

การประเมินผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์  
สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี

นางปัทมพันธ์ โชติชญาณ์นันท์

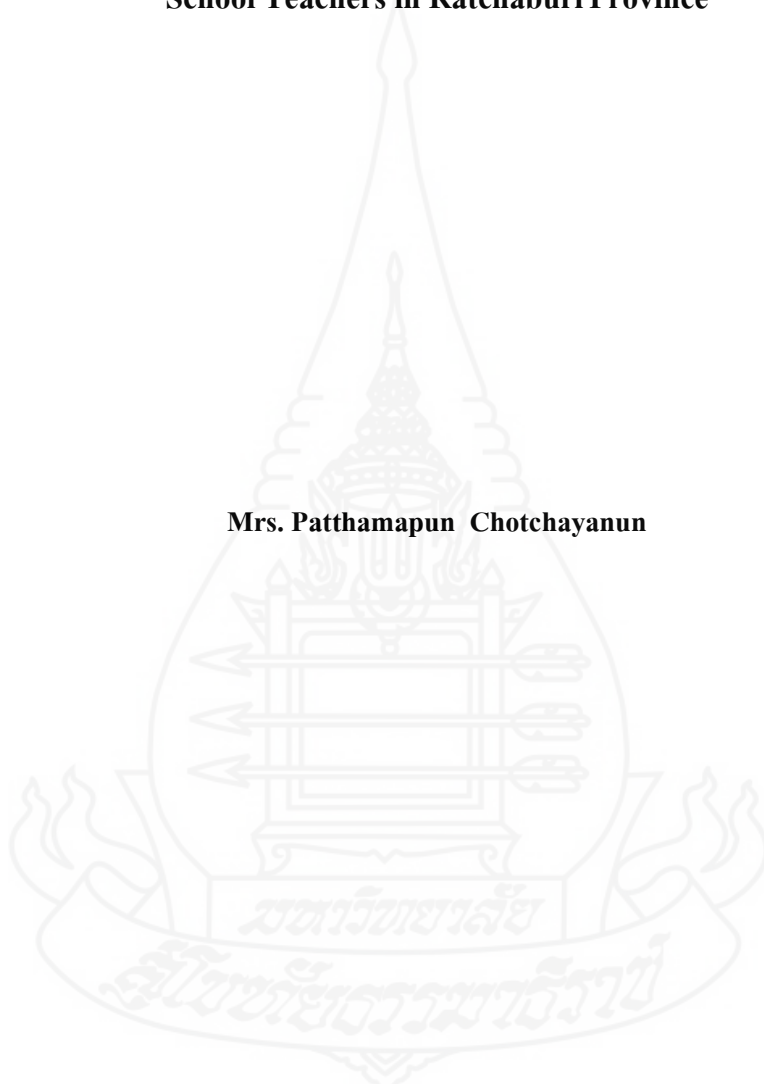


วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2555

**An Evaluation of the UTQ Online Program for Professional Development of High  
School Teachers in Ratchaburi Province**

**Mrs. Patthamapun Chotchayanun**



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Education in Educational Evaluation

School of Educational Studies

Sukhothai Thammathirat Open University

2012

หัวข้อวิทยานิพนธ์      การประเมินผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียน  
มัธยมศึกษา จังหวัดราชบุรี

ชื่อและนามสกุล      นางปัทมพันธ์ โชติชญาณ์นันท์

แขนงวิชา      การวัดและประเมินผลการศึกษา

สาขาวิชา      ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช


อาจารย์ที่ปรึกษา      1. อาจารย์ ดร. สัจจวรรณ ังคกระโทก  
2. อาจารย์ ดร. นลินี ฒ นคร

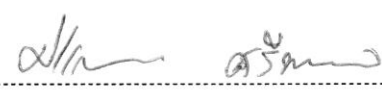
วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2556

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ ดร. ชวลิต โพธิ์นคร)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. สัจจวรรณ ังคกระโทก)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. นลินี ฒ นคร)

  
..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา  
(ศาสตราจารย์ ดร. สิริวรรณ ศรีพหล) ศ.ล

ชื่อวิทยานิพนธ์ การประเมินผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียน  
มัธยมศึกษา จังหวัดราชบุรี

ผู้วิจัย นางปัทมพันธ์ โชติชญาณ์นันท์ รหัสนักศึกษ 2542500737

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การประเมินการศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) อาจารย์ ดร. สัจจวรรณ ังคกระโทก (2) อาจารย์ ดร. นลินี ฒ นคร

ปีการศึกษา 2555

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ประเมินการดำเนินงานการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี และ (2) ประเมินประสิทธิผลของการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 8 ครูผู้สอน และนักเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี รวมทั้งสิ้น 680 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เชิงปริมาณ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้ (1) การดำเนินงานการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ เห็นว่า การกำหนดแนวทาง การฝึกอบรม มีการปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน ด้านกระบวนการฝึกอบรมมีการจัดทำกระบวนการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ ด้านปัญหา อุปสรรค มีปัญหาระบบอินเทอร์เน็ตช้า บุคลากรที่รับผิดชอบขาดความรู้ความเข้าใจในการฝึกอบรมระบบออนไลน์ การเข้าใช้ระบบไม่สะดวก และระบบล้าสมัยมาก ส่วนข้อเสนอแนะ คือ ควรปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ตให้รองรับงานได้ (2) ประสิทธิภาพการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ ของครูผู้สอน และนักเรียน พบว่า ด้านปฏิกิริยาตอบสนองอยู่ในระดับมาก ด้านการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ด้านพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก และด้านผลลัพธ์อยู่ในระดับมาก ส่วนการเปรียบเทียบความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมและการนำความรู้ไปใช้ระหว่างครูที่สอบผ่านและสอบไม่ผ่าน พบว่า ครูมีความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไม่แตกต่างกันและการนำความรู้ไปใช้ไม่แตกต่างกัน และ (3) ผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ ภาพรวมอยู่ในระดับดี ควรจัดให้มีการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ ต่อไป และควรปรับปรุงรายการที่เป็นปัญหาในการดำเนินงานครั้งต่อไป

คำสำคัญ ระบบยูทีคิว ออนไลน์ การพัฒนาครู การประเมินประสิทธิผล

**Thesis title:** An Evaluation of the UTQ Online Program for Professional Development of High School Teachers in Ratchaburi Province  
**Researcher:** Mrs. Patthamapun Chotchayanun; **ID:** 2542500737;  
**Degree:** Master of Education (Educational Evaluation);  
**Thesis advisors:** (1) Dr. Sungworn Ngudgratoke; (2) Dr. Nalinee Na Nakorn;  
**Academic year:** 2012

### **Abstract**

The objectives of this study were (1) to assess the implementation of the UTQ Online Program for professional development of high school teachers in Ratchaburi province; and (2) to evaluate the effectiveness of the UTQ Online Program for professional development of high school teachers in Ratchaburi province.

The research sample consisted of 680 people classified into the personnel in charge of the system, the personnel in the Office of Secondary Education Service Area 8, teachers, and students in secondary schools in Ratchaburi province. The research instruments were a 5-scale rating questionnaire and an interview structure. Quantitative data were statistically analyzed using the frequency, percentage, mean, standard deviation, and t-test; while qualitative data from the interviews were analyzed with content analysis.

The research findings could be concluded as follows: (1) Regarding the implementation of the UTQ Online Program for professional development of high school teachers by the Office of Secondary Education Service Area 8, the personnel in charge of the system viewed that the formulation of training guidelines was clear and the training was carried out according to a clear sequence of training steps, and the efficient training process was developed. As for the problems and obstacles, the problems were that the Internet system was slow, the personnel in charge lacked knowledge and understanding on the online training system, the access to using the system was inconvenient due to the fact that the system very often broke down. The main recommendation was that the Internet system should be improved to be in a good working condition. (2) Regarding the effectiveness of using the UTQ Online Program for professional development of teachers as viewed by the teachers and students, it was found that the reaction response was at the high level, the knowledge aspect was at the high level, the behavior aspect was at the high level, and the outcome aspect was at the high level. As for the comparison between teachers who passed and did not pass the test on of their obtained knowledge and their application of the knowledge, it was found that the two groups of teachers did not differ in their obtained knowledge and their application of the knowledge. (3) The overall result of using the UTQ Online Program for professional development of teachers was at the good level. The Program should be used for professional development of teachers in the future, and its problems should be eliminated before using it for professional development of teachers in the future.

**Keywords:** UTQ Online Program, Teacher development, Effectiveness evaluation

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ การประเมินผลการพัฒนาครูด้วยระบบยูทิลิว ออนไลน์เล่มนี้ สำเร็จได้ด้วย ความกรุณาของ อาจารย์ ดร. สัจจรงค์ ภัคระโทก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ อาจารย์ ดร. นลินี ฌ นคร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำ เอาใจใส่ ดูแล ให้ คำปรึกษา และให้ความอนุเคราะห์แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้มาโดยตลอด จึงทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำสั่งสอนความรู้ต่างๆ จนทำให้ ผู้วิจัยเกิดความรู้และประสบการณ์ในการทำวิทยานิพนธ์ได้สำเร็จ

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ได้แก่ ผศ. ดร.ชัชฎุทธิ์ ศิลาเดช อาจารย์ ดร. ถาวร เส็งเอียด รศ. กาญจนา สาลีดีด นางสาวสุจรรยา ใจหาญ นายสุเทพ โดสุวรรณ ที่กรุณา ให้คำแนะนำและเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

ขอขอบคุณ นายเฉลา พวงมาลัย ผู้อำนวยการโรงเรียนแคทรายวิทยาและนางสาว สุจรรยา ใจหาญ รองผู้อำนวยการโรงเรียนแคทรายวิทยา ที่ให้ความสะดวกและเปิดโอกาสให้ผู้วิจัย ได้มีเวลาสืบค้นข้อมูลตลอดจนเก็บข้อมูลจากโรงเรียนต่างๆได้สำเร็จลุล่วง

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌมศึกษา เขต 8 เจ้าหน้าที่ดูแล ระบบ ตลอดจนผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูอาจารย์ และนักเรียนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัชฌมศึกษา เขต 8 ที่ให้ความอนุเคราะห์และให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล จนสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณสมาชิกในครอบครัวทุกคนที่คอยให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และคอยเป็น กำลังใจที่ดี จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา บุรพคณาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนตลอดจนประสิทธิ์ประสาทความรู้ ให้แก่ผู้วิจัย

ปัทมพันธ์ โขติชฌานันนันทน์

มิถุนายน 2556

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	3
ขอบเขตของการวิจัย .....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	8
การประเมินโครงการ .....	8
การพัฒนานวัตกรรม .....	17
การพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ทิว ออนไลน์ .....	27
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	48
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	51
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	51
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	52
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	58
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	58
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	59
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	59
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	60

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	79
สรุปผลการวิจัย .....	80
อภิปรายผล .....	84
ข้อเสนอแนะ .....	88
บรรณานุกรม .....	90
ภาคผนวก .....	94
ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ .....	95
ข เครื่องมือวิจัย .....	97
ประวัติผู้วิจัย .....	112





สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 2.1	หลักสูตรรายวิชาเฉพาะสำหรับข้าราชการครู.....	35
ตารางที่ 2.2	หลักสูตรวิชาเลือกตามภาระงานสำหรับข้าราชการครู.....	38
ตารางที่ 2.3	หลักสูตรวิชาเลือกทั่วไปสำหรับข้าราชการครู.....	39
ตารางที่ 3.1	กรอบการประเมิน.....	55
ตารางที่ 4.1	จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของครูผู้สอนที่เข้ารับการฝึกอบรม.....	61
ตารางที่ 4.2	จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม.....	64
ตารางที่ 4.3	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของครูผู้สอนด้านเนื้อหาหลักสูตร และระยะเวลา.....	68
ตารางที่ 4.4	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของครูผู้สอนด้านวิธีการและเอกสาร ประกอบการฝึกอบรม.....	69
ตารางที่ 4.5	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของครูผู้สอนด้านการอำนวยความสะดวก และการให้บริการ.....	70
ตารางที่ 4.6	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของครูผู้สอนด้านความสนใจขณะเข้าร่วม การฝึกอบรม.....	71
ตารางที่ 4.7	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของครูผู้สอนด้านความพึงพอใจ ของผู้เข้าฝึกอบรม.....	72
ตารางที่ 4.8	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของครูผู้สอนด้านความรู้ที่ได้รับ จากการฝึกอบรม.....	73
ตารางที่ 4.9	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของครูผู้สอนด้านการนำความรู้ จากการฝึกอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้.....	74
ตารางที่ 4.10	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของครูผู้สอนด้านเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้.....	75
ตารางที่ 4.11	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของครูผู้สอนด้านส่งเสริมการเรียนรู้ ด้วยตนเองและผ่านผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	76
ตารางที่ 4.12	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ครูที่สอบผ่านและครูที่สอบไม่ผ่านด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม.....	77
ตารางที่ 4.13	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของครูที่สอบผ่านและครูที่สอบไม่ผ่านด้านการนำความรู้ไปใช้.....	78

ญ

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัยการประเมินผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์.....	4
ภาพที่ 2.1 กรอบการดำเนินงานการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา.....	29
ภาพที่ 2.2 ขั้นตอนการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา.....	30
ภาพที่ 2.3 การกรอก Username และ Password.....	42
ภาพที่ 2.4 รายละเอียดการแก้ไข/ปรับปรุงข้อมูล.....	43
ภาพที่ 2.5 เว็บเบราว์เซอร์.....	44
ภาพที่ 2.6 การใช้งานโปรแกรมโดยรวม.....	45
ภาพที่ 2.7 รายละเอียดการใช้งานเพิ่มเติม.....	46



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 กล่าวถึงความมุ่งหมายในการจัดการศึกษาว่า "การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำเนินชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข" ปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การจัดการศึกษาบรรลุเป้าหมายดังกล่าวได้ คือ ครูผู้สอนจำเป็นต้องพัฒนาตนเอง ให้มีศักยภาพเพียงพอที่จะทำหน้าที่ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน โดยยึดแนวการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 24 (กรมวิชาการ 254: 5) ครูถือได้ว่าเป็นบุคลากรที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง ในการจัดการเรียนการสอนให้กับเยาวชนของชาติ การศึกษาจะสนับสนุนให้คนไทยใฝ่เรียน ใฝ่รู้ตลอดชีวิต เรียนอย่างมีคุณภาพและประยุกต์ใช้ความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่สังคมได้นั้น ต้องเริ่มจาก "ครู" ที่มีคุณภาพ อย่างไรก็ตาม ในขั้นตอนนำไปสู่การปฏิบัติ ครูส่วนใหญ่ยังคงมีความวิตกกังวล สงสัย และไม่แน่ใจ ประกอบกับขาดที่ปรึกษาที่สามารถซักถามหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครูจำนวนมากจึงยังคงสอนในรูปแบบเดิม คือเน้นการบรรยาย การท่องจำ และการวัดผลโดยการสอบเป็นหลัก ถ้าจะให้การปฏิรูปการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปการเรียนรู้จึงจำเป็นต้องพัฒนาครูอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ครูเกิดความมั่นใจในการจัดการเรียนการสอนตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ดังกล่าว

การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 (พ.ศ. 2552-2561) รัฐบาลมุ่งเน้นให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการเรียนรู้ของคนไทย เพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างทั่วถึง ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคมในการบริหารจัดการการศึกษา ซึ่งกรอบแนวทางการปฏิรูปการศึกษาประเด็นหนึ่งที่สำคัญ คือ การพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา 2552: 15)

กระบวนการสำคัญในการสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติ การฝึกอบรม (Training) เป็นเครื่องมือหนึ่งในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และเป็นเทคนิควิธีการที่ใช้ในการสื่อสารหรือถ่ายทอดความรู้ ความคิดเห็น ข้อเท็จจริง ประสบการณ์ หรือข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมเกิดความเข้าใจ มีทักษะ มีทัศนคติที่ดี และมีความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความจำเป็นที่คนเป็นครูควรได้รับการพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มศักยภาพการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน อยู่ตลอดเวลา (ธนินทร์รัฐ รัตนพงษ์ภิญโญ 2546: 170)

การจัดการเรียนการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นช่วงชั้นที่มีความสำคัญยิ่งต่อเยาวชนของชาติ เพราะนักเรียนได้รับการอบรมบ่มเพาะทั้งเนื้อหาวิชาความรู้ คุณธรรม จริยธรรม ควบคู่กันไปอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง เป็นสิ่งสะท้อนให้ครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานควรมีความพร้อมและเห็นความสำคัญยิ่งในการจัดการเรียนการสอนให้ได้คุณค่าและตอบสนองต่อความต้องการของสังคม ยิ่งไปกว่านั้นการเพิ่มโอกาสให้แก่ครูได้ขยายความรู้และต่อยอดความรู้ที่มีอยู่ในการฝึกอบรมจะเป็นตัวผลักดันและเสริมแรงให้ครูตื่นตัวเพื่อการเรียนการสอนอยู่เสมอ (กุลธิดา นุกุลธรรม และคณะ 2554: 1) ดังนั้น การพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการบริหารอย่างหนึ่ง ที่ส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรในหน่วยงานให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพ มีศักยภาพในการทำงาน สามารถพัฒนางานพัฒนาตนเองให้มีคุณภาพ ส่งผลให้งานมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายขององค์กรตามที่คาดหวัง เพื่อให้ให้นักเรียน ชุมชน และรัฐบาลเกิดความเชื่อมั่นว่าสถานศึกษาจะสามารถบริหารงานภายในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพมีความโดดเด่นทางวิชาการมีเอกลักษณ์นำไปสู่ความพึงพอใจและประโยชน์สูงสุด

องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาต่างตระหนักถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาครูให้มีคุณภาพได้มาตรฐานสมกับเป็นวิชาชีพชั้นสูง แต่ในทางปฏิบัติการพัฒนาครูยังคงมีปัญหาอยู่มาก เนื่องจากระบบการฝึกอบรมส่วนใหญ่เน้นการบรรยายให้ครูรับฟัง ครูขาดโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขาดโอกาสที่จะนำศักยภาพในตัวออกมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน จึงไม่เกิดผลต่อการพัฒนาผู้เรียน (อรพรรณ พรสีมา และคณะ 2547: 1) อีกทั้ง ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของเยาวชนไทยมีแนวโน้มลดลง ซึ่งสะท้อนถึงวิกฤตคุณภาพการศึกษาไทยโดยรวม การแก้ปัญหาดังกล่าวอย่างเร่งด่วน จึงจำเป็นต้องยกระดับคุณภาพครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้วยการพัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ความสามารถและทักษะที่จำเป็นในวิชาชีพ เพื่อยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบให้การพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้จัดทำหลักสูตร “การพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์” โดยการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้วยระบบออนไลน์ (e-training) เพื่อให้ครูสร้างเสริมความรู้และ

ทักษะที่สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอันจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่สูงขึ้น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ได้ดำเนินการให้ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดราชบุรี จำนวน 26 แห่ง ลงทะเบียนเข้ารับการอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะประเมินผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดราชบุรี ซึ่งจะประเมินผลในด้านการดำเนินงานการพัฒนาครูและประสิทธิผลของการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ เพื่อนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาครูให้มีประสิทธิภาพต่อไป

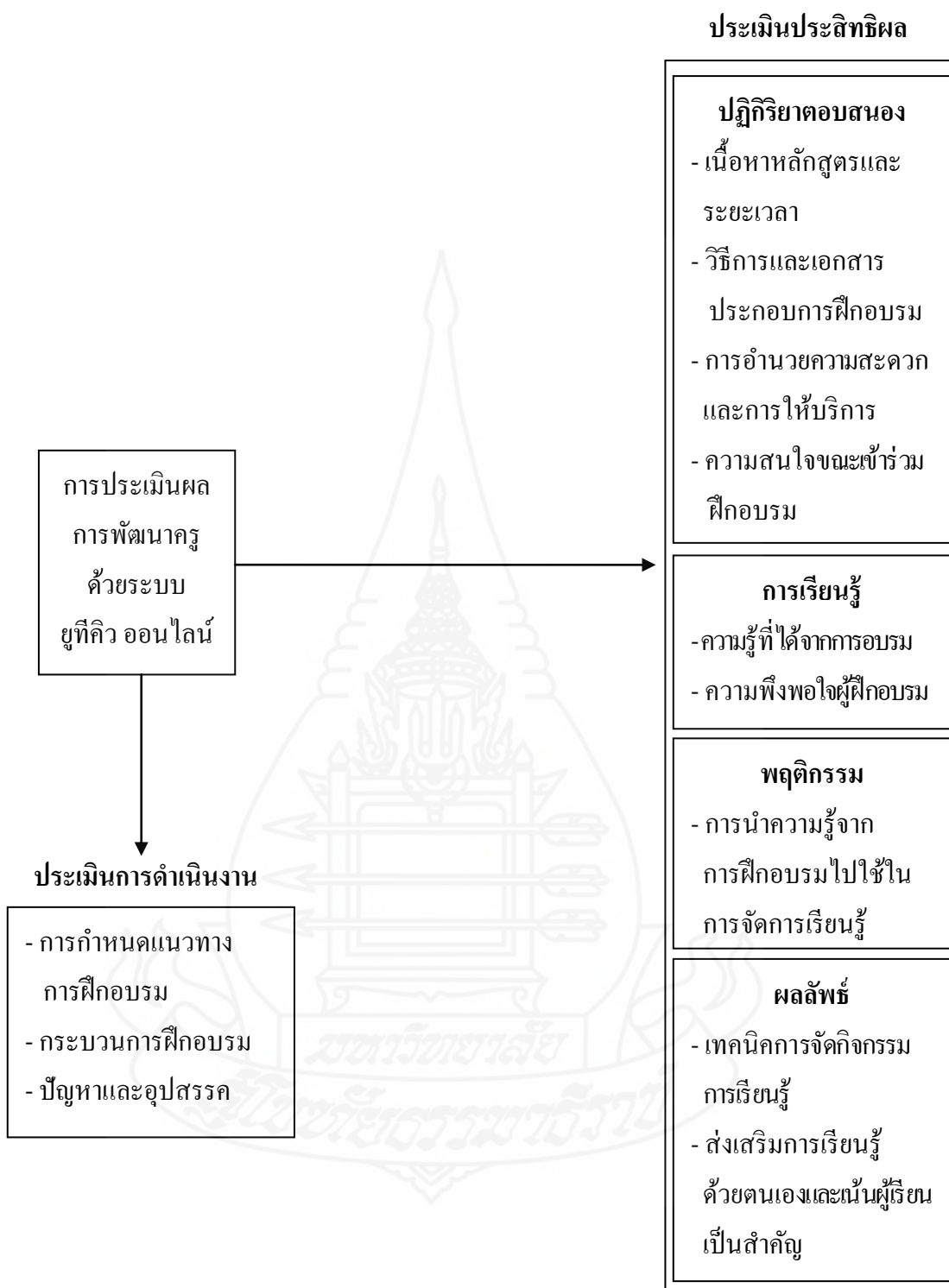
## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อประเมินการดำเนินงานการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี

2.2 เพื่อประเมินประสิทธิผลของการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี

## 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ปรับใช้แนวคิดของเคริกแพทริก (Kirkpatrick, 1978) มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการประเมินผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี สรุปลงเป็นแผนภาพได้ ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัยการประเมินผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์

#### 4. ขอบเขตของการวิจัย

ในการประเมินกำหนดขอบเขตไว้ ดังนี้

##### 4.1 ผู้ให้ข้อมูลในการประเมิน

4.1.1 เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ

4.1.2 เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8

4.1.3 ครูผู้สอน

4.1.4 นักเรียน

##### 4.2 ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

4.2.1 ตัวแปรต้น คือ การพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์

4.2.2 ตัวแปรตาม คือ การดำเนินงาน ปฏิริยาตอบสนอง การเรียนรู้ พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป และผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กรของผู้เข้ารับการอบรม

#### 5. ข้อตกลงเบื้องต้น

5.1 การศึกษาครั้งนี้มุ่งประเมิน โครงการพัฒนาครูด้วยระบบ UTQ ออนไลน์ ซึ่งเป็นโครงการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี 2555

5.2 การศึกษาการดำเนินงาน ปัญหา และผลลัพธ์ เป็นการศึกษาสภาพและผลที่เกิดขึ้นในปี 2555

5.3 แหล่งข้อมูลของการศึกษาประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 และนักเรียน จำนวน 26 โรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8

#### 6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 การพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ (UTQ Online) หมายถึง การฝึกอบรมครูของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ โดยให้ข้าราชการครู เข้ารับการอบรมในหลักสูตรวิชาที่รับผิดชอบและสนใจด้วยระบบออนไลน์

6.2 การประเมินผลการพัฒนา หมายถึง การตรวจสอบผลการฝึกอบรมเพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศเกี่ยวกับการดำเนินงานและประสิทธิผลของการพัฒนา มีรายละเอียด ดังนี้



6.2.1 ประเมินการดำเนินงาน หมายถึง การตรวจสอบความคิดเห็นด้านการกำหนด  
แนวทางการฝึกอบรม กระบวนการฝึกอบรม ปัญหาและอุปสรรค

6.2.2 การประเมินประสิทธิผล หมายถึง การตรวจสอบผลตามรูปแบบการ  
ประเมินการฝึกอบรมของเคิร์กแพทริก (Kirkpatrick) มีรูปแบบการประเมิน 4 ด้าน คือ

