูปแบบและคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
8. ตัวอย่างคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว
9. ตัวอย่างชุดฝึกอบรม เรื่อง เทคนิคการเขียน โครงร่างงานวิจัย
10. หนังสือเสนอโครงการ การส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับ ครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว และแต่งตั้งคณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย และผู้เข้าร่วม
11. ตัวอย่างการนำเสนอ การฝึกอบรม เรื่อง เทคนิคการเขียน โครงร่างงานวิจัย

1. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์

ลำดับ (No.)	ชื่อ-สกุล/ (Name-Surname)	คุณวุฒิ-ตำแหน่ง/ (Qualification-position)	สังกัดหน่วยงาน/ (Organization)
1	Mr.Thongsa Inthavong	Master of Science in Accounting Management/ Deputy General Director รองหัวหน้ากรมกรมอาชีวศึกษา	Department of Technical and Vocational Education (DTVE)
2	Dr. Santiphap Meunmany	PhD of Philosophy/ Director of Division หัวหน้าแผนกแผนกตรวจสอบติดตาม และประเมินผล กรมอาชีวศึกษา	Inspection Monitoring and Evaluation Division (DTVE)
3	Prof.Dr.Bounseng Khammounty	PhD in Technical and Vocational Education/Director ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา	Vocational Education Development Institute (VEDI)
4	Ms. Somphalang Ngonphetsy	Master of Science in Travel Industry Management/ Head Department หัวหน้าภาควิชาการบริหารธุรกิจและการ บริการ สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา	Department of Administration Teacher Vocational Education Development Institute (VEDI)
5	Mrs. Khitanong Naphayvong	Master of Environment Technology Head Department หัวหน้าภาควิชาครูการเกษตร สถาบัน พัฒนาอาชีวศึกษา	Department of Agricultural Teacher Vocational Education Development Institute (VEDI)
6	Dr. Siphaivanh Phommasone	PhD in Educational Administration Deputy Director รองผู้อำนวยการ วิทยาลัยเทคนิค คำม่วน	Khammouane Technical Vocational College (KTVC)
7	Mr. Anouvong Sisouphanh	Bachelor of Vocational Teacher Deputy Director รองผู้อำนวยการ วิทยาลัยเทคนิค หลวงพระบาง	Laungprabang Technical Vocational College (LTVC)

2. ตัวอย่างหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

ที่ อา ๗๑๐๔๔/๐๗๕



ภาคิวิชาบริหารเทคนิคศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
๑๕๑๘ ถนนประชาชาติ ๑ แขวงวงศ์สว่าง
เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร ๑๐๘๐๐

๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการให้ข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์

เรียน Mr.Thongsa Inthavong

Deputy General Director of Department of Technical and Vocational Education (DTVE)

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นางสาวสมพาววัน คำสา นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา (แขนงวิชาชีพและพัฒนาหลักสูตร) ภาคิวิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีพศึกษาใน สปป.ลาว” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สยาม แกมขุนทด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวิชิต เขียวชนะ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมธา อึ้งทอง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ นักศึกษามีความประสงค์ขอเชิญท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการให้ข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ ซึ่งนักศึกษาจะได้ติดต่อประสานงานในรายละเอียดโดยตรงด้วยตนเอง ทั้งนี้จะนำผลที่ได้มาวิเคราะห์และจัดทำเครื่องมือเพื่อการวิจัย สำหรับประกอบการทำวิทยานิพนธ์เรื่องดังกล่าว เพื่อประโยชน์สูงสุดทางการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวิชิต เขียวชนะ)

หัวหน้าภาคิวิชาบริหารเทคนิคศึกษา

ภาคิวิชาบริหารเทคนิคศึกษา

โทรศัพท์ : ๐-๒-๕๕๕-๒๐๐๐ ต่อ ๗๑๐๔

โทรศัพท์นักศึกษา : ๐๙๖-๐๖๓-๗๖๖๘

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : khamasanghae@gmail.com

3. แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการศึกษาองค์ประกอบรูปแบบ



แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา
ใน สปป. ลาว

คำชี้แจง

1. การสัมภาษณ์ครั้งนี้เป็นการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับการศึกษาองค์ประกอบรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
2. รูปแบบการสัมภาษณ์เป็นแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) โดยขอนัดหมายวันและเวลาที่จะทำการสัมภาษณ์ โดยแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน
3. การสัมภาษณ์จะใช้เวลาประมาณ 45 นาที โดยผู้วิจัยจะขออนุญาต ในการจดบันทึกการสัมภาษณ์และบันทึกเทป
4. ผู้วิจัยจะทบทวนประเด็นสำคัญที่ได้จากการสัมภาษณ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิทราบ

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

ตำแหน่ง.....

ประสบการณ์ (ปี)

สถานที่ทำงาน

ทำการสัมภาษณ์วันที่ เดือน พ.ศ.

I. ขั้นเริ่มการสัมภาษณ์

1.1 แนะนำตัวผู้วิจัยและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์

1.2 ขออนุญาตบันทึกเสียงและจดบันทึกข้อมูลการสัมภาษณ์

II. ขั้นการสัมภาษณ์

2.1 ท่านคิดว่าคุณลักษณะของครุณักวิจัย ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

2.2 ท่านคิดว่าการที่จะทำการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของครุณักวิจัย บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ตรงตามเป้าหมายควรนำแนวคิดหรือหลักการใดมาใช้ในการดำเนินงาน

.....

.....

.....

.....

2.3 ท่านคิดว่ารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของครุอาชีวศึกษา ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

2.4 ท่านคิดว่าควรมีการส่งเสริมด้านใดบ้างที่จะช่วยพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยของครูให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

.....

.....

.....

2.5 องค์ประกอบรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป.
ลาว ควรประกอบด้วยอะไรบ้าง

2.6 ท่านคิดว่าหน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบในการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของครู
อาชีวศึกษาควรมีบทบาทหน้าที่อย่างไร

2.7 ข้อเสนอแนะอื่นๆเพิ่มเติม

III. ขั้นตอนปิดการสัมภาษณ์

แสดงความขอบคุณที่เสียสละเวลาให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ครั้งนี้และกล่าวอำลา

4. แบบบันทึกเอกสาร/งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

ชื่อเรื่อง/ ชื่อเอกสาร	
ผู้วิจัย/ ชื่อผู้จัดทำ	
ปี	
วัตถุประสงค์	
กลุ่มตัวอย่าง	
เครื่องมือที่ใช้	
วิธีดำเนินการ	
ผลการศึกษา	
ความเชื่อมโยง ต่องานวิจัย	
Link	

5. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อมูลโดยวิธีการประเมินแบบสอบถาม

ลำดับ (No.)	ชื่อ-สกุล (Name-Surname)	คุณวุฒิ-ตำแหน่ง (Qualification-Position)	สังกัดหน่วยงาน (Organization)
1	Mr.Tingkhram Sulintha	Master of Science in Technical Education Deputy General Director รองหัวหน้ากรมอาชีวศึกษา	Department of Technical and Vocational Education (DTVE)
2	Mr. Vongsavanh Vongsengdeuan	Master of Curriculum and Instruction Deputy Head Department รองหัวหน้าแผนก	Human Resources Development and Management Division (DTVE)
3	Mr. Thongkham Chansavang	Master of Science in Technical Education/ Deputy Director รองผู้อำนวยการ	Vocational Education Development Institute (VEDI)
4	Ms. Vanhkhram Sisoulath	Bachelor of Education in English Head Department หัวหน้าแผนก	Vocational Education Development Institute (VEDI)
5	Dr. Patsaya Thirasack	PhD of Philosophy in Engineering of Construction of Civil and Industrial Works Deputy Head Department/ รองหัวหน้าภาควิชา	TVET-Teacher Civil and Mining Engineering Department (VEDI)
6	Mr. Kien Vongvilaytham	Master of Curriculum and Instruction Deputy Head Department/ รองหัวหน้าภาควิชา	Department of Agricultural Teacher (VEDI)
7	Ms. Anousine Bounshouhak	Master of Science in Technical Education TVET-Teacher / ครูสอน	Research and Development Department (VEDI)
8	Ms. Oudtanivanh Luangduangsitthideth	Master of Science in Agricultural Systems Deputy Head of Academic Affairs Department/ รองหัวหน้าแผนก	Dongkhamxang Agriculture Technical College
9	Mr. Phouthachack Silivong	Master of Curriculum and Instruction Head of Academic Department/รองหัวหน้าแผนก	Lao Railway Technical Vocational College
10	Mr. Doualee	Master of Science in Technical Education TVET-Teacher /ครูสอน	Xiengkhouang Integrated Vocational Technical College
11	Mr. Khammone Thiengchanthala	Master of Science in Technical Education TVET-Teacher /ครูสอน	Salavan Integrated Vocational Technical School

6. ตัวอย่างหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

ที่ อว ๗๑๐๔.๖/๐๗๖



ภาคิวิชาบริหารเทคนิคศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
๑๕๓๘ ถนนประชาราษฎร์ ๑ แขวงวงศ์สว่าง
เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ๑๐๘๐๐

ณ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) รูปแบบที่พัฒนาขึ้น

เรียน Dr. Patsaya Thirasack Deputy Head Department (รองหัวหน้าภาควิชา)

TVET-Teacher Civil and Mining Engineering Department / VEDI

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ พร้อม (ร่าง) รูปแบบที่พัฒนาขึ้น

ด้วย นางสาวสมพวัน คำสาธ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา (แขนงวิชาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) ภาคิวิชาบริหารเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้รับอนุมัติให้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สป.ลาว” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สยาม แกมขุนทด เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวิชิต เขียวชนะ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมธา อึ้งทอง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ นักศึกษามีความประสงค์เรียนเชิญท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งนักศึกษายังได้ติดต่อประสานงานในรายละเอียดโดยตรงด้วยตนเอง ทั้งนี้จะนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสม สำหรับประกอบการทำวิทยานิพนธ์เรื่องดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ พร้อมให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมแก่นักศึกษาด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวิชิต เขียวชนะ)

หัวหน้าภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา

ภาคิวิชาบริหารเทคนิคศึกษา

โทรศัพท์ : ๐-๒-๕๕๕-๒๐๐๐ ต่อ ๓๒๐๔

โทรศัพท์นักศึกษา : ๐๙๖๖-๐๒๓-๓๔๖๘

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : khamasangkhai@gmail.com

7. ตัวอย่าง แบบประเมินร่างรูปแบบและคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครู อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว



แบบประเมินร่างรูปแบบ

**แบบประเมินร่างรูปแบบและคู่มือ
การส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว**

คำชี้แจง :

1. แบบประเมินฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
2. แบบประเมินมีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชุด คือ

- ชุดที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบ
- ชุดที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการดำเนินการรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
- ชุดที่ 3 แบบประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรม (Training Package) เรื่อง เทคนิคการเขียน โครงร่างงานวิจัย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาวสมพาวัน คำสาาง

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

E-mail: S.khamsang@email.kmutnb.ac.th **WhatsApp:** 856-20-2803-9199

LINE: khairkhai

Tel: 096-0203468 (Thai)

020-2803-9199 (Lao)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

1. ชื่อ - นามสกุล :
2. ตำแหน่ง หรือหน้าที่การงานในปัจจุบัน
 - () อาจารย์
 - () นักวิจัย
 - () นักวิชาการศึกษา
 - () ผู้บริหารสถานศึกษา
 - () อื่นๆ(ระบุ).....
3. ประสบการณ์การ ทำงาน
 - () ต่ำกว่า 6 ปี
 - () 6-10 ปี
 - () 11-15 ปี
 - () 16 ปีขึ้นไป
4. คุณวุฒิทางการศึกษาขั้นสูงสุด
 - () ปริญญาตรี
 - () ปริญญาโท
 - () ปริญญาเอก
 - () อื่นๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 2 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ

คำชี้แจง :

- ในการตอบแบบสอบถาม ขอความกรุณาให้ผู้ตอบแบบสอบถามอ่านและทำความเข้าใจในเอกสารที่แนบมากับแบบสอบถามด้วย
- โปรดทำการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด หากมีความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพิ่มเติม

[illegible]

**ชุดที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการดำเนินการ
รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว**

โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องระดับความคิดเห็น สำหรับแต่ละรายการที่พิจารณา ซึ่งตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด แต่ละระดับมีความหมายดังต่อไปนี้:

ระดับ 5 หมายถึง มีเหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีเหมาะสมมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีเหมาะสมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีเหมาะสมน้อยที่สุด

	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
I	ความสอดคล้องของคู่มือกับวัตถุประสงค์					
1	เนื้อหาของคู่มือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการสร้างคู่มือ					
2	เนื้อหาของคู่มือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการนำไปปฏิบัติจริง					
3	เนื้อหามีความสอดคล้องกันทุกขั้นตอน					
II	ความสอดคล้องและถูกต้องของเนื้อหาในคู่มือ					
1	เนื้อหาของคู่มือเข้าใจง่าย					
2	เนื้อหาครอบคลุมการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของครู					
3	เนื้อหาชัดเจนทุกขั้นตอน					
4	เนื้อหาของคู่มือมีความทันสมัย ทันสมัย					
III	การใช้ภาษา					
1	ใช้ภาษาเข้าใจง่าย					
2	ภาษาถูกต้องตามหลักไวยากรณ์					
3	ใช้ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสม					
IV	การพิมพ์และรูปเล่ม					
1	การพิมพ์ถูกต้องตามหลักการจัดพิมพ์เอกสาร					
2	ตัวอักษรและรูปภาพสวยงาม					
3	รูปเล่มสวยงาม					
V	การใช้งาน					
1	สามารถนำไปใช้และพัฒนาต่อได้					
2	สามารถใช้งานได้ง่าย					
3	สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงได้					

ชุดที่ 3 แบบประเมินความเหมาะสมของการพัฒนาชุดฝึกอบรม (Training Package)

เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย

โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องระดับความคิดเห็น สำหรับแต่ละรายการที่พิจารณา ซึ่งตรงกับความ
 คิดเห็นของท่านมากที่สุด แต่ละระดับมีความหมายดังต่อไปนี้:

ระดับ 5 หมายถึง มีเหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีเหมาะสมมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีเหมาะสมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีเหมาะสมน้อยที่สุด

	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	วัตถุประสงค์ของชุดฝึกอบรม (Training Package)					
	(1) ครอบคลุมความรู้ความสามารถและภาระหน้าที่ของนักวิจัย					
	(2) สามารถที่จะดำเนินการจัดการฝึกอบรมให้บรรลุผลได้ทุกข้อ					
	(3) สามารถที่จะวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรม					
2	หัวข้อเนื้อหาในการฝึกอบรม					
	(1) มีการจัดปริมาณเนื้อหาและกิจกรรมเหมาะสมกับระยะเวลา					
	(2) หัวข้อเรื่องเนื้อหาต่าง ๆ ครอบคลุมเนื้อหาและกิจกรรมการเขียนโครงงานวิจัย					
	(3) ลำดับในการนำเสนอเนื้อหามีความต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน					
3	วิธีการฝึกอบรมและกิจกรรม					
	(1) วิธี/กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ผู้รับการอบรมเข้าใจเนื้อหามากขึ้น					
	(2) วิธี/กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์					
	(3) วิธี/กิจกรรมสนับสนุนและอำนวยความสะดวกสำหรับการเรียนรู้ด้วยตัวเอง					
4	สื่อประกอบการฝึกอบรม					
	(1) มีสื่อประกอบการอบรมอย่างถูกต้องและเหมาะสม					
	(2) สื่อที่สนับสนุนการเรียนรู้มีความเพียงพอและเหมาะสม ทั้งแบบเรียนออนไลน์ (Online) และในห้องฝึกอบรม (On-Site)					
	(3) มีทรัพยากรสารสนเทศที่หลากหลาย					
5	การประเมินผลการฝึกอบรม					
	(1) การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					

	(2) การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมตามหลักเกณฑ์และแนวทางการประเมิน					
	(3) หลักเกณฑ์และแนวทางที่เสนอมีความชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติได้					
6	คุณสมบัติของผู้ฝึกสอน					
	(1) สร้างหลักประกันถึงศักยภาพของวิทยากรที่มีคุณสมบัติพร้อม					
	(2) เหมาะสมกับคุณสมบัติวิทยากรทางด้านอาชีพและเทคนิคศึกษา					
	(3) ระบุเอาไว้เฉพาะเงื่อนไขที่จำเป็นและสำคัญ จริงๆเท่านั้น					
7	คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม					
	(1) มีคุณสมบัติพื้นฐานเพียงพอที่จะบ่มเพาะเป็นนักวิจัยได้					
	(2) สามารถที่จะหาครูผู้มีเงื่อนไขเข้าร่วมโครงการได้					
	(3) กำหนดขอบเขตคุณสมบัติเท่าที่จำเป็น ที่จะใช้ประโยชน์ได้					

ตอนที่ 3 : ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1) ชุดที่ 1 ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบ

.....

.....

.....

.....

2) ชุดที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมของกลุ่มการดำเนินการรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีพศึกษาใน สปป. ลาว

.....

.....

.....

.....

3) ชุดที่ 3 ความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมแบบผสมผสาน เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย

.....

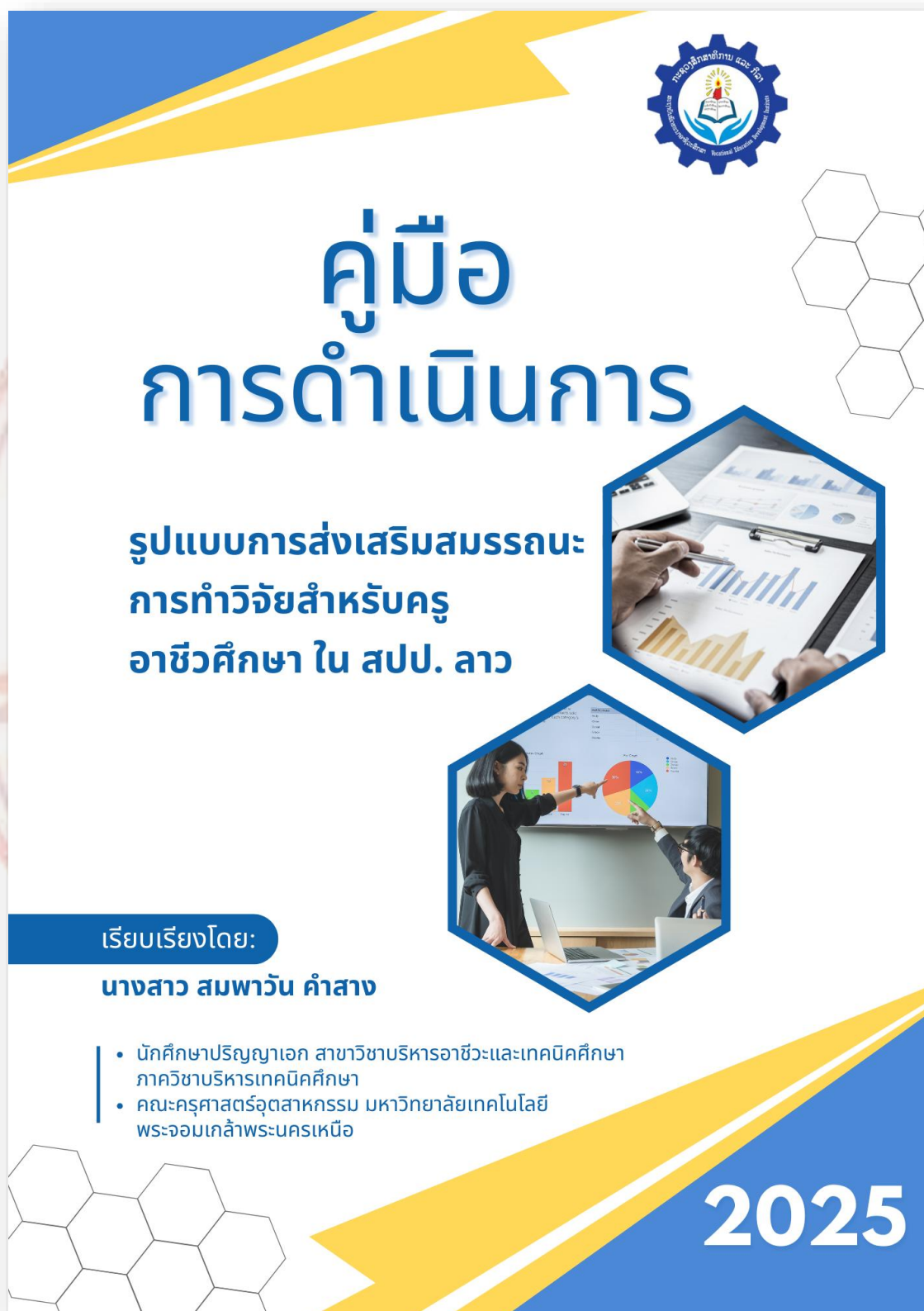
.....

.....

.....

ขอกราบขอบคุณเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้ความร่วมมืออย่างดียิ่ง

8. ตัวอย่างคู่มือการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว



คำนำ

คู่มือการดำเนินงานการพัฒนา รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครู อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริม การทำวิจัยของครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว ซึ่งผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องในการบริหารของสถาน การศึกษาอาชีวศึกษาที่มีความประสงค์จะพัฒนาและส่งเสริมการทำวิจัยของครูในสถานการศึกษา ของตน สามารถนำรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยไปใช้ได้ โดยที่รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะ การทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว มีทั้งหมด 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ส่วนนำ ประกอบด้วย

- 1.1 ที่มาและความสำคัญของรูปแบบ
- 1.2 วัตถุประสงค์
- 1.3 ประโยชน์ของผลการดำเนินงาน
- 1.4 นิยามศัพท์
- 1.5 กรอบแนวคิดการดำเนินงานส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

ส่วนที่ 2 ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วย

- 2.1 หลักการของรูปแบบ
- 2.2 ปัจจัยนำเข้า (INPUT)
- 2.3 กระบวนการ (PROCESS)
- 2.4 ผลผลิต (OUTPUT)
- 2.5 ข้อมูลย้อนกลับ (FEEDBACK)

ส่วนที่ 3 ส่วนสรุป

- 3.1 แนวทางการดำเนินงานของรูปแบบ
- 3.2 หน่วยงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้องการดำเนินการตามรูปแบบ
- 3.3 แผนการดำเนินงานตามกระบวนการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

ความสำเร็จในการจัดทำคู่มือฉบับนี้เกิดขึ้นจากความกรุณาของผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ผู้จัดทำขอ กราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ หากมีส่วนใดที่ผิดพลาดผู้จัดทำขอน้อมรับไว้เพื่อนำไปปรับแก้ ในโอกาสต่อไป

สารบัญ

คำนำ	ก
ส่วนที่ 1 ส่วนนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของรูปแบบ	2
1.2 วัตถุประสงค์.....	9
1.2.1 วัตถุประสงค์ของกลุ่ม.....	9
1.2.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	9
1.3 ประโยชน์ของผลการดำเนินงาน	9
1.4 นิยามศัพท์.....	9
1.5 กรอบแนวคิดการดำเนินงานส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครู อาชีพศึกษาใน สปป. ลาว	11
ส่วนที่ 2 ส่วนเนื้อหา.....	13
2.1 หลักการของรูปแบบ	14
2.2 ปัจจัยนำเข้า (INPUT) การส่งเสริมการทำวิจัย.....	15
2.2.1 การกำหนดโครงสร้างหน่วยงานส่งเสริมงานวิจัย.....	15
2.2.2 การสร้างแรงจูงใจและทัศนคติเชิงบวกต่อการทำวิจัย	19
2.2.3 การสนับสนุนด้านทรัพยากร	21
2.2.4 การพัฒนาชุดฝึกอบรม (Training Package)	22
2.2.5 การจัดหาแหล่งข้อมูล	25
2.3 กระบวนการ (PROCESS) การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย.....	27
2.3.1 การให้การอบรม เทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย.....	27
2.3.2 การให้คำปรึกษา	29
2.3.3 การติดตามและประเมินผลการทำวิจัยของครู	30
2.4 ผลผลิต (OUTPUT)	32
2.4.1 สมรรถนะด้านการวิจัยของครู.....	32
2.4.2 คุณภาพของรูปแบบ	32

2.5 ข้อมูลย้อนกลับ (FEEDBACK)	33
ส่วนที่ 3 ส่วนสรุป.....	34
3.1 แนวทางการดำเนินงานของรูปแบบ.....	35
3.1.1 การส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครู.....	35
3.1.2 การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย	37
3.2 หน่วยงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้องการดำเนินการตามรูปแบบ.....	38
3.3 แผนการดำเนินงานตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับ ครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว	40
เอกสารอ้างอิง.....	42
ภาคผนวก.....	44
ร่างแบบเสนอโครงการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว.....	45
ร่างหนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย จากรัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการ และกีฬา.....	55
ชุดฝึกอบรม เทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย.....	57

ส่วนที่ 2

ส่วนเนื้อหา

- 2.1 หลักการของรูปแบบ
- 2.2 ปัจจัยนำเข้า (INPUT)
 - 2.2.1 การกำหนดโครงสร้างหน่วยงานส่งเสริมงานวิจัย
 - 2.2.2 การสร้างแรงจูงใจและทัศนคติเชิงบวกต่อการทำวิจัย
 - 2.2.3 การสนับสนุนด้านทรัพยากร
 - 2.2.4 การพัฒนาชุดฝึกอบรม (Training Package)
 - 2.2.5 การจัดหาแหล่งข้อมูล
- 2.3 กระบวนการ (PROCESS)
 - 2.3.1 การให้การอบรม เทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย
 - 2.3.2 การให้คำปรึกษา
 - 2.3.3 การประเมินคุณภาพของรูปแบบ
- 2.4 ผลผลิต (OUTPUT)
 - 2.4.1 สมรรถนะด้านการวิจัยของครู
 - 2.4.2 ความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ
 - 2.4.3 คุณภาพของรูปแบบ
- 2.5 ข้อมูลย้อนกลับ (FEEDBACK)

รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว มีเป้าหมาย เพื่อส่งเสริมและพัฒนาครูอาชีวศึกษาให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติ หรือแนวคิดเชิงบวกในการทำวิจัย ใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ ที่สามารถนำไปสู่การประยุกต์ใช้และสามารถเชื่อมโยงความรู้นั้นๆ กับศาสตร์สาขาอื่นที่เกี่ยวข้องไปสู่การปฏิบัติ จนเกิดผลปลายทางที่สำคัญที่สุด คือ เกิดการเรียนรู้ และ การเพิ่มพูนความรู้และทักษะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อให้ครูสามารถ นำความรู้ใหม่เชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติได้จริง รายละเอียดมีดังนี้

2.1 หลักการของรูปแบบ

ในการสร้างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ผู้วิจัยได้นำแนวคิด สมรรถนะครุณักวิจัย (Researchers' competency for Teachers) แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ (Adult Learning Theory) แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง (Self-Directed Learning) และแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์เป็นฐาน (Experiential Learning) มาประยุกต์เป็นหลักการจัดกิจกรรมของรูปแบบ ดังนี้

ตารางที่ 2-1 สรุปแนวคิดทฤษฎีที่นำมาประยุกต์เป็นหลักการจัดกิจกรรมของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา

แนวคิดทฤษฎี	นำมาประยุกต์เป็นหลักการ	สมรรถนะครุณักวิจัย
ทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ (Adult Learning Theory)	-พัฒนาความสามารถของครู ด้านความรู้ ความเข้าใจ ด้านจิตวิทยา ด้านทักษะปฏิบัติ เกี่ยวกับการวิจัยด้วยรูปแบบกระบวนการเรียนรู้ ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่	ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับประเด็นที่ทำวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย กระบวนการวิจัย การวิเคราะห์เอกสารและ
การเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง (Self-Directed Learning)	-ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักและเข้าใจตนเอง สร้างแรงจูงใจ การกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเรียนรู้ ด้วยเป้าหมายของตนเอง โดยมีช่องทางให้ผู้เรียนเลือกเรียนรู้ ตามความสะดวก ความสนใจ ภายใต้การตัดสินใจของผู้เรียนเอง เพื่อนำตนเองไปสู่จุดมุ่งหมายนั้น คือมีสมรรถนะ ด้านการวิจัยที่ดีขึ้น	งานวิจัยต่าง ๆ ทักษะ (Skills) คือ มีความสามารถในการเขียนโครงร่างการวิจัยและทำวิจัยเบื้องต้น มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลและระบุแนวทางการนำผลการวิจัยไป
การเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์เป็นฐาน (Experiential Learning)	-ใช้ประสบการณ์ของผู้เรียนเข้ากับกิจกรรม โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนสังเกตสะท้อนความคิด โดยการอภิปราย เพื่อสรุปเป็นความคิดรวบยอดทั้งลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองและการพบกลุ่ม ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ ในสถานการณ์จริง และใช้ประสบการณ์ใหม่สร้างการเรียนรู้ต่อไปด้วยตนเอง	ประยุกต์ใช้ เจตคติต่อการวิจัย (Attributes) คือ มีความสนใจใฝ่รู้ มีความมุ่งมั่น ซื่อสัตย์ อดทน มีความรับผิดชอบ มีจรรยาบรรณการวิจัย ครอบคลุมการเห็นคุณค่า ประโยชน์ ของการทำวิจัย

2.2 ปัจจัยนำเข้า (INPUT) การส่งเสริมการทำวิจัย

การพัฒนาคนมีปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นการมีรูปแบบ แนวทาง นโยบายที่ชัดเจน มีการวางแผนที่ดีและเป็นระบบรวมถึงการนำไปสู่การปฏิบัติตลอดจนมีระบบ ประเมินติดตามที่มีประสิทธิภาพล้วนแต่เป็นปัจจัยสำคัญยิ่งไปสู่ความสำเร็จ ดังนั้นขั้นเตรียมการจึง เป็นขั้นตอนที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานตามรูปแบบ ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

2.2.1 การกำหนดโครงสร้างหน่วยงานส่งเสริมงานวิจัย

สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา (สพอ) ร่วมกับกรมอาชีวศึกษาและสถานศึกษาอาชีวศึกษา กำหนดให้มีการดำเนินการ การส่งเสริมและสนับสนุนสถานศึกษาอาชีวศึกษาให้มีการวิจัยและ พัฒนา เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน เพิ่มศักยภาพการพัฒนาความรู้ เทคโนโลยี ตลอดจนดำเนินการรวบรวมและจัดการองค์ความรู้ด้านอาชีวศึกษาและขยายผลสร้างเครือข่ายการ วิจัยกับต่างประเทศ เพื่อให้การดำเนินงานตามรูปแบบเป็นไปตามวัตถุประสงค์ จึงจำเป็นต้องมี หน่วยงานรับผิดชอบการส่งเสริมงานวิจัยที่เด่นชัด

การดำเนินการตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาวมีคณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย ทำหน้าที่วางแผนอำนวยการดำเนินงาน กำหนดบทบาทหน้าที่ ของบุคลากร จัดทำแผนงาน จัดหาปัจจัยดำเนินงานที่เพียงพอเหมาะสม เพื่อใช้ในการพัฒนาขีด ความสามารถด้านการวิจัยสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่มีลักษณะการดำเนินการในเชิงรุก สามารถดำเนินการ ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างต่อเนื่องด้วยศักยภาพของสถานศึกษาเอง และเพื่อ เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักวิจัย ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับนักวิจัยที่มี ความสามารถพิเศษขึ้นเป็นพี่เลี้ยงนักวิจัย และส่งเสริมวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญก้าวสู่การเป็นวิทยากร ต้องมีการติดตามและประเมินผลเพื่อปรับปรุงให้การดำเนินการทุกขั้นตอนตามรูปแบบการส่งเสริม สมรรถนะการทำวิจัย คณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย ประกอบด้วย คณะกรรมการบริหารและ คณะทำงาน คณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย จะได้รับการแต่งตั้งจากรัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการ และกีฬาของ สปป. ลาว

2.2.1.1 คณะกรรมการบริหาร

คณะกรรมการบริหาร เป็นบุคลากรระดับผู้บริหารของกรมอาชีวศึกษา สถาบัน พัฒนาอาชีวศึกษา และสถานศึกษาอาชีวศึกษา ทำหน้าที่วางแผน อำนวยการการดำเนินงาน กำหนด บทบาทหน้าที่ของบุคลากรจัดทำแผนงาน จัดหาปัจจัยดำเนินงานที่เพียงพอเหมาะสม เพื่อใช้ในการ พัฒนาขีดความสามารถด้านการวิจัย สำหรับครูและบุคลากร ทางการศึกษา ที่มีลักษณะการ ดำเนินการในเชิงรุก สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย หัวหน้ากรมอาชีวศึกษา

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา รองผู้อำนวยการ หัวหน้าแผนกวิจัยและพัฒนา หัวหน้าและรองหัวหน้าแผนกผลิตและอบรมบุคลากรอาชีวศึกษา โดยให้รองหัวหน้าแผนกผลิตและฝึกอบรมบุคลากรอาชีวศึกษา เป็นกรรมการและเลขานุการดังนี้

- | | |
|---|---------------------|
| (1) หัวหน้ากรมอาชีวศึกษา | ประธานกรรมการ |
| (2) ผู้อำนวยการ สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา | รองประธานกรรมการ |
| (3) ผู้อำนวยการ สถานศึกษาการอาชีวศึกษา | กรรมการ |
| (4) รองผู้อำนวยการ สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา | กรรมการ |
| (5) หัวหน้าแผนกวิจัยและพัฒนา | กรรมการ |
| (6) หัวหน้าแผนกผลิตและอบรมบุคลากรอาชีวศึกษา | กรรมการและเลขานุการ |

แสดงตัวอย่างผังคณะกรรมการบริหารการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาวดังภาพที่ 2-2



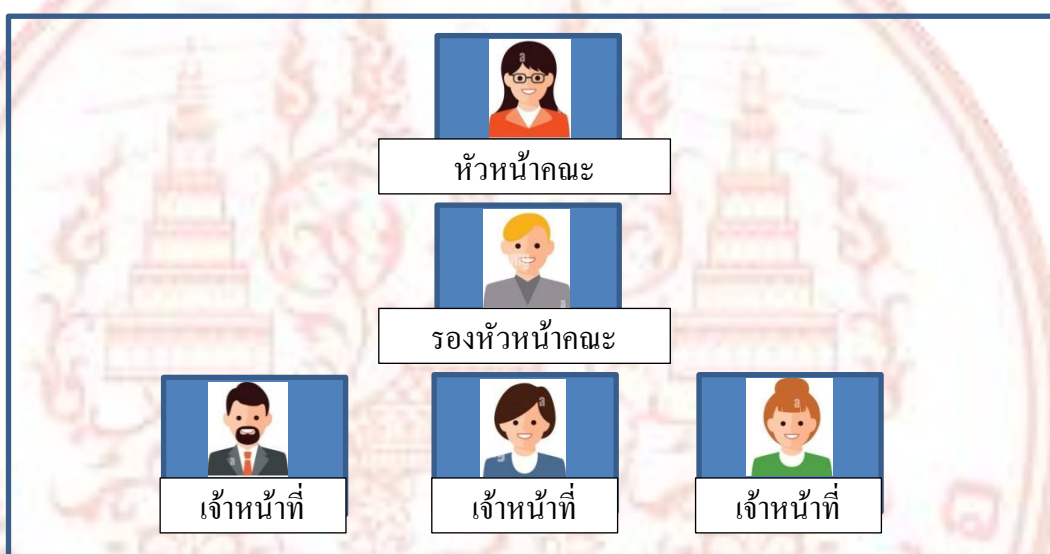
ภาพที่ 2-2 ผังคณะกรรมการบริหารการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

2.2.1.2 คณะทำงาน

คณะทำงานก็เป็นบุคลากรภายในสถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา รับผิดชอบการส่งเสริมงานวิจัย ซึ่งมีการรวมตัวกันเป็นหน่วยงานเฉพาะกิจ เพื่อทำหน้าที่ส่งเสริมการทำวิจัย ให้แก่ครูภายในสถาบันและสถานศึกษาการอาชีวศึกษาทั่วประเทศ โดยมีวาระการประชุมอย่างน้อยปีการศึกษา ละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย รองหัวหน้าแผนกผลิตและอบรมบุคลากรอาชีวศึกษา รองหัวหน้าภาควิชาครูการเกษตร เจ้าหน้าที่ภาควิชาครูช่างกล แผนกวิจัยและพัฒนา และ เจ้าหน้าที่แผนกผลิตและอบรมบุคลากรอาชีวศึกษา ดังนี้

- | | |
|---|---------------|
| (1) รองหัวหน้าแผนกผลิตและอบรบบุคลากรอาชีวศึกษา | หัวหน้าคณะ |
| (2) รองหัวหน้าภาควิชาครูการเกษตร | รองหัวหน้าคณะ |
| (3) เจ้าหน้าที่ภาควิชาครูช่างกล | เจ้าหน้าที่ |
| (4) เจ้าหน้าที่แผนกวิจัยและพัฒนา | เจ้าหน้าที่ |
| (5) เจ้าหน้าที่แผนกผลิตและอบรบบุคลากรอาชีวศึกษา | เจ้าหน้าที่ |

แสดงตัวอย่างผังคณะทำงานการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน
สปป. ลาวดังภาพที่ 2-3



ภาพที่ 2-3 ผังคณะทำงานการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

❖ คณะทำงานการส่งเสริมการวิจัยเป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกและมีคุณสมบัติ ดังนี้

- (1) เป็นครูและบุคลากรทางการศึกษา ในสถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา
 - (2) สำเร็จการศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา (แผน ก.)
 - (3) เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญด้านการวิจัย
 - (4) เป็นผู้มีความพร้อมในด้านเวลา ที่จะบริหารงานให้สำเร็จได้ตามโครงสร้างการบริหาร
- รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

❖ ภาระหน้าที่ของหัวหน้า และ รองหัวหน้า มีดังนี้

- (1) ควบคุมดูแลการดำเนินงานของงานส่งเสริมการวิจัย
- (2) วางแผนการปฏิบัติงาน ตามนโยบายของคณะกรรมการบริหาร

- (3) จัดทำแผนงาน โครงการ เสนอต่อคณะกรรมการบริหาร เช่น โครงการบ่มเพาะนักวิจัย
โครงการพัฒนาพี่เลี้ยงนักวิจัย แผนการประชาสัมพันธ์
- (4) ร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อดำเนินงานทางด้านการวิจัย
- (5) แสวงหาและระดมทุนเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยของนักวิจัย
- (6) จัดทำกิจกรรมประชุมสัมมนาและฝึกอบรมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
- (7) จัดทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรู้แก่นักวิจัยนักวิชาการนักศึกษาและชุมชน
- (8) จัดทำเอกสารเผยแพร่งานวิจัย ให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ
- (9) เสนอแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาและเสนอความเห็นเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อันอยู่ในอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการประจำสำนักงานส่งเสริมการวิจัย
- (10) ปฏิบัติงานตามมติที่ประชุมของคณะกรรมการบริหาร
- (11) จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำปี เสนอต่อคณะกรรมการประจำส่วนส่งเสริมการวิจัย
- (12) ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

❖ ภาระหน้าที่ของเจ้าหน้าที่มี ดังนี้

- (1) ประสานงานคณะกรรมการเพื่อพิจารณาอนุมัติโครงการวิจัย
- (2) ติดตามการดำเนินงานวิจัยของนักวิจัย
- (3) ดำเนินการในการติดตามประเมินผลโครงการวิจัย
- (4) จัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยและประสานงานกับแหล่งทุนสนับสนุนงานวิจัยจากหน่วยงานภายในและภายนอกเพื่อขอรับการสนับสนุน
- (5) ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้งานส่งเสริมการวิจัยมีความก้าวหน้าและทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ
- (6) จัดหาปัจจัยสนับสนุนเพื่อส่งเสริมการทำวิจัย
- (7) จัดทำโครงการต่อเนื่องเพื่อพัฒนานักวิจัยและพี่เลี้ยงนักวิจัย
- (8) รวบรวมผลงานวิจัยแต่จัดทำฐานข้อมูลการวิจัย
- (9) จัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (10) ผลิตเอกสารงานวิจัย เช่น รายงานประจำปี รวบรวมบทความงานวิจัย
- (11) ประสานงานหน่วยงานต่างๆ ในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน เช่น หนังสือ วารสาร
วิทยานิพนธ์ฐานข้อมูลทางวิชาการและฐานข้อมูลสารสนเทศ
- (12) ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

2.2.2 การสร้างแรงจูงใจและทัศนคติเชิงบวกต่อการทำวิจัย

แรงจูงใจเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความต้องการ ความปรารถนา แรงกระตุ้น จุดมุ่งหมาย และสถานการณ์เฉพาะอย่างที่เกิดขึ้นในขณะนั้น แรงจูงใจจึงเป็นตัวที่คอยกำหนดทิศทางของพฤติกรรมมนุษย์แสดงออกมา และแรงจูงใจเป็นสิ่งเร้าเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ คือ ความพึงพอใจแรงจูงใจจึงเป็นสาเหตุสำหรับที่ทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ออกมาในเชิงบวก สอดคล้องกับทฤษฎีความต้องการของ มาสโลว์ (Maslow) ที่ให้แนวคิดว่า มนุษย์มีความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง จะเป็นสิ่งกระตุ้นจูงใจพฤติกรรมให้เกิดความต้องการเพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าว ฉะนั้นการใช้กำลังบังคับอาจทำให้งานสำเร็จแต่ประสิทธิภาพของงานอาจต่ำ ซึ่งไม่ใช่วิธีการแก้ปัญหาที่ถูกต้องแต่อย่างใด การสร้างแรงจูงใจจึงเป็นภาระหน้าที่ที่สำคัญอีกประการหนึ่งของผู้บริหารและหัวหน้างานที่จะต้องสร้างสรรค์ให้มีขึ้นในองค์กร การสร้างแรงจูงใจมีหลายประการดังนี้

- การสร้างแรงจูงใจโดยให้ความสำคัญกับผลงานวิจัย ในการพิจารณาความก้าวหน้าทางวิชาการของครู เพื่อเป็นการเชิดชูฐานะบทบาทและเกียรติศักดิ์ศรีของครูวิชาชีพให้เป็นที่ยกย่องและนับถือของสังคม ดังนั้น รัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการและกักกำลังได้ออกคำสั่งแนะนำการปฏิบัติตามคำรัสของรัฐบาลแห่ง สปป. ลาว ปี 2007 ว่าด้วยตำแหน่งวิชาการครูในระดับต่ำกว่าสถาบันการศึกษาขั้นสูง ซึ่งผู้ที่ได้รับพิจารณา ต้องเป็นครูที่ทำหน้าที่การสอน อบรมและทำการวิจัย ในสถานอาชีวศึกษาของภาครัฐ เพื่อพิจารณาคำแหน่งวิชาการครูสอนวิชาชีพ (รายละเอียดดูตามคู่มือการประเมินผลงานตำแหน่งวิชาการครู) ดังนี้
 - ครูเชี่ยวชาญอาวุโสจะได้รับเงินอุดหนุนวิทยฐานะเท่ากับ 100% ของเงินเดือน
 - ครูเชี่ยวชาญจะได้รับเงินอุดหนุนวิทยฐานะเท่ากับ 80% ของเงินเดือน
 - ครูชำนาญการจะได้รับเงินอุดหนุนวิทยฐานะ 60% ของเงินเดือน
 - ครูประสบการณ์จะได้รับเงินอุดหนุนวิทยฐานะเท่ากับ 40% ของเงินเดือน
- การสร้างแรงจูงใจด้านความสัมพันธ์ในองค์กร ได้แก่สถานการศึกษาอาชีวศึกษาควรมีการสร้างความสัมพันธ์ในการร่วมงาน ครูทุกคนต้องให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ควรจัดกลุ่มงานให้ครูที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันอยู่ด้วยกัน พร้อมทั้งจะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้คำแนะนำซึ่งกันและการสร้างบรรยากาศการทำงานให้มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มุ่งเน้นการทำงานเป็นทีม มีการให้กำลังใจกันและกันอย่างต่อเนื่องและชัดเจน

- การสร้างแรงจูงใจด้านเงินเดือนสวัสดิการและการให้รางวัล ได้แก่ การพิจารณาเลื่อนขึ้นเงินเดือนมีการประเมินผลตามเกณฑ์การประเมินที่เป็นคะแนนวิทยาศาสตร์มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการประเมินเพื่อเลื่อนขึ้นเงินเดือนเพื่อให้ครูได้เห็นอย่างชัดเจนและปฏิบัติงานให้ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดควรมีการเพิ่มค่าตอบแทนให้กับผู้ที่ปฏิบัติงานที่อุทิศตนให้กับทางราชการอย่างเต็มที่โดยเพิ่มเงินค่าตอบแทนตามภาระงานที่ได้รับมอบหมายและผลสำเร็จของงานนั้นๆผู้บริหารควรให้คำชมเชยเมื่อครูปฏิบัติงานสำเร็จ บรรลุผลมีของขวัญพิเศษในวันสำคัญต่างๆ เพื่อเป็นกำลังใจและสร้างแรงบันดาลใจ
- การสร้างแรงจูงใจในด้านความก้าวหน้าในหน้าที่ ได้แก่ ให้โอกาสครูที่มีความสามารถ ความตั้งใจ และทุ่มเทในการทำงาน ได้ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งที่สูงขึ้น สนับสนุน ให้ความรู้กับครูเปิดโอกาสให้ครูได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นการเข้าฝึกอบรมตามสิ่งที่ครูสนใจ การเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ผู้บริหารและครูร่วมกันออกแบบ ประเมินผลการปฏิบัติงานสร้างเกณฑ์การประเมินผลงานร่วมกัน เพื่อได้สร้างกรอบของความก้าวหน้าในหน้าที่ของตนเอง และสถานศึกษาจะต้องมีความยุติธรรมในการประเมิน การปฏิบัติงานเพื่อเลื่อนขึ้นเงินเดือน
- การสร้างแรงจูงใจด้านการยอมรับและนับถือ ได้แก่ การยกย่องเชิดชูครูที่ทำวิจัยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ครูท่านอื่น
- การสร้างแรงจูงใจโดยการให้เวลาในการทำวิจัย: จัดสรรเวลาให้ครูได้ทุ่มเทให้กับการทำวิจัย ลดภาระงานสอนให้กับครูที่ทำวิจัย เพื่อให้มีเวลาในการทำวิจัยมากขึ้น

2.2.3 การสนับสนุนด้านทรัพยากร

การจัดเตรียมทรัพยากรที่จำเป็น การจัดบริการและอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยของนักวิจัย เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการวิจัยและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนสารสนเทศที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งในระหว่างที่ผ่านมาการจัดการด้านทรัพยากรการวิจัยอย่างอ่อนด้อย เช่นเดียวกับปัจจัยอื่น ๆ และเมื่อสถานอาชีวศึกษาจะส่งเสริมระบบการวิจัยของตนแล้ว การสนับสนุนทรัพยากรวิจัยจึงเป็นเรื่องสำคัญ สถานศึกษาจะต้องส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยต่างๆ ดังนี้

