



การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย
สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

โดย
นายภูริ วงศ์วิเชียร

โครงการวิจัยทางการศึกษาด้านศิลปวัฒนธรรม
งบประมาณประจำปี พ.ศ. 2561

หอสมุดกลาง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

Barcode.....

เลขเรียกหนังสือ.....

หนังสืออ้างอิง ใช้เฉพาะในห้องสมุดเท่านั้น

ภุริ วงศ์วิเชียร. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.

การวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของ นักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒน ศิลป์ และเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควร เสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยประยุกต์ใช้ กระบวนการวิจัยอนาคตแบบชาติพันธุ์วรรณา (EFR: Ethnographic Future Research) และแบ่ง ขั้นตอนในการดำเนินการออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 สํารวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของ นักวิจัย สำหรับนักศึกษหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยการศึกษาวิเคราะห์ เอกสาร คู่มือ วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์กลุ่มผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบัน บัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 8 คน ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ความสัมพันธ์ และองค์ประกอบของ คุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยมี กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ คิษย์เก่า และคิษย์ปัจจุบัน สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 504 คน และขั้นตอนที่ 3 ศึกษาแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยสัมภาษณ์ผู้ที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทางด้านวิจัยทางการศึกษา จำนวน 11 คน และจากการดำเนินการวิจัย ได้ ผลการวิจัย ดังนี้

1. คุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตร บัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เรียงลำดับตามค่าไอแกน (Eigen value) ประกอบด้วย คุณลักษณะด้าน จรรยาบรรณนักวิจัย มีองค์ประกอบย่อย 10 องค์ประกอบ คุณลักษณะด้านรู้ความเข้าใจระเบียบวิธี วิจัย มีองค์ประกอบย่อย 10 องค์ประกอบ คุณลักษณะด้านความรู้ทางความเข้าใจวิชาการ วิชาชีพ และการบริหารจัดการ มีองค์ประกอบย่อย 13 องค์ประกอบ คุณลักษณะด้านทักษะนักวิจัย มี องค์ประกอบย่อย 8 องค์ประกอบ คุณลักษณะด้านมารยาทนักวิจัย มีองค์ประกอบย่อย 5 องค์ประกอบ และคุณลักษณะด้านการใฝ่รู้ มีองค์ประกอบย่อย 4 องค์ประกอบ

2. รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ ประกอบด้วย การจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านกิจกรรม สถานการณ์จำลอง ข้อปัญหาหรือกรณีศึกษา การจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายผลร่วมกันภายในชั้นเรียน ผู้สอนมีหน้าที่ในการอำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำ และสร้างความรู้ ให้แก่ผู้เรียน การฝึกให้ผู้เรียนปฏิบัติการวิจัย ตามระเบียบวิธีวิจัยในประเด็นที่ตนสนใจด้วยตนเอง และการสอดแทรกคุณลักษณะนักวิจัยให้แก่ผู้เรียน ในขณะการจัดการเรียนการสอน



Abstract

The Development of an Instructional Model for Enhancing Bachelor of Education Program Undergraduates's Researcher Characteristics of Bunditpatanasilpa Institute.

The objectives of this research are: to examine Bachelor of Education Program Undergraduates's Desirable Researcher Characteristics of Bunditpatanasilpa Institute and development of an Instructional Model for Enhancing Researcher Characteristics to Bachelor of Education Program Undergraduates of Bunditpatanasilpa Institute. Based on the Ethnographic Future Research (EFR), the method consisted of 3 steps as follows: 1) initial data survey including literature reviews and face-to-face interviews with eight educational researches instructors of Bunditpatanasilpa Institute; 2) Basic data analysis and exploring the relationships between the conceptual framework of determinate characteristics and empirical evidences: analyze by Exploratory Factor Analysis (EFA) and drafting the Researcher Characteristics of Bachelor of Education Program Undergraduates; 3) formulating the appropriate guidelines on quality Instructional Model for the graduates to achieve the Researcher characteristics.

The results of this research show that: 1) Researcher characteristics of Bachelor of Education Program Undergraduates of Bunditpatanasilpa Institute sort by Eigen value include six aspects as follows: Researchers' ethics that has 10 sub elements aspect of knowledge and understand in the research subjects that has 10 sub elements intelligence and management that has 13 sub elements Researchers' skill that has 8 sub elements Researchers' etiquette that has 5 sub elements and seek knowledge that has 4 sub elements. 2) The Instructional Model to achieve those characteristics consist of different developments a) Teaching by self learning plan by activities simulation problems or case studies b) The exchange learning management and discuss the results together within the classrooms. c) Instructors

are responsible for facilitating the teaching and learning of learners. d) Practice the research methodology on the topic of learner's interest. e) Inclusion of researcher characteristics to the learners while teaching and learning.



กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือ ความกรุณา และคำแนะนำที่ดีเยี่ยมจาก ผศ.ดร. ชนิตา มิตรานันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยดี

ขอขอบคุณสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ที่จัดสรรทุนวิจัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ให้แก่ ผู้วิจัยเพื่อใช้ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์ ภาพยนตร์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์ร้อยเอ็ด ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์นครราชสีมา ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์ลพบุรี ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์สุพรรณบุรี ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์นครศรีธรรมราช และผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์พัทลุง ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเป็นธุระจัดเก็บแบบสอบถามแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบคุณผู้บริหาร ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และผู้ใช้บัณฑิต ที่ให้ความร่วมมือในการให้ ข้อมูลประกอบการทำวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกพระคุณบิดา มารดา ที่ให้กำลังใจ และการสนับสนุนในทุกๆ เรื่องเป็นอย่างดี และขอขอบคุณเพื่อน พี่ และน้องทุกๆ คนที่ได้มีส่วนในการช่วยเหลือให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จ ลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอน้อมระลึกถึง รศ.ดร.วสันต์ ทองไทย ที่เป็นผู้ก่อประกายความคิด แก่ผู้วิจัย จนก่อให้เกิดการดำเนินงานวิจัยชิ้นนี้ขึ้น

ภุรี วงศ์วิเชียร

สิงหาคม 2561

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(3)
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย	8
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของนักวิจัย	16
รูปแบบการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	21
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน	29
การพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิต	33
แนวคิดการวิจัย	37
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	38
ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของนักวิจัย	
สำหรับนักศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	38
ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ความสัมพันธ์ และองค์ประกอบของ	
คุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต	
สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	42
ขั้นตอนที่ 3 การศึกษารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะ	
ของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตร	
ศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	47

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
ผลการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	53
ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และค่าสถิติพื้นฐาน	65
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะนักวิจัยอันพึงประสงค์ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	67
การตั้งชื่อองค์ประกอบ	71
ผลการสัมภาษณ์แนวทางในการพัฒนารูปแบบในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนให้มีคุณลักษณะสอดคล้องกับข้อสรุป ที่ได้จากการศึกษา	83
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	104
สรุปผลการวิจัย	104
อภิปรายผล	109
ข้อเสนอแนะ	118
บรรณานุกรม	120
ภาคผนวก	123
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	124
ภาคผนวก ข ผลการตรวจคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	127
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	131

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	คุณลักษณะของนักวิจัย จากแนวคิดของนักวิชาการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	15
2	คุณลักษณะของนักวิจัยที่ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีพึงมี จากผลงานวิจัย	20
3	จำนวนกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาปัจจุบัน จำแนกตามหน่วยงานต้นสังกัด	44
4	จำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้บริหาร ผู้ปกครอง ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต	45
5	ขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	48
6	ผลการจำแนกผลการสัมภาษณ์คุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในประเด็นที่สอดคล้องกัน	61
7	สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้สอนด้านวิจัย ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เกี่ยวกับ ความคาดหวังคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	64
8	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามแหล่งข้อมูล	65
9	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ ของผู้ตอบแบบสอบถาม	66
10	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประสบการณ์ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา	66

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
11	จำนวนองค์ประกอบ ค่าไอแกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมในแต่ละองค์ประกอบ โดยวิธีการสกัดองค์ประกอบ	67
12	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ที่มีค่ามากที่สุดในแต่ละองค์ประกอบ ภายหลังการหมุนแกน	68
13	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่ 1	72
14	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่ 2	73
15	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่ 3	74
16	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่ 4	75
17	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่ 5	75
18	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และค่าความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่ 6	76
19	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ระดับความคิดเห็นที่มีต่อ คุณลักษณะนักวิจัยอันพึงประสงค์ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	77

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
20	ผลการจำแนกผลการสัมภาษณ์แนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในประเด็นที่สอดคล้องกัน	99
21	สรุปผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียน มีคุณลักษณะของนักวิจัย	103
22	ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม	128



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้ให้ความหมายของการศึกษาว่าการศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อมสังคมการเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยการจัดการศึกษาในปัจจุบันได้เน้นการผลิตบัณฑิตสาขาวิชาชีพด้านต่างๆ ที่มีทักษะ ความรู้ความสามารถ ตลอดจนถึงการดำเนินชีวิตที่สอดคล้องและเหมาะสมกับสาขาวิชาชีพนั้นๆ ทั้งในส่วนของ การผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์และการเงิน ด้านกฎหมาย และรวมไปถึงการผลิตบัณฑิตวิชาชีพครู และสาขาอื่นๆ

การผลิตวิชาชีพครูในปัจจุบันมีจุดมุ่งหมายที่จะผลิตบัณฑิตภายใต้ข้อบังคับว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพที่ประกอบด้วย มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ มาตรฐานการปฏิบัติงาน และมาตรฐานการปฏิบัติตน รวมถึงการปฏิบัติตนว่าด้วยจรรยาบรรณวิชาชีพที่ประกอบด้วย จรรยาบรรณต่อตนเอง จรรยาบรรณต่อวิชาชีพ จรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ จรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ และจรรยาบรรณต่อสังคม (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2549:19-20) ซึ่งจะเห็นได้ว่าบัณฑิตวิชาชีพครูในปัจจุบันจะต้องเป็นผู้ที่มีความพร้อมทางด้านวิชาการ วิชาชีพในศาสตร์เฉพาะของแต่ละสาขาวิชา และต้องครองตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์และบุคคลทั่วไปได้อย่างเหมาะสม ซึ่งหากเน้นถึงทักษะทางด้านวิชาการที่เหมาะสมกับวิชาชีพครูแล้วนั้น พบว่าทักษะวิชาการที่จำเป็นของบัณฑิตทางด้านวิชาการความประกอบด้วย ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ จิตวิทยาสำหรับครู การวัดและประเมินผลการศึกษา การบริหารจัดการในห้องเรียน นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ความเป็นครู และการวิจัยทางการศึกษา (มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา)

การวิจัยทางการศึกษาเป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญที่ก่อให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษาหลายด้าน ทั้งในส่วนของ การก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา การพัฒนารูปแบบ การเรียนการสอน สื่อการสอน รวมถึงการพัฒนาทฤษฎี และสติปัญญาของผู้เรียน นอกจากนี้กระบวนการวิจัยทางการศึกษาถือเป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญในการพัฒนาทางด้านวิชาชีพของครู ก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางด้านวิชาชีพและผลการวิจัยที่ได้ยังสามารถนำไปพัฒนาระบบการจัดการ

เรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาผู้เรียนหรือการดำเนินการด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาได้ต่อไป

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เป็นสถาบันการศึกษาที่มีวัตถุประสงค์สำคัญในการให้การศึกษาและส่งเสริมวิชาการ ตั้งแต่ระดับพื้นฐานวิชาชีพถึงวิชาชีพชั้นสูง ด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ คีตศิลป์ ช่างศิลป์ ทั้งไทยและสากล รวมทั้งศิลปวัฒนธรรมระดับท้องถิ่นและระดับชาติ ทำการสอน ทำการแสดง ทำการวิจัย และให้บริการทางวิชาการ ตลอดจนส่งเสริม สืบสาน สร้างสรรค์ ทะนุบำรุง และเผยแพร่วัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ และศิลปวัฒนธรรมที่หลากหลายของชุมชนในท้องถิ่น (พระราชบัญญัติสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์, 2550: 12) โดยสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์แห่งนี้ยังได้เปิดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตวิชาชีพครู โดยมีความคาดหวังหลักในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะด้านต่างๆ ทั้งในส่วนของความรู้ ความชำนาญในวิชาชีพตามสาขา/แขนงวิชา มีความสามารถในการประยุกต์ และสร้างสรรค์ผลงานด้านศิลปะ อีกทั้งต้องมีความรอบรู้ด้านวิชาการ สามารถประยุกต์ความรู้เพื่อการดำเนินชีวิต การทำงานและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งมีการกำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิบัณฑิตในด้านต่างๆ ให้สอดคล้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยในด้านคุณธรรม จริยธรรม บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจะต้องมีความรับผิดชอบ มีวินัย มีความสามัคคี ซื่อสัตย์สุจริต รักและศรัทธาในวิชาชีพ และเป็นแบบอย่างที่ดีของสังคม ในส่วนของความรู้นั้นบัณฑิตจะต้องมีความรู้ ความสามารถทางด้านวิชาชีพ วิชาการ ทั้งภาคทฤษฎีและ/หรือภาคปฏิบัติ มีความรู้ที่ทันสมัย และแสวงหาความรู้อย่างสม่ำเสมอ ในด้านทักษะปัญญา นั้น บัณฑิตจะต้องมีความคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ แก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเอง มีทักษะในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีความรับผิดชอบ มีทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และที่สำคัญบัณฑิตจะต้องมีทักษะ ความชำนาญในการปฏิบัติ การสร้างสรรค์ การประยุกต์ และการบริหารจัดการงานทางด้านศิลปวัฒนธรรม (กรอบมาตรฐานคุณวุฒิบัณฑิต หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต (5 ปี) คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์, 2554: 2) นอกจากนี้ยังมีผลการวิจัยที่ศึกษาผลการศึกษาคูณลักษณะหรือสมรรถนะของบัณฑิตวิชาชีพครูทั้งในประเทศและต่างประเทศดังต่อไปนี้

ในประเทศไทย ฐิติ วงศ์วิเชียร (2558) ได้ดำเนินการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับอนาคตภาพของคุณลักษณะบัณฑิตวิชาชีพครู สาขานาฏศิลป์ไทยในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2560 - 2569) พบว่าคุณลักษณะของบัณฑิตวิชาชีพครู ด้านนาฏศิลป์ไทยที่พึงประสงค์ในอนาคต พ.ศ. 2560 - 2569) ประกอบด้วย 9 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะด้านความรู้ และทักษะทางปัญญา คุณลักษณะด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะด้านความรู้ เชิงวิชาการ และวิชาชีพ คุณลักษณะด้านความเป็นประชาธิปไตย คุณลักษณะด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล คุณลักษณะด้านการปรับตัวต่อการ

เปลี่ยนแปลง คุณลักษณะด้านการพัฒนาตนเองคุณลักษณะด้านภาษา สื่อ และเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณลักษณะด้านความเป็นไทยโดยในส่วนของคุณลักษณะด้านความรู้ เชิงวิชาการ และวิชาชีพได้ กำหนดรายละเอียดในส่วนของการมีความสามารถทางการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู ด้านนาฏศิลป์ ไทยไว้เป็นรายละเอียดหนึ่งที่สำคัญ

ในต่างประเทศ Salas-Pilco (2013: 20-21) ได้สรุปสมรรถนะของผู้เรียนที่พึงมีในศตวรรษที่ 21 ว่า ผู้เรียนในศตวรรษนี้ควรมีสมรรถนะ ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่น ด้านการเป็นพลเมืองดี ทักษะด้านข้อมูลและการวิจัย การเรียนรู้ดิจิทัล เป็นสมรรถนะที่มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเห็นร่วมกันมากที่สุด รองลงมาคือการมีสมรรถนะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การไวต่ออารักรับรู้สังคมวัฒนธรรม ถัดมาคือการมีสมรรถนะด้านภาวะผู้นำ การเรียนรู้ที่จะเรียนรู้ การประกอบอาชีพ การเป็นผู้ประกอบการ ชีวิตและอาชีพ และสมรรถนะด้านสุดท้าย คือคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

ซึ่งข้อมูลในส่วนต่างๆ เหล่านี้จะเห็นได้การวิจัยทางการศึกษาถือเป็นคุณลักษณะหนึ่งที่สำคัญของการผลิตบัณฑิตทั้งในด้านวิชาชีพครูและบัณฑิตที่พึงประสงค์ในปัจจุบันการพัฒนาหรือเสริมสร้างความเป็นนักวิจัยที่ดี มีคุณภาพ และความรู้ความสามารถสอดคล้องกับสาขาวิชาชีพจึงมีความสำคัญต่อการผลิตบัณฑิตวิชาชีพครูเป็นอย่างมาก ถือเป็นภารกิจที่สำคัญของสถานศึกษาที่ผลิตบัณฑิตวิชาชีพครูในสาขาต่างๆ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 24(5) ที่ว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อมสื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ

การเรียนรู้ด้านการวิจัยทางการศึกษาและการเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยที่ดีให้แก่ผู้เรียนวิชาชีพครูจึงเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งต่อตัวผู้เรียนที่จะสามารถใช้ประโยชน์ในการพัฒนาตนเองทางด้านวิชาการและวิชาชีพ ตลอดจนเป็นประโยชน์ต่อสังคมในภาพรวมในการพัฒนาความรู้ กระบวนการเรียนการสอน แนวคิด ทฤษฎีต่างๆ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาคุณลักษณะของนักวิจัยที่เหมาะสมกับผู้ศึกษาหลักสูตรวิชาชีพครูเฉพาะด้านศิลปวัฒนธรรม เพื่อกำหนดรูปแบบการเรียนการสอนที่สามารถเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ให้แก่บัณฑิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมแก่การนำไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านการวิจัยทางการศึกษา และการ

พัฒนาคุณลักษณะของนักวิจัยให้แก่นักศึกษา ให้เป็นครุนักวิจัยที่มีคุณภาพสามารถนำความรู้ด้านการวิจัยทางการศึกษาไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

คำถามในการวิจัย

1. คุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรมีคุณลักษณะอย่างไร
2. รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรมีรูปแบบการเรียนการสอนอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ขอบเขตในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์โดยมีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร

1.1 ประชากรที่ใช้ในการกำหนดคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ ได้แก่ ผู้สอนด้านการวิจัยทางการศึกษาในสถานศึกษาและหน่วยงานสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

1.2 ประชากรที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และองค์ประกอบของคุณลักษณะนักวิจัยอันพึงประสงค์ได้แก่

1.2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่จัดการเรียนการสอนหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต

- 1.2.2 นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในปัจจุบัน
- 1.2.3 ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 1.3 ประชากรที่ใช้ในการกำหนดรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา

2. ตัวแปรที่ศึกษา

- 2.1 คุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 2.2 รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

3. ระยะเวลา

ปีงบประมาณ 2561

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. คุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ การแสดงออกด้านทักษะและพฤติกรรม ที่แสดงถึงความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา และจรรยาบรรณของนักวิจัย
2. คุณลักษณะด้านความรู้ ความเข้าใจระเบียบวิธีวิจัย หมายถึง การเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยในด้านการกำหนดประเด็นปัญหาในการดำเนินการวิจัย การกำหนดคำถามการวิจัย การออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเลือกและสร้างเครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และอภิปรายผลข้อมูล การนำเสนอผลการวิจัย รวมถึงความเข้าใจในเนื้อหาที่จะดำเนินการวิจัยและการดำเนินการวิจัยประเภทต่างๆ
3. คุณลักษณะด้านจรรยาบรรณนักวิจัย หมายถึง การเป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์ ไม่สร้างความเสียหายให้แก่ผู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัย ไม่ลำเอียงหรืออคติ มีมาตรฐานในการดำเนินการวิจัยที่แน่นอน อดทน และเสียสละรับผิดชอบต่อผลการวิจัยและการกระทำในระหว่างการวิจัยของ

ตนเอง เคารพศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ ใจกว้าง เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น และสามารถรักษาความลับของผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัยได้

4. คุณลักษณะด้านมารยาทและบุคลิกภาพ หมายถึง การเป็นผู้ที่มีมารยาททางสังคม มีมนุษยสัมพันธ์ กล้าแสดงออก วางตัวเหมาะสม และพูดจาและแสดงอารมณ์ได้เหมาะสมกับสถานการณ์

5. คุณลักษณะด้านความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพ หมายถึง ต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การคิดวิเคราะห์ รวมถึงทักษะทางด้านคณิตศาสตร์และสถิติ การวัดและประเมินผล

6. คุณลักษณะด้านการบริหารจัดการ หมายถึง เป็นผู้ที่มีความสามารถในการบริหารด้านเวลา งบประมาณ บุคคล ทรัพยากร และการวางแผนและดำเนินการตามแผน

7. คุณลักษณะด้านทักษะที่ดีของนักวิจัย หมายถึง ควรเป็นผู้ที่ช่างคิด ช่างสังเกต ไม่เชื่อในสิ่งที่ยังไม่ผ่านกระบวนการศึกษาวิจัย มีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินการวิจัย ไม่ย่อท้อ มีวินัยในตนเอง มีความละเอียดและรอบคอบ

8. คุณลักษณะด้านการใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษา รักและอดทนในการฝึกฝน หมายถึง การเป็นผู้ที่พยายามหาความรู้เพิ่มเติม มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ และรับข้อมูลความรู้ใหม่ๆ มุ่งมั่น อดทนในการฝึกฝนและทบทวน และมีใจรักในการฝึกฝนและพัฒนาตนเองด้านต่างๆ ในการวิจัยทางวิชาชีพของตน

9. รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ หมายถึง การกำหนดรูปแบบการเรียนการสอนที่สามารถเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้แก่ การกำหนดกิจกรรมการ สร้างรูปแบบในการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และบทบาทของผู้สอนที่ช่วยเสริมสร้างคุณลักษณะนักวิจัยให้แก่ผู้เรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้คุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เพื่อให้สถานศึกษาที่ผลิตบัณฑิตวิชาชีพครูด้านศิลปวัฒนธรรมใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหรือพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตด้านศิลปวัฒนธรรมและการดำเนินงานในส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

2. ได้รูปแบบการเรียนการสอนในการเสริมสร้างคุณลักษณะพัฒนาคุณภาพบัณฑิตวิชาชีพครูด้านศิลปวัฒนธรรม ให้เป็นผู้มีคุณลักษณะสอดคล้องกับข้อสรุปคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางให้สถานศึกษาที่ผลิตบัณฑิตวิชาชีพครูด้านศิลปวัฒนธรรมใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะของบัณฑิต

3. ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในการตรวจสอบผลการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในศึกษาค้นคว้าหรือเสริมสร้างความรู้ให้แก่ผู้ที่สนใจศึกษาหรือดำเนินการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางหลักการแนวคิดทฤษฎีจากเอกสารวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยโดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ตอนคือตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย ตอนที่ 2 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน และตอนที่ 3 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิต

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย

คณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ (2551) ได้กล่าวถึงจรรยาบรรณของนักวิจัย ดังนี้

1. นักวิจัยต้องซื่อสัตย์ และมีคุณธรรมในทางวิชาการ และการจัดการ

นักวิจัยต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ไม่นำผลงานของผู้อื่น มาเป็นของตนไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น ต้องให้เกียรติ และอ้างถึงบุคคล หรือแหล่งที่มาของข้อมูลที่นำมาใช้ในงานวิจัย ต้องซื่อตรงต่อการแสวงหาทุนวิจัย และมีความเป็นธรรมเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

2. นักวิจัยต้องตระหนักถึง พันธกรณีในการทำงานวิจัยตามข้อตกลงที่ทำไว้ กับหน่วยงาน ที่สนับสนุนการวิจัย และต่อหน่วยงานที่ตนสังกัด นักวิจัยต้องปฏิบัติตามพันธกรณี และข้อตกลงการวิจัย ที่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายยอมรับร่วมกัน อุทิศเวลาทำงานวิจัย ให้ได้ผลดีที่สุด และเป็นไปตามกำหนดเวลาที่มีความรับผิดชอบ ไม่ละทิ้งงานระหว่างดำเนินการ

3. นักวิจัยต้องมีพื้นฐานความรู้ในสาขาวิชาการที่ทำวิจัยอย่างเพียงพอและมีความชำนาญ หรือมีประสบการณ์ เกี่ยวเนื่องกับเรื่องที่ทำวิจัยเพื่อนำไปสู่งานวิจัยที่มีคุณภาพ และเพื่อป้องกันปัญหาการวิเคราะห์การตีความหรือการสรุปที่ผิดพลาด อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่องานวิจัย

4. นักวิจัยต้องมีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัยไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มีชีวิต หรือไม่มีชีวิต

นักวิจัยต้องดำเนินการด้วยความรอบคอบ ระมัดระวัง และเที่ยงตรงในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคนสัตว์ พืช ศิลปวัฒนธรรม ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึก และมีปณิธานที่จะอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

5. นักวิจัยต้องเคารพศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย

นักวิจัยต้องไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ทางวิชาการ จนละเลยและขาดความเคารพในศักดิ์ศรีของเพื่อนมนุษย์ต้องถือเป็นภาระหน้าที่ที่จะอธิบายจุดมุ่งหมายของการวิจัยแก่บุคคลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยไม่หลอกลวง หรือบีบบังคับ และไม่ละเมิดสิทธิส่วนบุคคล

6. นักวิจัยต้องมีอิสระทางความคิด โดยปราศจากอคติในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย

นักวิจัยต้องมีอิสระทางความคิด ต้องตระหนักว่า อคติส่วนตัว หรือความลำเอียงทางวิชาการ อาจส่งผลให้มีการบิดเบือนข้อมูล และข้อค้นพบทางวิชาการ อันเป็นเหตุให้เกิดผลเสียหายต่องานวิจัย

7. นักวิจัยพึงนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในทางที่ชอบ

นักวิจัยพึงเผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการและสังคม ไม่ขยายผลข้อค้นพบจนเกินความเป็นจริงและไม่ใช้ผลงานวิจัยไปในทางมิชอบ

8. นักวิจัยพึงเคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น

นักวิจัยพึงมีใจกว้าง พร้อมทั้งจะเปิดเผยข้อมูล และขั้นตอนการวิจัยยอมรับฟังความคิดเห็น และเหตุผลทางวิชาการของผู้อื่น และพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขงานวิจัยของตนให้ถูกต้อง

9. นักวิจัยพึงมีความรับผิดชอบต่องสังคมทุกระดับ

นักวิจัยพึงมีจิตสำนึกที่จะอุทิศกำลังสติปัญญาในการทำวิจัย เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อความเจริญและประโยชน์สุขของสังคมและมวลมนุษยชาติ

คุรุสภา (2556) ได้กำหนดมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครูด้านการวิจัยไว้ว่า ผู้เรียนทางด้านวิชาชีพครูจะต้องได้รับสาระการเรียนรู้ด้านการวิจัยเกี่ยวกับ

1. ทฤษฎีและหลักการบริหารจัดการ
2. ภาวะผู้นำทางการศึกษา
3. การคิดอย่างเป็นระบบ
4. การเรียนรู้วัฒนธรรมองค์กร
5. มนุษยสัมพันธ์ในองค์กร
6. การติดต่อสื่อสารในองค์กร
7. การบริหารจัดการชั้นเรียน
8. การประกันคุณภาพการศึกษา
9. การทำงานเป็นทีม
10. การจัดทำโครงการทางวิชาการ

11. การจัดโครงการฝึกอาชีพ
12. การจัดโครงการและกิจกรรมเพื่อพัฒนา
13. การจัดระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการ
14. การศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชน

โดยต้องมีสมรรถนะทางการวิจัย ดังนี้

1. สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน
2. สามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน

จรัส สุวรรณเวลา (อ้างถึงในกษิต์พัฒน์ สุมันสพงค์ (2558) กล่าวถึงคุณสมบัติของนักวิจัยที่ดีประกอบด้วย

1. การมีความสงสัย หรือเป็นผู้ที่มีแนวความคิดในการไม่เชื่อสิ่งต่างๆ ง่ายๆ จำเป็นต้องมีหลักฐานและมีเหตุผล อันนี้จะตรงกันข้ามกับคนบางจำพวกที่มีความเชื่อเป็นตัวตั้ง และสามารถจะเชื่อสิ่งต่างๆ ได้ง่าย นักวิจัยจำเป็นจะต้องพิจารณาสิ่งต่างๆ โดยมีวิจารณญาณ ฟังหูไว้หู เมื่อมีสิ่งใดใหม่ก็ต้องพิจารณาด้วยเหตุผลให้ถ่องแท้ก่อนจึงจะเชื่อ

2. การมีวิจารณญาณ นักวิจัยจะต้องมีความสามารถในการใช้เหตุผล ความสามารถในการไตร่ตรองเพื่อจะพิจารณาแยกแยะสิ่งที่ควรเชื่อกับสิ่งที่ไม่ควรเชื่อ สิ่งที่ถูกต้องกับสิ่งที่ไม่ถูกต้อง ในการใช้วิจารณญาณนั้นจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานในแต่ละเรื่องที่พิจารณาและมีความสามารถในการใช้เหตุผลไตร่ตรอง ทั้งในเชิงตรรกวิทยาและในเชิงของวิธีใช้ความคิดด้านอื่นๆ

3. การมีใจกว้าง ไม่ยึดมั่นในความคิดของตนเองว่าต้องถูกเสมอไป จะต้องเป็นผู้ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นหรือข้อมูลหลักฐานเพิ่มเติมและหากหลักฐานนั้นเป็นที่เชื่อถือได้ มีเหตุผลเพียงพอ ก็ไม่มีทิวี่ที่จะยึดความเชื่อเดิม มีความสามารถที่จะยอมเปลี่ยนแนวความคิดของตนเองได้ ความเป็นผู้มีใจกว้างนี้จะต้องครอบคลุมไปถึงความสามารถในการรับฟังความเห็นผู้อื่น ตลอดจนความสามารถที่จะได้ความคิดเห็นในสิ่งต่างๆ โดยปราศจากอคติ หรือมีอคติน้อยที่สุด

4. ความเป็นผู้ริเริ่มสร้างสรรค์ การวิจัยมิใช่เป็นการเก็บข้อมูลเท่านั้น แต่เป็นการใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่หรือแนวคิดใหม่ขึ้น ผู้วิจัยจะต้องสามารถเอาข้อมูลหรือสิ่งต่างๆ มาปะติดปะต่อวิเคราะห์ แล้วในที่สุดสังเคราะห์ขึ้นเป็นกฎเกณฑ์ของธรรมชาติหรือเป็นสิ่งที่ขยายความสิ่งที่เรียกว่าเป็นความรู้หรือข้อเท็จจริงได้ ในการริเริ่มสร้างสรรค์นี้ จำเป็นต้นอาศัยความสามารถที่จะคิดอย่างต่อเนื่อง สามารถจะกระทำอย่างต่อเนื่องโดยเป้าหมายที่ชัดเจน จะต้องไม่มีลักษณะของการจับจดหรือทำสิ่งหนึ่งยังไม่ทันเสร็จก็จับอีก สิ่งหนึ่ง อย่างนี้ก็จะไม่สามารถทำการวิจัยได้สำเร็จ จำเป็นจะต้องยึดกับสิ่งที่กระทำไปจนสำเร็จตามเป้าหมาย

5. ความเป็นผู้มีชีวิตที่ซื่อสัตย์ ทั้งต่อตนเองและผู้อื่นจำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลตลอดจนความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้อยู่ในรูปที่ปราศจากอคติ ไม่พยายามผันแปรข้อมูลเพื่อประโยชน์ของตนเองและผู้อื่น จะต้องมุ่งมั่นที่จะได้ความจริงของธรรมชาติโดยแท้จริง จำเป็นที่จะต้องพูดหรือกระทำโดยยึดความจริงของธรรมชาติอย่างแท้จริง จำเป็นที่จะต้องพูดหรือกระทำโดยมีความซื่อสัตย์

6. ความเป็นผู้มีชีวิตที่ขยัน หมั่นเพียร มีความมานะอดทนที่จะดำเนินการจนเป็นผลสำเร็จได้ เพราะว่าการวิจัยมักจำเป็นต้องใช้ความพยายาม ในบางกรณีต้องใช้ความพยายามมากขึ้นเป็นพิเศษ จึงจะสามารถให้ได้ข้อเท็จจริงที่ถูกต้องยิ่งขึ้น การพยายามน้อยอาจจะทำให้ข้อเท็จจริงที่ได้มีความคลาดเคลื่อนมากเกินไปได้ การที่ผู้วิจัยจะต้องเป็นผู้มีความมานะอดทนนี้อาจจะขยายความไปถึงความเป็นผู้ที่มีความละเอียดลออ ต้องทำงานโดยละมุนละม่อม มีความละเอียดในการสังเกต ใช้สายตา ใช้มืออย่างละเอียดถี่ถ้วน ตลอดจนถึงความคิดที่ละเอียด มองทุกแง่ทุกมุม ไม่ทำหรือคิดอย่างหยาบแล้วทิ้ง รายละเอียดบางอย่างที่จะเป็นประโยชน์ไป

7. ผู้วิจัยควรเป็นผู้ที่มีความสุขกับการทำงาน เป็นผู้ที่เกิดปิติจากการที่ได้ทำการศึกษาและค้นพบ การที่ “ตถตา” มีความหมายว่า “มันเป็นเช่นนั้นไว้อย่างไร” เป็นอุทานแสดงว่าเกิดความพอใจขึ้นจากการค้นพบ เช่น อาคิเมตีส มีความตื่นตัวและตั้งใจ เมื่อสามารถค้นหาวิธีใหม่ในการวัดปริมาตรได้ สภาพของความปิติที่เกิดขึ้นจากการค้นพบนี้ เป็นลักษณะพิเศษของนักค้นคว้าหรือนักวิจัยทั้งหลาย

บรรณานุกรม ผลประเสริฐ (2552) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับนักวิจัยที่สำคัญมีทั้งหมด 6 ข้อด้วยกัน ดังนี้

1. มีความรู้พื้นฐานในสาขาวิชาที่ทำการวิจัยเป็นอย่างดีเนื่องจากในจุดเริ่มต้นของการวิจัยแต่ละเรื่องนั้นจะเริ่มมาจากสภาพปัญหาหรือแนวทางที่ต้องการพัฒนา ซึ่งจะส่งต่อการสร้างคำถามในการวิจัย ดังนั้น หากนักวิจัยไม่มีความรู้พื้นฐานในเรื่องที่จะทำดีพออาจทำให้การมองเรื่องนั้นไม่คมชัดพอ

2. มีความรอบรู้ในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่ทำอยู่ การทำวิจัยนั้นหลายครั้งที่ต้องอาศัยคำอธิบายจากศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำอยู่มาช่วยอภิปรายหรืออธิบายผลการวิจัยที่ได้ ดังนั้น การมีความรู้เฉพาะเรื่องที่ทำวิจัยอย่างเดียวจึงไม่เพียงพอแต่อย่างไรก็ตาม หากผู้วิจัยไม่มีความรู้ในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องอาจแก้ไขปัญหาก็ไม่รู้โดยการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือการหาผู้ร่วมวิจัยที่มีความรู้ที่หลากหลายมาร่วมทีมวิจัย