1) การประเมินปฏิกิริยา (reaction) หมายถึงการตรวจสอบความคิดเห็นของ  
ครูเกี่ยวกับการพัฒนาในด้าน เนื้อหาหลักสูตรและระยะเวลา วิธีการและเอกสารประกอบ  
การฝึกอบรม การอำนวยความสะดวกและการให้บริการ และความสนใจขณะเข้าร่วมการฝึกอบรม

2) การประเมินการเรียนรู้ (learning) หมายถึงการตรวจสอบผลการเรียนรู้ของ  
ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม และความพึงพอใจของผู้เข้า  
ฝึกอบรม

3) การประเมินพฤติกรรม (behavior) หมายถึงการตรวจสอบการปรับเปลี่ยนการ  
กระทำในลักษณะที่ดีขึ้นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยพิจารณาจาก การนำความรู้จากการฝึกอบรมไป  
ใช้ในการจัดการเรียนรู้

4) การประเมินผลลัพธ์ (result) หมายถึง การตรวจสอบผลที่เกิดขึ้น  
หลังจากการดำเนิน โครงการ โดยพิจารณาจากการนำความรู้ของครูไปใช้ ในด้านเทคนิคการจัด  
กิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6.3 ครูที่สอบผ่าน หมายถึง ครูที่เข้าร่วมฝึกอบรมด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ และทำ  
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ได้คะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป ถือว่าสอบผ่านและได้รับวุฒิบัตร  
ผ่านการอบรม

6.4 ครูที่สอบไม่ผ่าน หมายถึงครูที่เข้าร่วมฝึกอบรมด้วยระบบยูทิวออนไลน์ และทำ  
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 70 ถือว่าสอบไม่ผ่านและได้รับวุฒิบัตร  
เข้าร่วมอบรม

## 7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 เพื่อใช้ในการวางแผนพัฒนาและปรับปรุงการพัฒนาครูให้เหมาะสม และมี  
ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

7.2 เป็นข้อมูลและสารสนเทศสำหรับพัฒนาครูให้มีสมรรถนะและทักษะตาม  
มาตรฐานวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ



7.3 เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับหน่วยงานและสถาบันในการวางแผนผลิตและพัฒนาครู  
ให้มีความสอดคล้องกับความต้องการใช้ครู



## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการประเมินผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อในการเสนอแนวคิด ทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียด ประกอบด้วย

1. การประเมินโครงการ
2. การพัฒนาบุคลากร
3. การพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. การประเมินโครงการ

##### 1.1 ความหมายของการประเมินโครงการ

รัตน์ะ บัวสนธ์ (2540: 9) กล่าวว่า การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ เพื่อนำข้อมูลที่ได้นั้นมาเทียบกับเกณฑ์ แล้วตัดสินใจ ให้คุณค่าต่อข้อมูล หรือ โครงการดังกล่าว

ประทุม รอดประเสริฐ (2542: 73) กล่าวว่า การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลของการดำเนิน โครงการและพิจารณาบ่งชี้ให้ทราบถึงจุดเด่น หรือ จุดด้อยของโครงการนั้นอย่างมีระบบแล้วตัดสินใจว่าจะปรับปรุง แก้ไขโครงการนั้น เพื่อดำเนินงานต่อไป หรือ จะยุติการดำเนินงาน โครงการนั้นเสีย

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2544: 87) กล่าวว่า การประเมินโครงการ หมายถึง การตัดสินใจคุณค่าสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือ อีกนัยหนึ่ง การประเมินเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศ เพื่อช่วยในการตัดสินใจ

ศิริชัย กาญจนวาสี (2547: 4) กล่าวว่า การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการตัดสินใจคุณค่าสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ตามตัวชี้วัด โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ หรือ มาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้น การประเมินโครงการ จึงหมายถึง การตัดสินใจคุณค่าของโครงการ นโยบายการเก็บข้อมูลตาม

ตัวชี้วัดที่กำหนดขึ้นและนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ หรือมาตรฐาน เพื่อแสดงถึงความสำเร็จของโครงการ

เยาเวตี ราชชกุล วิบูลย์ศรี (2548: 23) กล่าวว่า การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อสรุปผลว่าโครงการนั้น ๆ ได้บรรลุวัตถุประสงค์/เป้าหมาย และมีประสิทธิภาพเพียงใด

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลของการดำเนินโครงการอย่างเป็นระบบแล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ เพื่อตัดสินใจให้คุณค่าต่อข้อมูลว่าจะปรับปรุง แก้ไขโครงการนั้น เพื่อดำเนินงานต่อไปหรือจะยุติการดำเนินงานโครงการนั้น

## 1.2 ประโยชน์และความสำคัญของการประเมินโครงการ

การประเมินมีความสำคัญต่อการวางแผนและบริหารโครงการ มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์และความสำคัญของการประเมินโครงการ ไว้ดังนี้

จิระศักดิ์ สารรัตน์ (2551: 7) กล่าวว่า การประเมินโครงการ มีความสำคัญดังต่อไปนี้

1. ช่วยชี้ให้เห็นว่า จุดประสงค์ของการดำเนินงานนั้นเหมาะสมเป็นไปได้เพียงใด
2. ทำให้ทราบว่าการดำเนินงานนั้นบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่
3. กระตุ้นให้มีการเร่งรัดปรับปรุงการดำเนินงาน
4. ช่วยให้เห็นข้อบกพร่องในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน
5. ช่วยควบคุมการดำเนินงานให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ
6. ช่วยให้อุปสรรคและสาเหตุแก่ผู้บริหารในด้านการดำเนินงาน
7. ใช้เป็นแนวทางกำหนดวิธีการดำเนินงานที่เหมาะสมในครั้งต่อ ๆ ไป

สมคิด พรหมจ้อย (2552: 37) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการประเมินโครงการ ดังนี้

1. ช่วยให้ข้อมูลและสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนและโครงการ ตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นในการดำเนินโครงการตลอดจนตรวจสอบความเป็นไปได้ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ

2. ช่วยทำให้การกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ มีความชัดเจน
3. ช่วยในการจัดหาข้อมูลเกี่ยวกับความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินโครงการ

4. ช่วยให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสำเร็จ และความล้มเหลวของโครงการ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจและวินิจฉัยว่าจะดำเนินโครงการในช่วงต่อไปหรือไม่ จะยกเลิกหรือขยายการดำเนินงานโครงการต่อไป

5. ช่วยให้ได้ข้อมูลที่บ่งบอกถึงประสิทธิภาพของการดำเนินงาน โครงการว่าเป็นอย่างไรร่วมกับการลงทุนหรือไม่

6. เป็นแรงจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานโครงการ เพราะการประเมินโครงการด้วยตนเองจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบผลการดำเนินงาน จุดเด่น จุดด้อย และนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาโครงการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

พิสนุ พงศ์ศรี (2553: 36) ได้กล่าวว่า ความสำคัญของโครงการต้องทำเป็นระบบซึ่งมีความสำคัญและจะช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ได้ดังนี้

1. เป็นแนวทางหรือวิธีการที่จะนำไปสู่ปรากฏการณ์ที่ต้องการจะให้เกิดขึ้นในอนาคตอย่างมีระบบ โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และกิจกรรมต่าง ๆ ไว้

2. ทำให้การกำหนดลำดับขั้นของกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะต้องทำให้อต่อเนื่องสอดคล้องกันอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดทรัพยากรต่าง ๆ และมีประสิทธิผลได้

3. ทำให้เกิดการประสานระหว่างผู้ปฏิบัติงานหรือหน่วยงานปฏิบัติที่เกี่ยวข้องไม่ให้กิจกรรมบางอย่างขาดหายไปหรือซ้ำซ้อนกัน

4. ทำให้เกิดการประเมินผลอย่างมีขั้นตอน และมีคุณภาพที่ดี ทำให้ได้สารสนเทศจากการประเมินที่เป็นประโยชน์

จากคำกล่าวของนักวิชาการหลายท่านสรุปได้ว่า ประโยชน์และความสำคัญของการประเมินโครงการทำให้ทราบถึงความก้าวหน้า การบรรลุวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน ตลอดจนทำให้ทราบถึงข้อบกพร่อง จุดเด่น จุดด้อย และช่วยให้ได้สารสนเทศต่าง ๆ ในการนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจวางแผน หรือกำหนดนโยบายของผู้บริหารในการปรับปรุงพัฒนาโครงการให้มีประสิทธิภาพต่อไป

### 1.3 ประเภทของการประเมิน

การประเมินแบ่งเป็นหลายประเภทด้วยกันขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่ง มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงประเภทของการประเมินไว้อย่างหลากหลาย ดังเช่น

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2544: 114) ได้แบ่งประเภทของการประเมินไว้ ดังนี้

1. แบ่งตามหลักยึดการประเมินค่า แบ่งเป็น

1.1 การประเมินค่าตามอุดมการณ์ของโครงการของโครงการ (Goal - based Evaluation) เป็นการประเมินผลที่ได้ว่า บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ โดยทราบก่อนการประเมินว่า โครงการนี้มีวัตถุประสงค์อะไรบ้าง

1.2 การประเมินค่าซึ่งอิสระจากอุดมการณ์ของโครงการ (Goal - free Evaluation) เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยไม่ทราบว่าวัตถุประสงค์ของโครงการนี้มีอะไรบ้าง

2. แบ่งตามลำดับเวลาที่ประเมิน คือการประเมินก่อนนำโครงการไปปฏิบัติการ ประเมินโครงการขณะดำเนินโครงการ การประเมินหลังจากกิจกรรมหรือโครงการสิ้นสุดลงแล้ว

สมคิด พรหมจ้อย (2552: 38) ได้แบ่งประเภทของการประเมินไว้ 3 ลักษณะ คือ แบ่งโดยยึดจุดมุ่งหมายของการประเมิน แบ่งโดยยึดหลักในการประเมิน แบ่งโดยยึดลำดับเวลาในการประเมิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แบ่งโดยยึดจุดมุ่งหมายของการประเมิน แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1 การประเมินเพื่อปรับปรุง บางครั้งก็เรียกว่า การประเมินความก้าวหน้า (Formative evaluation)

1.2 การประเมินเพื่อสรุปผล เรียกว่า การประเมินรวมสรุป (Summative evaluation)

2. แบ่งโดยยึดหลักในการประเมิน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 การประเมินโดยยึดวัตถุประสงค์เป็นหลัก (Goal – Based evaluation) เป็นการประเมินที่ว่าทำได้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ โดยทราบก่อนประเมินว่าโครงการนี้มีวัตถุประสงค์อะไรบ้าง

2.2 การประเมินที่อิสระไม่ยึดวัตถุประสงค์ของโครงการ (Goal – Free evaluation) เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยไม่ทราบว่าวัตถุประสงค์ของโครงการนี้มีอะไรบ้าง

3. แบ่งโดยยึดลำดับเวลาในการประเมิน แบ่งเป็นการประเมินก่อนเริ่มโครงการ ระหว่างดำเนินโครงการ และหลังจากสิ้นสุดโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 การประเมินก่อนเริ่มโครงการ (Pre - evaluation) เป็นการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อตัดสินใจเลือกโครงการตรวจสอบความเหมาะสม ความสมเหตุสมผลของการวางแผนดำเนินโครงการความเป็นไปได้ของโครงการ ในการนำโครงการไปปฏิบัติ คุณภาพของโครงการ รวมทั้งตรวจสอบโอกาสที่โครงการนั้นจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

3.2 การประเมินในระหว่างการดำเนินงานโครงการ ( Implementation Evaluation or Process Evaluation ) เป็นการประเมินการดำเนินงานเมื่อนำโครงการที่วางแผนไว้มาปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อศึกษาถึงการปฏิบัติงานเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ กิจกรรมใดที่ทำได้ หรือทำไม่ได้ เพราะเหตุใด จุดเด่น จุดด้อย มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง การประเมินกระบวนการดำเนินงานโครงการนั้น พยายามตอบคำถามว่าทำไมจึงเกิดปัญหา อุปสรรค หรือไม่เกิดปัญหา อุปสรรคในการดำเนินโครงการ ถ้าเกิดปัญหาจะได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขได้ทันทั่วทั้ง การประเมินในขณะดำเนินโครงการจึงมีบทบาทในการปรับปรุงการดำเนินการโดยตรง

3.3 การประเมินหลังการดำเนินงานโครงการ เป็นการประเมินเพื่อตอบคำถามว่าโครงการประสบความสำเร็จตามแผนที่วางไว้หรือไม่ ผลจากโครงการจะบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ ผลการดำเนินงานคุ้มค่าหรือไม่ การประเมินในลักษณะนี้จะเป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้น โดยเทียบกับวัตถุประสงค์เพื่อเป้าหมายที่กำหนด

จากประเภทของการประเมินที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า นักการศึกษาแต่ละท่านได้จำแนกประเภทของการประเมินแตกต่างกันไป ไม่มีการกำหนดเกณฑ์การแบ่งที่ตายตัว แต่จำเป็นต้องอาศัยเกณฑ์หลายชนิดมาจำแนกประเภท เช่น จำแนกตามระยะเวลาในการประเมิน ก่อนดำเนินการ ระหว่างดำเนินการ และหลังดำเนินการ จำแนกตามวัตถุประสงค์หรือสิ่งที่ต้องการประเมินไม่ว่าจะเป็นด้านปัจจัย กระบวนการ และผลผลิต รวมถึงจำแนกตามวิธีการในการประเมิน เป็นต้น

#### 1.4 รูปแบบของการประเมิน

รูปแบบการประเมิน (Evaluation Model) เป็นกรอบความคิด หรือแนวคิดที่สำคัญเกี่ยวกับการประเมินที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าที่ได้รับการพัฒนามาหลายยุคหลายสมัย จึงมีนักประเมินหลายท่านได้เสนอรูปแบบการประเมินที่มีแนวคิด ทฤษฎี และหลักการเหตุผลเฉพาะอย่างแตกต่างกัน ในการนำไปใช้เป็นแบบอย่างควรยึดหลักความสอดคล้องและความเหมาะสมกับสภาพการณ์ของสิ่งที่ต้องการประเมิน รูปแบบพื้นฐานในการประเมินที่สำคัญสรุปได้ ดังนี้

คุชฎี โยเฮลาและคณะ (2551: 10) ได้สรุปรูปแบบการประเมินโครงการตามที่ Ernest House จัดแบ่งไว้ 8 แบบ ดังนี้

1. การประเมินแบบวิเคราะห์ระบบ (systems analysis) แนวทางนี้ตั้งอยู่บนสมมติฐานของการวัดในเชิงปริมาณ เป็นการประเมินวิถีปฏิบัติ ตัวชี้วัดของการดำเนินงานจะได้มาจากการวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานหรือโครงการ เพื่อจะใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์หาคำตอบในเชิงสาเหตุและผลการออกแบบการประเมินส่วนใหญ่จะนำไปใช้ในด้านธุรกิจและการจัดการ มีนักประเมินที่สำคัญ คือ Rivlin



2. การประเมินโดยยึดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเป็นหลัก (behavioral objectives) แบบจำลองนี้รู้จักกันแพร่หลายในการประเมินการจัดการเรียนรู้ที่มีแนวคิดริเริ่มมาจาก ไทเลอร์ (Tyler) ซึ่งได้เสนอให้ใช้เป้าหมายทางการศึกษาที่ใ้วางไว้เป็นพื้นฐานในการประเมิน (goal-base evaluation) โดยครูผู้สอนหรือนักการศึกษาจะต้องตีความหมายของเป้าหมายทางการศึกษาออกมา ในรูปของพฤติกรรมของผู้เรียน ซึ่งเป็นที่พึงปรารถนาของแต่ละสังคม และนั่นก็คือ ตัวชี้วัดหรือตัวบ่งชี้ (indicator) ของการประเมิน

3. การประเมินโดยยึดการตัดสินใจเป็นหลัก (decision making) หรือการประเมินที่ยึดการจัดการซึ่งการประเมินในลักษณะนี้ จะเกี่ยวข้องกับการนำมาซึ่งสารสนเทศเพื่อเป็นทางเลือกในการตัดสินใจให้กับผู้ที่มีอำนาจการตัดสินใจ โดยผู้ประเมินต้องตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรมต่อไปในภายหน้า นอกจากนั้นผู้ประเมินยังทำความเข้าใจกับสภาพความเป็นจริง บริบทของการดำเนินงาน ข้อจำกัดในการปฏิบัติงานอย่างถ่องแท้และต้องใช้ความระมัดระวังในเรื่องระดับการตัดสินใจ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นต่อไป นักประเมินที่เป็นหลักแนวคิด คือ สต๊ฟเฟิลบีม (Stufflebeam) รวมทั้ง อัลคิน (Alkin) ด้วย

4. การประเมินโดยไม่ยึดวัตถุประสงค์หรือการมีอิสระจากวัตถุประสงค์ (goal free) สคริฟเวน (Scriven) เป็นบุคคลที่ริเริ่มแนวคิดนี้ โดยเห็นว่า แนวคิดการประเมินที่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลักยังไม่ครอบคลุมองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเท่าที่ควร การประเมินจะต้องครอบคลุมกิจกรรมหรือผลประโยชน์ทุกอย่าง อย่างที่ปรากฏจากการดำเนินงานตามสภาพความเป็นจริง และประเมินผลกระทบ (impact) ความเป็นจริง (actual effects) โดยบางครั้งผู้ประเมินอาจจะไม่ต้องใส่ใจกับวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้มากนัก เพราะจะทำให้เกิดความลำเอียง (bias) ในการวิเคราะห์หรือประเมินสภาพการณ์ ไม่สามารถที่จะกำหนดผลกระทบข้างเคียงที่เกิดขึ้น นอกเหนือจากผลกระทบโดยตรงหรือผลกระทบหลัก (main effects) จากการดำเนินการของโครงการหรือกิจกรรม

5. การประเมินแบบศิลปวิจารณ์ (art criticism) การประเมินลักษณะนี้ ผู้ประเมินจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญ มีความรู้ในเรื่องที่ประเมิน พร้อมทั้งมีเกณฑ์ซึ่งเป็นแนวทางในการประเมินคุณค่าของงานเชิงศิลป์อย่างชัดเจน เพราะการประเมินมักจะกระทำโดยการวิพากษ์วิจารณ์ ซึ่งเป็นการให้คำอธิบายและความกระจ่างเกี่ยวกับแนวคิดและความเป็นมาของการสร้างสรรค์ผลงานนั้นๆ โดยมีทฤษฎีหรือแนวคิด ซึ่งเป็นที่ยอมรับทั่วไปเป็นหลักฐานในการสนับสนุนการตัดสินคุณค่าของผลงานใดผลงานหนึ่ง นักประเมินที่ได้รับการยอมรับก็คือ ไอเนอร์ (Eisner)

6. การประเมินแบบรับรองมาตรฐาน (Accreditation) เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบมาตรฐานความรู้ของผู้ที่จะก้าวสู่วงการวิชาชีพนั้นๆ ให้ได้ตามมาตรฐาน หากบุคคลเข้า

รับการประเมินผ่านเกณฑ์หรือมาตรฐานที่คณะกรรมการของคุณวุฒิในแต่ละสาขาวิชาชีพได้วางไว้ ก็จะได้รับกรรับรองประกอบวิชาชีพนั้นๆ การประเมินลักษณะนี้ผู้ริเริ่มคือ North Central Association ของสหรัฐอเมริกา

7. การประเมินแบบโต้แย้งหรือกึ่งแบบแผนของกฎหมาย (adversary/quasi-legal) เป็นการประเมินที่มีการประยุกต์กระบวนการโต้แย้งที่ใช้ในการพิจารณาตัดสินในศาล เป็นวิธีที่จะช่วยให้ผู้ประเมินได้ตรวจสอบคุณค่าของการดำเนินการประเมินได้ถี่ถ้วนและครอบคลุมที่สุด เพราะมีทั้งฝ่ายที่เป็นกลุ่มสนับสนุนแนวความคิดและกลุ่มที่โต้แย้งคัดค้าน ซึ่งสารสนเทศและข้อมูล ที่นำมาใช้เป็นหลักฐานที่สนับสนุนหรือหักล้างนั้นก็มีทั้งในลักษณะเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และเมื่อมีการนำมาประยุกต์ใช้ในวงการศึกษาที่อ่อนคลายความเข้มงวดลงมาจากกระบวนการที่ ดำเนินการในศาล เพราะประเด็นทางการศึกษาไม่ถึงกับเกี่ยวพันกับการกระทำที่ผิดกฎหมาย หรือขัดต่อกฎหมายแต่อย่างใด

8. การประเมินแบบศึกษาเฉพาะกรณี (transaction/case study) การประเมิน โดยอาศัยวิธีศึกษาเฉพาะกรณี เพื่อตรวจสอบ คุณค่าของสิ่งที่ประเมิน ซึ่งเป็นวิธีการที่นิยม แพร่หลายในกลุ่มนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา โดยเฉพาะการพัฒนาชนบท หากมา ประยุกต์ใช้กับการพัฒนาการศึกษา จะเกี่ยวเนื่องกับกรณีศึกษาระดับห้องเรียน ระดับ โรงเรียน และโครงการเฉพาะในการพัฒนาการศึกษา วิธีการดำเนินการอาจกล่าวได้ว่า เป็นการถ่ายทอด ความรู้จากกลยุทธ์ในเชิงอุดมคติสู่การดำเนินงานเชิงปฏิบัติอย่างแท้จริง โดยผู้ประเมินจะดำเนินการ ศึกษา รวบรวมข้อมูลในการประเมินในสภาพที่โครงการหรือกิจกรรมดำเนินไปอย่างปกติหรือ วิธีที่ไม่เป็นทางการ (informal method) อาศัยวิธีการเชิงคุณภาพ ซึ่งจะทำได้สารสนเทศย้อนกลับ ไปยังกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อที่จะได้พัฒนาได้ถูกต้องตามความจำเป็นและความต้องการของ บุคคลที่เป็นเป้าหมายต่อไปนักประเมินในกลุ่มนี้ ได้แก่ สเตค (Stake), สมิท (Smith), แมคโดนัล (MacDonald) และพัลเลท-แฮมมิลตัน (Parlett-Hamilton)

การนำรูปแบบการประเมินโครงการมาประยุกต์ใช้ สามารถจัดแบ่งออกเป็นกลุ่ม ใหญ่ได้ หลายกลุ่ม เช่น การประเมินที่ยึดวัตถุประสงค์ (Objective Based Model) การประเมินที่ยึด การตัดสินคุณค่า (Judgemental Evaluation Model) และการประเมินที่ยึดการตัดสินใจ (Decision-oriented Evaluation Model) (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ 2544: 109) สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะ นำเสนอรูปแบบแนวทางการประเมินที่ยึดวัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดลักษณะ ของการประเมิน ดังนี้



การประเมินที่ยึดวัตถุประสงค์ (Objective Based Model) เป็นการประเมินที่มุ่งให้ความสนใจเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์ รูปแบบการประเมินในกลุ่มนี้ได้แก่ ไทเลอร์ (Tyler) ครอนบาค (Cronbach) และเคริกแพทริก (Kirkpatrick) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

#### รูปแบบการประเมินของไทเลอร์ (Tyler)

ไทเลอร์ (Tyler, 1943) ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการประเมินโดยเสนอเป็นกรอบความคิด ครั้งแรกในปี ค.ศ.1943 โดยเน้นการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการให้อยู่ในรูปของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมแล้วประเมินความสำเร็จของวัตถุประสงค์เหล่านั้น โดยมีแนวความคิดว่า โครงการประสบความสำเร็จหรือไม่ ดูได้จากผลผลิตของโครงการว่าตรงจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้แต่แรกหรือไม่เท่านั้น แนวคิดลักษณะนี้เรียกว่าแบบจำลองยึดความสำเร็จของจุดมุ่งหมายเป็นหลักต่อมาไทเลอร์ (New Tyler, 1986) ได้เสนอกรอบความคิดของการประเมินใหม่ ซึ่งประกอบด้วย การประเมินวัตถุประสงค์ การประเมินแผนการเรียนรู้ การประเมินเพื่อชี้แนะแนวทางในการพัฒนาโปรแกรม การประเมินการนำโปรแกรมไปปฏิบัติ การประเมินผลลัพธ์ของโปรแกรม การติดตามและการประเมินผลกระทบ (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ 2544: 130; สมคิด พรหมจ้อย 2552: 51)

#### รูปแบบการประเมินของครอนบาค (Cronbach)

ครอนบาค (Cronbach, 1963) ได้เสนอแนวความเห็นเกี่ยวกับการประเมินโครงการเรียนการสอนได้เน้นว่า ควรทำการทดสอบทั้งจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้และผลพลอยได้อื่น ๆ (side effects) ของโครงการนั้น เพื่อค้นหาข้อบกพร่องและหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งครอนบาคได้กำหนดแนวทางการประเมินได้แก่ การศึกษากระบวนการ (Process Studies) การวัดศักยภาพผู้เรียน (Proficiency Measurement) การวัดทัศนคติ (Attitude Measurement) และการติดตามผล (Follow-up Studies) (เขาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี 2553: 33)

#### รูปแบบการประเมินของเคริกแพทริก (Kirkpatrick)

เคริกแพทริก (Kirkpatrick, 1978) ได้เสนอรูปแบบที่เน้นการประเมินประสิทธิผลโครงการฝึกอบรม แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้ (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ 2544: 128)

1. การประเมินปฏิกิริยา (Reaction) เป็นการประเมินผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจหรือมีความรู้สึกอย่างไรในโครงการฝึกอบรม ซึ่งผู้ประเมินจะต้องกำหนดข้อคำถามที่ต้องการวัดในสิ่งนั้น