- จัดสรรงบประมาณ: สนับสนุนงบประมาณสำหรับการทำวิจัยของครู เช่น ค่าใช้จ่ายในการเก็บรวบรวมข้อมูล ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปประชุมวิชาการ
- จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือ: จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการทำวิจัย เช่น คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป ห้องสมุดที่ทันสมัย

- **สร้างเครือข่ายความร่วมมือ:** สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย เพื่อให้ครูได้รับการสนับสนุนด้านทรัพยากรและความรู้

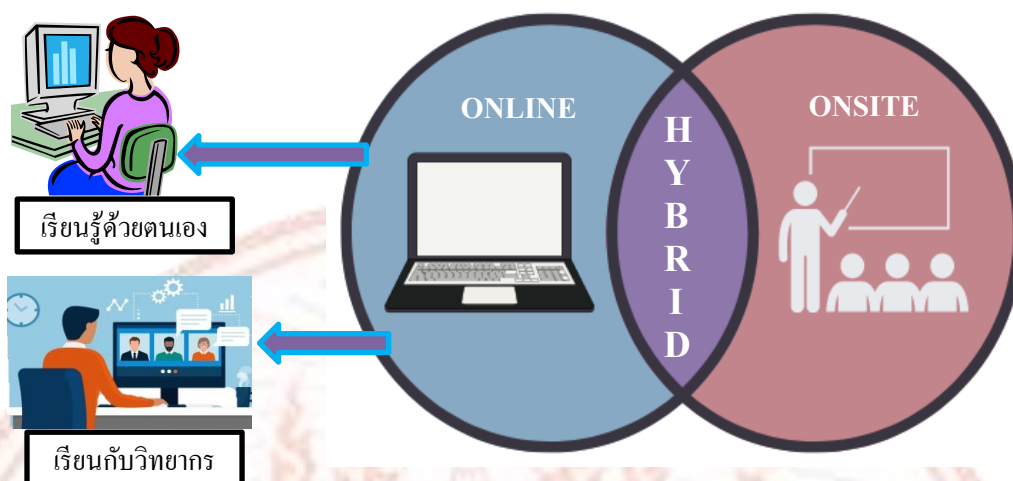
2.2.4 การพัฒนาชุดฝึกอบรม (Training Package)

การพัฒนาชุดฝึกอบรม (Training Package) สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ มีการกำหนดโครงสร้างชุดฝึกอบรมและสื่อการฝึกอบรม ออกแบบแบบทดสอบและแบบประเมินผลการฝึกอบรม กำหนดวิธีการวัดและประเมินการฝึกอบรม กำหนดวิธีการฝึกอบรมหรือการถ่ายทอด กำหนดแนวทางการประเมิน ในการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมเทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้เนื้อหาตามหลักการออกแบบการเรียนการสอน โดยนำมาประยุกต์ใช้ในการฝึกอบรม ซึ่งในช่วงของการออกแบบจะมีการออกแบบดังนี้

- 1) โครงสร้างชุดฝึกอบรม เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย
- 2) ออกแบบเนื้อหาการฝึกอบรม
- 3) กำหนดวัตถุประสงค์ของเนื้อหา
- 4) ออกแบบบทเรียนออนไลน์
- 5) ออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรมและออนไลน์
- 6) ออกแบบแพลตฟอร์ม (Platform) การฝึกอบรมแบบผสมผสาน
- 7) ออกแบบสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรม
- 8) ออกแบบแบบประเมินสมรรถนะ
- 9) ออกแบบแบบประเมินผลการมอบหมายงาน (การเขียนโครงร่างงานวิจัย)
- 10) ออกแบบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรมแบบผสมผสาน

2.2.4.1 การออกแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน (Hybrid Training)

ชุดฝึกอบรม เทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย เป็นรูปแบบผสมผสาน (Hybrid Training) มีการผสมผสานระหว่างการฝึกอบรมแบบออนไลน์ (Online) และแบบนอกสถานที่ (On-Site) ดังแสดงในภาพที่ 2-4



ภาพที่ 2-4 รูปแบบการฝึกอบรมแบบผสมผสาน (Hybrid Training)

2 การฝึกอบรมออนไลน์ (Online Training):

การผสมผสานการเรียนรู้ด้วยตนเอง self-paced learning และการประชุมสด (live sessions) กับวิทยากร โดยจะใช้ Google Classroom ทำหน้าที่เป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้หลัก สื่อการเรียนรู้และการบ้านทั้งหมดจะจัดเตรียมให้ผ่านแพลตฟอร์มเท่านั้น ผู้เข้าอบรม จะต้องทำความเข้าใจกับแพลตฟอร์ม ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มการมีส่วนร่วมและการเข้าร่วมในระหว่างการประชุมสด

3 การฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม (On-Site Training):

การฝึกอบรมภาคปฏิบัติแบบเห็นหน้า (face-to-face) กับวิทยากรและการแลกเปลี่ยนระหว่างเพื่อนผู้เข้าฝึก (peer exchange) เพื่อเพิ่มความเข้าใจของผู้เรียนในหัวข้อสำคัญๆ มีส่วนร่วมและ แบ่งปันแบบโต้ตอบ

ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมจะต้องเข้าอบรมออนไลน์ ไม่น้อยกว่า 80% ตามจำนวนชั่วโมง และต้องผ่านการทำกิจกรรม การประเมินและการทดสอบต่าง ๆ ในออนไลน์จึงจะสามารถเข้าร่วม on site ได้

2.2.4.2 เนื้อหาชุดฝึกอบรม

เนื้อหาในชุดฝึกอบรม ประกอบด้วยหัวข้อหลักและแยกเป็นหัวข้อย่อย เพื่อที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้และทักษะในแต่ละหัวข้อเรื่องได้อย่างสมบูรณ์ หัวข้อหลัก 8 หัวข้อมีดังนี้

- (1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงงานวิจัย
- (2) การตั้งชื่อเรื่องงานวิจัย
- (3) การกำหนดความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

- (4) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- (5) การกำหนดขอบเขตของการวิจัย
- (6) การออกแบบวิธีการวิจัย
- (7) การระบุประโยชน์ของการวิจัย
- (8) การเขียนบรรณานุกรม

2.2.4.3 ชุดฝึกอบรมเทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบและสร้างชุดฝึกอบรมสำหรับแต่ละหัวข้อเรื่อง โดยชุดฝึกอบรม ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. บทเรียน เป็น เนื้อหาหรือข้อมูลที่สร้างขึ้นตรงตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เป็นเนื้อหา ที่มีสาระสำคัญหรือจำเป็นต้องรู้ (Must Know) และออกแบบโดยใช้รูปภาพที่สอดคล้องกับเนื้อหา มาประกอบคำบรรยาย (เนื้อหา) สั้น ๆ ใบเนื้อหาที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นนี้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมยังสามารถ ใช้ทบทวน หรือศึกษาเพิ่มเติมภายหลังจากการฝึกอบรมได้ด้วย
2. แบบฝึกหัด ใช้สำหรับการตรวจสอบ และตรวจปรับความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ภายหลังจากผ่านการอบรมเนื้อหาในแต่ละหัวข้อเรื่อง โดยมีจำนวนข้อเท่ากับจำนวนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของหัวข้อเรื่องนั้น ๆ เพื่อให้การวัดผลครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้น โดยแบบฝึกหัดที่ใช้จะเป็นชนิดปรนัย แบบถูกผิด นอกจากนี้ยังใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการหาประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมการเขียนโครงร่างงานวิจัยที่พัฒนาขึ้น
3. แบบทดสอบ ใช้สำหรับวัดผลสัมฤทธิ์หลังการฝึกอบรมในแต่ละหัวข้อเรื่องเพื่อตรวจสอบ ความก้าวหน้าของผู้เข้าฝึกอบรม โดยแบบทดสอบจะเป็น ชนิดปรนัย แบบเลือกตอบ ซึ่งจำนวนข้อในแบบทดสอบจะมีเท่ากับจำนวนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของหัวข้อเรื่องนั้น ๆ
4. ใบเฉลย ใช้เป็นแนวทางสำหรับขึ้นสำเร็จผล เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทราบถึงความก้าวหน้า ของตนเองในภาคทฤษฎี และยังช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเข้าใจในเนื้อหาฝึกอบรมมากยิ่งขึ้น โดยใบเฉลยประกอบด้วยใบเฉลยแบบฝึกหัด และใบเฉลยแบบทดสอบเพื่อให้ง่ายต่อการประเมินผลของวิทยากร
5. สื่อประกอบการบรรยาย เพื่อให้การบรรยายในแต่ละหัวข้อเรื่องมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัย จึงออกแบบสื่อ โดยพิจารณาจากเนื้อหาและประเด็นสำคัญในแต่ละหัวข้อเรื่อง โดยใช้โปรแกรม PowerPoint ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีเทคนิคการนำเสนอที่หลากหลาย และสามารถสร้างความสนใจ ให้กับผู้เข้าฝึกอบรมที่มีจำนวนมากได้อย่างทั่วถึง

6. ใบมอบหมายงานฝึกปฏิบัติ (การเขียนโครงร่างงานวิจัย) เพื่อใช้ทดสอบการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในส่วนของเขียนโครงร่างงานวิจัย โดยการกำหนดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติงานตามคำสั่ง เพื่อให้เกิดทักษะตาม วัตถุประสงค์ สามารถปฏิบัติได้จริง

7. ใบประเมินการมอบหมายงาน (การเขียนโครงร่างงานวิจัย) เพื่อใช้ประเมินการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในส่วนของเขียนโครงร่างงานวิจัย

8. แบบประเมินก่อนและหลังทำกิจกรรม เพื่อใช้ประเมินความรู้และทัศนคติของผู้เข้าร่วมเกี่ยวกับการทำวิจัย เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย มีลักษณะข้อสอบเลือกตอบ

9. แบบประเมินความพึงพอใจการฝึกอบรม ใช้สำหรับการประเมินผลความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมเทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย หลังจากการฝึกอบรม เพื่อการนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในการฝึกอบรมต่อไป

2.2.5 การจัดหาแหล่งข้อมูล

เป็นการรวบรวมและจัดหาแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย การทำวิจัย เช่น หนังสือ วารสาร วิทยานิพนธ์ ฐานข้อมูลทางวิชาการและฐานข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการค้นคว้าที่ทันสมัยและเหมาะสมให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ตลอดจนความแสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงานภายในและภายนอก เช่น มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย ในการใช้ทรัพยากรร่วมกันให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการทำวิจัย ดังนั้นสถานศึกษาจะต้องส่งเสริมและจัดหาแหล่งข้อมูลที่จะศึกษาค้นคว้าทั้งในรูปแบบเอกสารสิ่งพิมพ์และออนไลน์ ทั้งนี้ สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษาจะเป็นตัวกลางในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อจัดบริการและอำนวยความสะดวกให้แก่ครูและผู้ที่สนใจ

- เอกสารสิ่งพิมพ์ ได้แก่

หนังสือ วารสาร งานวิจัย ที่เป็นภาษาลาวและภาษาต่างประเทศ พร้อมทั้งยังมีการเก็บรวบรวมวิทยานิพนธ์ ที่เกี่ยวข้องกับอาชีวศึกษาของครูจากสถานศึกษาการอาชีวศึกษา ของ สปป.ลาว ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก จากสถาบันต่างๆทั้งภายในและต่างประเทศ

- เอกสารดิจิทัล ได้แก่

หนังสือ วารสาร งานวิจัย วิทยานิพนธ์ ในรูปแบบไฟล์เอกสารหรือ e-book ที่เป็นภาษาลาวและภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาไทย ที่เก็บรวบรวมวิทยานิพนธ์ในหัวข้อต่างๆ

- ลิงก์เชื่อมฐานข้อมูลภายนอก

เป็นการรวบรวมลิงค์ข้อมูลภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย จากมหาวิทยาลัย และสถาบันต่าง ๆ



ภาพที่ 2-5 การจัดการแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย สถาบันพัฒนาอชีวศึกษา

2.3 กระบวนการ (PROCESS) การพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย

รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอชีวศึกษา ใน สปป. ลาว มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมและพัฒนาครูอชีวศึกษาให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติ หรือแนวคิดเชิงบวกในการทำวิจัย ใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ ที่สามารถนำไปสู่การประยุกต์ใช้และสามารถเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ กับศาสตร์สาขาอื่นที่เกี่ยวข้องไปสู่การปฏิบัติ จนเกิดผลปลายทางที่สำคัญที่สุด คือ เกิดการเรียนรู้ และ การเพิ่มพูนความรู้และทักษะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อให้ครูสามารถ นำความรู้ใหม่เชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติได้จริง จนเกิดการค้นพบความรู้ที่แท้จริงด้วยตนเองและสอดคล้องกับสภาพชีวิตในสังคม

2.3.1 การให้การอบรม เทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการทำวิจัยให้แก่ครู เป็นกลยุทธ์ของการดำเนินงานตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอชีวศึกษา ใน สปป. ลาว การดำเนินการขั้นตอนการให้การอบรม โดยคณะกรรมการดำเนินการส่งเสริมการวิจัย ศึกษารายละเอียดโครงการมอบหมายผู้เกี่ยวข้อง จัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดฝึกอบรม ประสานวิทยากรเกี่ยวกับ

รายละเอียดของหลักสูตร และเนื้อหาในการจัดการฝึกอบรม ดำเนินการตามโครงการและรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์สรุปและประเมินผลการดำเนินโครงการ

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อบ่มเพาะนักวิจัย โดยการคัดเลือกวิทยากรที่มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในการฝึกอบรม มีความยืดหยุ่น เสียสละ และอุทิศเวลา ให้ผู้เข้ารับการ อบรมได้อย่างเต็มที่ เพื่อจะได้แนะนำและเสริมแรงให้กับนักวิจัย รวมทั้งทำหน้าที่เป็นผู้ให้ คำปรึกษา และติดตามประเมินผล เพื่อสร้างความตระหนักให้ครูเห็นประโยชน์และความสำคัญของการ วิจัย และเพื่อให้ นักวิจัยมีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในการทำวิจัย กระบวนการจัดการฝึกอบรมประกอบด้วย 2 ส่วนได้แก่

2.3.1.1 การเตรียมการ

- 1) ทำหนังสือจากรัฐมนตรี แต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบและผู้ที่เกี่ยวข้องในการ ดำเนินงานตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว
- 2) จัดประชุมชี้แจงการดำเนินการตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำ วิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว เพื่อให้มีความเข้าใจอย่างถูกต้องตรงกันในการนำรูปแบบ ไปใช้
- 3) จัดเตรียมทรัพยากรในการฝึกอบรม แนะนำกระบวนการ ขั้นตอนการ ฝึกอบรม และการติดตามประเมินผล ให้กับผู้สอน ที่เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อทำความเข้าใจให้ ตรงกันและสามารถดำเนินการฝึกอบรมด้วยความราบรื่น
- 4) ประเมินสมรรถนะก่อนเข้าฝึกอบรมของครูอาชีวศึกษา เพื่อให้ทราบข้อมูล พื้นฐานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ฝึกอบรม (Pretest)

2.3.1.2 การดำเนินการฝึกอบรม เทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย

การฝึกอบรมการดำเนินเป็นตามหลักสูตรการฝึกอบรมการทำวิจัย สำหรับครู อาชีวศึกษา ใน สปป. ลาวที่พัฒนาขึ้น โดยจัดการฝึกอบรมในรูปแบบผสมผสาน (Hybrid Training) การฝึกอบรมแบบออนไลน์ (Online) จะใช้ Google Classroom ทำหน้าที่เป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้ หลัก และแบบ (On-Site) ณ สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา นครหลวงเวียงจันทน์ สปป. ลาว ดำเนินการ ฝึกอบรมตาม 4 ขั้นตอน (VEDA) ดังนี้



ภาพที่ 2-5 ขั้นตอนการฝึกอบรมการทำวิจัย สำหรับครูอาชีพศึกษาใน สปป. ลาว

(1) เห็นคุณค่า (Value)

เป็นการสร้างความตระหนัก สร้างแรงจูงใจ จากการรับรู้ ยอมรับ และเห็นถึงความสำคัญในเรื่องการทำวิจัย ผ่านกิจกรรม เพื่อให้เกิดความมุ่งมั่นตั้งใจในการเรียนรู้ และทำวิจัยของตน

(2) พัฒนาความรู้และทักษะ (Expand)

เป็นขั้นที่มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนโครงงานวิจัย โดยการให้ความรู้ภาคทฤษฎีก่อน จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด หรือการฝึกซ้ำ เพื่อให้เกิดทักษะ มีการให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมชัดเจนในประเด็นหัวข้อต่าง ๆ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการเขียนโครงงานวิจัย

(3) ลงมือปฏิบัติจริง (Do)

เป็นการมอบหมายงานตามกำหนดไว้ในเนื้อหาของการฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทดลองปฏิบัติเขียนโครงงานวิจัยแล้วนำมาเสนอในช่วงท้ายของการฝึกอบรมเพื่อให้วิทยากรให้ข้อเสนอแนะปรับประเด็นการวิจัยให้ชัดเจนก่อนที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในวิทยงานของตน

(4) นำไปประยุกต์ใช้ (Apply)

เป็นการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประยุกต์ใช้ความรู้ หรือทักษะความสามารถที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการปฏิบัติการเขียนโครงงานวิจัยงาน โดยการเว้นระยะภายหลังการฝึกอบรม 4อาทิตย์

ให้กลับไปเขียนโครงร่างงานวิจัยงานของตนให้สำเร็จ แล้วส่งให้คณะกรรมการประเมิน 3 ท่าน พิจารณา นำไปขอทุนทำวิจัยต่อไป

2.3.2 การให้คำปรึกษา

ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติการเขียนโครงร่างงานวิจัยของครู จัดให้มีการให้คำปรึกษา โดยผู้ให้คำปรึกษาจะมาจากคณะทำงานในสถาบันพัฒนาอาชีวศึกษาโดยจะมีการแต่งตั้งที่ปรึกษา รับผิดชอบให้คำแนะนำการทำวิจัย เมื่อครูสงสัยเกี่ยวกับการทำวิจัย เช่น การค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่วิจัย ให้ความรู้ ให้คำแนะนำและติดตามความก้าวหน้าของงานเป็นระยะ ขณะที่ครูฝึกทักษะการเขียนโครงร่างงานวิจัย ครูและที่ปรึกษากำหนดช่องทางที่จะปรึกษากันในช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ ไลน์ (WhatsApp) อีเมล (E-mail) ไลน์ (Line) เฟซบุ๊ก (Facebook) และทางโทรศัพท์ จนครูเขียนโครงร่างงานวิจัยสำเร็จ

ชื่อที่ปรึกษา	ชื่อผู้วิจัย	ชื่อเรื่องที่วิจัย	จากโรงเรียน

2.3.3 การติดตามและประเมินผลการทำวิจัยของครู

เป็นการติดตามและประเมินผลครูในการเขียนโครงร่างการวิจัยภายหลังการฝึกอบรม 4 อาทิตย์ ซึ่งเป็นการประเมินผลภาคปฏิบัติที่เน้นผลงานเป็นการประเมินคุณภาพของผลการปฏิบัติงาน มีลักษณะเป็นรูปธรรม เมื่อสิ้นสุดกระบวนการแล้วจะได้ออกมาเป็นผลงานก็คือโครงร่างการวิจัย (โซติกาและคณะ, 2558) โดยผู้ประเมิน 3 ท่าน ใช้แบบประเมินการเขียนโครงร่างการวิจัย เพื่อหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์หลังการฝึกอบรม จากคะแนนเฉลี่ยของการประเมินทักษะด้านการเขียนโครงร่างการวิจัย โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) แต่งตั้งผู้ประเมินสมรรถนะการเขียนโครงร่างการวิจัย

- กำหนดผู้ทรงคุณวุฒิประเมินสมรรถนะการเขียนโครงร่างการวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิประเมินสมรรถนะ มีคุณสมบัติดังนี้

ก) เป็นผู้เชี่ยวชาญที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาชีพ ที่มีประสบการณ์ด้านการเรียนการสอน หรือ ด้านการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และมีประสบการณ์ด้านการวิจัย

ข) มีประสบการณ์การทำงานในอาชีพ ไม่น้อยกว่า 10 ปี

ค) ได้รับการยอมรับและความเชื่อถือจากผู้ร่วมงานในอาชีพ

- จัดประชุมผู้ทรงคุณวุฒิประเมินสมรรถนะเพื่อทำความเข้าใจ เครื่องมือประเมินสมรรถนะ เกณฑ์ในการประเมิน และวางแผนการประเมิน
- จัดเตรียมและตรวจสอบเอกสาร ข้อมูล ผลงานต่างๆ ซึ่งเป็นโครงร่างการวิจัยของผู้เข้ารับการอบรมที่พัฒนาขึ้น

2) ดำเนินการประเมินสมรรถนะผู้เข้ารับอบรม

ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ที่ได้รับการแต่งตั้ง ประเมินสมรรถนะการเขียนโครงร่างการวิจัยของผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย จำนวนทั้งหมด 30 คน โดยใช้เครื่องมือประเมินที่พัฒนาขึ้นในหลักสูตรฝึกอบรมเทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย

3) สรุปและรายงานผลการประเมิน

สรุปผลการประเมินสมรรถนะการเขียนโครงร่างงานวิจัย ผู้เข้ารับการประเมินเป็นรายบุคคล ลงในตารางสรุปผลการประเมิน แล้วทำรายงานผลการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้

90 – 100	ดีมาก	ผลงานมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง และครบถ้วนตามเกณฑ์ทุกด้าน
80 – 89	ดี	ผลงานมีคุณภาพดี ครบถ้วนเกือบทุกด้าน อาจมีข้อบกพร่องเล็กน้อย
70 – 79	พอใช้	ผลงานมีคุณภาพปานกลาง ครบถ้วนในหลายด้าน แต่ยังมีข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุง
ต่ำกว่า 70	ควรปรับปรุง	ผลงานยังไม่ครบถ้วนในหลายด้าน ต้องปรับปรุงเพื่อให้ได้มาตรฐาน

ชื่อผู้วิจัย	ชื่อเรื่องที่วิจัย	คะแนน	ระดับ

2.4 ผลผลิต (OUTPUT)

ผลผลิตของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว มีดังนี้

2.4.1 สมรรถนะด้านการวิจัยของครู

เป็นผลจากการส่งเสริมและพัฒนาครูอาชีวศึกษาให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติ หรือแนวคิดเชิงบวกในการทำวิจัย จนเกิดผลปลายทางก็คือ เกิดการเรียนรู้ และการเพิ่มพูนความรู้และทักษะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย สมรรถนะการทำวิจัยของครูรวมมี 3 ด้าน คือ

- 1) ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับเรื่องหรือประเด็นที่ทำวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย กระบวนการวิจัย การวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ
- 2) ทักษะ (Skills) คือ มีความสามารถในการเขียนโครงร่างการวิจัยและทำวิจัยเบื้องต้น มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลและระบุแนวทางการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้
- 3) ด้านเจตคติต่อการวิจัย (Attributes) คือ มีความสนใจใฝ่รู้ มีความมุ่งมั่น ซื่อสัตย์ อดทน มีความรับผิดชอบ มีจรรยาบรรณการวิจัย ครอบคลุมการเห็นคุณค่า ประโยชน์ ของการทำวิจัย