3. มีความอยากรู้อยากเห็นที่จริงแล้วความอยากรู้อยากเห็นน่าจะเป็นประเด็นสำคัญที่สุดหรืออาจใช้คำว่า “มีความช่างสังเกต ชอบแสวงหาคำตอบ” อาจจะตรงกว่าคำว่า “อยากรู้อยากเห็น”

ซึ่งคุณลักษณะในข้อนี้จะส่งผลให้เกิดความต้องการได้คำตอบ ซึ่งก็คือ การทำวิจัยเพื่อให้ได้คำตอบ
นั่นเอง

4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์การทำวิจัยนอกจากต้องมีความรู้แล้ว ความริเริ่มสร้างสรรค์เป็น
อีกประเด็นหนึ่งเพราะจะเป็นการคิดหาวิธีการใหม่ๆ ในการที่จะได้คำตอบนั่นเอง

5. มีความอดทนเมื่อเผชิญกับอุปสรรคและความล้มเหลว เนื่องจากการทำวิจัยนั้นไม่ได้เป็น
เรื่องที่สามารถดำเนินการได้เบ็ดเสร็จโดยคนเดียวและบางครั้งอาจใช้เวลานานหรืออาจมีอุปสรรค
เช่นเก็บข้อมูลไม่ได้ผลการทดลองไม่เป็นไปอย่างที่ต้องการ ในส่วนนี้นักวิจัยจึงต้องอดทนเพื่อที่จะ
เอาชนะอุปสรรคเหล่านั้นได้

6. มีความสามารถในการบังคับตนเองคุณลักษณะข้อนี้จะต่อเนื่องมาจากความอดทนเพื่อที่จะ
เอาชนะอุปสรรคนั้นคือ ต้องสามารถบังคับตนเองให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง หรือรอคอยเพื่อที่จะได้
คำตอบที่ตนเองสงสัย

ไวยวิทย์ มูลทรัพย์ (2553) ได้กล่าวถึงลักษณะของนักวิจัยที่ดีดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติทางด้านความรู้สึกรู้สึก และอารมณ์ (Emotion Drive)

- 1.1 มีความสนใจอยากรู้อยากเห็น
- 1.2 มีทัศนคติที่ดีต่อการแสวงหาความรู้
- 1.3 มีความสุขต่องานวิจัยที่สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ที่มีประโยชน์
- 1.4 มีมนุษยสัมพันธ์ดี
- 1.5 มีความกระตือรือร้นในการทำงาน

2. เป็นผู้ที่มีความรู้ (Knowledge)

2.1 มีความสามารถด้านการวิเคราะห์ และคัดเลือกผลงานจากเอกสาร ได้อย่าง
รวดเร็ว และเหมาะสม

- 2.2 มีการทำงานอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ
- 2.3 มีความรอบรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย
- 2.4 มีความสามารถในเชิงวิพากษ์วิจารณ์ และพยากรณ์ได้ดี
- 2.5 มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปผลได้ดี
- 2.6 มีความคิดสร้างสรรค์

3. การตัดสินใจ (Decision)

- 3.1 มีการตัดสินใจที่ดี
- 3.2 กล้าคิด กล้าตัดสินใจ

- 3.3 มีความรอบคอบ และใช้เหตุผล
- 3.4 มีความเชื่อมั่นในหลักของเหตุ และผล
- 3.5 มีความสามารถในการประเมินฐานะ และศักยภาพของตนเอง
- 3.6 มีความเชื่อมั่นในตนเอง
- 3.7 มีความขยัน และอดทนต่อการแสวงหาความรู้ มีจิตใจกว้าง ยอมรับคำวิจารณ์

ของผู้อื่นทั้งบวกและทางลบ

- 3.8 มีความสามารถในการควบคุมตนเองให้ทำตามหลักการ และยุดีธรรม
- 3.9 มีความสามารถในการประเมินสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง
- 3.10 มีความหวังที่จะเห็นงานวิจัยสำเร็จอย่างมีคุณภาพ

เอกพรต สมุทธานนท์ (2552) ได้กล่าวถึงลักษณะของนักวิจัยที่ดี ว่า

1. กรณีที่นักวิจัยต้องการนำข้อความรู้ความคิดเห็นหรือข้อค้นพบของคุณคน อื่นมาใช้ ประโยชน์ จะต้องอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อความรู้หรือบุคคลที่เป็นผู้ค้นพบข้อความรู้นั้นๆ
2. นักวิจัยจะต้องวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา จะต้องไม่มีการบิดเบือนปิดบัง ตกแต่ง หรือกำหนดตัวเลขค่าสถิติ ขึ้นเองโดยไม่มีการเก็บข้อมูลต่างๆ มาจริง
3. นักวิจัยจะต้องรายงานผลการวิจัยอย่างตรงไปตรงมาใช้ภาษาที่ผู้อ่านเข้าใจความหมายได้ ถูกต้องชัดเจน ไม่ปิดบังซ่อนเร้นหรือเขียนรายงานการวิจัยให้เกิดประโยชน์แก่บุคคลกลุ่มใดๆ โดยไม่มีผลการวิจัยที่สามารถยืนยันได้อย่างชัดเจน
4. ก่อนที่นักวิจัยจะเก็บข้อมูลจากบุคคล หน่วยงาน หรือสถาบันใด ๆ จะ ต้องมีการติดต่อขอ อนุญาตล่วงหน้า และลงมือเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากที่ได้รับอนุญาตแล้ว
5. นักวิจัยจะต้องไม่กระทำการใดๆ ในลักษณะของการบังคับจิตใจหรือ ฝืนความรู้สึกของผู้ให้ ข้อมูล และทำการวิจัยในลักษณะทดลองจะต้องได้รับการยินยอมจากผู้เข้ารับการทดลอง
6. ในการรายงานผลการวิจัย นักวิจัยจะรายงานผลการวิเคราะห์ในลักษณะของผลรวม ทั้งหมด ไม่นำเอาข้อมูลเฉพาะบุคคลมาเปิดเผยหรือกล่าวอ้างชื่อของบุคคลที่ให้ข้อมูล

นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงคุณสมบัติที่สำคัญ ๆ ของผู้ที่เป็นนักวิจัย ว่านักวิจัย (Researcher) หรือผู้ที่ประสบความสำเร็จในงานวิจัยจึงมักจะมีบุคลิกภาพ และความสามารถตามที่รวบรวมได้ ดังนี้คือ

1. ในด้านอารมณ์หรือทัศนคติผู้ที่ประสบความสำเร็จในการวิจัยนั้นมักจะมี ความมุ่งมั่น และ แรงขับทางอารมณ์ต่าง ๆ ดังนี้ คือ

- 1.1 มีแรงกระตุ้นเตือนภายในตัวเอง อันเกิดขึ้นจากความอยากรู้อยากเห็นมากเป็นพิเศษ
- 1.2 เป็นคนที่มีความสุข เพลิดเพลินต่อการงานคิดสร้างสรรค์ของใหม่
- 1.3 เป็นบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) หรือเป็นคนที่มุ่งหวังหรือต้องการจะทำอะไรให้สำเร็จมาก เพราะคิดว่าผลงานนั้นจะมีประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น

2. ในทางความรู้ความสามารถมักจะมีลักษณะเด่น ๆ ในทางความรู้ที่มีประสิทธิภาพ คือเป็นความรู้ที่ใช้งานแต่มีใช้ความรู้ที่เก็บสะสมไว้ ได้แก่

- 2.1 เป็นผู้ที่มีความสามารถในการค้นหา เลือก และใช้ผลงานการวิจัยของคนอื่นได้อย่างดีและรวดเร็ว
- 2.2 เป็นคนที่มีความรู้และทักษะในการใช้แบบแผนการวิจัย (Research Design) วิธีการทางวิทยาศาสตร์ และทักษะในการใช้หลักตรรกวิทยาในการแก้ปัญหา
- 2.3 เป็นคนที่มีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือการวิจัยประเภทต่าง ๆ
- 2.4 เป็นคนที่มีความรู้และทักษะในวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล วิธีการทางสถิติวิเคราะห์
- 2.5 เป็นคนที่มีความสามารถในการสรุปความคิดให้เป็นข้อยุติ แล้วนำไปใช้อ้างอิงได้อย่างกว้างขวาง (Generalization)
- 2.6 เป็นคนที่มีความสามารถในการตรวจสอบ วิพากษ์วิจารณ์และคาดคะเนได้
- 2.7 เป็นคนที่มีระบบในการทำงาน โดยทำงานมีระเบียบ และสามารถจัดหมวดหมู่ของความคิดสามารถเขียนรายงานการวิจัยได้ดี

3. ในด้านความสามารถในการตัดสินใจผู้ที่ประสบความสำเร็จในการวิจัยมักจะมี
ความสามารถในการเลือกกระทำ หรือสามารถตัดสินใจดี เช่น

- 3.1 เป็นคนที่กล้าคิด
- 3.2 เป็นคนที่อดทน
- 3.3 เป็นคนใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของคนอื่น
- 3.4 เป็นคนที่ถ่อมตน รอบคอบ สุภาพต่อคนทั่วไป ไม่ใช้อารมณ์ในการตัดสินใจ แต่ใช้ปัญญาที่รอบคอบในการ ตัดสินใจทุก ๆ อย่าง
- 3.5 เป็นคนที่มีแรงศรัทธาในปัญหา และมีรสนิยมในทางวิทยาศาสตร์ นั่นคือ เป็นผู้ยึดมั่นในหลักวิชาที่ด้งามและ ยุติธรรม
- 3.6 เป็นคนที่มีความคิดเป็นอิสระและทำงานไปในทางที่ด้งาม
- 3.7 เป็นคนที่ประมาณตัวเองได้ คือรู้ฐานะแห่งตน รู้กำลังของตน รู้ขอบเขตของตน
- 3.8 เป็นคนที่มีความสามารถในการควบคุมตัวเองให้เป็นไปตามหลักวิชาที่ด้งามและยุติธรรม

3.9 เป็นผู้ที่มีความเชื่อมั่นในกฎเกณฑ์ธรรมชาติ เชื่อมั่นตามหลักเหตุผล

3.10 เป็นคนที่มีความหวังที่จะเห็นผลงานวิจัยอยู่เสมอ

ตารางที่ 1 คุณลักษณะของนักวิจัย จากแนวคิดของนักวิชาการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ชื่อนักวิชาการ/หน่วยงาน คุณลักษณะ	คณะกรรมการบริหารสภา วิจัยแห่งชาติ	ครูสภา	จรัส สุวรรณเวลา	วรางคณา ผลประเสริฐ	ไววิทย์ มูลทรัพย์	เอกพรต สมุทธานนท์
1. ด้านความรู้พื้นฐานในระเบียบวิธี วิจัย และสาขาที่เกี่ยวข้อง	✓	✓		✓	✓	✓
2. ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย	✓		✓			✓
3. ด้านการเคารพสิทธิของผู้อื่น	✓					✓
4. ด้านการมีเหตุ มีผล และ วิจารณ์ญาณในการวิจัย		✓	✓			
5. ด้านการคิดริเริ่มสร้างสรรค์		✓	✓	✓	✓	
6. ด้านขยันหมั่นเพียรในการ ดำเนินการวิจัย			✓	✓	✓	
7. ด้านการใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษา			✓	✓	✓	✓
8. ด้านความสามารถในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล					✓	✓
9. ด้านการควบคุมตนเอง ความ รอบคอบและความเชื่อมั่นในตนเอง				✓	✓	

ดังนั้นจากการกำหนดคุณลักษณะของนักวิจัยของนักวิชาการและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง จึงสามารถสรุปได้ว่าผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีควรจะมีคุณลักษณะด้านการวิจัยประกอบด้วย

1. ด้านความรู้พื้นฐานในระเบียบวิธีวิจัย และสาขาที่เกี่ยวข้อง
2. ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย
3. ด้านการเคารพสิทธิของผู้อื่น
4. ด้านการมีเหตุ มีผล และวิจารณ์งานในการวิจัย
5. ด้านการคิดริเริ่มสร้างสรรค์
6. ด้านขยันหมั่นเพียรในการดำเนินการวิจัย
7. ด้านการใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษา
8. ด้านความสามารถในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล
9. ด้านการควบคุมตนเอง ความรอบคอบและความเชื่อมั่นในตนเอง

โดยผู้วิจัยได้นำคุณลักษณะในแต่ละด้านเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบการสัมภาษณ์และดำเนินการในขั้นตอนอื่นๆ ต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคุณลักษณะของนักวิจัย

โกศล ภูศรี (2554) ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้รวมคุณลักษณะของครุณักวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้รวมคุณลักษณะของครุณักวิจัยและตรวจสอบตัวบ่งชี้รวมด้วยวิธีการตรวจสอบความตรงข้าม ซึ่งจากการดำเนินการวิจัย พบว่า

1. คุณลักษณะของครุณักวิจัยอธิบายด้วยองค์ประกอบสำคัญ 7 องค์ประกอบ เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ด้านทักษะการวิจัยปฏิบัติการ ด้านทักษะการจัดการเรียนการสอน ด้านทักษะเชื่อมโยงกระบวนการวิจัยสู่การเรียนการสอน ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการ ด้านคุณลักษณะที่เอื้อต่อการเป็นนักวิจัยปฏิบัติการ และด้านคุณลักษณะที่เอื้อต่อความเป็นครูโดยที่องค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณลักษณะของครุณักวิจัยได้ร้อยละ 67.455

2. องค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลต่างๆ แสดงว่า โมเดลคุณลักษณะของครุณักวิจัยมีความตรงข้ามกลุ่ม สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่นที่มีลักษณะเทียบเคียงกันได้

ปราโมทย์ สันติโรจนกุล และคณะ (2544) ได้ศึกษาสมรรถภาพครุณักวิจัยตามความคิดเห็นของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสุโขทัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถภาพครุณักวิจัยตามความคิดเห็นของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา

สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสุโขทัย ซึ่งจากการดำเนินการวิจัย พบว่า สมรรถภาพครูนักวิจัยตามความคิดเห็นของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสุโขทัย ทั้ง 7 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ประกอบด้วย ด้านความรู้ความสามารถในระเบียบวิธีวิจัยและการดำเนินการวิจัย ด้านทักษะในการพัฒนาการเรียนการสอน ด้านทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านความสามารถในการประเมินผลการเรียนรู้ และด้านความสามารถในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล

วสันต์ ทองไทย (2554) ได้ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่บัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่บัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาสังคมศาสตร์และสาขาการศึกษา ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากนิสิต อาจารย์ผู้สอน และผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 400 คน และจากการดำเนินการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ต้องการเสริมสร้างให้แก่บัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาที่สอดคล้องกัน และทุกคุณลักษณะที่สอบถามพบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 70 ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็นว่ามีความต้องการอยู่ในระดับมากขึ้นไป โดยมีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ มีความรับผิดชอบต่อการกระทำและผลงานของตนเอง รองลงมาคือ มีวินัยในตนเอง และเคารพศักดิ์ศรีผู้อื่นตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบแล้วสามารถจัดกลุ่มคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่บัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษาได้ทั้งหมด 6 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะทำวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย 2. ด้านความสามารถทางภาษาและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป 3. ด้านความสามารถทางการคิด 4. ด้านความสามารถในการบริหารจัดการ 5. ด้านลักษณะนิสัยและจรรยาบรรณของนักวิจัย 6. ด้านบุคลิกภาพ

ศราวุธ คำแก้ว (2546) ดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถภาพครูนักวิจัยในชั้นเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของสมรรถภาพครูนักวิจัยในชั้นเรียน และสมรรถภาพที่จำเป็นของครูนักวิจัยในชั้นเรียน และจากการดำเนินการวิจัยพบว่า สมรรถภาพของครูนักวิจัยในชั้นเรียนที่จำเป็นประกอบด้วย

1. คิดอย่างมีเหตุผล
2. มีคุณธรรมและเคารพศักดิ์ศรีของเพื่อนมนุษย์ที่เป็นตัวอย่างในการวิจัย
3. มีความซื่อสัตย์และซื่อตรงในทางวิชาการ
4. ใจกว้าง รับฟัง และเคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น

5. มีความรับผิดชอบต่อผลสำเร็จของงาน
6. มีความเข้าใจในพฤติกรรมมนุษย์
7. นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในทางที่ควร
8. มีความคิดอิสระที่จะริเริ่มสร้างสรรค์
9. ไม่มีความลำเอียงหรืออคติในการรวบรวมวิเคราะห์ และตีความข้อมูล
10. มีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัย ไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์ พืช ตลอดจนวัฒนธรรม

และสิ่งแวดล้อม

และจากการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่าองค์ประกอบของนักวิจัย ประกอบด้วย ด้านความรู้ความสามารถในการดำเนินการวิจัย ด้านทักษะการพัฒนาการเรียนการสอน ด้านความรู้วิชาชีพครู และทักษะการสอน ด้านบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ ด้านความรู้ในการวางแผนการวิจัย ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย ด้านความสามารถในการประเมินผลการเรียนรู้ ด้านคุณลักษณะพื้นฐานของนักวิจัย และด้านความสามารถแสวงหาความรู้

ศศนัฏฐ์ กิจจรูญ (2549) ได้ดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะของนักวิจัยสถาบันของสถาบันอุดมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของนักวิจัยสถาบัน และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันคุณลักษณะของนักวิจัยสถาบัน ของสถาบันอุดมศึกษา และจากการดำเนินการวิจัยพบว่า

1. องค์ประกอบของคุณลักษณะนักวิจัยสถาบัน มีทั้งหมด 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านภูมิหลัง ด้านลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย ด้านความรู้ทางการวิจัย ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย และด้านทักษะเฉพาะทางวิชาชีพ โดยคุณลักษณะของนักวิจัยสถาบันด้านจรรยาบรรณนักวิจัยมีระดับคุณลักษณะมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย ด้านความรู้ทางการวิจัย และด้านทักษะเฉพาะทางวิชาชีพ

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองด้วยโปรแกรมลิสเรล พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าไคสแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ 22.92 ซึ่งมีความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.81 นั่นคือค่าไคสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ โดยมีค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.99 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.96 สามารถเรียงน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปน้อย ดังนี้ คือองค์ประกอบด้านทักษะเฉพาะทางวิชาชีพ มีค่าน้ำหนักมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย ด้านลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย และด้านความรู้ทางการวิจัย

อังคณา จรรยา (2556) ได้ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะนักวิจัยของนักเรียนทหาร : การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของการวัดตามเหล่าทัพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบ และพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะนักวิจัยของนักเรียนทหาร 2) ทดสอบความสอดคล้องของโมเดลตัวบ่งชี้คุณลักษณะนักวิจัยของนักเรียนทหารที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ 3) ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลตัวบ่งชี้คุณลักษณะนักวิจัยของนักเรียนทหารระหว่างกลุ่มนักเรียนทหารในเหล่าทัพที่แตกต่างกัน และจากการดำเนินการวิจัย พบว่า 1. ตัวบ่งชี้คุณลักษณะนักวิจัยของนักเรียนทหาร ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ 16 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) องค์ประกอบด้านคุณลักษณะทางทหารที่เอื้อต่อการวิจัยประกอบด้วย 6 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การประมาณตนเอง ความขยันและอดทน ความมุ่งมั่นผลสัมฤทธิ์ ความมีระเบียบวินัย ความกล้าหาญ และการทำงานเป็นทีม 2) องค์ประกอบด้านคุณลักษณะทั่วไปของนักวิจัย ประกอบด้วย 5 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความอยากรู้อยากเห็น ความซื่อสัตย์ทางวิชาการ การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความคิดเชิงวิพากษ์ และ 3) องค์ประกอบด้านความรู้ความสามารถทางการวิจัย ประกอบด้วย 5 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถทางการบริหารจัดการ และการทำงานเป็นระบบ ความสามารถในการสารสนเทศและเทคโนโลยี ความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องตามการรับรู้ของตนเอง และความรู้ในระเบียบวิธีวิจัย และพบว่าตัวบ่งชี้ทั้ง 16 ตัวบ่งชี้ ได้รับฉันทามติจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.50 ถึง 5.00 ค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างควอไทล์มีค่าตั้งแต่ 0.00 ถึง 1.00 2. โมเดลตัวบ่งชี้คุณลักษณะนักวิจัยของนักเรียนทหารมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ = 18.753, $df = 39$, $p = .997$, AGFI = .997 และ RMR = .004 3. โมเดลตัวบ่งชี้คุณลักษณะนักวิจัยของนักเรียนทหาร มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลระหว่างกลุ่มนักเรียนในเหล่าทัพที่แตกต่างกัน แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวบ่งชี้ และค่าน้ำหนักขององค์ประกอบหลักทุกองค์ประกอบ

ตารางที่ 2 คุณลักษณะของนักวิจัยที่ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีพึงมี จากผลงานวิจัย

ชื่อผู้วิจัย คุณลักษณะ	โกเมต ชูศรี	ปราโมทย์ สันติโรจนกุลและ คณะ	วสันต์ ทองไทย	ศราวุธ คำแก้ว	ศศันภรณ์ กิจเจริญ	อังคณา จรรยา
1. ด้านความรู้พื้นฐานในระเบียบวิธีวิจัย และสาขาที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอน	✓	✓		✓	✓	
3. ด้านการเชื่อมโยงกระบวนการวิจัยสู่การเรียนการสอน	✓					
4. ด้านคุณลักษณะในการเป็นนักวิจัย	✓		✓	✓	✓	✓
5. ด้านคุณลักษณะในการเป็นครู	✓					
6. ด้านความรับผิดชอบต่อการกระทำและผลงานของตนเอง			✓			
7. ด้านการมีวินัยในตนเอง			✓			✓
8. ด้านการเคารพผู้อื่น			✓			
9. ด้านภาษาและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป			✓			✓
10. ด้านความคิดสร้างสรรค์			✓			✓
11. ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย			✓	✓	✓	✓
12. ด้านความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการคิดวิเคราะห์		✓		✓		

จากตารางที่ 2 สามารถสรุปได้ว่าคุณลักษณะของนักวิจัยประกอบด้วย

1. ด้านความรู้พื้นฐานในระเบียบวิธีวิจัย และสาขาที่เกี่ยวข้อง
2. ด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอน
3. ด้านคุณลักษณะในการเป็นนักวิจัย
4. ด้านการมีวินัยในตนเอง
5. ด้านภาษาและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
6. ด้านความคิดสร้างสรรค์
7. ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย
8. ด้านความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการคิดวิเคราะห์

2. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2558) ได้กล่าวถึงระบบมาตรฐานการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. เน้นทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญที่เกิดกับผู้เรียน การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เน้นที่การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติในรูปแบบ Project-Based Learning: PBL ที่ถูกกระตุ้นให้นักเรียนเกิดคำถามอยากรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) เกิดความต้องการสืบค้นหาคำตอบที่ถูกต้องด้วยทฤษฎีความรู้ โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มเพื่อน และร่วมกันลงมือปฏิบัติเพื่อพิสูจน์ยืนยันสมมติฐานคำตอบ เกิดจินตนาการพัฒนาผลงาน และนวัตกรรมที่ทำให้การดำรงชีวิตมีคุณภาพ

2. สร้างความรู้ ความเข้าใจในการเรียนที่มีการบูรณาการความเข้าใจข้อสาระเนื้อหา รายวิชาใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้งในรายวิชาและข้ามวิชา รวมทั้งบูรณาการสาระเนื้อหาความรู้ในศตวรรษที่ 21 เข้าไปด้วย การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้จึงต้องจัดทำหน่วยการเรียนรู้ บูรณาการขึ้น เพื่อนำตัวชี้วัดมาตรฐานรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระซ้ำซ้อนหรือเป็นเรื่องเดียวกัน นำไปบูรณาการกับบริบท สภาพแวดล้อมของชุมชน ภูมิลำเนาถิ่นฐาน ที่เป็นสถานการณ์ที่นักเรียนรู้จักและคุ้นเคยทำให้เชื่อมโยงความคิดไปสู่ความจำได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะการกระตุ้นคำถามอยากรู้

3. มุ่งเน้นการสร้างความรู้และเข้าใจในเชิงลึกมากกว่าการสร้างความรู้แบบผิวเผิน กิจกรรมการเรียนรู้ต้องออกแบบให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มเพื่อนในเชิงการอภิปรายกลุ่ม ตั้งแต่คำถามอยากรู้ สมมติฐานคำตอบ เพื่อช่วยกับสืบค้นทฤษฎีความรู้ที่มีแหล่งอ้างอิงเชื่อถือได้มาอภิปรายสนับสนุน หรือโต้แย้งยืนยันคำตอบที่เป็นจริง รวมถึงการใช้ทฤษฎีความรู้สร้างกระบวนการทดลอง หรือปฏิบัติเพื่อพัฒนาชิ้นงาน ผลงาน หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นการฝึกทักษะการ

เข้าถึงสารสนเทศและพัฒนาการคิดแบบมีวิจารณญาณ ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้และความเข้าใจในเชิงลึกมากกว่าการบอกเล่าเรื่องให้นักเรียนจดจำ

4. ยกระดับความสามารถผู้เรียนด้วยการให้ข้อมูลที่เป็นจริง การใช้สื่อหรือเครื่องมือที่มีคุณภาพจากการเรียนรู้ในสถานศึกษา การทำงานและในการดำรงชีวิตประจำวัน ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมายและสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ การออกแบบกิจกรรมเน้นไปที่การให้นักเรียนได้สืบค้น เข้าถึงทฤษฎีความรู้แบบทำทันสารสนเทศและสื่อ ที่ได้จากแหล่งอ้างอิงที่เชื่อถือได้ ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีทักษะการเท่าทันสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี ไม่ถูกชวนเชื่อหรือชักจูงแบบไม่มีเหตุผล โดยสืบค้นจากหนังสือ หรือใช้เทคโนโลยีการสืบค้นแบบอิเล็กทรอนิกส์ ได้อย่างมีทักษะการใช้งาน

5. ใช้หลักการวัดและประเมินผลที่มีคุณภาพสูง การออกแบบและเลือกใช้เครื่องมือวัดผลประเมินผลต้องสอดคล้องกับการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และตัวชี้วัดมาตรฐานรายวิชา ซึ่งจำแนกเป็นการวัดประเมินผลความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับทฤษฎีความรู้ (Knowledge) หรือพุทธิพิสัย (Cognitive domain) การวัดประเมินผลทักษะการปฏิบัติ (Skill) เป็นการวัดระดับคุณภาพของทักษะการปฏิบัติตามขั้นตอนกระบวนการทำงาน และวัดระดับคุณภาพของผลงาน ด้านทักษะพิสัย (psychomotor domain) และการวัดประเมินผลเจตคติ (Attitude) ด้านจิตพิสัย (Affective domain)

นพพร ชลารักษ์ (2558) ได้กล่าวถึงบทบาทและทักษะของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ว่า ครูต้องเปลี่ยนบทบาทเป็น “โค้ช” ด้วย เนื่องจากในปัจจุบันความรู้มีมาก ครูจะจัดการอย่างไรเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ให้หมด ผลวิจัยแนะนำว่าให้สอนเฉพาะที่สำคัญ ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปบูรณาการและต่อยอดได้ ส่วนความรู้ที่ไม่ได้สอน ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้เอง สิ่งสำคัญในการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 คือ ต้องเปลี่ยนวิธีการของการศึกษา คือเปลี่ยนเป้าหมายจาก “ให้ความรู้” ไปสู่ “ให้ทักษะ” เปลี่ยนจาก “ครูเป็นหลัก” เป็นผู้เรียนเป็นหลัก”

ครูแห่งศตวรรษที่ 21 ไม่ได้เป็นผู้ให้ความรู้แต่ต้องช่วยแก้ไขความรู้ผิดๆ ของผู้เรียน เนื่องจากสังคมเปลี่ยนทำให้ผู้เรียนเปลี่ยน ผู้เรียนสมัยนี้ไม่ได้เรียนความรู้และข้อมูลสำคัญเฉพาะจากโรงเรียนอีกต่อไป หรือกล่าวได้ว่าสมัยนี้ผู้เรียนรับความรู้จากโรงเรียนเป็นแหล่งรอง ไม่ใช่แหล่งหลัก แหล่งหลักคือ การรับจากสังคมโดยรอบ โดยเฉพาะจากสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ต ความรู้จากแหล่งต่างๆ นอกโรงเรียนนั้น ผู้เรียนรับมาอย่างถูกต้องบ้าง รับมาอย่างเข้าใจผิดบ้าง

เยาเวเรศ ภักดีจิตร (2557) ได้กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ว่า การเรียนรู้ที่แท้จริงอยู่ในโลกจริงหรือชีวิตจริง การเรียนวิชาในห้องเรียนยังเป็นการเรียนแบบสมมติ “ดังนั้นครูเพื่อศิษย์จึงต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ศิษย์” ได้เรียนในสภาพที่ใกล้เคียงชีวิตจริงที่สุด ครูเพื่อศิษย์ต้องเปลี่ยนเป้าหมายการเรียนรู้ของศิษย์จากเน้นเรียนวิชาเพื่อได้ความรู้ ให้เลยไปสู่การพัฒนาทักษะที่สำคัญต่อชีวิตในยุคใหม่ ย้ำว่าการเรียนรู้ยุคใหม่ ต้องเรียนให้เกิดทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ซึ่งหน้าที่ของครูเพื่อศิษย์จึงต้องเปลี่ยนจากเน้น “สอน” หรือสั่งสอนไปทำหน้าที่จุดประกายความสนใจใฝ่รู้ (inspire) แก่ศิษย์ ให้ศิษย์ได้เรียนจากการลงมือปฏิบัติ (learning by doing) และศิษย์องกวมทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 นี้ จากการลงมือปฏิบัติของตนเป็นทีมร่วมกับเพื่อนนักเรียน เน้นการองกวมทักษะในการเรียนรู้ และค้นคว้าหาความรู้มากกว่าตัวความรู้ ครูเพื่อศิษย์ต้องเปลี่ยนแนวทางการทำงานจากทำโดดเดี่ยว คนเดียว เป็นทำงานและเรียนรู้จากการทำหน้าที่ครูเป็นทีม กระบวนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มี 3 ลักษณะ คือ

1. กระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ
2. กระบวนการเรียนรู้ผ่านการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์
3. การเรียนรู้แบบขั้นบันได(IS)

1. กระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ เป็นแนวคิดหรือความเชื่อที่สนับสนุนให้คนเราปฏิบัติสิ่งต่างๆด้วยตนเองตามความสนใจ ตามความถนัดและศักยภาพ ด้วยการศึกษาค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะจนถึงการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะเชื่อว่าหากคนเราได้กระทำจะทำให้เกิดความเชื่อมั่นเป็นแรงจูงใจให้เกิดการใฝ่รู้ ใฝ่เรียน ผู้เรียนจะสนุกสนานที่จะสืบค้นหาความรู้ต่อไป มีความสุขที่จะเรียน มีลักษณะดังนี้

1.1 การเรียนรู้ผ่านการทำงาน (Work-based Learning) การเรียนรู้แบบนี้เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดพัฒนาการทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้เนื้อหาสาระ การฝึกปฏิบัติจริง ฝึกฝนทักษะทางสังคม ทักษะชีวิต ทักษะวิชาชีพการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง โดยสถาบันการศึกษามักร่วมมือกับแหล่งงานในชุมชน รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน ตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดเนื้อหากิจกรรม และวิธีการประเมิน

1.2 การเรียนรู้ผ่านโครงงาน (Project-based Learning) การเรียนรู้ด้วยโครงงานเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรูปแบบหนึ่ง ที่เป็นการให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงในลักษณะของการศึกษาสำรวจ ค้นคว้า ทดลอง ประดิษฐ์คิดค้น โดยครูเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้ให้ความรู้(teacher)เป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (guide) ทำหน้าที่ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทำงานเป็นทีม กระตุ้น แนะนำ และให้คำปรึกษา เพื่อให้โครงการสำเร็จลุล่วง ประโยชน์ของการเรียนรู้ด้วยโครงงาน สิ่งที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้ด้วย PBL จึงมีใช้ตัวความรู้ (knowledge) หรือวิธีการหาความรู้ (searching) แต่เป็นทักษะการเรียนรู้และ

นวัตกรรม (learning and innovation skills) ทักษะชีวิตและประกอบอาชีพ (Life and Career skills) ทักษะด้านข้อมูลข่าวสาร การสื่อสารและเทคโนโลยี (Information Media and Technology Skills) การออกแบบโครงการที่ดีจะกระตุ้นให้เกิดการค้นคว้าอย่างกระตือรือร้นและ ผู้เรียนจะได้ฝึกการใช้ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และแก้ปัญหา (critical thinking & problem solving) ทักษะการสื่อสาร (communicating) และทักษะการสร้างความร่วมมือ (collaboration) ประโยชน์ที่ได้สำหรับครูที่นอกจากจะเป็นการพัฒนาคุณภาพด้านวิชาชีพแล้ว ยังช่วยให้เกิดการ ทำงานแบบร่วมมือกับเพื่อนครูด้วยกัน รวมทั้งโอกาสที่จะได้สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียนด้วย

ขั้นตอนที่สำคัญในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

STEP 1 การเตรียมความพร้อม ครูเตรียมมอบหมายโครงการโดยระบุในแผนการสอน ในชั้นเรียนครูอาจกำหนดขอบเขตของโครงการอย่างกว้างๆ ให้สอดคล้องกับรายวิชา หรือความถนัดของนักเรียน และเตรียมแหล่งเรียนรู้ ข้อมูลตัวอย่าง เพื่อเป็นแนวทางให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมสามารถใช้เว็บไซต์ หรือโปรแกรม moodle ในการ update ข้อมูลแหล่งเรียนรู้ และการกำหนดนัดหมายต่างๆเกี่ยวกับการดำเนินโครงการได้

STEP 2 การคิดและเลือกหัวข้อ ให้นักเรียนเป็นผู้สร้างทางเลือกในการออกแบบโครงการเอง เพื่อเปิดโอกาสให้รู้จักการค้นคว้าและสร้างสรรค์ความรู้เชิงนวัตกรรม ครูอาจให้ผู้เรียนทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องก่อน เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกหัวข้อ การทำงานเป็นทีม กระตุ้นให้เกิด brain storm จะทำให้เกิดทักษะ ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะการสื่อสาร และทักษะการสร้างความร่วมมือ

STEP 3 การเขียนเค้าโครง การเขียนเค้าโครงของโครงการ เป็นการสร้าง mind map แสดงแนวคิด แผน และขั้นตอนการทำโครงการ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องมองเห็นภาระงาน บทบาท และระยะเวลาในการดำเนินงาน ทำให้สามารถปฏิบัติโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

STEP 4 การปฏิบัติโครงการ นักเรียนลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ในเค้าโครงของโครงการ ถ้ามีการวางเค้าโครงเอาไว้แล้ว นักเรียนจะรู้ได้เองว่าจะต้องทำอะไรในขั้นตอนต่อไป โดยไม่ต้องรอถามครู ในระหว่างการดำเนินการครูผู้สอนอาจมีการให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดหรือร่วมแก้ปัญหาไปพร้อมๆกับนักเรียน