2. การประเมินการเรียนรู้ (Learning) เป็นการวัดปริมาณความรู้ที่ผู้เข้าอบรมได้รับว่าก่อน-หลังการอบรมมีความรู้แตกต่างกันมากน้อยเพียงใด

3. การประเมินพฤติกรรม (Behavior) เป็นการประเมินผู้เข้าอบรมมีการนำความรู้ไปใช้ได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งผู้เข้าอบรมจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้นั้น จะต้องมีการปรับปรุงตนเอง ต้องรู้จักอ่อนของตนเอง ต้องทำงานในสภาพแวดล้อมที่ช่วยในการเปลี่ยนแปลง ต้องมีผู้ชำนาญงานเป็นผู้ช่วยเหลือ ต้องมีโอกาสดำเนินการตามความคิดใหม่

4. การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร (Results) เป็นการประเมินผลที่ต้องการจะเกิดขึ้นกับหน่วยงาน ซึ่งความยากของการประเมินแบบนี้จะขึ้นอยู่กับชนิดของโครงการฝึกอบรม ซึ่งเทริกแพทริกได้ให้ข้อเสนอแนะในการประเมินผลไว้ ดังนี้

4.1 ควรวัดสภาพการณ์หรือเงื่อนไขต่าง ๆ ก่อนการฝึกอบรม โดยใช้ข้อมูลที่สามารถวัดได้หรือวัดได้

4.2 พยายามหาทางควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ซึ่งคาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในผลที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับหน่วยงาน วิธีหนึ่งที่จะทำได้คือการใช้กลุ่มควบคุมหรือกลุ่มทดลอง

การประเมินที่ยึดการตัดสินใจ (Decision-oriented Evaluation Model) ในกลุ่มนี้มุ่งผลิตสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ ได้แก่ สตัพเฟิลบีม (Stufflebeam) มีรายละเอียด ดังนี้

รูปแบบการประเมินของสตัพเฟิลบีม (Stufflebeam)

สตัพเฟิลบีม (Stufflebeam, 1971) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินเรียกว่า ชิปปี้โมเดล (CIPP Model) เป็นการประเมินที่เป็นกระบวนการต่อเนื่อง โดยมีจุดเน้นที่สำคัญคือ ใช้ควบคู่กับการบริหารโครงการเพื่อหาข้อมูลประกอบการตัดสินใจอย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลา วัตถุประสงค์ของการประเมินคือ การให้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ ซึ่งมุ่งประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ 2544: 223)

1. การประเมินสภาพแวดล้อม (Context Evaluation) จะช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับสถานภาพรวม ๆ โครงการทั้งหมด รวมทั้งของความมุ่งหมาย ปัญหา และอุปสรรค ข้อดี และข้อจำกัด จุดเด่น จุดอ่อน และสภาพแวดล้อมของโครงการ

2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) จะช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับสมรรถนะของโครงการและแนวทางในการดำเนินโครงการให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ดังนั้น ในเรื่องนี้จะประเมินเกี่ยวกับบุคคล งบประมาณ สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการต่างๆ ของโครงการ

3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) จะช่วยให้ข้อมูลในการตัดสินใจเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ของโครงการว่าดำเนินไปตามแผนที่วางเอาไว้หรือไม่เพียงใด

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) จะช่วยวัดและพิจารณาการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการว่า ได้บรรลุตามความต้องการหรือไม่ ควรจะดำเนินโครงการต่อไปหรือปรับปรุงแก้ไขหรือยุติการดำเนินการ

จากการศึกษารูปแบบการประเมินข้างต้น รูปแบบการประเมินที่เหมาะสมในการประเมินโครงการครั้งนี้ คือ รูปแบบการประเมินของเคริกแพทริก ซึ่งมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และเป็นรูปแบบที่ใช้ในการประเมินประสิทธิผลของการฝึกอบรมโดยเฉพาะ

## 2. การพัฒนาบุคลากร

ครูเป็นบุคลากรที่สำคัญทางการศึกษา เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญยิ่งในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในองค์กรให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ต้องอาศัยความรู้ ความสามารถ ทักษะ เจตคติของบุคลากร จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเพื่อให้บุคลากรสามารถคิดวิเคราะห์ เลือกลง และตัดสินใจ อันจะส่งผลให้การปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรในองค์กรทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.1 ความหมายของการพัฒนาบุคลากร

มีผู้ให้ความหมายของการพัฒนาบุคลากร ไว้ดังนี้

พนัส หันนาคินทร์ (2542: 80) กล่าวว่า การพัฒนาบุคลากร หมายถึง กระบวนการในการฝึกฝน และการให้การศึกษา ซึ่งการฝึกฝนมีความหมายไปในเชิง การเพิ่มความถนัดทักษะและความสามารถเฉพาะอย่างในการทำงาน ส่วนการศึกษามีความหมายไปในเชิงการเพิ่มความรู้ความเข้าใจ มโนทัศน์ รวมทั้งทัศนคติของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับงานที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะด้วยเทคโนโลยี เทคนิคการทำงาน สภาพแวดล้อม รวมทั้งการที่จะต้องไปรับตำแหน่งใหม่ที่อาจจะมีธรรมชาติของการทำงานที่แตกต่างไปจากเดิม

อำรุง จันทวานิช (2542: 8) กล่าวว่า การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นกลุ่มบุคคลที่สำคัญยิ่งที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาของชาติโดยตรง จะต้องได้รับการพัฒนาให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและเทคนิคในการปฏิบัติวิชาชีพที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูต้องได้รับการพัฒนาความรู้และทัศนคติที่ต่อการทำงาน

วิโรจน์ สารัตตะ (2545: 186) กล่าวว่า การพัฒนาบุคลากร หมายถึง การมุ่งเน้นให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทัศน์ การบริหารจากกระบวนการทัศน์เก่าสู่กระบวนการทัศน์ใหม่ รับรู้และเข้าใจในความแตกต่างระหว่างกระบวนการทัศน์ และก่อให้เกิดทัศนคติ ความเชื่อ และค่านิยมที่จะนำไปสู่การประพฤติตามกรอบแนวคิดของกระบวนการทัศน์ใหม่

จากความหมายของการพัฒนาบุคลากรที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากร หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร ให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการทำงาน ส่งผลให้ผลผลิตต่าง ๆ ขององค์กรมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ ของสังคม

## 2.2 ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 แนวการจัดการศึกษา ให้สถานศึกษาจัดกระบวนการเรียนรู้และให้มีการพัฒนาบุคลากร ทางด้าน ผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี บุคลากรในโรงเรียนจึงเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญในการดำเนินงานด้านต่างๆ ให้ สำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ ความสำคัญในการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในองค์กร ได้มีผู้กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรไว้ดังนี้

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2540: 154) กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนา บุคลากร ที่สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติได้สรุปไว้ว่า การพัฒนาบุคลากรมี เหตุผลที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1. บุคคลที่เข้ามาปฏิบัติงานใหม่ แม้ว่าจะได้รับการศึกษาจากสถานศึกษาต่าง ๆ มาแล้วก็ตาม เมื่อเข้ามาทำงานใหม่ก็ยังไม่สามารถที่จะปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเต็มที่เนื่อง จากบุคคลเหล่านั้นยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งนโยบายและแนวทาง ต่างๆ ในการปฏิบัติงาน ด้วยเหตุนี้ในกรณีที่มิบุคคลเข้าทำงานใหม่ หน่วยงานจะต้องมีการพัฒนา บุคคลเหล่านั้นก่อน โดยการจัดฝึกอบรม การปฐมนิเทศ การแนะนำชี้แจง เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ บุคลากรใหม่พร้อมที่จะทำงานนั่นเอง

2. เนื่องจากการปฏิบัติงานในหน่วยงานต่างๆ นั้น มีลักษณะงานที่แตกต่างกัน มากมาย รวมทั้งวิธีการทำงานจะแตกต่างกันไปแต่ละหน่วยงานด้วย ดังนั้นก่อนที่บุคคลจะ ปฏิบัติงานจำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรเหล่านั้นให้มีความสามารถเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ เช่น กรณี ที่บุคคลมาบรรจุใหม่ นอกจากจะปฐมนิเทศแล้วก็ต้องพัฒนาให้เหมาะสมกับงานในด้าน ความสามารถ นอกจากนั้นบุคคลที่ย้ายมาปฏิบัติงานก็ถือว่ามีความจำเป็นที่ต้องมีการพัฒนา เช่นเดียวกัน

3. แม้ว่าบุคคลจะได้ปฏิบัติงานในหน้าที่นั้น มาเป็นเวลานานจนถึงได้ว่าเป็นผู้มี ประสบการณ์ในงานนั้นแล้วก็ตาม แต่เนื่องจากนาน ๆ เข้ามักจะมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย แผนการปฏิบัติงาน มาตรฐานการทำงาน รวมทั้งระบบวิธีการทำงานต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน

ปัจจุบันนี้วิชาการและเทคโนโลยีได้พัฒนาการไปอย่างรวดเร็ว ทำให้บุคคลผู้ปฏิบัติงานปรับตัวไม่ทัน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานต้องดำเนินการพัฒนาบุคลากร ให้มีความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งความชำนาญให้เหมาะสมอยู่เสมอ โดยดำเนินการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ กัน เช่น การปฏิบัติงานการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน และการแนะนำงาน เป็นต้น

4. กรณีบุคคลได้เลื่อนตำแหน่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลที่ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้บริหารใหม่ ๆ บุคคลเหล่านั้นมักจะมีปัญหา เนื่องจากไม่มีความรู้และประสบการณ์ในการบริหารมาก่อน จึงต้องมีการฝึกอบรมให้บุคลากรเหล่านั้น เช่น การฝึกอบรมนักบริหารระดับต้น การฝึกอบรมนักบริหารระดับกลาง และฝึกอบรมนักบริหารระดับสูงหรือในกรณีสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติได้แก่ หลักสูตรครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ หรือผู้อำนวยการโรงเรียนตลอดจนตำแหน่งผู้บริหารระดับสูงต่าง ๆ ส่วนแล้วแต่ต้องมีการอบรมเชิงปฏิบัติการก่อนเสมอ เป็นต้น

5. แม้ว่าบุคคลจะมีความสามารถในการทำงานแล้วก็ตาม เนื่องจากปัจจุบันนี้เป็นโลกแห่งการแข่งขันและโลกแห่งประสิทธิภาพการบริหาร ตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษา ดังนั้นหน่วยงานต้องพัฒนางานของตนให้มีผลงานสูงและมีประสิทธิภาพเสมอ วิธีหนึ่งที่น่าจะดำเนินการก็คือ การพัฒนาบุคคลในหน่วยงาน ทั้งการพัฒนาบุคคลในลักษณะเฉพาะตัว การพัฒนาทีมปฏิบัติงานให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ในหน่วยงานต่าง ๆ จึงถือว่าการพัฒนาบุคคลนั้นนอกจากจำเป็นเพื่อพัฒนาความสามารถให้แก่แต่ละบุคคลได้ปฏิบัติงานให้ผลสูงสุดแล้ว หน่วยงานจะใช้การพัฒนาเพื่อให้เกิดการพัฒนางานหรือพัฒนาองค์กร เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในส่วนรวมของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งที่หน่วยงาน/องค์กรจะต้องจัดให้มีขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ความชำนาญ ประสบการณ์ให้กับบุคลากรในองค์กร เพื่อปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของงานให้มีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่

### 2.3 กระบวนการพัฒนาบุคลากร

การพัฒนาบุคลากรเป็นวิธีการที่ใช้ในการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ ความชำนาญ ทักษะในการทำงานตลอดจนวิสัยทัศน์ และเจตคติที่มีต่อการทำงานของบุคลากรให้ดีขึ้น ซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติงานในหน้าที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นหน้าที่โดยตรงของผู้บริหารโรงเรียนที่จะต้องพยายามหาทางให้ครูผู้สอนได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถและเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

จันทราณี สงวนนาม (2545: 14) ได้ให้ข้อเสนอแนะในกระบวนการพัฒนาบุคลากร ในสถานศึกษา ดังนี้



1. ประเมินผลกระบวนการพัฒนาบุคลากร
2. ดำเนินการพัฒนาบุคลากร
3. เตรียมแผนการพัฒนาบุคลากรทั้งหมด
4. กำหนดความต้องการต่าง ๆ ในการพัฒนา
5. จัดคณะบุคคลเพื่อดำเนินการและรับผิดชอบ
6. กำหนดจุดมุ่งหมายและบทบาทของหน่วยงาน

ขั้นที่ 1 การกำหนดจุดมุ่งหมายและบทบาทของหน่วยงาน

ในการที่จะให้มองเห็นเป้าหมายของกระบวนการพัฒนาบุคลากรอย่างชัดเจนมีความจำเป็นที่จะต้องเข้าใจความสัมพันธ์ของเป้าประสงค์กับระบบงานที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาบุคลากร

ขั้นที่ 2 จัดคณะบุคคลเพื่อดำเนินการและรับผิดชอบ

มีบุคคลอย่างน้อย 3 ฝ่าย ด้วยกันในระบบโรงเรียนที่มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาบุคลากร คือ

1. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. สมาคมครูหรือองค์กรครู
3. ปึงเจกบุคคล

คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีบทบาทและความรับผิดชอบในแผนการพัฒนาบุคลากรในด้านที่จะสร้างบรรยากาศและคิดหาหนทางที่จะทำให้กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรในด้านที่จะสร้างบรรยากาศและคิดหาหนทางที่จะทำให้กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรเกิดขึ้นได้ โดยจะเป็นผู้วางแผนและกำหนดแผนงานหลักของการพัฒนาบุคลากร หัวหน้าหน่วยงานต่างๆ มีความรับผิดชอบที่จะกำหนด ความรู้ ความสามารถ ทักษะ ที่จำเป็นที่ต้องการในการดำเนินงานของหน่วยงานของตน และเสนอแนวทางต่าง ๆ ให้กับผู้บังคับบัญชาได้ทราบความจำเป็นเหล่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม ความรับผิดชอบส่วนใหญ่ในการพัฒนามักตกอยู่กับผู้บริหารของแต่ละหน่วยงาน เพราะเป็นผู้ที่จะติดต่อใกล้ชิดกับผู้ได้บังคับบัญชาแต่ละวันจึงทราบความประสงค์ต่างๆ ของบุคลากรที่ต้องการพัฒนา

ขั้นที่ 3 การกำหนดความต้องการต่างๆ ในการพัฒนา

ในขั้นนี้จะเป็นการกำหนดความต้องการต่างๆ ให้เฉพาะเจาะจงที่ต้องการพัฒนา ซึ่งจะกระทำได้ด้วยการจัดแผนงานอย่างมีระบบ ความต้องการต่างๆ นั้นสามารถแยกออกได้ 3 ลักษณะ คือ

1. ความต้องการพัฒนาของระบบเป็นส่วนรวม หมายถึง ความต้องการพัฒนาที่สอดคล้องกันระหว่างสภาพความขาดแคลนกับสภาพที่ต้องการเพื่อพัฒนาระบบในหน่วยงาน แหล่งข้อมูลข่าวสารที่สำคัญคือกำลังคน ซึ่งจะชี้ให้เห็นความแตกต่างระหว่างกำลังคนที่มีอยู่กับกำลังคนที่ต้องการ การพัฒนาระบบจึงเป็นหนทางหนึ่งที่จะแก้ไขความแตกต่างในเรื่องความต้องการบุคลากรและบรรจุหรือเสริมเข้าตำแหน่ง รวมทั้งการเลื่อนโยกย้ายตำแหน่งในระบบงาน แผนกำลังคนจะช่วยในการสร้างโปรแกรมการพัฒนากุศลต่าง ๆ ได้

2. ความต้องการเฉพาะหน่วยงาน เป็นความต้องการของหน่วยงานที่สนใจในการพัฒนากุศลกรในหน่วยงานของตน เพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ความต้องการพัฒนาของปัจเจกบุคคลเป็นการปรับปรุงประสิทธิผลของ แต่ละบุคคล ตามความต้องการของแต่ละบุคคล โดยพิจารณาจากข้อมูลและรายละเอียดจากหลักฐานการสรรหา การคัดเลือก การจูงใจบุคคลเข้าสู่หน่วยงาน และกระบวนการประเมินค่าการปฏิบัติงานของบุคลากร

#### ขั้นที่ 4 เตรียมแผนการพัฒนากุศลกรทั้งหมด

การวางแผนสำหรับการพัฒนากุศลกรของฝ่ายบริหารนั้น เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจในปัญหาที่สำคัญ ๆ เช่น แผนงานอะไรที่คาดหวังว่าจะทำให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยทางใด ภายในขอบเขตใด และลำดับก่อนหลังอย่างไร ส่วนผู้บริหารระดับสูงในระบบโรงเรียน จะกำหนดแนวทางที่จะดำเนินการ และการประสานงานแผนงานพัฒนากุศลกรทั้งหมด แนวทางนี้จะรวมทั้งจุดมุ่งหมายของการพัฒนากุศลกรทั้งระยะสั้นและระยะยาว นโยบายต่างๆ งบประมาณ การลำดับก่อนหลังในการกำหนดเป้าหมาย นโยบายและงบประมาณเพื่อการพัฒนาบุคลากรนั้น ย่อมเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของฝ่ายบริหาร

#### ขั้นที่ 5 ดำเนินการพัฒนากุศลกร

การดำเนินงานแผนงานพัฒนากุศลกร เป็นการรวบรวมเอกสารกิจกรรมต่างๆ ในแผนการพัฒนากุศลกร เพื่อดำเนินการให้บรรลุจุดมุ่งหมายต่าง ๆ ที่ตั้งไว้ และให้เป็นไปตามนโยบายที่ได้รับมอบหมาย การดำเนินการจะเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเฉพาะอย่างเช่นการตัดสินใจเลือกกิจกรรมช่วงระยะเวลาสำหรับดำเนินกิจกรรม บุคลากรที่เกี่ยวข้องเงินที่จะใช้สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ต้องการ

#### ขั้นที่ 6 การประเมินผลกระบวนการพัฒนากุศลกร

การประเมินผลกระบวนการพัฒนากุศลกร มีข้อควรคำนึงอยู่ 3 ประการ คือ

1. ค้นหารายละเอียด เพื่อให้ทราบว่าฝ่ายบริหารรู้วิธีการนำเอา

กระบวนการพัฒนามาใช้อย่างไร ได้แก่เรื่องการวางแผน การจัดการ การดำเนินงาน และการควบคุม

2. ค้นหาข้อมูล รายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณของประสิทธิผลที่ก่อให้เกิดความรู้ทางเทคนิคในการพัฒนาบุคลากรมากเพียงใด

3. แผนงานพัฒนา ได้มีส่วนช่วยให้เป้าประสงค์ของหน่วยงานในแต่ละวันแต่ละปี และเป้าประสงค์ระยะยาวบรรลุผลเพียงใด เราจะวัดอะไรได้บ้างจากการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงาน

สรุปได้ว่า กระบวนการพัฒนาบุคลากรเป็นวิธีหรือลำดับขั้นตอนที่หน่วยงาน/องค์กร จะต้องจัดขึ้น เพื่อเป็นการกำหนดแนวทางในการพัฒนาบุคลากรให้เพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ เพื่อพัฒนาคุณภาพของงานให้มีประสิทธิภาพ

#### 2.4 รูปแบบการพัฒนาบุคลากร

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2540: 160) ได้กล่าวถึง รูปแบบการพัฒนาบุคลากรสรุปได้ ดังนี้

1. การปฐมนิเทศ
2. การเสนองาน
3. การมอบอำนาจให้ปฏิบัติงาน ให้รู้จักรับผิดชอบงาน
4. การสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่
5. การหาพี่เลี้ยงช่วยสอนงาน
6. ให้ทำหน้าที่ผู้ช่วยงาน
7. การให้รักษาการแทน
8. การไปสังเกตการณ์ ทำงานในบางโอกาส
9. ส่งไปศึกษาดูงาน
10. จัดประชุมสัมมนาและฝึกอบรม
11. ส่งเข้าประชุมเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงาน
12. จัดเอกสารทางวิชาการให้เพียงพอ
13. จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงาน
14. การอ่าน แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ฟังบรรยายทางวิชาการ
15. ให้ทำการทดลอง วิจัย โดยเฉพาะวิจัยในงานที่ทำอยู่เป็นประจำ
16. ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน
17. ให้มีการปรึกษาก่อนก่อนเข้าทำงาน



## 18. ให้มีการนิเทศโดยหัวหน้างาน

สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา (2548: 15) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ดังนี้

### รูปแบบการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

1. การพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษา มุ่งเน้นให้มีสมรรถนะตามมาตรฐานตำแหน่งและมาตรฐานวิชาชีพทั้งสมรรถนะหลัก (Core Competency) สมรรถนะการปฏิบัติงานในหน้าที่ (Functional Competency) และสมรรถนะเฉพาะกลุ่มสาระ (Specification Competency) ตามที่กรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (ก.ค.ศ.) กำหนด

2. รูปแบบของการพัฒนา มุ่งเน้นการสร้างเครือข่ายที่มีคุณภาพตามที่ สกบศ. กำหนด ให้กระจายอยู่ทั่วประเทศ เพื่อความสะดวกในการเข้ารับการพัฒนาของครู และบุคลากรทางการศึกษา ทั้งที่เป็นองค์กรเครือข่าย บุคคลเครือข่าย และเครือข่ายทางไกล

3. วิธีการพัฒนาต้องมีความหลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการพัฒนาของครูและบุคลากรทางการศึกษา มุ่งเน้นวิธีการพัฒนาที่โรงเรียน/หน่วยงานเป็นฐาน (School Based Development/Insite Based Development) เป็นสำคัญ วิธีการพัฒนาที่สำคัญได้แก่ แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Group) การวิจัยในชั้นเรียนอย่างง่าย การเข้ารับการอบรมหรือการเข้าร่วมการสัมมนาทางวิชาการที่หน่วยงานต่างๆ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์กับผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา การเรียนรู้ผ่านเครือข่ายทางไกล

สรุปได้ว่า วิธีการพัฒนาบุคลากรสามารถจัดได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการพัฒนา เช่น การศึกษาด้วยตนเอง การฝึกอบรม การศึกษาคูงาน การนิเทศภายใน การพัฒนา มุ่งเน้นให้มีสมรรถนะตามมาตรฐานตำแหน่งและมาตรฐานวิชาชีพ การพัฒนา มุ่งเน้นการสร้างเครือข่ายที่มีคุณภาพ เป็นต้น หน่วยงานหรือองค์กรต้องคำนึงถึงเป้าหมายของงานและกลุ่มเป้าหมายในการพิจารณาเลือกวิธีที่เหมาะสมกับการพัฒนา

## 2.5 แนวทางการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา (2548: 27) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ไว้ดังนี้

### 1. หลักการการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

1.1 การพัฒนาต้องก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ตัวผู้เรียน

1.2 การพัฒนาต้องเกิดจากความต้องการของครูและบุคลากรทางการศึกษา

1.3 การพัฒนาต้องมุ่งเน้นลักษณะ Insite Based Development หรือ School

Based Development

- 1.4 การพัฒนาต้องมีหลากหลายรูปแบบให้เลือกตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล
- 1.5 การพัฒนาต้องสอดคล้องกับภารกิจและหน้าที่ที่ปฏิบัติของครูและบุคลากรทางการศึกษา
- 1.6 การพัฒนาต้องดำเนินการในรูปแบบเครือข่ายกระจายทั่วประเทศ
- 1.7 การพัฒนาต้องสอดคล้องกับนโยบายและข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 1.8 การพัฒนาต้องกระทำอย่างทั่วถึงและครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายทั้งในและนอกกระทรวง ศึกษาธิการ ภายใต้ข้อจำกัดของงบประมาณ
2. การสร้างความเชื่อมโยงระหว่างครูและเทคโนโลยี
- 2.1 การใช้เทคโนโลยีที่ดี ครูต้องมีวิสัยทัศน์ ด้านความสามารถในการใช้และเลือกใช้ให้ตรงตามโอกาส และสถานที่
- 2.2 การฝึกอบรม เวลาในการสนับสนุน (Just-in-time Support) และเวลาในการฝึกประสบการณ์ ดังนั้นครูต้องมีแรงจูงใจและความกล้าที่จะใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ
- 2.3 การใช้เทคโนโลยีช่วยเปลี่ยนแปลงการสอนของครู
- 2.4 การใช้ในลักษณะที่ครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-centered) ครูต้องมีการฝึกฝนและปฏิบัติเพื่อให้มีความชำนาญในทักษะพื้นฐานหรือผนวกในการควบคุมกิจกรรมด้วยตนเอง
- 2.5 การใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student-centered) ต้องช่วยให้ผู้เรียนได้สืบค้น เกิดกิจกรรมที่มีความร่วมมือกัน โดยครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกหรือผู้แนะนำ โดยครูต้องมีความกระตือรือร้นในการใช้เทคโนโลยี เพราะเทคโนโลยีสามารถนำมาใช้สนับสนุนการสอนได้หลายแบบ
- 2.6 การเพิ่มขึ้นของเทคโนโลยีสารสนเทศ จะช่วยในการสร้างความสัมพันธ์และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างเพื่อร่วมงาน ผู้บริหาร ผู้ปกครองและผู้เชี่ยวชาญในชุมชน
- 2.7 การช่วยให้ครูใช้เทคโนโลยีอย่างได้ผลจะต้องให้ความสำคัญกับการสร้างความมั่นใจที่จะยอมรับและนำไปใช้ให้เกิดผลจริง ในอนาคต
- 2.8 ขาดการลงทุนที่เพียงพอในการฝึกอบรมครูให้สามารถใช้เทคโนโลยีให้ประสบความสำเร็จในการสอน เพราะส่วนใหญ่จะใช้งบประมาณจำนวนมากในการเพิ่มฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์
3. อุปสรรคของการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีของครู

### 3.1 เวลาของครู (Teacher Time) ครูต้องการเวลาสำหรับ

- 1) เพื่อการทดลองกับเทคโนโลยีใหม่
- 2) แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับครูอื่นๆ
- 3) การวางแผนและปรับปรุงแผนการสอนเพื่อใช้วิธีการใหม่ที่รวมการใช้เทคโนโลยี
- 4) การเข้ารับการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติ

เทคโนโลยี

### 3.2 การเข้าถึงและค่าใช้จ่าย (Access and Costs) ครูมีข้อจำกัดทางด้านวัสดุ

อุปกรณ์ และการเข้าถึง เนื่องจาก

- 1) ค่าใช้จ่ายที่สูงมากในการจัดซื้ออุปกรณ์ การเชื่อมต่อเครือข่าย และการฝึกอบรมเพื่อใช้เทคโนโลยี
- 2) แหล่งเทคโนโลยีอยู่ไกลจากห้องเรียน
- 3) อุปกรณ์ล้าสมัยและไม่สามารถรองรับการใช้งานโปรแกรมใหม่ๆ
- 4) บริการใหม่หรือเพิ่มเติม มีการบริการผ่านระบบโทรศัพท์และเครือข่าย

อินเทอร์เน็ต

## 4. วิสัยทัศน์หรือเหตุผลในการใช้เทคโนโลยี (Vision or Rationale for Technology Use)

3.1 โรงเรียนจะต้องมีการวางแผนทางเทคโนโลยี และสร้างความเข้าใจที่ชัดเจนในการใช้เทคโนโลยีในหลักสูตรของโรงเรียน

3.2 เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็วจึงเป็นสิ่งที่ยากในการติดตามข้อมูล เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้ดี

3.3 ครูขาดรูปแบบที่แสดงให้เห็นถึงระดับความสามารถทางด้านเทคโนโลยีของตนเอง

## 5. การฝึกอบรมและสนับสนุน (Training and Support)

5.1 การลงทุนทางการฝึกอบรมเพื่อการใช้เทคโนโลยีมีน้อยมากเมื่อเทียบกับการลงทุนทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์

5.2 การฝึกอบรมทางเทคโนโลยีมุ่งที่การใช้งาน ขาดการบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร

5.3 หน่วยงานสนับสนุนและช่วยเหลือครูทางด้านเทคนิคที่ประจำในโรงเรียนมีน้อยมาก

## 6. การประเมินการปฏิบัติงาน (Current Assessment Practices)

- 6.1 การประเมินผลของผู้เรียนไม่สะท้อนถึงการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี
- 6.2 ครูต้องการเห็นผลการเปลี่ยนแปลงโดยทันที
7. การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มศักยภาพของครู
- 7.1 เปลี่ยนการสอนและการเรียน
- 1) เป็นแหล่งในการสร้างความคิดรวบยอด วางระบบ ตำราวิจัยหาและทักษะพื้นฐาน
- 2) เป็นแหล่งที่ช่วยให้เกิดการดำเนินงานเป็นกลุ่มและการสร้างความร่วมมือในการสืบค้น
- 3) นำไปสู่การเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลายของนักเรียนและความต้องการพิเศษต่างๆ
- 4) หน้าที่ของครู สร้างความคาดหวังต่อผู้เรียน อำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้เรียนรายบุคคล เสนอองค์ประกอบของสื่อ ปรับการสอนตามความต้องการเป็นรายบุคคล เปลี่ยนบทบาทใหม่ (แนะแนวทางมากกว่าการบอก) ลดการบรรยายเพิ่มกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นสำคัญในชั้นเรียน
- 7.2 ช่วยงานประจำวันของครู
- 1) การเตรียมแผนการสอน
- 2) การปฏิบัติงานระเบียบนักเรียน
- 3) การติดต่อสื่อสารกับผู้ปกครอง ผู้บริหาร และนักเรียน
- 7.3 การพัฒนาสมรรถนะครู
- 1) การใช้ในการฝึกอบรมและสนับสนุน เช่น การใช้ระบบดาวเทียม วิทยุทัศน์ เคเบิล คอมพิวเตอร์ ครูต้นแบบ เป็นต้น
- 2) พัฒนาหลักสูตรทั่วไปและระดับสูง เช่น การใช้ระบบการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี
- 3) พัฒนาระบบการศึกษาอื่นๆ ที่เหมาะสม เช่น การติดต่อกับครูหรือผู้เชี่ยวชาญโดยการออนไลน์

จากแนวทางการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาสรุปได้ว่า หลักสำคัญในการพัฒนาได้แก่ ต้องก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียน ต้องเกิดจากความต้องการของครู เน้นการพัฒนาที่โรงเรียน รูปแบบการพัฒนาต้องหลากหลายเป็นเครือข่ายกระจายทั่วประเทศ สอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงาน ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนนำเทคโนโลยีมาใช้ในการ

ฝึกอบรม ทำให้เกิดการพัฒนาคูอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศมีความ ยืดหยุ่น หลากหลาย เป็นธรรมชาติ ช่วยให้เกิดทักษะในการแสวงหาความรู้และพัฒนาตนเองของครู

### 3. การพัฒนาคูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ (UTQ Online)

สำนักพัฒนาคูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน(2553: 3) สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ดำเนินการพัฒนาคูด้วยระบบ e – Training ภายใต้โครงการ พัฒนาคูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ (UTQ Online)

ยูทีคิว มาจากภาษาอังกฤษว่า Upgrading Teacher Qualification Through the Whole System มีอักษรย่อว่า UTQ ซึ่งรัฐบาลได้กำหนดเป็นนโยบายในการพัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิต บนพื้นฐานหลักตามแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็งด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และ กระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำเป็นโครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบ ปีงบประมาณ 2553 – 2555 กำหนดให้มีกิจกรรมการพัฒนาคูและบุคลากรทางการศึกษาด้วยระบบ e-training ผ่านระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ ลงทะเบียนเข้ารับการอบรมทางเว็บไซด์ <http://www.utqonline.com>, <http://www.utqonline.net>, <http://www.utqonline.in.th> โดยมีวัตถุประสงค์ เป้าหมาย กรอบ การดำเนินงาน บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บทบาทหน้าที่ของครูและบุคลากรทาง การศึกษา หลักสูตรการพัฒนาคูและบุคลากรทางการศึกษา วิธีการลงทะเบียนเข้ารับการอบรม ซึ่งมี รายละเอียด ดังนี้

#### 3.1 วัตถุประสงค์ของการพัฒนา

3.1.1 เพื่อดำเนินการพัฒนาคูและบุคลากรทางการศึกษา ด้วยหลักสูตรฝึกอบรม รูปแบบ e-training จำนวน 80 หลักสูตร ที่จัดสร้างสำหรับใช้พัฒนาคูและบุคลากรทางการศึกษา ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3.1.2 เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง มีเจตคติที่ดี ต่อการใช้เทคโนโลยี รู้จักบริหารเวลา มีระเบียบวินัยในการทำงานของตนเอง พัฒนาทักษะพื้นฐาน การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน

3.1.3 เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาเข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทำให้มี ประสบการณ์ตรงและเจาะลึกสาระนั้น ๆ สามารถวิเคราะห์ เปรียบเทียบความรู้ที่ได้จากแหล่ง ปัจจุบันกับแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ที่มีสภาพแตกต่างกันทำให้เกิดความเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งกันและกัน

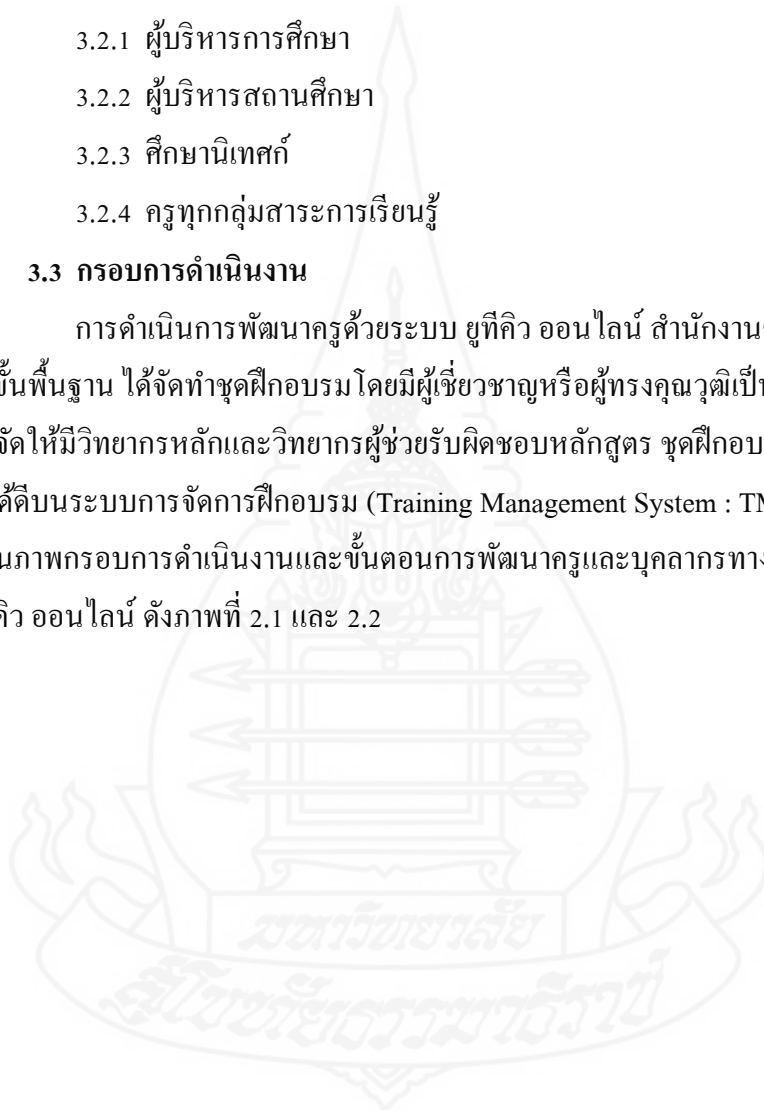
3.1.4 เพื่อพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้ การอภิปราย การสืบเสาะหาความรู้จาก แหล่งต่าง ๆ ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ การร่วมมือกันทำงาน การแก้ปัญหาอย่าง สมเหตุสมผล สามารถสะท้อนผล เกิดแรงกระตุ้น เกิดความอยากรู้อยากเห็นต่อไป และนำไป ถ่ายทอดส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการใช้แหล่งเรียนรู้แบบออนไลน์ให้เกิดประโยชน์

### 3.2 เป้าหมายของการพัฒนา

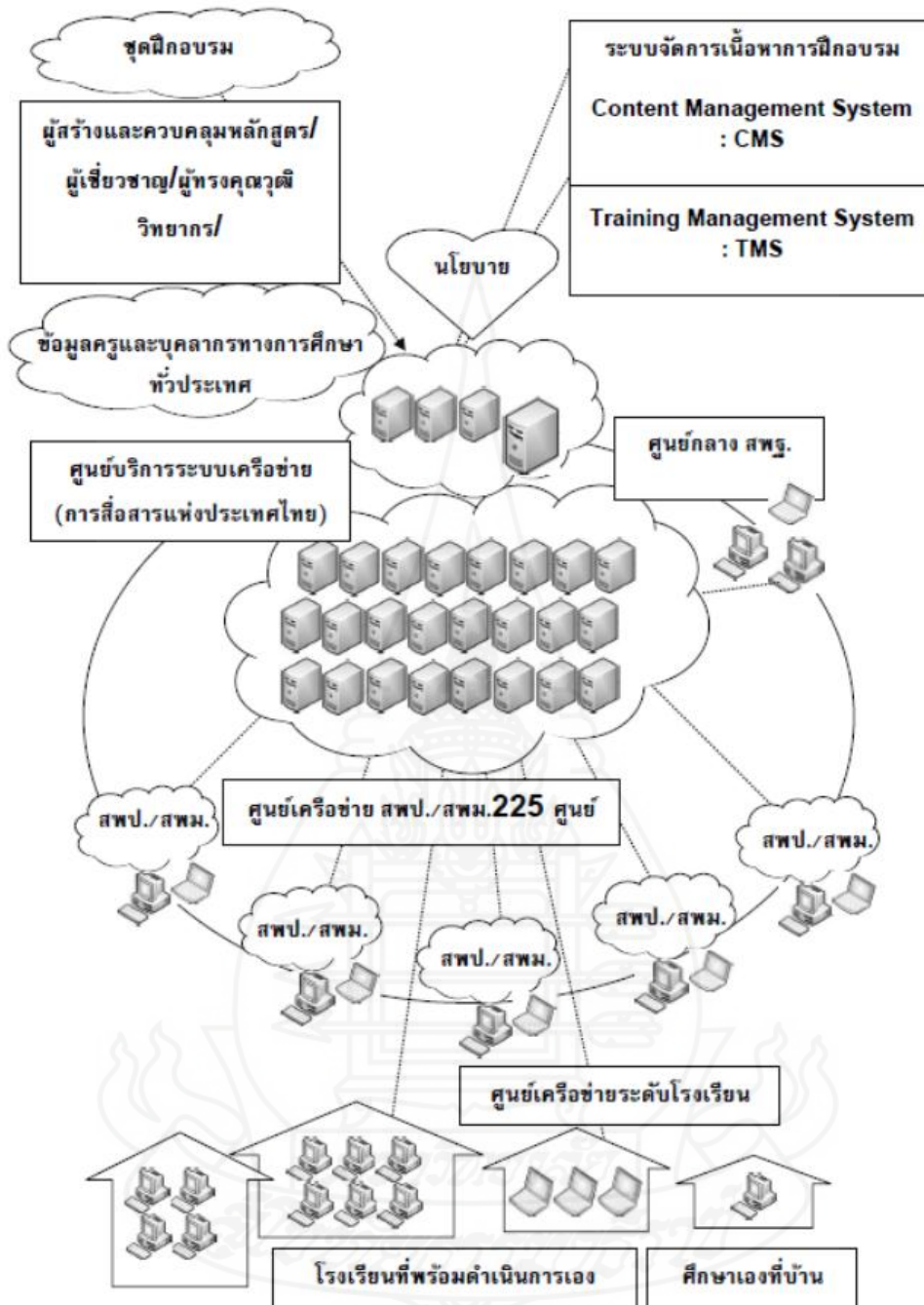
- 3.2.1 ผู้บริหารการศึกษา
- 3.2.2 ผู้บริหารสถานศึกษา
- 3.2.3 ศึกษานิเทศก์
- 3.2.4 ครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

### 3.3 กรอบการดำเนินงาน

การดำเนินการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้จัดทำชุดฝึกอบรม โดยมีผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้สร้างและควบคุม หลักสูตร จัดให้มีวิทยากรหลักและวิทยากรผู้ช่วยรับผิดชอบหลักสูตร ชุดฝึกอบรมทุกหลักสูตรจะ แสดงผลได้คืนระบบการจัดการฝึกอบรม (Training Management System : TMS-UTQ Online) ซึ่งสรุปเป็นภาพกรอบการดำเนินงานและขั้นตอนการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาด้วย ระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ ดังภาพที่ 2.1 และ 2.2

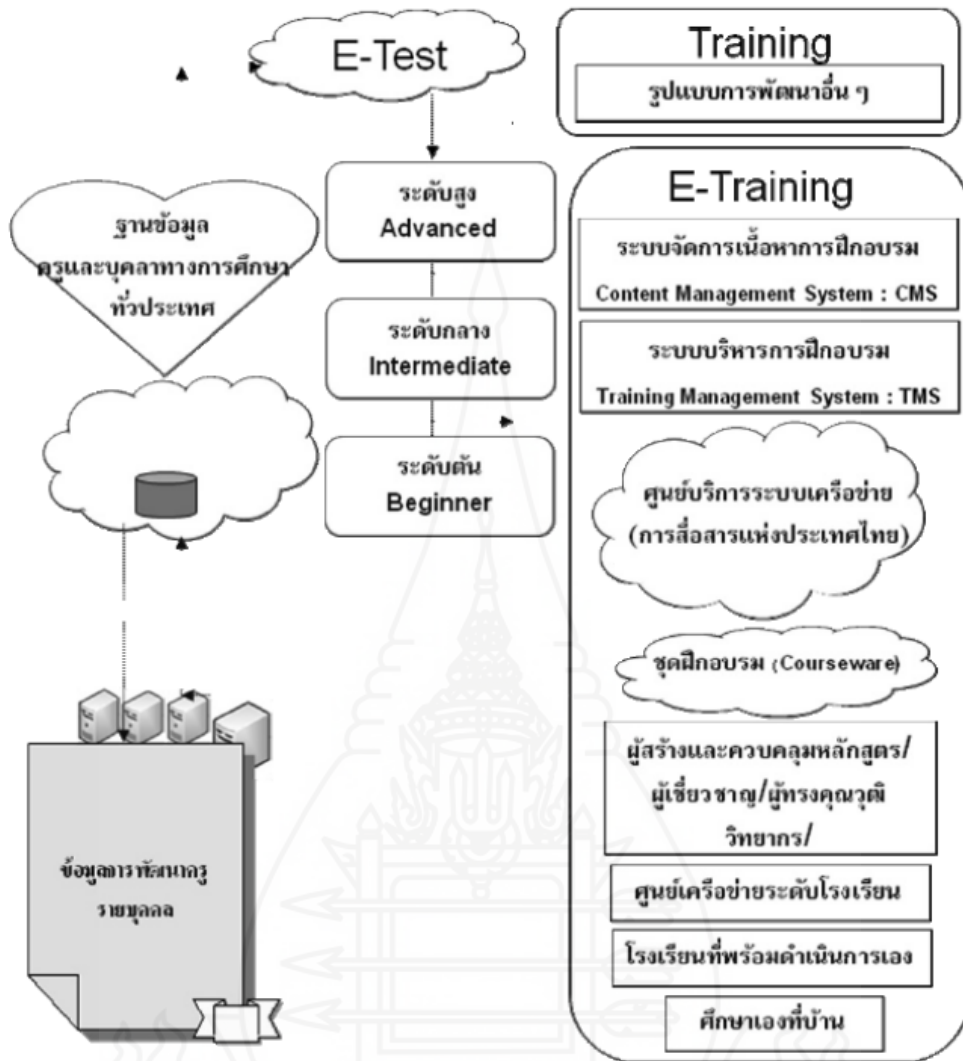






ภาพที่ 2.1 กรอบการดำเนินงานการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์

ที่มา: คัดลอกจากสำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553: 6)



ภาพที่ 2.2 ขั้นตอนการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์  
ที่มา: คัดลอกจากสำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553: 7)

### 3.4 บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ครูและบุคลากรทางการศึกษา จะได้รับการพัฒนาที่เน้นความสอดคล้องกับความต้องการเฉพาะบุคคล ตรงตามบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของตนเองเป็นสำคัญ โดยยึดหลักการสำคัญของการพัฒนาเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Learning) ภายใต้อาคารการเรียนรู้ได้ทุกที่ (Any Where) ทุกเวลา (Any Time) ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้การพัฒนาครูและ



บุคลากรทางการศึกษาดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นระบบ มีความต่อเนื่อง สร้างศักยภาพ โดยของคร่ำมต่อครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ชัดเจน เหมาะสม และตรงตามเป้าหมายของการพัฒนา จึงต้องกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

### 3.4.1 บทบาทหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่ ดังนี้

- 1) กำหนดนโยบายพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาด้วยระบบ e-Training
- 2) จัดจ้างหน่วยงานระดับอุดมศึกษา (มหาวิทยาลัยขอนแก่น) เพื่อพัฒนาหลักสูตรสำหรับการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยระบบ e – Training
- 3) วางระบบแนวทางการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาด้วยระบบ e – Training ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 4) จัดทำโครงสร้างหลักสูตร ประชาสัมพันธ์ และประชุมชี้แจงการดำเนินงานกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและผู้เกี่ยวข้อง
- 5) กำกับ ติดตาม และประเมินผลการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ด้วยระบบ e – Training

### 3.4.2 บทบาทหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดำเนินการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยแต่งตั้งบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูและบุคลากรเป็นคณะทำงาน โดยมีผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเป็นที่ปรึกษาและมีคณะทำงานประกอบด้วย รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ผู้รับผิดชอบกลุ่มบริหารงานบุคคลเป็นประธาน ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานบุคคล หัวหน้ากลุ่มนิเทศกำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา ผู้อำนวยการกลุ่มนโยบายและแผน ตัวแทนผู้อำนวยการโรงเรียน และตัวแทนครู เพื่อปฏิบัติงาน ดังนี้

- 1) จัดทำกรอบการพัฒนาโดยยึดรายละเอียดการพัฒนารายบุคคลที่ตอบสนองต่อบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งจัดกลุ่มครูและบุคลากรทางการศึกษาตามหลักสูตรสาระการเรียนรู้ เพื่อให้มีกระบวนการพัฒนาที่เป็นระบบ ดำเนินการได้ครอบคลุมและเป็นไปอย่างมีมาตรฐานเดียวกัน

- 2) แต่งตั้งผู้ประสานงานระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เป็นผู้ประสานการทำงานตามกรอบความรับผิดชอบที่กำหนดไว้ ตามบทบาทและหน้าที่ของผู้ประสานงานระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
- 3) กำหนดตารางและปฏิทินการพัฒนาคูและบุคลากรทางการศึกษา ตามกลุ่มและเป้าหมายสำหรับการพัฒนา ซึ่งสามารถกำหนดโดยยึดความเหมาะสมกับสภาพของกลุ่มเป้าหมายและภารกิจ ในการส่งเสริมสนับสนุนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
- 4) จัดให้มีการลงทบทวนเรียนและสร้างความเข้าใจ โดยการประชุมซักซ้อมวิธีการเรียนรู้ให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งจะต้องได้รับการพัฒนาด้วยระบบ e – Training ตามที่ได้จัดกลุ่มตามหลักสูตรสาระการเรียนรู้พร้อมกัน
- 5) ดำเนินการพัฒนาคูและบุคลากรทางการศึกษาตามความเหมาะสม โดยอาจจัดทำตารางและปฏิทินภายใต้การประสานความร่วมมือ ระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา
- 6) จัดให้มีระบบการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการพัฒนาคูและบุคลากรทางการศึกษาด้วยระบบ e – Training ที่เน้นการส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด กับกลุ่มเป้าหมายของการพัฒนา
- 7) รวบรวมผลการพัฒนาคูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในการพัฒนาอย่างเป็นระบบ และมีความต่อเนื่องต่อไปในอนาคต
- 8) สรุปรายงานผลการพัฒนาคูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อแจ้งให้แก่อนายงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบผลของการพัฒนาด้วยระบบ e – Training คณะทำงานควรแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและระดับสถานศึกษาเพื่อปฏิบัติงานจนกระทั่งบรรลุตามเป้าหมายของการพัฒนา

### 3.4.3 บทบาทหน้าที่ของสถานศึกษา

- 1) จัดทำบัญชีรายชื่อครูจำแนกตามหลักสูตรสาระการเรียนรู้ เพื่อรองรับการพัฒนาด้วยระบบ e – Training ตรงตามบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบในการจัดการเรียนรู้ กำหนดตารางและปฏิทินการพัฒนาคูให้ตรงตามกรอบการพัฒนาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อสะดวกต่อการกำกับ ติดตาม และประเมินผลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 2) กำหนดให้ครูลงทบทวนเรียนร่วมประชุม เพื่อรับฟังการชี้แจงการพัฒนาด้วยระบบ e – Training ตามที่สำนักงานเขตพื้นที่ศึกษากำหนดการประชุมขึ้นตามหลักสูตรสาระการเรียนรู้

3) สนับสนุนให้ครูพัฒนาตนเองตามเงื่อนไขและกิจกรรมของแต่ละหลักสูตร สาระการเรียนรู้ พร้อมทั้งประเมินผลตามวิธีการด้วยเครื่องมือและพิจารณาตัดสินตามเกณฑ์ที่หลักสูตรได้กำหนดไว้

4) สรุปและรายงานผลการพัฒนาครูตามรูปแบบที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กำหนดไว้ ทั้งนี้สถานศึกษาอาจรวมกลุ่มกันเพื่อดำเนินการพัฒนาด้วยระบบ e – Training ก็ได้ โดยยึดความมีประสิทธิภาพของการพัฒนาเป็นหลัก

#### 3.4.4 บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (Call Center)

1) เป็นที่ปรึกษาในด้านการฝึกอบรมผ่านระบบ UTQ Online ให้กับบุคลากรทางการศึกษา

2) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ศูนย์ Call Center ของ UTQ Online ผ่านระบบ web board หรือ Facebook ในการให้ข้อมูลต่าง ๆ ของกระบวนการฝึกอบรม

3) ให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับการฝึกอบรมผ่านระบบ UTQ Online ภายใต้นโยบายเดียวกันของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

4) จัดทำรายงาน-สรุปสาระสำคัญเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ

#### 3.5 บทบาทหน้าที่ของครูผู้สอน

ครูผู้สอนมีหน้าที่ ดังนี้

1) แจ้งความจำนงเพื่อเข้ารับการพัฒนาตนเองด้วยระบบ e – Training ตามหลักสูตรสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบต่อหน่วยงานต้นสังกัดตามระยะเวลาที่กำหนด