2.4.2 ความพึงพอใจของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบ

เป็นความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการที่มีต่อการดำเนินการส่งเสริมการทำวิจัยสำหรับครูและการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการวิจัย โดยการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การเขียนโครงร่างงานวิจัย การจัดหาแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย สร้างเครือข่ายวิจัย แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ มีการประเมินผลการทำวิจัยของครู ให้คำปรึกษาและติชมผลงานวิจัยของครู

2.4.3 คุณภาพของรูปแบบ

เป็นผลที่เกิดจากการทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว แล้วนำผลที่ได้มาปรับปรุงรูปแบบให้มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 5 ด้าน ซึ่งประยุกต์มาจากมาตรฐานการประเมินของ Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (2010) คือ (1) ความเป็นประโยชน์ (Utility standard) (2) ความเป็นไปได้ (Feasibility standard) (3) ความเหมาะสม (Propriety standard) (4) ความถูกต้อง (Accuracy standard) และ (5) ด้านความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability)

- (1) ความเป็นประโยชน์ (Utility standard) หมายถึง รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และมีบทบาทสำคัญต่อการให้สารสนเทศด้านสมรรถนะการทำวิจัย ของครูที่เป็นประโยชน์ในพัฒนาความก้าวหน้า
- (2) ความเป็นไปได้ (Feasibility standard) หมายถึง รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง ประหยัดเวลาและทรัพยากร และมีความคุ้มค่าสะดวกต่อการนำไปใช้ภายใต้สถานการณ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้
- (3) ความเหมาะสม (Propriety standard) หมายถึง รูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องและเหมาะสม ในแง่หลักการ การดำเนินการ และจรรยาบรรณในอันที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อ การปฏิบัติงาน
- (4) ความถูกต้อง (Accuracy standard) หมายถึง รูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีวิธีการ รายละเอียด และการได้มาแหล่งข้อมูล รวมถึงผลการประเมินที่น่าเชื่อถือเพื่อให้ได้สารสนเทศและ สารสนเทศที่ถูกต้อง และ ครบคลุม และ
- (5) ความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability) หมายถึง การประเมินที่ผู้ ประเมินศึกษาเอกสารโดยรายละเอียด รวมถึงวิธีดำเนินการที่วางแผนไว้ในการรวบรวม ข้อมูลและวิธีการรายงาน มีการประเมินทั้งภายในและภายนอก เป็นไปตามขอบเขตตาม มาตรฐานทั้งหมด มุ่งให้ความร่วมมือและสนับสนุนการประเมิน

2.5 ข้อมูลย้อนกลับ (FEEDBACK)

เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากผลผลิต และ จากการดำเนินการตามกระบวนการต่างๆ ของรูปแบบ มาพิจารณา วิเคราะห์หาสาเหตุ และ ข้อบกพร่องเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

9. ตัวอย่างชุดฝึกอบรม เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย



ชุดฝึกอบรม

การจัดทำวิจัยสำหรับ
ครูอาชีพศึกษา ใน สปป.ลาว

เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงร่างการวิจัย

เรียบเรียงโดย

นางสาว สมพวัน คำสาบ

พ.ศ. 2568



คำนำ

ชุดฝึกอบรมนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการฝึกอบรมบ่มเพาะนักวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษาใน สปป. ลาว โดยเน้นการเขียนโครงการวิจัย (Research proposal) หลักสูตรการฝึกอบรมครอบคลุมประสบการณ์จำนวนมาก กลยุทธ์ความรู้ที่มีเหตุผล ทักษะ และทัศนคติเพื่อช่วยให้ครู สามารถเขียนโครงการวิจัย ในสาขาของตน เพื่อทำการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น หัวข้อหลักสูตรการฝึกอบรมกำหนดโดยการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม และแต่ละหัวข้อประกอบด้วยเนื้อหา สื่อ กิจกรรม และกระบวนการประเมินผลการฝึกอบรมระยะสั้น

ชุดฝึกอบรมนี้ครอบคลุมหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- (1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการงานวิจัย
- (2) การตั้งชื่อหัวข้องานวิจัย
- (3) การกำหนดความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
- (4) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- (5) การกำหนดขอบเขตของการวิจัย
- (6) การออกแบบวิธีดำเนินการวิจัย
- (7) การระบุประโยชน์ของการวิจัย
- (8) การเขียนบรรณานุกรม

หวังว่าชุดฝึกอบรมนี้จะเป็นประโยชน์กับ ครู นักการศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หลักสูตรนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้เขียนขอให้ผู้อ่านแสดงความคิดเห็นอันมีค่าเพื่อการปรับปรุงต่อไป

สารบัญ

หน้า

คำนำ	ก
โครงการฝึกอบรมแบบผสมผสาน การจัดทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว.....	1
วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม.....	8
ใบเนื้อหา	9
ใบคำถาม (สำหรับออนไลน์).....	32
แบบฝึกหัด	40
แบบทดสอบวัดเจตคติต่อการวิจัยของครู ก่อนและหลังทำกิจกรรม.....	47
แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ก่อนและหลังทำกิจกรรม	48
ใบเฉลย	54
ใบมอบหมายงาน ฝึกปฏิบัติ.....	55
ใบประเมินการมอบหมายงาน	59
ภาคผนวก	61
วิเคราะห์รายการหัวข้อเรื่อง Topic Listing Sheet Analysis	62
ตารางรายละเอียดหัวข้อเรื่อง.....	64
ตารางวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	66
แบบประเมินความพึงพอใจ.....	70
ตารางการฝึกอบรม (Hybrid Training)	72

โครงการฝึกอบรมแบบผสมผสาน การจัดทำวิจัย สำหรับครู อาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

1. ชื่อเรื่อง เทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย

2. ความสอดคล้องกับนโยบาย ยุทธศาสตร์และกลยุทธ์

- ความสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลและความสอดคล้องกับนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ และกีฬา
- ความสอดคล้องกับนโยบายสถาบันพัฒนาอาชีวศึกษาในการสนับสนุนการพัฒนา การศึกษาและฝึกอบรมด้านเทคนิคและอาชีวศึกษา
- ความสอดคล้องกับนโยบายสถานศึกษาการอาชีวศึกษาในพัฒนาและส่งเสริมการทำวิจัย ของครู

3. ผู้รับผิดชอบ/หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา / แผนกผลิตและอบรมบุคลากรอาชีวศึกษา

4. หลักการและเหตุผล

การวิจัย เป็นการแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบ ซึ่งจะนำเสนอตามวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยได้ กำหนด ซึ่งเป็นประโยชน์การศึกษาค้นคว้าของตนเอง หรือองค์กร เป็นการตอบปรากฏการณ์ สภาพ การ การแก้ปัญหา หรือการประเมิน มีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยที่สามารถอ้างอิงได้ โดยใช้เครื่องมือในการประเมินอย่างมีคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้หลักการตามกระบวนการ วิทยาศาสตร์ผ่านการตีความหมายอย่างถูกต้องและเกิดความเข้าใจ ตลอดจนนำเสนอในรูปแบบ รายงานที่มีรูปแบบอย่างสมบูรณ์และเป็นสากล ซึ่งมีส่วนสำคัญประกอบด้วย ความสำคัญและ ปัญหาของการวิจัย วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิธีการดำเนินการวิจัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ เป็นสิ่งที่สำคัญจะช่วยให้นักวิจัยได้ทราบถึงสภาพปัญหาปัจจุบัน ความต้องการ แนวทางการพัฒนา ที่จะช่วยให้การศึกษามีความสมบูรณ์ขึ้นและเป็นประโยชน์ต่อ องค์กรต่อไป (สมชาย, 2553)

การวิจัยของครู เป็นการวิจัยเกี่ยวกับความสามารถด้านการสอน-การเรียนรู้ ได้แก่ หลักสูตร วิธีการสอน และสื่อ การประเมินการเรียนการสอน วัตถุประสงค์หลักเพื่อแก้ไขปัญหาการฝึกสอนหรือปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพวิธีการสอนของครู แม้ว่าการวิจัยจะมีความสำคัญต่อการพัฒนาและสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน แต่การวิจัยในพื้นที่การศึกษาของ สปป. ลาว โดยเฉพาะภาคอาชีวศึกษา ยังไม่โดดเด่น โดยแสดงให้เห็นโดยระบบ AD Scientific Index (Alper-Doger Scientific Index) จำนวนนักวิจัยจากภาคอาชีวศึกษายังไม่มีใครผ่านเกณฑ์ (AD Scientific Index, 2021) เนื่องจากมีความสำคัญและจำเป็นในการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องและเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของครูอาชีวศึกษา แผนยุทธศาสตร์สำหรับการพัฒนา TVET ปี 2021-2025 แสดงรายการจุดอ่อนหลายประการและสาเหตุที่ทำให้ระบบ TVET มีประสิทธิภาพต่ำ เหตุผลสำคัญประการหนึ่งคือคุณภาพของครู TVET ส่วนใหญ่ยังคงต่ำมาก ครูขาดประสบการณ์เชิงปฏิบัติในการทำวิจัยและการเขียนโครงการวิจัย ของครู TVET ยังไม่ดีเท่าที่ควร

หัวใจสำคัญในกระบวนการศึกษาวิจัยนั้น ผู้วิจัยต้องเริ่มต้นจากการเขียนโครงการวิจัย (Research proposal) นอกจากจะทำให้ผู้วิจัยทราบขั้นตอนและรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนของการวิจัยแล้ว ยังใช้เป็นเครื่องมือในการพิจารณาขออนุมัติทำวิจัยหรือขอทุนสำหรับวิจัยอีกด้วย เพื่อให้ผู้พิจารณาอนุมัติเชื่อว่าการวิจัยที่จะทำนั้นมีระเบียบวิธีการวิจัยที่ดี มีความเป็นไปได้ในการวิจัยให้สำเร็จและประโยชน์สมควรได้รับการอนุมัติให้ทำการวิจัยได้ สิ่งสำคัญที่สุดในการเขียนโครงการวิจัยที่ดีก็คือ ความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ของผู้ที่จะทำการวิจัยเรื่องอะไร มีวัตถุประสงค์อะไร จะใช้ระเบียบวิธีการศึกษาอะไรและอย่างไร และงานวิจัยนั้นมีประโยชน์อะไรบ้าง ซึ่งหากผู้ที่ทำวิจัยไม่มีความชัดเจน ในเรื่องต่าง ๆ เหล่านี้ หรือขาดเทคนิคในการเขียนโครงงานวิจัย ก็จะส่งผลให้ไม่สามารถจัดทำ โครงงานวิจัยในเรื่องที่ตนเองสนใจได้

ดังนั้นหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นเรื่อง เทคนิคการเขียนโครงการวิจัย จึงได้รับการพัฒนาสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว เพื่อเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมที่ให้โอกาสครูได้ฝึกสะท้อนการนำหัวข้อของตนเองไปใช้และยังสนับสนุนให้เข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับวิชา หรือหัวข้อที่ตนชอบและสนใจ ซึ่งทำให้ทราบถึงความสำคัญและความจำเป็นของงานวิจัยที่ได้รับมอบหมาย เป็นเวทีแห่งการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการเขียนโครงงานวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำผลงานวิชาการ/ วิทยานิพนธ์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรได้

5. วัตถุประสงค์

หลักสูตรฝึกอบรมเทคนิคการเขียนโครงร่างการวิจัย สำหรับสถาบันพัฒนาอาชีวศึกษานี้ เป็นหลักสูตร เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ในงานวิจัย มุ่งหวังที่จะให้นักวิจัยมีสมรรถนะ ในการเขียนโครงร่างการวิจัย ดังนี้

3 ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเขียนโครงร่างการวิจัย ประกอบด้วย การตั้งชื่อโครงร่างงานวิจัย การเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ กำหนดขอบเขตของการวิจัย วิธีการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย เอกสารอ้างอิงของการวิจัย

4 ทักษะ (Skills) คือ ความสามารถของครู ประกอบด้วย การตั้งชื่อโครงร่างงานวิจัย การเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ กำหนดขอบเขตของการวิจัย วิธีการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย เอกสารอ้างอิงของการวิจัย ในการเขียนโครงร่างการวิจัย

5 คุณลักษณะและนิสัย (Attributes) คือ ทักษะดี อุปนิสัย แรงจูงใจ หรือการแสดงออก พฤติกรรมของครู ครอบคลุมการเห็นคุณค่า ประโยชน์ ความสนใจในการทำวิจัยของครู

6. หัวข้อเนื้อหาในการฝึกอบรม

- (1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงร่างงานวิจัย
- (2) การตั้งชื่อเรื่องงานวิจัย
- (3) การกำหนดความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
- (4) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- (5) การกำหนดขอบเขตของการวิจัย
- (6) การออกแบบวิธีการวิจัย
- (7) การระบุประโยชน์ของการวิจัย
- (8) การเขียนบรรณานุกรม

7. วิธีการฝึกอบรมและกิจกรรม

- (1) ประเมินสมรรถนะแรกเข้า (แบบประเมินก่อนทำกิจกรรม) โดยประเมินความรู้และทัศนคติของผู้เข้าร่วมเกี่ยวกับการทำวิจัย จะได้ว่าผู้เข้าร่วมมีหรือขาดสมรรถนะการทำวิจัยด้านใดบ้าง
- (2) ดำเนินการอบรม โดยผู้เข้าร่วมจะต้องเข้าร่วมและฝึกอบรมทั้งแบบออนไลน์ (Online) และในห้องฝึกอบรม (On-Site) เป็นความรับผิดชอบของผู้เข้าฝึกในการจัดระเบียบตัวเองและรับรองความพร้อมสำหรับการฝึกอบรมแบบไฮบริด (Hybrid Training) ทั้งหมด

- การฝึกอบรมออนไลน์ (Online Training)

การผสมผสานการเรียนรู้ด้วยตนเอง self-paced learning และการประชุมสด (live sessions) กับวิทยากร

Google Classroom จะทำหน้าที่เป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้หลัก สื่อการเรียนรู้และการบ้านทั้งหมดจะจัดเตรียมให้ผ่านแพลตฟอร์มเท่านั้น ผู้เข้าอบรม จะต้องทำความเข้าใจกับแพลตฟอร์ม ซึ่งจะช่วยให้การมีส่วนร่วมและการเข้าร่วมในระหว่างการประชุมสด

- การฝึกอบรมในท้องถิ่น (On-Site Training)

การฝึกอบรมภาคปฏิบัติแบบเห็นหน้า (face-to-face) กับวิทยากรและการแลกเปลี่ยนระหว่างเพื่อนผู้เข้าฝึก (peer exchange) เพื่อเพิ่มความเข้าใจของผู้เรียนในหัวข้อสำคัญๆ มีส่วนร่วมและ แบ่งปันแบบโต้ตอบ

- (3) ผู้เข้ารับการอบรม ลงมือปฏิบัติการเขียนโครงงานวิจัย คนละ 1 เรื่อง
- (4) การติดตามผล ให้คำปรึกษา ติดตามความคืบหน้า โดยคณะทำงานในสถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา
- (5) ประเมินทักษะการวิจัยโดย ผู้ทรงคุณวุฒิ

8. สื่อประกอบการฝึกอบรม

- (1) เอกสารประกอบการฝึกอบรม
- (2) คู่มือการวิจัยสำหรับอาชีวศึกษา ปี 2021
- (3) แบบทดสอบ
- (4) แบบฝึกหัด
- (5) ใบมอบหมายงาน ฝึกปฏิบัติ
- (6) แบบประเมินก่อนและหลังทำกิจกรรม
- (7) สื่อที่ใช้ศึกษาด้วยตัวเอง

9. การประเมินผลการฝึกอบรม

- (1) ทดสอบความรู้ภาคทฤษฎีทันทีหลังการบรรยายสิ้นสุดโดยวัดผลจากการทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบในแต่ละหัวข้อเรื่อง
- (2) ประเมินงานจากภาคปฏิบัติโดยวัดผลจากการลงมือปฏิบัติงานในแต่ละหัวข้อเรื่อง
- (3) ประเมินสมรรถนะการทำวิจัย และประเมินความพึงพอใจภายหลังการฝึกอบรม
- (4) ประเมินทักษะการเขียนโครงงานวิจัยของผู้เข้าอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน

10. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีคุณสมบัติพื้นฐานดังต่อไปนี้:

- (1) บุคคลที่ทำหน้าที่เป็นครู ในสายอาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษา โดยสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี
- (2) ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/โครงการ
- (3) ผู้มีประสบการณ์ในการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์หรือมีส่วนช่วยในโครงการวิจัยอย่างน้อย 1 โครงการ
- (4) ผู้ที่สนใจทำวิจัยแต่ไม่มีประสบการณ์การวิจัยมาก่อน

หมายเหตุ: เพื่อหาหรือประเด็นต่างๆ อย่างถ่องถ้วนในระหว่างการฝึกอบรม จำนวนผู้เข้ารับการอบรมไม่ควรเกิน 30 คน

11. คุณสมบัติของผู้ฝึกสอน

หลักสูตรการฝึกอบรมนี้เน้นการพัฒนาการศึกษาสายอาชีวศึกษาและเทคนิค ดังนั้นผู้ฝึกสอนจึงต้องมีคุณสมบัติพื้นฐานดังต่อไปนี้

- 1) บุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการวิจัยอาชีวศึกษาและเทคนิคเป็นอย่างดี
- 2) บุคคลที่ทำงานเกี่ยวข้องโดยตรงกับกิจกรรมอาชีวศึกษาและเทคนิคการศึกษา
- 3) ผู้ที่เคยเป็นผู้ฝึกสอนด้านการวิจัยหรือกำกับดูแลวิทยานิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษา
- 4) บุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจกลยุทธ์การสอนหรือการฝึกอบรมเป็นอย่างดี

12. ระยะเวลาในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมออนไลน์ (Online Training) 3 วัน และ การฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม (On-Site Training) 3 วัน รวมทั้งสิ้น 6 วัน

13. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- (1) ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนโครงร่างงานวิจัย
- (2) ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมเห็นคุณค่า ประโยชน์ และมีความสนใจในการทำวิจัย
- (3) ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรม รวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ไปใช้เป็นแนวทางในการเขียนโครงร่างงานวิจัย

การฝึกอบรมแบบผสมผสาน การจัดทำวิจัย
สำหรับครูอาชีพศึกษาใน สปป. ลาว



เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกความหมายของการวิจัย ได้อย่างถูกต้อง
2. บอกความสำคัญของการวิจัย ได้ถูกต้อง
3. บอกความหมายของโครงร่างงานวิจัย ได้ถูกต้อง
4. บอกวัตถุประสงค์ของโครงร่างงานวิจัย ได้อย่างถูกต้อง
5. บอกความสำคัญของโครงร่างงานวิจัย ได้ถูกต้อง
6. บอกองค์ประกอบของโครงร่างงาน ได้ถูกต้อง
7. อธิบายหลักการตั้งชื่องานวิจัย ได้ถูกต้อง
8. บอกข้อควรพิจารณาในการเลือกหัวเรื่องของการวิจัย ได้ถูกต้อง
9. บอก ข้อควรระวังในการตั้งชื่องานวิจัย ได้ถูกต้อง
10. อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย ได้ถูกต้อง
11. บอกแหล่งที่มาของปัญหาการวิจัย ได้ถูกต้อง
12. บอกหลักการเลือกปัญหาการวิจัย ได้ถูกต้อง
13. อธิบายขั้นตอนการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย ได้อย่างถูกต้อง
14. อธิบายหลักการกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้อย่างถูกต้อง
15. บอกข้อสังเกตในการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย ได้ถูกต้อง
16. บอกความหมายของขอบเขตของการวิจัย ได้ถูกต้อง
17. บอกรายละเอียดขอบเขตของงานวิจัย ได้อย่างเหมาะสม
18. อธิบายความหมายของวิธีการวิจัย ได้ถูกต้อง
19. บอกเทคนิคการออกแบบวิธีดำเนินการวิจัย ได้ถูกต้อง
20. บอกความหมายของประโยชน์ของการวิจัย ได้ถูกต้อง
21. อธิบายหลักการเขียนประโยชน์ของการวิจัย ได้ถูกต้อง
22. จำแนกหมวดหมู่ของเอกสารอ้างอิง ได้อย่างถูกต้อง
23. อธิบายหลักเกณฑ์การเขียนการอ้างอิงแบบ The American Psychological Association (APA) ได้อย่างถูกต้อง
24. อธิบาย หลักเกณฑ์การพิมพ์บรรณานุกรม ได้อย่างถูกต้อง
25. บอกข้อควรพิจารณาในการพิมพ์บรรณานุกรม ได้ถูกต้อง
26. เขียน โครงร่างงานวิจัย ได้ถูกต้อง

ใบเนื้อหา

	การจัดทำวิจัยสำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว	ใบที่ 1
	เรื่อง เทคนิคการเขียน โครงร่างงานวิจัย	

I. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงร่างงานวิจัย

1.1 ความหมายของการวิจัย

การวิจัย (Research) หมายถึง กระบวนการแสวงหาความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในสิ่งที่ต้องการศึกษา มีการเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดระเบียบข้อมูล การวิเคราะห์และตีความหมายผลที่ได้ ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่ถูกต้อง

นักวิจัย (Researcher) หมายถึง ผู้ที่ดำเนินการค้นคว้าหาความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อตอบประเด็นที่สงสัย โดยมีระเบียบวิธีอันเป็นที่ยอมรับในแต่ละศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งครอบคลุมทั้งแนวคิด มโนทัศน์และวิธีการที่ใช้ในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology) คือ วิธีการค้นหาคำตอบ เป็นแบบแผนวิจัยที่เริ่มตั้งแต่ การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลอย่างมีขั้นตอน โดยแบ่งการวิจัยเป็น 7 ขั้นตอน คือ การกำหนดปัญหา การทบทวนทฤษฎี การตั้งสมมุติฐาน การออกแบบการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผล และการเขียนรายงานการวิจัย

1.2 ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยมีความสำคัญและมีประโยชน์ดังนี้

1.2.1 ทำให้เกิดความรู้ทางวิชาการใหม่ๆ

1.2.2 ช่วยให้เข้าใจปัญหาและใช้ในการแก้ไขปัญห

1.2.3 ช่วยในการกำหนดคน โบายาย การวางแผนงาน การตัดสินใจปัญหาการวิจัยสังการ

	การจัดทำวิจัยสำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว	แบบฝึกหัด 2
	เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย	
2. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย (ความต้องการระดับชาติ) (ความต้องการ ความรับผิดชอบของหน่วยงาน) ความสำคัญของวิชา/เรื่องที่จะทำวิจัย (ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในวิชาที่จะทำวิจัย) (สรุปความต้องการที่จะทำวิจัย)		