STEP 5 การนำเสนอโครงการ นักเรียนสรุปรายงานผล โดยการเขียนรายงาน หรือการนำเสนอในรูปแบบอื่นๆเช่น แผ่นพับ โปสเตอร์จัดนิทรรศการ รายงานหน้าชั้นส่งงานทางเว็บไซต์หรืออีเมล ถ้ามีการประกวดหรือแข่งขันด้วยจะทำให้ให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นมากขึ้น

STEP 6 การประเมินผลโครงการ การประเมินโครงการควรมีการประเมินผลการเรียนรู้ โดยหลากหลาย เช่น นักเรียนประเมินตนเอง ประเมินซึ่งกันและกัน ประเมินจากบุคคลภายนอก การประเมินจะไม่วัดเฉพาะความรู้หรือผลงานสุดท้ายเพียงอย่างเดียว แต่จะวัดกระบวนการที่ได้มาซึ่งผลงานด้วย การประเมินโดยครูหลายคนจะเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์และทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูด้วยกันอีกด้วย

1.3 การเรียนรู้ผ่านกิจกรรม (Activity-based Learning) ในการยึดหลักการให้ผู้เรียน สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง “Child Centered” การเรียนโดยการปฏิบัติจริง Learning by Doing และปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหาได้ Doing by Learning จึงถูกนำมาใช้อย่างจริงจังในการปฏิรูปการศึกษาของไทย การเรียนรู้ชนิดนี้เอง ที่มีผู้ตั้งฉายาว่า “สอนแต่น้อย ให้เรียนมากๆ Teach less..Learn More” การเรียนแบบ Learning by Doing นั้นใช้ “กิจกรรม Activity” เป็นหลักในการเรียนการสอน โดยการ “ปฏิบัติจริง Doing” ในเนื้อหาทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทุกคนในกลุ่มเป็นผู้ปฏิบัติ คุณครูเป็นที่เลี้ยงและเทรนเนอร์ แต่กิจกรรมที่นำมาใช้นี้ ต้องมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้เนื้อหานั้นๆ มีจุดมุ่งหมาย สนุก และน่าสนใจ ไม่ซ้ำซากจนก่อให้เกิดความเบื่อหน่าย ดังนั้น คุณครูจึงเป็น “นักออกแบบกิจกรรม Activity Designer” มีอาชีพที่สามารถ “มองเห็นภาพกิจกรรม” ได้ทันที

1.4 การเรียนรู้ผ่านการแก้ปัญหา (Problem-based Learning) เป็นรูปแบบการเรียนอีก รูปแบบหนึ่งที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นทีมของผู้เรียน โดยผู้สอนมีส่วนร่วมเล็กน้อยแต่ก็ท้าทายผู้สอนมากที่สุด กระบวนการการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จะจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ขนาดประมาณ 8 -10 คน โดยมีครูหรือผู้สอนประจำกลุ่ม 1 คน ทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุน การการเรียนรู้ (facilitator) ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. เมื่อผู้เรียนได้รับโจทย์ปัญหา ผู้เรียนจะทำความเข้าใจหรือทำความเข้าใจความกระจ่างในคำศัพท์ที่อยู่ในโจทย์ปัญหานั้น เพื่อให้เข้าใจตรงกัน
2. การจับประเด็นข้อมูลที่สำคัญหรือระบุปัญหาในโจทย์
3. ระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ปัญหา อภิปรายหาคำอธิบาย แต่ละประเด็นปัญหาว่าเป็นอย่างไร เกิดขึ้นได้อย่างไร ความเป็นมาอย่างไร โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมเท่าที่ผู้เรียนมีอยู่
4. ตั้งสมมติฐานเพื่อหาตอบปัญหาประเด็นต่างๆ พร้อมจัดลำดับความสำคัญของสมมติฐานที่เป็นไปได้โดยมีเหตุผล
5. จากสมมติฐานที่ตั้งขึ้น ผู้เรียนจะประเมินว่าเรามีความรู้เรื่องอะไรบ้าง มีเรื่องอะไรที่ยังไม่รู้หรือขาดความรู้ และความรู้อะไรจำเป็นที่จะต้องใช้เพื่อพิสูจน์สมมติฐาน ซึ่งเชื่อมโยงกับโจทย์ปัญหาที่ได้ ขั้นตอนนี้

กลุ่มจะกำหนดประเด็นการเรียนรู้ (learning issue) หรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (learning objective) เพื่อจะไปค้นคว้าหาข้อมูลต่อไป

6. ค้นคว้าหาข้อมูลและศึกษาเพิ่มเติมจากทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ เช่น หนังสือตำรา วารสาร สื่อการเรียนสอนต่างๆ การศึกษาในห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน อินเทอร์เน็ต หรือปรึกษาอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาสาขาเฉพาะ พร้อมทั้งประเมินความถูกต้อง

7. นำข้อมูลหรือความรู้ที่ได้มาสังเคราะห์ อธิบาย พิสูจน์สมมติฐานและประยุกต์ให้เหมาะสมกับโจทย์ปัญหา พร้อมสรุปเป็นแนวคิดหรือหลักการทั่วไป

ขั้นตอนที่ 1-5 เป็นขั้นตอนภายในกระบวนการกลุ่มในห้องเรียน ขั้นตอนที่ 6 เป็นกิจกรรมของผู้เรียนรายบุคคลนอกห้องเรียน และขั้นตอนที่ 7 เป็นกิจกรรมที่กลับมาในกระบวนการกลุ่มอีกครั้ง

1.5 การเรียนรู้ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือวิธีวิจัย (Research-based Learning) การเรียนรู้ที่เน้นการวิจัยถือได้ว่าเป็นหัวใจของบัณฑิตศึกษา เพราะเป็นการเรียนที่เน้นการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนโดยตรง เป็นการพัฒนาระบวนการแสวงหาความรู้ และการทดสอบความสามารถทางการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ซึ่ง สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และทัศนีย์ บุญเต็ม (อ้างถึงในเยาวเรศ ภักดีจิตรม, 2557) ได้เสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานไว้ 4 รูปแบบ ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย คือการให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติทำวิจัยในระดับต่างๆ เช่น การทำการทดลองในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ การศึกษารายกรณี (Case Study) การทำโครงการ การทำวิจัยเอกสาร การทำวิจัยฉบับจิ๋ว (Baby Research) การทำวิทยานิพนธ์ เป็นต้น

2. การสอนโดยให้ผู้เรียนร่วมทำโครงการวิจัยกับอาจารย์หรือเป็นผู้ช่วยในโครงการวิจัย (Under Study Concept) ในกรณีนี้ผู้สอนต้องเตรียมโครงการวิจัยไว้รองรับเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ทำวิจัย เช่น ร่วมเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล อย่างไรก็ตามวิธีนี้จะมีข้อเสียที่ผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้กระบวนการทำวิจัยครบถ้วนทุกขั้นตอน

3. การสอนโดยให้ผู้เรียนศึกษางานวิจัย เพื่อเรียนรู้องค์ความรู้ หลักการและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยเรื่องนั้นๆ วิธีการตั้งโจทย์ปัญหา วิธีการแก้ปัญหา ผลการวิจัย และการนำผลการวิจัยไปใช้และศึกษาต่อไป ทำให้ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการทำวิจัยมากขึ้น

4. การสอนโดยใช้ผลการวิจัยประกอบการสอน เป็นการให้ผู้เรียนได้รับรู้ว่า ทฤษฎีข้อความรู้ใหม่ๆ ในศาสตร์ของตนในปัจจุบันเป็นอย่างไร นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างศรัทธาต่อผู้สอนรวมทั้งทำให้ผู้สอนไม่เกิดความเบื่อหน่ายที่ต้องสอนเนื้อหาเดิมๆ ทุกปี

2. กระบวนการเรียนรู้ผ่านการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ เพราะการสื่อสารเป็นกระบวนการส่งหรือถ่ายทอดเรื่องราว ข่าวสาร ข้อมูล ความรู้ เหตุการณ์ ต่าง ๆ จากผู้สอนยังไปผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย ดังนี้

2.1 การฝึกทักษะในการฟังอย่างลึกซึ้ง (Deep Listening) โดยใช้เทคนิค สุนทรียสนทนา (Dialogue) เป็นการฝึกทักษะการฟังอย่างลึกซึ้งทำให้รู้จักตนเองมากขึ้น ฝึกการเป็นผู้ฟังที่ดี ฟังผู้อื่นพูดอย่างตั้งใจ ฟังให้มาก พูดให้น้อยลง ไม่พูดแทรกขณะอีกฝ่ายกำลังพูด ทำให้ฟังและได้ยินมากขึ้น เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สามารถนำมาปรับใช้ในการทำงานหรือการดำรงชีวิตได้เป็นอย่างดี

2.2 การฝึกทักษะการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค Communities of Practice หรือ CoP ซึ่งเป็นการดึงความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลออกมา เพื่อแลกเปลี่ยนและทำให้เกิดการเรียนรู้

2.3 การฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม, เรียนรู้แบบกลุ่ม ปฏิบัติงานกลุ่ม เป็นวิธีสอนที่ครูมอบหมายให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ร่วมมือกันศึกษาค้นคว้าหาวิธีการแก้ปัญหาหรือปฏิบัติกิจกรรมตามความสามารถ ความถนัด หรือความสนใจ เป็นการฝึกให้นักเรียนทำงานร่วมกันตามวิธีแห่งประชาธิปไตย

2.4 การฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร ใช้เทคโนโลยีเพื่อวิจัย จัดระบบ ประเมิน และสื่อสารสารสนเทศ ใช้เครื่องมือสื่อสาร เชื่อมโยงเครือข่าย (คอมพิวเตอร์ เครื่องเล่นมีเดีย ฯลฯ) และ social network อย่างถูกต้อง เหมาะสม เพื่อเข้าถึง (access) จัดการ (manage) ผสมผสาน (integrate) ประเมิน (evaluate) และสร้าง(create) สารสนเทศ เพื่อทำหน้าที่ในเศรษฐกิจฐานความรู้ปฏิบัติตามคุณธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3. การเรียนรู้แบบขั้นบันได(IS) กระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุผลตามที่คาดหวังนั้น มีมากมายหลายวิธี กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบขั้นบันได 5 ขั้นก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่น่าสนใจ ที่ครูสามารถนำไปปรับใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามบริบทและธรรมชาติของวิชา โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีขั้นตอนดังนี้

ขั้น L1 การตั้งประเด็นคำถาม/สมมติฐาน (Learning to Question) เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิด สังเกต ตั้งข้อสงสัย ตั้งคำถามอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์

ขั้น L2 การสืบค้นความรู้จากแหล่งเรียนรู้และสารสนเทศ (Learning to Search) เป็นการฝึกแสวงหาความรู้ ข้อมูล และสารสนเทศ จากแหล่งเรียนรู้อย่างหลากหลาย เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ตหรือจากการปฏิบัติทดลอง เป็นต้น

ขั้น L3 การสรุปลองค์ความรู้ (Learning to Construct) เป็นการฝึกนำความรู้และสารสนเทศหรือข้อมูลที่ได้จากการอภิปราย การทดลอง มาคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเป็นองค์ความรู้

ขั้น L4 การสื่อสารและการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ (Learning to Communicate) เป็นการฝึกให้ความรู้ที่ได้มานำเสนอและสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพให้เกิดความเข้าใจ

ขั้น L5 การบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Learning to Serve) เป็นการนำความรู้สู่การปฏิบัติ ซึ่งผู้เรียนจะต้องมีความรู้ในบริบทรอบตัวและบริบทโลกตามวุฒิภาวะที่เหมาะสม โดยจะนำองค์ความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสร้างสรรค์

จะเห็นได้ว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ ครูต้องยึดความสมดุลจึงจะส่งผลให้การจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล เป้าหมายการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ การปูพื้นฐาน ความรู้และทักษะสำหรับการมีชีวิตที่ดีในภายหน้า ลักษณะของการเรียนรู้จึงเป็นสมดุลระหว่างคุณลักษณะในตารางฝั่งซ้ายและขวา 15 ประการ ดังนี้

ขั้นกับครู/ครูเป็นตัวตั้ง (Teacher-directed)	เด็กเป็นหลัก (Learner-centered)
สอน	แลกเปลี่ยนเรียนรู้
ความรู้	ทักษะ
เนื้อหา	กระบวนการ
ทักษะพื้นฐาน	ทักษะประยุกต์
ข้อความจริงและหลักการ	คำถามและปัญหา
ทฤษฎี	ปฏิบัติ
หลักสูตร	โครงการ
ช่วงเวลา	ความต้องการ
เหมือนกันทั้งห้อง (One-size-fits-all)	เหมาะสมรายบุคคล (Personalized)
แข่งขัน	ร่วมมือ
ห้องเรียน	ชุมชนทั่วโลก

ขึ้นกับครู/ครูเป็นตัวตั้ง(Teacher-directed)	เด็กเป็นหลัก (Learner-centered)
ตามตำรา	ใช้เว็บ
สอบความรู้	ทดสอบการเรียนรู้
เรียนเพื่อโรงเรียน	เรียนเพื่อชีวิต

จากตารางข้างต้น ครูต้องใช้ทั้งแนวทางฝั่งขวาและฝั่งซ้ายอย่างสมดุล คือ ต้องยึดถือแนวทาง both-and (ไม่ใช่ either - or) ซึ่งเป็นแนวทางของระบบที่ซับซ้อนและปรับตัว ยิ่งนับวันสมดุลนี้ จะให้น่าหนักศึกษามากขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อโลกเปลี่ยนแปลงไปสมองเด็กก็เปลี่ยนด้วย สำหรับพลังการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ งานที่เน้นความรู้ เครื่องมือดิจิทัล วิถีชีวิต ผลการวิจัยด้านการเรียนรู้ และความต้องการทักษะในการดำรงชีวิตสมัยใหม่ ได้แก่ การแก้ปัญหา ความสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรม การสื่อสาร การร่วมมือความยืดหยุ่น และอื่น ๆ พลังเหล่านี้เรียกร้องให้การเรียนรู้ในโรงเรียนต้องให้น่าหนักศึกษามากขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้นครูต้องเรียนรู้ทดลองวิธีปฏิบัติหน้าที่อยู่ตลอดเวลา โดยครูกับครูจะต้องมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รวมกันเป็นชุมชนการเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์ เพื่อที่ครูจะได้ไม่เดียวดาย มีเพื่อนร่วมทาง ร่วมอุดมการณ์ ร่วมเรียนรู้และbakัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน

จรรยา ภูอุม (2544) ได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการด้านทักษะการคิดเชิงเหตุผล และทักษะการรู้คิดของนักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้กับนักเรียนที่เรียนปกติ เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจโน้มน้าและการนำความรู้ไปใช้ของนักเรียนที่เรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้กับนักเรียนที่เรียนปกติเมื่อจบแผนการเรียนที่ใช้ และเมื่อจบแผนการเรียนที่ใช้แล้ว 1 เดือน และเพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้กับนักเรียนที่เรียนปกติ และจากการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี ไม่มีนักเรียนคนใดที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เป็น 0 นักเรียนที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 1 และ 2 มีจำนวนน้อยกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติ ขณะที่นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์เป็น 3 และ 4 มีจำนวนมากกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติ

2. จากข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า นักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ มีทักษะการคิดเชิงเหตุผล ความเข้าใจโมโนมิติ และเจตคติที่มีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ดีกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติ สามารถนำความรู้ไปใช้ได้ดีกว่า และมีความคงทนของความเข้าใจมากกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติ

3. จากข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า นักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ มีทักษะการรู้คิดไม่แตกต่างจากนักเรียนที่เรียนตามปกติ ขณะที่ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า นักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ มีทักษะการรู้คิดด้านการกำกับตนเองดีกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติ

ฐิติรัศญาณ์ แก่นเพชร (2559) ได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมกันของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองผ่านสื่อสังคม ออนไลน์ โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมกันของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา และเพื่อศึกษาผลของ รูปแบบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมกัน และจากการดำเนินการวิจัย พบว่า รูปแบบมี องค์ประกอบที่สำคัญ 6 องค์ประกอบ คือ 1) กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ 2) แบ่งกลุ่มทำงาน และวาง แผนการเรียนรู้ 3) ตกลงร่วมกัน 4) ระดมสมอง 5) นำเสนอผลงาน และ 6) ประเมินผลการเรียนตนเอง ผลการประเมินรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบสอดคล้องกับการนำตนเอง สื่อสังคมออนไลน์ แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมกัน และสอดคล้องกับวิธีการเรียนระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.6-1.0 โดยผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนสรุปได้ดังนี้ 1. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพทางการเรียน E1/E2 เท่ากับ 95.67 / 83.27 แสดงว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้น มีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ชุดวิชา 27704 สัมมนาทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จากแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าแบบทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ประทีป จินน์ และคณะ (2558) ได้ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนรู้ออนไลน์ของนิสิต ด้วยการจัดการเรียนการสอนบนฐานทฤษฎีปัญญาสังคมผ่านนสอวีดิทัศน์ขององค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย (Thai PBS) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ออนไลน์ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนบนฐานทฤษฎีปัญญาสังคมผ่านนสอวีดิทัศน์ Thai

PBS และเพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ วัดก่อนและหลังการทดลองโดยมีกลุ่มควบคุม และจากการวิจัย พบว่า

1. นิสิตปริญญาตรีกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนบนฐานทฤษฎีปัญญาสังคมผ่านสื่อวีดิทัศน์ Thai PBS มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ ในองค์ประกอบพุทธิพิสัย จิตพิสัย องค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านความเข้าใจผู้อื่น และด้านความตระหนักใน สิทธิสิทธิ์ และทักษะพิสัย เฉพาะองค์ประกอบด้านการสื่อสารสูงกว่าเกณฑ์ (ร้อยละ 50) อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นิสิตปริญญาตรีกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนบนฐานทฤษฎีปัญญาสังคมผ่านสื่อวีดิทัศน์ Thai PBS มีพฤติกรรมการเรียนรู้ในองค์ประกอบพุทธิพิสัยสูงกว่านิสิตปริญญาตรีที่ได้รับการ จัดการเรียน การสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พิเชฐ คูชลธารา (2557) ได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานและการ เรียนรู้แบบยืดหยุ่นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ สร้างรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานและการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน และจากการดำเนินการวิจัย พบว่า รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานและการ เรียนรู้แบบยืดหยุ่นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน มีชื่อว่า BL&FL Model มีองค์ประกอบ 8 องค์ประกอบ คือ 1. องค์ประกอบด้านการออกแบบ 2. องค์ประกอบด้าน วัตถุประสงค์ 3. องค์ประกอบด้านการประเมินผล 4. องค์ประกอบด้านปรัชญาและแนวคิดการเรียนรู้ ของผู้ใหญ่ 5. องค์ประกอบด้านรูปแบบการเรียนรู้ 6. องค์ประกอบด้านวิธีการเรียน 7. องค์ประกอบ ด้านเนื้อหาหลักสูตร และ 8. องค์ประกอบด้านวิเคราะห์ผู้เรียน ทั้งนี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ ผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ทางการเรียนของผู้เรียนมีค่าเท่ากับ 0.702 ซึ่งมากกว่า 0.50 ขึ้นไป จึงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มี ความพึงพอใจการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานและการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น อยู่ใน ระดับพึงพอใจมากที่สุด และผลการประเมินทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน อยู่ในระดับดี

ภุริ วงศ์วิเชียร (2560) ได้ดำเนินการศึกษาการพัฒนาทักษะและทัศนคติในการเรียนรู้ด้าน การวิจัย ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรม เป็นฐาน มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ของผู้เรียนระดับ ปริญญาตรี ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน และเพื่อศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจใน การเรียนรู้ด้านการวิจัย ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน และจากการดำเนินการวิจัย พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ของผู้เรียนระดับปริญญาตรี ที่ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐานเทียบเท่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ของผู้เรียนระดับปริญญาตรี ภายหลังจากผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบวิจัยเป็นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01.

3. ทักษะและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้านการวิจัย ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน พบว่า ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ด้านการวิจัย และมีความพึงพอใจ มีความสุข และกระตือรือร้นในการเรียนรู้ เสริมสร้างทักษะที่เกี่ยวข้อง นำความรู้ไปใช้ได้จริง และมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน

สาคร อัจฉกร (2545) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนา แบบปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในโรงเรียนพระปริยัติธรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาแบบปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในโรงเรียนพระปริยัติธรรม เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาแบบปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในโรงเรียนพระปริยัติธรรม และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาแบบปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในโรงเรียนพระปริยัติธรรม และจากการดำเนินการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาแบบปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในโรงเรียนพระปริยัติธรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาแบบปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในโรงเรียนพระปริยัติธรรม มีค่าเฉลี่ย 4.26 (S.D. 0.44) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับ เหมาะสมมาก

สุทธา โตบัว (2546) ได้ดำเนินการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างลักษณะ การเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน เพื่อเสริมสร้างลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งได้ผลการทดสอบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีคะแนนเฉลี่ยลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลทุกหน่วยการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ 0.50 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนการ

สอนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนานักศึกษาพยาบาลให้เกิดลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองได้

ตอนที่ 3 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิต

แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545 – 2559) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 48-49) ได้กำหนดนโยบายในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ในทุก ระดับชั้น และประเภทการศึกษา โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ มีสมรรถนะในด้าน ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ รักการอ่าน มีนิสัยใฝ่เรียนรู้ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง แสวงหาความรู้และพัฒนาตนเอง อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีความรู้เชิงวิชาการและสมรรถนะทางวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพและ อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีกรอบในการ ดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในสถานศึกษา ดังนี้

1. จัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสได้เลือกเรียนในสิ่งที่สอดคล้อง กับความสนใจ ความถนัด สามารถแสวงหาความรู้และฝึกการปฏิบัติในสภาพที่เป็นจริง รู้จักคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยตนเองได้ เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ได้จริงในชีวิตประจำวัน โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้แนะนำ จัดบรรยากาศใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่ หลากหลาย เพื่อส่งเสริมความรู้และการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. จัดทำหลักสูตรแกนกลางในการส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดี ของชาติ การดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการศึกษาต่อ โดยศึกษาสภาพปัญหาและความ ต้องการของชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ทั้งนี้เพื่อให้สาระของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับสภาพปัญหา และ ความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น

3. สนับสนุนพ่อแม่ ผู้ปกครอง คนในชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน พระภิกษุ นักบวช ผู้นำทาง ศาสนา และผู้ประกอบการต่างๆ ให้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งประโยชน์แก่ผู้เรียนเป็น สำคัญ เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข

4. จัดระบบประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในกระบวนการเรียนการ สอนด้วยวิธีการที่หลากหลาย ทั้งในระดับบุคคล ห้องเรียน โรงเรียน ท้องถิ่น เขตพื้นที่ และระดับชาติ โดยมีการประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์อย่างได้สัดส่วนกับการประเมินผลด้าน วิชาการ

5. จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสมบูรณ์ ทั้งในด้านความถูกต้อง และความเหมาะสมของเนื้อหาสาระที่สอน วิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสม และผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตร และวิธีการสอนให้ทันสมัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

6. สถาบันผลิตครูต้องปรับปรุงหลักสูตร กระบวนการผลิต การบริหารและการจัดการ และการพัฒนา เพื่อให้สามารถผลิตครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพในปริมาณที่เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการเฉพาะของหน่วยงานใช้ครู เช่น ครูและบุคลากรทางการศึกษาสำหรับการศึกษาพิเศษ ครูและบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งตามความต้องการของชุมชนและของประเทศไทยโดยรวม

7. สถานศึกษาในฐานะหน่วยงานใช้ครู ดำเนินการให้มีการบริหารงานบุคคลที่สอดคล้องกับนโยบาย กฎ ระเบียบ หลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนด และจัดระบบการประเมินคุณภาพภายในของครู เพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน และการพัฒนาดตนเองของครูและบุคลากรทางการศึกษา

8. สถานศึกษาในทุกระดับการศึกษาจัดให้มีระบบประกันคุณภาพภายใน เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา และจัดรายงานประจำปีเปิดเผยต่อสาธารณชน รวมทั้งจัดเตรียมเอกสารหลักฐานต่างๆ เพื่อรับการประเมินคุณภาพภายนอก

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2558, 1-2) ได้กล่าวถึง การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ว่า ต้องพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษาเข้ามารองรับ การปรับตัวได้บนความเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกแห่งศตวรรษที่ 21 พัฒนาพลเมืองประเทศให้มีคุณลักษณะด้านการทำงานที่มีขีดความสามารถการปรับตัวได้ ทำงานเป็นทีมและมีความเป็นผู้นำ คุณลักษณะด้านการเรียนรู้ที่มีขีดความสามารถการชี้นำตนเองได้ และตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเองได้ คุณลักษณะด้านศีลธรรมที่มีความเคารพสิทธิ์ต่อตนเองและผู้อื่น ตลอดจนสถานที่ มีความซื่อสัตย์ และ สำคัญในการเป็นพลเมือง การพัฒนาคุณลักษณะดังกล่าว จึงต้องพัฒนาผ่านกระบวนการสร้างทักษะ ให้เกิดสมรรถนะการทำงาน และสามารถนำความรู้และคุณลักษณะนี้สี้ยมาอธิบายและแก้ปัญหาได้ อย่างสมเหตุสมผล อย่างมีวิจารณ์ญาณ จัดระบบความรู้ และต่อยอดด้วยความคิดเชิงสร้างสรรค์พัฒนา นวัตกรรมขึ้นใช้อำนวยความสะดวกในการดำเนินวิถีชีวิตและดำรงชีวิต ใน 3 กลุ่มทักษะ ได้แก่ กลุ่มทักษะ การเรียนรู้และพัฒนานวัตกรรม ให้สามารถนำความรู้มาแก้ปัญหาและอธิบายปรากฏการณ์ได้อย่างสมเหตุ สมผล สามารถนำเสนอ สื่อสารให้เกิดการทำงานร่วมกันอย่างราบรื่น นำไปสู่การสร้างแรงบันดาลใจ เกิดความคิดเชิงสร้างสรรค์พัฒนานวัตกรรมขึ้นใช้แก้ปัญหาสนองความต้องการในการดำเนินวิถีชีวิต และการดำรงชีวิต กลุ่มทักษะด้านสารสนเทศ สื่อเทคโนโลยี ให้สามารถวิเคราะห์สื่อเทคโนโลยี เลือก ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับการใช้งาน

และสามารถประเมินสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ นำสาระ เนื้อหาความรู้ไปใช้แก้ปัญหาและอธิบายกระบวนการของการเกิดทักษะและนวัตกรรม กลุ่มทักษะชีวิตและ การทำงาน ให้สามารถปรับตัวได้ต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกบนความแตกต่างที่ต้องมีการเรียนรู้ ข้ามวัฒนธรรม การนำหลักความรู้ไปอธิบายแก้ปัญหาปรากฏการณ์ของการเกิดทักษะ จำเป็นต้องบูรณาการ ความรู้จากศาสตร์หลาย ๆ ศาสตร์มาอธิบาย ได้แก่ ความรู้หลัก 8 กลุ่มสาระของหลักสูตรแกนกลาง ชั้นพื้นฐานความรู้ ความถนัดกลุ่มสาขาวิชาวิชาชีพที่เป็นรายวิชาเพิ่มเติม และความรู้เชิงบูรณาการแห่ง ศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ความรู้เรื่องโลกศึกษา ความรู้เรื่องการเงิน เศรษฐกิจ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ ความรู้เรื่องสิทธิพลเมือง ความรู้สุขภาพอนามัย และความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม พลังงาน โดยที่การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องใช้หลักการบูรณาการทั้งแบบในรายวิชา แบบข้ามรายวิชา ข้ามกลุ่มสาระ แบบสหวิทยาการ ตลอดจนแบบพหุวิทยาการ ซึ่งต้องมีการนำความรู้เชิงบูรณาการ แห่งศตวรรษที่ 21 บูรณาการเข้าไปในตัวชี้วัดรายวิชาของ 8 กลุ่มสาระ และนำคุณลักษณะนิสัยที่เป็นไปตามเกณฑ์ศาสนา เกณฑ์สังคมไปบูรณาการกับ 3 กลุ่มทักษะ โดยใช้หลักการนำหลักความรู้และคุณลักษณะนิสัยไปอธิบายแก้ปัญหาปรากฏการณ์และกระบวนการ การเกิดทักษะ เกิดเป็นผลผลิตการจัดการศึกษาที่ตัวคุณภาพผู้เรียน ที่มีทักษะความรู้คุณลักษณะนิสัยแห่งศตวรรษที่ 21 ส่งผลลัพธ์ให้ผู้เรียนนำทักษะความรู้คุณลักษณะนิสัยไปใช้วางเส้นทางการศึกษาต่อสู่การประกอบสัมมาอาชีพในอนาคตมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีผลกระทบถึงคุณภาพชีวิตของชุมชน สังคม และประเทศชาติ มีการพัฒนา และสงบสุข โดยที่พลเมืองของสังคมมีรายได้ถึงเกณฑ์การเสียภาษีนำไปพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การศึกษา สาธารณสุข เศรษฐกิจ และความมั่นคงของประเทศ

นพพร ชลารักษ์ (2558) ได้กล่าวถึงประเด็นที่ผู้เรียนควรได้รับการปลูกฝังให้ได้ทักษะสำคัญ 3 ด้าน คือ

1. ทักษะชีวิตและการทำงาน ประกอบด้วย
 - 1.1 ความยืดหยุ่นและการปรับตัว
 - 1.2 การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง
 - 1.3 ทักษะด้านสังคม และทักษะข้ามวัฒนธรรม
 - 1.4 การเป็นผู้สร้างหรือผลิตและมีความรับผิดชอบเชื่อถือได้
 - 1.5 ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ
2. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
 - 2.1 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม
 - 2.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา
 - 2.3 การสื่อสารและความร่วมมือ

3. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี

3.1 การใช้และประเมินสารสนเทศได้อย่างเท่าทัน

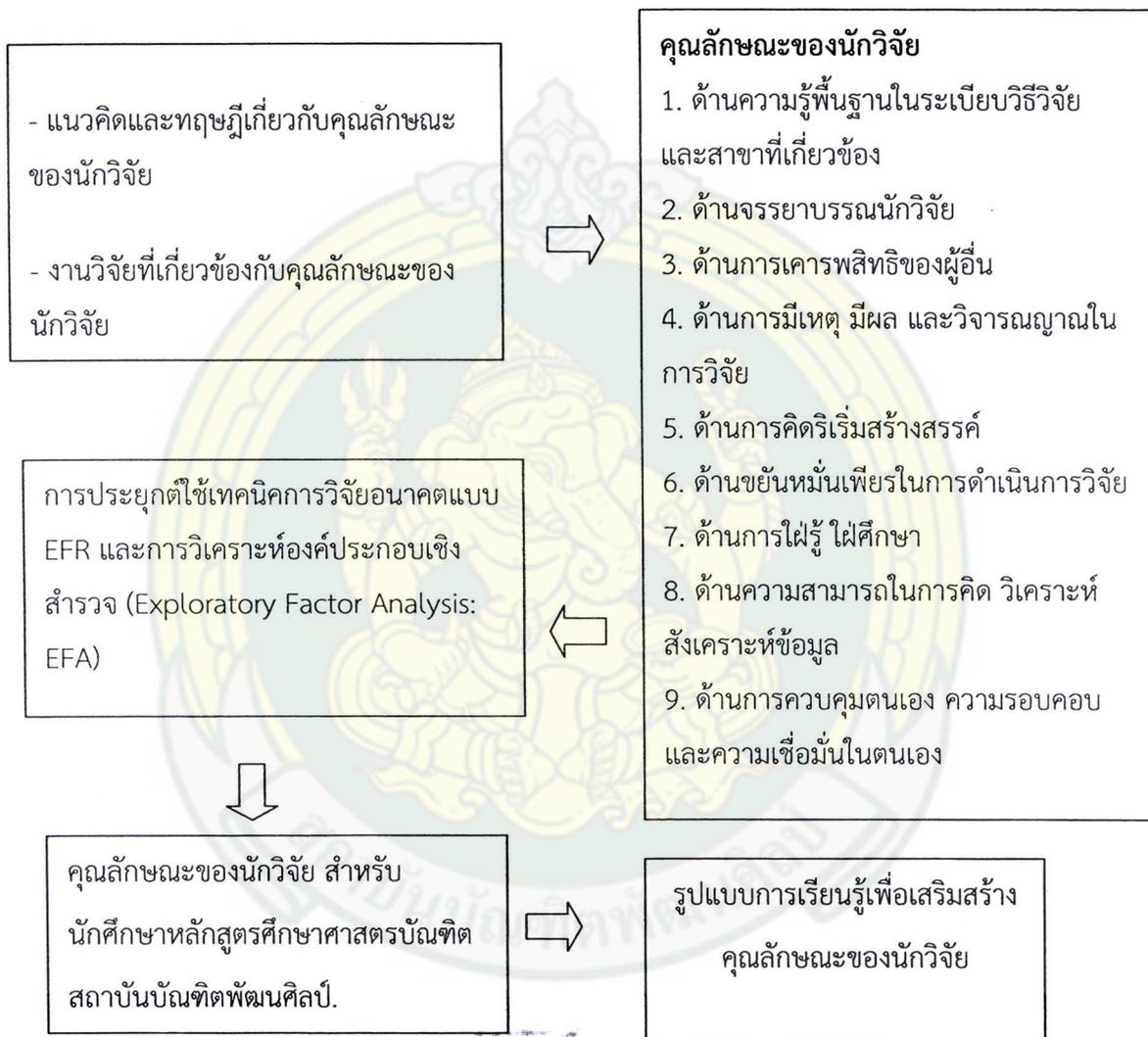
3.2 วิเคราะห์และเลือกใช้สื่อได้อย่างเหมาะสม 3.3 ใช้เทคโนโลยีใหม่ได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับจากเดิมจากที่เน้นการเรียน ความรู้จากชุดความรู้ที่มีความชัดเจน สามารถพิสูจน์ได้เป็นการเรียนรู้อีกชุดหนึ่ง คือความรู้ที่ไม่ชัดเจน อาจจะไม่แม่นยำและมีความคลุมเครือ เพื่อให้ ผู้เรียนศึกษาหาคำตอบด้วยตนเอง หากจะให้ ดีความ หรือบ่งชี้ลงไปอีกว่า ทักษะใดที่สำคัญที่สุดสำหรับการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 คำตอบ คือ แรงบันดาลใจที่จะเรียนรู้ซึ่งถือเป็นหัวใจที่สำคัญที่สุด และส่งผ่านแรงบันดาลใจเหล่านี้ ไปยังผู้อื่นและ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง แม้ว่าในศตวรรษที่ผ่านมาจะให้ความสำคัญกับการอ่านออกเขียนได้ (Literacy แต่สำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ความหมายของคำว่าอ่านออกเขียนได้ที่เราคุ้นเคย กันอยู่อาจ ไม่เพียงพออีกต่อไป' และจุดอ่อนของการศึกษาไทย คือ ผู้เรียนไม่ได้ทักษะที่สำคัญต่อ ชีวิต แต่ได้แค่วิชาเพียงเพื่อเอาไปตอบข้อสอบ แต่ผลเพียงเท่านั้นไม่พอ สิ่งที่เราต้องให้ความสำคัญ คือ ต้องสร้างให้ลูกศิษย์เกิดความเป็นมนุษย์ ทักษะการเรียนรู้ และแรงบันดาลใจ การศึกษาในยุคศตวรรษ ที่ 21 จึงต้องก้าวผ่านคำว่าทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ ถึงแม้ความรู้ที่อยู่ในการปฏิบัตินั้นจะเป็นความรู้ที่ไม่ ชัดเจน แต่ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งถือเป็นจุดที่สำคัญที่สุด และมีความซับซ้อนมากที่สุด เช่นกัน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนสำหรับการดำรงชีวิตในยุคที่เกิดการเปลี่ยนแปลง อยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้บทบาทของผู้สอนในศตวรรษที่ 21 จะไม่ได้เป็นผู้ให้ความรู้แต่ต้องช่วยแก้ไขความ รู้ผิดๆ ของผู้เรียน เนื่องจากสังคมเปลี่ยน ทำให้ผู้เรียนเปลี่ยน ผู้เรียนสมัยนี้ไม่ได้เรียนความรู้และ ข้อมูลสำคัญเฉพาะจากโรงเรียนอีกต่อไป หรือกล่าวได้ว่า สมัยนี้ผู้เรียนรับความรู้จากโรงเรียนเป็น แหล่งรอง ไม่ใช่แหล่งหลัก โดยแหล่งหลัก คือ การรับจากสังคมโดยรอบ โดยเฉพาะจากสื่อมวลชน และอินเทอร์เน็ต ความรู้จากแหล่งต่างๆ นอกโรงเรียนนั้น ผู้เรียนรับมาอย่างถูกต้องบ้าง รับมาแบบ เข้าใจผิดบ้าง (วิจารณ์ พานิช) (อ้างถึงใน นวพร ชลารักษ์, 2558) ในทำนองเดียวกัน ชัยอนันต์ สมุท วณิช (อ้างถึงใน นวพร ชลารักษ์, 2558) มีความเชื่อมั่นว่า ความรู้เกิดจากการสร้างขึ้นโดยตัวผู้เรียน ครูต้องมีบทบาทในการจัดการศึกษา ประกอบด้วยการจัดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม สร้างสรรค์ การคิดของผู้เรียนสอดคล้องกับความจำเป็น ความต้องการ และความเป็นไปได้ในปัจจุบัน ของพวกเขา การให้การศึกษาจึงต้องคำนึงถึงการคิดของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาความรู้