2) เตรียมตัวเองให้พร้อมสำหรับการพัฒนาด้วยระบบ e – Training

3) ลงทะเบียนเรียนและเข้าร่วมประชุม เพื่อรับฟังการชี้แจงเกี่ยวกับการพัฒนาครูด้วยระบบ e – Training ตามที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กำหนด

4) ดำเนินการอบรม ด้วยระบบ e – Training ด้วยความมุ่งมั่น ตั้งใจ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และเพิ่มพูนทักษะ ประสพการณ์ตามบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบของตนเอง

#### 3.6 หลักสูตรการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

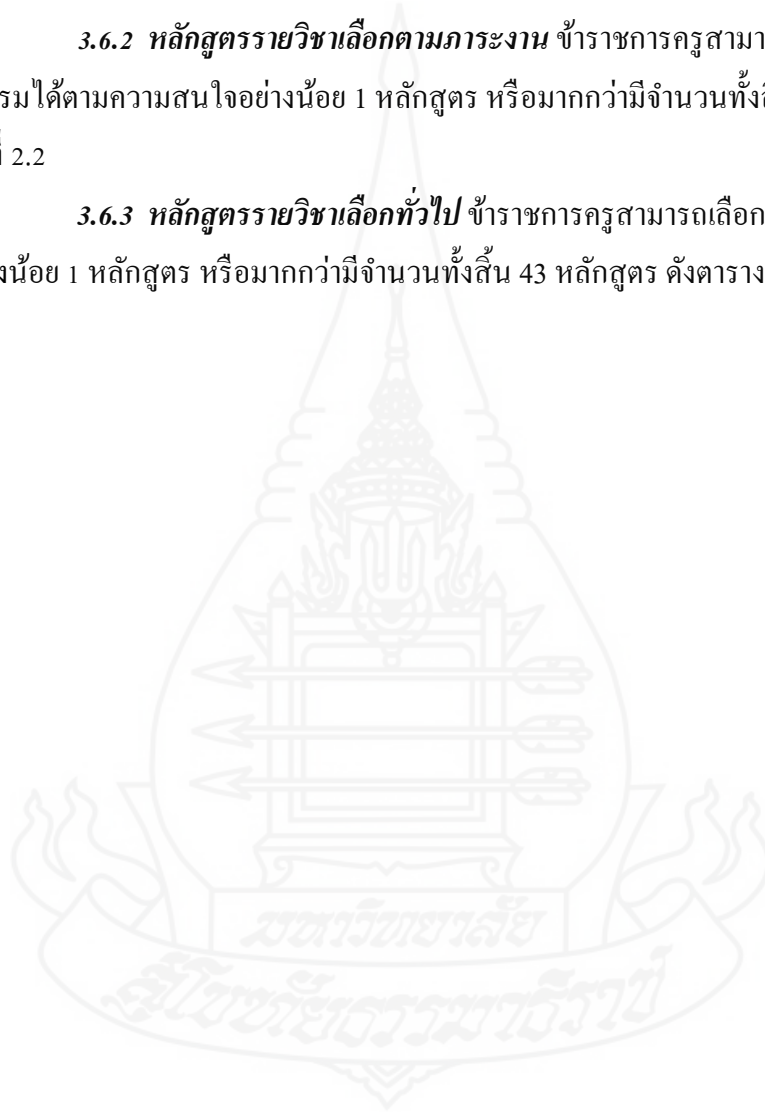
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้จัดทำหลักสูตรการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาตามกลุ่มเป้าหมายด้วยระบบ e-training ผ่านระบบ ยูทีกิว ออนไลน์ระหว่างวันที่ 20 เมษายน – 20 กันยายน 2555 โดยให้มหาวิทยาลัยขอนแก่นดำเนินการพัฒนาหลักสูตร สำหรับใช้ในการฝึกอบรม จำนวน 80 หลักสูตร จำแนกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ หลักสูตรรายวิชา

เฉพาะสำหรับข้าราชการครู หลักสูตรรายวิชาเลือกตามภาระงาน และหลักสูตรรายวิชาเลือกทั่วไป ตามรายละเอียด ดังนี้

**3.6.1 หลักสูตรรายวิชาเฉพาะสำหรับข้าราชการครู** กำหนดให้ข้าราชการครูต้องเข้ารับการฝึกอบรม 1 หลักสูตร ตามภาระหน้าที่รับผิดชอบ โดยระบบจะสมัครให้โดยอัตโนมัติ มีจำนวนทั้งสิ้น 25 หลักสูตร ดังตารางที่ 2.1

**3.6.2 หลักสูตรรายวิชาเลือกตามภาระงาน** ข้าราชการครูสามารถเลือกเข้ารับการฝึกอบรมได้ตามความสนใจอย่างน้อย 1 หลักสูตร หรือมากกว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 12 หลักสูตร ดังตารางที่ 2.2

**3.6.3 หลักสูตรรายวิชาเลือกทั่วไป** ข้าราชการครูสามารถเลือกอบรมได้ตามความสนใจอย่างน้อย 1 หลักสูตร หรือมากกว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 43 หลักสูตร ดังตารางที่ 2.3



ตารางที่ 2.1 หลักสูตรรายวิชาเฉพาะสำหรับข้าราชการครู

ที่	รหัส	หลักสูตร	กลุ่มเป้าหมาย
1	UTQ-2102	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี: สำหรับผู้สอนระดับประถมศึกษา	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและ เทคโนโลยี
2	UTQ-2103	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี: สำหรับผู้สอนระดับมัธยมศึกษา	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและ เทคโนโลยี
3	UTQ-2104	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี: คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ(สำหรับผู้ ผู้สอนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา)	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและ เทคโนโลยี  (ครูคอมพิวเตอร์ ระดับ ประถมศึกษา-มัธยมศึกษา)
4	UTQ-2105	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับผู้สอน ระดับประถมศึกษา	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา
5	UTQ-2106	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับผู้สอน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา
6	UTQ-2107	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย
7	UTQ-2108	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับผู้สอนระดับประถมศึกษา	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ ระดับประถมศึกษา
8	UTQ-2109	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศสำหรับ ผู้สอนระดับมัธยมศึกษา	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษา

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ที่	รหัส	หลักสูตร	กลุ่มเป้าหมาย
9	UTQ-2110	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับผู้สอน ระดับประถมศึกษา	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา
10	UTQ-2111	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับผู้สอน ระดับมัธยมศึกษา	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษา
11	UTQ-2112	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับผู้สอนระดับประถมศึกษา	ครูกลุ่มสาระ วิทยาศาสตร์ ระดับ ประถมศึกษา
12	UTQ-2113	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น
13	UTQ-2114	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์: ฟิสิกส์ สำหรับ ผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์: ฟิสิกส์ ระดับมัธยมศึกษาตอน ปลาย
14	UTQ-2115	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์: เคมี สำหรับ ผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์: เคมี ระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย
15	UTQ-2116	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์: ชีววิทยา สำหรับผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์: ชีววิทยา ระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ที่	รหัส	หลักสูตร	กลุ่มเป้าหมาย
16	UTQ-2117	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์: โลก ดาราศาสตร์และอวกาศ สำหรับผู้สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์: โลกดาราศาสตร์และอวกาศ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
17	UTQ-2118	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ: ทัศนศิลป์ (สำหรับผู้สอนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา)	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ: ทัศนศิลป์
18	UTQ-2119	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ: นาฏศิลป์ (สำหรับผู้สอนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา)	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ: นาฏศิลป์
19	UTQ-2120	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ: ดนตรี (สำหรับผู้สอนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา)	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ: ดนตรี
20	UTQ-2121	กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับผู้สอนระดับประถมศึกษา	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับประถมศึกษา
21	UTQ-2122	กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับผู้สอนระดับมัธยมศึกษา	ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับมัธยมศึกษา
22	UTQ-2123	กลุ่มสาระการเรียนรู้สุศึกษาและพลศึกษา สำหรับผู้สอนระดับประถมศึกษา	กลุ่มสาระการเรียนรู้สุศึกษาและพลศึกษา ระดับประถมศึกษา
23	UTQ-2124	กลุ่มสาระการเรียนรู้สุศึกษาและพลศึกษา สำหรับผู้สอนระดับมัธยมศึกษา	กลุ่มสาระการเรียนรู้สุศึกษาและพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษา
24	UTQ-2125	การศึกษาพิเศษ	ครูการศึกษาพิเศษ
25	UTQ-2126	การศึกษาปฐมวัย	ครูปฐมวัย



ตารางที่ 2.2 หลักสูตรวิชาเลือกตามภาระงานสำหรับข้าราชการครู

ที่	รหัส	หลักสูตร
1	UTQ-2127	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
2	UTQ-2128	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน
3	UTQ-2129	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
4	UTQ-2130	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้
5	UTQ-2131	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ
6	UTQ-2132	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง
7	UTQ-2133	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การเรียนรู้แบบบูรณาการคู่พหุปัญญา
8	UTQ-2134	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การออกแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการคิดขั้นสูง
9	UTQ-2135	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา
10	UTQ-2136	การวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง
11	UTQ-2303	การจัดการความรู้ (Knowledge Management)
12	UTQ-2137	การพัฒนาสมรรถนะประจำสายงานและสมรรถนะหลักสำหรับข้าราชการครู

ตารางที่ 2.3 หลักสูตรวิชาเลือกทั่วไปสำหรับข้าราชการครู

ที่	รหัส	หลักสูตร
1	UTQ-2127	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
2	UTQ-2128	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน
3	UTQ-2129	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
4	UTQ-2130	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้
5	UTQ-2131	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ
6	UTQ-2132	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง
7	UTQ-2133	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การเรียนรู้แบบบูรณาการสู่พหุปัญญา
8	UTQ-2134	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การออกแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการคิดขั้นสูง
9	UTQ-2135	การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา
10	UTQ-2136	การวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง
11	UTQ-2303	การจัดการความรู้ (Knowledge Management)
12	UTQ-101	หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน/การวัดประเมินผล
13	UTQ-102	การบริหารหลักสูตร
14	UTQ-103	การประกันคุณภาพการศึกษา
15	UTQ-104	การสอนแบบบูรณาการสำหรับ โรงเรียนขนาดเล็กและห้องเรียนคละชั้น

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

ที่	รหัส	หลักสูตร
16	UTQ-105	การบูรณาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อยกระดับการเรียนการสอน
17	UTQ-106	การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
18	UTQ-107	การจัดกิจกรรมค่ายนักเรียน/กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์
19	UTQ-201	สาระการเรียนรู้ภาษาไทย: สำหรับชั้นประถมศึกษา
20	UTQ-202	สาระการเรียนรู้ภาษาไทย: สำหรับชั้นมัธยมศึกษา
21	UTQ-203	สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์: สำหรับชั้นประถมศึกษา
22	UTQ-204	สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์: สำหรับชั้นมัธยมศึกษา
23	UTQ-205	สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์: สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3
24	UTQ-206	สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์: สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6
25	UTQ-207	สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์: สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
26	UTQ-208	สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม: การสอนภูมิศาสตร์
27	UTQ-209	สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม: โครงการประวัติศาสตร์
28	UTQ-210	สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม: วิชาเศรษฐศาสตร์ (เน้นเศรษฐกิจพอเพียง)
29	UTQ-211	สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา: การจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
30	UTQ-212	สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา: การพัฒนาองค์ความรู้ วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

ที่	รหัส	หลักสูตร
31	UTQ-213	สาระการเรียนรู้ศิลปะ: ดนตรีศึกษา
32	UTQ-214	สาระการเรียนรู้ศิลปะ: ทัศนศิลป์
33	UTQ-215	สาระการเรียนรู้ศิลปะ: นาฏศิลป์
34	UTQ-216	สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี: เทคโนโลยี
35	UTQ-217	สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ: การพัฒนาความสามารถทางภาษา (Language Proficiency)
36	UTQ-218	สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ: การนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ(อังกฤษ)สู่การปฏิบัติ
37	UTQ-219	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน: การพัฒนาระบบแนะแนว
38	UTQ-220	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน: การพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
39	UTQ-221	ปฐมวัย: การศึกษาปฐมวัย
40	UTQ-222	บรรณารักษ์: การจัดการห้องสมุดเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
41	UTQ-223	การศึกษาพิเศษ: ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ-การศึกษาพิเศษ
42	UTQ-224	การศึกษาพิเศษ: ความรู้ในการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ
43	UTQ-225	นวัตกรรมการนิเทศ (Coaching) การศึกษาชั้นเรียน (Lesson study)

### 3.7 วิธีการลงทะเบียนเข้ารับการอบรม ยูทีคิว ออนไลน์

ผู้เข้ารับการอบรมต้องดำเนินการลงทะเบียนตามลำดับ ได้แก่ การเข้าสู่โปรแกรมการกรอก Username และ Password การแก้ไขและปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้อง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเข้าสู่โปรแกรมด้วยระบบ E-training โดยผู้เข้ารับการอบรมสามารถเลือกเข้าสู่ระบบได้ที่

<http://www.utqonline.com>

<http://www.utqonline.net>

<http://www.utqonline.in.th>

ขั้นตอนที่ 2 การกรอก Username และ Password ซึ่งผู้เข้ารับการอบรมต้องพิมพ์ Username ด้วยเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก และพิมพ์ Password ด้วยเลขรหัสที่ระบบ ยูทีคิวออนไลน์ ได้ให้ไว้และกดปุ่ม Login เพื่อเข้าสู่ระบบ ดังภาพที่ 2.3

เว็บไซต์กระทรวงศึกษาธิการ ;

สำหรับผู้เข้าฝึกอบรม  
สำหรับวิทยากร  
สำหรับผู้ดูแลระบบ  
ลงทะเบียน  
แหล่งเรียนรู้  
กระดานสนทนา  
คู่มือการใช้งาน  
คำถาม-คำตอบ

กระทรวงศึกษาธิการ  
Ministry of Education

เข้าสู่ระบบ  
เพื่อลงทะเบียนและแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

Username : Password : Login

Username : เลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก  
Password : เลขท้าย 4 ตัวของเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก

ยินดีต้อนรับสู่ UTQ online  
Upgrading Teacher Qualification Through the Whole System  
โครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบ  
ภายใต้ ปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง ด้วยระบบ E-Training  
หลักสูตรเพื่อการพัฒนาคุณภาพครูผ่านสื่อออนไลน์  
เว็บไซต์ : [www.utqonline.com](http://www.utqonline.com)

ภาพที่ 2.3 การกรอก Username และ Password

ขั้นตอนที่ 3 การแก้ไขและปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้องสมบูรณ์ทำได้โดยเมื่อเข้าสู่ระบบสำเร็จผู้เข้ารับการอบรมต้องกดปุ่มเมนูลงทะเบียนเพื่อเข้าไปแก้ไขและปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน โดยผู้เข้ารับการอบรมต้องพิมพ์ข้อมูลต่าง ๆ ลงในแบบฟอร์มให้เรียบร้อยแล้วกดปุ่มจัดเก็บเพื่อให้ระบบปรับปรุงข้อมูลหากผู้เข้ารับการอบรมไม่ปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันจะพบปัญหาการเข้าสู่ระบบ (Login) ไม่ได้ สำหรับหน้าเมนูหลักจะประกอบด้วยเมนูย่อย ได้แก่ เมนูแหล่งเรียนรู้ เมนูกระดานสนทนา เมนูคู่มือการใช้ระบบ เมนูคำถาม-คำตอบ เมนูสำหรับผู้เข้ารับการอบรมเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เลือกศึกษาตามต้องการ โดยไม่มีเงื่อนไขว่าต้องศึกษาเรื่องใดก่อน-หลัง แต่ผู้เข้ารับการอบรมต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่ระบบทุกครั้ง ดังภาพที่ 2.4

เมนูผู้ดูแลระบบ

จัดการระบบ

จำนวนสมาชิกออนไลน์

1 คน

ผู้ใช้งาน :: ลงทะเบียน จัดเก็บ

Username\*

E-mail\*

รหัสผ่าน\*

ยืนยันรหัสผ่าน\*

เลขประจำตัวประชาชน\*

คำนำหน้าชื่อ\*  เพศ\*

ชื่อ\*  นาย  ชาย

ชื่อกลาง  นามสกุล\*

ประเภทบุคลากร\*

กลุ่มสาระการเรียนรู้\*

กลุ่มสมรรถนะ\*

เขตพื้นที่การศึกษาจังหวัด\*

เขตที่\*

จังหวัด\*

อำเภอ/เขต\*

ตำบล/แขวง

วันเกิด

สถานที่ทำงาน

หมายเลขโทรศัพท์

รูปภาพ

ภาพที่ 2.4 รายละเอียดการแก้ไขและปรับปรุงข้อมูล

<http://www.utqonline.in.th> เป็น web browser (เว็บเบราว์เซอร์) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการเข้าถึงข้อมูล หรือเรียกสั้นๆว่า เบราว์เซอร์ คำว่า browser หมายถึง เรียกดูทุกๆไป ใช้สำหรับเรียกดูข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตซึ่งแสดงในรูปแบบเว็บเพจ ได้แก่ Internet Explorer (IE), Mozilla Firefox, Chrome ดังภาพที่ 2.5

The screenshot shows the website for 'Upgrading Teacher Qualification Through the Whole System' (UTMQ). The header includes the UTMQ logo and the title. Below the title is a login section with 'Username:' and 'Password:' fields and a 'Login' button. The main content area features a portrait of a woman in traditional Thai attire, with text in Thai identifying her as the Minister of Education. Below the portrait is the Ministry of Education logo. A sidebar on the left contains several buttons for navigation: 'สำหรับผู้ใช้ฝึกอบรม' (For trainees), 'สำหรับวิทยากร' (For trainers), 'สำหรับผู้ดูแลระบบ' (For system administrators), 'ลงทะเบียน' (Registration), 'แหล่งเรียนรู้' (Learning resources), 'กระดานสนทนา' (Discussion board), 'คู่มือการใช้งาน' (User manual), and 'คำถาม-คำตอบ' (Q&A). Below the sidebar are links to 'www.eduzones.com' and 'GURU Online'. The main content area below the portrait contains a list of news items, including 'ภาพบรรยากาศโครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบ วันที่ 14-15 สิงหาคม 2553' and 'การลงนามทำความร่วมมือระหว่างกระทรวงศึกษาธิการและคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น'. The footer contains contact information for the National Center for Educational Research and Innovation.

ภาพที่ 2.5 เว็บเบราว์เซอร์



3) การใช้งานโปรแกรมโดยรวมเมื่อเข้าสู่โปรแกรมแล้วผู้เข้ารับการอบรมต้อง กดปุ่มสำหรับผู้เข้าฝึกอบรม และใช้งานในฐานะผู้เข้ารับการอบรม ได้แก่ เข้าฟังบรรยาย ทำใบงานรับฟัง ข่าวสาร/ประกาศของหลักสูตร เข้าร่วมในประเด็นสนทนาของหลักสูตร เข้าศึกษา แหล่งเรียนรู้ที่วิทยากรจัดเตรียมไว้ เข้าร่วมในการตอบแบบสอบถาม ปรัชญาวิทยากรและส่งข้อความ ถึงวิทยากร ดังภาพที่ 2.6

The screenshot displays the UTMQ web application interface. At the top, it says 'Upgrading Teacher Qualification Through the Whole System' and 'โครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบภายใต้ปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง ด้วยระบบ E-training'. The user is logged in as 'เข้าสู่ระบบโดย: SUTQ001'.

The main content area is divided into several sections:

- หลักสูตร (Course):** UTQ-101 2553/1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน/การวัดประเมินผล 2553/1
- สิ่งแปลหลักสูตร (Course Description):** 1. คำอธิบายรายวิชา ศึกษาและเรียนรู้เกี่ยวกับความเป็นมา แนวคิด หลักการและองค์ประกอบสำคัญของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ประเด็นการเปลี่ยนแปลงจากหลักสูตรเดิม และความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรแกนกลางระดับชาติ กับกรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น หลักสูตรสถานศึกษา และการเรียนการสอนในระดับชั้นเรียน โดยเน้นการจัดทำองค์ประกอบสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องเชื่อมโยงกับหลักสูตรแกนกลาง
- สิ่งส่งแปลหลักสูตร (Course Objectives):** -
- ไฟล์สิ่งแปลหลักสูตร (Course Files):** -

On the right side, there is a 'ความคืบหน้า' (Progress) section showing 60.0% [6/16]. Below it is the 'สถิติการเข้าใช้งาน' (Usage Statistics) table:

เริ่มเข้าใช้งานเมื่อ	10/08/2010
เข้าใช้งานครั้งสุดท้ายเมื่อ	18/08/2010
นับเป็นจำนวน	8 วัน

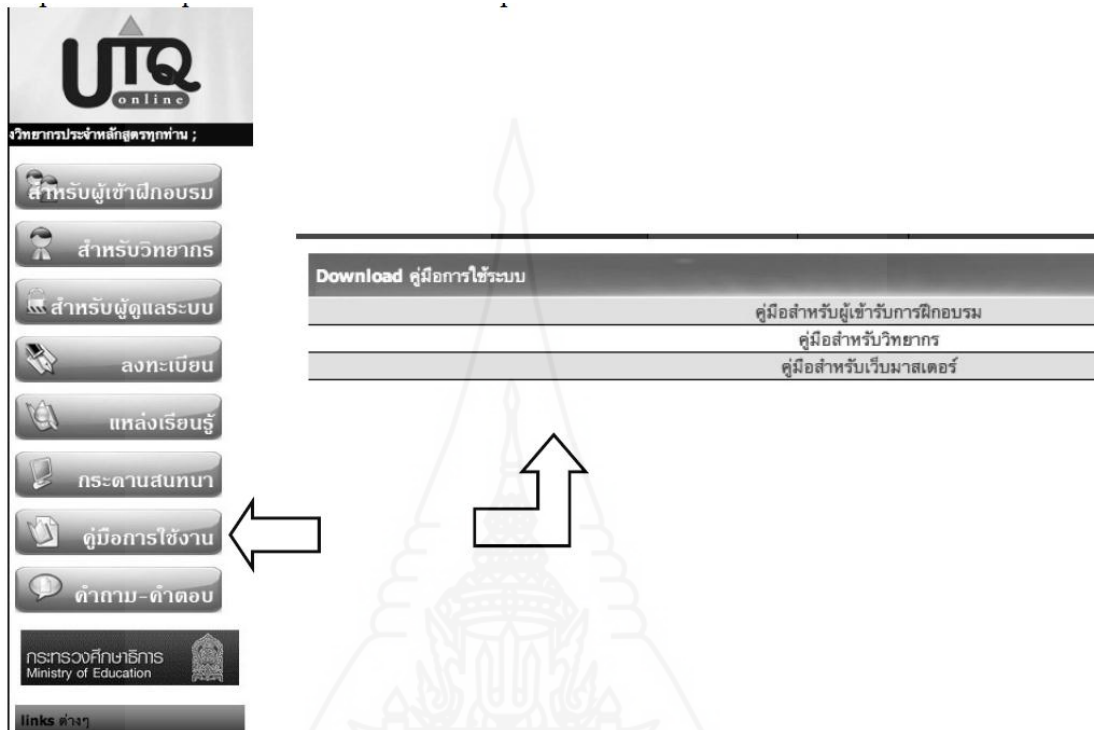
Below the statistics is a table of tests:

ลำดับ	แบบทดสอบ	สถานะ	คะแนน
1	แบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pre-test)		23.00/ 30.00
2	แบบทดสอบหลังการฝึกอบรม (Post-test)		15.00/ 30.00

At the bottom, there is a 'ประกาศ' (Announcements) section with several items, including dates like 14/08/2010 and 06/08/2010.