แบบทดสอบวัดเจตคติต่อการวิจัยของครู ก่อนและหลังทำกิจกรรม

	การจัดทำวิจัยสำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว	แบบวัดเจตคติ 1																																																																																																							
	เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย																																																																																																								
ชื่อ: คำชี้แจง: แบบทดสอบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดเจตคติต่อการวิจัยของครู ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert's Scale) กำหนดช่วงความรู้สึกของคน 5 ระดับ โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด แต่ละช่องมีความหมาย ดังนี้ 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 หมายถึง เห็นด้วย 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง																																																																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="312 1104 379 1205" rowspan="2"></th> <th data-bbox="379 1104 1043 1205" rowspan="2">หัวข้อ</th> <th colspan="5" data-bbox="1043 1104 1385 1149">ระดับความคิดเห็น</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1043 1149 1110 1205">5</th> <th data-bbox="1110 1149 1177 1205">4</th> <th data-bbox="1177 1149 1244 1205">3</th> <th data-bbox="1244 1149 1311 1205">2</th> <th data-bbox="1311 1149 1385 1205">1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>การวิจัยช่วยให้ครูเกิดการปรับปรุงและพัฒนา กระบวนการจัดการเรียนการสอน</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>การวิจัยมีประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ข้าพเจ้าชอบศึกษาเรียนรู้วิธีการวิจัย</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ข้าพเจ้ารู้สึกดีใจที่ได้รับการพัฒนาเรื่องการวิจัย</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ข้าพเจ้าไม่รู้สึกหนักใจ เมื่อต้องทำการวิจัย</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>การวิจัยช่วยกระตุ้นให้คิดวิวัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>ข้าพเจ้ารู้สึกชื่นชมเพื่อนครูที่สามารถทำการวิจัยได้</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>ข้าพเจ้ากระตือรือร้นที่จะรับฟังคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการวิจัย</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>การวิจัยช่วยให้เกิดองค์ความรู้ใหม่</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>การทำวิจัยเป็นภารกิจอย่างหนึ่งของครู</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>การวิจัยเป็นภารกิจควบคู่กับการสอน</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>การทำวิจัยเป็นวิธีเสริมสร้างภูมิปัญญาและ ประสบการณ์ทางวิชาการแก่ครู</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>ครูควรทำวิจัยเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>				หัวข้อ	ระดับความคิดเห็น					5	4	3	2	1	1	การวิจัยช่วยให้ครูเกิดการปรับปรุงและพัฒนา กระบวนการจัดการเรียนการสอน						2	การวิจัยมีประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้						3	ข้าพเจ้าชอบศึกษาเรียนรู้วิธีการวิจัย						4	ข้าพเจ้ารู้สึกดีใจที่ได้รับการพัฒนาเรื่องการวิจัย						5	ข้าพเจ้าไม่รู้สึกหนักใจ เมื่อต้องทำการวิจัย						6	การวิจัยช่วยกระตุ้นให้คิดวิวัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น						7	ข้าพเจ้ารู้สึกชื่นชมเพื่อนครูที่สามารถทำการวิจัยได้						8	ข้าพเจ้ากระตือรือร้นที่จะรับฟังคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการวิจัย						9	การวิจัยช่วยให้เกิดองค์ความรู้ใหม่						10	การทำวิจัยเป็นภารกิจอย่างหนึ่งของครู						11	การวิจัยเป็นภารกิจควบคู่กับการสอน						12	การทำวิจัยเป็นวิธีเสริมสร้างภูมิปัญญาและ ประสบการณ์ทางวิชาการแก่ครู						13	ครูควรทำวิจัยเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน					
	หัวข้อ	ระดับความคิดเห็น																																																																																																							
		5	4	3	2	1																																																																																																			
1	การวิจัยช่วยให้ครูเกิดการปรับปรุงและพัฒนา กระบวนการจัดการเรียนการสอน																																																																																																								
2	การวิจัยมีประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้																																																																																																								
3	ข้าพเจ้าชอบศึกษาเรียนรู้วิธีการวิจัย																																																																																																								
4	ข้าพเจ้ารู้สึกดีใจที่ได้รับการพัฒนาเรื่องการวิจัย																																																																																																								
5	ข้าพเจ้าไม่รู้สึกหนักใจ เมื่อต้องทำการวิจัย																																																																																																								
6	การวิจัยช่วยกระตุ้นให้คิดวิวัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น																																																																																																								
7	ข้าพเจ้ารู้สึกชื่นชมเพื่อนครูที่สามารถทำการวิจัยได้																																																																																																								
8	ข้าพเจ้ากระตือรือร้นที่จะรับฟังคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการวิจัย																																																																																																								
9	การวิจัยช่วยให้เกิดองค์ความรู้ใหม่																																																																																																								
10	การทำวิจัยเป็นภารกิจอย่างหนึ่งของครู																																																																																																								
11	การวิจัยเป็นภารกิจควบคู่กับการสอน																																																																																																								
12	การทำวิจัยเป็นวิธีเสริมสร้างภูมิปัญญาและ ประสบการณ์ทางวิชาการแก่ครู																																																																																																								
13	ครูควรทำวิจัยเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน																																																																																																								

แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจต่อการวิจัยของครู ก่อนและหลังทำกิจกรรม

	การจัดทำวิจัยสำหรับครูอาชีพศึกษา ใน สปป. ลาว	แบบทดสอบ 1
	เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย	
ชื่อ: คำสั่ง: จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด 1. ข้อใดกล่าวถึงความหมายของการวิจัย ได้ถูกต้องที่สุด ก. การหาความจริงโดยการศึกษาค้นคว้า ข. การหาความจริงโดยเหตุผล ค. การหาความจริงโดยวิธีการที่เชื่อถือได้ ง. การหาความจริงโดยการศึกษาค้นคว้า การสรุป จ. ที่กล่าวมาถูกหมดทุกข้อ 2. ข้อใด ไม่ใช่ ความสำคัญของการวิจัย ก. ทำให้เกิดความรู้ทางวิชาการใหม่ๆ ข. ใช้ในการป้องกันเหตุความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในคดีความ ค. ช่วยในการกำหนดนโยบาย การวางแผนงาน การตัดสินใจปัญหาการวินิจฉัยสั่งการ ง. ช่วยให้เข้าใจปัญหาและใช้ในการแก้ไขปัญหา จ. ที่กล่าวมาถูกหมดทุกข้อ 3. การเขียนโครงงานวิจัยข้อใดมีความสำคัญมากที่สุด ก. ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการ ข. ช่วยให้เห็นอุปสรรคในการแก้ไขปัญหา ค. ช่วยให้เห็นช่องทางในการแก้ไขปัญหา ง. มีความละเอียดรอบคอบในการพิจารณาปัญหา จ. ที่กล่าวมาถูกหมดทุกข้อ 		

แบบประเมินความพึงพอใจ

ต่อการฝึกอบรมแบบการผสมผสาน (Hybrid Training)

เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย ตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย
สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

คำชี้แจง :

แบบประเมินนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมเทคนิคการเขียนโครงงานวิจัย ตามรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว

- โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็น ของท่านมากที่สุดโดยกำหนดเกณฑ์การประเมิน

ระดับการประเมิน 5 หมายถึง มีความพึงพอใจ มากที่สุด

ระดับการประเมิน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจ มาก

ระดับการประเมิน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจ ปานกลาง

ระดับการประเมิน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อย

ระดับการประเมิน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
การฝึกอบรมออนไลน์ (Online Training)					
1. มีความง่ายและความสะดวกในการใช้งาน					
2. มีเครื่องมือช่วยเหลือในการเรียนรู้ที่เหมาะสม					
3. มีเอกสารประกอบช่วยให้ความชัดเจนในการฝึกอบรม					
4. มีการออกแบบการฝึกอบรมออนไลน์อย่างเหมาะสม					
5. ขั้นตอนการฝึกอบรมเหมาะสม					
6. ระบบการนำทางภายในแพลตฟอร์มฝึกอบรมออนไลน์					
7. มีการออกแบบแพลตฟอร์มฝึกอบรมออนไลน์ที่ดึงดูดความสนใจ					
8. การใช้สีและขนาดตัวอักษรอ่านง่ายชัดเจน					
9. ความเหมาะสมของสี พื้นหลัง และรูปภาพประกอบ					

10. ความเหมาะสมของการจัดวางเนื้อหาของบทเรียน					
11. ความเหมาะสมของการจัดวางตำแหน่งของรายการและส่วนประกอบ					
การฝึกอบรมในห้องฝึกอบรม (On-Site Training)					
12. เนื้อหาและกิจกรรมการอบรมครอบคลุมความรู้ ความสามารถในการเขียนโครงร่างงานวิจัย					
13. เนื้อหาและกิจกรรมเหมาะสมกับระยะเวลา					
14. จำนวนผู้เข้ารับการอบรมมีความเหมาะสม					
15. วิทยากรมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์					
16. วิทยากรมีความรู้ใหม่และเป็นประโยชน์มานำเสนอ					
17. สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่จำเป็นในการฝึกอบรม					
18. ผู้เข้ารับการอบรมได้มีการฝึกปฏิบัติจริง					
19. เอกสารใบเนื้อหา ใบกิจกรรมและใบงาน ประกอบการอบรม					
20. การทดสอบสมรรถนะแรกเข้าฝึกอบรม					
21. การอบรมทำให้ท่านสามารถเขียนโครงร่างงานวิจัย					
22. บรรยากาศการอบรมแบบกัลยาณมิตร					
23. ความพึงพอใจต่อการอบรมโดยภาพรวม					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับคู่มือเทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย

.....

.....

.....

.....

ขอกราบขอบคุณเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้ความร่วมมืออย่างยิ่ง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมินที่ตรงกับความคิดเห็น ของท่านมากที่สุดโดย
กำหนด เกณฑ์การประเมินดังนี้

ระดับการประเมิน 5 หมายถึง มีความพึงพอใจ มากที่สุด

ระดับการประเมิน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจ มาก

ระดับการประเมิน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจ ปานกลาง

ระดับการประเมิน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อย

ระดับการประเมิน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		1	2	3	4	5
1	วัตถุประสงค์ของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว					
2	การเตรียมความพร้อม					
3	กระบวนการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา					
4	เอกสารประกอบรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับ ครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว					
5	เนื้อหาสาระ					
6	วิทยากร					
7	กิจกรรม					
8	การประเมินผล					
9	ระยะเวลาในการใช้รูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว					
10	สถานที่ในการจัดกิจกรรม					
11	การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับคู่มือเทคนิคการเขียน โครงร่างงานวิจัย

.....

.....

.....

.....

11. แบบประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว



แบบประเมินรูปแบบ

แบบประเมินรูปแบบ

การส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว

คำชี้แจง :

1. แบบประเมินฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว ภายหลังจากดำเนินการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครู ประกอบด้วย คือ (1) ความเป็นประโยชน์ (Utility standard) (2) ความเป็นไปได้ (Feasibility standard) (3) ความเหมาะสม (Propriety standard) (4) ความถูกต้อง (Accuracy standard) และ (5) ความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability)
2. แบบประเมินมีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ
 - ตอนที่ 2 รายการการประเมิน
 - ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
3. การประเมินครั้งนี้จะเป็นการตอบแบบประเมินออนไลน์ ไม่มีผลกระทบกับท่านแต่ประการใด แต่จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
4. ท่านมีความยินยอมในการให้ข้อมูลวิจัย ครั้งนี้

☐ ยินยอม
☐ ไม่ยินยอม

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาวสมพาวัน คำสาং

นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

E-mail: S.khamsang@email.kmutnb.ac.th **WhatsApp:** 856-20-2803-9199

LINE: khairkhai

Tel: 096-0203468 (Thai)

020-2803-9199 (Lao)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน**1. สถานภาพ**

- () คณะกรรมการบริหารการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย
- () คณะทำงานการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย
- () ครูอาชีวศึกษา ที่เข้าร่วมกิจกรรมดำเนินการตามรูปแบบ

2. ประสบการณ์การทำงาน

- () ต่ำกว่า 6 ปี
- () 6-10 ปี
- () 11-15 ปี
- () 16 ปีขึ้นไป

3. คุณวุฒิทางการศึกษาขั้นสูงสุด

- () ปริญญาตรี
- () ปริญญาโท
- () ปริญญาเอก
- () อื่นๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 2 รายการการประเมิน**คำชี้แจง :**

ในการตอบแบบสอบถาม ขอความกรุณาให้ผู้ตอบแบบสอบถามอ่านและทำความเข้าใจในเอกสารที่แนบมากับแบบสอบถามด้วย

โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องระดับความคิดเห็น สำหรับแต่ละรายการที่พิจารณา ซึ่งตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด แต่ละระดับมีความหมายดังต่อไปนี้:

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

I. มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standard)

U1: Evaluator Credibility - ความน่าเชื่อถือได้

U2: Attention to Stakeholders - ความสนใจต่อกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย

U3: Negotiated Purposes - วัตถุประสงค์ที่เจรจา/กำหนดร่วมกัน

U4: Explicit Values – ระบุคุณค่าอย่างชัดเจน

U5: Relevant Information - ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

U6: Meaningful Processes and Products - กระบวนการและผลลัพธ์ที่มีความหมาย

U7: Timely and Appropriate Communicating and Reporting - การสื่อสารและรายงานที่เหมาะสมและทันเวลา

U8: Inclusion and Equity – ความครอบคลุมและความเท่าเทียม

	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
U1	รูปแบบเนื้อหาสาระ มีการดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติเหมาะสม และสามารถสร้างความไว้วางใจ กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย					
U2	รูปแบบทำให้ ครูอาชีวศึกษา/ ผู้บริหารสถานศึกษา/ หน่วยงานนโยบาย มีความสนใจต่อรูปแบบ					
U3	รูปแบบมีการระบุวัตถุประสงค์ การพัฒนารูปแบบ และมีการปรับปรุงร่วมกับผู้เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการที่เปลี่ยนแปลง					
U4	รูปแบบเนื้อหาสาระแสดงให้เห็นถึงคุณค่าและเป้าหมายที่หลากหลายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ความคาดหวังของครูต่อการพัฒนาวิชาชีพ และทิศทางของนโยบายรัฐ					
U5	รูปแบบเนื้อหาสาระหรือแนวทางการใช้ จัดทำเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย เหมาะกับบริบทของครูและผู้บริหารใน สปป. ลาว พร้อมทั้งมีตัวอย่างประกอบการใช้งาน					
U6	รูปแบบการดำเนินการส่งเสริมสมรรถนะถูกออกแบบช่วยให้ครูสามารถสะท้อน ปรับเปลี่ยน หรือพัฒนาพฤติกรรมและความเข้าใจด้านการวิจัยของตนได้จริง					
U7	รูปแบบการนำเสนอผลจากการใช้ มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ทันเวลา และผ่านช่องทางที่เข้าถึงได้ง่าย เช่น รายงาน ผลการประเมิน แบบฝึกอบรม หรือเอกสารคู่มือการใช้					

U8	รูปแบบออกแบบให้ครูทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงได้ โดยเฉพาะครูที่ไม่มีพื้นฐานที่ดี ไม่มีความพร้อม หรือมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรด้วย					
----	--	--	--	--	--	--

II. มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility Standard)

F1: Project Management – การบริหารจัดการโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ

F2: Practical Procedures – ขั้นตอนที่สามารถปฏิบัติได้จริง

F3: Contextual Viability – ความเหมาะสมกับบริบทวัฒนธรรมและการเมือง

F4: Resource Use – การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
F1	รูปแบบการดำเนินงานตามรูปแบบใช้กลยุทธ์การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ มีการวางแผน ควบคุม และติดตามผลอย่างเหมาะสม ทำให้ครูอาสาสมัครสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างราบรื่นและต่อเนื่อง					
F2	รูปแบบขั้นตอนและวิธีการ การดำเนินงานหรือกิจกรรม สามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของครูอาสาสมัครในสปป. ลาว					
F3	รูปแบบเหมาะสมกับบริบทและโครงสร้างเชิงนโยบายของสปป. ลาว					
F4	รูปแบบดำเนินกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า หลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อน และส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า					

III. มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standard)

P1: Responsive and Inclusive Orientation – การตอบสนองและครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

P2: Formal Agreements – การกำหนดข้อตกลงอย่างเป็นทางการ

P3: Human Rights and Respect – สิทธิมนุษยชนและความเคารพผู้มีส่วนร่วม

P4: Clarity and Fairness – ความชัดเจนและเป็นธรรม

P5: Transparency and Disclosure – ความโปร่งใสและการเปิดเผยข้อมูล

P6: Conflicts of Interest – การจัดการความขัดแย้งด้านผลประโยชน์

P7: Fiscal Responsibility – ความรับผิดชอบด้านการเงิน

	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
P1	รูปแบบตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างครอบคลุม ทั้งครู ผู้บริหาร และหน่วยงานนโยบาย โดยส่งเสริมให้มีการมีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนจนถึงการประเมินผล					
P2	รูปแบบการดำเนินกิจกรรมมีข้อตกลงที่ชัดเจน โดยระบุบทบาท หน้าที่ ความคาดหวัง และเคารพบริบททางวัฒนธรรมของแต่ละฝ่าย					
P3	รูปแบบมีเคารพสิทธิ ความเป็นส่วนตัวของผู้เกี่ยวข้อง ไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวโดยไม่ได้รับอนุญาต					
P4	รูปแบบมีคำอธิบายที่เข้าใจง่าย เป็นกลาง และไม่เลือกปฏิบัติ ให้โอกาสครูทุกคนได้พัฒนา					
P5	รูปแบบมีการนำเสนอผลอย่างตรงไปตรงมา แก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น รายงานต่อสถานศึกษา กระทรวง					
P6	รูปแบบมีการมอบหมายให้คณะกรรมการกลางหรือผู้ประเมินภายนอกที่ไม่มีส่วนได้เสีย ทำหน้าที่ตรวจสอบและประเมินผล เพื่อป้องกันอคติและสร้างความโปร่งใสในกระบวนการ					
P7	รูปแบบการบริหารงบประมาณอย่างโปร่งใส มีการตรวจสอบได้ และใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น รายงานการใช้จ่ายค่าอบรม สื่อการเรียนรู้ และค่าตอบแทนวิทยากรอย่างชัดเจน					

IV. มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy Standard)

A1: Justified Conclusions and Decisions - การสรุปผลและการตัดสินใจที่มีเหตุผลรองรับ

A2: Valid Information - ข้อมูลที่มีความตรง

A3: Reliable Information - ข้อมูลที่เชื่อถือได้

A4: Explicit Program and Context Descriptions - โปรแกรมที่มีความชัดเจนและการอธิบายบริบทสภาพแวดล้อม

A5: Information Management - การจัดการสารสนเทศ

A6: Sound Designs and Analyses - การออกแบบและวิเคราะห์อย่างเหมาะสม

A7: Explicit Evaluation Reasoning - การให้เหตุผลทางการประเมินที่มีความชัดเจน

A8: Communication and Reporting - การสื่อสารและการรายงาน

	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
A1	รูปแบบมีการสรุป มีหลักฐานและเหตุผลที่สอดคล้องกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของครูอาชีวศึกษาใน สปป. ลาว					
A2	รูปแบบมีข้อมูล สอดคล้องต่อวัตถุประสงค์ของการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยของครู					
A3	รูปแบบมีกระบวนการเก็บข้อมูลใช้เครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น					
A4	รูปแบบมีรายละเอียดและบริบทของครูที่เข้าร่วมถูกบันทึกไว้อย่างครบถ้วน เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้อง					
A5	รูปแบบมีการตรวจสอบ รวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง และจัดเก็บข้อมูลอย่างมีระบบ					
A6	รูปแบบมีการดำเนินกิจกรรมครอบคลุมเพียงพอต่อการนำไปใช้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับครูอาชีวศึกษา					
A7	รูปแบบมีการรายงานผลการประเมินอย่างถูกต้อง ชัดเจนและตรวจสอบได้					
A8	รูปแบบมีการดำเนินกิจกรรม มีการใช้ภาษาและการสื่อสารที่เข้าใจง่าย					

V. ความรับผิดชอบในการประเมิน (Evaluation Accountability)

E1 : Evaluation Documentation - ข้อมูลหลักฐานการประเมิน

	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
E1-1	รูปแบบมีกระบวนการดำเนินการที่นำมาใช้มีหลักฐานแสดงที่มาอย่างชัดเจน					
E1-2	รูปแบบมีกระบวนการประเมินที่เปิดเผยได้ทุกขั้นตอน					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ขอกราบขอบคุณเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้ความร่วมมืออย่างยิ่ง



12. หนังสือเสนอโครงการ การส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัย สำหรับ ครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว และแต่งตั้งคณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย และผู้เข้าร่วม



ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ
ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ
ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ
ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ

ເລກທີ 959 - 7/ສພຮ - ປ
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ 23 MAY 2025.....

ບົດສະເໜີໂຄງການ

1. ຊື່ໂຄງການ

ການສົ່ງເສີມທັກສະການເຮັດການວິໄຈ ສໍາລັບຄູອາຊີວະສຶກສາ ໃນ ສປປ. ລາວ

2. ຜູ້ຮັບຜິດຊອບໂຄງການ

ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ
ທີ່ຕັ້ງ: ບ້ານ ວັດນາກ, ເມືອງ ສີສັດຕະນາກ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ
ຖະໜົນ ມິດຕະພາບລາວ-ໄທ, ຕູ້ ປ.ນ 1639
ໂທ: 021 312422, ແຟັກ: 021 312321

3. ຫຼັກການ ແລະ ເຫດຜົນ

ອີງຕາມດໍາລັດວ່າດ້ວຍຕໍາແໜ່ງວິຊາການຄູໃນລະດັບຕໍາກວ່າສະຖາບັນການສຶກສາຊັ້ນສູງ ສະບັບເລກທີ 2009/ນຍ ລົງວັນທີ 30 ກໍລະກົດ 2007 ກົມອາຊີວະສຶກສາ, ກະຊວງສຶກສາທິການແລະກິລາ ໄດ້ເລີ່ມດໍາເນີນການລິເລີ່ມພິຈາລະນາຕໍາແໜ່ງວິຊາການຄູສອນວິຊາຊີບ ເພື່ອເປັນການເຊີດຊູບົດບາດ ແລະ ກວດສັກສີຂອງຄູສອນວິຊາຊີບໃຫ້ເປັນທີ່ເຄົາລົບຮັກ ແລະ ນັບຖື ຂອງສັງຄົມ ແລະ ເພື່ອໃຫ້ການຈັດການຮຽນ-ການສອນມີປະສິດທິພາບ, ການສຶກສາທີ່ມີຄຸນນະພາບດີຂຶ້ນ ລັດຖະມົນຕີກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ ຈຶ່ງໄດ້ອອກຄໍາສັ່ງແນະນໍາການຈັດຕັ້ງດໍາລັດດັ່ງກ່າວ ຜູ້ທີ່ດໍາລົງຕໍາແໜ່ງວິຊາການຄູ ຈະໄດ້ຮັບເງິນອຸດໜູນທາງວິຊາການເພີ່ມຕາມປະເພດຂອງຕໍາແໜ່ງວິຊາການຕ່າງໆ ເຊິ່ງຜູ້ທີ່ຈະຖືກພິຈາລະນາຈະຕ້ອງເປັນຄູທີ່ປະຕິບັດໜ້າທີ່ການສຶກສາ, ການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ດໍາເນີນການຄົ້ນຄ້ວາ-ວິໄຈ ຢູ່ໃນສະຖານອາຊີວະສຶກສາຂອງພາກລັດ.

ອີງຕາມພາລະບົດບາດຂອງສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ ເຊິ່ງເປັນສະຖາບັນການສຶກສາແຫ່ງໜຶ່ງທີ່ມີພາລະບົດບາດ ແລະ ໜ້າທີ່ ໃນການພັດທະນາຊັບພະຍາກອນມະນຸດ ກໍຄືຜະລິດຄູອາຊີວະສຶກສາ ຮັບໃຊ້ໃຫ້ແກ່ສະຖານອາຊີວະສຶກສາຕ່າງໆ ທັງພາກລັດ ແລະ ເອກະຊົນ ໃນຂອບເຂດທົ່ວປະເທດ. ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຄູທີ່ມີຄວາມຮູ້, ຄວາມສາມາດ ໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບຄວາມຕ້ອງການຂອງຕະຫລາດແຮງງານຕົວຈິງໃນປະຈຸບັນ ແລະ ອານາຄົດ.