และโลกของผู้เรียนจะถูกสร้างขึ้น และสร้างใหม่ไปเรื่อยๆ ตามประสบการณ์ส่วนตัวของเขา ครูต้องใช้ การ “เล่นเพื่อรู้” เป็นวิธีการสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 3 วิธีการวิจัย

ในการศึกษาการพัฒนาารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนในการวิจัยใน ครั้งนี้ออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ความสัมพันธ์ และองค์ประกอบของคุณลักษณะของ นักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึง ประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการในขั้นตอนการวิจัยในส่วนต่างๆ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษา ศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ในขั้นตอนของการสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธี 1) การศึกษาวิเคราะห์เอกสาร คู่มือ วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) การสัมภาษณ์กลุ่มอาจารย์ ผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายในการศึกษาคุณลักษณะ ที่มี ความเหมาะสม และสอดคล้องตามบริบทของการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งการดำเนินการในแต่ละวิธีการมีรายละเอียด ดังนี้

การศึกษาวิเคราะห์เอกสาร คู่มือ วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเอกสาร คู่มือ วรรณกรรม และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะ ของนักวิจัย ที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนด หรือตามความคาดหวังต่างๆ ทั้งในส่วนของผู้นำวิชาการ ผลการวิจัย และหน่วยงานทางการศึกษาที่เกี่ยวข้อง จากนั้นเมื่อได้ข้อมูลต่างๆ ตามเป้าหมายที่ กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ สังเคราะห์เนื้อหา เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณลักษณะ

ของนักวิจัย และนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในขั้นตอนนี้ไปเป็นข้อมูลพื้นฐานกำหนดกรอบแนวคิด เพื่อสร้างแบบสัมภาษณ์สำหรับการสัมภาษณ์ผู้บริหารงานด้านวิชาการ และอาจารย์ผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ต่อไป

การสัมภาษณ์ผู้บริหารงานด้านวิชาการ และอาจารย์ผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ในการสัมภาษณ์ผู้บริหารงานด้านวิชาการ และอาจารย์ผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้บริหารของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในระดับรองคณบดี รองผู้อำนวยการ และอาจารย์ผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยอนาคตแบบ EFR (Ethnographic Future Research) คือ การสัมภาษณ์แบบเปิดและไม่ชี้นำโดยประเด็นในการสัมภาษณ์ โดยขอบเขตการสัมภาษณ์จะประกอบไปด้วยอนาคตภาพที่เป็นทางเลือก 3 ภาพ ได้แก่ อนาคตภาพทางดี (Optimistic – Realistic Scenario), อนาคตภาพทางร้าย (Pessimistic – Realistic Scenario) และอนาคตภาพที่เป็นไปได้มากที่สุด (Most – Probable Scenario) จากนั้นใช้การตรวจสอบ และวิเคราะห์หาความเหมือน ความสอดคล้อง จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้สอนแต่ละท่าน เพื่อให้ได้ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของนักวิจัยสำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ไปเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการดำเนินการวิจัยในขั้นต่อไป

เมื่อได้ข้อมูลทั้งในส่วนของการศึกษาเอกสาร คู่มือ วรรณกรรม และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้บริหาร และผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาศาสตรบัณฑิต ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มาวิเคราะห์หาความสอดคล้องร่วมกัน เพื่อให้ได้กรอบแนวคิดของคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ศึกษา ในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้คุณลักษณะที่กำหนดจะต้องสอดคล้องกับข้อมูลในส่วนต่างๆ ที่ได้ดำเนินการศึกษา มีความถูกต้อง สมบูรณ์ สอดคล้องกับแนวคิด ความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง และสามารถตรวจสอบได้ เพื่อนำกรอบแนวคิดที่ได้นั้นไปดำเนินการพัฒนาเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ต่อไป

ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant)

ผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิจัยทางการศึกษา และกลุ่มผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งแต่ละกลุ่มมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิจัยทางการศึกษา

- 1.1. สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก สาขาการวิจัยทางการศึกษาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
- 1.2. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยและได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติหรือนานาชาติ
- 1.3. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการสอนในระดับปริญญาตรีอย่างน้อย 5 ปี
- 1.4. ยินดีให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลประกอบการวิจัยในครั้งนี้

2. กลุ่มอาจารย์ผู้สอนด้านการวิจัย

- 2.1. สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทขึ้นไป
- 2.2. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานวิจัย การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หรือรายวิชาที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 3 ปี
- 2.3. ยินดีให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลประกอบการวิจัยในครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยขั้นตอนนี้ คือ แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดย

1. เป็นแบบสัมภาษณ์ที่พัฒนามาจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในขั้นตอนตามที่ได้กล่าวมาแล้ว
2. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา และความชัดเจนของข้อคำถาม เพื่อให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้วิจัย ในการปรับปรุงการใช้ภาษา และรายละเอียดตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อพิจารณาความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในข้อคำถามการสัมภาษณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการสัมภาษณ์

1.1 ผู้วิจัยติดต่อขอความร่วมมือกับกลุ่มผู้บริหาร และผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ที่ตรงกับคุณสมบัติที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้

1.2 ผู้วิจัยนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิจัยทางการศึกษา และผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เพื่อดำเนินการสัมภาษณ์ พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดของการสัมภาษณ์

1.3 ผู้วิจัยดำเนินการจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำเนินการสัมภาษณ์ ได้แก่ บันทึกรายการสัมภาษณ์ เครื่องบันทึกเสียง และเครื่องเขียน

2. การดำเนินการสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 15 มกราคม 2561 ถึง วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2561 โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการสัมภาษณ์ ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ให้ข้อมูล เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลเกิดความไว้วางใจ โดยการใช้ภาษาที่สุภาพเหมาะสมแก่ผู้ให้ข้อมูล พร้อมทั้งให้เกียรติผู้ให้ข้อมูลว่ามีความสำคัญต่อการวิจัย โดยก่อนการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้ขออนุญาตผู้ให้ข้อมูลในการบันทึกเสียงและให้คำมั่นในการเก็บรักษาความลับของข้อมูล

2.2 ดำเนินการสัมภาษณ์โดยใช้ประเด็นการสัมภาษณ์ที่เตรียมไว้ พร้อมทั้งการจดบันทึก โดยใช้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ในกลุ่มผู้สอนของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ประมาณ 20 – 30 นาที

2.3 ในการดำเนินการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการสัมภาษณ์ในแต่ละครั้ง เพื่อตรวจสอบผลและวางแผนในการสัมภาษณ์ครั้งต่อไป โดยจำนวนผู้ให้ข้อมูลหลักในการสัมภาษณ์ คือ กลุ่มผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 8 ท่าน

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ทั้งกลุ่มผู้บริหาร และผู้สอนของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มาวิเคราะห์โดยวิธีการจำแนกชนิดข้อมูล (Typological Analysis) แบบการวิเคราะห์สารระบบ (Taxonomy Analysis) โดยผู้วิจัยกำหนดคำหลักเพื่อพิจารณาข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ เพื่อเชื่อมโยงไปสู่คุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ความสัมพันธ์ และองค์ประกอบของคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จากการดำเนินการศึกษาเอกสาร คู่มือ วรรณกรรม และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิจัยทางการศึกษา และผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษารายวิชาด้านการวิจัย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลในส่วนต่างๆ ไปพัฒนาเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต ที่ดำเนินการกำหนดไว้จากการศึกษาในส่วนต่างๆ จากการเก็บข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งผลจากการสำรวจที่ได้จะเป็นข้อมูลพื้นฐาน สำหรับนำไปร่างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ต่อไป

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยในขั้นตอนนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้สอนทางด้านกรวิจัย ศิษย์ปัจจุบัน ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยมีการกำหนดคุณสมบัติในแต่ละกลุ่มประชากร ดังนี้

1. ผู้บริหาร มีคุณสมบัติ ดังนี้

1.1 เป็นผู้บริหารในหน่วยงานของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในระดับ รองผู้อำนวยการ รองคณบดี คณบดี และผู้อำนวยการ

1.2 ยินดีให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลประกอบการวิจัย

2. ศิษย์ปัจจุบัน

2.1 เป็นผู้กำลังศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

2.2 ยินดีให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลประกอบการวิจัย

3. ศิษย์เก่า

ศิลป์

3.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต จากสถาบันบัณฑิตพัฒน

3.2 ยินดีให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลประกอบการวิจัย

4. ผู้ใช้บัณฑิตสาขาวิชาชีพครู ด้านนาฏศิลป์ไทย

4.1 ผู้บริหารสถานศึกษาหรือเจ้าของสถานประกอบการ ที่รองรับผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต เข้าทำงาน

4.2 ยินดีให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลประกอบการวิจัย

โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในชั้นตอนนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ใช้การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในส่วนของศิษย์ปัจจุบัน ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต ใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) โดยขั้นตอนการสุ่มดังนี้

1. รวบรวมจำนวนศิษย์ปัจจุบัน ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต ของคณะศิลปศึกษา และวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยบ่งออกเป็น 1 คณะ และ 12 วิทยาลัยนาฏศิลป์ มีจำนวนประชากรครู อาจารย์ทางด้านการศึกษา จำนวน 11 คน และนักศึกษาปัจจุบัน ชั้นปีที่ 1 ถึง 4 จำนวน 2,011 คน

2. ผู้วิจัยใช้กลุ่มครู/ผู้สอนด้านการวิจัยทั้งหมด และคำนวณกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาปัจจุบัน ด้วยความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ ($e = .05$) โดยใช้สูตร Yamane' ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + NE^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = ขนาดของประชากร
 e = ค่าความคลาดเคลื่อน (.05)

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาปัจจุบัน จำนวน 310 คน ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับสัดส่วนในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) ที่กำหนดไว้ว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างต้องเป็น 10 เท่า ของตัวแปรที่จัดเก็บ (Hair, J. F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W.C., 2010, 102) ผู้วิจัยกำหนดการเก็บข้อมูลจริงจากนักศึกษาปัจจุบันจำนวน 350 คน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาปัจจุบัน จำแนกตามหน่วยงานต้นสังกัด

หน่วยงานต้นสังกัด	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
คณะศิลปศึกษา	540	95
วิทยาลัยนาฏศิลป์	111	20
วิทยาลัยนาฏศิลป์ เชียงใหม่	131	22
วิทยาลัยนาฏศิลป์ สุโขทัย	113	20
วิทยาลัยนาฏศิลป์ กาฬสินธุ์	150	26
วิทยาลัยนาฏศิลป์ ร้อยเอ็ด	197	35
วิทยาลัยนาฏศิลป์ นครราชสีมา	95	16
วิทยาลัยนาฏศิลป์ ลพบุรี	127	23
วิทยาลัยนาฏศิลป์ อ่างทอง	145	25
วิทยาลัยนาฏศิลป์ สุพรรณบุรี	99	17
วิทยาลัยนาฏศิลป์ จันทบุรี	123	21
วิทยาลัยนาฏศิลป์ นครศรีธรรมราช	79	13
วิทยาลัยนาฏศิลป์ พัทลุง	101	17
รวม	2011	350

3. ดำเนินการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ในการเก็บรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

4. กำหนดกลุ่มตัวอย่างในส่วนของผู้บริหาร คิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต โดยให้มี จำนวนกลุ่มตัวอย่างใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาปัจจุบัน

4.1 ผู้บริหาร : ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารของ หน่วยงานระดับรองผู้อำนวยการ รองคณบดี ผู้อำนวยการ และคณบดี ทุกคน

4. คิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต : ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบ โควตา (Quota Sampling) โดยเลือกจากผู้ที่มีความสัมพันธ์ตรงตามที่กำหนด และกำหนดจำนวนกลุ่ม ตัวอย่างกลุ่มละ 55 คน โดยมีรายละเอียดในส่วนต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้บริหาร ผู้ปกครอง คิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต

หน่วยงานต้นสังกัด	จำนวน กลุ่ม ตัวอย่าง ผู้บริหาร	จำนวน กลุ่ม ตัวอย่าง คิษย์เก่า	จำนวน กลุ่ม ตัวอย่าง ผู้ใช้ บัณฑิต
คณะศิลปศึกษา	3	14	14
วิทยาลัยนาฏศิลป์	4	4	4
วิทยาลัยนาฏศิลป์ เชียงใหม่	4	5	5
วิทยาลัยนาฏศิลป์ สุโขทัย	4	3	3
วิทยาลัยนาฏศิลป์ กาฬสินธุ์	4	3	3
วิทยาลัยนาฏศิลป์ ร้อยเอ็ด	4	1	1
วิทยาลัยนาฏศิลป์ นครราชสีมา	4	3	3
วิทยาลัยนาฏศิลป์ ลพบุรี	4	4	4
วิทยาลัยนาฏศิลป์ อ่างทอง	4	4	4
วิทยาลัยนาฏศิลป์ สุพรรณบุรี	4	4	4
วิทยาลัยนาฏศิลป์ จันทบุรี	4	3	3
วิทยาลัยนาฏศิลป์	4	3	3
นครศรีธรรมราช			
วิทยาลัยนาฏศิลป์ พัทลุง	4	4	4
รวม	51	55	55

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยชั้นตอนนี้ คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดย

1. เป็นแบบสอบถามที่พัฒนามาจากการศึกษาข้อมูลคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในชั้นตอนที่ 1 ที่มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดกลุ่มของข้อมูล และพัฒนาเป็นแบบสอบถาม

2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความครอบคลุม ความตรงตามเนื้อหา และความชัดเจนของข้อคำถาม เพื่อให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้วิจัย ในการปรับปรุงการใช้ภาษาและรายละเอียดตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม รวมทั้งสิ้นจำนวน 30 คน เพื่อพิจารณาความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม พบว่า มีค่าความเชื่อมั่น (reliability) เท่ากับ 0.974

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามให้ผู้บริหาร ผู้สอนทางด้านการวิจัย ศิษย์ปัจจุบัน ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิตหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ระหว่างเดือนมีนาคม 2561 จำนวน 540 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมด 504 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.33

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้การศึกษาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในส่วนของข้อมูลส่วนบุคคล และความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ในแต่ละประเด็น

โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้

ระดับมากที่สุด	คือ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง	4.50 – 5.00	คะแนน
ระดับมาก	คือ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง	3.50 – 4.49	คะแนน
ระดับปานกลาง	คือ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง	2.50 – 3.49	คะแนน
ระดับน้อย	คือ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง	1.50 – 2.49	คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	คือ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง	1.00 – 1.49	คะแนน

2. ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่อค้นหาองค์ประกอบร่วมของตัวแปรต่างๆ รวมถึงศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์ของคุณลักษณะในประเด็นต่างๆ ที่ศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันทรงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2 มาออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับการเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันทรงประสงค์ โดยในการกำหนดรูปแบบในการจัดการเรียนการสอนในครั้งนี้ได้ดำเนินการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ควบคู่ไปกับการกำหนดรูปแบบการเรียนการสอน

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายของการวิจัยในขั้นตอนนี้ได้แก่ ผู้เกี่ยวข้องกับการสอนการวิจัยทางการศึกษา จำนวน 11 ท่าน โดยมีคุณสมบัติคือ

- 2.1 เป็นผู้สอนรายวิชาทางการวิจัย สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ หรือเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา
- 2.2 มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา อย่างน้อย 5 ปี
- 2.3 ยินดีให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลประกอบการวิจัย

จากที่กล่าวมาทั้งหมด ผู้วิจัยสามารถสรุปขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาคุณลักษณะของนักวิจัยอันทรงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ทั้ง 3 ขั้นตอน ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 5 ขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ขั้นตอนการศึกษา	จุดประสงค์	วิธีดำเนินการ	แหล่งข้อมูล	ผลที่ได้รับ
<p>ขั้นตอนที่ 1 สํารวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์</p>	<p>1. คุณลักษณะของนักวิจัยที่พึงประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของนักวิจัย ที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนด หรือตามความคาดหวังต่างๆ ทั้งในส่วนของผู้บริหาร การผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในระดับรองคณบดี รอง</p>	<p>- การศึกษาเอกสาร และงานวิจัย</p> <p>- เทคนิคการสัมภาษณ์แบบ EFR</p>	<p>- เอกสารคู่มือวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- ผู้บริหารของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในระดับรองคณบดี รองผู้อำนวยการ</p>	<p>- กรอบแนวคิดของ คุณลักษณะของนักวิจัยที่พึงประสงค์</p>

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ขั้นตอนการศึกษา	จุดประสงค์	วิธีดำเนินการ	แหล่งข้อมูล	ผลที่ได้รับ
	ผู้อำนวยการ และ อาจารย์ผู้สอนด้านการ วิจัยของสถาบันบัณฑิต พัฒนศิลป์		และอาจารย์ ผู้สอนด้านการ วิจัยของ สถาบันบัณฑิต พัฒนศิลป์ จำนวน 24 คน	
ขั้นตอนที่ 2 การศึกษา องค์ประกอบของ คุณลักษณะของ นักวิจัย สำหรับ นักศึกษาหลักสูตร ศึกษาศาสตร บัณฑิต สถาบัน บัณฑิตพัฒนศิลป์	เพื่อศึกษาองค์ประกอบ ของคุณลักษณะของ นักวิจัย สำหรับ นักศึกษาหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒน ศิลป์	- การเก็บ รวบรวมข้อมูล ในการวิจัย ขั้นตอนนี้ คือ แบบสอบถาม เกี่ยวกับ คุณลักษณะของ นักวิจัย สำหรับ นักศึกษา หลักสูตรศึกษา ศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิต พัฒนศิลป์ จาก การศึกษาข้อมูล คุณลักษณะของ	- ผู้บริหาร ศิษย์ปัจจุบัน ศิษย์เก่า และ ผู้ใช้บัณฑิตหลัก สูตรศึกษา ศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิต พัฒนศิลป์ จำนวน 481 คน	- องค์ประกอบ ของ คุณลักษณะ บัณฑิตวิชาชีพ ครู สาขา นาฏศิลป์ไทย

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ขั้นตอนการศึกษา	จุดประสงค์	วิธีดำเนินการ	แหล่งข้อมูล	ผลที่ได้รับ
		บัณฑิตวิชาชีพ ครู สาขา นาฏศิลป์ไทยใน ขั้นตอนที่ 1 - การศึกษา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลข คณิต และส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน และ การวิเคราะห์ องค์ประกอบ เชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)		
ขั้นตอนที่ 3 รูปแบบการเรียน การสอนเพื่อ เสริมสร้าง คุณลักษณะของ นักวิจัยอันพึง ประสงค์ที่ควร	เพื่อออกแบบรูปแบบ การจัดการเรียนการ สอนที่เหมาะสมกับการ เสริมสร้างคุณลักษณะ ของนักวิจัยอันพึง ประสงค์	- นำผลจากการ สัมภาษณ์ คุณลักษณะของ นักวิจัยที่พึง ประสงค์และ การวิเคราะห์ องค์ประกอบ	- ข้อมูลจาก การสัมภาษณ์ ผู้บริหาร และ ผู้สอนของ สถาบันบัณฑิต พัฒนศิลป์ และ ผลการ	- รูปแบบการ จัดการเรียน การสอนที่ เหมาะสมกับ การเสริมสร้าง คุณลักษณะ

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ขั้นตอนการศึกษา	จุดประสงค์	วิธีดำเนินการ	แหล่งข้อมูล	ผลที่ได้รับ
เสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตร ศึกษาศาสตร บัณฑิต สถาบัน บัณฑิตพัฒนศิลป์		มาออกแบบ รูปแบบการ จัดการเรียนการ สอน	วิเคราะห์ องค์ประกอบ	ของนักวิจัยอัน พึงประสงค์



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาการพัฒนาารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ อาจารย์ผู้สอนด้านการวิจัย จำนวน 8 ท่าน เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พร้อมทั้งจัดทำข้อสรุปเพื่อสร้างแบบสอบถาม ใน การศึกษาตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลกรอบแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะที่ดำเนินการกำหนด ไว้จากการศึกษาในส่วนต่างๆ ตามขั้นตอนการดำเนินงานที่ 1 กับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการเก็บ ข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามเพื่อรวบรวมความคิดเห็นที่มีต่อคุณลักษณะที่สร้างขึ้น จากผู้บริหารของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการผลิตบัณฑิตวิชาชีพครู สาขา นาฏศิลป์ไทย จำนวน 540 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืนและสมบูรณ์ จำนวน 504 ฉบับคิดเป็นร้อย ละ 93.33 และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบ ร่าง และหารูปแบบการเรียน การสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยมีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการสัมภาษณ์ผู้บริหารงานด้านวิชาการ และอาจารย์ผู้สอนด้านการวิจัยของ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตร บัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และค่าสถิติพื้นฐาน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยทำการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์ ส่วนประกอบสำคัญ และทำการวิเคราะห์หมุนแกนแบบมุมฉาก (orthogonal rotation) โดย วิธีการแวนแมกซ์ (varimax method)

ตอนที่ 4 ผลการสัมภาษณ์รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอัน พึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

1.1 ผลการสัมภาษณ์การสัมภาษณ์ผู้บริหารงานด้านวิชาการ และอาจารย์ผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้บริหารงานด้านวิชาการ และอาจารย์ผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยอนาคตแบบ EFR (Ethnographic Future Research) ซึ่งมีผลการสัมภาษณ์ดังนี้

ผลการสัมภาษณ์ผู้สอนรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สังกัด วนศ.นครศรีธรรมราช (อาจารย์วิทยา ดีทอง) เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้สอนคนที่ 1 (ผศ. 1) ได้กล่าวเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า ปัจจุบันใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบรรยายผสมผสานกับการอภิปรายร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน มีการจัดกลุ่มนักศึกษาในการร่วมกันศึกษาค้นคว้าตัวอย่างงานวิจัยทั้งในส่วนของฉบับสมบูรณ์และบทความย่อ และวิเคราะห์โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่ได้ศึกษามา พร้อมกันนี้ได้ทำการฝึกปฏิบัติการเขียนงานวิจัยในรายละเอียดส่วนต่างๆ เช่น ปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์ ชื่อเรื่อง และอื่นๆ จากนั้นดำเนินการวิพากษ์ร่วมกัน ทั้งนี้ได้มอบหมายให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการฝึกปฏิบัติการเขียนเค้าโครงวิจัย ฝึกการสร้างเครื่องมือ การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงานการวิจัย และการนำเสนอผลการวิจัย โดยมีคณะอาจารย์ของวิทยาลัยร่วมฟัง

ในส่วนของคุณลักษณะของนักวิจัยที่ดีที่ผู้เรียนแสดงให้เห็นในขณะศึกษาในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนมีจรรยาบรรณนักวิจัยในด้านความซื่อสัตย์ มีการอ้างอิงบุคคลที่เกี่ยวข้องหรือนำผลงานมาใช้ประกอบการดำเนินการวิจัยที่ชัดเจน ไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น มีทักษะในการสืบค้น และรู้จักตัวเอง

ซึ่งจากการสัมภาษณ์ในประเด็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นนักวิจัยที่ดีสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตของสถาบันฯ นั้น พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาทางด้านนี้ควรมีความรู้ในระเบียบวิธีวิจัยและจรรยาบรรณของนักวิจัย มีความคิดริเริ่มและการสร้างสรรค์ มีทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้อง โดยสรุปคุณลักษณะของนักวิจัยที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย

1. ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย
2. ด้านทักษะที่ดีของนักวิจัย
3. ด้านความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพ
4. ด้านความรู้ในระเบียบวิธีวิจัย

ผลการสัมภาษณ์ผู้สอนรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สังกัด วนศ.
นครศรีธรรมราช (ดร.กัลยาณี ยั่งยืน) เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้สอนคนที่ 2 (ผส. 2) ได้กล่าวเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในปัจจุบันพบว่า ผู้สอนดำเนินการสอนแบบบรรยายควบคู่การให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการในการดำเนินการวิจัยทั้งในส่วนของ การสืบค้น การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผล และการจัดทำรูปเล่มด้วยตนเอง โดยผู้เรียนจะมีประสบการณ์ในการดำเนินการวิจัยด้วยตนเองคนละ 1 ประเด็นการวิจัย

ในส่วนของคุณลักษณะของนักวิจัยที่ดีที่ผู้เรียนแสดงให้เห็นในขณะศึกษาในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนมีความรู้ด้านระเบียบวิธีวิจัย การใช้สื่อและนวัตกรรม รวมถึงด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัย มีความกระตือรือร้นในการหาความรู้ใหม่ๆ และมีทักษะที่ดีในการสื่อสาร

ทั้งนี้ในส่วนของผู้ประเด็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นนักวิจัยที่ดีสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตของสถาบันฯ นั้น พบว่า ผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัยที่พึงประสงค์ที่ผู้สำเร็จการศึกษาทางด้านนี้ควรมีนั้น ควรมีความรู้ในด้านวิชาการและวิชาชีพครู รวมถึงด้านการวิจัย สามารถใช้และประยุกต์ใช้ได้ ใฝ่หาความรู้ใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ รู้และเข้าใจคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล มีคุณธรรมจริยธรรมในด้านความซื่อสัตย์ ไม่สร้างความเสียหายให้แก่ผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง มีมาตรฐานในการดำเนินการวิจัยที่แน่นอน เคารพศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ อุตุน และเสียสละ สามารถบริหารเวลาและงบประมาณในการดำเนินการวิจัยได้ รวมถึงมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ดังนั้นเมื่อกกล่าวโดยสรุป จึงสรุปได้ว่า คุณลักษณะของนักวิจัยที่พึงประสงค์ควรมีนั้น ประกอบด้วย

1. ด้านความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพครู
2. ด้านทักษะที่ดีของการเป็นนักวิจัย
3. ด้านการใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษา
4. ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย
5. ด้านความรู้ ความเข้าใจระเบียบวิธีวิจัย
6. ด้านการบริหารจัดการ

ผลการสัมภาษณ์ผู้สอนรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สังกัด วิทยาลัยนาฏศิลป์

(ดร.ภูษิต รุ่งแก้ว) เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้สอนคนที่ 3 (ผส. 3) ได้กล่าวถึงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ในปัจจุบัน พบว่าผู้สอนได้ดำเนินการสอนแบบ Active learning ควบคู่ไปกับการมอบหมายงานให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย มีโอกาสสืบค้นและรวบรวมความรู้ สรุปผลองค์ความรู้และอภิปรายผลการวิจัย รวมถึงให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกการเขียนรายงานการวิจัยด้วยตนเอง

ในส่วนของคุณลักษณะของนักวิจัยที่ดีที่ผู้เรียนแสดงให้เห็นในขณะศึกษาในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยในการกำหนดประเด็นปัญหาในการดำเนินการวิจัย การสร้างเครื่องมือ การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เป็นต้น ทั้งนี้ยังรวมไปถึงการมีทักษะทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลการวิจัย มีทักษะในการติดต่อสื่อสาร การเก็บรวบรวมข้อมูล และการจัดทำรูปเล่มรายงานการวิจัย

โดยในส่วนของประเด็นคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นนักวิจัยที่ดีสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตของสถาบันฯ นั้น ผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัยที่พึงประสงค์ที่ผู้สำเร็จการศึกษาทางด้านนี้ควรมี ว่าควรมีคุณธรรม จริยธรรมของผู้วิจัย มีความซื่อสัตย์ มีหลักธรรมาภิบาล รู้กระบวนการในการดำเนินการวิจัย มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีมารยาท รวมถึงมีทักษะทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งด้านภาษา สติ การวัด และนวัตกรรม เมื่อสรุปคุณลักษณะที่สำคัญจึงประกอบด้วย

1. ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย
2. ด้านความรู้ ความเข้าใจระเบียบวิธีวิจัย
3. ด้านความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพ

4. ด้านทักษะที่ดีของนักวิจัย
5. ด้านมารยาทและบุคลิกภาพ

ผลการสัมภาษณ์ผู้สอนรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สังกัด วนศ.จันทบุรี
(ดร.นารฤดี สุทัตโต) เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้สอนคนที่ 4 (ผศ. 4) ได้กล่าวถึงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ในปัจจุบัน พบว่าผู้สอนได้ดำเนินการสอนแบบบรรยายควบคู่ไปกับการสอนแบบร่วมมือ และเน้นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ (Learning by doing) มีการมอบหมายงานให้ผู้เรียนได้มีการสืบค้น และฝึกการเขียนหัวข้อต่างๆ ในการดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง

ในส่วนของคุณลักษณะของนักวิจัยที่ดีที่ผู้เรียนแสดงให้เห็นในขณะศึกษาในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย มีทักษะในการสื่อสาร และการสืบค้นข้อมูล ผ่านวิธีการและนวัตกรรมต่างๆ

ซึ่งจากการสัมภาษณ์ในประเด็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นนักวิจัยที่ดีสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตของสถาบันฯ นั้น พบว่าผู้สอนได้กล่าวว่าผู้สำเร็จการศึกษาทางด้านนี้ควรมีทักษะในการสืบค้นด้วยตนเอง รู้จักแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง สามารถใช้สถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูล มีการใช้ภาษาที่ถูกต้อง ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคต่างๆ ไม่เชื่อข้อสรุปที่ไม่ได้ผ่านกระบวนการวิจัย และออกแบบการวิจัยได้ เมื่อสรุปเป็นหัวข้อสำคัญๆ เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัยที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย

1. ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย
2. ด้านความรู้ ความเข้าใจระเบียบวิธีวิจัย
3. ด้านความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพ
4. ด้านทักษะที่ดีของนักวิจัย
5. ด้านการบริหารจัดการ

ผลการสัมภาษณ์ผู้สอนรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สังกัด วนศ.อ่างทอง
(ดร.ทิพนงค์ กุลเกต) เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้สอนคนที่ 5 (ผส. 5) ได้กล่าวถึงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ในปัจจุบัน พบว่าผู้สอนได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยกำหนดให้นักศึกษาร่วมกันอภิปรายเป็นรายประเด็น ในกระบวนการดำเนินการวิจัยร่วมกัน ได้กา การตั้งปัญหาการวิจัย การเลือกนวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัย การกำหนดตัวแปร การออกแบบการวิจัยให้มีความเที่ยงตรง สอดคล้องสัมพันธ์กันในแต่ละประเด็น นอกจากนี้ยังฝึกปฏิบัติการเขียนรายงานการวิจัยและให้ข้อมูลย้อนกลับ ในการเขียนรายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดยผู้สอนจะสอนทฤษฎี หลักการ แนวทาง แล้วให้นักศึกษาศึกษาตัวอย่างงานวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการเขียนงานวิจัย นอกจากนี้ผู้สอนยังได้ตรวจสอบความถูกต้องของรายงานฯ พิจารณาและให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงให้รายงานฯ มีความสมบูรณ์มากขึ้น และมีการวิพากษ์ผลงาน โดยผู้สอนมอบหมายให้นักศึกษานำเสนอรายงานฯ หน้าชั้นเรียน เพื่อให้อาจารย์และเพื่อนนักศึกษาได้ฝึกให้ข้อสังเกตในงาน เสนอแนวทางที่มีประโยชน์

ในส่วนของคุณลักษณะของนักวิจัยที่ดีที่ผู้เรียนแสดงให้เห็นในขณะศึกษาในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษามีความสนใจในการเรียนรู้ด้านการวิจัย มีทักษะการสังเกต ที่นำไปสู่ความสามารถในการตั้งปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน มีความรอบคอบ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

และจากการสัมภาษณ์ในประเด็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของการเป็นนักวิจัยที่ดีสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตของสถาบันฯ นั้น พบว่า คุณลักษณะของนักศึกษาด้านการวิจัยที่คาดหวัง ผู้เรียนควรมีความทันสมัย ก้าวทันเทคโนโลยี เรียนรู้และเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรมและแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือที่สนับสนุนการทำวิจัยให้เกิดความสะดวก สามารถใช้เทคโนโลยีประกอบการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เช่น การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผลข้อมูล และเมื่อสรุปเป็นหัวข้อสำคัญๆ เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัยที่พึงประสงค์ จะประกอบด้วย

1. ด้านความรู้ ความเข้าใจระเบียบวิธีวิจัย
2. ด้านความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพ
3. ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย
4. ด้านทักษะที่ดีของนักวิจัย
5. ด้านการใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษา รักและอดทนในการฝึกฝน

ผลการสัมภาษณ์ผู้สอนรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สังกัด วนศ.ร้อยเอ็ด

(อ.ประเมศวร์ โพธิ์คล้าย) เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้สอนคนที่ 6 (ผส.