ภาพที่ 2.6 การใช้งานโปรแกรมโดยรวม

4) เมื่อเข้าสู่โปรแกรมแล้ว ผู้เข้ารับการอบรมสามารถศึกษารายละเอียดการใช้งานเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.utqonline.in.th/home/manual.pdf> ดังภาพที่ 2.7



ภาพที่ 2.7 รายละเอียดการใช้งานเพิ่มเติม

### 3.8 การวัดและการประเมินผล และการได้รับวุฒิบัตร

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดำเนินการพัฒนาคู่มือและบุคลากรทางการศึกษาด้วยระบบ e – Training ผ่านระบบ UTQ Online ได้กำหนดวิธีการวัดและประเมินผล เครื่องมือสำหรับการวัดและประเมินผล เกณฑ์การวัดและประเมินผล การได้รับวุฒิบัตรของผู้เข้าฝึกอบรม สรุปได้ดังนี้

#### 3.8.1 วิธีการวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลเป็นการวัดระหว่างการเรียนรู้และหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การทดสอบความรู้ การสอบถามความคิดเห็น การประเมินทักษะปฏิบัติงาน การนำเสนอแนวคิดแนวทางแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์ที่กำหนด หรือการตรวจสอบผลงานที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติระหว่างการเรียนรู้ ซึ่งอาจเลือกใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือบูรณาการหลายวิธีการก็ได้ ขึ้นอยู่กับวิทยากรประจำหลักสูตรจะเลือกใช้

### 3.8.2 เครื่องมือสำหรับการวัดและประเมินผล

เครื่องมือสำหรับการวัดและประเมินผลมีหลากหลายชนิด เช่น แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน หรือแบบประเมินผลงานที่เกิดขึ้นระหว่างการเรียนรู้ อาจใช้วิธีการเดียวหรือหลายวิธีขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของวิทยากรที่จะเลือกใช้ได้อย่างครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการพัฒนา เครื่องมือทั้งหมดนี้ได้ถูกสร้างขึ้นและผ่านการพัฒนาคุณภาพ เพื่อนำไปใช้ในการวัดและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.8.3 เกณฑ์การวัดและประเมินผล

เกณฑ์การวัดและประเมินผลพิจารณาจากระดับความรู้ ความสามารถเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70 หากไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถย้อนกลับไปพัฒนาใหม่ตลอดกระบวนการ หรือย้อนกลับไปพัฒนาในกิจกรรมการเรียนรู้ หรือกิจกรรมการฝึกปฏิบัติที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ในการย้อนกลับไปพัฒนาจะไม่จำกัดจำนวนครั้งสามารถพัฒนาได้อย่างอิสระตามความต้องการและความสนใจของตนเอง

### 3.8.4 การได้รับวุฒิบัตร

ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ดำเนินการพัฒนาตามรายละเอียดของกิจกรรมที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสาระการเรียนรู้ทุกกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมฝึกปฏิบัติ และสร้างผลงานตามที่วิทยากรกำหนดไว้ พร้อมทั้งได้รับการประเมินความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานผ่านตามเกณฑ์ที่หลักสูตรสาระการเรียนรู้กำหนดไว้ จะได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้ผ่านการพัฒนา มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานและจะได้รับวุฒิบัตรเป็นหลักฐานสำคัญ

การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาจะต้องดำเนินการตามลำดับ ได้แก่ ลงทะเบียนเรียน ประเมินผลก่อนเรียน เรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมตามที่หลักสูตรสาระการเรียนรู้กำหนด ประเมินผลหลังเรียน สรุปผลการประเมิน โดยรวมทั้งระหว่างเรียนและหลังเรียนตามหลักสูตรกำหนด ผ่านเกณฑ์ได้รับวุฒิบัตรซึ่งผู้เข้าฝึกอบรมสามารถพิมพ์วุฒิบัตรได้ด้วยตนเอง หากไม่ผ่านเกณฑ์ ให้เริ่มต้นการพัฒนาใหม่ โดยการทบทวนกิจกรรมและทดสอบหลังเรียนจนผ่านเกณฑ์จึงได้รับวุฒิบัตร

จากการศึกษาเอกสารการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์ สรุปได้ว่าการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์ เป็นการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาในรูปแบบ e-training ผ่านระบบ ยูทีกิว ออนไลน์ ซึ่งมีเป้าหมายในการพัฒนาครูผู้สอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ครอบคลุมถึงองค์ความรู้ สมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน โดยการเรียนรู้ด้วยตนเองและใช้เทคโนโลยีการสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศิริอร พงษ์สมบุรณ์ (2545: 95-99) ได้ศึกษา การใช้ e-learning เพื่อการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหารเขตโทรศัพท์ภูมิภาค บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่นจำกัด(มหาชน) วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการใช้ e-learning ในด้านคุณสมบัติและเนื้อหาวิชาสาขาวิชากฎหมาย การตลาด การบริหาร ความรู้ด้านช่าง และความรู้ทั่วไป เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการเตรียมความพร้อมสำหรับฝึกอบรมแบบ e-learning กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารเขตโทรศัพท์ภูมิภาค จำนวน 72 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 50-55 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี สถานที่ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ใช้ที่ทำงาน วัตถุประสงค์การใช้เพื่อดูคำสั่งต่างๆของฝ่ายทรัพยากรบุคคล มีความถี่ในการใช้งาน 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ น้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อครั้ง ผู้บริหารมีความพร้อมในการฝึกอบรมแบบ e-learning ในระดับมาก เนื้อหาวิชาที่มีความต้องการในระดับมากที่สุด คือ วิชากลยุทธ์การตลาดเพื่อรักษาลูกค้า ระบบติดต่อระหว่างผู้เรียนและผู้สอนมีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความพร้อมของบุคลากรมีปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษ

ชวนพิศ เหมพนม (2552: 111-115) ได้ศึกษา การประเมินโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาครูเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการประเมินประสิทธิผลการฝึกอบรมของเคริกแพทริก (Kirkpatrick) มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาครูในด้าน ปฏิกริยาตอบสนอง การเรียนรู้ พฤติกรรมการนำความรู้ไปใช้ และผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กร กลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 17 คน ผู้บริหาร จำนวน 1 คน นักเรียน จำนวน 100 คน และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามความพึงพอใจในการฝึกอบรม แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบสอบถามคุณภาพสื่อการสอน และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน พบว่า ผู้เข้าฝึกอบรมมีปฏิกริยาตอบสนองอยู่ในระดับมากที่สุด มีความรู้และทักษะที่ได้รับ ร้อยละ 87.64 พฤติกรรมการนำความรู้ไปใช้ ร้อยละ 76.47 นำสื่อที่สร้างขึ้นไปพัฒนากระบวนการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก

ศิรารัตน์ คุณาเมือง (2552: 68-75) ได้ศึกษา การประเมินโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาครูในการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียน โนนแดงราษฎร์ประสิทธิ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 โดยใช้รูปแบบการประเมินประสิทธิผลการฝึกอบรมของเคริกแพทริก (Kirkpatrick) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินปฏิกริยาตอบสนองของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อประเมินการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อประเมินพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อประเมินผลลัพธ์ที่เกิดต่อองค์กรของผู้เข้ารับการฝึกอบรม กลุ่มตัวอย่างเป็น

ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน ครูผู้สอน จำนวน 10 คน นักเรียน จำนวน 74 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามความพึงพอใจ แบบทดสอบความรู้ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบประเมินคุณภาพสื่อ และแบบสอบถามความพึงพอใจนักเรียน พบว่า ผู้เข้าฝึกอบรมมีปฏิริยาตอบสนองอยู่ในระดับมากที่สุด มีความรู้และทักษะที่ได้รับ ร้อยละ 80.00 พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้เข้าฝึกอบรม ร้อยละ 94.00 คุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมาก

มาเรียม นิลพันธ์ (2554: 156-161) ได้ศึกษา การประเมินโครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบ กิจกรรมการพัฒนานิเทศแนวใหม่ วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความรู้ความสามารถตามสมรรถนะของศึกษานิเทศก์ เพื่อประเมินสมรรถนะของศึกษานิเทศก์ ด้านความสามารถในการดำเนินงานวิจัยเชิงคุณภาพ ด้านการจัดทำแผนพัฒนาตนเอง ด้านความสามารถในการดำเนินนิเทศ เพื่อประเมินคุณลักษณะและพฤติกรรมการนิเทศของศึกษานิเทศก์ เพื่อเสนอรูปแบบการนิเทศและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของศึกษานิเทศก์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหรือรองผู้อำนวยการฯ จำนวน 19 คน หัวหน้ากลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการศึกษา จำนวน 19 คน ศึกษานิเทศก์จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 19 เขตตรวจราชการ จำนวน 165 คน ศึกษานิเทศก์ที่ตอบแบบประเมินแบบออนไลน์ จำนวน 209 คน ผู้บริหารหรือรองวิชาการ จำนวน 19 คน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้หรือครูผู้สอน จากโรงเรียนใน 19 เขตพื้นที่การศึกษาและ 19 เขตตรวจราชการ จำนวน 242 คน ครูผู้สอนที่ตอบแบบประเมินคุณลักษณะและพฤติกรรมการนิเทศ จำนวน 471 คน และผู้บริหารสำนักวิชาการรวมทั้งนักวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสัมภาษณ์ แบบสนทนา แบบประเมินงานวิจัยเชิงคุณภาพ แบบประเมินแผนการพัฒนาตนเอง แบบบันทึกสาระสำคัญ แบบประเมินคุณลักษณะและพฤติกรรมแบบออนไลน์ พบว่า ศึกษานิเทศก์มีความรู้ ความเข้าใจในด้านการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การวิจัยสื่อและเทคโนโลยี ศึกษานิเทศก์มีความสามารถ ด้านการวิจัยเชิงคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการจัดทำแผนพัฒนาตนเองอยู่ในระดับมาก ด้านความสามารถในการนิเทศส่วนใหญ่ให้ความรู้เรื่องการจัดทำแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านคุณลักษณะของศึกษานิเทศก์ควรมีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำระดับปริญญาโท มีความเป็นนักวิชาการและความเป็นผู้นำ มีประสบการณ์ในการสอนหรือเคยเป็นผู้บริหารสถานศึกษามาก่อน ด้านรูปแบบการนิเทศควรมีความหลากหลายเป็นรูปธรรม โดยใช้การนิเทศแบบบริบทเป็นฐานและการนิเทศแบบวิจัยเป็นฐาน

ดอร์เซทท์ (Dorsett, 1973: 3684-A) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโครงการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคห้องสมุดต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกา วัตถุประสงค์ คือ เพื่อหาแนวทางในการฝึกอบรมที่เหมาะสม อันจะส่งผลต่อโครงการพัฒนาสมรรถภาพเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคห้องสมุดให้ดีขึ้น



กลุ่มตัวอย่างเป็นบรรณารักษ์ห้องสมุดเมืองต่างๆ และผู้อำนวยการ โครงการฝึกอบรม เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถาม พบว่า บรรณารักษ์ ร้อยละ 84.85 เห็นว่าโครงการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคห้องสมุดเป็นโครงการที่ช่วยพัฒนาสมรรถภาพของเจ้าหน้าที่ห้องสมุดให้สูงขึ้นได้ เจ้าหน้าที่ที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีสามารถทำงาน ได้ดีขึ้น โดยการฝึกตาม โครงการช่วยให้เกิดการทำงานอย่างมีระบบ ส่วนเนื้อหาและกระบวนการฝึกอบรมนั้นเห็นว่าเหมาะสมดีแล้ว และการฝึกอบรมไม่ควรแบ่งระดับในการเข้ารับการฝึกอบรม

เดซาย (Desai, 1997: 2990-A) ได้ศึกษา การวิจัยแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่เกิดจากการใช้คอมพิวเตอร์ในองค์กร วัตถุประสงค์เพื่อการฝึกอบรมให้พนักงานแต่ละคนยอมรับและนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้งาน ผู้วิจัยจึงคิดค้นหาวิธีใหม่ ๆ มาใช้ในการฝึกอบรมกับผู้ใช้คอมพิวเตอร์โดยเน้นการศึกษาผลกระทบ ด้านความสัมฤทธิ์ผลในการฝึกอบรม รูปแบบ การเรียนรู้ของแต่ละบุคคล การตอบสนองการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอบรมรูปแบบต่าง ๆ และ ความหลากหลายของหัวข้อการฝึกอบรมที่เกี่ยวกับความสามารถของแต่ละคนในการรับรู้สิ่งที่จะเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม พบว่า การฝึกอบรมโดยใช้คอมพิวเตอร์สามารถพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของแต่ละคนได้อย่างมีนัยสำคัญ และการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ประกอบการฝึกอบรมมีประสิทธิภาพสูงกว่าการใช้วิทยากรบรรยาย

จากการศึกษาเอกสารข้างต้นสรุปได้ว่า การประเมินผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิวบ์ออนไลน์ สำหรับ โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการประเมินของ เกริกแพทริก เนื่องจากเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับการประเมินประสิทธิผลของการฝึกอบรม ที่ให้ สารสนเทศต่าง ๆ ในการนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจและปรับปรุงพัฒนาโครงการให้มี ประสิทธิภาพต่อไป

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมินซึ่งผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการประเมินของ เคริกแพทริก (Kirkpatrick, 1978) ในการประเมินผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิวออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ซึ่งมีรายละเอียดของการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมการพัฒนา ครูด้วยระบบ ยูทิวออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ปีการศึกษา 2555 รวม ประชากร จำนวน 30,921 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ 2 คน เจ้าหน้าที่สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 2 คน ครูผู้สอน 1,311 คน นักเรียน 29,606 คน

##### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 680 คน ประกอบด้วย

1. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ จำนวน 2 คน ใช้ประชากรทั้งหมด
2. เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ผู้รับผิดชอบ

จำนวน 2 คน ใช้ประชากรทั้งหมด

3. ครูผู้สอน จำนวน 298 คน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจาก ตารางสำเร็จรูปของเคร์จซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) โดยใช้การสุ่มแบบแบ่ง ชั้น (Stratified random Sampling) ตามสัดส่วนของจำนวนครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่แต่ละโรงเรียนมี อยู่



4. นักเรียน จำนวน 379 คน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของเคร์จซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) โดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random Sampling) ตามสัดส่วนของจำนวนนักเรียนในทุกระดับชั้นที่แต่ละ โรงเรียนมีอยู่

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีทั้งหมด 4 ฉบับ ประกอบด้วย แบบสอบถาม 3 ฉบับ แบบสัมภาษณ์ 1 ฉบับ โดยแต่ละฉบับมีรายละเอียด ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์ สำหรับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 สภาพดำเนินงานการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์

ตอนที่ 3 สอบถามปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์ สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับการนำความรู้ของครูไปใช้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้ของครูไปใช้

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์ สำหรับครูผู้สอน แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 สถานภาพการพัฒนาครูผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์

ฉบับที่ 4 แบบสัมภาษณ์การพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์ สำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ เกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ดูแลระบบ ปัญหาและอุปสรรค จำนวน 9 ข้อ

### 2.1 วิธีสร้างเครื่องมือ

2.1.1 ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1.2 สร้างเครื่องมือวิจัยให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัย และประเด็นที่ต้องการประเมิน

2.1.3 ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน (รายชื่อในภาคผนวก) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา การใช้ภาษาและให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาหาค่าความตรง (IOC) ได้ค่าความตรงอยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00

2.1.4 ปรับปรุงเครื่องมือตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับครูผู้สอนที่ผ่านการฝึกอบรมด้วยระบบ ยูทิลิตี้ ออนไลน์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน นักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 คน

2.1.5 นำผลที่ได้จากการทดลองใช้ มาหาค่าความเที่ยง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบร็ค (Cronbach's alpha coefficient) ผลปรากฏว่า ได้ค่าความเที่ยงทั้ง 2 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 สำหรับครูผู้สอน ได้ค่าความเที่ยง 0.97

ฉบับที่ 2 สำหรับนักเรียน ได้ค่าความเที่ยง 0.92

2.1.6 ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือในส่วนที่บกพร่องตามข้อเสนอแนะและข้อมูลที่ได้รับ จัดพิมพ์เครื่องมือฉบับสมบูรณ์แล้วจึงนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

## 2.2 เกณฑ์ในการแปลความหมาย

2.2.1 แบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีการกำหนดคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

2.2.2 สำหรับเกณฑ์ในการในการแปลความหมายมี ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

2.3 เกณฑ์การตัดสินประสิทธิผลของการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิลิตี้ ออนไลน์ ใช้ค่าดัชนี Utility index เพื่อหาระดับประสิทธิผล โดยนำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีความคิดเห็นโดยใช้สูตร  $UI = .50$  (ความรู้จากการฝึกอบรม)  $+ .25$  (การนำความรู้ไปใช้ของครู)  $+ .25$  (การนำความรู้ไปใช้กับนักเรียน)

จากนั้นนำค่าที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อแปลผล ดังนี้

ช่วงคะแนนระหว่าง ร้อยละ 80 ขึ้นไป มีประสิทธิผลระดับดีมาก

ช่วงคะแนนระหว่าง ร้อยละ 70 - 79 มีประสิทธิผลระดับดี

ช่วงคะแนนระหว่าง ร้อยละ 60 - 69 มีประสิทธิผลระดับพอใช้

ช่วงคะแนนระหว่าง ร้อยละ 50 - 59 มีประสิทธิผลระดับน้อย

### 3. กรอบการประเมิน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบไว้สำหรับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย ดังนี้



ตารางที่ 3.1 กรอบการประเมิน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย	ข้อมูลที่ต้องการ/ ตัวบ่งชี้	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือและวิธีเก็บ รวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การตัดสิน
1. เพื่อประเมินการดำเนินงาน การพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์	1. ความคิดเห็นของ เจ้าหน้าที่ในประเด็น ต่อไปนี้ 1.1 การกำหนด แนวทางการฝึกอบรม 1.2 กระบวนการ ฝึกอบรม 1.3 ปัญหาและอุปสรรค	1. เจ้าหน้าที่ สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 8 2. เจ้าหน้าที่ ดูแลระบบ ยูทีคิว ออนไลน์	1. แบบสอบถาม 2. แบบสัมภาษณ์	1. หาค่าความถี่ 2. หาค่าร้อยละ 3. การวิเคราะห์เนื้อหา	แสดงพฤติกรรมครบ ทุกด้าน ในแต่ละด้าน มีความถี่มากกว่า ร้อยละ 70
2. เพื่อประเมินประสิทธิผลของ การพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ 4 ด้าน ดังนี้ - การประเมินปฏิบัติการ	2. ความคิดเห็นของ ครูผู้เข้าฝึกอบรมใน ประเด็น ต่อไปนี้ 2.1 เนื้อหาหลักสูตร และระยะเวลา	- ครูผู้สอน 26 โรงเรียน	1. แบบสอบถาม	1. หาค่าเฉลี่ยและ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าคะแนนเฉลี่ย มากกว่าหรือเท่ากับ 3.51

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย	ข้อมูลที่ต้องการ/ตัวบ่งชี้	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การตัดสินใจ
	2.2 วิธีการและเอกสารประกอบการฝึกอบรม	- ครูผู้สอน 26 โรงเรียน			
	2.3 การอำนวยความสะดวกและการให้บริการ				
	2.4 ความสนใจขณะเข้าร่วมการฝึกอบรม				
- การประเมินการเรียนรู้	ความคิดเห็นของครูผู้เข้าฝึกอบรมในประเด็นต่อไปนี้	- ครูผู้สอน 26 โรงเรียน	1. แบบสอบถาม	1. หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2. หาค่าสถิติที	-ค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51
	2.5 ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม			Independent sample t-test	-มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
	2.6 ความพึงพอใจของผู้เข้าฝึกอบรม				

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย	ข้อมูลที่ต้องการ/ตัวบ่งชี้	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การตัดสินใจ
- การประเมินพฤติกรรม	ความคิดเห็นของครูผู้เข้าฝึกอบรมในประเด็นต่อไปนี้ 2.7 การนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้	- ครูผู้สอน 26 โรงเรียน	1. แบบสอบถาม	1. หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2. หาค่าสถิติที่ Independent sample t-test	-ค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51 -มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- การประเมินผลลัพธ์	ความคิดเห็นของนักเรียนด้านการนำความรู้ของครูไปใช้ในประเด็นต่อไปนี้ 2.8 เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2.9 ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	- นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6	1. แบบสอบถาม	1. หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 3.51

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการตามขั้นตอนและระยะเวลา ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ จากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ไปยังโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 8 จำนวน 26 โรงเรียน ภายในเดือน กุมภาพันธ์ 2556

4.2 ผู้วิจัยนำแบบประเมินไปยังโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จำนวน 26 โรงเรียน และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองภายในเดือน กุมภาพันธ์ 2556

4.3 ผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ จำนวน 2 ฉบับ เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 จำนวน 2 ฉบับ ครูผู้สอน จำนวน 298 ฉบับ และนักเรียนทุกระดับชั้น จำนวน 379 ฉบับ ได้รับคืนครบทุกชุด

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ เนื้อหา และการทดสอบค่าที่ Independent sample t-test



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการประเมินผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบ (t-test)
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ(Degree of freedom)

#### 2. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ได้แก่

- 1.1 เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8
- 1.2 ครูผู้สอนที่เข้ารับการฝึกอบรม
- 1.3 นักเรียน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การประเมินการดำเนินงานการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิวออนไลน์ สำหรับ โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี จำแนกการวิเคราะห์ได้ ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์การดำเนินงานการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับ โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ของเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ด้านการกำหนดแนวทางการฝึกอบรม กระบวนการฝึกอบรม ปัญหา อุปสรรคและ ข้อเสนอแนะ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา ค่าความถี่

2.2 ผลการวิเคราะห์การดำเนินงานการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับ โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ของเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ เกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ดูแลระบบ ปัญหาและอุปสรรค โดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ตอนที่ 3 ผลการประเมินประสิทธิผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ จำแนกการวิเคราะห์ได้ ดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิผลภาพรวมของการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับ โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี

3.2 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับ โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ของครูผู้สอน โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.3 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับ โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ของนักเรียน โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.4 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับ โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ของครูที่สอบผ่านและครูที่สอบไม่ผ่าน โดยเปรียบเทียบด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมและ การนำความรู้ไปใช้ โดยการทดสอบค่าที่

### 3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 พบว่า เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 เป็นเพศหญิง

ทั้งหมด จำนวน 2 คน มีอายุ 52 ปี และอายุ 47 ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด

จำนวน 2 คน

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของครูผู้สอนที่เข้ารับการฝึกอบรมมีสถานภาพ  
ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของครูผู้สอนที่เข้ารับการฝึกอบรม

			(n = 298)
	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>			
	ชาย	87	29.20
	หญิง	211	70.80
	รวม	298	100.00
<b>อายุ</b>			
	20 - 30 ปี	41	13.80
	31 - 40 ปี	45	15.10
	41 - 50 ปี	104	34.90
	51 - 60 ปี	108	36.20
	รวม	298	100.00
<b>วุฒิการศึกษา</b>			
	ปริญญาตรี	216	72.50
	ปริญญาโท	76	25.50
	ปริญญาเอก	6	2.00
	รวม	298	100.00
<b>กลุ่มสาระการเรียนรู้</b>			
	คณิตศาสตร์	53	17.81
	วิทยาศาสตร์	46	15.41
	ภาษาต่างประเทศ	35	11.71
	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	54	18.11
	สุขศึกษาและพลศึกษา	24	8.14
	การงานอาชีพและเทคโนโลยี	29	9.71

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ภาษาไทย	37	12.40
ศิลปศึกษา	20	6.71
รวม	298	100.00
หลักสูตรที่เข้าอบรม		
คณิตศาสตร์ ม.ต้น	47	15.80
คณิตศาสตร์ ม.ปลาย	29	9.70
วิทยาศาสตร์ ม.ต้น	31	10.40
วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์	10	3.40
วิทยาศาสตร์-เคมี	2	0.70
วิทยาศาสตร์-ชีววิทยา	1	0.30
วิทยาศาสตร์-โลก ดาราศาสตร์และอวกาศ	2	0.70
ภาษาต่างประเทศ	23	7.70
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	52	17.40
สุขศึกษาและพลศึกษา	17	5.70
งานอาชีพและเทคโนโลยี	31	10.40
ภาษาไทย	37	12.40
ศิลปศึกษา-ทัศนศิลป์	10	3.40
ศิลปศึกษา-นาฏศิลป์	2	0.70
ศิลปศึกษา-ดนตรี	4	1.30
รวม	298	100.00
การเข้ารับการฝึกอบรม		
ลงทะเบียนเข้าอบรมครบและผ่านการอบรม	291	97.70
ลงทะเบียนเข้าอบรมครบแต่ไม่ผ่านการอบรม	2	0.70
ลงทะเบียนเข้าอบรมไม่ครบและไม่ผ่านการอบรม	5	1.60
รวม	298	100.00

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์		
ศึกษด้วยตนเองตามอัธยาศัย	256	85.90
ศึกษาเป็นกลุ่มตามความสนใจร่วมกัน	42	14.10
รวม	298	100.00
ช่วงเวลาที่เข้ารับการฝึกอบรม		
เวลาราชการว่างจากการสอน เวลา 08.00 – 16.30 น.	113	37.90
นอกเวลาราชการส่วนใหญ่		
เวลา 16.31 - 24.00 น.	184	61.70
เวลา 00.01 - 07.59 น.	1	0.40
รวม	298	100.00
สถานที่ทำการอบรม		
ที่บ้าน	154	51.70
ที่โรงเรียน	134	45.00
ที่ร้าน Internet	10	3.30
รวม	298	100.00

จากตารางที่ 4.1 ครูผู้สอนที่ตอบแบบสอบถาม พบว่า เป็นเพศหญิงร้อยละ 70.80 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี มากที่สุดร้อยละ 36.20 รองลงมาอายุ 41-50 ปีร้อยละ 34.90 และอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 15.10 วุฒิการศึกษามากที่สุดเป็นปริญญาตรีร้อยละ 72.50 รองลงมาปริญญาโทร้อยละ 25.50 และปริญญาเอกร้อยละ 2.00 กลุ่มสาระการเรียนรู้มากที่สุดเป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ร้อยละ 18.11 รองลงมาเป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ร้อยละ 17.81 และวิทยาศาสตร์ร้อยละ 15.41 หลักสูตรที่เข้ารับการอบรมมากที่สุดครูผู้สอนเข้ารับการอบรมหลักสูตรสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมร้อยละ 17.40 รองลงมาคณิตศาสตร์ม.ต้น ร้อยละ 15.80 และภาษาไทยร้อยละ 12.40 การเข้ารับการฝึกอบรมครูผู้สอนลงทะเบียนเข้ารับการอบรมครบและผ่านการอบรมมากที่สุดร้อยละ 97.70 รองลงมาลงทะเบียนเข้าอบรมไม่ครบและไม่ผ่านการอบรมร้อยละ 1.76 และลงทะเบียนเข้าอบรมครบแต่ไม่ผ่านการอบรมร้อยละ 0.70 ลักษณะการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์ครูผู้สอนศึกษด้วยตนเองตามอัธยาศัยมากที่สุดร้อยละ 85.90 และ