ດັ່ງນັ້ນ, ການເຮັດການຄົ້ນຄ້ວາວິທະຍາສາດ ຫຼື ການວິໄຈ ກໍເປັນເງື່ອນໄຂອັນໜຶ່ງຂອງການພິຈາລະນາຕໍາແໜ່ງວິຊາການຄູວິຊາຊີບ ແລະ ກໍເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງການສຶກສາ ເຊິ່ງຈະຊ່ວຍພັດທະນາວິຊາການ ແລະ ນັກວິຊາຊີບໃນຂັ້ນສູງໃຫ້ມີຄວາມຮູ້ເລິກເຊິ່ງຂຶ້ນ ໃນດ້ານທີ່ຕົນເອງມັກ ແລະ ສົນໃຈ,

ເຮັດໃຫ້ຜູ້ສອນເຫັນຄວາມສໍາຄັນ ແລະ ຈຳເປັນໃນການເຮັດວິໄຈທາງດ້ານການສຶກສາ ທີ່ສອດຄ້ອງກັບ ແນວທາງການພັດທະນາການສຶກສາໃນປັດຈຸບັນ.

ສະນັ້ນ, ຈຶ່ງມີຄວາມຈຳເປັນທີ່ຕ້ອງມີການສົ່ງເສີມທັກສະການເຮັດວິໄຈ ສໍາລັບຄູອາຊີວະສຶກສາ ໃນ ສປປ. ລາວ ໂດຍຈະແບ່ງອອກເປັນ 2 ກິດຈະກຳຄື: 1) ກິດຈະກຳການສົ່ງເສີມການເຮັດວິໄຈຂອງຄູເຊິ່ງ ເປັນການສ້າງແຮງຈູງໃຈ ເຮັດໃຫ້ຄູເຫັນຄວາມສໍາຄັນຂອງການຄົ້ນຄວ້າ 2) ການພັດທະນາຄວາມຮູ້ ແລະ ທັກສະການວິໄຈ ໂດຍການຈັດຝຶກອົບຮົມ ແລະ ການໃຫ້ຄໍາປຶກສາດ້ານການວິໄຈແກ່ຄູ ເພື່ອຊຸກຍູ້ສົ່ງເສີມ ໃຫ້ຄູເຮັດການວິໄຈ ແລະ ການສ້າງຄວາມຮູ້ໃໝ່ ເພື່ອເພີ່ມຈຳນວນນັກວິໄຈ ແລະ ປະລິມານງານວິໄຈທີ່ມີ ຄຸນນະພາບ, ສາມາດນຳໄປໃຊ້ໃຫ້ເກີດປະໂຫຍດຕໍ່ການພັດທະນາການສຶກສາ, ເສດຖະກິດ ແລະ ສັງຄົມ ລວມທັງທັນຕໍ່ການປ່ຽນແປງທາງດ້ານເຕັກໂນໂລຊີ ຢ່າງວ່ອງໄວ.

4. ຈຸດປະສົງ

- ເພື່ອພັດທະນາລະບົບສົ່ງເສີມ ແລະ ເພີ່ມທັກສະການຄົ້ນຄວ້າ ສໍາລັບຄູອາຊີວະສຶກສາ
- ເພື່ອສ້າງນັກຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ພັດທະນານັກຄົ້ນຄວ້າທີ່ມີຄຸນນະພາບຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ
- ເພື່ອເລືອກເຟັ້ນຫົວຂໍ້ການວິໄຈທີ່ພື້ນເດັ່ນ ເພື່ອພິຈາລະນາໃນການຂໍທຶນດຳເນີນການຄົ້ນຄວ້າ
- ເພື່ອໃຫ້ຄູສາມາດປັບໃຊ້ຄວາມຮູ້ໃໝ່ໄປພັດທະນາການຮຽນ-ການສອນ ກໍ່ຄືການພັດທະນາຕົນເອງ.

5. ເນື້ອໃນ

ປະຕິບັດຕາມຮູບແບບການສົ່ງເສີມທັກສະການເຮັດການວິໄຈ ສໍາລັບຄູອາຊີວະສຶກສາໃນ ສປປ ລາວ (Promoting Research Competency Model for TVET Teachers in Lao PDR) ເຊິ່ງໃນ ນັ້ນກໍ່ຈະປະກອບດ້ວຍ

- ຄຸ້ມດຳເນີນການຕາມຮູບແບບ ໃຊ້ເປັນແນວທາງສົ່ງເສີມທັກສະການເຮັດການວິໄຈ ສໍາລັບຄູອາຊີວະ ສຶກສາໃນ ສປປ ລາວ
- ຫຼັກສູດການຝຶກອົບຮົມແບບປະສົມປະສານ (Hybrid Training) ໃຊ້ສໍາລັບການຝຶກອົບຮົມແລະສ້າງ ແຮງຈູງໃຈໃຫ້ຄູເຫັນຄວາມສໍາຄັນຂອງການຄົ້ນຄວ້າ ໂດຍເນັ້ນໃສ່ການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ (Research proposal)

6. ວິທີດຳເນີນງານ

ໂຄງການນີ້ຈະໄດ້ປະຕິບັດໂດຍມີກິດຈະກຳ ແລະ ວິທີການດັ່ງນີ້:

6.1 ການກະກຽມ

- ແຕ່ງຕັ້ງຄະນະຮັບຜິດຊອບໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂຄງການ
- ວາງແຜນໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂຄງການ
- ກະກຽມຊັບພະຍາກອນທີ່ໃຊ້ດຳເນີນໂຄງການ

6.2 ການດຳເນີນງານ:

ໂຄງການນີ້ຈະໄດ້ແບ່ງອອກເປັນ 2 ກິດຈະກຳຄື:

- 1) ການສົ່ງເສີມການເຮັດການວິໄຈຂອງຄູ ເປັນການສ້າງແຮງຈູງໃຈ ໃຫ້ການສະໜັບສະໜູນ ຈັດຫາ ຊັບພະຍາກອນ ອຳນວຍຄວາມສະດວກຕ່າງໆ ເຮັດໃຫ້ຄູເຫັນຄວາມສໍາຄັນ ແລະ ຢາກເຮັດການຄົ້ນຄວ້າ,
- 2) ການພັດທະນາຄວາມຮູ້ ແລະ ທັກສະການວິໄຈ ໂດຍການຈັດຝຶກອົບຮົມ ແລະ ການໃຫ້ຄໍາປຶກສາດ້ານ ການວິໄຈແກ່ຄູ ເຊິ່ງມີວິທີການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດດັ່ງນີ້:

(1) ການສົ່ງເສີມການເຮັດການວິໄຈຂອງຄູ ປະກອບດ້ວຍ

- ກຳນົດໂຄງສ້າງບຸກຄະລາກອນ, ຕຳແໜ່ງແລະໜ້າທີ່ຂອງໜ່ວຍງານສົ່ງເສີມການເຮັດການວິໄຈຂອງຄູ
- ສ້າງແຮງຈູງໃຈ ແລະ ທັດສະນະຄະຕິທີ່ດີຕໍ່ການວິໄຈ ໂດຍການ
 - o ໃຫ້ຂໍ້ມູນເງື່ອນໄຂການພິຈາລະນາຕຳແໜ່ງວິຊາການຂອງຄູອາຊີວະສຶກສາ
 - o ສ້າງເຄືອຂ່າຍ ຫຼື ຈັດກຸ່ມຄູ ສາຂາດຽວກັນ ຫຼື ຄວາມສົນໃຈຄືກັນໃຫ້ເຮັດການວິໄຈຮ່ວມກັນ ຫຼື ແລກປ່ຽນບົດຮຽນນຳກັນ
 - o ບັນດາສະຖານອາຊີວະສຶກສາ, ຜູ້ບໍລິຫານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຈັດສັນເວລາໃຫ້ຄູ, ຫຼຸດຜ່ອນຈຳນວນຊົ່ວໂມງສອນສຳລັບຄູທີ່ເຮັດການຄົ້ນຄວ້າ-ວິໄຈ
- ສະໜັບສະໜູນຊັບພະຍາກອນ
 - o ສະຖານອາຊີວະສຶກສາ, ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ, ກົມອາຊີວະສຶກສາຈັດສັນງົບປະມານ ຫຼື ສະໜັບສະໜູນງົບປະມານໃນການເຮັດການວິໄຈຂອງຄູ
 - o ສະໜອງອຸປະກອນ ແລະ ເຄື່ອງມື: ສະໜອງອຸປະກອນ ແລະ ເຄື່ອງມືທີ່ຈຳເປັນໃນການຄົ້ນຄວ້າເຊັ່ນ: ຄອມພິວເຕີ ແລະ ໂປຣແກຣມທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ, ຫ້ອງສະຫມຸດ
 - o ສ້າງເຄືອຂ່າຍຮ່ວມມື: ສ້າງການຮ່ວມມືກັບອົງການພາຍນອກເຊັ່ນ: ມະຫາວິທະຍາໄລ ແລະ ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າຕ່າງໆ ເພື່ອສະໜອງຄູໃຫ້ການຊ່ວຍເຫຼືອທາງດ້ານຊັບພະຍາກອນ ແລະ ຄວາມຮູ້.
- ພັດທະນາຫຼັກສູດຝຶກອົບຮົມ

ຫຼັກສູດການຝຶກອົບຮົມເປັນແບບປະສົມປະສານ (Hybrid Training) ຫົວຂໍ້ ເຕັກນິກການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ (Research proposal), ໂດຍມີການກຳນົດໂຄງສ້າງຫຼັກສູດເປັນແບບໂມດູນ, ມີການສ້າງສູດຝຶກອົບຮົມຄົບຊຸດ, ມີການອອກແບບສື່ການຝຶກອົບຮົມ, ກຳນົດຮູບແບບວິທີການຝຶກ, ກຳນົດວິທີການວັດແລະປະເມີນຜົນການຝຶກອົບຮົມ ເຊິ່ງມີການຂຶ້ນຕອນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

 - 1) ອອກແບບໂຄງສ້າງຫຼັກສູດ
 - 2) ອອກແບບເນື້ອໃນການຝຶກອົບຮົມ
 - 3) ກຳນົດຈຸດປະສົງ
 - 4) ກຳນົດບົດຮຽນຢູ່ອອນໄລນ໌
 - 5) ອອກແບບກົດຈະກຳການຝຶກອົບຮົມຢູ່ໃນຫ້ອງຝຶກແລະຫ້ອງອອນໄລນ໌
 - 6) ພັດທະນາຮູບແບບ (Platform) ການຝຶກອົບຮົມອອນໄລນ໌
 - 8) ອອກແບບ ແລະ ພັດທະນາແບບຟອມການວັດ ແລະປະເມີນຜົນຕ່າງໆ.
- ຈັດຫາແຫຼ່ງຊັບພະຍາກອນຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບວິໄຈ

ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາເຮັດໜ້າທີ່ໃນການເກັບກຳ ແລະ ສັງລວມຂໍ້ມູນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການຄົ້ນຄວ້າໃນຮູບແບບຕ່າງໆໄວ້ໃຫ້ບໍລິການ ແລະ ອຳນວຍຄວາມສະດວກໃຫ້ແກ່ຄູສອນແລະ ຜູ້ສົນໃຈ ເຊັ່ນ:

ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ, ຖະໜົນມິດຕະພາບ ລາວ-ໄທ, ບ້ານ ວັດນາກ, ເມືອງ ສີສັດຕະນາກ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ຕູ້ ປ ນ 1639, ໂທ: 021 312 422, ແຟັກ: 021 312 421

- ເອກະສານສົ່ງພິມ: ປຶ້ມ, ວາລະສານກ່ຽວກັບການຄົ້ນຄວ້າ-ວິໄຈ ທັງພາສາລາວ ແລະ ພາສາຕ່າງປະເທດ ຍັງມີການລວບລວມວິທະຍານິພົນທີ່ກ່ຽວກັບອາຊີວະສຶກສາ ຂອງຄູສອນຈາກສະຖານອາຊີວະສຶກສາຂອງ ສປປ ລາວ
- ເອກະສານດິຈິຕອນ: ປຶ້ມ, ວາລະສານງານວິໄຈ, ວິທະຍານິພົນ ໃນຮູບແບບໄຟລ໌ ເອກະສານ ຫຼື e-book ທັງພາສາລາວ ແລະ ພາສາຕ່າງປະເທດ
- ລົງເຊື່ອມຕໍ່ຖານຂໍ້ມູນພາຍນອກ: ລວບລວມລົງເຊື່ອມຕໍ່ພາຍນອກທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການຄົ້ນຄວ້າ ຈາກມະຫາວິທະຍາໄລ ແລະ ສະຖາບັນຕ່າງໆ.

(2) ການພັດທະນາຄວາມຮູ້ ແລະ ທັກສະການວິໄຈ

- ຈັດຝຶກອົບຮົມ (ລາຍລະອຽດເບິ່ງຕາມເອກະສານຄັດຕິດ 1: ຕາຕະລາງຝຶກອົບຮົມ)
 - ເປັນການຝຶກອົບຮົມແບບປະສົມປະສານ (Hybrid Training) ລະຫວ່າງການຝຶກອົບຮົມອອນໄລນ໌ (Online) ໂດຍຈັດໃຫ້ມີການຮຽນດ້ວຍຕົນເອງ ແລະ ຮຽນກັບວິທະຍາກອນແບບເຫັນໜ້າ ແລະ ການຝຶກອົບຮົມໃນສະຖານທີ່ (On-Site)
 - ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມຕ້ອງເຂົ້າຮ່ວມການຝຶກອົບຮົມອອນໄລນ໌ຢ່າງໜ້ອຍ 80% ຂອງຊົ່ວໂມງທັງໝົດ ແລະ ຕ້ອງເຮັດກິດຈະກຳ, ເຮັດບົດຝຶກຫັດ ແລະ ຜ່ານການປະເມີນ ຕ່າງໆ ໃນອອນໄລນ໌ ແລ້ວຈຶ່ງສາມາດເຂົ້າຮ່ວມການຝຶກອົບຮົມໃນສະຖານທີ່ (On-Site) ໄດ້.
- ໃຫ້ຄຳປຶກສາ
ການແຕ່ງຕັ້ງທີ່ປຶກສາ ຮັບຜິດຊອບໃຫ້ຄຳແນະນຳ ແລະ ຕິດຕາມຄວາມຄືບໜ້າຂອງຕະຫຼອດໄລຍະການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ (Research proposal) ຂອງຄູ.
- ປະເມີນທັກສະ
ການປະເມີນຜົນການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ (Research proposal) ຂອງຄູ ຫຼັງຈາກການຝຶກອົບຮົມ 2 ອາທິດ ໂດຍຄະນະກຳມະການປະເມີນ 3 ທ່ານ ໂດຍໃຊ້ແບບຟອມການປະເມີນຜົນການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ.

6.3 ສະຫຼຸບຜົນໄດ້ຮັບ ແລະ ລາຍງານຂຶ້ນເທິງຮັບຊາບ

ສະຫຼຸບຜົນການປະເມີນທັກສະຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ສະຫຼຸບຜົນຈາກຂະບວນການດຳເນີນກິດຈະກຳຕ່າງໆ ວິເຄາະສາເຫດຈຸດດີ ແລະ ຂໍ້ບົກພ່ອງ ແລະ ເຮັດບົດລາຍງານເພື່ອການປັບປຸງ.

7. ໄລຍະເວລາ ແລະ ສະຖານທີ່ ດຳເນີນງານ

7.1 ໄລຍະເວລາ

ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດກິດຈະກຳຂອງໂຄງການນີ້ ໃຊ້ໄລຍະເວລາທັງໝົດ 6 ເດືອນ, ນັບຕັ້ງແຕ່ເດືອນ ກຸມພາ ຫາເດືອນ ກໍລະກົດ 2025

ກອງປະຊຸມຝຶກອົບຮົມຫົວຂໍ້: “ເຕັກນິກການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ (Research proposal) ” ມີ 2 ໄລຍະຄື: ໄລຍະທີ 1 ແມ່ນໃນລະຫວ່າງ ວັນທີ 4-6/6/2025 ເປັນການຝຶກອົບຮົມແບບອອນໄລນ໌ (Online Training), ໄລຍະທີ 2 ວັນທີ 11-13/6/2025 ຝຶກອົບຮົມແບບ (On-Site Training).

7.2 ສະຖານທີ່

ການຝຶກອົບຮົມໃນສະຖານທີ່ (On-Site) ຢູ່ທີ່ ຫ້ອງປະຊຸມ ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ.



ລ/ດ	ລາຍການ	2025										ກໍລະກົດ
		ກຸ່ມໜ້າ	ມີນາ	ເມສາ	ພຶດສະພາ	ມິຖຸນາ						
1	ສະເໜີໂຄງການພ້ອມອະນຸມັດ											
2	ສະເໜີແຕ່ງຕັ້ງຄະນະຮັບຜິດຊອບ ແລະ ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມໂຄງການ											
3	ເປີດກອງປະຊຸມຊີ້ແຈງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຕາມຮູບແບບໃຫ້ແກ່ຄະນະຮັບຜິດຊອບໂຄງການແລະ ຜູ້ກ່ຽວຂ້ອງ (ທາງອອນໄລນ໌)											
4	ກະກຽມຊັບພະຍາກອນທີ່ໃຊ້ດຳເນີນໂຄງການ											
5	ປະເມີນທັກສະຂອງຄູອາຈານສຶກສາກຸ່ມເປົ້າໝາຍກ່ອນດຳເນີນການສົ່ງເສີມ (Pretest) (ທາງອອນໄລນ໌)											
6	ຝຶກອົບຮົມ ເຕັກນິກການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ (Research proposal)											
7	ປະເມີນທັກສະແລະປະເມີນຄວາມພໍໃຈ ຂອງຄູຫຼັງຝຶກອົບຮົມ (Posttest)											
8	ຄຸດຄ້າເນັ້ນການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າຂອງຕົນ											
9	ຄະນະທີ່ປຶກສາ ຕິດຕາມໃຫ້ຄຳແນະນຳການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າຂອງຄູ											
10	ຄະນະກຳມະການປະເມີນຜົນຂອງການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ											
11	ການປະເມີນຮູບແບບ / ປະເມີນຜົນໂຄງການ											
12	ສະໜັບສະໜູນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂຄງການ											
13	ສົ່ງບົດລາຍງານຜົນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂຄງການ											

8. ຄະນະຮັບຜິດຊອບ ແລະ ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມ

- | | |
|---|---|
| <p>1) ຄະນະຮັບຜິດຊອບລວມ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ຜູ້ອຳນວຍການສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ - ຮອງຜູ້ອຳນວຍການ ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ - ຫົວໜ້າພະແນກບໍລິຫານ ແລະ ຈັດຕັ້ງພະນັກງານ - ຫົວໜ້າພະແນກຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ພັດທະນາ - ຫົວໜ້າພະແນກກໍ່ສ້າງ ແລະ ຝຶກອົບຮົມບຸກຄະລາກອນອາຊີວະສຶກສາ | <p>ຈຳນວນ 04</p> <p>ທ່ານ:</p> <p>ປະທານ</p> <p>ຮອງປະທານ</p> <p>ຄະນະ</p> <p>ຄະນະ</p> <p>ເລຂາ</p> |
| <p>2) ຄະນະຮັບຜິດຊອບສົ່ງເສີມທັກສະການເຮັດການວິໄຈ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ຮອງຫົວໜ້າພະແນກກໍ່ສ້າງ ແລະ ຝຶກອົບຮົມບຸກຄະລາກອນອາຊີວະສຶກສາ - ຮອງຫົວໜ້າພາກວິຊາຄຸກການກະເສດ - ວິຊາການພາກວິຊາຄູວິສະວະກຳກິນຈັກ - ວິຊາການພະແນກວິໄຈ ແລະ ພັດທະນາ - ວິຊາການພະແນກກໍ່ສ້າງ ແລະ ຝຶກອົບຮົມບຸກຄະລາກອນອາຊີວະສຶກສາ | <p>ຈຳນວນ 05</p> <p>ທ່ານ:</p> <p>ຫົວໜ້າ</p> <p>ຮອງ</p> <p>ຄະນະ</p> <p>ຄະນະ</p> <p>ຄະນະ</p> |
| <p>3) ວິທະຍາກອນ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ | <p>ຈຳນວນ 01 ທ່ານ:</p> |
| <p>4) ຄະນະກຳມະການຕິດຕາມປະເມີນຜົນ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ຮອງຫົວໜ້າພະແນກຕິດຕາມປະເມີນຜົນ ກົມອາຊີວະສຶກສາ - ຫົວໜ້າພາກວິຊາຄຸກການກະເສດ ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ - ຮອງຫົວໜ້າພະແນກຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ພັດທະນາ ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ | <p>ຈຳນວນ 03 ທ່ານ</p> |
| <p>5) ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມກອງປະຊຸມ</p> <p>ໄດ້ແກ່ ຄູອາຊີວະສຶກ ທີ່ມີອຸດທິລະດັບປະລິນຍາຕີຂຶ້ນໄປ ແລະ ມີປະສົບການໃນການເຮັດວຽກກ່ຽວກັບການຮຽນ-ການສອນ ຢ່າງໜ້ອຍ 5 ປີ, ຈາກສະຖານອາຊີວະສຶກສາ ຢູ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ 10 ແຫ່ງ, ຈຳນວນທັງໝົດ 30 ຄົນ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ - ວິທະຍາໄລເຕັກນິກ ລາວ-ເຢຍລະມັນ - ວິທະຍາໄລເຕັກນິກປາກປາສັກ - ວິທະຍາໄລເຕັກນິກກະສິກຳດົງຄຳຊ້າງ - ວິທະຍາໄລ ວຽງຈັນ-ຮ່າໂນ້ຍ - ວິທະຍາໄລເຕັກນິກສັບພະວິຊາ - ສູນລາວ-ອິນເດຍ | <p>ຈຳນວນ 30 ທ່ານ</p> <p>9 ທ່ານ</p> <p>3 ທ່ານ</p> <p>3 ທ່ານ</p> <p>3 ທ່ານ</p> <p>3 ທ່ານ</p> <p>3 ທ່ານ</p> <p>2 ທ່ານ</p> |

ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ, ຖະໜົນມິດຕະພາບ ລາວ-ໄທ, ບ້ານ ວັດນາກ, ເມືອງ ສີສັດຕະນາກ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ຖັ ປ ນ 1639, ໂທ: 021 312 422, ແຟັກ: 021 312 421

9. ຄາດຄະເນຜົນໄດ້ຮັບ

- ຄູ່ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມໂຄງການມີຄວາມຮູ້ ແລະ ຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ (Research proposal) ຖືກຕ້ອງຕາມຫຼັກວິຊາການ
- ຄູ່ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມໂຄງການເຫັນຄຸນຄ່າ, ຜົນປະໂຫຍດ ແລະ ມີຄວາມສົນໃຈໃນການເຮັດການຄົ້ນຄວ້າ
- ຄູ່ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມໂຄງການສາມາດນຳໃຊ້ຄວາມຮູ້ ແລະ ປະສົບການ ເພື່ອນຳໃຊ້ເປັນແນວທາງໃນການເຮັດບົດຄົ້ນຄວ້າຕໍ່ໄປ.
- ໄດ້ຫົວຂໍ້ ແລະ ໂຄງສ້າງບົດວິໄຈທີ່ສາມາດນຳໄປພັດທະນາຕໍ່ໄດ້ ຢ່າງໜ້ອຍ 05 ເລື່ອງ

10. ການປະເມີນຜົນໂຄງການ

- ປະເມີນຜົນການປະຕິບັດ ການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ (Research proposal) ຂອງຄູອາຊີວະສຶກສາຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມໂຄງການ
- ປະເມີນຄວາມພໍໃຈຂອງຄູອາຊີວະສຶກສາຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມໂຄງການຕໍ່ຫຼັກສູດການຝຶກອົບຮົມ
- ປະເມີນຮູບແບບການສົ່ງເສີມທັກສະການເຮັດການວິໄຈ ສຳລັບຄູອາຊີວະສຶກສາ ໃນ ສປປ. ລາວ ຈາກຜູ້ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການດຳເນີນໂຄງການ ໂດຍໃຊ້ແບບສອບຖາມ ຫຼັງດຳເນີນກິດຈະກຳ ເພື່ອນຳມາປັບປຸງໃຫ້ສອດຄ່ອງ ແລະ ແທດເໝາະກັບຄວາມຕ້ອງການຂອງຄູ-ນັກວິໄຈໃນຄັ້ງຕໍ່ໄປ.