6) ได้กล่าวถึงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ในปัจจุบัน พบว่าผู้สอนได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นการจัดการเรียนการสอนด้านทักษะจากการลงมือปฏิบัติ (Project Based Learning: PBL) โดยเริ่มจากกระบวนการคิดแก้ปัญหา กระบวนการสอนตามวิชาเอก พัฒนานวัตกรรมในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้ การบูรณาการการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาแผนการสอนในประเด็นที่จะดำเนินการวิจัยให้มีประสิทธิภาพ มีการสร้างสื่อและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง และให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการเขียนรายงานการวิจัย

ในส่วนของคุณลักษณะของนักวิจัยที่ดีที่ผู้เรียนแสดงให้เห็นในขณะศึกษาในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษามีความรู้ความสามารถในการใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ในการสืบค้น การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การออกแบบการวิจัย มีความอดทน อดกลั้น และการทำงานเป็นทีม

ในส่วนของคุณลักษณะของการเป็นนักวิจัยที่ดีสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตของสถาบันฯ นั้น พบว่า คุณลักษณะของนักศึกษาด้านการวิจัยที่คาดหวัง ผู้เรียนควรมีความสามารถในระเบียบวิธีวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา มีทักษะทางด้านนวัตกรรม และนำความรู้ด้านการวิจัยไปพัฒนาการดำเนินงานในวิชาชีพครูได้ มีการวางตัวได้เหมาะสม พุดจา แสดงอารมณ์ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คณิตศาสตร์ การประเมินผล รวมถึงการบริหารเวลา ทรัพยากรในการดำเนินการวิจัย ช่างคิด ช่างสังเกต ละเอียดและรอบคอบ มีความมุ่งมั่นในการฝึกฝน ทบทวน และหาความรู้ด้านการวิจัย และเมื่อสรุปเป็นหัวข้อสำคัญ เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัยที่พึงประสงค์ จะประกอบด้วย

1. ด้านความรู้ ความเข้าใจระเบียบวิธีวิจัย
2. ด้านความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพ
3. ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย
4. ด้านทักษะที่ดีของนักวิจัย
5. ด้านการบริหารจัดการ
6. ด้านมารยาทและบุคลิกภาพ

ผลการสัมภาษณ์ผู้สอนรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สังกัด วนศ.ลพบุรี
(ดร.วารินทร์พร พันเฟื่องฟู) เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้สอนคนที่ 7 (ผส. 7) ได้กล่าวถึงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ในปัจจุบัน พบว่าผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ไม่เน้นการบรรยายเพียงอย่างเดียว แต่จะมีการมอบหมายงานก่อนการเรียนรู้ในคาบถัดไป เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลก่อนการเรียนรู้เนื้อหาจริง โดยการใช้การจับคู่หรือเป็นกลุ่ม 3-4 คน จากนั้นมีการนำเสนอแลกเปลี่ยนภายในชั้นเรียน โดยผู้สอนบรรยายเพิ่มเติมและให้คำแนะนำ นอกจากนี้มีการใช้แผนภาพความคิดเพื่อให้ผู้เรียนเห็นภาพของเนื้อหาการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น เน้นการเรียนรู้ทฤษฎีครั้งละประเด็นๆ มีการใช้กรณีศึกษาในแต่ละประเด็นการเรียนรู้ในระเบียบวิธีวิจัย โดยมีการทำงานกลุ่มก่อนมอบหมายงานเดี่ยว เน้นการปฏิบัติจริง

ในส่วนของคุณลักษณะของนักวิจัยที่ดีที่ผู้เรียนแสดงให้เห็นในขณะศึกษาในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษามีทักษะในการสืบค้นข้อมูลผ่านเทคโนโลยีและอุปกรณ์ต่างๆ มีจรรยาบรรณของนักวิจัย มีความซื่อสัตย์และอ้างอิงแหล่งข้อมูล และมีความเข้าใจกระบวนการในการดำเนินการด้านวิจัย

ในส่วนของคุณลักษณะของการเป็นนักวิจัยที่ดีสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตของสถาบันฯ นั้น ผู้สอนได้กล่าวถึงคุณลักษณะของนักศึกษาด้านการวิจัยนั้น ผู้เรียนควรมีทักษะในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อทดลองใช้ผ่านกระบวนการวิจัยสำหรับการพัฒนาการเรียนการสอนในอนาคต มีความสามารถในการพัฒนาสื่อ รู้จักแหล่งข้อมูลในการสืบค้นที่หลากหลาย ใฝ่เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ มีคุณธรรมและจริยธรรมเหมาะสมแก่การเป็นนักวิจัย มีความเข้าใจในระเบียบวิธีวิจัย สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลได้ และมีความรู้ในสถิติที่เกี่ยวข้อง และเมื่อสรุปเป็นหัวข้อสำคัญๆ เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัยที่พึงประสงค์ จะประกอบด้วย

1. ด้านความรู้ ความเข้าใจระเบียบวิธีวิจัย
2. ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย
3. ด้านความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพครู
4. ด้านทักษะที่ดีของนักวิจัย
5. ด้านการใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษา

ผลการสัมภาษณ์ผู้สอนรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สังกัด วนศ.ภาพสินธุ์ (ดร. เกียรติศักดิ์ สินธุโคตร) เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้สอนคนที่ 8 (ผส. 8) ได้กล่าวถึงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ในปัจจุบัน พบว่า ผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยจัดการเรียนตามหลักการสอนคือ การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ และการศึกษด้วยตนเอง โดยแยกรายละเอียดออกเป็น 1. การบรรยายโดยอาจารย์ผู้สอน เกี่ยวกับ ความหมาย ความสำคัญ หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย โดยการยกตัวอย่าง การเปรียบเทียบ การวิเคราะห์ สังเคราะห์งานวิจัย รวมถึงการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง 2. การฝึกปฏิบัติ ผู้สอนจะให้นักศึกษาได้วิเคราะห์ปัญหาในการจัดการเรียนรู้ ได้ศึกษาตัวอย่างงานวิจัย ได้นำเสนอหัวข้อการวิจัย ออกแบบการวิจัย และการสร้างเครื่องมือ รวมทั้งนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ฝึกปฏิบัติ 3. การศึกษด้วยตนเอง โดยมอบหมายให้นักศึกษาค้นหาจากหอสมุด วิทยบริการในแหล่งต่างๆ รวมทั้งสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต ในการค้นหา งานวิจัยในแบบต่างๆ ทั้งนี้การมอบหมายงาน จะเป็นการส่งผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียน งานวิจัย 5 บท 2 คนต่อ 1 เรื่อง และการนำเสนอผลงานวิจัย

ในส่วนของคุณลักษณะของนักวิจัยที่ดีที่ผู้เรียนแสดงให้เห็นในขณะศึกษาในรายวิชาการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนมีจรรยาบรรณของนักวิจัยประกอบด้วย 1. มีความซื่อสัตย์ มีคุณธรรมในทางวิชาการ ไม่ลอกผลงานผู้อื่น ต้องให้เกียรติหากนำมาอ้างอิงงานวิจัยของตนเอง 2. มีความรับผิดชอบในการศึกษา คำนึงถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการวิจัย 3. มีพื้นฐานความรู้ในการวิจัย มีการวิเคราะห์และศึกษาวิจัยตามหลักการวิจัยที่ถูกต้อง 4. เคารพศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และไม่มีอคติในการดำเนินการวิจัย 5. รับผิดชอบต่องานวิจัย และทำวิจัยเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม ซึ่งในการสอนนี้ จะมุ่งเน้นในข้อ 1 และข้อ 3 เป็นหลัก

ในส่วนของคุณลักษณะของการเป็นนักวิจัยที่ดีสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตของสถาบันฯ นั้น ผู้สอนได้กล่าวถึงคุณลักษณะของนักศึกษาด้านการวิจัยนั้น ผู้เรียนควรมีการใช้ความรู้จากรายวิชานี้ ไปใช้ในการทำงานในการสอนอย่างแท้จริง เกิดประโยชน์โดยตรงกับนักเรียน โดยเน้นความรู้ความสามารถในเรื่องของการวิจัย มีทักษะในการวางแผนการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้องตามหลักการ เป็นคนที่มีอารมณ์และมารยาททางสังคมที่ดี มีทัศนคติที่ดีในการวิจัย มีความสามารถในการตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์สูงสุดที่จะเกิดกับผู้เรียน และเมื่อสรุปเป็นหัวข้อสำคัญๆ เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัยที่พึงประสงค์ จะประกอบด้วย

1. ด้านความรู้ ความเข้าใจระเบียบวิธีวิจัย
2. ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย
3. ด้านความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพครู
4. ด้านทักษะที่ดีของนักวิจัย
5. ด้านมารยาทและบุคลิกภาพ

ตารางที่ 6 ผลการจำแนกผลการสัมภาษณ์คุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในประเด็นที่สอดคล้องกัน

กลุ่มคำ	คำหลัก
<ul style="list-style-type: none"> - มีความรู้ในระเบียบวิธีวิจัย - มีความรู้ด้านการวิจัย - มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล - ู้ในกระบวนการการวิจัย - สามารถออกแบบการวิจัยได้ - มีทักษะในการสร้างเครื่องมือ - มีทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล - มีความสามารถในระเบียบวิธีวิจัย - มีความเข้าใจในระเบียบวิธีวิจัย - สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลได้ - มีทักษะในการวางแผนการวิจัย - สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้องในหลักการ 	<p>ด้านความรู้ ความเข้าใจ ระเบียบวิธีวิจัย</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ควรมีจรรยาบรรณนักวิจัย - มีความซื่อสัตย์ - ไม่สร้างความเสียหายให้กับผู้เกี่ยวข้อง - มีมาตรฐานในการดำเนินการวิจัย - เคารพศักดิ์ศรีและสิทธิของมนุษย์ - ควรมีคุณธรรม จริยธรรม ของผู้วิจัย - มีหลักธรรมาภิบาล 	<p>ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย</p>

ตารางที่ 6 (ต่อ)

<ul style="list-style-type: none"> - มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี - มีมารยาท - วางตัวได้อย่างเหมาะสม - พูดยาและแสดงอารมณ์ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ - มีอารมณ์และมารยาททางสังคมที่ดี 	<p>ด้านมารยาทและ บุคลิกภาพ</p>
<ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ - มีความรอบรู้ในด้านวิชาการและวิชาชีพครู - มีทักษะทางวิชาการด้านภาษา สถิติ การวัดและ นวัตกรรม - สามารถเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม - มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ - สามารถใช้สถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูล - มีการใช้ภาษาที่ถูกต้อง - มีความสามารถทางเทคโนโลยี - รู้จักการใช้โปรแกรมและแอปพลิเคชันใหม่ๆ - มีทักษะทางด้านนวัตกรรม - มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ - มีความสามารถในการวัดและประเมินผล - มีความรู้ในสถิติที่เกี่ยวข้อง 	<p>ด้านความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพ</p>
<ul style="list-style-type: none"> - มีความสามารถในการบริหารเวลา - มีความสามารถในการบริหารงบประมาณ - มีความสามารถในการบริหารทรัพยากรในการ ดำเนินการวิจัย 	<p>ด้านการบริหารจัดการ</p>
<ul style="list-style-type: none"> - มีความคิดริเริ่ม - รู้จักแหล่งสืบค้น - มีทักษะในการสืบค้น - รู้จักแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง - รู้จักแหล่งสืบค้นที่หลากหลาย - มีทักษะในการสืบค้นด้วยตนเอง - ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคต่างๆ 	<p>ด้านทักษะที่ดีของนักวิจัย</p>

ตารางที่ 6 (ต่อ)

กลุ่มคำ	คำหลัก
<ul style="list-style-type: none"> - ไม่เชื่อข้อสรุปที่ไม่ผ่านกระบวนการวิจัย - ช่างคิด ช่างสังเกต - มีความละเอียดรอบคอบ - มีทัศนคติที่ดีต่อการวิจัย 	
<ul style="list-style-type: none"> - ใฝ่หาความรู้ใหม่ๆ - ใฝ่เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ - มีความมุ่งมั่นในการฝึกฝนทบทวนด้านการวิจัย และหาความรู้ด้านการวิจัย - มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ 	<p>ด้านการใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษา รักและอดทนในการฝึกฝน</p>

ดังนั้นจากการสัมภาษณ์การสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ข้างต้น สามารถสรุปสิ่งที่อาจารย์ผู้สอนด้านการวิจัยคาดหวังเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในประเด็นต่างๆ ได้ ดังตารางสรุปผลต่อไปนี้

ตารางที่ 7 สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้สอนด้านวิจัย ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
เกี่ยวกับความคาดหวังคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

คุณลักษณะ	ผล.								
1. ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ด้านความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพครู	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ด้านความรู้ ความเข้าใจระเบียบวิธีวิจัย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ด้านทักษะที่ตรงการเป็นนักวิจัย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. ด้านการไม่รู้ ไม่ศึกษา		✓			✓			✓	
6. ด้านการบริหารจัดการ		✓		✓				✓	
7. ด้านมารยาทและบุคลิกภาพ			✓					✓	✓

จากผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พบว่า สอดคล้องการวิจัย
ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีความคาดหวังเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต ควรมีคุณลักษณะ ในด้าน
จรรยาบรรณนักวิจัย ด้านความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพครู ด้านความรู้ ความเข้าใจระเบียบวิธีวิจัย ด้านทักษะที่ตรงการเป็นนักวิจัย ด้านการไม่รู้ ไม่ศึกษา ด้าน
การบริหารจัดการ และด้านมารยาทและบุคลิกภาพ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และค่าสถิติพื้นฐาน

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณลักษณะนักวิจัยอันพึงประสงค์ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยเก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา ศิษย์ปัจจุบัน ศิษย์เก่า และผู้ใช้บัณฑิต หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งมีผลการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามแหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
คณะศิลปศึกษา	159	31.5
วิทยาลัยนาฏศิลป์	32	6.3
วิทยาลัยนาฏศิลป์ สุโขทัย	30	6.0
วิทยาลัยนาฏศิลป์ กาฬสินธุ์	35	6.9
วิทยาลัยนาฏศิลป์ ร้อยเอ็ด	41	8.1
วิทยาลัยนาฏศิลป์ นครราชสีมา	28	5.6
วิทยาลัยนาฏศิลป์ ลพบุรี	34	6.7
วิทยาลัยนาฏศิลป์ อ่างทอง	36	7.1
วิทยาลัยนาฏศิลป์ สุพรรณบุรี	29	5.8
วิทยาลัยนาฏศิลป์ จันทบุรี	28	5.6
วิทยาลัยนาฏศิลป์ นครศรีธรรมราช	23	4.6
วิทยาลัยนาฏศิลป์ พัทลุง	29	5.8
รวม	504	100

จากตารางที่ 8 พบว่าแหล่งข้อมูลส่วนใหญ่มาจากคณะศิลปศึกษา มีจำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 31.5 รองลงมาจากวิทยาลัยนาฏศิลป์ร้อยเอ็ด มีจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 8.1 โดยมีข้อมูลจากวิทยาลัยนาฏศิลป์ นครศรีธรรมราช น้อยที่สุด โดยมีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 4.6

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ผู้บริหาร	51	10.1
นักศึกษาปัจจุบัน	346	68.7
ศิษย์เก่า	51	10.1
ผู้ใช้บัณฑิต	56	11.1
รวม	504	100

จากตารางที่ 9 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาปัจจุบันวิชาชีพครู ด้านศิลปวัฒนธรรม โดยมีจำนวน 346 คน คิดเป็นร้อยละ 68.7 รองลงมาเป็นผู้ใช้บัณฑิต คือมีจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 11.1 โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้บริหารและศิษย์เก่าจำนวน 51 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 10.1

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา

ประสบการณ์	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5 ปี	372	73.8
5 – 10 ปี	44	8.7
11 – 15 ปี	29	5.8
16 – 20 ปี	8	1.6
มากกว่า 20 ปี	51	10.1
รวม	504	100

จากตารางที่ 10 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา จำนวนต่ำกว่า 5 ปี จำนวน น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.8 รองลงมาเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการวิจัยทางการศึกษา 5 – 10 ปี มีจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 8.7 โดยมีผู้ที่มีประสบการณ์ในการวิจัยทางการศึกษา 16 – 20 ปี น้อยที่สุด คือมีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 1.6

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะนักวิจัยอันพึงประสงค์ สำหรับนักศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะนักวิจัยอันพึงประสงค์ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยทำการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีวิเคราะห์ส่วนประกอบสำคัญ และทำการวิเคราะห์ หมุนแกนแบบมุมฉาก (orthogonal rotation) โดยวิธีการแวนิแมกซ์ (varimax method) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

2.1 การสกัดองค์ประกอบ

การสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์ส่วนประกอบ ได้ค่าความร่วมกัน (communality) จำนวนองค์ประกอบ (factors) ค่าไอแกน (Eigen value) ค่าร้อยละของความแปรปรวน (percentage of variance) ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมในแต่ละองค์ประกอบ (cumulative percentage of variance) และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ของแบบสอบถาม ได้ผลการคำนวณในส่วนต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 11 จำนวนองค์ประกอบ ค่าไอแกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมในแต่ละองค์ประกอบ โดยวิธีการสกัดองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	ค่าไอแกน	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละของความแปรปรวนสะสม
1	25.23	51.06	51.06
2	3.89	7.79	58.85
3	1.97	3.93	62.78
4	1.68	3.35	66.13
5	1.14	2.27	68.40
6	1.07	2.15	70.55

จากตารางที่ 11 พบว่า ค่าไอแกน (Eigen value) ในแต่ละองค์ประกอบมีค่าไอแกนมากกว่า 1.0 ขึ้นไป พบว่า ได้องค์ประกอบทั้งหมด 6 องค์ประกอบ เมื่อพิจารณาทั้ง 6 องค์ประกอบ พบว่า ความแปรปรวนสะสมทั้ง 6 องค์ประกอบ เท่ากับ ร้อยละ 70.55 ของความแปรปรวนทั้งหมด

2.2 การหมุนแกน

การหมุนแกนแบบมุมฉาก (orthogonal rotation) โดยวิธีการแวนริแมกซ์ (varimax method) เพื่อให้ตัวแปรสัมพันธ์กับองค์ประกอบในลักษณะที่ชัดเจนขึ้น ได้ดังนี้

ตารางที่ 12 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ที่มีค่ามากที่สุดในแต่ละองค์ประกอบ ภายหลังจากการหมุนแกน

ตัวแปร	องค์ประกอบ					
	1	2	3	4	5	6
X1	.11	.66	.27	.25	.15	.17
X2	.07	.69	.27	.11	.26	.22
X3	.18	.74	.25	.30	.11	.08
X4	.16	.73	.24	.33	.23	.12
X5	.19	.76	.29	.17	.04	.13
X6	.28	.71	.25	.09	.15	.18
X7	.32	.73	.16	.22	-.01	.11
X8	.29	.63	.37	.08	.12	.21
X9	.29	.65	.39	.07	.03	.19
X10	.31	.63	.36	.04	.11	.24
X11	.73	.29	.18	.08	.10	.17
X12	.73	.32	.08	.19	.09	.11
X13	.76	.25	.14	.24	.15	.07
X14	.64	.18	.24	-.03	.39	.23
X15	.67	.14	.22	.09	.22	.20
X16	.69	.23	.17	.24	.29	.21
X17	.75	.16	.14	.25	.25	.17
X18	.70	.14	.09	.23	.35	.17
X19	.75	.14	.16	.17	.26	.15
X20	.52	.09	.16	.23	.59	.09

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ					
	1	2	3	4	5	6
X21	.46	.10	.17	.18	.67	.09
X22	.32	.18	.25	.12	.74	.19
X23	.45	.12	.19	.15	.73	.09
X24	.40	.18	.22	.23	.66	.15
X25	.46	.24	.39	.20	.43	.11
X26	-.05	.44	.73	.02	.10	.09
X27	.13	.23	.65	.09	.26	.22
X28	.19	.34	.68	.13	.15	.16
X29	.23	.38	.65	.32	.02	.09
X30	.04	.34	.73	.09	.18	.14
X31	.09	.39	.61	.34	.02	.16
X32	.19	.37	.58	.28	.13	.19
X33	.34	.15	.55	.29	.16	.27
X34	.36	.18	.58	.26	.21	.17
X35	.25	.21	.65	.23	.22	.17
X36	.32	.27	.49	.48	.07	.67
X37	.28	.17	.62	.25	.21	.17
X38	.25	.29	.38	.58	.21	.19
X39	.31	.22	.25	.62	.19	.23
X40	.22	.21	.33	.51	.26	.33
X41	.20	.25	.41	.27	.38	.33
X42	.38	.26	.23	.54	.21	.28
X43	.28	.30	.31	.60	.17	.28
X44	.31	.30	.24	.52	.26	.37
X45	.25	.30	.28	.54	.23	.34
X46	.21	.35	.31	.43	.32	.36

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ					
	1	2	3	4	5	6
X47	.23	.28	.35	.26	.06	.69
X48	.25	.23	.26	.26	.10	.73
X49	.26	.26	.23	.19	.19	.72
X50	.24	.23	.18	.22	.15	.75

จากตารางที่ 12 พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบภายหลังหมุนแกนแบบมุมฉาก (orthogonal rotation) โดยวิธีการแวนิแมกซ์ (varimax method) ในตัวแปรที่อยู่ในเกณฑ์ จำนวน 6 องค์ประกอบ โดยมีเกณฑ์ขั้นต่ำในการกำหนดจำนวนตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบต้องมีจำนวนตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป และแต่ละตัวแปรต้องมีค่าน้ำหนักขององค์ประกอบตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป ได้ผลสรุป ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 มี 10 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 และ 25

องค์ประกอบที่ 2 มี 10 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 และ 10

องค์ประกอบที่ 3 มี 13 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 และ 41

องค์ประกอบที่ 4 มี 8 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 38, 39, 40, 42, 43, 44 และ 45

องค์ประกอบที่ 5 มี 5 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 20, 21, 22, 23 และ 24

องค์ประกอบที่ 6 มี 4 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 47, 48, 49 และ 50



2.3 การตั้งชื่อองค์ประกอบ

ผู้วิจัยดำเนินการตั้งชื่อองค์ประกอบทั้ง 6 องค์ประกอบ โดยพิจารณาจากความเกี่ยวข้องของตัวแปรภายในองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบ

ตารางที่ 13 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และค่าความร่วมกันขององค์ประกอบที่ 1

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ	h^2
11	มีความซื่อสัตย์ในการนำเสนอข้อมูลที่พบตามจริง ครบถ้วน ไม่แต่งเรื่อง	0.73	0.69
12	ไม่สร้างความเสียหายให้แก่ผู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัย	0.73	0.70
13	ไม่ลำเอียงหรืออคติต่อกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการศึกษา	0.76	0.74
14	มีมาตรฐานในการดำเนินการวิจัยที่แน่นอน ไม่เปลี่ยนรูปแบบ หรือผลการวิจัยเพื่อประโยชน์ของการทำวิจัย	0.64	0.70
15	มีความอดทน และเสียสละ	0.67	0.62
16	รับผิดชอบต่อผลการวิจัยและการกระทำในระหว่างการวิจัยของ ตนเอง	0.69	0.75
17	เคารพศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย นักวิจัย	0.75	0.76
18	ใจกว้างและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น	0.70	0.72
19	สามารถรักษาความลับได้	0.75	0.72
25	มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย	0.46	0.66

ค่าไอเกน เท่ากับ 25.53

จากตารางที่ 13 พบว่า องค์ประกอบที่ 1 มีตัวแปร 10 ตัวแปร มีน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .46 ถึง .76 และค่าไอเกน เท่ากับ 25.53 ประกอบด้วยตัวแปรที่ 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 และ 25 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ภายในองค์ประกอบ พบว่า ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณของนักวิจัย ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 1 ว่า “จรรยาบรรณนักวิจัย”

ตารางที่ 14 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และค่าความร่วมกันขององค์ประกอบที่ 2

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ	h^2
1	มีความรู้ ความสามารถในการกำหนดประเด็นปัญหาในการ ดำเนินการวิจัย	0.66	0.64
2	มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการวิจัยประเภทต่างๆ	0.69	0.69
3	มีความเข้าใจในเนื้อหาที่จะดำเนินการวิจัย	0.74	0.75
4	มีความสามารถด้านการกำหนดคำถามการวิจัย	0.73	0.79
5	มีความสามารถในการออกแบบการวิจัย	0.76	0.75
6	มีความสามารถทางด้านการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	0.71	0.70
7	มีความสามารถในการเลือกและสร้างเครื่องมือในการวิจัย	0.73	0.73
8	มีทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล	0.63	0.68
9	มีทักษะในการวิเคราะห์และอภิปรายผลข้อมูล	0.65	0.71
10	มีความสามารถในการนำเสนอผลการวิจัย	0.63	0.69
ค่าไอเกน เท่ากับ 3.89			

จากตารางที่ 10 พบว่า องค์ประกอบที่ 2 มีตัวแปร 10 ตัวแปร มีน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .63 ถึง .76 และค่าไอเกน เท่ากับ 3.89 ประกอบด้วยตัวแปรที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 และ 10 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ภายในองค์ประกอบ พบว่า ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับความรู้ในระเบียบวิธีวิจัย ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 2 ว่า “ความรู้ ความเข้าใจในระเบียบวิธีวิจัย”

ตารางที่ 15 คำน้่านักองค์ประกอบ และค่าความร่วมมือกันขององค์ประกอบที่ 3

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	ค่าน้่านัก องค์ประกอบ	h^2
26	มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ	0.73	0.74
27	มีความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำรูปเล่ม และการนำเสนอการวิจัย	0.65	0.61
28	มีความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ ข้อมูล	0.68	0.69
29	มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์	0.65	0.72
30	มีความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์และสถิติ	0.73	0.71
31	มีความสามารถทางการวัดและประเมินผล	0.61	0.67
32	มีความรู้ในการสร้างสื่อและนวัตกรรม	0.58	0.65
33	มีความสามารถในการบริหารเวลา	0.55	0.62
34	มีความสามารถในการบริหารงบประมาณ	0.58	0.64
35	มีทักษะในการบริหารบุคคล	0.65	0.65
36	มีทักษะในการวางแผนและดำเนินการตามแผนการวิจัย	0.49	0.65
37	มีความสามารถในการบริหารทรัพยากร	0.62	0.63
41	ไม่เชื่อในสิ่งที่ยังไม่ผ่านกระบวนการศึกษาวิจัย	0.41	0.59

ค่าไอเกน เท่ากับ 1.97

จากตารางที่ 15 พบว่า องค์ประกอบที่ 3 มีตัวแปร 13 ตัวแปร มีน้่านักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .41 ถึง .73 และค่าไอเกน เท่ากับ 1.97 ประกอบด้วยตัวแปรที่ 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 และ 41 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ภายในองค์ประกอบ พบว่า ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับความรู้ความเข้าใจด้านวิชาการและวิชาชีพครู และการบริหารจัดการ ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 3 ว่า “ความรู้ทางความเข้าใจวิชาการ วิชาชีพ และการบริหารจัดการ”

ตารางที่ 16 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และค่าความร่วมกันขององค์ประกอบที่ 4

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ	h^2
38	เป็นผู้ที่ช่างคิด ช่างสังเกต	0.58	0.70
39	มีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินการวิจัย	0.62	0.67
40	ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคต่างๆ ในขณะที่ดำเนินการวิจัย	0.51	0.64
42	เป็นผู้ที่มีวินัยในตนเอง	0.54	0.68
43	มีความละเอียดและรอบคอบในการดำเนินการวิจัย	0.60	0.73
44	มีทักษะในการสื่อสารที่ดี	0.52	0.72
45	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	0.54	0.69
46	รู้จักแหล่งสืบค้นที่หลากหลาย	0.43	0.68
ค่าไอเกน เท่ากับ 1.68			

จากตารางที่ 16 พบว่า องค์ประกอบที่ 4 มีตัวแปร 8 ตัวแปร มีน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .43 ถึง .62 และค่าไอเกน เท่ากับ 1.68 ประกอบด้วยตัวแปรที่ 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45 และ 46 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ภายในองค์ประกอบ พบว่า ส่วนใหญ่เกี่ยวกับทักษะที่ดีของนักวิจัย ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 4 ว่า “ทักษะนักวิจัย”

ตารางที่ 17 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และค่าความร่วมกันขององค์ประกอบที่ 5

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ	h^2
20	มีมารยาททางสังคมที่ดี	0.59	0.73
21	เป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้อื่น	0.67	0.73
22	กล้าแสดงออกในเวลาและโอกาสอันควร	0.74	0.79
23	วางตัวได้เหมาะสมกับเวลาและโอกาสอันควร	0.73	0.82
24	พูดจาและแสดงอารมณ์ได้เหมาะสมกับสถานการณ์	0.66	0.75
ค่าไอเกน เท่ากับ 1.14			

จากตารางที่ 17 พบว่า องค์ประกอบที่ 5 มีตัวแปร 5 ตัวแปร มีน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .59 ถึง .74 และค่าไอเกน เท่ากับ 1.14 ประกอบด้วยตัวแปรที่ 20, 21, 22, 23 และ 24 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ภายในองค์ประกอบ พบว่า ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับกิริยา มารยาท และบุคลิกภาพ ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 5 ว่า “มารยาทนักวิจัย”

ตารางที่ 18 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ และค่าความร่วมกันขององค์ประกอบที่ 6

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ	h^2
47	พยายามหาความรู้เพิ่มเติมทางการศึกษา วิชาการ และ ศาสตร์ทางการวิจัย	0.69	0.79
48	มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ และรับข้อมูลความรู้ใหม่ๆ ใน การดำเนินการวิจัยในสาขาวิชาชีพ	0.73	0.79
49	มีจิตใจที่มุ่งมั่น อดทน ในการฝึกฝนและทบทวนศาสตร์ความรู้ ทางการวิจัย	0.72	0.78
50	มีใจรักในการฝึกฝนและพัฒนาตนเองด้านต่างๆ ในการวิจัยทาง วิชาชีพของตนอยู่เสมอ	0.75	0.78
ค่าไอเกน เท่ากับ 1.07			

จากตารางที่ 18 พบว่า องค์ประกอบที่ 6 มีตัวแปร 4 ตัวแปร มีน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .69 ถึง .75 และค่าไอเกน เท่ากับ 1.07 ประกอบด้วยตัวแปรที่ 47, 48, 49 และ 50 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ภายในองค์ประกอบ พบว่า ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษา รักและอดทนในการฝึกฝน ดังนั้นจึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 6 ว่า “การใฝ่รู้”

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผล ระดับความคิดเห็นที่มีต่อคุณลักษณะ นักวิจัยอันพึงประสงค์ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

คุณลักษณะนักวิจัยฯ	ค่าเฉลี่ย เลขคณิต (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ความหมาย
คุณลักษณะด้านจรรยาบรรณนักวิจัย	4.12	0.78	มาก
1. มีความซื่อสัตย์ในการนำเสนอข้อมูลที่พบตามจริง ครบถ้วน ไม่แต่งเรื่อง	4.09	0.77	มาก
2. ไม่สร้างความเสียหายให้แก่ผู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัย	4.16	0.82	มาก
3. ไม่ลำเอียงหรืออคติต่อกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการศึกษา	4.18	0.76	มาก
4. มีมาตรฐานในการดำเนินการวิจัยที่แน่นอน ไม่เปลี่ยนแปลงรูปแบบหรือผลการวิจัยเพื่อประโยชน์ของการทำวิจัย	3.99	0.83	มาก
5. มีความอดทน และเสียสละ	4.07	0.73	มาก
6. รับผิดชอบต่อผลการวิจัยและการกระทำในระหว่างการวิจัยของตนเอง	4.10	0.76	มาก
7. เคารพศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัยนักวิจัย	4.20	0.76	มาก
8. ใจกว้างและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น	4.18	0.78	มาก
9. สามารถรักษาความลับได้	4.18	0.76	มาก
10. มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย	4.03	0.78	มาก

ตารางที่ 19 (ต่อ)

คุณลักษณะบัณฑิตฯ	ค่าเฉลี่ย เลขคณิต (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ความหมาย
คุณลักษณะด้านความรู้ ความเข้าใจ ในระเบียบวิธีวิจัย	3.84	0.79	มาก
1. มีความรู้ ความสามารถในการกำหนดประเด็น ปัญหาในการดำเนินการวิจัย	3.92	0.76	มาก
2. มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการวิจัยประเภท ต่างๆ	3.76	0.76	มาก
3. มีความเข้าใจในเนื้อหาที่จะดำเนินการวิจัย	3.89	0.78	มาก
4. มีความสามารถด้านการกำหนดคำถามการวิจัย	3.81	0.81	มาก
5. มีความสามารถในการออกแบบการวิจัย	3.75	0.82	มาก
6. มีความสามารถทางด้านการกำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่าง	3.83	0.81	มาก
7. มีความสามารถในการเลือกและสร้างเครื่องมือ ในการวิจัย	3.91	0.81	มาก
8. มีทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3.88	0.76	มาก
9. มีทักษะในการวิเคราะห์และอภิปรายผลข้อมูล	3.80	0.81	มาก
10. มีความสามารถในการนำเสนอผลการวิจัย	3.82	0.82	มาก
คุณลักษณะด้านความรู้ทางความเข้าใจ วิชาการ วิชาชีพ และการบริหารจัดการ	3.82	0.83	มาก
1. มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ	3.37	0.99	ปานกลาง
2. มีความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในการทำรูปเล่มและการนำเสนอการวิจัย	3.72	0.78	มาก
3. มีความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.67	0.83	มาก
4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์	4.78	0.81	มาก

ตารางที่ 19 (ต่อ)

คุณลักษณะบัณฑิตฯ	ค่าเฉลี่ย เลขคณิต (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ความหมาย
5. มีความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์และสถิติ	3.59	0.93	มาก
6. มีความสามารถทางการวัดและประเมินผล	3.75	0.86	มาก
7. มีความรู้ในการสร้างสื่อและนวัตกรรม	3.82	0.81	มาก
8. มีมีความสามารถในการบริหารเวลา	3.91	0.78	มาก
9. มีความสามารถในการบริหารงบประมาณ	3.81	0.78	มาก
10. มีทักษะในการบริหารบุคคล	3.77	0.79	มาก
11. มีทักษะในการวางแผนและดำเนินการตาม แผนการวิจัย	3.91	0.76	มาก
12. มีความสามารถในการบริหารทรัพยากร	3.77	0.80	มาก
13. ไม่เชื่อในสิ่งที่ยังไม่ผ่านกระบวนการวิจัย	3.76	0.83	มาก
คุณลักษณะด้านทักษะนักวิจัย	3.98	0.76	มาก
1. เป็นผู้ที่ช่างคิด ช่างสังเกต	3.98	0.76	มาก
2. มีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินการวิจัย	4.03	0.76	มาก
3. ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคต่างๆ ในขณะดำเนินการวิจัย	3.98	0.74	มาก
4. เป็นผู้ที่มีวินัยในตนเอง	4.02	0.77	มาก
5. มีความละเอียดและรอบคอบ ในการดำเนินการวิจัย	3.99	0.75	มาก
6. มีทักษะในการสื่อสารที่ดี	3.95	0.75	มาก
7. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.97	0.77	มาก
8. รู้จักแหล่งสืบค้นที่หลากหลาย	3.94	0.77	มาก