ศึกษาเป็นกลุ่มตามความสนใจร่วมกันร้อยละ 14.10 ช่วงเวลาที่เข้ารับการฝึกอบรมครูผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมนอกเวลาราชการส่วนใหญ่เวลา 16.31 - 24.00 น. ร้อยละ 61.70 รองลงมาเวลาราชการว่างจากการสอน เวลา 08.00 – 16.30 น. ร้อยละ 37.90 และนอกเวลาราชการส่วนใหญ่เวลา 00.01 - 07.59 น. ร้อยละ 0.40 สถานที่ทำการอบรมครูผู้สอนเข้ารับการอบรมที่บ้านมากที่สุดร้อยละ 51.70 รองลงมาเข้ารับการอบรมที่โรงเรียนร้อยละ 45.00 และที่ร้าน Internet ร้อยละ 3.30

### 1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนมีสถานภาพ ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม (n = 379)		
ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	159	42.00
หญิง	220	58.00
รวม	379	100.00
<b>ระดับชั้นที่ศึกษา</b>		
มัธยมศึกษาปีที่ 1	110	29.00
มัธยมศึกษาปีที่ 2	23	6.10
มัธยมศึกษาปีที่ 3	58	15.30
มัธยมศึกษาปีที่ 4	78	20.6
มัธยมศึกษาปีที่ 5	26	6.90
มัธยมศึกษาปีที่ 6	84	22.10
รวม	379	100.00
<b>เกรดเฉลี่ย</b>		
1.01-1.50	3	0.80
1.51-2.00	38	10.00
2.01-2.50	82	21.60
2.51-3.00	107	28.20
3.01-3.50	92	24.30
3.51-4.00	57	15.10
รวม	379	100.00

จากตารางที่ 4.2 นักเรียนที่ตอบแบบสอบถามพบว่า เป็นเพศหญิงมากที่สุดร้อยละ 58.00 และเพศชายร้อยละ 42.00 ระดับชั้นที่ศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 29.00 รองลงมาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 22.10 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 20.60 นักเรียนมีเกรดเฉลี่ยมากที่สุดอยู่ในช่วง 2.51-3.00 ร้อยละ 28.20 รองลงมาอยู่ในช่วง 3.01-3.50 ร้อยละ 24.30 และช่วง 2.01-2.50 ร้อยละ 21.60

## ตอนที่ 2 ผลประเมินการดำเนินงานการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิลิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี

2.1 ผลการวิเคราะห์การดำเนินงานการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิลิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ของเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ด้านการกำหนดแนวทางการฝึกอบรม กระบวนการฝึกอบรม ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

### 2.1.1 ด้านการกำหนดแนวทางการฝึกอบรม พบว่า

- 1) รูปแบบในการกำหนดนโยบายการพัฒนาครูจัดทำเป็นคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ
- 2) วิธีการประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมแจ้งเป็นหนังสือราชการขึ้นบนเว็บไซต์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8
- 3) เกณฑ์การจับคู่บุคลากรรับผิดชอบจัดตามความรู้ความสามารถ
- 4) วิธีการฝึกอบรมเหมาะสมกับการพัฒนาครู ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมาก และมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมปานกลาง
- 5) จัดประชุมชี้แจงวิธีการฝึกอบรมให้กับครู ผู้ตอบมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ไม่ได้มีการจัดประชุม

### 2.1.2 ด้านกระบวนการฝึกอบรม พบว่า

- 1) ได้มีการจัดประชุมเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 เพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกอบรม
- 2) ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความร่วมมือในการฝึกอบรม ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่ามีได้รับความร่วมมือมากและมีความคิดเห็นว่ามีได้รับความร่วมมือปานกลาง
- 3) ได้มีการอำนวยความสะดวกโดยเชื่อมโยงไว้หน้าเว็บไซต์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8



4) จัดให้มีระบบติดต่อประสานงานระหว่างผู้ฝึกอบรมกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8

5) การตรวจสอบข้อมูลแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้ฝึกอบรมผ่านเครือข่าย Internet ผู้ตอบมีความคิดเห็นตรงกันว่า ไม่มีการตรวจสอบข้อมูล

### 2.1.3 ด้านปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ พบว่า

1) การประชาสัมพันธ์และติดต่อกับผู้เข้าฝึกอบรม พบว่า บางโรงเรียนมีปัญหาระบบอินเทอร์เน็ตทำให้รับข้อมูลข่าวสารได้ช้า

2) บุคลากรที่รับผิดชอบการฝึกอบรม พบว่า บุคลากรที่รับผิดชอบยังขาดความรู้ความเข้าใจในการฝึกอบรมระบบออนไลน์

3) วัสดุอุปกรณ์สำหรับการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้าอบรมไม่สามารถเข้าใช้งานระบบได้เนื่องจากระบบลំบ่อมามาก การเข้าใช้ระบบไม่สะดวกและต้องรอนาน ระบบอินเทอร์เน็ตมีความเร็วไม่เพียงพอ

4) งบประมาณการฝึกอบรม พบว่า ขาดงบประมาณในการปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้กับโรงเรียนต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะ ได้แก่

1) ควรปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ตให้รองรับได้  
2) ควรจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ สพม. เขต 8  
3) สพฐ.ควรสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของโรงเรียนให้รองรับการฝึกอบรมอย่างทั่วถึง

4) สพฐ.ต้องจัดสรรงบประมาณให้โรงเรียนใช้ปรับปรุงความเร็วระบบอินเทอร์เน็ต

## 2.2 ผลการวิเคราะห์การดำเนินงานการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ของเจ้าหน้าที่ดูแลระบบเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ดูแลระบบปัญหาและอุปสรรค

เจ้าหน้าที่ดูแลระบบที่รับผิดชอบเขตพื้นที่จังหวัดราชบุรี มีจำนวน 2 คน โดยคนแรกเป็นศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษปฏิบัติราชการอยู่ที่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 จังหวัดเพชรบุรี และคนที่สองเป็นครูชำนาญการพิเศษปฏิบัติหน้าที่สอนวิชาคณิตศาสตร์แต่มีความสามารถพิเศษด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปฏิบัติราชการอยู่ที่โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย กรุงเทพมหานคร ทั้งสองคนมีหน้าที่เป็นที่ปรึกษาด้านการฝึกอบรมผ่านระบบ ยูทิว ออนไลน์

ให้กับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 และครูผู้เข้าฝึกอบรมประจำเขตพื้นที่จังหวัดราชบุรี ด้านการปฏิบัติหน้าที่ดูแลระบบ ปัญหา และอุปสรรค พบว่า

- 1) เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ได้ติดต่อไปเพื่อขอคำปรึกษา เรื่องครูผู้เข้าฝึกอบรมของ โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี กรอกข้อมูลแล้วแต่เข้าระบบยู่ที่คิวไม่ได้
- 2) ครูผู้เข้าฝึกอบรมส่วนใหญ่ปรึกษา เรื่องสมัครเข้ารับการฝึกอบรมแล้ว Log in เข้าระบบไม่ได้
- 3) การตอบคำถามให้กับผู้เข้าฝึกอบรม ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นตรงกันว่า ตอบได้ทุกเรื่องและตอบได้ทั้งหมด
- 4) การแก้ปัญหาเมื่อช่วยเหลือผู้เข้าฝึกอบรมไม่ได้ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าสอบถามไปที่เจ้าหน้าที่ดูแลระบบของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และปรึกษาไปที่ศูนย์เขตแต่ละศูนย์
- 5) การให้ความช่วยเหลือผู้เข้าฝึกอบรม ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับการ Log in จำนวน 1 ครั้ง การลืม Password จำนวน 7 ครั้ง และไม่สามารถพิมพ์ตัวอักษรได้ จำนวน 3 ครั้ง
- 6) ช่องทางติดต่อกับผู้เข้าฝึกอบรม ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า ติดต่อทางโทรศัพท์, e-mail และfacebook และส่วนใหญ่ติดต่อทางโทรศัพท์
- 7) การจัดสรรเวลาให้คำปรึกษาแก่ผู้เข้าฝึกอบรม ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า รับประทานตั้งแต่ 19.30 น. เป็นต้นไป และสามารถโทรปรึกษาได้ตลอดเวลา
- 8) เวลาในการให้คำปรึกษาแก่ผู้เข้าฝึกอบรม ส่วนใหญ่เวลา 08.00-16.30 น.
- 9) ปัญหาครูกรอกข้อมูลไม่ครบทุกช่องทำให้ Log in ไม่ได้ และครูย้ายสังกัดแล้วไม่แก้ไขข้อมูล
- 10) ข้อเสนอแนะได้แนะนำให้ใช้ตัวเลข 6 ตัวหน้า หรือ 6 ตัวหลังของบัตรประชาชนแต่ละคน

### ตอนที่ 3 ผลการประเมินประสิทธิผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์

3.1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิผลภาพรวมของการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ใช้ค่าดัชนี Utility index ให้น้ำหนักหรือความสำคัญกับด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม 50% ด้านการนำความรู้ไปใช้ของครู 25% และด้านการนำความรู้ไปใช้ของนักเรียน 25% โดยใช้สูตร

$$UI = .50 (\text{ความรู้จากการฝึกอบรม}) + .25 (\text{การนำความรู้ไปใช้ของครู}) + .25 (\text{การนำความรู้ไปใช้กับนักเรียน})$$

$$UI = .50(3.64) + .25(3.62) + .25(3.88)$$

$$\therefore UI = 3.70$$

ดังนั้น ค่าดัชนีประสิทธิผลภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 74 มีประสิทธิผลอยู่ในระดับดี

3.2 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ของครูผู้สอน โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปรากฏผลดังตารางที่ 4.3-4.9

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของครูผู้สอน โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ ด้านเนื้อหาหลักสูตรและระยะเวลา

(n = 298)

ด้านเนื้อหา หลักสูตรและระยะเวลา	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. หลักสูตรมีเนื้อหาสาระที่ตรงกับความต้องการของท่าน	3.69	1.03	มาก
2. เนื้อหามีรายละเอียดครบถ้วนครอบคลุมตามที่หลักสูตรกำหนด	3.75	1.00	มาก
3. เนื้อหาสาระที่ใช้ในการอบรมมีความทันสมัย	3.72	0.95	มาก
4. เนื้อหาวิชาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้ในการอบรมไม่ยากจนเกินไป	3.81	0.93	มาก
5. จัดอบรมช่วงระยะเวลา (20 เม.ย. 55 - 20 ก.ย. 55) มีความเหมาะสม	3.72	0.95	มาก
รวมเฉลี่ย	3.74	0.86	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ความคิดเห็นของครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์ ด้านเนื้อหา หลักสูตรและระยะเวลา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.74, S.D.=0.86$ ) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ได้แก่ เนื้อหาวิชาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้ในการอบรมไม่ยากจนเกินไป ( $\bar{X} = 3.81, S.D.=0.93$ ) เนื้อหา มีรายละเอียดครบถ้วนครอบคลุมตามที่หลักสูตรกำหนด ( $\bar{X} = 3.75, S.D.= 1.00$ ) เนื้อหาสาระที่ใช้ในการอบรมมีความทันสมัยและจัดอบรมช่วงระยะเวลา (20 เม.ย. 55 - 20 ก.ย. 55) มีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.72, S.D.=0.95$ ) หลักสูตรมีเนื้อหาสาระที่ตรงกับความสนใจของท่าน ( $\bar{X} = 3.69, S.D.=1.03$ )

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของครูผู้สอน โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์ ด้านวิธีการและเอกสารประกอบการฝึกอบรม

(n = 298)

ด้านวิธีการและเอกสารประกอบการฝึกอบรม	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
6. รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์เหมาะสมกับเนื้อหา/กิจกรรมที่ใช้ในหลักสูตร	3.64	0.99	มาก
7. เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีเนื้อหาชัดเจนครบถ้วนตามหลักสูตร	3.63	1.01	มาก
8. เนื้อหาในเอกสารประกอบการฝึกอบรมอ่านแล้วเข้าใจง่าย	3.62	0.99	มาก
9. เนื้อหาในเอกสารประกอบการฝึกอบรมมีประโยชน์นำไปใช้ทำกิจกรรมที่ฝึกปฏิบัติได้	3.61	1.00	มาก
รวมเฉลี่ย	3.63	0.93	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ความคิดเห็นของครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์ ด้านวิธีการและเอกสารประกอบการฝึกอบรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.63, S.D.=0.93$ ) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ได้แก่ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์เหมาะสมกับเนื้อหา/กิจกรรมที่ใช้ในหลักสูตร ( $\bar{X} = 3.64, S.D.=0.99$ ) เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีเนื้อหาชัดเจนครบถ้วนตามหลักสูตร ( $\bar{X} = 3.63, S.D.=1.01$ ) เนื้อหาในเอกสารประกอบการฝึกอบรมอ่านแล้วเข้าใจง่าย

( $\bar{X} = 3.62$ , S.D.=0.99) เนื้อหาในเอกสารประกอบการฝึกอบรมมีประโยชน์นำไปใช้ทำกิจกรรมที่ฝึกปฏิบัติได้ ( $\bar{X} = 3.61$ , S.D.=1.00)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของครูผู้สอน  
โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์  
ด้านการอำนวยความสะดวกและการให้บริการ

(n = 298)

ด้านการอำนวยความสะดวกและการให้บริการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
10. ความสะดวกรวดเร็วในการเข้าใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ฝึกอบรม	3.25	1.21	ปานกลาง
11. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบใส่ใจและอำนวยความสะดวกในการให้บริการ	3.32	1.16	ปานกลาง
12. ท่านสามารถติดต่อขอคำแนะนำและปรึกษากับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ ได้รวดเร็วตามความต้องการ	3.36	1.14	ปานกลาง
13. ศูนย์ฝึกอบรมให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของศูนย์ฯ อย่างต่อเนื่อง	3.33	1.10	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.31	1.07	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ความคิดเห็นของครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี  
ที่มีต่อการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ ด้านการอำนวยความสะดวกและการให้บริการ  
โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.31$ , S.D.=1.07) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครูผู้สอนมีความ  
คิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ ได้แก่ ท่านสามารถติดต่อขอคำแนะนำและปรึกษากับเจ้าหน้าที่  
ดูแลระบบได้รวดเร็วตามความต้องการ ( $\bar{X} = 3.36$ , S.D.=1.14) ศูนย์ฝึกอบรมให้ข้อมูลข่าวสาร  
เกี่ยวกับการดำเนินงานของศูนย์ฯอย่างต่อเนื่อง ( $\bar{X} = 3.33$ , S.D.=1.10) เจ้าหน้าที่ดูแลระบบใส่ใจ  
และอำนวยความสะดวกในการให้บริการ ( $\bar{X} = 3.32$ , S.D.=1.16)

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของครูผู้สอน  
โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์  
ด้านความสนใจจะเข้าร่วมการฝึกอบรม

(n = 298)

ด้านความสนใจจะเข้าร่วมการฝึกอบรม	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. ท่านเข้าร่วมการฝึกอบรมสม่ำเสมอ	3.74	1.01	มาก
2. ท่านร่วมตอบกระทู้และอภิปรายประเด็นต่างๆ ครบถ้วน	3.76	1.08	มาก
3. ท่านเห็นความสำคัญต่อการเข้าฝึกอบรมด้วยระบบ ออนไลน์	3.64	1.06	มาก
4. ท่านร่วมปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง	3.99	1.00	มาก
รวมเฉลี่ย	3.78	0.92	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ความคิดเห็นของครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ ด้านความสนใจจะเข้าร่วมการฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.78$ , S.D.=0.92) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ได้แก่ ท่านร่วมปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ( $\bar{X} = 3.99$ , S.D.=1.00) ท่านร่วมตอบกระทู้และอภิปรายประเด็นต่าง ๆ ครบถ้วน ( $\bar{X} = 3.76$ , S.D.=1.08) ท่านเข้าร่วมการฝึกอบรมสม่ำเสมอ ( $\bar{X} = 3.74$ , S.D.=1.01) ท่านเห็นความสำคัญต่อการเข้าฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์ ( $\bar{X} = 3.64$ , S.D.=1.06)

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของครูผู้สอน  
โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์  
ด้านความพึงพอใจของผู้เข้าฝึกอบรม

(n = 298)

ด้านความพึงพอใจของผู้เข้าฝึกอบรม	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
18. ท่านชอบการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์ เพราะ มีคุณค่าและให้ประโยชน์มาก	3.42	1.16	ปานกลาง
19. หลังจากการฝึกอบรมท่านได้รับความรู้ แนวคิด ทักษะ และประสบการณ์ใหม่ๆ เพิ่มขึ้น	3.56	1.04	มาก
20. ท่านคิดว่าจากการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์ ครั้งนี้ทำให้ท่านมีความชำนาญในการใช้ เทคโนโลยีได้ดีขึ้นกว่าเดิม	3.66	1.00	มาก
21. ท่านรู้สึกว่าการนำระบบออนไลน์มาใช้ในการ ฝึกอบรมดีกว่าเข้ารับการฝึกอบรมด้วยตนเอง	3.47	1.21	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.53	1.01	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ความคิดเห็นของครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ ด้านความพึงพอใจของผู้เข้าฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.53$ , S.D.=1.01) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ท่านคิดว่าจากการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์ครั้งนี้ทำให้ท่านมีความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีได้ดีขึ้นกว่าเดิม ( $\bar{X} = 3.66$ , S.D.=1.00) หลังจากการฝึกอบรมท่านได้รับความรู้ แนวคิด ทักษะ และประสบการณ์ใหม่ๆ เพิ่มขึ้น ( $\bar{X} = 3.56$ , S.D.=1.04) ข้อที่ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ท่านรู้สึกว่าการนำระบบออนไลน์มาใช้ในการฝึกอบรมดีกว่าเข้ารับการฝึกอบรมด้วยตนเอง ( $\bar{X} = 3.47$ , S.D.=1.21) ท่านชอบการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์ เพราะมีคุณค่าและให้ประโยชน์มาก ( $\bar{X} = 3.42$ , S.D.=1.16)



ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของครูผู้สอน  
โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์  
ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

(n = 298)

ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
22. ท่านได้รับความรู้เพิ่มขึ้นก่อนเข้ารับการฝึกอบรม	3.68	1.06	มาก
<b>ความรู้ที่ได้รับ</b>			
23. ด้านการจัดการเรียนรู้	3.78	0.88	มาก
24. ด้านการสร้างนวัตกรรม	3.62	0.96	มาก
25. ด้านการวัดและประเมินผล	3.75	0.94	มาก
<b>ท่านนำไปใช้ระดับใด</b>			
23.1 ด้านการจัดการเรียนรู้	3.57	0.95	มาก
24.1 ด้านการสร้างนวัตกรรม	3.50	1.02	ปานกลาง
25.1 ด้านการวัดและประเมินผล	3.64	0.96	มาก
รวมเฉลี่ย	3.64	0.87	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ความคิดเห็นของครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.64$ , S.D.=0.87) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ความรู้ที่ได้รับด้านการจัดการเรียนรู้ของครูที่เข้ารับการฝึกอบรม ( $\bar{X} = 3.78$ , S.D.=0.88) ความรู้ที่ได้รับด้านการวัดและประเมินผลของครูที่เข้ารับการฝึกอบรม ( $\bar{X} = 3.75$ , S.D.=0.94) ท่านได้รับความรู้เพิ่มขึ้นก่อนเข้ารับการฝึกอบรม ( $\bar{X} = 3.68$ , S.D.=1.06) การนำความรู้ไปใช้ด้านการวัดและประเมินผลของครูที่เข้ารับการฝึกอบรม ( $\bar{X} = 3.64$ , S.D.=0.96) ความรู้ที่ได้รับด้านการสร้างนวัตกรรมของครูที่เข้ารับการฝึกอบรม ( $\bar{X} = 3.62$ , S.D.=0.96)

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของครูผู้สอน  
โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์  
ด้านการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้

(n = 298)

ด้านการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ ในการจัดการเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
26. หลังการฝึกอบรมท่านได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลายมากกว่าเดิม	3.64	0.91	มาก
27. หลังการฝึกอบรมท่านจัดกิจกรรมโดยให้นักเรียน มีส่วนร่วมและเป็นผู้ทำกิจกรรมด้วยตนเอง	3.59	0.89	มาก
28. หลังการฝึกอบรมท่านมีการจัดกิจกรรมโดย นำเอาความรู้และทักษะที่นักเรียนมีอยู่เดิมมา สัมพันธ์กับบทเรียนใหม่	3.59	0.92	มาก
29. หลังการฝึกอบรมท่านจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็น ขั้นตอนสนองความสนใจและความต้องการของ นักเรียน	3.64	0.93	มาก
รวมเฉลี่ย	3.62	0.85	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ความคิดเห็นของครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ ด้านการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.62$ , S.D.=0.85) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ได้แก่ หลังการฝึกอบรมท่านได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายมากกว่าเดิม ( $\bar{X} = 3.64$ , S.D.=0.91) หลังการฝึกอบรมท่านจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นขั้นตอนสนองความสนใจและความต้องการของนักเรียน ( $\bar{X} = 3.64$ , S.D.=0.93) หลังการฝึกอบรมท่านจัดกิจกรรมโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมและเป็นผู้ทำกิจกรรมด้วยตนเอง ( $\bar{X} = 3.59$ , S.D.=0.89)

3.3 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ของนักเรียน ปรากฏผลดังตารางที่ 4.10-4.11

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของนักเรียน  
โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการนำความรู้ของครูไปใช้  
จากการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ ด้านเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้  
(n = 379)

ด้านเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ครูใช้วิธีสอนที่หลากหลาย	3.84	0.52	มาก
2. ครูมีการสอนเชื่อมโยงกับรายวิชากลุ่มสาระต่างๆ	3.82	0.59	มาก
3. ครูมีการประเมินอย่างหลากหลาย	3.87	0.68	มาก
4. ครูใช้สื่อการสอน เทคโนโลยี และนวัตกรรมต่างๆ ที่มีเนื้อหาทันสมัยเพื่อเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน	3.87	0.61	มาก
5. ครูเลือกเนื้อหาและกิจกรรมที่ตรงกับความสนใจ ของนักเรียน	3.86	0.61	มาก
รวมเฉลี่ย	3.85	0.48	มาก

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี  
ที่มีต่อการนำความรู้ของครูไปใช้ จากการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ ด้านเทคนิคการจัด  
กิจกรรมการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.85$ , S.D.=0.48) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า  
นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ได้แก่ ครูใช้สื่อการสอน เทคโนโลยี และนวัตกรรม  
ต่างๆ ที่มีเนื้อหาทันสมัยเพื่อเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ( $\bar{X} = 3.87$ , S.D.=0.61) ครูมีการประเมิน  
อย่างหลากหลาย ( $\bar{X} = 3.87$ , S.D.=0.68) ครูเลือกเนื้อหาและกิจกรรมที่ตรงกับความสนใจของ  
นักเรียน ( $\bar{X} = 3.86$ , S.D.=0.61)

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความคิดเห็นของนักเรียน  
โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่มีต่อการนำความรู้ของครูไปใช้จากการพัฒนาครู  
ด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ ด้านส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียน  
เป็นสำคัญ

(n = 379)

ด้านส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
6. กิจกรรมที่ครูสอนกระตุ้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ หาเหตุผล และคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.91	0.67	มาก
7. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ นอกห้องเรียน	3.79	0.62	มาก
8. ครูจัดบรรยากาศในชั้นเรียนมีความอบอุ่นเน้น ความร่วมมือและมีความเป็นประชาธิปไตย	3.84	0.65	มาก
9. ครูยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน	3.94	0.60	มาก
10. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้ จากกรณีศึกษาหรือจากการทำงานจริง ฝึกปฏิบัติ ค้นคว้า วิจัย โครงการงาน	4.05	0.68	มาก
รวมเฉลี่ย	3.91	0.52	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี  
ที่มีต่อการนำความรู้ของครูไปใช้ จากการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ ด้านส่งเสริมการ  
เรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.91$ , S.D.=0.52) เมื่อ  
พิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ได้แก่ ครูเปิดโอกาสให้  
นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้จากกรณีศึกษาหรือจากการทำงานจริง ฝึกปฏิบัติ ค้นคว้า วิจัย โครงการงาน  
( $\bar{X} = 4.05$ , S.D.=0.68) ครูยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน ( $\bar{X} = 3.94$ , S.D.=0.60) กิจกรรมที่ครู  
สอนกระตุ้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ หาเหตุผล และคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ( $\bar{X} = 3.91$ , S.D.=0.67)

3.4 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิวออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ของครูที่สอบผ่านและครูที่สอบไม่ผ่าน โดยเปรียบเทียบด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมและการนำความรู้ไปใช้ ปรากฏผลดังตารางที่ 4.12-4.13

ตารางที่ 4.12 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของครูที่สอบผ่านและครูที่สอบไม่ผ่านด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

ความรู้ที่ได้รับจากการ ฝึกอบรม	ครูที่สอบผ่าน n = 291		ครูที่สอบไม่ผ่าน n = 7		t-value	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ท่านได้รับความรู้เพิ่มขึ้น						
ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม	3.69	1.06	3.29	0.96	0.99	.32
2. ด้านการจัดการเรียนรู้	3.80	0.87	3.00	0.58	2.40	.02*
3. ด้านการสร้างนวัตกรรม	3.63	0.96	3.29	0.95	0.94	.35
4. ด้านการวัดและ	3.77	0.93	3.00	1.16	2.15	.03*
ประเมินผล						
รวมเฉลี่ย	3.72	0.86	3.14	0.83	1.76	.08