11. ງົບປະມານໃນການຝຶກອົບຮົມ

ໃນການຈັດຝຶກອົບຮົມຄັ້ງນີ້ ແມ່ນນຳໃຊ້ງົບປະມານ ຂອງສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ ຈຳນວນ 4,995,000 ກີບ (ສີ່ລ້ານເກົ້າແສນເກົ້າສິບຫ້າພັນກີບ) ລາຍລະອຽດເບິ່ງເອກະສານຄັດຕິດ 2.

ດັ່ງນັ້ນ, ຈຶ່ງສະເໜີມາຍັງທ່ານເພື່ອພິຈາລະນາຕາມທີ່ເຫັນສົມຄວນ.



ຜູ້ອຳນວຍການ,

ຮສ.ປອ. ບຸນເສັງ ຄຳມຸນຕີ

(ເອກະສານຄັດຕິດ 1)

ຕາຕະລາງຝຶກອົບຮົມແບບປະສົມປະສານ (Hybrid Training)
ຫົວຂໍ້ ເຕັກນິກການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ (Research proposal)

- **ການຝຶກອົບຮົມ ອອນໄລນ໌ (Online Training)**

ຂໍ້ແນະນຳ: ໃຫ້ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມຈັດສັນເວລາໃນຕອນເຂົ້າ ຮຽນ ແລະ ເຮັດກິດຈະກຳທີ່ຖືກມອບໝາຍດ້ວຍຕົນເອງ

ມື້	ເວລາ	ຫົວຂໍ້/ Live Session Topics	ຮຽນດ້ວຍຕົນເອງ
4/6/2025	1:30 pm - 2:15 pm	- ຄວາມສຳຄັນຂອງການວິໄຈ - ຄວາມຮູ້ເບື້ອງຕົ້ນກ່ຽວກັບການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ (Research proposal) - ການຕັ້ງຊື່ເລື່ອງ ຫຼື ຫົວຂໍ້ການວິໄຈ	ບໍ່ເກີນ 5 ຊມ (ຂຶ້ນຢູ່ກັບຄວາມສະດວກຂອງຜູ້ເຂົ້າຝຶກ)
	2:15 pm - 4:00 pm	ການກຳນົດຄວາມເປັນມາ ແລະ ຄວາມສຳຄັນຂອງບັນຫາການວິໄຈ	
5/6/2025	1:30 pm - 2:00 pm	ການກຳນົດຈຸດປະສົງຂອງການວິໄຈ	ບໍ່ເກີນ 5 ຊມ (ຂຶ້ນຢູ່ກັບຄວາມສະດວກຂອງຜູ້ເຂົ້າຝຶກ)
	2:00 pm - 4:00 pm	ການກຳນົດຂອບເຂດຂອງການວິໄຈ	
6/6/2025	1:30 pm - 1:45 pm	ການລະບຸຜົນປະໂຫຍດທີ່ຄາດວ່າຈະໄດ້ຮັບຈາກການວິໄຈ	ບໍ່ເກີນ 5 ຊມ (ຂຶ້ນຢູ່ກັບຄວາມສະດວກຂອງຜູ້ເຂົ້າຝຶກ)
	1:45 pm - 3:00 pm	ການຂຽນວິທີການດຳເນີນການວິໄຈ	
	3:00 pm - 4:00 pm	ການຂຽນເອກະສານອ້າງອີງ	

- **ການຝຶກອົບຮົມໃນສະຖານທີ່ຝຶກ (On-Site Training)**

ມື້	ເວລາ	ຫົວຂໍ້
11/6/2025	8:30 am - 9:00 am	- ຄວາມສໍາຄັນຂອງການວິໄຈຕໍ່ຄູອາຊີວະສຶກສາ - ການຕັ້ງຊື່ເລື່ອງ ຫຼື ຫົວຂໍ້ການວິໄຈ
	9:00 am - 10:00 am	ການກຳນົດຄວາມເປັນມາ ແລະ ຄວາມສໍາຄັນຂອງບັນຫາການວິໄຈ
	10:00 am - 10:15 am	ການກຳນົດຈຸດປະສົງຂອງການວິໄຈ
	10:30 am - 11:00 am	ການກຳນົດຂອບເຂດຂອງການວິໄຈ
	11:00 am - 12:00 pm	ການຂຽນວິທີການດຳເນີນການວິໄຈ
	1:30 pm - 1:45 pm	ການລະບຸນິຍາມຄໍາສັບສະເພາະໃນງານວິໄຈ
	1:45 pm - 2:00 pm	ການລະບຸປະໂຫຍດທີ່ຄາດວ່າຈະໄດ້ຮັບຈາກການວິໄຈ
	2:00 pm - 4:00 pm	ການຂຽນເອກະສານອ້າງອີງ - ອ້າງອີງໃນເຫຼັ້ມ - ອ້າງອີງທ້າຍເຫຼັ້ມ
12/6/2025	8:30 am - 12:00 pm	ຝຶກປະຕິບັດຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າຂອງຕົນ
	1:30 pm - 4:00 pm	ຝຶກປະຕິບັດຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າຂອງຕົນ
13/6/2025	8:30 am - 12:00 pm	ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມນຳສະເໜີຄວາມຄືບໜ້າການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າຂອງຕົນ
	1:30 pm - 3:30 pm	ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມນຳສະເໜີຄວາມຄືບໜ້າການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າຂອງຕົນ
	3:30 pm - 4:00 pm	ປະເມີນທັກສະຂອງຄູ ພາຍຫຼັງຝຶກອົບຮົມ (Posttest)
	4:00 pm - 4:15 pm	ປະເມີນຄວາມເພິ່ງພໍໃຈຕໍ່ການຝຶກອົບຮົມ

(ເອກະສານຄັດຕິດ 2)



ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ
ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ
 ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ

ເລກທີ 959 - ກສອ - ປ
 ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ 23 MAY 2025

ສັງລວມງົບປະມານ

ຊື່ກິດຈະກຳ: ຝຶກອົບຮົມເຕັກນິກການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ (Research proposal)
ສະຖາບັນທີ່: ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ
ວັນທີ: 11-13/6/2025
ແຫ່ງງົບປະມານ: ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ

ລ/ດ		ລາຍການ	ຈຳນວນເງິນ (ກີບ)			ໝາຍເຫດ
			ແຜນງົບປະມານ	ເງິນສົດ	ເງິນໂອນ	
I		ຄ່າບໍລິຫານກອງປະຊຸມ	4,995,000	4,995,000		ຕາຕະລາງທີ 1
	1	ອຸປະກອນນັກສຳມະນາກອນ	135,000	135,000		
	2	ລາຍຈ່າຍຄ່າບໍລິຫານກອງປະຊຸມ	4,860,000	4,860,000		
ລວມທັງໝົດ ເງິນກີບ			4,995,000	4,995,000		

ໝາຍເຫດ: ຈຳນວນເງິນເປັນຕົວໜັງສື (ສີດ້ານເກົ້າແສນເກົ້າສີບຫ້າພັນກີບ)



ຮສ.ປອ. ບຸນເສັງ ຄຳມຸນຕີ

ຜູ້ຄິດໄລ່,

ສົມພາວັນ ຄຳສາງ



ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ
ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນາຖາວອນ

ກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ
ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ

ຕາຕະລາງທີ : 1

ແຜນຄິດໄລ່ເງິນບໍລິຫານ

ຝຶກອົບຮົມເຕັກນິກການຂຽນບົດສະເໜີການຄົ້ນຄວ້າ (Research proposal) ໃຫ້ແກ່ພະນັກງານ/ຕູສອນ
ຄັ້ງວັນທີ 11-13/6/2025
ທີ່ ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ

ລ/ດ	ລາຍການ	ຫົວໜ່ວຍ	ຈຳນວນ	ລາຄາ	ຈຳນວນວັນ	ລວມເງິນ
A.	ອຸປະກອນເພີ່ມໃຊ້ບົກສຳມະນາກອນ	ຕົ້ນ				135,000
B.	ລາຍຈ່າຍບໍລິຫານກອງປະຊຸມ					4,860,000
1	ຄ່າອາຫານວ່າງ	ຄົ້ນ	38	30,000	3	3,420,000
2	ຄ່າກວດບົດ proposal	ຄົ້ນ	30	20,000	1	600,000
3	ຄ່າວິທະຍາກອນ	ຊຸມ	7	40,000	3	840,000
	ລວມເງິນທັງໝົດ			ສິດິນເກົ້າແຮມເກົ້າສິບຫ້າພັນກີບ		4,995,000

A ລາຍລະອຽດ ອຸປະກອນເພີ່ມໃຊ້ຂອງສຳມະນາກອນ

ລ/ດ	ລາຍລະອຽດ	ຫົວໜ່ວຍ	ຈຳນວນ	ລາຄາຫົວໜ່ວຍ	ລວມ	ໝາຍເຫດ
1	ເຈ້ຍ A4	ລ່າມ	1	75,000	75,000	
2	ເຈ້ຍ A0	ກີ້	1	20,000	20,000	
3	ເປີດຂຽນເຈ້ຍ	ກີ້	1	40,000	40,000	
	ລວມເງິນ:			ສິ່ງແວນລາຍສິບຫ້າພັນກີບ	135,000	



ຮສ.ປອ. ບຸນເສັງ ຄຳມຸນຕີ

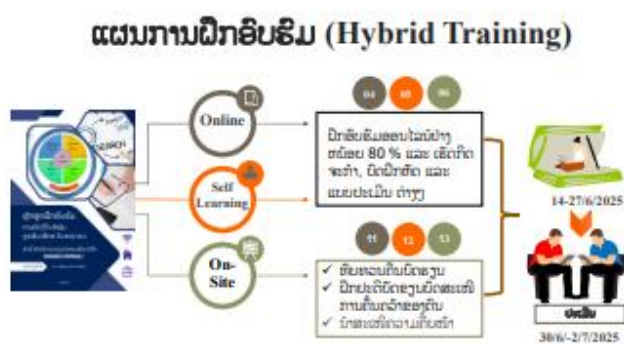
ຜູ້ຄິດໄລ່,

ສົມພາວັນ ຄຳສາງ

ສະຖາບັນພັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ, ຖະໜົນມິດຕະພາບ ລາວ-ໄທ, ບ້ານ ວັດນາກ, ເມືອງ ສີສັດຕະນາກ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ,
ຕົ້ ປ 1639, ໂທ: 021 312 422, ແຟັກ: 021 312 421

13. ตัวอย่างการนำเสนอ การฝึกอบรม เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัย







ຕຳແໜ່ງວິຊາການຄຸສອນອາຊີວະສຶກສາ





ການສະເໜີຂໍຕຳແໜ່ງວິຊາການຄູ

- 1) ໂບດຳລ້ອງ
- 2) ແຜນການສອນ
- 3) ປັດສອນ
- 4) ຂໍ້ການຮຽນ-ການສອນພ້ອມດ້ວຍແນະນຳ
- 5) ແຟ້ມສະສົມວິນຍານ
- 6) ປັດສະນີການສອນ-ການສອນ ຫຼື ປັດສະນີ ຄວາມຮູ້ສະຖານະການສຶກສາ ຫຼື ຜະລິດພະລັງ ນະປັດສະນີ**
- 7) ເອກະສານປະກອບການສອນແລະອື່ນໆ...

ເອກະສານປະກອບການສອນທີ່ຕ້ອງມີ

4.1 ສະໜັບສະໜູນ



1. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
2. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
3. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
4. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
5. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
6. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
7. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
8. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
9. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
10. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
11. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ

4.2 ສະໜັບສະໜູນການສອນ



1. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
2. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
3. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
4. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
5. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ
6. ສະໜັບສະໜູນການສອນທີ່ຕ້ອງມີ

ເລກ	ຕົວຢ່າງການໃຊ້	ຕົວຢ່າງ	ຕົວຢ່າງການໃຊ້	ຕົວຢ່າງການໃຊ້
1	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້
2	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້
3	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້
4	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້	1. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 2. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 3. ຕົວຢ່າງການໃຊ້ 4. ຕົວຢ່າງການໃຊ້

Research

Re & search

ການກິນກິວ
ການຊອກຫາ

ເອັດໃໝ່ ເອັດຊ້າ



ປະໂຫຍດຂອງການວິໄຈ

ເອັດໃຫ້ມີຄວາມຊື່ສຽງຈາກບໍລິສັດ

ຊ່ວຍໃຫ້ເຂົ້າໃຈບັນຫາ ແລະ ໃຊ້ໃນການແກ້ໄຂບັນຫາ

ຊ່ວຍໃນການກຳນົດລະບົບການ, ການຕັ້ງແຜນງານ ແລະ ການຕັດສິນບັນຫາ





Research proposal

ບົດສະເໜີການວິໄຈ/ ໂຄງສ້າງບົດວິໄຈ (Research proposal) ເປັນເອກະສານ ທີ່ບໍ່ສະເໜີເປັນລາຍລັກອີກສອນການປະເດັນການວິໄຈເພື່ອໃຫ້ຜູ້ວິໄຈ/ຄະນະຜູ້ ວິໄຈມີຄວາມເຂົ້າໃຈທີ່ສອດຄ່ອງກັນ ທີ່ຈະສົດໃສ່ການດຳເນີນການວິໄຈເປັນໄປຕາມ ຂັ້ນຕອນທີ່ໄດ້ວາງແຜນ ແລະ ບັນລຸຈຸດປະສົງທີ່ກຳນົດໄວ້ ຢ່າງເໝືອນແຜນວຽກ ຂອງ ແບບຢ້ານທີ່ເປັນຕົ້ນແບບໃນການສ້າງບັນ

ຈຸດປະສົງຂອງບົດສະເໜີການວິໄຈ

- 1) ໃຫ້ຜູ້ເປັນແນວທາງໃນການດຳເນີນການຕາມໂຄງການການວິໄຈ
- 2) ໃຫ້ຜູ້ເປັນຕົ້ນຂອງມີສິດຊ່ວຍເຫຼືອໃນການຕິດຕາມແລະປະເມີນຜົນຄວາມສຳເລັດສ້າງຂອງວຽກ
- 3) ເປັນຂໍ້ມູນສຳລັບຜູ້ຮ່ວມງານ, ຜູ້ຊ່ວຍຊາຍ ຫຼື ອື່ນໆ ທີ່ຈະມາໃຫ້ຂໍ້ສະເໜີແນະ ແລະ ກໍານົດເປັນບັນດາສິດສາ ກໍຕ້ອງໃຫ້ຜູ້ເປັນຕົ້ນຂອງມີສິດຊ່ວຍເຫຼືອ ໃຫ້ໄດ້ຮັບສະບູນມິດດຳເນີນການວິໄຈໃນ ເລື່ອງນັ້ນ
- 4) ໃຫ້ຜູ້ເປັນຊື່ກຖານທີ່ສະແດງວ່າການວິໄຈນີ້ມີຄວາມໃຫຍ່ກວ່າສິ່ງອື່ນ, ມີຄວາມສຳຄັນຕໍ່ການ ວິໄຈທີ່ດີ ສາມາດນຳໄປໃຫ້ຜູ້ປະໂຫຍດໄດ້, ໃນການສຶກສາຈະມາໃຫ້ດຳເນີນການ ແລະ ສະ ຫຼັບສະຖານ ໃຫ້ອີກໜຶ່ງຄູ່ການວິໄຈຕໍ່ໄປ
- 5) ຊ່ວຍໃຫ້ການໃຫ້ຜູ້ຊີ້ແຈ້ງສະບາຍສະຫງົບໃນວ່າງປະຫຍັດ
- 6) ຊ່ວຍໃນການວິເຄາະແລະສຶກສາຂໍ້ມູນທີ່ມີປະສິດທິພາບ ເພາະມີການວາງແຜນການດຳເນີນການ ກິດຈະກຳຢ່າງເປັນຂັ້ນຕອນ ລະບົບ ໄດ້ຜ່ານວຽກງານລົງ

ອົງປະກອບຂອງບົດສະເໜີການວິໄຈ



- ✓ ຊີວິດສະເໜີການວິໄຈ
- ✓ ຄວາມເປັນມາແລະຄວາມສຳຄັນຂອງບົດສາ
- ✓ ຈຸດປະສົງຂອງການວິໄຈ
- ✓ ສົມມຸດຕິຖານຂອງການວິໄຈ (ຖ້າມີ)
- ✓ ຂອບເຂດຂອງການວິໄຈ
- ✓ ວິທີການວິໄຈ
- ✓ ໂຍນາຄຳສັບສະເພາະ
- ✓ ປະໂຫຍດຂອງການວິໄຈ
- ✓ ຕົວຢ່າງບົດ

ຫຼັກການໃນການຕັ້ງຊື່ເລື່ອງ



ນິຍົມເປັນຕົ້ນຕໍດ້ວຍຕຳນານ

ຄວາມມີຄວາມໝາຍສັ້ນ, ກະທັດຫຼັກ ແລະ ຊື່ດຳຈັບ

ໃນກໍລະນີທີ່ຈຳເປັນຕ້ອງໃຊ້ຊື່ທີ່ຍາວ ສາດຕະຜົນທີ່ເລື່ອງສອກເກີດ 2 ຕອນ ໂດຍຊື່ ທຳອິດມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍກວ່າ

ລະບຸເຖິງເລື່ອງທີ່ຈະເຂັດການສຶກສາວິໄຈ ວ່າເຂັດຫຍັງ, ກັບໃຜ, ຢູ່ໃສ, ແລະໃດ, ເມື່ອໃດ ຫຼື ຕົວຢ່າງການເປັນຫຍັງ

ຂໍ້ຄວນລະວັງ ໃນການຕັ້ງຊື່



- ✓ **ຄວາມສັ້ນໂຈຂອງຊື່ວິໄຈ** ຄວາມເລືອກເລື່ອງທີ່ດີແມ່ນສັ້ນໂຈຫຼາຍທີ່ສຸດແລະຄວນເປັນເລື່ອງທີ່ບໍ່ສາມາດຈຳນວນໄດ້
- ✓ **ຄວາມສຳຄັນຂອງເລື່ອງທີ່ຈະເຂັດວິໄຈ** ຄວນເລືອກເລື່ອງທີ່ມີຄວາມສຳຄັນ ແລະບໍ່ນຳໄປໃຊ້ປະຕິບັດ ຫຼື ສ້າງຄວາມສັດຕູໄພ່ໆໄດ້
- ✓ **ເປັນເລື່ອງທີ່ສາມາດເຮັດວິໄຈໄດ້** ບໍ່ມີວັນນະຄົດສັບເຫຼັ້ງຈາກບັນຫາຕ່າງ ໆເຊັ່ນ: ຕຳນາຈະລິຍະ, ຕຳ, ຕຳນາກິນປະມານ, ຕຳນາກິນປຸງ ແລະ ການກັບສົມບູນ, ຕຳນາຂອບເຂດຕຳນາໄລຍະເວລາແລະການບໍລິຫານ, ຕຳນາກິນມືອງ ຫຼື ເປັນຄວາມສາມາດຂອງຊື່ວິໄຈ
- ✓ **ບໍ່ຖືກສັບສົນກັບການວິໄຈທີ່ອື່ນໆ** ສາດຕະຜົນທີ່ຄວນເລື່ອງໃນປະເດັນຕ່າງ ໆ ທີ່ຕ້ອງຍົກລະບາດເພື່ອຫຼີກລ້ຽງ ໄດ້ແກ່ ຊື່ເລື່ອງ ແລະ ຕົວຢ່າງຂອງການວິໄຈ (ສົມບູນສົມບູນ) ສອດຄ່ານທີ່ອີເອັດວິໄຈ, ຂອບເຂດຕຳນາໄລຍະເວລາທີ່ເຂັດການວິໄຈ, ວິທີການ ຫຼື ລະບາຍວິທີວິໄຈ.

ຄວາມເປັນມາ ແລະ ຄວາມສໍາຄັນຂອງບັນຫາ

- ເປັນການຍື່ນລະບາຍໃຫ້ເປັນລະບົບທີ່ຈະເຮັດມີຄວາມເປັນມາແນວໃດ, ໂດຍມີກາຈະເລີ່ມຕົ້ນຈາກການກ່າວເຖິງສະພາບແວດລ້ອມຕ່າງ ໆ ໃນລັກສະນະຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ສະຖານະການໃນອາດີດ ແລະ ບັນດາບັນຍາຍ, ນະໂຍບາຍ, ກົດໝາຍ ຫຼື ລະບຽບຕ່າງໆ.
- ບັນລະບາຍໃຫ້ແກ່ລູກ ໂດຍຊີ້ໃຫ້ເຫັນຄວາມສໍາຄັນ ແລະ ປະສິດທິພາບ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການວິໄຈ ດ້ວຍການສະໜັບສະໜູນຂໍ້ມູນຈາກເອກະສານ, ແນວຄິດ/ຄິດສະຕີ, ສະຖິຕິຕົວເລກ ແລະ ບັນຍາຍວິໄຈຕ່າງໆ
- ເຮັດການສະຫຼຸບໃຫ້ຊັດເຈນວ່າລະບົບມີບັນຫາຫຍັງ, ຈົນຕ້ອງເຮັດການວິໄຈສິ່ງຕ່າງການຫາຄໍາຕອບຕື່ມ ແລະ ບັນທຶກໄວ້ເພື່ອໃຫ້ມີຄວາມເປັນມາ.



ການສະຫຼຸບສະພາບບັນດາບັນຍາຍ 01

ສະຫຼຸບປະເພັນບັນຫາທີ່ຕ້ອງການຄໍາຕອບ 02

ຄໍາສະເໜີຂໍ້ມູນ ວິທີແກ້ບັນຫາ 03

ສະຫຼຸບບັນຫາ ແລະ ແນວຄາດຫວັງໄຂດ້ວຍສະບັບຕາມການວິໄຈ 04

ອີງປະກອບຄວາມເປັນມາ ແລະ ຄວາມສໍາຄັນຂອງບັນຫາ

ແຫຼ່ງທີ່ມາຂອງບັນຫາການວິໄຈ

- ຄວາມສົນໃຈຂອງຜູ້ວິໄຈ
- ແຫຼ່ງທີ່ມາຂອງສະພາບບັນຍາຍ
- ໜ່ວຍງານທີ່ປະຕິບັດງານ
- ບັນຍາຍວິໄຈ ຫຼື ເອກະສານທາງວິຊາການ
- ສະຖານະການທາງສັງຄົມ



ຫຼັກການເລືອກບັນຫາການວິໄຈ

ຄວາມສໍາຄັນຂອງບັນຫາ

ຄວາມເລືອກບັນຫາທີ່ມີຄວາມເປັນຈິງ ຫຼື ຄຸນນະພາບສູງທີ່ຈະເປັນບັນຫາ



ຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການຕົກລະຫັດ

ຄວາມເລືອກບັນຫາທີ່ສາມາດເກັບລວມລວມ ຂໍ້ມູນຕາມບັນຫາການວິໄຈໄດ້ໄດ້, ມີຄວາມ ເປັນໄປໄດ້ໃນເລື່ອງທີ່ສະມາຄົມ, ແຂກຮຽນ ແລະ ເວລາ ໃນການຝຶກວິໄຈ

ຄວາມສາມາດສໍາຄັນໃຫ້ສໍາເລັດ

ຕ້ອງຮູ້ຈັກລະບົບເລືອກບັນຫາທີ່ມີຄວາມສໍາຄັນ ມີຄວາມສຳຄັນໃນເລື່ອງທີ່ເປັນຈິງ.