ตารางที่ 19 (ต่อ)

คุณลักษณะบัณฑิตฯ	ค่าเฉลี่ย เลขคณิต (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	ความหมาย
คุณลักษณะด้านมารยาทนักวิจัย	4.12	0.76	มาก
1. มีมารยาททางสังคมที่ดี	4.19	0.73	มาก
2. เป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้อื่น	4.15	0.71	มาก
3. กล้าแสดงออกในเวลาและโอกาสอันควร	4.03	0.81	มาก
4. วางตัวได้เหมาะสมกับเวลาและโอกาสอันควร	4.09	0.78	มาก
5. พุดจาและแสดงอารมณ์ได้เหมาะสมกับ สถานการณ์	4.12	0.75	มาก
คุณลักษณะด้านการใฝ่รู้	3.95	0.74	มาก
1. พยายามหาความรู้เพิ่มเติมทางการศึกษา วิชาการ และศาสตร์ทางการวิจัย	3.92	0.76	มาก
2. มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ และรับข้อมูล ความรู้ใหม่ๆ ในการดำเนินการวิจัยในสาขาวิชาชีพ	3.95	0.73	มาก
3. มีจิตใจที่มุ่งมั่น อดทน ในการฝึกฝนและทบทวน ศาสตร์ความรู้ทางการวิจัย	3.95	0.75	มาก
4. มีใจรักในการฝึกฝนและพัฒนาตนเองด้านต่างๆ ในการวิจัยทางวิชาชีพของตนอยู่เสมอ	3.99	0.73	มาก

จากตารางที่ 19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อองค์ประกอบทุกด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.82 – 4.12 และสามารถสรุป คุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในด้านต่างๆ ได้ ดังนี้

1. คุณลักษณะด้านจรรยาบรรณนักวิจัย ประกอบด้วย
 - 1.1 มีความซื่อสัตย์ในการนำเสนอข้อมูลที่พบตามจริง ครบถ้วนไม่แต่งเรื่อง
 - 1.2 ไม่สร้างความเสียหายให้แก่ผู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัย
 - 1.3 ไม่ลำเอียงหรืออคติต่อกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการศึกษา

1.4 มีมาตรฐานในการดำเนินการวิจัยที่แน่นอน ไม่เปลี่ยนรูปแบบหรือผลการวิจัย เพื่อประโยชน์ของการทำวิจัย

1.5 มีความอดทน และเสียสละ

1.6 รับผิดชอบต่อผลการวิจัยและการกระทำในระหว่างการศึกษาวิจัยของตนเอง

1.7 เคารพศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย

1.8 ใจกว้างและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

1.9 สามารถรักษาความลับได้

1.10 มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย

2. คุณลักษณะด้านความรู้ ความเข้าใจในระเบียบวิธีวิจัย

2.1 มีความรู้ ความสามารถในการกำหนดประเด็นปัญหาในการดำเนินการวิจัย

2.2 มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการวิจัยประเภทต่างๆ

2.3 มีความเข้าใจในเนื้อหาที่จะดำเนินการวิจัย

2.4 มีความสามารถด้านการกำหนดคำถามการวิจัย

2.5 มีความสามารถในการออกแบบการวิจัย

2.6 มีความสามารถทางด้านการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.7 มีความสามารถในการเลือกและสร้างเครื่องมือในการวิจัย

2.8 มีทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.9 มีทักษะในการวิเคราะห์และอภิปรายผลข้อมูล

2.10 มีความสามารถในการนำเสนอผลการวิจัย

3. คุณลักษณะด้านความรู้ทางความเข้าใจวิชาการ วิชาชีพ และการบริหารจัดการ

3.1 มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ

3.2 มีความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำรูปเล่ม

และการนำเสนอการวิจัย

3.3 มีความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

3.5 มีความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์และสถิติ

3.6 มีความสามารถทางการวัดและประเมินผล

3.7 มีความรู้ในการสร้างสื่อและนวัตกรรม

3.8 มีความสามารถในการบริหารเวลา

- 3.9 มีความสามารถในการบริหารงบประมาณ
- 3.10 มีทักษะในการบริหารบุคคล
- 3.11 มีทักษะในการวางแผนและดำเนินการตามแผนการวิจัย
- 3.12 มีความสามารถในการบริหารทรัพยากร
- 3.13 ไม่เชื่อในสิ่งที่ยังไม่ผ่านกระบวนการศึกษาวิจัย

4. คุณลักษณะด้านทักษะนักวิจัย

- 4.1 เป็นผู้ที่ช่างคิด ช่างสังเกต
- 4.2 มีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินการวิจัย
- 4.3 ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคต่างๆ ในขณะที่ดำเนินการวิจัย
- 4.4 เป็นผู้ที่มีวินัยในตนเอง
- 4.5 มีความละเอียดและรอบคอบในการดำเนินการวิจัย
- 4.6 มีทักษะในการสื่อสารที่ดี
- 4.7 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 4.8 รู้จักแหล่งสืบค้นที่หลากหลาย

5. คุณลักษณะด้านมารยาทนักวิจัย

- 5.1 มีมารยาททางสังคมที่ดี
- 5.2 เป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้อื่น
- 5.3 กล้าแสดงออกในเวลาและโอกาสอันควร
- 5.4 วางตัวได้เหมาะสมกับเวลาและโอกาสอันควร
- 5.5 พุดจาและแสดงอารมณ์ได้เหมาะสมกับสถานการณ์

6. คุณลักษณะด้านการใฝ่รู้

- 6.1 พยายามหาความรู้เพิ่มเติมทางการศึกษา วิชาการ และศาสตร์ทางการวิจัย
- 6.2 มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ และรับข้อมูลความรู้ใหม่ๆ ในการดำเนินการ

วิจัยในสาขาวิชาชีพ

- 6.3 มีจิตใจที่มุ่งมั่น อดทน ในการฝึกฝนและทบทวนศาสตร์ความรู้ทางการวิจัย
- 6.4 มีใจรักในการฝึกฝนและพัฒนาตนเองด้านต่างๆ ในการวิจัยทางวิชาชีพของตน

อยู่เสมอ

จากคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ได้ข้อสรุปข้างต้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนให้มีคุณลักษณะสอดคล้องกับข้อสรุปที่ได้จากการศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการสัมภาษณ์แนวทางในการพัฒนารูปแบบในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนให้มีคุณลักษณะสอดคล้องกับข้อสรุปที่ได้จากการศึกษา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับการสอนด้านการวิจัยทางการศึกษา โดยประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยอนาคตแบบ EFR (Ethnographic Future Research) เพื่อศึกษาเกี่ยวกับข้อคิดเห็นที่มีต่อแนวทางในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะเป็นไปตามคุณลักษณะที่ได้ ซึ่งมีผลการสัมภาษณ์ดังนี้

ผลการสัมภาษณ์ ดร.เมธี ดิสวัสดิ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการประเมินผลและวิจัย มหาวิทยาลัยทักษิณ เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้เกี่ยวข้องกับการสอนด้านการวิจัยทางการศึกษาคนที่ 1 (ผ.ก.1) พบว่า เห็นด้วยกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ผู้วิจัยได้ข้อสรุป โดยรูปแบบหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่ผู้วิจัยค้นพบ โดยควรแบ่งการสอนออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. การสอนในภาคทฤษฎี :

1.1 ผู้สอนควรใช้วิธีการสอนที่หลากหลายตามเนื้อหาวิชา เช่น

1.1.1 ใช้รูปแบบการศึกษาด้วยตนเอง (รายบุคคล รายกลุ่ม) แล้วนำมาอภิปรายร่วมกันระหว่างผู้เรียน โดยมีผู้สอนเป็นคนชี้แนะและสรุป concept หลักๆ ให้ผู้เรียนหลังจากผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายแล้ว

1.1.2 ประยุกต์ใช้ Flipped Classroom โดยให้ผู้เรียนไปศึกษาเนื้อหาวิชา แล้วมาร่วมกันอภิปราย หรือทำใบงานกิจกรรม เพื่อตรวจสอบดูว่าผู้เรียนได้รับความรู้ตามเกณฑ์หรือไม่ ก่อนที่จะเรียนเนื้อหาต่อไป

1.1.3 ประยุกต์เทคนิควิธีการสอนอื่น ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน

1.2 เมื่อผู้เรียนได้รับองค์ความรู้ภาคทฤษฎีแล้ว ผู้สอนควรให้ผู้เรียนศึกษาจาก case study (ตัวอย่างงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน) โดยผู้สอนต้องเชื่อมโยงแนวคิดทฤษฎีลงสู่ ตัวอย่างงานวิจัยที่นำมาเป็น case study และผู้สอนกับผู้เรียนร่วมกันอภิปราย วิพากษ์งานจาก case study ดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนฝึกในการวิพากษ์งาน เพราะหากผู้เรียนมีองค์ความรู้ไม่เพียงพอจะส่งผลให้ผู้เรียนไม่สามารถวิพากษ์งานดังกล่าวได้ ในการวิพากษ์งาน (อาจจะเริ่มจากงานรายบุคคล แล้วนำไปสู่การร่วมกันวิพากษ์รายกลุ่ม) หลังจากผู้เรียนร่วมกันวิพากษ์ตัวอย่างงานวิจัยแล้ว ผู้สอน จะต้องให้การชี้แนะสิ่งที่ถูกต้องจากผลการวิพากษ์ และหากมีประเด็นที่ผู้เรียนยังไม่วิพากษ์แต่เป็น ประเด็นที่สำคัญ ผู้สอนต้องให้การชี้แนะเพิ่มเติม

2. การสอนในภาคปฏิบัติ :

ผู้สอนควรกำหนดชิ้นงานการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนอย่างน้อย 1 ชิ้นงาน โดยให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติทุกขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่การสำรวจปัญหาการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่ปัญหาวิจัย จนถึงกระบวนการเขียนรายงานการวิจัย (หากเวลาไม่พออาจจะให้ผู้เรียนเขียนในลักษณะโครงร่างวิจัย หรือเขียนเป็นรายงานวิจัยแต่ในรูปแบบของข้อมูลสมมุติ (เช่น สมมุติคะแนนต่างๆ เพื่อจะได้สามารถ ฝึกการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น)

- ชิ้นการสำรวจปัญหา ผู้สอนอาจจะให้ผู้เรียนลงสนามวิจัยจริง (สถานศึกษา) เพื่อฝึกการ มองปัญหาจากสถานการณ์จริง แล้วนำผลที่ได้จากการสำรวจปัญหาดังกล่าวมานำเสนอและร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้

- จากปัญหาการเรียนรู้ที่สังเคราะห์ได้จากสถานการณ์จริงนั้น ผู้เรียนควรฝึกออกแบบ การวิจัย โดยสะท้อนจากชิ้นงานการเขียนเป็นโครงร่างการวิจัย ว่าผู้วิจัยสังเคราะห์สภาพปัญหา อย่างไร โดยจากสภาพปัญหา สำคัญหรือจำเป็นอย่างไร มีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร และผู้วิจัย กำหนดคำถามวิจัยเป็นเช่นไร ซึ่งจากคำถามวิจัยดังกล่าวสามารถออกแบบการวิจัยได้อย่างไร แล้ว ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันชี้แนะ วิพากษ์ อภิปรายร่วมกัน และหากขั้นตอนใดสามารถปฏิบัติจริง เพื่อให้ได้ข้อมูลการวิจัยได้ ก็ใช้ข้อมูลจริง หากขั้นตอนบางขั้นตอนต้องอาศัยเวลา ผู้สอนอาจจะใช้ ข้อมูลสมมุติเพื่อใช้ในการฝึกขั้นตอนอื่นๆ ต่อไป

ซึ่งจากการสัมภาษณ์ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อ เสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒน ศิลป์ ดังนี้

1. ผู้สอนต้องปรับรูปแบบการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนฝึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. มีการแลกเปลี่ยนและอภิปรายร่วมกันภายในชั้นเรียน

3. ผู้สอนมีหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกและให้คำแนะนำ
4. ผู้สอนต้องเชื่อมโยงแนวคิด ทฤษฎี ลงสู่ตัวอย่างงานวิจัยที่นำมาเป็นกรณีศึกษา
5. ผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนได้มีโอกาสปฏิบัติการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยทั้งโดยกรณีศึกษาหรือลงมือปฏิบัติจากหัวข้อที่สนใจจริงและเลือกวิจัยด้วยตนเอง

ผลการสัมภาษณ์ ดร.มยุรี เสือคำราม อาจารย์ประจำสำนักสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้เกี่ยวข้องกับการสอนด้านการวิจัยทางการศึกษาคนที่ 2 (ผก.2) พบว่า เห็นด้วยกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ผู้วิจัยได้ข้อสรุป โดยรูปแบบหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่ผู้วิจัยค้นพบ ควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนควรสอนผ่านการลงมือปฏิบัติ กลุ่มละ 2-3 โดยผลลัพธ์อาจเริ่มจากการฝึกการเขียนเป็นบทความวิจัย เน้นคุณภาพแต่ละขั้นตอนให้เขียนเชิงสังเคราะห์ด้วยตนเองในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ก่อนทำการสอน ผู้สอนควรตรวจสอบผู้เรียนว่าอยู่ครบทุกกลุ่ม จากนั้นจึงเริ่มจาก 1) อธิบาย concept 2) ทำตัวอย่างให้ดู 3) ให้ผู้เรียนทดลองทำส่วนหนึ่งในห้อง 4) มอบหมายงานให้ผู้เรียนนำกลับไปปฏิบัติต่ออยู่ที่พัก

ในแต่ละสัปดาห์ ผู้สอนควรเริ่มจาก 1) การพูดคุยเพื่อหาประเด็นการวิจัย และกำหนดคำถามวิจัย 2) การฝึกการเขียนหลักการและเหตุผล 3) การสอนการสืบค้นและทบทวนวรรณกรรมทั้งไทยและต่างประเทศ พร้อมสร้างกรอบแนวคิด 4) ฝึกการกำหนดวัตถุประสงค์ ประสิทธิภาพให้ชัดเจน ขอบเขตการวิจัย ชื่อเรื่อง และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 5) ประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง และเลือกผู้ให้ข้อมูล (ท้ายชั่วโมงอาจให้ผู้เรียนฝึกการเก็บเชิงคุณภาพ) 6) เขียนนิยามศัพท์ตามตัวแปร และสร้างแบบสอบถาม 7) การเก็บข้อมูล ผ่านกระดาษ และ GOOGLE FORM การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 8) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยแต่ละข้อ 9) สอนการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ SPSS (หรือPSP) อันเป็น Free software) อันนี้ต้องใช้ห้องคอมฯ การสอนต้องสอนถึงขั้นการเขียนรายงานผล 10) ให้เด็กแต่ละกลุ่มมานำเสนอผลการวิจัย 11) สอนการอภิปรายผลและเขียนข้อเสนอแนะ 12) ให้เด็กเขียนข้อคำถามที่จะสัมภาษณ์เป็นข้อมูลเพิ่มเติมเสริมข้อค้นพบเชิงปริมาณ 13) การเขียนผลการสัมภาษณ์ โดยระบุผู้ให้ข้อมูลตามหลักของจรรยาบรรณนักวิจัย 14) เข้าพบพูดคุยที่ละกลุ่ม เพื่อให้ข้อเสนอแนะ

2. การสอนต้องให้ผู้เรียนเลือกทำหัวข้อที่สนใจและชอบจริงๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดแรงกระตุ้นในการปฏิบัติงานหนักได้ ไม่รู้สึกเหนื่อย สร้างผลงานออกมาดี เกิดความภูมิใจ ซึ่งผู้เรียนจะตั้งใจปฏิบัติจริง และรายงานข้อค้นพบที่เป็นจริง ไม่บิดเบือนข้อมูล ซึ่งการหาหัวข้อที่ชอบเพื่อสร้างแรงกระตุ้นสำคัญมาก

3. ผู้สอนควรมีบุคลิกภาพอ่อนน้อมแข็งใน สร้างบรรยากาศที่สนุก เอื้อต่อการทำงาน แต่ต้องรักษามาตรฐานของงาน

4. ผู้สอนควรมุ่งเน้นบทบาทเป็นโค้ชมากกว่าผู้ถ่ายทอด (วิจัยต้องอาศัยการโค้ช สอนได้แค่ช่วยสั้นๆ ตอนอธิบาย CONCEPT) ผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสามารถลงมือทำงานวิจัยตามหัวข้อที่สนใจได้ด้วยตัวเอง

ซึ่งจากการสัมภาษณ์ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังนี้

1. ผู้สอนควรใช้วิธีการสอนโดยให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ
2. ผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนได้มีโอกาสปฏิบัติการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย โดยเลือกจากหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจและเลือกด้วยตนเอง
3. ผู้สอนมีหน้าที่ให้คำแนะนำ และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศที่สนุกในการเรียนรู้

ผลการสัมภาษณ์ ผศ.ดร.รุ่งโรจน์ เย็นชัยพฤกษ์ อาจารย์สาขาวิชาการประเมินผลและวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้เกี่ยวข้องกับการสอนด้านการวิจัยทางการศึกษาคนที่ 3 (ผก.3) พบว่า เห็นด้วยกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ผู้วิจัยได้ข้อสรุป โดยรูปแบบหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่คุณวิจัยค้นพบ ควรปฏิบัติ ดังนี้

1. จากผลการวิจัยที่ได้สามารถสรุปออกเป็น competency ได้เป็น 2 องค์ประกอบใหญ่ ได้แก่

1.1 Soft skill ได้แก่ ทักษะด้านจรรยาบรรณนักวิจัย, ทักษะนักวิจัย, มารยาทนักวิจัย

1.2 Hard skill ได้แก่ ทักษะด้านความรู้, ความเข้าใจทางระเบียบวิจัย, ความรู้ความเข้าใจด้านวิชาการ, ด้านการใฝ่รู้

ดังนั้นในส่วนขององค์ประกอบ hard skill ผู้สอนควรใช้การสอนความรู้ที่อยู่ในตำรา ถ้าประเด็นใดไม่มีระบุไว้ในตำรา ผู้สอนก็ควรสอดแทรกทักษะความรู้นั้นเข้าไป ในส่วนขององค์ประกอบ soft skill ผู้สอนก็ควรดำเนินการในลักษณะเดียวกับ hard skill กล่าวคือถ้าประเด็นใดเป็นความรู้ที่ชัดเจนอยู่แล้วในตำรา ผู้สอนก็สามารถสอน และยกตัวอย่าง เช่น ความซื่อสัตย์ในการนำเสนอ ก็สอนและยกตัวอย่าง ไป ส่วนที่เป็น soft skill ถ้าในหนังสือไม่มีหัวข้อด้านมารยาทนักวิจัย ผู้สอนก็ควรสอดแทรกและยกตัวอย่างเนื้อหาในหัวข้อนี้ให้นักศึกษาเข้าใจ โดยเรียนรู้ผ่านการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองให้แก่ผู้เรียน

2. บางทักษะสามารถนำมาใช้ในการเก็บคะแนน โดยการกำหนดพฤติกรรมที่ผู้เรียนต้องแสดงออก เช่น ความใจกว้างและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น หรือ ความรู้ความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษ ก็ต้องมีการเก็บคะแนนเกี่ยวกับภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้และการรับรู้ทักษะและจรรยาบรรณของนักวิจัยด้านต่างๆ ให้แก่ผู้เรียน

นอกจากนี้จากการวิจัยที่ต้ององค์ประกอบออกเป็นด้านๆ ตามที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยแล้วนั้น เราควรนำเอาองค์ประกอบเหล่านี้ไปพัฒนาตำรา หรือเอกสารการสอน ให้มีหัวข้อดังกล่าวเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยให้ผู้เรียนได้ฝึกทำวิจัยด้วยตนเองจากหัวข้อที่ตนสนใจ โดยเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จควรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และอภิปรายผลแลกเปลี่ยนกัน ทั้งนี้ผู้สอนควรให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในการอภิปรายผล

ซึ่งจากการสัมภาษณ์ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังนี้

1. ผู้สอนควรมีการสอดแทรกประเด็นต่างๆ ที่ผู้วิจัยพบให้แก่ผู้เรียนในขณะที่ทำการเรียนการสอน โดยเรียนรู้ผ่านการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองให้แก่ผู้เรียน

2. ผู้เรียนควรได้ฝึกทำวิจัยด้วยตนเองจากหัวข้อที่ตนสนใจ

3. ผู้สอนควรจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายผลร่วมกัน

4. ผู้สอนทำหน้าที่ให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในระหว่างการทำอภิปรายผล

ผลการสัมภาษณ์ ดร.เกียรติศักดิ์ สินธุโคตร อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนาฏศิลป์ กาฬสินธุ์ เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้เกี่ยวข้องกับการสอนด้านการวิจัยทางการศึกษาคนที่ 4 (ผก.4) พบว่า เห็นด้วยกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ผู้วิจัยได้ข้อสรุป โดยรูปแบบหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่คุณวิจัยค้นพบ ควรปฏิบัติ ดังนี้

กระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยมีสิ่งที่คุณสอนควรคำนึงถึงเบื้องต้น คือ

1. ความพร้อม โดยผู้สอนสามารถดูตามหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้ตามความเหมาะสมตามระดับและพฤติกรรมของนักศึกษา และจัดการเรียนการสอนโดยใช้นวัตกรรมที่ตอบสนองความคิดพื้นฐานของนักศึกษา

2. ความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้สอนควรคำนึงถึงความถนัด ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน โดยใช้สื่อที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย

3. การจัดสรรเวลาในการศึกษาค้นคว้า ผู้สอนต้องมีการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในชั้นเรียน และนอกเหนือจากชั้นเรียน ทั้งนี้ควรมีรูปแบบที่ยืดหยุ่น มีการมุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง

4. ประสิทธิภาพในการเรียน โดยผู้สอนควรมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้แสวงหาคำตอบ มีวิธีการเทคนิค ในการเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถอธิบายอย่างมีเหตุผล

ในส่วนของคุณลักษณะของการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนควรวิธีการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. ผู้สอนดำเนินการให้ความรู้การวิจัยให้ครอบคลุมในเนื้อหา หลักการและทฤษฎี พร้อมทั้งกระบวนการวิจัยที่ชัดเจน

2. ผู้สอนควรวางแผนให้นักศึกษาได้กำหนดการวิจัย หัวข้อการวิจัย ที่อ้างอิงจากเนื้อหา หลักการ และทฤษฎี

3. ควรมีการดำเนินการตรวจสอบข้อมูลปฐมภูมิ ทุตติภูมิ ของการวิจัยที่ผู้เรียนค้นพบ พร้อมทั้งมีการนำเสนอแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทั้งในกลุ่มและนอกกลุ่ม

4. มีการปรับปรุงแก้ไข แนวทางการดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งการตรวจสอบอีกครั้งโดยวิธีสามเส้า

5. ให้ผู้เรียนได้ดำเนินการวิจัย ตามแผนการวิจัย ลงภาคสนาม และนำมาวิเคราะห์และอภิปราย

6. สรุปรายชื่อ และการนำเสนอ พร้อมทั้งการวิพากษ์วิจารณ์และอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

7. ดำเนินการปรับปรุงตามรูปแบบการวิจัย และตามข้อเสนอแนะ

8. ให้ผู้เรียนมีโอกาสนำเสนอเผยแพร่ผลงานการวิจัย

โดยทั้ง 8 ข้อ จะดำเนินการประเมินพฤติกรรม คุณลักษณะของนักศึกษาทุกระยะ ตามองค์ประกอบที่ควรมีในคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักวิจัย ทั้งแบบประเมินพฤติกรรม สอบถามสัมภาษณ์ สังเกต ตามองค์ประกอบ

ซึ่งจากการสัมภาษณ์ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังนี้

1. ผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนวางแผนในการกำหนดการวิจัย หัวข้อการวิจัย ด้วยตนเอง
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ดำเนินการวิจัย ตามแผนการวิจัย มีการลงภาคสนาม และนำ

ข้อมูลมาวิเคราะห์และอภิปราย

3. ผู้สอนควรจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายผลแลกเปลี่ยนกัน
4. ผู้สอนทำหน้าที่ให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในระหว่างการวิจัยและการ

อภิปรายผล

5. ให้ผู้เรียนมีโอกาสนำเสนอและเผยแพร่ผลงานการวิจัย

ผลการสัมภาษณ์ อ.วิทยา ดีทอง อาจารย์ประจำภาคการศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์ นครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้เกี่ยวข้องกับการสอนด้านการวิจัยทางการศึกษาคนที่ 5 (ผก.5) พบว่า เห็นด้วยกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ผู้วิจัยได้ข้อสรุป โดยรูปแบบหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่ผู้วิจัยค้นพบ ควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ด้านจรรยาบรรณส่วนตัว

1.1 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการใช้การวิจัยเป็นฐาน (RBL) โดยให้นักศึกษามีโอกาสในการศึกษา ในส่วนของความคิดเห็นต่างๆ ที่มีต่องานวิจัย ผู้มีความรู้ด้านการวิจัยที่ พฤติกรรมขาดจริยธรรมของผู้วิจัย

1.2 ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาค้นคว้าข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่กระทบต่อผู้ที่ขโมย คัดลอก แอบอ้าง จนผิดจรรยาบรรณนักวิจัย

1.3 เมื่อผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าแล้วเสร็จ ควรมีการอภิปรายร่วมกัน โดยผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ

2. คุณลักษณะด้านความรู้ ความเข้าใจในระเบียบวิธีวิจัย

2.1 ผู้สอนควรสอนให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีด้านการวิจัย เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจใน หลักการและประเด็นต่างๆ ที่ชัดเจน

2.2 ผู้สอนกำหนดเอกสารหรืองานวิจัยให้ผู้เรียนมีโอกาสศึกษารูปแบบงานวิจัยที่มีความสมบูรณ์ในประเภทต่างๆ ที่เหมาะสมกับพื้นฐานของผู้เรียนทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคล เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และเข้าใจด้วยตนเอง

2.3 มีการฝึกปฏิบัติเขียนงานวิจัยในส่วนต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการ ดำเนินการเขียนงานวิจัย

2.4 ฝึกให้ผู้เรียนสร้างงานวิจัยเรื่องง่ายๆ ให้เหมาะกับสภาพผู้เรียนและสถานศึกษา

2.5 ให้ผู้เรียนอ่านตัวอย่างงานวิจัย ที่เป็นเล่มหรือที่เผยแพร่ครบจบ โดยอาจเริ่มจาก บทคัดย่อ/บทสรุป และที่สมบูรณ์ โดยผู้สอนต้องแนะนำให้ศึกษาสังเกตส่วนใดบ้าง แล้วนำมารวม แลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจ

3. ด้านความรอบรู้วิชาการ วิชาชีพ บริหารจัดการ ทักษะวิจัย มารยาท และการใฝ่รู้

3.1 ด้านภาษาต่างประเทศ ผู้สอนควรมอบหมายให้ผู้เรียนมีโอกาสอ่านข้อเขียนหรือ บทความภาษาต่างประเทศ เพื่อสร้างพื้นฐานทางด้านภาษาให้แก่ผู้เรียน

3.2 ผู้สอนสามารถใช้กิจกรรมต่างๆ ในข้อ 2 สอดแทรกคุณลักษณะด้านต่างๆ ให้แก่ผู้เรียนได้

ซึ่งจากการสัมภาษณ์ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อ เสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒน ศิลป์ ดังนี้

1. ผู้สอนควรสอนให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีด้านการวิจัย
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ดำเนินการวิจัย ตามแผนการวิจัย มีการลงภาคสนาม และนำข้อมูลมาวิเคราะห์และอภิปราย
3. ผู้สอนควรจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายผลแลกเปลี่ยนกัน
4. ผู้สอนทำหน้าที่ให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในระหว่างการวิจัยและการอภิปรายผล
5. ให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ด้านการวิจัยผ่านการอ่านตัวอย่างงานวิจัย
6. สอดแทรกคุณลักษณะด้านต่างๆ ให้แก่ผู้เรียนในขณะที่ทำการเรียนการสอนในประเด็นเนื้อหาต่างๆ
7. ผู้สอนควรมอบหมายให้ผู้เรียนมีโอกาอ่านข้อเขียนหรือบทความภาษาต่างประเทศ เพื่อสร้างพื้นฐานทางด้านภาษาให้แก่ผู้เรียน

ผลการสัมภาษณ์ ดร.กัลยาณี ยั่งสังข์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์พัทลุง เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้เกี่ยวข้องกับการสอนด้านการวิจัยทางการศึกษาคนที่ 6 (ผก.6) พบว่า เห็นด้วยกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ผู้วิจัยได้ข้อสรุป โดยรูปแบบหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่ผู้วิจัยค้นพบ ควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ผู้สอนควรสร้างทัศนคติที่ดีต่อการวิจัยให้แก่ผู้เรียนผ่านการสอดแทรกในเนื้อหา
2. ฝึกให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการทำวิจัย โดยผู้สอนคอยให้คำแนะนำด้านพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณนักวิจัย ในขณะที่ผู้เรียนได้ดำเนินการวิจัย
3. ผู้สอนต้องให้ผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาและระเบียบวิธีวิจัยทั้งโดยการสอนของผู้สอน และการมอบหมายให้ผู้เรียนสืบค้นด้วยตนเอง
4. ฝึกให้ผู้เรียนได้ลองทำวิจัยด้วยตนเอง ตามระเบียบและขั้นตอนในการทำวิจัย เบื้องต้นอาจเป็นในรูปแบบของการทำกิจกรรมกลุ่ม เพื่อสร้างประสบการณ์ในการทำวิจัยให้แก่ผู้เรียน
5. เมื่อผู้เรียนดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ หรือในระหว่างการเรียนรู้ ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายร่วมกันภายในชั้นเรียน
6. ผู้สอนมีหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ การให้คำแนะนำ และการเสริมความรู้ที่ชัดเจนให้แก่ผู้เรียน

ซึ่งจากการสัมภาษณ์ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังนี้

1. ผู้สอนควรสร้างทัศนคติที่ดีต่อการวิจัยให้แก่ผู้เรียนผ่านการสอดแทรกในเนื้อหา
2. ผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนวางแผนในการกำหนดการวิจัย หัวข้อการวิจัย ด้วยตนเอง
3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ดำเนินการวิจัย ตามแผนการวิจัย มีการลงภาคสนาม และนำ

ข้อมูลมาวิเคราะห์และอภิปราย

4. ผู้สอนควรจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายผลแลกเปลี่ยนกัน
5. ผู้สอนทำหน้าที่ให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในระหว่างการวิจัยและการ

อภิปรายผล

ผลการสัมภาษณ์ ดร.นารณฤดี สุทัตโต อาจารย์ประจำภาคการศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์ จันทบุรี เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้เกี่ยวข้องกับการสอนด้านการวิจัยทางการศึกษาคนที่ 7 (ผก.7) พบว่า เห็นด้วยกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ผู้วิจัยได้ข้อสรุป โดยรูปแบบหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่ผู้วิจัยค้นพบ ควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ผู้สอนควรจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีมนุษยสัมพันธ์ กล้าแสดงออกในการแสดงความคิดเห็น การนำเสนอข้อมูล มีทักษะการสื่อสารที่ดี
2. จัดการเรียนรู้โดยใช้คำถามให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการตอบคำถามเป็นรายบุคคล หรือเป็นรายกลุ่ม เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์
3. ให้ผู้เรียนมีโอกาสในการสืบค้นข้อมูลด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ที่เป็นเอกสาร สื่อ และเทคโนโลยีต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และเข้าใจองค์ความรู้ต่างๆ ด้วยตนเอง รวมถึงได้รับข้อมูลใหม่ๆ อยู่เสมอ
4. ผู้สอนควรสอนให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีด้านการวิจัย ผ่านการบรรยายและยกตัวอย่าง
5. ให้ผู้เรียนมีโอกาสอภิปรายร่วมกัน ฝึกการใช้เหตุและผล การพูด การใช้ภาษา ในการอภิปรายร่วมกัน โดยผู้สอนมีหน้าที่ให้คำแนะนำและสร้างความชัดเจนให้แก่ผู้เรียน

ซึ่งจากการสัมภาษณ์ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังนี้

1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีมนุษยสัมพันธ์ กล้าแสดงความคิดเห็น มีทักษะการสื่อสารที่ดี
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ โดยการตั้งคำถามภายในชั้นเรียน
3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง เพื่อสร้างโอกาสเรียนรู้และเข้าใจองค์

ความรู้ต่างๆ

4. ผู้สอนต้องสอนให้ผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาและระเบียบวิธีวิจัย
5. ผู้สอนควรจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายผลแลกเปลี่ยนกัน
6. ผู้สอนทำหน้าที่ให้คำแนะนำและสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับเนื้อหาในระหว่างการ

อภิปรายผล

ผลการสัมภาษณ์ ดร.ภูษิต รุ่งแก้ว อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาศิลปะ วิทยาลัยนาฏศิลป์ เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้เกี่ยวข้องกับการสอนด้านการวิจัยทางการศึกษาคนที่ 8 (ผก.8) พบว่า เห็นด้วยกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ผู้วิจัยได้ข้อสรุป โดยรูปแบบหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่ผู้วิจัยค้นพบ ควรปฏิบัติ ดังนี้

ผู้สอนควรใช้รูปแบบการสอนแบบ CIPPA Model มาปรับในการจัดการเรียนการสอน

กล่าวคือ

1. ก่อนดำเนินการสอนในแต่ละครั้งผู้สอนจะต้องมีการทบทวนความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปแล้วให้แก่ผู้เรียน เพื่อเป็นการทบทวนและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ในช่วงเวลานั้นๆ ให้แก่ผู้เรียน

2. ฝึกให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทั้งในด้านระเบียบวิธีการวิจัย รวมถึงการศึกษาค้นคว้าผลงานวิจัยรูปแบบต่างๆ

3. ฝึกให้ผู้เรียนมีการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

4. เมื่อมีการเรียนรู้หรือการทำวิจัยต่างๆ แล้วนั้น ควรจะมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในชั้นเรียน

5. ผู้สอนควรสรุปผลเรียนรู้ในภาพรวม รวมถึงการสร้างข้อสรุปจากการอภิปราย ทั้งผู้สอนต้องเป็นผู้ให้คำแนะนำและการเสริมสร้างประเด็นความรู้ต่างๆ ให้แก่ผู้เรียน

6. ผู้สอนควรสร้างประสบการณ์การในการทำวิจัยให้แก่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และสามารถทำวิจัยได้ด้วยตนเอง ทั้งในรูปแบบของรายกลุ่มหรือรายบุคคลตามความเหมาะสม
7. ฝึกให้ผู้เรียนบูรณาการหรือประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้จากการวิจัย ไปสู่การเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานต่างๆ