ຄວາມສໍາຄັນໃຈ ແລະ ຄົນສະໄໝ

ຄວາມເລືອກບັນຫາທີ່ສໍາຄັນໃນຄວາມ ສຳຄັນ, ສິ່ງໃນການວິໄຈທີ່ສຳຄັນ ແລະ ຕົວເອງຕົນ





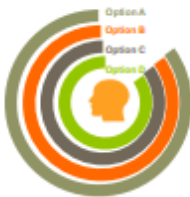
ຈຸດປະສົງຂອງການວິໄຈ (Research objective)



ເປັນການກຳນົດເພື່ອສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ໃນການຄົ້ນຄວ້າ ນັ້ນຈະເຮັດຫຍັງແດ່? ເຊິ່ງໂດຍຫຼັກການແລ້ວ ຈຸດປະສົງ ການຄົ້ນຄວ້າຈະແຍກເປັນສິ່ງ ຕາມກອບແນວຄວາມຄິດ ຂອງການຄົ້ນຄວ້າ (Concept) ເຊັ່ນ: ມີການດຳເນີນການ ຄົ້ນຄວ້າດ້ວຍລຸບແບບ ແລະ ມີຜົນການໄດ້, ທີ່ສຳຄັນ ຈຸດປະສົງການຄົ້ນຄວ້າຈະຕ້ອງຊີ້ໃຫ້ເຫັນຜົນໄດ້ຮັບ (output) ຈາກການດຳເນີນການຄົ້ນຄວ້າ.



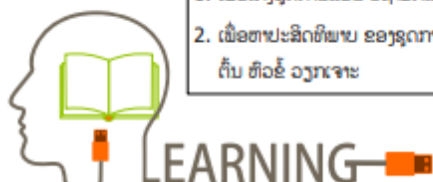
ຜູ້ກຳນົດຈຸດປະສົງຂອງການວິໄຈ



1. ຕຳລັບຄົນຄົວຍ ຄຳວ່າ "ເລື້ອ"
2. ຫຼັກ "ເລື້ອ" ຕາມດ້ວຍລັກສະນະການວິໄຈ ເຊັ່ນ: ເລື້ອສຶກສາ, ເລື້ອປຸງປະກອບ...
3. ຈົດມາຈາກລັກສະນະການວິໄຈ ທີ່ຕົວຢ່າງ ແລະ ກຸ່ມບົດບາດທີ່ຕ້ອງການສຶກສາ
4. ຄວນຂຽນເປັນປະໂຫຍກຍອກເຫຼົ່າ
5. ມີຄວາມສັດຈານ, ສາສາເຂົ້າໃຈງ່າຍ, ມີຄວາມສະເພາະຈະຈົງ, ຊື່ຍອກຄວາມສຳ ຄັນລະຫວ່າງຕົວຢ່າງແລະ ສອດຄ່ອງກັບບັນຫາການວິໄຈທີ່ຂຽນໄວ້ໃນຫຍໍ້ຫ້າສຸດ ຄົ້ນຄວ້າຕົວຂໍ້ຄວາມເປັນມາແລະຄວາມສຳຄັນຂອງບັນຫາ
6. ບໍ່ຄວນມີຈຳນວນຕໍ່ຫຼາຍຈົນເກີນໄປ
7. ຖ້າຈຳເປັນຕ້ອງມີຫຼາຍຂໍ້ໃຫ້ຂຽນລວງລຳດັບຄວາມສຳຄັນຈາກຈຸດປະສົງຫຼັກໄປຫາ ຈຸດປະສົງຂອງ.



ຕົວຢ່າງ



1. ເພື່ອສ້າງ ແລະ ຫາປະສິດທິພາບຂອງຮູບການສອນ ວິຊາຝຶກ
ສີມີເບື້ອງຕົ້ນ ຫົວຂໍ້ ວຽກເຈາະ

1. ເພື່ອສ້າງຮູບການສອນ ວິຊາຝຶກສີມີເບື້ອງຕົ້ນ ຫົວຂໍ້ວຽກເຈາະ
2. ເພື່ອຫາປະສິດທິພາບ ຂອງຮູບການສອນ ວິຊາ ຝຶກສີມີເບື້ອງ
ຕົ້ນ ຫົວຂໍ້ ວຽກເຈາະ

ສົມມຸດຖານ (Hypothesis)



ຄື ການຄາດຄະເນຄຳຕອບ ຫຼື ການຄາດການຄຳຕອບໄດ້ຜິດພາດຢ່າງ
ມີເຫດຜົນ ແລະ ຮອບຄອບ, ໂດຍສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງຄວາມສຳພັນ
ລະຫວ່າງຕົວປ່ຽນຕ່ຳ 2 ຕົວຂຶ້ນໄປແລະສາມາດທົດສອບໄດ້

1. ຮູບການສອນທີ່ສ້າງຂຶ້ນ ມີປະສິດທິພາບຕາມຕາມ 80/90
2. ມີກຽນທີ່ສູງນັ້ນຈະມີຮູບການສອນທີ່ສູງຕາມຕາມ
ມີອິດທິພົນຕໍ່ຮູບການສອນທີ່ສູງແບບບົກຫາຍ

ຕົວປ່ຽນ

ຄື ຜົນກະທົບໃດໜຶ່ງທີ່ສາມາດວັດແທກໄດ້ ແລະ ຜົນການ
ວັດແທກຈະປະກົດອອກມາຢ່າງນ້ອຍ 2 ຢ່າງ ຫຼື 2 ຕໍ່

ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະ (Independent Variable)

ຄື ຕົວປ່ຽນທີ່ເປັນຕົ້ນເຫດ ຫຼື ເກີດຂຶ້ນກ່ອນ

ຕົວປ່ຽນຕາມ (dependent Variable)

ຄື ຕົວປ່ຽນທີ່ເປັນຜົນ ຫຼື ເກີດຂຶ້ນຕາມຜູ້



ສິມມຸດຖານ: ຄູ່ແຍດຊາຍສອນພາສາອັງກິດໄດ້ຜົນການຮຽນແຕກ
ຕ່າງກັບຄູ່ແຍດຍິງ



ຕົວຢ່າງເດີມ: ຄູ່ແຍດຊາຍ ຄູ່ແຍດຍິງ

ຕົວຢ່າງຕາມ: ຜົນການຮຽນພາສາອັງກິດ

ຂອບເຂດຂອງການວິໄຈ

ເນື່ອງຈາກບໍ່ສາມາດເຮັດການ
ຄົ້ນຄວ້າໄດ້ດີທຸ່ວຍ ດັ່ງຜົນການ
ຈຳກັດຂອບເຂດ ຈະເບິ່ງໃນດ້ານ
ປະຊາກອນ ກຸ່ມຕົວຢ່າງ ຕົວແປ
ຕ່າງໆ ເພື່ອໃນທີ່ຈະສຶກສາ
ເປັນຕົ້ນ ເພື່ອຈະໄດ້ເບິ່ງຂອບເຂດ
ທີ່ແຄບລົງ ການແປຜິດຈິງຈະຊັດ
ເຈນ ແລະ ມີຄວາມຄາດເຄື່ອນ
ນ້ອຍລົງ



- ກຸ່ມຕົວຢ່າງ
- ເນື້ອໃນ
- ໄລຍະເວລາ
- ສະຖານທີ່



ຕົວຢ່າງ



1. ການຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້ ຈະສຶກສາສະເພາະ ວິຊາ ການຕະຫຼາດ ຈຳນວນ 2 ຫມວຍກິດ
2. ປະຊາກອນ: ປັກສິກສາ ປດ 6 ສາຂາວິຊາທາງລະດັບ ສະຖາບັນສັດທະນາອາຊີວະສຶກສາ ຈຳນວນ... ຄົນ
3. ໄລຍະເວລາ: ການຄົ້ນຄວ້າຄັ້ງນີ້ໄດ້ເລີ່ມແຕ່ ເດືອນ... ເຖິງ.....
4. ສະຖານທີ່: ຜູ້ຄົນຄົ້ນຄວ້າເປັນການວິໄຈທີ່....



Day 3

ການອອກແບບ ວິທີການວິໄຈ

ບົນການວິໄຈຈະເປັນເຊື່ອຖື ຫຼື ບໍ່ ຂຶ້ນຢູ່ກັບວິທີການດຳເນີນການວິໄຈທີ່ເຂົາໃຊ້, ເປັນເຄື່ອງມືທີ່ມີຄວາມລວມ ແລະ ວິເຄາະຂໍ້ມູນ, ເປັນການແຈ້ງລາຍລະອຽດວ່າ ເມື່ອເຖິງເວລາລົງມືເຮັດວິໄຈຈະມີວິທີການ ແລະ ຂັ້ນຕອນການດຳເນີນການ, ຂໍ້ມູນມາດຕະຢືນຢັນການວິໄຈ ແນວໃດ, ຈະໃຊ້ເຄື່ອງມືຫຍັງກັບຂໍ້ມູນ ເຊັ່ນ: ແບບສອບຖາມ, ການສາພາດ, ການສຶກສາ, ການສື່ສານ ນາໆມ, ເມື່ອໄດ້ຂໍ້ມູນແລ້ວຈະເຮັດແນວໃດກັບຂໍ້ມູນນີ້

ປະໂຫຍດຂອງການວິໄຈ ເປັນຂໍ້ຄວາມທີ່ສຳຄັນ ຕື່ມ
ຜົນການວິໄຈຈະນຳໄປໃຊ້ປະໂຫຍດໄດ້
ແນວໃດ, ເຊິ່ງຂຶ້ນກັບຈຸດປະສົງຂອງການວິໄຈ,
ໂດຍອາດຈະນຳຜົນການວິໄຈໄປໃຊ້ໃນການວາງ
ແຜນ, ກຳນົດນະໂຍບາຍ, ປັບປຸງຂະບວນການ
ເຮັດວຽກ, ຮັດທະນາລະບົບການເຮັດວຽກ, ໃຊ້
ໃນການປັບປຸງ, ໃຊ້ເປັນຂໍ້ມູນສຳລັບການ
ຕັດສິນໃຈ ແລະ ໃຊ້ແກ້ບັນຫາ ເປັນຕົ້ນ.

**ການກຳນົດປະໂຫຍດ
ຂອງການວິໄຈ**





ຫຼັກການຂຽນປະໂຫຍດຂອງການວິໄຈ

ລະບຸປະໂຫຍດທີ່ອາດຈະເກີດຈາກຜົນໄດ້ຮັບ
ຂອງການວິໄຈ

ສອດຄ່ອງກັບຈຸດປະສົງ ແລະ ປຸງໃນຂອບເຂດຂອງ
ການວິໄຈ

ໃນກໍລະນີທີ່ລະບຸປະໂຫຍດຫຼາຍກວ່າ 1 ປະການ ຄວນ
ລະບຸເປັນຊ່ອງ

ປະໂຫຍດການວິໄຈບໍ່ຄວນມາຈາກການປັບປຸງ, ຄວນໃຊ້
ພາສາທີ່ເຂົ້າໃຈງ່າຍ, ສັ້ນ, ກະທຳເອີ້ນ ແລະ ສັດຈະນ.

ການລະບຸປະໂຫຍດຈາກຜົນໄດ້ຮັບ ຂອງການວິໄຈ, ຜູ້ວິໄຈ
ຕ້ອງສັບປະໂຫຍດເປັນໄປໄດ້.



**ການພັດທະນາການຈັດການຂຽນການສອນ ອາຊີຕະຫຼອດພາກພື້ນ (DCT) ສາຂາ ຊ່າງວິດຍົນ
ລະບົບປະກອບສ່ວນມີດຕັກນິກ-ວິຊາຊີບ ຊັ້ນສູງ (12+2) ໃນສະຖານປະກອບການ**

ຈຸດປະສົງ

- ເພື່ອສ້າງວັດທະນະທຳການສອນ ສຳລັບໃຊ້ປະສົບການຜູ້ຮຽນໃນສະຖານປະກອບການ
- ພັດທະນາຫຼັກຖານວິຊາຊີບຂັ້ນສູງໃນສະຖານປະກອບການ ແບບເປັນສະມິດຕະພາບ
- ສ້າງຄູ່ມືການປະຕິບັດງານ ການຈັດການຂຽນການສອນ ແລະວິກິດສະພາວິຊາໃນສະຖານປະກອບການ

ປະໂຫຍດທີ່ຄາດຄະເນໄດ້ຮັບ

- ວັດສະດຸ ແລະ ສື່ການຂຽນການສອນທີ່ພັດທະນາຂຶ້ນ ສາມາດນຳໄປໃຊ້ໃນການຂຽນການສອນ ຫຼື ພັດທະນາຕໍ່ມອດ ເພື່ອ
ໃຊ້ໃນການຂຽນສະຖານປະກອບການ ສາຂາ ຊ່າງວິດຍົນ ທີ່ພ້ອມກັບຈັດການຂຽນການສອນ ແບບຄວບຄູ່ກັບສະຖານ
ການສຶກສາ ເຊິ່ງຈະຊ່ວຍໃຫ້ຜູ້ຮຽນໄລຍະເວລາ ແລະ ຕຳໃຊ້ຈ່າຍໃນການສຶກສາ ຕະຫຼອດໄລຍະການສຶກສາຕ່າງໆໄດ້.
- ຜູ້ຮຽນ ແລະ ເອກະສານຕ່າງໆ ສຳລັບການປຶກສາຫາລືກັບຜູ້ຮຽນທີ່ຜ່ານການສຶກສາ ແລະ ພັດທະນາຂຶ້ນມາສາມາດນຳໄປປຶກສາ
ຫາລືກັບເອກະສານວິຊາຊີບສາຂາ ຊ່າງວິດຍົນ ໃນສະຖານປະກອບການ ເຮັດໃຫ້ຜູ້ຮຽນມີສະມິດຕະພາບໃນການຈັດ
ກິດຈະກຳການຂຽນການສອນ ແລະ ການຈັດ-ປະເມີນຜົນ ຜູ້ຮຽນຢ່າງມີປະສິດທິພາບຫຼາຍຂຶ້ນ.
- ສະຖານການສຶກສາ ແລະ ສະຖານປະກອບການ ທີ່ສົມບູນພ້ອມກັບການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການສຶກສາແບບຄວບຄູ່
ຈະມີຄູ່ມືການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການຂຽນການສອນໃນສະຖານປະກອບການ, ພ້ອມທັງແນວທາງໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການ
ໃນສະຖານປະກອບການເຊິ່ງຈະຊ່ວຍໃຫ້ສະຖານປະກອບການຂຽນ ການປະຕິບັດງານ ແລະ ການປະເມີນຜົນໂຄງການມີ
ແນວທາງທີ່ຊັດເຈນຂຶ້ນ.
- ຜູ້ຮຽນໄດ້ມີປະສົບການຕ່າງໆ ໃຫ້ມີສະມິດຕະພາບຕາມຄວາມຕ້ອງການ ຂອງສະຖານປະກອບການ, ພາຍໃຕ້ການວາງ
ແຜນຕາມໂງ່ນ ແລະ ມີການຕັດຕາມປະເມີນຜົນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ.

ເອກະສານອ້າງອີງ

ເປັນການກ່າວເຖິງບັນຍາຍລິໄຈ ຫຼື ເອກະສານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ, ເຊິ່ງອາດຈະເປັນຂໍ້ຂຽນ ຂອງຜູ້ຊ່ຽວຊານ ສະເພາະທາງ ແລະ ມີສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງກັບບັນຍາຍລິໄຈທີ່ຜູ້ລິໄຈກໍາລັງສຶກສາຢູ່ກໍໄດ້. ຜູ້ລິໄຈຈະຕ້ອງສຶກສາ ແລະ ສະຫຼຸບຫຍໍ້ມາ, ເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ຜູ້ລິໄຈຮູ້ຂໍ້ເທັດຈິງທີ່ໄດ້ຈາກການສຶກສາ ວ່າສິ່ງໃດທີ່ຍັງບໍ່ມີການສຶກສາ, ຍັງບໍ່ມີການທົດສອບ, ຍັງບໍ່ຮູ້ ຫຼື ເປັນບັນຫາທີ່ຍັງບໍ່ມີຂໍ້ມູນຄື.

ການອ້າງອີງເອກະສານ ແລະ ຫຼັກຖານບາງຢ່າງຂອງຜູ້ອື່ນໃນລາຍງານຂອງຜູ້ລິໄຈ, ຜູ້ລິໄຈຈະຕ້ອງໄວ້ທາງເຈົ້າຂອງຄວາມຄິດ ຫຼື ຂໍ້ຄວາມນັ້ນ. ເຊິ່ງຫຼັກຖານທີ່ນີ້ມີປະໂຫຍດໃຫ້ຜູ້ລິໄຈຮູ້ວ່າຂໍ້ຄວາມນັ້ນເກີດມາໃຫຍ່ກ ຫຼື ອ້າງອອນຈະຕ້ອງໃສ່ຄຳອ້າງອີງໜ້າວົງມີມ ("...") ໄວ້ທີ່ຂໍ້ຄວາມນັ້ນ, ຖ້າຕົວມາຫຼາຍເກີດ ຫຼື ຫຼາຍຂໍ້ ຄວາມຄວາມແຍກຕ່າງອອກ ໂດຍຕົ້ນຕໍເປັນແຕ່ລະໂຕ, ຕ້ອງບອກໃຫ້ຮູ້ວ່າຕົວລອກມາຈາກໃສ ແລະ ເປັນຂອງໃຜ.



ໝວດໝູ່ເອກະສານອ້າງອີງ

DOWNLOAD



ໝວດໝູ່ເອກະສານອ້າງອີງ ປະກອບດ້ວຍໜັງສື, ໜັງສືແປ, ໜັງສືລາຍງານການວິໄຈ, ວິທະຍານິພົນ, ການສຳພາດ, ບົດຄວາມທີ່ໂຕ້ຟື້ມເປັນແບ່, ບົດຄວາມຈາກຄວາລະສານ, ບົດຄວາມຈາກໜັງສືພິມ, ບົດວິຈານໜັງສື, ໜັງສືລາຍງານການປະຊຸມ, ເອກະສານປະຊຸມວິຊາການ(conference proceeding), ບົດຄວາມເອກະສານບໍາລະເໜີໃນການປະຊຸມວິຊາການ (conference paper), ສື່ເອເລັກໂຕຣນິກ, ບົດຄວາມເປັນແບ່ເທິງອິນເຕີເນັດ, ບົດຄວາມໃນໜັງສືພິມ, ຂໍ້ມູນຈາກ Website, ສື່ດິຈິຕິດ, ສື່ຄະສິດ, ພາບຖ່າຍທາງອາກາດ, ປະກາດ, ຄຳສັ່ງ, ໜັງສືທີ່ພິມໃນໂອກາດຕ່າງໆ, ມາດຕະຖານການທົດສອບ ແລະ ມາດຕະຖານອຸດສາຫະກຳ...

ການອ້າງອີງເອກະສານໃນທີ່ນີ້ຈະໃຊ້ ຫຼັກຖານ ຂອງສະມາຄົມຈິດຕະວິທະຍາອາເມລິກາ (The American Psychological Association (APA) ຫຼັກຖານການຂຽນມື ດັ່ງນີ້

- 1. ອີງຕາມ
- 1.1 ອີງຕາມລາວ/ໄທ ໃສ່ທີ່ບໍ່ຕ້ອງລະບຸນາມສະກຸນ, ຄຳນຳອີງຕາມທີ່ສະແດງພາບ, ຄຳແບ່ງ, ການສຶກສາ, ບັນດາສຶກ (ສົງຄະນ, 2545, ໜ. 179)
- 1.2 ອີງຕາມລາວ/ໄທ ໃຊ້ນາມສະກຸນເທົ່ານັ້ນ ເຊັ່ນ: (Hemmeter, 2006, p.595) (ຊື່ເກີດຄື Mary Louise Hemmeter)
- 1.3 ອີງຕາມ 2 ຄົນ ຫຼື ບໍ່ເກີນ 3 ຄົນ ໃຫ້ລົງຊື່ຜູ້ແຕ່ງທຸກຄົນ, ຂຶ້ນແຕ່ລະຄົນດ້ວຍ ", ກ່ອນຄົນສຸດທ້າຍຂຶ້ນດ້ວຍ ", ແລະ" ສຳລັບພາສາລາວ/ໄທ ຫຼື ", &" ສຳລັບພາສາອັງກິດ ເຊັ່ນ: (ລິວນ, ແລະ ສົງຄະນ, 2545, ໜ. 179) (William, Goodson, & Howard, 2006, p. 513)
- 1.4 ອີງຕາມ 4 ຄົນ ຫຼື ຫຼາຍກວ່າ : ໃຫ້ລະບຸສະເພາະຊື່ຫຼືນາມສະກຸນຂອງຜູ້ແຕ່ງທຸກຄົນອີດ ແລະ ຕາມດ້ວຍ " ແລະ ຄົນອື່ນໆ ຫຼື ແລະ ຄະນະ " ສຳລັບພາສາລາວ/ໄທ ຫຼື "et al. ຫຼື and others " ສຳລັບພາສາອັງກິດ ເຊັ່ນ: (William et al., 2006, p. 513)

ເອກະສານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ເພື່ອສຶກສາເພີ່ມຕື່ມ







ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวสมพาวัน คำสา
ชื่อคุณิพนธ์	การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยสำหรับครูอาชีวศึกษา ใน สปป. ลาว
สาขาวิชา	บริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา
ประวัติ	เกิดเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2522 ที่ นครหลวงเวียงจันทน์ สปป. ลาว
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2539	มัธยมศึกษาตอนปลาย
พ.ศ. 2546	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาวิศวกรรมอาคาร คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว
พ.ศ. 2553	ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโลหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว
พ.ศ. 2561	ครุศาสตรบัณฑิต สาขาบริหารอาชีวและเทคนิค ศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2546	วิศวกรประจำ บริษัท Phetthavone Construction
พ.ศ. 2548	ครูและบุคลากรทางวิชาการแผนกบริหาร สถาบันพัฒนาอาชีวศึกษา สปป. ลาว
พ.ศ. 2553	รองหัวหน้าฝ่ายสารสนเทศและการวิจัย
พ.ศ. 2556	รองหัวหน้าฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษาครู
พ.ศ. 2561	รองหัวหน้าแผนกวิชาการและกิจการนักศึกษา
ปัจจุบัน รองหัวหน้าแผนกการศึกษาและฝึกอบรมบุคลากรอาชีวศึกษา สถาบัน พัฒนาอาชีวศึกษา และวิทยากรบรรยาย ตามหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงาน เอกชน/ TVET Consultant, Senior Trainer in In-Company Trainer Training สถานที่ติดต่อ Phoxay Village, Sisattanak District, Vientiane Capital, Lao PDR	