ซึ่งจากการสัมภาษณ์ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังนี้

1. ก่อนดำเนินการสอนในแต่ละครั้งผู้สอนจะต้องมีการทบทวนความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปแล้วให้แก่ผู้เรียน
2. ให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง
3. ผู้สอนควรจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายผลแลกเปลี่ยนกัน
4. ผู้สอนควรสรุปผลเรียนรู้ในภาพรวม รวมถึงการสร้างข้อสรุปจากการอภิปราย
5. สร้างประสบการณ์การในการทำวิจัยให้แก่ผู้เรียน
6. ผู้สอนทำหน้าที่ให้คำแนะนำและสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับเนื้อหาในระหว่างการอภิปรายผล

ผลการสัมภาษณ์ ดร.ทิพนงค์ กุลเกตุ อาจารย์ประจำภาคการศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์ อ่างทอง เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้เกี่ยวข้องกับการสอนด้านการวิจัยทางการศึกษาคนที่ 9 (ผก.9) พบว่า เห็นด้วยกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ผู้วิจัยได้ข้อสรุป โดยรูปแบบหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่ผู้วิจัยค้นพบ ควรปฏิบัติ ดังนี้

ด้านที่ 1 จรรยาบรรณนักวิจัย

- 1.1 ใช้วิธีการสอนแบบการสื่อสารสองทาง โดยเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ร่วมแสดงความคิดเห็นอันเกิดจากมุมมองประเด็นปัญหาการวิจัยต่างๆ ตามความสนใจของตนเอง
- 1.2 อาจารย์จะต้องปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการให้เกียรติ และแสดงความ

เคารพต่อความคิดเห็นต่างๆ ของนักศึกษา ให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติหน้าที่สอน หน้าที่วิจัย การมีวินัย และการตรงต่อเวลา

1.3 เปิดโอกาสให้นักศึกษาค้นคว้าความรู้เกี่ยวกับการวิจัยตามความสนใจของตนเอง และนำมาอภิปรายและแสดงความคิดเห็น/รายงานหน้าชั้นเรียน ให้เพื่อนนักศึกษาได้ร่วมแสดงความคิดเห็น อภิปราย และซักถาม

ด้านที่ 2 ด้านความรู้

2.1 ใช้การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ การบรรยายร่วมกับการใช้สื่อ PowerPoint สื่อภาพยนตร์ การศึกษาจากกรณีตัวอย่าง และการสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ตามความสนใจของนักศึกษารายบุคคล

2.2 ใช้การสอนโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากสถานการณ์จำลองในชั้นเรียน และนำสาระความรู้นั้นๆ มาอภิปรายและแสดงความคิดเห็นรายการกรณีในชั้นเรียน

2.3 ศึกษาข้อมูลจากรายงานการวิจัยในชั้นเรียนจากแหล่งต่างๆ นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ รายงานหน้าชั้นเรียน และร่วมกันอภิปราย

ด้านที่ 3 ด้านความรอบรู้

3.1 ใช้การสอนโดยเน้นการวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ จากกรณีศึกษา หรือสื่อภาพยนตร์

3.2 ใช้การสอนโดยเน้นการร่วมกันอภิปราย แสดงความคิดเห็นต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในประเด็นด้านการวิจัย และการศึกษาในปัจจุบัน โดยประยุกต์ให้สัมพันธ์กับการวิจัยด้านนาฏศิลป์ไทยและดุริยางค์ไทย

ด้านที่ 4 ด้านทักษะนักวิจัย

4.1 มอบหมายงานเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม เพื่อให้นักศึกษาเกิดคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีศึกษา ค้นคว้า สืบค้นข้อมูลจากงานวิจัย เพื่อหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ตามความสนใจของตนเอง

4.2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระตุ้น เปิดโอกาส ส่งเสริมให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นต่อประเด็นวิจัยต่างๆ ในชั้นเรียนตามความสนใจของตนเอง

ด้านที่ 5 ด้านมารยาทนักวิจัย

5.1 ใช้วิธีการสอนแบบการสื่อสารสองทาง โดยเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ร่วมแสดง

ความคิดเห็นอันเกิดจากมุมมองประเด็นปัญหาการวิจัยต่างๆ ตามความสนใจของตนเอง

5.2 อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการให้เกียรติ และแสดงความเคารพต่อความคิดเห็นต่างๆ ของนักศึกษา การให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติหน้าที่สอน หน้าที่วิจัย การมีวินัย และการตรงต่อเวลา

5.3 เปิดโอกาสให้นักศึกษาค้นคว้าความรู้เกี่ยวกับการวิจัยตามความสนใจของตนเอง และนำมาอภิปรายและแสดงความคิดเห็น/รายงานหน้าชั้นเรียน ให้เพื่อนนักศึกษาได้ร่วมแสดงความคิดเห็น อภิปราย และซักถาม

ด้านที่ 6 ด้านการใฝ่รู้

6.1 การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝนการเรียนรู้ คิด วิเคราะห์ด้วยตนเอง

6.2 การมอบหมายงานให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล จากสถานการณ์จริง ค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ การใช้เทคโนโลยีประกอบการวิจัย

ซึ่งจากการสัมภาษณ์ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังนี้

1. เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ร่วมแสดงความคิดเห็นภายในชั้นเรียน
2. ผู้สอนต้องปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีเกี่ยวกับความมีจรรยาบรรณของนักวิจัยด้านต่างๆ
3. ให้นักศึกษาค้นคว้าความรู้เกี่ยวกับการวิจัยตามความสนใจของตนเอง และอภิปรายและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการวิจัยร่วมกัน
4. ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามความสนใจของนักศึกษารายบุคคล
5. ใช้การสอนโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากสถานการณ์จำลองหรือกรณีศึกษาภายในชั้นเรียน
6. มอบหมายงานเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม เพื่อให้นักศึกษาเกิดคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีศึกษา ค้นคว้า สืบค้นข้อมูลจากงานวิจัย อภิปรายผล

ผลการสัมภาษณ์ อ.ปรเมศวร์ โพธิ์คล้าย อาจารย์ประจำภาคการศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์ ร้อยเอ็ด เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้เกี่ยวข้องกับการสอนด้านการวิจัยทางการศึกษาคนที่ 10 (ผก.10) พบว่า เห็นด้วยกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ผู้วิจัยได้ข้อสรุป โดยรูปแบบหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่คุณวิจัยค้นพบ ควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ใช้รูปแบบการสอนห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) เพื่อเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ โดยให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อองค์ความรู้ กระบวนการวิจัยผ่าน Internet แต่ ละบทตาม มคอ.3 แล้วให้นำมา Brainstorming ประเด็นต่างๆ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ ด้วยตนเอง

2. ปรับใช้รูปแบบการสอนให้เกิดการเรียนรู้จากกรณีปัญหา (Problem-Based Learning : PBL) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดและ ดำเนินการเรียนรู้ เลือกหัวข้อที่จะวิจัย กำหนดวัตถุประสงค์ และเลือกแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง โดย ผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำเงื่อนไขที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ประกอบ

3. จัดสถานการณ์ที่เสมือนจริง มีการส่งเสริมการแสดงออก ให้โอกาสผู้เรียนได้ไตร่ตรอง ข้อมูลอย่างลึกซึ้ง สรุปวิพากษ์วิจารณ์สมมติฐานที่ได้ตั้งไว้

4. จัดรูปแบบการสอนให้เกิดการเรียนรู้จากการทำงาน (Work-Based Learning) เพื่อ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้เนื้อหาสาระ การฝึกปฏิบัติการทำ วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้จริง ฝึกฝนทักษะทางสังคมในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทักษะชีวิต ทักษะ วิชาชีพ การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลการวิจัย ผู้สอนและผู้เรียน รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน ตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดเนื้อหากิจกรรม และวิธีการประเมิน

5. จัดรูปแบบการสอนให้เกิดการเรียนรู้แบบแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง (Self-Study) การ เรียนรู้แบบนี้เป็นการให้ผู้เรียนศึกษาและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เช่น การจัดการเรียนการสอน แบบสืบค้น (Inquiry Instruction) การเรียนแบบค้นพบ (Discovery Learning) การเรียนแบบ แก้ปัญหา (Problem Solving) การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experience Learning) ซึ่งการเรียน การสอนแบบแสวงหาความรู้ด้วยตนเองนี้ใช้ในการเรียนรู้ทั้งที่เป็นรายบุคคล และกระบวนการกลุ่ม จากแหล่งเรียนรู้ทั้งหนังสือ ตำรา Internet

ทั้งนี้ผู้สอนในรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ จะมีรูปแบบหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่คุณวิจัยค้นพบ จะต้องจัดรูปแบบกระบวนการสอนในรูปแบบที่หลากหลาย ตามบริบทการจัดการเรียนรู้

ซึ่งจากการสัมภาษณ์ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังนี้

1. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาและประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยตนเอง
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดและดำเนินการเรียนรู้ เลือกหัวข้อที่จะวิจัย กำหนดวัตถุประสงค์ เลือกแหล่งเรียนรู้ และดำเนินการวิจัยที่ตนสนใจด้วยตนเอง
3. ผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำเงื่อนไขที่ทำให้เกิดการเรียน
4. จัดสถานการณ์ที่เสมือนจริง มีการส่งเสริมการแสดงออก ให้โอกาสผู้เรียนได้ไตร่ตรองข้อมูลอย่างลึกซึ้ง โดยให้ผู้เรียนอภิปรายและแสดงความคิดเห็นร่วมกัน
4. ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามความสนใจของนักศึกษารายบุคคล
5. มอบหมายงานเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะด้านใฝ่รู้ มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีศึกษา ค้นคว้าข้อมูล
6. จัดรูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ผ่านกิจกรรม การคิดวิเคราะห์ และกรณีศึกษาต่างๆ

ผลการสัมภาษณ์ ดร.วารินทร์พร ฟินเฟื่องฟู อาจารย์ประจำภาคการศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปลพบุรี เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2561

จากการสัมภาษณ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ EFR ต่อผู้เกี่ยวข้องกับการสอนด้านการวิจัยทางการศึกษาคนที่ 11 (ผก.11) พบว่า เห็นด้วยกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ผู้วิจัยได้ข้อสรุป โดยรูปแบบหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามที่คุณวิจัยค้นพบ ควรปฏิบัติ ดังนี้

1. จัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ผ่านการคิดและการลงมือปฏิบัติ

2. เปิดโอกาสในแลกเปลี่ยนประสบการณ์ผ่านกรณีศึกษา โดยนักเรียนร่วมกันอภิปราย ทั้งใน
กลุ่มย่อยและการอภิปรายในกลุ่มใหญ่
3. ผู้สอนควรใช้เทคนิคการตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นความสนใจให้ผู้เรียนทบทวนความรู้และ
แสวงหาคำตอบ
4. ใช้วิธีสอนแบบสืบเสาะ เพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ทั้งในรูปแบบเดี่ยว แบบคู่ และ
แบบกลุ่ม ด้วยตนเอง
5. ฝึกให้ผู้เรียนใช้แผนภาพความคิดรูปแบบต่างๆ ในการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล
6. ใช้วิธีสอนแบบผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง ในการศึกษาและปฏิบัติการวิจัยด้วยตนเอง ทั้งแบบ
รายบุคคลหรือแบบกลุ่ม

ซึ่งจากการสัมภาษณ์ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อ
เสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒน
ศิลป์ ดังนี้

1. จัดรูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ผ่านกิจกรรม การคิดวิเคราะห์ และ
กรณีศึกษาต่างๆ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยน อภิปรายประเด็นความรู้ต่างๆ ร่วมกัน
3. ผู้สอนมีหน้าที่ให้คำแนะนำ และทำให้เกิดการเรียนรู้ภายในชั้นเรียน
4. ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติการวิจัยด้วยตนเอง
5. ให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

ตารางที่ 20 ผลการจำแนกผลการสัมภาษณ์แนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้าง
คุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
ในประเด็นที่สอดคล้องกัน

กลุ่มคำ	คำหลัก
- ปรับรูปแบบการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนมี การเรียนรู้ด้วยตนเอง	การจัดการเรียนการสอน แบบเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่าน
- เชื่อมโยงแนวคิด ทฤษฎี สู่ตัวอย่างการวิจัยเป็น กรณีศึกษา	กิจกรรม สถานการณ์จำลอง ข้อปัญหา หรือกรณีศึกษา

ตารางที่ 20 (ต่อ)

กลุ่มคำ	คำหลัก
<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนควรใช้วิธีการสอนให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ - สอดแทรกประเด็นความรู้ต่างๆ ในขณะที่ทำการเรียนการสอน โดยการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองให้แก่ผู้เรียน - ให้ผู้เรียนมีประสบการณ์เรียนรู้ผ่านการอ่านงานวิจัย - สร้างโอกาสในการนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยให้แก่ผู้เรียน - ให้ผู้เรียนมีโอกาสอ่านข้อเขียนหรือบทความต่างประเทศ - ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยการตั้งคำถามภายในชั้นเรียน - ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง - จัดการสอนโดยแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากสถานการณ์จำลองหรือกรณีศึกษา - จัดรูปแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์ ผ่านกิจกรรมและกรณีศึกษา - เปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาและประเด็นต่างๆ ด้วยตนเอง - จัดสถานการณ์ในการเรียนรู้ให้แก่ผู้อื่น - จัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม 	

ตารางที่ 20 (ต่อ)

<ul style="list-style-type: none"> - มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในชั้นเรียน - ผู้สอนควรจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายผลร่วมกัน - จัดให้มีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ และอภิปรายผลแลกเปลี่ยนกัน - เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นภายในชั้นเรียน - ให้ผู้เรียนมีโอกาสร่วมกันอภิปราย 	<p>การจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายผลร่วมกันภายในชั้นเรียน</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนมีหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกและให้คำแนะนำ - ผู้สอนให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ - ผู้สอนทำหน้าที่ให้คำแนะนำ และอำนวยความสะดวกในระหว่างการอภิปราย - ผู้สอนควรจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายผลแลกเปลี่ยนกัน - ผู้สอนเป็นผู้ให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการและทฤษฎี ด้านการวิจัยแก่ผู้เรียน - ผู้สอนควรทบทวนความรู้ก่อนเรียนให้แก่ผู้เรียน - ผู้สอนควรสรุปผลการเรียนรู้ในภาพรวมให้แก่ผู้เรียน 	<p>ผู้สอนมีหน้าที่ในการอำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำ และสร้างความรู้ให้แก่ผู้เรียน</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้เรียนมีโอกาสนปฏิบัติการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยจากหัวข้อที่สนใจ และเลือกวิจัยด้วยตนเอง - ฝึกให้ผู้เรียนมีโอกาสนปฏิบัติการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัย โดยเลือกหัวข้อที่ตนสนใจด้วยตนเอง - ผู้เรียนควรได้ฝึกทำวิจัยด้วยตนเอง จากหัวข้อที่ตนสนใจ 	<p>การฝึกให้ผู้เรียนปฏิบัติการวิจัย ตามระเบียบวิธีวิจัยในประเด็นที่ตนสนใจ ด้วยตนเอง</p>

ตารางที่ 20 (ต่อ)

กลุ่มคำ	คำหลัก
<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนวางแผนการวิจัยด้วยตนเอง - เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ดำเนินการวิจัยตามแผนการวิจัย - สร้างประสบการณ์ในการวิจัยให้แก่ผู้เรียน - ให้ผู้เรียนค้นคว้าเกี่ยวกับการวิจัยด้วยตนเอง - เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดและดำเนินการเรียนรู้การวิจัย ตามความสนใจของตนเอง - ให้ผู้เรียนวางแผนและดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง 	
<ul style="list-style-type: none"> - สอดแทรกคุณลักษณะนักวิจัยด้านต่างๆ ให้แก่ผู้เรียนผ่านการเรียนรู้ในประเด็นต่างๆ - สร้างทัศนคติที่ดีต่อการวิจัยผ่านเนื้อหา - ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีมนุษยสัมพันธ์ และกล้าแสดงความคิดเห็น - ผู้สอนต้องปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านจรรยาบรรณนักวิจัย - มอบหมายงานเพื่อสร้างการใฝ่รู้และเสริมสร้างความรู้ในด้านเทคโนโลยี ให้แก่ผู้เรียน 	<p>การสอดแทรกคุณลักษณะนักวิจัยให้แก่ผู้เรียนในขณะการจัดการเรียนการสอน</p>

ดังนั้นจากการสัมภาษณ์การสัมภาษณ์อาจารย์ผู้เกี่ยวกับการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ข้างต้น สามารถสรุปสิ่งที่อาจารย์เกี่ยวข้องด้านการวิจัยทางการศึกษา มีความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในประเด็นต่างๆ ได้ ดังตารางสรุปผลต่อไปนี้

ตารางที่ 21 สรุปผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะของนักวิจัย

ความคิดเห็น	ผก. 1	ผก. 2	ผก. 3	ผก. 4	ผก. 5	ผก. 6	ผก. 7	ผก. 8	ผก. 9	ผก. 10	ผก. 11
คุณลักษณะ											
1. การจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านกิจกรรม สถานการณ์จำลอง ข้อปัญหา หรือกรณีศึกษา	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. การจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายผลร่วมกันภายในชั้นเรียน	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ผู้สอนมีหน้าที่ในการอำนวยความสะดวก ให้ความแนะนำ และสร้างความรู้ ให้แก่ผู้เรียน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. การฝึกให้ผู้เรียนปฏิบัติการวิจัย ตามระเบียบวิธีวิจัยในประเด็นที่ตนสนใจ ด้วยตนเอง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. การสอดแทรกคุณลักษณะนักวิจัยให้แก่ผู้เรียนในขณะการจัดการเรียนการสอน					✓	✓	✓		✓	✓	

จากผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะของนักวิจัย พบว่า ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางด้านการวิจัยทางการศึกษา มีแนวทางในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะนักวิจัยตามข้อค้นพบ คือ ควบคุมการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านกิจกรรม สถานการณ์จำลอง ข้อปัญหา หรือกรณีศึกษา มีการจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายผลร่วมกันภายในชั้นเรียน, ผู้สอนมีหน้าที่ในการอำนวยความสะดวก ให้ความแนะนำ และสร้างความรู้ ให้แก่ผู้เรียน, มีการฝึกให้ผู้เรียนปฏิบัติการวิจัย ตามระเบียบวิธีวิจัยในประเด็นที่ตนเอง และควรมีการสอดแทรกคุณลักษณะนักวิจัยให้แก่ผู้เรียนในขณะการจัดการเรียนการสอน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ 2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

โดยแบ่งขั้นตอนในการดำเนินการออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 สืบหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยการศึกษาวิเคราะห์เอกสาร คู่มือ วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์กลุ่มผู้สอนด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 8 คน

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ความสัมพันธ์ และองค์ประกอบของคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ ศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบัน สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 504 คน

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทางด้านวิจัยทางการศึกษา จำนวน 11 ท่าน

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. คุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ประกอบด้วย

1.1 คุณลักษณะด้านจรรยาบรรณนักวิจัย

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรมีความซื่อสัตย์ในการนำเสนอข้อมูลที่พบตามจริง ครบถ้วนไม่แต่งเรื่อง ไม่สร้างความเสียหายให้แก่ผู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัย ไม่ลำเอียงหรืออคติต่อกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการศึกษา มีมาตรฐานในการดำเนินการวิจัยที่แน่นอน ไม่เปลี่ยนรูปแบบหรือผลการวิจัยเพื่อประโยชน์ของการทำวิจัย เป็นผู้มีความอดทน และเสียสละ โดยต้องมีความรับผิดชอบต่อผลการวิจัยและการกระทำในระหว่างการวิจัยของตนเอง เคารพศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย นอกจากนี้ควรใจกว้างและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น สามารถรักษาความลับได้ และมีความสามารถในการใช้ภาษาไทย

1.2 คุณลักษณะด้านความรู้ ความเข้าใจในระเบียบวิธีวิจัย

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการกำหนดประเด็นปัญหาในการดำเนินการวิจัย มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการวิจัยประเภทต่างๆ โดยจะต้องมีความเข้าใจในเนื้อหาที่จะดำเนินการวิจัย การกำหนดคำถามการวิจัย รวมถึงเป็นผู้มีความสามารถในการออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเลือกและสร้างเครื่องมือในการวิจัย อีกทั้งมีทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และอภิปรายผลข้อมูล และมีความสามารถในการนำเสนอผลการวิจัย

1.3 คุณลักษณะด้านความรู้ทางความเข้าใจวิชาการ วิชาชีพ และการบริหารจัดการ

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรเป็นผู้ที่มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำรูปเล่มและการนำเสนอการวิจัย การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล นอกจากนี้ยังรวมถึงการมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์และสถิติ การวัดและประเมินผล การสร้างสื่อและ

นวัตกรรม อีกทั้งควรมีความสามารถในการบริหารเวลา การบริหารงบประมาณ การบริหารบุคคล โดยควรเป็นผู้ที่มีทักษะในการวางแผนและดำเนินการตามแผนการวิจัย มีความสามารถในการบริหารทรัพยากร และไม่เชื่อในสิ่งที่ยังไม่ผ่านกระบวนการศึกษาวิจัย

1.4 คุณลักษณะด้านทักษะนักวิจัย

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรเป็นผู้ที่ช่างคิด ช่างสังเกต มีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินการวิจัย ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคต่างๆ ในขณะที่ดำเนินการวิจัย เป็นผู้ที่มีวินัยในตนเอง มีความละเอียดและรอบคอบในการดำเนินการวิจัย มีทักษะในการสื่อสารที่ดี มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และรู้จักแหล่งสืบค้นที่หลากหลาย

1.5 คุณลักษณะด้านมารบาพนักวิจัย

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรมีมารยาททางสังคมที่ดี เป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้อื่น กล่าวแสดงออกในเวลาและโอกาสอันควร วางตัวได้เหมาะสมกับเวลาและโอกาสอันควร รวมถึงพูดจาและแสดงอารมณ์ได้เหมาะสมกับสถานการณ์

1.6 คุณลักษณะด้านการใฝ่รู้

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ และรับข้อมูลความรู้ใหม่ๆ ในการดำเนินการวิจัยในสาขาวิชาชีพ รวมทั้งควรเป็นผู้ที่มีจิตใจที่มุ่งมั่น อดทน ในการฝึกฝนและทบทวนศาสตร์ความรู้ทางการวิจัย และมีใจรักในการฝึกฝนและพัฒนาตนเองด้านต่างๆ ในการวิจัยทางวิชาชีพของตนอยู่เสมอ

2. รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ ประกอบด้วย

2.1 การจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านกิจกรรม สถานการณ์จำลอง ข้อปัญหา หรือกรณีศึกษา

ผู้สอนควรมีการปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีโอกาสในการเรียนรู้และการปฏิบัติทางด้านการวิจัยด้วยตนเอง โดยผู้สอนต้องมีการเชื่อมโยงแนวคิด ทฤษฎี ไปสู่ตัวอย่างการวิจัยเป็นรายกรณีศึกษา มีการสอดแทรกประเด็นความรู้ต่างๆ ในขณะทำการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียน ดำเนินการสร้างประสบการณ์ในการอ่านข้อเขียนหรือบทความต่างประเทศให้แก่ผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะทางด้านภาษาของผู้เรียน รวมถึงควรมีรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยการตั้งคำถามภายในชั้นเรียน สถานการณ์จำลอง กิจกรรม หรือกรณีศึกษาในรูปแบบต่างๆ

2.2 การจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายผลร่วมกันภายในชั้นเรียน

ผู้สอนควรจัดให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายประเด็นความรู้ ข้อค้นพบ หรือสิ่งที่ได้จากกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันภายในชั้นเรียน มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น เพื่อฝึกให้ผู้เรียนมีการแสดงความคิดเห็น และการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเป็นการแชร์ความนึกคิดและประสบการณ์ของผู้เรียน ก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

2.3 ผู้สอนมีหน้าที่ในการอำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำ และสร้างความรู้ ให้แก่ผู้เรียน

ผู้สอนมีหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกและให้คำแนะนำในประเด็นรู้อย่างต่างๆ แก่ผู้เรียน ในระหว่างการจัดการเรียนการสอน เพื่อสร้างความชัดเจนในประเด็นความรู้ และจรรยาบรรณด้านต่างๆ ของนักวิจัยแก่ผู้เรียน นอกจากนี้ผู้สอนควรเป็นผู้ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการและทฤษฎี ด้านการวิจัยแก่ผู้เรียนมีการทบทวนความรู้ก่อนเรียนในแต่ละชั่วโมงให้แก่ผู้เรียน และผู้สอนควรสรุปผลการเรียนรู้ในภาพรวมให้แก่ผู้เรียน

2.4 การฝึกให้ผู้เรียนปฏิบัติการวิจัย ตามระเบียบวิธีวิจัยในประเด็นที่ตนสนใจด้วย

ตนเอง

ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีโอกาสวางแผนการวิจัย และปฏิบัติการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยจากหัวข้อที่สนใจและเลือกวิจัยด้วยตนเอง เพื่อสร้างแรงกระตุ้นในการเรียนรู้และปฏิบัติการวิจัยให้แก่ผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการศึกษาเรียนรู้หาคำตอบในประเด็นที่ตนสนใจผ่านกระบวนการวิจัย อีกทั้งยังเป็นการช่วยสร้างประสบการณ์และทักษะในการดำเนินงานวิจัยให้แก่ผู้เรียนผ่านการปฏิบัติได้

2.5 การสอดแทรกคุณลักษณะนักวิจัยให้แก่ผู้เรียนในขณะการจัดการเรียนการสอน

ผู้สอนจะต้องมีการสอดแทรกคุณลักษณะนักวิจัยด้านต่างๆ ให้แก่ผู้เรียนผ่านการเรียนรู้ในประเด็นต่างๆ มีการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการวิจัยผ่านเนื้อหาการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ดำเนินการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีมนุษยสัมพันธ์และกล้าแสดงความคิดเห็นภายในชั้นเรียนร่วมกับผู้อื่น โดยผู้สอนต้องปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านจรรยาบรรณนักวิจัย มีการมอบหมายงานเพื่อสร้างการใฝ่รู้และเสริมสร้างความรู้ในด้านเทคโนโลยี ให้แก่ผู้เรียน

อภิปรายผล

จากการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สามารถอภิปรายผลการวิจัยที่พบในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1.คุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

1.1 คุณลักษณะด้านจรรยาบรรณนักวิจัย

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรมีความซื่อสัตย์ในการนำเสนอข้อมูลที่พบตามจริง ไม่สร้างความเสียหายให้แก่ผู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัย ไม่ลำเอียงหรืออคติต่อกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการศึกษา มีมาตรฐานในการดำเนินการวิจัยที่แน่นอน เป็นผู้มีความอดทน และเสียสละ โดยมีความรับผิดชอบต่อผลการวิจัยและการกระทำของตนเอง เคารพศักดิ์ศรีและสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย นอกจากนี้ควรใจกว้างและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น สามารถรักษาความลับได้ และมีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ทั้งนี้เพราะจรรยาบรรณนักวิจัยถือเป็นสิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งที่ผู้เป็นนักวิจัยพึงมีและควรมี เนื่องจากในการดำเนินการงานวิจัยในแต่ละครั้งนั้น ผู้วิจัยมีโอกาสที่จะได้พบปะกลุ่มตัวอย่างหรือกลุ่มเป้าหมาย มีปฏิสัมพันธ์กันอาจก่อให้เกิดความรัก ความผูกพัน หรืออคติทางจิตใจได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงจะต้องมีความซื่อสัตย์ในการนำเสนอข้อมูลที่พบตามจริง และมีเนื้อหาที่ครบถ้วน ไม่ลำเอียงหรืออคติต่อกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ต้องไม่สร้างความเสียหายให้แก่ผู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัย เคารพศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ และในการดำเนินการวิจัยนั้นในหลายๆ ครั้งผู้วิจัยอาจพบกับปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆ ทำให้ผู้วิจัยท้อหรือล้มเลิกการวิจัยไป ดังนั้นจึงต้องเป็นผู้มีความอดทน และเสียสละ โดยต้องมีรับผิดชอบต่อผลการวิจัยและการกระทำในระหว่างการศึกษาของตนเอง และเป็นผู้ที่มีความสามารถด้านภาษาเพื่อสื่อความหมายและอธิบายสิ่งที่ค้นพบได้อย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับจรัส สุวรรณเวลา (อ้างถึงในกษิต์พัฒน์ สุนันท์พงศ์ (2558) กล่าวถึงคุณสมบัติของนักวิจัยที่ดีว่าผู้วิจัยควรมีความเป็นผู้มีความซื่อสัตย์ ทั้งต่อตนเองและผู้อื่นจำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลตลอดจนความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้อยู่ในรูปที่ปราศจากอคติ ไม่พยายามผันแปรข้อมูลเพื่อประโยชน์ของตนเอง และผู้อื่น จะต้องมุ่งมั่นที่จะได้ความจริงของธรรมชาติโดยแท้จริง จำเป็นที่จะต้องพูดหรือกระทำโดยยึดความจริงของธรรมชาติอย่างแท้จริง จำเป็นที่จะต้องพูดหรือกระทำโดยมีความซื่อสัตย์ และความเป็นผู้มี

ความขยัน หมั่นเพียร มีความมานะอดทนที่จะดำเนินการจนเป็นผลสำเร็จได้ และคณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ (2551) ได้กล่าวถึงจรรยาบรรณของนักวิจัยที่ว่า นักวิจัยต้องซื่อสัตย์ และมีคุณธรรมในทางวิชาการ มีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัยไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มีชีวิต หรือไม่มีชีวิต และนักวิจัยต้องเคารพศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัย

1.2 คุณลักษณะด้านความรู้ ความเข้าใจในระเบียบวิธีวิจัย

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการกำหนดประเด็นปัญหาในการดำเนินการวิจัย มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการวิจัยประเภทต่างๆ เนื้อหาที่จะดำเนินการวิจัย การกำหนดคำถามการวิจัย รวมถึงมีความสามารถในการออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเลือกและสร้างเครื่องมือในการวิจัย อีกทั้งมีทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และอภิปรายผลข้อมูล และการนำเสนอผลการวิจัย เนื่องจากการเป็นนักวิจัยที่ดีได้นั้น นักศึกษาวิชาชีพครูที่จะเป็นนักวิจัยที่ดีได้นั้นจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยในทุกประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัยประเภทต่างๆ เพื่อให้สามารถดำเนินการวิจัยได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับคณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ (2551) ที่ได้กล่าวถึงจรรยาบรรณของนักวิจัยที่ว่านักวิจัยต้องมีพื้นฐานความรู้ ในสาขาวิชาการที่ทำวิจัย อย่างเพียงพอและมีความชำนาญ หรือมีประสบการณ์ เกี่ยวเนื่องกับเรื่องที่ทำวิจัยเพื่อนำไปสู่ งานวิจัยที่มีคุณภาพ และเพื่อป้องกันปัญหาการวิเคราะห์การตีความหรือการสรุปที่ผิดพลาด อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่องานวิจัย รวมถึงไวยวิทย์ มูลทรัพย์ (2553) ที่ได้กล่าวถึงลักษณะของนักวิจัยที่ดีควรมีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย และงานวิจัยของปราโมทย์ สันติโรจนกุล และคณะ (2544) ที่ได้ศึกษาสมรรถภาพครูนักวิจัยตามความคิดเห็นของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสุโขทัย พบว่า สมรรถภาพครูนักวิจัยตามความคิดเห็นของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสุโขทัย มีองค์ประกอบด้านด้านความรู้ความสามารถในระเบียบวิธีวิจัยและการดำเนินการวิจัยรวมอยู่ด้วย

1.3 คุณลักษณะด้านความรู้ทางความเข้าใจวิชาการ วิชาชีพ และการบริหารจัดการ

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรเป็นผู้ที่มีความสามารถทางด้านวิชาการ วิชาชีพ และการบริหารจัดการ ทั้งในการใช้ภาษาต่างประเทศ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำรูปเล่มและการนำเสนอการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์และสถิติ การวัดและประเมินผล การสร้างสื่อและนวัตกรรม รวมถึงความสามารถในการบริหารเวลา การบริหารงบประมาณ การบริหารบุคคล โดยควรเป็นผู้ที่มีทักษะในการวางแผนและดำเนินการตามแผนการวิจัย มีความสามารถในการบริหารทรัพยากร และไม่เชื่อในสิ่งที่ยังไม่ผ่านกระบวนการศึกษาวิจัย เป็นเพราะว่าการที่จะเป็นครูนักวิจัยที่ดีได้นั้น จะต้องมีความรอบรู้และทักษะในการบริหารจัดการ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพทั้งในการคิดวิเคราะห์ การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม รวมถึงการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในวิเคราะห์ข้อมูลหรือพิมพ์รูปเล่มงานวิจัย ทั้งนี้การมีทักษะในการบริหารจัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยก็เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้การดำเนินการวิจัยในแต่ละครั้งนั้นมีคุณภาพและประสิทธิภาพได้อีกทางหนึ่ง โดยข้อค้นพบในคุณลักษณะด้านนี้นั้นสอดคล้องกับเอกพรต สมุทธานนท์ (2552) ที่ได้กล่าวถึงลักษณะของนักวิจัยที่ดีว่าควรเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและทักษะในวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล วิธีการทางสถิติวิเคราะห์ มีระบบในการทำงาน โดยทำงานมีระเบียบ และสามารถจัดหมวดหมู่ของความคิดสามารถเขียนรายงานการวิจัยได้ดี มีความเชื่อมั่นในกฎเกณฑ์ธรรมชาติ เชื่อมั่นตามหลักเหตุผล และรวมถึงงานวิจัยของ วสันต์ ทองไทย (2554) ที่ได้ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่นิสิตในระดับบัณฑิตศึกษา พบว่ามีคุณลักษณะด้านความสามารถในการบริหารจัดการ เป็นหนึ่งในองค์ประกอบของคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่นิสิตในระดับบัณฑิตศึกษา

1.4 คุณลักษณะด้านทักษะนักวิจัย

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรเป็นผู้ที่ช่างคิด ช่างสังเกต มีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินการวิจัย ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคต่างๆ ในขณะที่ดำเนินการวิจัย เป็นผู้ที่มีวินัยในตนเอง มีความละเอียดและรอบคอบในการดำเนินการวิจัย มีทักษะในการสื่อสารที่ดี มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และรู้จักแหล่งสืบค้นที่หลากหลาย เป็นเพราะว่าเมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษาและมี

โอกาสเป็นครุณักวิจัยในอนาคตนั้น ในกระบวนการดำเนินการวิจัยในแต่ละครั้งมีขั้นตอนในการดำเนินการหลายขั้นตอนตั้งแต่การกำหนดประเด็นปัญหาในการดำเนินการวิจัยจนถึงการจัดทำรูปเล่มรายงานการวิจัย ดังนั้นการมีคุณลักษณะของนักวิจัยทั้งในส่วนของความเป็นคนช่างคิด ช่างสังเกต การมีความรู้สึกอันดีต่อการทำวิจัย มีความคิดริเริ่ม รู้จักแหล่งสืบค้นและอื่นๆ จะช่วยให้การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนต่างๆ มีประสิทธิภาพทั้งในส่วนของกำหนัดประเด็นปัญหา การออกแบบการวิจัย การสร้างเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล ไปจนถึงการสรุปและอภิปรายผล สอดคล้องกับ วรางคณา ผลประเสริฐ (2552) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับนักวิจัยที่สำคัญส่วนหนึ่ง คือ นักวิจัยควรมีความอยากรู้อยากเห็นที่จริงแล้วความอยากรู้อยากเห็นน่าจะเป็นประเด็นสำคัญที่สุดหรืออาจใช้คำว่า “มีความช่างสังเกต ชอบแสวงหาคำตอบ” อาจจะตรงกว่าคำว่า “อยากรู้อยากเห็น” ซึ่งคุณลักษณะในข้อนี้จะส่งผลให้เกิดความต้องการได้คำตอบ ซึ่งก็คือ การทำวิจัยเพื่อให้ได้คำตอบ และผู้วิจัยควรมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์การทำวิจัยนอกจากต้องมีความรู้แล้ว ความริเริ่มสร้างสรรค์เป็นอีกประเด็นหนึ่งเพราะจะเป็นการคิดหาวิธีการใหม่ๆ ในการที่จะได้คำตอบนั่นเอง และต้องมีความอดทนเมื่อผจญกับอุปสรรคและความล้มเหลว เนื่องจากการทำวิจัยนั้นไม่ได้เป็นเรื่องที่สามารถดำเนินการได้เบ็ดเสร็จโดยคนๆ เดียวและบางครั้งอาจใช้เวลานานหรืออาจมีอุปสรรค เช่นเก็บข้อมูลไม่ได้ผลการทดลองไม่เป็นไปอย่างที่ต้องการ ในส่วนนี้นักวิจัยจึงต้องอดทนเพื่อที่จะเอาชนะอุปสรรคเหล่านั้นได้ และศราวุธ คำแก้ว (2546) ที่ได้ดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถภาพครุณักวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ครุณักวิจัยควรมีด้านคุณลักษณะพื้นฐานของนักวิจัยและด้านความสามารถแสวงหาความรู้ รวมถึงการมีความคิดอิสระที่จะริเริ่มสร้างสรรค์

1.5 คุณลักษณะด้านมารยาทนักวิจัย

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรมีมารยาททางสังคมและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี กล่าวแสดงออก วางตัว และพูดจาและแสดงอารมณ์ได้เหมาะสมในเวลาและโอกาสอันควร เนื่องจากการดำเนินการวิจัยนั้นผู้วิจัยจะต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ดังนั้นการเป็นนักวิจัยที่ดีได้นั้นผู้วิจัยควรแสดงมารยาท อารมณ์ และการพูดจาที่เหมาะสม เป็นผู้ฟังมากกว่าผู้พูด ต้องสร้างความสัมพันธ์อันดีเพื่อให้ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วนจากผู้เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับศราวุธ คำแก้ว (2546) ที่ได้ดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถภาพครุณักวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ครุณักวิจัยควรมีความใจกว้าง รับฟัง และเคารพความคิดเห็นทางวิชาการของผู้อื่น มีความเข้าใจในพฤติกรรมมนุษย์ และมีองค์ประกอบด้านบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ และอังคณา จรรยา (2556) ที่ได้ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะนักวิจัยของนักเรียนทหาร : การทดสอบความไม่

แปรเปลี่ยนของการวัดตามเหล่านี้ มีการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเป็นองค์ประกอบด้านคุณลักษณะทั่วไปของนักวิจัย และมีความสามารถในการสื่อสารเป็นองค์ประกอบด้านความรู้ความสามารถทางการวิจัย

1.6 คุณลักษณะด้านการใฝ่รู้

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ควรมีความใฝ่รู้และความกระตือรือร้นในการหาความรู้เพิ่มเติมทางการศึกษา วิชาการ และศาสตร์ทางการวิจัย เปิดรับข้อมูลความรู้ใหม่ๆ ในการดำเนินการวิจัยในสาขาวิชาชีพ รวมทั้งควรเป็นผู้ที่มีจิตใจที่มุ่งมั่น อดทน ในการฝึกฝน ทบทวน และพัฒนาตนเองในศาสตร์ความรู้ทางการวิจัยอยู่เสมอ เป็นเพราะว่าในปัจจุบันความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด ทำให้ทุกศาสตร์มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ไม่เว้นกระทั่งศาสตร์ทางการวิจัย ดังนั้นการที่นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จะเป็นนักวิจัยที่ดีได้นั้น จะต้องมีความใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษาศาสตร์ใหม่ๆ ทางการศึกษา วิชาการ และศาสตร์ทางการวิจัยอยู่เสมอ สอดคล้องกับไววิทย์ มูลทรัพย์ (2553) ที่ได้กล่าวถึงลักษณะของนักวิจัยที่ดีควรมีความขยัน และอดทนต่อการแสวงหาความรู้ จรัส สุวรรณเวลา (อ้างถึงในกษิณีพัฒน์ สมนัสพงษ์ (2558) กล่าวถึงคุณสมบัติของนักวิจัยที่ดีควรเป็นผู้ที่มีความสุขกับการทำงาน เป็นผู้ที่เกิดปิติจากการที่ได้ทำการศึกษาและค้นพบ เอกพรต สมุทธานนท์ (2552) ที่ได้กล่าวถึงลักษณะของนักวิจัยที่ดีว่าแรงกระตุ้นเตือนภายในตัวเอง อันเกิดขึ้นจากความอยากรู้อยากเห็น มากเป็นพิเศษ และศราวุธ คำแก้ว (2546) ดำเนินการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบสมรรถภาพครูนักวิจัยในชั้นเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของสมรรถภาพครูนักวิจัยในชั้นเรียน และสมรรถภาพที่จำเป็นของครูนักวิจัยในชั้นเรียนที่ควรมีองค์ประกอบด้านความสามารถแสวงหาความรู้

2. รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ ประกอบด้วย

2.1 การจัดการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านกิจกรรม สถานการณ์จำลอง ข้อปัญหา หรือกรณีศึกษา

ผู้สอนควรมีการให้ผู้เรียนมีโอกาสในการเรียนรู้และการปฏิบัติทางด้านการวิจัยด้วยตนเอง มีการสอดแทรกประเด็นความรู้ต่างๆ ในขณะที่ทำการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียน รวมถึงควรมีรูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยการตั้งคำถามภายในชั้นเรียน สถานการณ์จำลอง กิจกรรม หรือกรณีศึกษาในรูปแบบต่างๆ เป็นเพราะว่าการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านกิจกรรมต่างๆ นั้น จะช่วยให้ผู้เรียนได้เกิดกระบวนการคิด วิเคราะห์ มีประสบการณ์ในการสืบค้น และหาข้อสรุปด้วยตนเอง ซึ่งจะเป็นการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และการใฝ่รู้ รวมถึงประสบการณ์การทำงานร่วมกับผู้อื่น ให้แก่ผู้เรียน สอดคล้องกับ สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2558) ที่ได้กล่าวถึงระบบมาตรฐานการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ควรเน้นทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญที่เกิดกับผู้เรียน การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เน้นที่การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติในรูปแบบ Project-Based Learning: PBL ที่ถูกกระตุ้นให้นักเรียนเกิดคำถามอยากรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) เกิดความต้องการสืบค้นหาคำตอบที่ถูกอ้างอิงด้วยทฤษฎีความรู้ โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มเพื่อน และร่วมกันลงมือปฏิบัติเพื่อพิสูจน์ยืนยันสมมติฐานคำตอบ เกิดจินตนาการพัฒนาผลงาน และนวัตกรรมที่ทำให้การดำรงชีวิตมีคุณภาพ เยาวเรศ ภักดีจิตร (2557) ได้กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ว่า ควรมีการจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ เป็นแนวคิดหรือความเชื่อที่สนับสนุนให้คนเราปฏิบัติสิ่งต่างๆด้วยตนเองตามความสนใจ ตามความถนัดและศักยภาพ ด้วยการศึกษา ค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะจนถึงการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะเชื่อว่าหากคนเราได้กระทำจะทำให้เกิดความเชื่อมั่นเป็นแรงจูงใจให้เกิดการใฝ่รู้ ใฝ่เรียน ผู้เรียนจะสนุกสนานที่จะสืบค้นหาความรู้ต่อไป มีความสุขที่จะเรียนผ่านการทำงาน ผ่านโครงการ ผ่านกิจกรรม ผ่านการแก้ปัญหา หรือผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือวิธีวิจัย และภุรี วงศ์วิเชียร (2560) ที่ได้ดำเนินการศึกษาการพัฒนาทักษะและทัศนคติในการเรียนรู้ด้านการวิจัย ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ของผู้เรียนระดับปริญญาตรี ที่ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐานเทียบเท่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการวิจัย

เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ของผู้เรียนระดับปริญญาตรี ภายหลังจากผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบวิจัยเป็นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01. ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ด้านการวิจัย

2.2 การจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายผลร่วมกันภายในชั้นเรียน

ผู้สอนควรจัดให้ผู้เรียนมีการแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และอภิปรายประเด็นความรู้ ข้อค้นพบ หรือสิ่งที่ได้จากกิจกรรมต่างๆ เพื่อฝึกให้ผู้เรียนมีการแสดงความคิดเห็น และการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเป็นการแชร์ความนึกคิดและประสบการณ์ของผู้เรียน ก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน เนื่องจากการเปิดโอกาสในการแสดงความคิดเห็นร่วมกันภายในชั้นเรียนจะช่วยสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น การสร้างเสริมทักษะในการพูดหรือการแสดงความคิดเห็น การมีมารยาท การเปิดใจรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เสริมทักษะในด้านคิด วิเคราะห์ให้แก่ผู้เรียน ก่อให้เกิดคุณลักษณะด้านทักษะนักวิจัย ด้านมารยาทนักวิจัย และด้านการใฝ่รู้ในตัวผู้เรียน สอดคล้องกับ สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2558) ได้กล่าวถึงระบบมาตรฐานการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นการสร้างความรู้และเข้าใจในเชิงลึกมากกว่าการสร้างความรู้แบบผิวเผิน กิจกรรมการเรียนรู้ต้องออกแบบให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มเพื่อนในเชิงการอภิปรายกลุ่ม ตั้งแต่คำถามอยากรู้ สมมติฐานคำตอบ เพื่อช่วยกับสืบค้นทฤษฎีความรู้ที่มีแหล่งอ้างอิงเชื่อถือได้มา อภิปรายสนับสนุน หรือโต้แย้งยืนยันคำตอบที่เป็นจริง รวมถึงการใช้ทฤษฎีความรู้สร้างกระบวนการทดลอง หรือปฏิบัติเพื่อพัฒนาชิ้นงาน ผลงาน หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นการฝึกทักษะการเข้าถึงสารสนเทศ และพัฒนาการคิดแบบมีวิจารณญาณ ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้และความเข้าใจในเชิงลึกมากกว่าการบอกเล่าเรื่องให้นักเรียนจดจำ และสาคร อัมจักร (2545) ที่ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาแบบปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในโรงเรียนพระปริยัติธรรม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาแบบปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในโรงเรียนพระปริยัติธรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาแบบปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในโรงเรียนพระปริยัติธรรม อยู่ในเกณฑ์ระดับเหมาะสมมาก

2.3 ผู้สอนมีหน้าที่ในการอำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำ และสร้างความรู้ ให้แก่ผู้เรียน

ทั้งนี้ในระหว่างการจัดการเรียนการสอนผู้สอนมีหน้าที่ในการอำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำ และสร้างความรู้ ให้แก่ ผู้เรียน เพื่อสร้างความชัดเจนในประเด็นความรู้ และจรรยาบรรณด้านต่างๆ ของนักวิจัยแก่ผู้เรียน มีการทบทวนความรู้ก่อนเรียนในแต่ละชั่วโมงให้แก่ผู้เรียน และผู้สอนควรสรุปผลการเรียนรู้ในภาพรวมให้แก่ผู้เรียน ทั้งนี้ในการเสริมสร้างทักษะในการใฝ่รู้ ความรู้ ความเข้าใจด้านต่างๆ นั้น ผู้เรียนควรมีโอกาสในการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในสถานการณ์จริงหรือจำลองที่เหมาะสม มีกิจกรรมในการแลกเปลี่ยนความรู้หรือความคิดเห็นร่วมกัน ดังนั้นผู้สอนจึงมีหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกในการกำหนดกิจกรรมเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งในการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมหรือสร้างโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเองให้แก่ผู้เรียนนั้น ในหลายๆ โอกาสข้อค้นพบหรือความรู้ที่ผู้เรียนค้นพบอาจยังไม่ชัดเจนหรือไม่ตรงประเด็นความรู้ที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ดังนั้นผู้สอนจึงมีหน้าที่ในการสะดวก ให้คำแนะนำ และสร้างความรู้ ให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความชัดเจนในประเด็นความรู้ต่างๆ เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับ นวพร ชลารักษ์ (2558) ได้กล่าวถึงบทบาทและทักษะของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ว่า ครูต้องเปลี่ยนบทบาทเป็น “โค้ช” ด้วย เนื่องจากในปัจจุบันความรู้มีมาก ครูจะจัดการอย่างไรเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ให้หมด ผลวิจัยแนะนำว่าให้สอนเฉพาะที่สำคัญๆ ผู้เรียนสามารถนำความรู้ขึ้นไปบูรณาการและต่อยอดได้ ส่วนความรู้ที่ไม่ได้สอน ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้เอง สิ่งสำคัญในการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 คือ ต้องเปลี่ยนวิธีการของการศึกษา คือเปลี่ยนเป้าหมายจาก “ให้ความรู้” ไปสู่ “ให้ทักษะ” เปลี่ยนจาก “ครูเป็นหลัก” เป็นผู้เรียนเป็นหลัก” ครูแห่งศตวรรษที่ 21 ไม่ได้เป็นผู้ให้ความรู้แต่ต้องช่วยแก้ไขความผิดพลาดๆ ของผู้เรียน เนื่องจากสังคมเปลี่ยนทำให้ผู้เรียนเปลี่ยน ผู้เรียนสมัยนี้ไม่ได้เรียนความรู้และข้อมูลสำคัญเฉพาะจากโรงเรียนอีกต่อไป หรือกล่าวได้ว่าสมัยนี้ผู้เรียนรับความรู้จากโรงเรียนเป็นแหล่งรอง ไม่ใช่แหล่งหลัก แหล่งหลักคือ การรับจากสังคมโดยรอบ โดยเฉพาะจากสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ต ความรู้จากแหล่งต่างๆ นอกโรงเรียนนั้น ผู้เรียนรับมาอย่างถูกต้องบ้าง รับมาอย่างเข้าใจผิดบ้าง และเยาวเรศ ภัคดีจิตร (2557) ที่ได้กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้ผ่านการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ ว่าเป็นการฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม, เรียนรู้แบบกลุ่ม ปฏิบัติงานกลุ่ม เป็นวิธีสอนที่ครูมอบหมายให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ร่วมมือกันศึกษาค้นคว้าหาวิธีการแก้ปัญหาหรือปฏิบัติกิจกรรมตามความสามารถ ความถนัด หรือความสนใจ เป็นการฝึกให้นักเรียนทำงานร่วมกันตามวิธีแห่งประชาธิปไตย

2.4 การฝึกให้ผู้เรียนปฏิบัติการวิจัย ตามระเบียบวิธีวิจัยในประเด็นที่ตนสนใจด้วย

ตนเอง

ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีโอกาสวางแผนการวิจัย และปฏิบัติการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยจากหัวข้อที่สนใจและเลือกวิจัยด้วยตนเอง เพื่อสร้างแรงกระตุ้นในการเรียนรู้และปฏิบัติการวิจัยให้แก่ผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการศึกษาเรียนรู้หาคำตอบในประเด็นที่ตนสนใจผ่านกระบวนการวิจัย อีกทั้งยังเป็นการช่วยสร้างประสบการณ์และทักษะในการดำเนินการงานวิจัยให้แก่ผู้เรียนผ่านการปฏิบัติได้ ทั้งนี้ในการเรียนรู้การวิจัยนั้นจะเรียนรู้เพียงแค่แนวคิดหรือทฤษฎีไม่ได้ ผู้สอนจะต้องสร้างโอกาสในการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ในการทำวิจัยจริงให้แก่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการเลือกปัญหาการวิจัยจากสิ่งที่ตนสนใจและถนัดเพื่อสร้างแรงกระตุ้นในการศึกษาหาคำตอบ มีการออกแบบการวิจัย สร้างเครื่องมือ เก็บข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผลด้วยตนเอง โดยมีผู้สอนคอยให้คำแนะนำและให้คำปรึกษา ซึ่งการจัดประสบการณ์ในส่วนนี้จะช่วยสร้างทัศนคติที่ดีในการทำวิจัยให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการดำเนินการวิจัยในขั้นตอนต่างๆ เรียนรู้ปัญหาและหาวิธีการแก้ปัญหาผ่านประสบการณ์ที่ได้พบด้วยตนเอง สามารถสร้างคุณลักษณะด้านความรู้ ความเข้าใจในระเบียบวิธีวิจัย ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย ด้านทักษะนักวิจัย ด้านมารยาทนักวิจัย และด้านการใฝ่รู้ให้แก่ผู้เรียน สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545 – 2559) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 48-49) ที่ได้กำหนดกรอบในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในสถานศึกษาให้จัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสได้เลือกเรียนในสิ่งที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด สามารถแสวงหาความรู้และฝึกการปฏิบัติในสภาพที่เป็นจริง รู้จักคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยตนเองได้ เกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง และสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้แนะนำ จัดบรรยากาศใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมความรู้และการเรียนรู้ของผู้เรียน และงานวิจัยของสุทธา โตบัว (2546) ที่ได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งได้ผลการทดสอบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2.5 การสอดแทรกคุณลักษณะนักวิจัยให้แก่ผู้เรียนในขณะการจัดการเรียนการสอน

ผู้สอนจะต้องมีการสอดแทรกคุณลักษณะนักวิจัยด้านต่างๆ ให้แก่ผู้เรียน ผ่านการเรียนรู้ ในประเด็นต่างๆ มีการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการวิจัยผ่านเนื้อหาการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ดำเนินการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีมนุษยสัมพันธ์และกล้าแสดงความคิดเห็นภายในชั้นเรียนร่วมกับผู้อื่น โดยผู้สอนต้องปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านจรรยาบรรณนักวิจัย เป็นเพราะว่าคุณลักษณะของนักวิจัยนั้นเป็นสิ่งที่ผู้ที่จะเป็นนักวิจัยพึงมี เนื่องจากเป็นสิ่งที่มีส่วนสำคัญกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการในการดำเนินการวิจัย โดยผู้สอนสามารถสอดแทรกไว้ในเนื้อหาการเรียนรู้หรือกิจกรรมต่างๆ ได้ ทั้งนี้ในระหว่างการสอน ผู้สอนสามารถแสดงพฤติกรรมหรือจรรยาบรรณของนักวิจัยผ่านตัวผู้สอนเพื่อเป็นแบบอย่าง ให้แก่ผู้เรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2559, 1-2) ได้กล่าวถึง การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ว่า ต้องพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษาพัฒนาพลเมืองประเทศให้มีคุณลักษณะด้านศีลธรรมที่มีความเคารพสิทธิ์ต่อตนเองและผู้อื่น ตลอดจนสถานที่ มีความซื่อสัตย์ และ สำคัญในการเป็นพลเมือง และกฎวิธปฏิบัติ (2560) ที่ได้ดำเนินการศึกษาการพัฒนาทักษะและทัศนคติในการเรียนรู้ด้านการวิจัย ของ นักศึกษาระดับปริญญาตรีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน พบว่า ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ด้านการวิจัย และมีความพึงพอใจ มีความสุข และกระตือรือร้นในการเรียนรู้ เสริมสร้างทักษะที่เกี่ยวข้อง นำความรู้ไปใช้ได้จริง และมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย สำหรับ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารสถานศึกษาที่จัดการศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต ทางด้านศิลปวัฒนธรรม ควร นำข้อสรุปคุณลักษณะของนักวิจัย และรูปแบบการเรียนรู้ไปเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายในการผลิตบัณฑิต การจัดการศึกษา และการบริหารจัดการงานด้านต่างๆ

2. สถานศึกษาที่จัดการศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต ทางด้านศิลปวัฒนธรรม ควรนำข้อสรุปที่ผู้วิจัยค้นพบ ไปเป็นแนวทางทางในการกำหนดรอบคุณลักษณะที่สอดคล้องกับบริบทของแต่ละสถานศึกษา รวมถึงใช้ข้อสรุปเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ ในการกำหนดนโยบายในการดำเนินงานด้านการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา เพื่อให้บัณฑิตมีคุณลักษณะตามรอบคุณลักษณะที่สถานศึกษาได้กำหนดไว้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาข้อมูลคุณลักษณะนักวิจัย และแนวทางการพัฒนาบัณฑิตจากสถานศึกษาอื่นที่จัดการเรียนการสอนหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปเทียบเคียงกับบริบทของสถานศึกษาได้ทุกสถานศึกษา

2. ควรมีการทดลองนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมในการเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย ที่พบ ไปทดลองใช้ในการจัดการเรียนการสอนสถานการณ์การเรียนรู้จริงผ่านกระบวนการวิจัย เพื่อศึกษาการมีคุณลักษณะนักวิจัยของผู้เรียน

บรรณานุกรม

- กษิณีพัฒน์ สุมันัสพงศ์. 2558. คุณสมบัติของนักวิจัยที่ดีมีอะไรบ้าง. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2560.
- โกศล ภูศรี. 2554. การพัฒนาตัวบ่งชี้ร่วมคุณลักษณะของครุณักวิจัย. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร
คณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ. 2551. จรรยาบรรณนักวิจัย.
<http://stang.sc.mahidol.ac.th/text/ethic.htm>. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2560.
- คุรุสภา. ๒๕๕๖. มาตรฐานวิชาชีพครู (Online).
<http://www.ksp.or.th/ksp2013/content/view.php?mid=136&did=254>.
สืบค้นเมื่อ 27 พฤศจิกายน 2560.
- คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต (5 ปี). กรุงเทพมหานคร :
กระทรวงวัฒนธรรม, 2554.
- จรรยา ภูอุดม. 2544. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้าง
ความรู้. ปรินญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ฐิติรัศญาณ์ แก่นเพชร. 2559. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยการนาตนเองผ่านสื่อสังคม
ออนไลน์โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมกันของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา.
ปรินญาการศึกษาดุสิตสาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นภาพร ชลารักษ์. 2558. บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการ
มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 พฤษภาคม 2558 – กรกฎาคม 2558.
- ประทีป จินน์ และคณะ. 2558. การพัฒนาการเรียนรู้ของนิสิตด้วยการจัดการเรียนการสอนบนฐาน
ทฤษฎีปัญญาสังคมผ่านนสื่อวีดิทัศน์ขององค์การกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะ
แห่งประเทศไทย (Thai PBS). สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
วิโรฒ.
- ปราโมทย์ สันติโรจนกุล และคณะ. 2544. สมรรถภาพครุณักวิจัยตามความคิดเห็นของครูผู้สอนใน
โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสุโขทัย. การศึกษาค้นคว้า
ด้วยตนเอง ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัย
นเรศวร.
- พิเชฐ คุชลธารา. 2557. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานและการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น

เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้ใหญ่วัยทำงาน. ปรินญาการศึกษาดุซงฎิบัณฑิต
สาขาวิชาการศึกษาดุซงฎิ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ภุริ วงศ์วิเชียร. 2558. อนาคตภาพของคณลักษณะบัณฑิตวิชาชีพรุสาขานาฏคิลปีไทยใน
ทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2560 – 2569). ปรินญาศึกษาศาสตรดุซงฎิบัณฑิตสาขาการวิจัยและ
ประเมินทางการศึกษา. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

_____. 2560. การพัฒนาทักษะและทัศนคติในการเรียนรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษาระดับ
ปรินญาตรีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ผ่านการจัดการเรียนรู้แบบกิจกรรมเป็นฐาน. วารสาร
สถาบันวิจัยพินลธรรม ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2560. สำนัก
วิชาการ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น.

เยาวเรศ ภักดีจิตร. 2557. Active Learning กักับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. เอกสารประกอบการ
เสวนาทางวิชาการ “วันส่งเสริมวิชาการสู่คุณภาพการเรียนการสอน” เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม
2557 ณ หอประชุม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

วรางคณา ผลประเสริฐ. 2552. คณลักษณะที่จำเป็นสำหรับนักวิจัย. จุฬาสารสาขาวิชาวิทยาศาสตร์
สุขภาพ ฉบับที่ 4 ปี 2552.
http://www.stou.ac.th/Schools/Shs/booklet/4_2552/Research452.html. สืบค้น
เมื่อ 20 พฤศจิกายน 2560.

วสันต์ ทองไทย. 2554. การศึกษาคณลักษณะของนักวิจัยอันพึงประสงค์ที่ควรเสริมสร้างให้แก่บัณฑิต
ในระดับบัณฑิตศึกษา. วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 กรกฎาคม –
ธันวาคม พ.ศ. 2554. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ไวยวิทย์ มุลทรัพย์ (2553). คณลักษณะของนักวิจัยที่ดี.

[https://sites.google.com/site/kroowaiwai/education-
knowledge/laksnakhngnakwicaythidi](https://sites.google.com/site/kroowaiwai/education-knowledge/laksnakhngnakwicaythidi). สืบค้นเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2560.

ศศันฎฐ์ กิจจรุญ. 2549. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันคณลักษณะของนักวิจัยสถาบันของ
สถาบันอุดมศึกษา. ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา. จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

ศราวุธ คำแก้ว. 2546. การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถภาพครุณักวิจัยในชั้นเรียน. วิทยานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาการศึกษา. มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สาคร อัฒจักร. 2545. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาแบบปฏิบัติการ
อย่างมีส่วนร่วมในโรงเรียนพระปริยัติธรรม. ปรินญาการศึกษาดุซงฎิบัณฑิต วิชาเอก
เทคโนโลยีการศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุทธา โดบัว. 2546. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างลักษณะการเรียนรู้ด้วย

ตนเองของนักศึกษาพยาบาล. ปริญญาการศึกษาดุซฎิบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนา
หลักสูตร. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. สำนักนายกรัฐมนตรี.

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2558.

แนวทางการจัดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางวิชาชีพ.

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

กรุงเทพมหานคร.

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. 2549. คู่มือการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา. คุรุสภา.

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. 2550. พระราชบัญญัติสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พ.ศ. 2550.

ตามราชกิจจานุเบกษาเล่ม 124 ตอนที่ 32 ก. 12.

อังคณา จรรยา. 2556. การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะนักวิจัยของนักเรียนทหาร : การทดสอบความ

ไม่แปรเปลี่ยนของการวัดตามเหล่าทัพ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา

วิทยาการวิจัยการศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกพรต สมุธานนท์. 2552. นักวิจัยที่ดี. <https://www.gotoknow.org/posts/261213>.

สืบค้นเมื่อ 21 พฤศจิกายน 2560.

Salas-Pilco. S. Z. 2103. Evolution of the framework for 21st century competencies.

Knowledge Management & E – Learning : An International Journal. The

University of Hong Kong, Hong Kong.



ภาคผนวก



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์เพื่อศึกษาคุณลักษณะนักวิจัย
และรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของนักวิจัย
สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. ดร.เมธี ดิสวัสดิ์ | อาจารย์ประจำสาขาวิชาการประเมินผลและวิจัย
มหาวิทยาลัยทักษิณ |
| 2. ดร.มยุรี เสือคำราม | อาจารย์ประจำสำนักสนับสนุนงานวิจัยและ
งานสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ |
| 3. ผศ.ดร.รุ่งโรจน์ เย็นชัยพฤกษ์ | ประธานหลักสูตรเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต |
| 4. ดร.เกียรติศักดิ์ สินธุ์โคตร | อาจารย์ประจำภาคการศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์กาฬสินธุ์ |
| 5. อ.วิทยา ดีทอง | อาจารย์ประจำภาคการศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์
นครศรีธรรมราช |
| 6. ดร.กัลยาณี ยังสังข์ | ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์พัทลุง |
| 7. ดร.นารถดี สุทัตโต | อาจารย์ประจำภาคการศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี |
| 8. ดร.ภูษิต รุ่งแก้ว | อาจารย์ประจำภาคการศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์ |
| 9. ดร.ทิพนงค์ กุลเกตุ | อาจารย์ประจำภาคการศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง |
| 10. อ.ปรเมศวร์ โพธิ์คล้าย | อาจารย์ประจำภาคการศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์ร้อยเอ็ด |
| 11. ดร.วารินทร์พร พันเพ็องฟู | อาจารย์ประจำภาคการศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์ลพบุรี |

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจคุณภาพของเครื่องมือ

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. ผศ.ดร.ประวีณา เอี่ยมยี่สุน | ผู้ช่วยอธิการบดีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ |
| 2. ผศ.ธัญญาลักษณ์ ใจเที่ยง | อาจารย์ประจำภาคศึกษาทั่วไป คณะศิลปศึกษา
สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ |
| 3. ดร.ไชโย นิธิอุบัติ | อาจารย์ประจำภาคศึกษาทั่วไป คณะศิลปศึกษา
สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ |





ภาคผนวก ข
ผลการตรวจคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตารางที่ 22 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม

ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็น			IOC
	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
	1	0	-1	
1. ด้านความรู้ ความเข้าใจระเบียบวิธีวิจัย				
1.1 มีความรู้ ความสามารถในการกำหนดประเด็นปัญหาในการดำเนินการวิจัย	3	0	0	1.0
1.2 มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการวิจัยประเภทต่างๆ	3	0	0	1.0
1.3 มีความเข้าใจในเนื้อหาที่จะดำเนินการวิจัย	3	0	0	1.0
1.4 มีความสามารถด้านการกำหนดคำถามการวิจัย	3	0	0	1.0
1.5 มีความสามารถในการออกแบบการวิจัย	3	0	0	1.0
1.6 มีความสามารถทางด้านการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	3	0	0	1.0
1.7 มีความสามารถในการเลือกและสร้างเครื่องมือในการวิจัย	3	0	0	1.0
1.8 มีทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล	3	0	0	1.0
1.9 มีทักษะในการวิเคราะห์และอภิปรายผลข้อมูล	3	0	0	1.0
1.10 มีความสามารถในการนำเสนอผลการวิจัย	3	0	0	1.0
2. ด้านจรรยาบรรณนักวิจัย				
2.1 มีความซื่อสัตย์ในการนำเสนอข้อมูลที่พบตามจริง ไม่แต่งเรื่อง ครบถ้วน	3	0	0	1.0
2.2 ไม่สร้างความเสียหายให้แก่ผู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัย	3	0	0	1.0
2.3 ไม่ลำเอียงหรืออคติต่อกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการศึกษา	3	0	0	1.0
2.4 มีมาตรฐานในการดำเนินการวิจัยที่แน่นอน ไม่เปลี่ยนแปลงรูปแบบหรือผลการวิจัยเพื่อประโยชน์ของการทำวิจัย	2	0	1	0.67
2.5 มีความอดทน และเสียสละ	3	0	0	1.0

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็น			IOC
	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
	1	0	-1	
2.6 รับผิดชอบต่อผลการวิจัยและการกระทำในระหว่างการศึกษาวิจัยของตนเอง	3	0	0	1.0
2.7 เคารพศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างในการวิจัยนักวิจัย	3	0	0	1.0
2.8 ใจกว้างและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น	3	0	0	1.0
2.9 สามารถรักษาความลับได้	3	0	0	1.0
3. ด้านมารยาทและบุคลิกภาพ				
3.1 มีมารยาททางสังคมที่ดี	3	0	0	1.0
3.2 เป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้อื่น	3	0	0	1.0
3.3 กล้าแสดงออกในเวลาและโอกาสอันควร	3	0	0	1.0
3.4 วางตัวได้เหมาะสมกับเวลาและโอกาสอันควร	3	0	0	1.0
3.5 พุดจาและแสดงอารมณ์ได้เหมาะสมกับสถานการณ์	3	0	0	1.0
4. ด้านความรู้ทางวิชาการ และวิชาชีพครู				
4.1 มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย	3	0	0	1.0
4.2 มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ	3	0	0	1.0
4.3 มีความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำรูปเล่มและการนำเสนอการวิจัย	3	0	0	1.0
4.4 มีความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล	3	0	0	1.0
4.5 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์	3	0	0	1.0
4.6 มีความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์และสถิติ	3	0	0	1.0
4.7 มีความสามารถทางการวัดและประเมินผล	3	0	0	1.0
4.8 ความรู้ในการสร้างสื่อและนวัตกรรม	3	0	0	1.0
5. ด้านการบริหารจัดการ				
5.1 มีความสามารถในการบริหารเวลา	3	0	0	1.0

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	ความคิดเห็น			IOC
	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
	1	0	-1	
5.2 มีความสามารถในการบริหารงบประมาณ	3	0	0	1.0
5.3 มีทักษะในการบริหารบุคคล	3	0	0	1.0
5.4 มีทักษะในการวางแผนและดำเนินการตามแผนการวิจัย	3	0	0	1.0
5.5 มีความสามารถในการบริหารทรัพยากร	2	0	1	0.67
6. ด้านทักษะที่ดีของนักวิจัย	3	0	0	1.0
6.1 เป็นผู้ที่ช่างคิด ช่างสังเกต				
6.2 มีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินการวิจัย	3	0	0	1.0
6.3 ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคต่างๆ ในขณะที่ดำเนินการวิจัย	3	0	0	1.0
6.4 ไม่เชื่อในสิ่งที่ยังไม่ผ่านกระบวนการศึกษาวิจัย	2	1	0	0.67
6.5 เป็นผู้ที่มีความมั่นใจในตนเอง	3	0	0	1.0
6.6 มีความละเอียดและรอบคอบในการดำเนินการวิจัย	3	0	0	1.0
6.7 มีทักษะในการสื่อสารที่ดี	3	0	0	1.0
6.8 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3	0	0	1.0
6.9 รู้จักแหล่งสืบค้นที่หลากหลาย	3	0	0	1.0
7. ด้านการใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษา รักและอดทนในการฝึกฝน	3	0	0	1.0
7.1 พยายามหาความรู้เพิ่มเติมทางการศึกษา วิชาการ และศาสตร์ทางการวิจัย				
7.2 มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ และรับข้อมูลความรู้ใหม่ๆ ในการดำเนินการวิจัยในสาขาวิชาชีพ	3	0	0	1.0
7.3 มีจิตใจที่มุ่งมั่น อดทน ในการฝึกฝนและทบทวนศาสตร์ความรู้ทางการวิจัย	3	0	0	1.0
7.4 มีใจรักในการฝึกฝนและพัฒนาตนเองด้านต่างๆ ในการวิจัยทางวิชาชีพของตนอยู่เสมอ	3	0	0	1.0

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ - นามสกุล	นายภูริ วงศ์วิเชียร
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 21 เดือนเมษายน พ.ศ. 2519
สถานที่เกิด	จังหวัดสงขลา
ประวัติการศึกษา	บริหารธุรกิจบัณฑิต (การตลาด) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การวิจัยทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (การวิจัยและประเมิน ทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ผู้ช่วยอธิการบดีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์