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

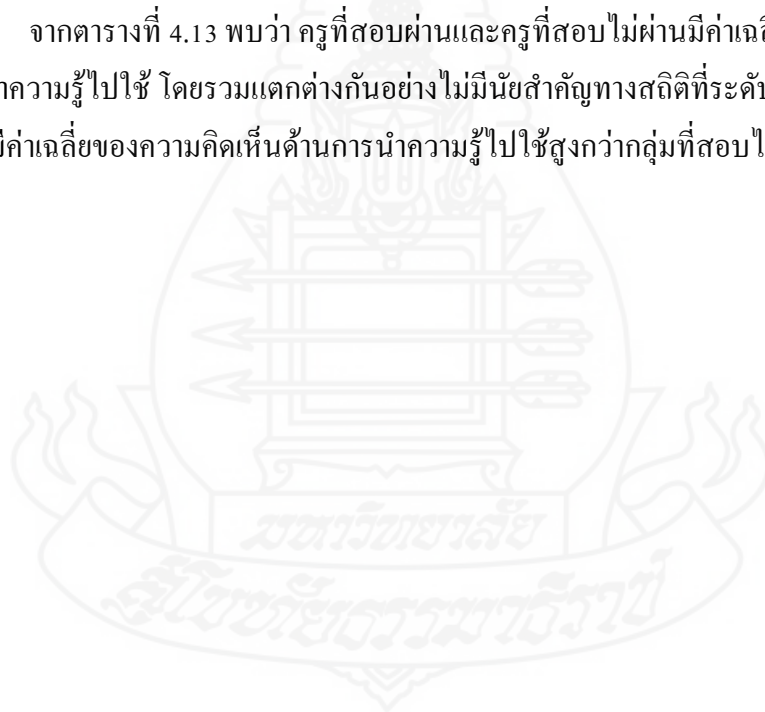
จากตารางที่ 4.12 พบว่า ครูที่สอบผ่านและครูที่สอบไม่ผ่านมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มที่สอบผ่านมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมสูงกว่ากลุ่มที่สอบไม่ผ่านในทุกรายการ

ตารางที่ 4.13 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของครูที่สอบผ่านและครูที่สอบไม่ผ่านด้านการนำความรู้ไปใช้

การนำความรู้ไปใช้	ครูที่สอบผ่าน		ครูที่สอบไม่ผ่าน		t-value	Sig.
	n = 291		n = 7			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการจัดการเรียนรู้	3.58	0.95	3.14	0.69	1.21	.23
2. ด้านการสร้างนวัตกรรม	3.51	1.03	3.00	0.58	1.30	.19
3. ด้านการวัดและประเมินผล	3.65	0.96	3.29	0.76	0.99	.33
รวมเฉลี่ย	3.58	0.94	3.14	0.63	1.21	.23

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ครูที่สอบผ่านและครูที่สอบไม่ผ่านมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นด้านการนำความรู้ไปใช้ โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มที่สอบผ่านมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นด้านการนำความรู้ไปใช้สูงกว่ากลุ่มที่สอบไม่ผ่านในทุกรายการ



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การประเมินผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อประเมินการดำเนินงานการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี 2) เพื่อประเมินประสิทธิผลของการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ผู้วิจัยนำเสนอผลสรุปการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมตามโครงการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ปีการศึกษา 2555 ได้แก่ เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ครูผู้สอน และนักเรียน รวมประชากร จำนวน 30,921 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ใช้ประชากรทั้งหมดในการศึกษา ครูผู้สอน จำนวน 298 คน และนักเรียน จำนวน 379 คน ใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น ได้จำนวนทั้งสิ้น 680 คน

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยมุ่งเน้นประเมินการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี



### 3. วิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ และแจกแบบสอบถามให้แก่เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ครูผู้สอน และนักเรียน จำนวนทั้งสิ้น 680 ชุด และเก็บรวบรวมคืนได้ครบทุกชุด

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ทางสถิติด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ Independent sample t-test

4.2 คำถามปลายเปิดใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

### 5. สรุปผลการวิจัย

5.1 ผลประเมินการดำเนินงานการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ของเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 และเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ

5.1.1 ผลการประเมินของเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ด้านการกำหนดแนวทางการฝึกอบรม ด้านกระบวนการฝึกอบรม ด้านปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

1) ด้านการกำหนดแนวทางการฝึกอบรม พบว่า

มีการกำหนดนโยบายการพัฒนาครูโดยจัดทำเป็นคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงาน มีการประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมให้ครูผู้เข้าฝึกอบรมทราบโดยแจ้งเป็นหนังสือราชการขึ้นบนเว็บของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 มีการจัดบุคลากรรับผิดชอบตามความรู้ความสามารถ สำหรับวิธีการฝึกอบรมมีความเหมาะสมกับการพัฒนาครูมาก และเหมาะสมปานกลาง ไม่มีการจัดประชุมชี้แจงวิธีการฝึกอบรม

2) ด้านกระบวนการฝึกอบรม พบว่า

มีการจัดประชุมเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 เพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกอบรม ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความร่วมมือในการฝึกอบรมมาก

และปานกลาง ได้มีการอำนวยความสะดวกโดยเชื่อมโยงระบบไว้หน้าเว็บไซต์ของสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จัดให้มีหน่วยติดต่อประสานงานระหว่างผู้ฝึกอบรมกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ไม่มีการตรวจสอบข้อมูลแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้ฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3) *ด้านปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ* มีรายละเอียดผลการประเมินในด้านการประชาสัมพันธ์และติดต่อประสานงานกับผู้เข้าฝึกอบรม ด้านบุคลากรที่รับผิดชอบระบบออนไลน์ ด้านวัสดุอุปกรณ์สำหรับการฝึกอบรม ด้านงบประมาณการฝึกอบรม พบว่า

การประชาสัมพันธ์และติดต่อกับผู้เข้าฝึกอบรม บางโรงเรียนมีปัญหา ระบบอินเทอร์เน็ตทำให้รับข้อมูลข่าวสาร ได้ช้า บุคลากรที่รับผิดชอบระดับเขตพื้นที่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการฝึกอบรมระบบออนไลน์ วัสดุอุปกรณ์สำหรับการฝึกอบรมระบบอินเทอร์เน็ตมีความเร็วไม่เพียงพอ ผู้เข้าอบรมไม่สามารถเข้าระบบได้เนื่องจากระบบล่มบ่อยมาก การเข้าใช้ระบบไม่สะดวกและต้องรอนาน ขาดงบประมาณในการปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้กับโรงเรียนต่างๆ

ข้อเสนอแนะ พบว่า

ควรปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ตให้รองรับได้ จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของโรงเรียนให้รองรับการฝึกอบรมอย่างได้ทั่วถึง

**5.1.2 ผลการประเมินของเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ ด้านการปฏิบัติหน้าที่ดูแลระบบ ปัญหา และอุปสรรค** พบว่า

เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ได้ติดต่อไปเพื่อขอคำปรึกษา เรื่องครูผู้เข้าฝึกอบรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี กรอกข้อมูลแล้วแต่เข้าระบบยู่ที่คิวไม่ได้ ครูผู้เข้าฝึกอบรมสมัครเข้ารับการฝึกอบรมแล้ว Log in เข้าระบบไม่ได้ และสามารถตอบคำถามได้ทุกเรื่องและตอบได้ทั้งหมด การแก้ปัญหาเมื่อช่วยเหลือผู้เข้าฝึกอบรมไม่ได้ จะสอบถามไปที่เจ้าหน้าที่ดูแลระบบของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและปรึกษาไปที่ศูนย์เขตแต่ละศูนย์ได้ให้ความช่วยเหลือผู้เข้าฝึกอบรมเกี่ยวกับการ Log in จำนวน 1 ครั้ง การลืม Password จำนวน 7 ครั้ง และไม่สามารถพิมพ์วุฒิบัตรได้ จำนวน 3 ครั้ง มีการติดต่อกับผู้เข้าฝึกอบรมทางโทรศัพท์ e-mail และ facebook และส่วนใหญ่ติดต่อทางโทรศัพท์ การให้คำปรึกษาแก่ผู้เข้าฝึกอบรมจะรับปรึกษาตั้งแต่ 19.30 น. เป็นต้นไปและยังสามารถโทรปรึกษาได้ตลอดเวลา

การให้คำปรึกษาแก่ผู้เข้าฝึกอบรมส่วนใหญ่เวลา 08.00-16.30 น. ปัญหาที่พบบ่อยคือครูกรอกข้อมูลไม่ครบทุกช่องทำให้ Log in ไม่ได้ และครูย้ายสังกัดแล้วไม่แก้ไขข้อมูลจึง Log in ไม่ได้

ข้อเสนอแนะได้แนะนำให้ผู้เข้าอบรม 6 ตัวหน้า หรือ 6 ตัวหลังในบัตรประชาชนของครูผู้เข้าฝึกอบรมแต่ละคนที่สอบถามมา

**5.2 ผลประเมินประสิทธิผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ได้แก่ ผลการประเมินประสิทธิผลภาพรวม ผลการประเมินของครูผู้สอน ผลการประเมินของนักเรียน และผลการประเมินของครูที่สอบผ่านและครูที่สอบไม่ผ่าน โดยเปรียบเทียบด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมและการนำความรู้ไปใช้**

### 5.2.1 ผลการประเมินประสิทธิผลภาพรวม

การประเมินประสิทธิผลภาพรวมของการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ประเมินจากค่าดัชนี Utility index ซึ่งเป็นผลรวมของผลลัพธ์ของโครงการในมิติต่าง ๆ ที่ใช้ในการประเมิน ในการประเมินประสิทธิผลของการพัฒนาครูครั้งนี้ ให้น้ำหนักหรือความสำคัญกับด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม 50% ด้านการนำความรู้ไปใช้ของครู 25% และด้านการนำความรู้ไปใช้ของนักเรียน 25% โดยผลการประเมินพบว่า ค่าเฉลี่ยด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมเท่ากับ 3.64 ค่าเฉลี่ยด้านการนำความรู้ไปใช้ของครูเท่ากับ 3.62 และค่าเฉลี่ยด้านการนำความรู้ไปใช้ของนักเรียนเท่ากับ 3.88 ซึ่งนำมาคำนวณค่าดัชนี Utility index ได้เท่ากับ 3.70 คิดเป็นร้อยละ 74 ซึ่งมีค่าประสิทธิผลภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับดี ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า โครงการการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรีมีประสิทธิผลในระดับดี จึงสมควรจัดให้มีการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ ต่อไป แต่ควรปรับปรุงรายการที่เป็นปัญหา ได้แก่ ปรับระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของโรงเรียนให้รองรับการฝึกอบรมได้อย่างทั่วถึง ควรจัดอบรมบุคลากรระดับเขตพื้นที่การศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจในการฝึกอบรมระบบออนไลน์ ระบบเข้าใช้งานไม่ได้เนื่องจากลំบ่อมามาก การเข้าใช้งานไม่สะดวกและต้องรอนาน

### 5.2.2 ผลการประเมินของครูผู้สอน

1) ด้านเนื้อหา หลักสูตรและระยะเวลาของการอบรม มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ได้แก่ เนื้อหาวิชาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้ในการอบรมไม่ยากจนเกินไป เนื้อหาไม่รายละเอียดครบถ้วนครอบคลุมตามที่หลักสูตรกำหนด เนื้อหาสาระที่ใช้ในการอบรมมีความทันสมัยและจัดอบรมช่วงระยะเวลา (20 เม.ย. 55 - 20 ก.ย. 55) มีความเหมาะสม หลักสูตรมีเนื้อหาสาระที่ตรงกับความสนใจของท่าน

2) *ด้านวิธีการและเอกสารประกอบการฝึกอบรม* มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ได้แก่ รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์เหมาะสมกับเนื้อหา/กิจกรรมที่ใช้ในหลักสูตร เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีเนื้อหาชัดเจนครบถ้วนตามหลักสูตร เนื้อหาในเอกสารประกอบการฝึกอบรมอ่านแล้วเข้าใจง่าย เนื้อหาในเอกสารประกอบการฝึกอบรมมีประโยชน์นำไปใช้ทำกิจกรรมที่ฝึกปฏิบัติได้

3) *ด้านการอำนวยความสะดวกและการให้บริการ* มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ ได้แก่ ท่านสามารถติดต่อขอคำแนะนำและปรึกษากับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบได้รวดเร็วตามความต้องการ ศูนย์ฝึกอบรมให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง เจ้าหน้าที่ดูแลระบบใส่ใจและอำนวยความสะดวกในการให้บริการ

4) *ด้านความสนใจขณะเข้าร่วมการฝึกอบรม* มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ได้แก่ ท่านร่วมปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ท่านร่วมตอบกระทู้และอภิปรายประเด็นต่างๆ ครบถ้วน ท่านเข้าร่วมการฝึกอบรมสม่ำเสมอ ท่านเห็นความสำคัญต่อการเข้าฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์

5) *ด้านความพึงพอใจของผู้เข้าฝึกอบรม* มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ท่านคิดว่าจากการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์ครั้งนี้ทำให้ท่านมีความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีได้ดีขึ้นกว่าเดิม หลังจากการฝึกอบรมท่านได้รับความรู้ แนวคิด ทักษะ และประสบการณ์ใหม่ๆ เพิ่มขึ้น ข้อที่ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ท่านรู้สึกว่าการนำระบบออนไลน์มาใช้ในการฝึกอบรมดีกว่าเข้ารับการฝึกอบรมด้วยตนเอง ท่านชอบการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์ เพราะมีคุณค่าและให้ประโยชน์มาก

5) *ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม* มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ความรู้ที่ได้รับด้านการจัดการเรียนรู้ของครูที่เข้ารับการฝึกอบรม ความรู้ที่ได้รับด้านการวัดและประเมินผลของครูที่เข้ารับการฝึกอบรม ท่านได้รับความรู้เพิ่มขึ้นก่อนเข้ารับการฝึกอบรม การนำความรู้ไปใช้ด้านการวัดและประเมินผลของครูที่เข้ารับการฝึกอบรม ความรู้ที่ได้รับด้านการสร้างนวัตกรรมของครูที่เข้ารับการฝึกอบรม

6) *ด้านการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้* มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ

มากทุกข้อ ได้แก่ หลังการฝึกอบรมท่านได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายมากกว่าเดิม หลังการฝึกอบรมท่านจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นขั้นตอนสนองความสนใจและความต้องการของนักเรียน หลังการฝึกอบรมท่านจัดกิจกรรมโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมและเป็นผู้ทำกิจกรรมด้วยตนเอง

### 5.2.3 ผลการประเมินของนักเรียน

1) ด้านเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า มีการปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ได้แก่ ครูใช้สื่อการสอน เทคโนโลยี และนวัตกรรมต่างๆ ที่มีเนื้อหาทันสมัยเพื่อเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ครูมีการประเมินอย่างหลากหลาย ครูเลือกเนื้อหาและกิจกรรมที่ตรงกับความสนใจของนักเรียน

2) ด้านส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกข้อ ได้แก่ ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้จากกรณีศึกษาหรือจากการทำงานจริง ฝึกปฏิบัติค้นคว้า วิจัย โครงการ ครูยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน กิจกรรมที่ครูสอนกระตุ้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ หาเหตุผล และคิดริเริ่มสร้างสรรค์

### 5.2.4 ประสิทธิภาพของครูที่สอบผ่านและครูที่สอบไม่ผ่านโดยเปรียบเทียบด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมและการนำความรู้ไปใช้

1) ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม ครูที่สอบผ่านและครูที่สอบไม่ผ่าน โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการจัดการเรียนรู้และด้านการวัดและประเมินผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) ด้านการนำความรู้ไปใช้ ครูที่สอบผ่านและครูที่สอบไม่ผ่าน โดยรวมไม่แตกต่างกัน

## 6. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการประเมินผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิติว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี อภิปรายผลได้ ดังนี้

6.1 ผลการประเมินการดำเนินงานการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิติว ออนไลน์ พบว่า เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 และเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ เมื่อพิจารณารายละเอียดผลการวิจัย พบว่า



**6.1.1 ในด้านการกำหนดแนวทางการฝึกอบรม** พบว่า เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 มีการปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน โดยมีการประชาสัมพันธ์ การฝึกอบรมจัดทำเป็นหนังสือราชการขึ้นบนเว็บของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จัดบุคลากรรับผิดชอบตามความรู้ความสามารถ เป็นผลให้มีแนวทางการฝึกอบรมที่เป็นระบบและมี ประสิทธิภาพ เนื่องจาก เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ได้มีการจัดทำ นโยบายการพัฒนาคูเป็นคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาและรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเป็นที่ปรึกษา และมีเจ้าหน้าที่ บริหารงานบุคคลเป็นประธาน ผู้อำนวยการกลุ่มนโยบายและแผน ผู้อำนวยการโรงเรียน และ ตัวแทนครูเป็นกรรมการ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ สำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ชั้นพื้นฐาน (2553: 8) ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ให้จัดทำกรอบการ พัฒนาและแต่งตั้งผู้ประสานงานระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อเป็นผู้ประสาน การทำงานตามกรอบความรับผิดชอบ

**6.1.2 ในด้านกระบวนการฝึกอบรม** พบว่า เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 8 จัดทำกระบวนการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ โดยมีการจัดทำภารกิจที่ส่งเสริม สนับสนุนเป็นตารางและปฏิทินการพัฒนาคูตามกลุ่มและเป้าหมาย ส่งผลให้กระบวนการฝึกอบรม เกิดประสิทธิภาพเป็นไปตามที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 8 ได้มีการจัดประชุมเจ้าหน้าที่เขตฯเพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกอบรม ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความร่วมมือในการติดตามการฝึกอบรมของครูผู้สอนเป็นระยะ ทำให้เกิด ความต่อเนื่องในการฝึกอบรม มีการจัดทำลิงค์ไว้หน้าเว็บของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 8 จัดให้มีระบบติดต่อประสานงานระหว่างผู้ฝึกอบรมกับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 สอดคล้องกับแนวทางการกำหนดบทบาทหน้าที่ของ สำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาชั้นพื้นฐาน (2553 : 9) กำหนดตารางและปฏิทินการพัฒนาคู และบุคลากรทางการศึกษาตามกลุ่มและเป้าหมายโดยยึดความเหมาะสม ส่วนการตรวจสอบข้อมูล แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้ฝึกอบรมผ่านเครือข่าย Internet ทางเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 8 ไม่ได้ปฏิบัติ สำหรับการปฏิบัติหน้าที่ดูแลระบบของเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ ได้ ปฏิบัติหน้าที่เป็นไปตามบทบาทที่กำหนดไว้ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ ได้สนับสนุน กระบวนการฝึกอบรมโดยให้ความช่วยเหลือและแก้ไขข้อสงสัยให้กับครูผู้สอนในเขตพื้นที่ รับผิดชอบจนสามารถเข้าร่วมฝึกอบรมได้ อีกทั้งยังเปิดโอกาสให้ผู้เข้าฝึกอบรมติดต่อได้ทาง โทรศัพท์ และสามารถโทรปรึกษาได้ตลอดเวลา สอดคล้องกับแนวทางการกำหนดบทบาทหน้าที่ ของสำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาชั้นพื้นฐาน (2553 : 10) ได้กำหนดบทบาทหน้าที่

ดูแลระบบต้องเป็นที่ปรึกษาในด้านการฝึกอบรมผ่านระบบ UTQ Online ให้กับบุคลากรทางการศึกษา

**6.1.3 ในด้านปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ** ของเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ด้านการประชาสัมพันธ์และติดต่อกับผู้เข้าฝึกอบรม พบว่า บางโรงเรียนมีปัญหาระบบอินเทอร์เน็ตทำให้รับข้อมูลข่าวสารได้ช้า ด้านบุคลากรที่รับผิดชอบการฝึกอบรม พบว่า บุคลากรที่รับผิดชอบยังขาดความรู้ความเข้าใจในการฝึกอบรมระบบออนไลน์ ด้านวัสดุอุปกรณ์สำหรับการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้าอบรมไม่สามารถเข้าระบบได้เนื่องจากระบบล่มบ่อยมาก การเข้าใช้ระบบไม่สะดวกและต้องรอนาน ระบบอินเทอร์เน็ตมีความเร็วไม่เพียงพอ ด้านงบประมาณการฝึกอบรม พบว่า ขาดงบประมาณในการปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้กับโรงเรียนต่าง ๆ ส่วนเจ้าหน้าที่ดูแลระบบประจำเขตรับผิดชอบพื้นที่จังหวัดราชบุรี พบว่า เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ได้มีการติดต่อขอคำปรึกษาไปยังเจ้าหน้าที่ดูแลระบบผู้รับผิดชอบเขตจังหวัดราชบุรี ในเรื่องการกรอกข้อมูลเพื่อเข้าระบบ UTQ ไม่ได้ ครูผู้เข้าฝึกอบรมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี ส่วนใหญ่ปรึกษาเรื่องสมัครแล้ว Log in ไม่ได้ การตอบคำถามให้กับผู้เข้าฝึกอบรมสามารถตอบได้ทุกเรื่องและตอบได้ทั้งหมด หากช่วยเหลือผู้เข้าฝึกอบรมไม่ได้ ก็จะสอบถามไปที่ Call Center สพฐ. หรือปรึกษาไปที่ศูนย์เขตแต่ละศูนย์ การให้ความช่วยเหลือผู้เข้าฝึกอบรมได้ให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับการลืม Password ไม่สามารถพิมพ์ผู้สมัครได้ การ Log in ส่วนใหญ่ผู้เข้าฝึกอบรมติดต่อทางโทรศัพท์ และสามารถโทรปรึกษาได้ตลอดเวลาส่วนใหญ่เวลา 08.00-16.30 น. สอดคล้องกับแนวทางการกำหนดบทบาทหน้าที่ของ สำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 10) ได้กำหนดบทบาทเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ ต้องเป็นที่ปรึกษาในด้านการฝึกอบรมผ่านระบบ UTQ Online ให้กับบุคลากรทางการศึกษา ช่วยประสานงานกับ เจ้าหน้าที่ศูนย์ Call Center ของ UTQ Online ผ่านระบบ web board หรือ Facebook ในการให้ข้อมูลต่าง ๆ ของกระบวนการฝึกอบรม

ข้อเสนอแนะ พบว่า เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 มีความคิดเห็นว่า ควรปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ตให้รองรับได้ ควรจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรสนับสนุนงบประมาณเพื่อปรับปรุงระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของโรงเรียนให้รองรับการฝึกอบรมอย่างทั่วถึง ส่วนเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับครูผู้เข้าฝึกอบรมเข้า Log in ไม่ได้ จึงได้แนะนำให้ใช้ตัวเลข 6 ตัวหน้า หรือ 6 ตัวหลังของบัตรประชาชนแต่ละคน



**6.2 ผลประเมินประสิทธิผลการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิว ออนไลน์ สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี** พบว่า ครูผู้สอนและนักเรียน เมื่อพิจารณารายละเอียดผลการวิจัย พบว่า

**6.2.1 การประเมินปฏิริยาตอบสนอง** จากผลการศึกษาพบว่า ครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็น ด้านเนื้อหาหลักสูตรและระยะเวลาในระดับมาก ด้านวิธีการและเอกสารประกอบการฝึกอบรมในระดับมาก ด้านการอำนวยความสะดวกและการให้บริการในระดับปานกลาง ด้านความสนใจขณะเข้าร่วมการฝึกอบรมในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมได้มีการวางแผนการดำเนินงานไว้เป็นอย่างดี มีการปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน มีกระบวนการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ ทำให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ส่งผลให้ครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจในการอบรม

**6.2.2 การประเมินการเรียนรู้** จากผลการศึกษาพบว่า ครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็น ด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมในระดับมาก ด้านความพึงพอใจของผู้เข้าฝึกอบรมในระดับมาก อาจเนื่องมาจาก เนื้อหาด้านการจัดการเรียนรู้ การสร้างนวัตกรรม การวัดและประเมินผล มีความชัดเจนเข้าใจง่าย ตรงกับความต้องการและความสนใจของครูผู้เข้าฝึกอบรม อีกทั้งกิจกรรมในแต่ละด้านส่งเสริมให้ครูผู้เข้าฝึกอบรมสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ และในระหว่างปฏิบัติกิจกรรมมีการตรวจสอบความเข้าใจของครูผู้เข้าฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีเอกสารประกอบให้ครูผู้เข้าฝึกอบรมสามารถดาวน์โหลดมาใช้ศึกษาทบทวนในขณะฝึกอบรมได้

**6.2.3 การประเมินพฤติกรรม** จากผลการศึกษาพบว่า ครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็น ด้านการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก อาจเนื่องมาจาก ครูผู้เข้าฝึกอบรมมีความเข้าใจในเนื้อหาที่ฝึกอบรมเป็นอย่างดีสามารถตัดสินใจนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ มีทัศนคติที่ดี มีความกระตือรือร้น มีความสนใจเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง

**6.2.4 การประเมินผลลัพธ์** จากผลการศึกษาพบว่า ครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคิดเห็น ด้านเทคนิคการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมาก ด้านส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในระดับมาก อาจเนื่องมาจาก ครูผู้เข้าฝึกอบรมได้นำความรู้ที่ได้รับไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ สร้างสื่อการสอน มีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายสัมพันธ์กับเนื้อหาบทเรียน ครูผู้เข้าฝึกอบรมมีการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อการสอน เทคโนโลยี และนวัตกรรมต่าง ๆ ที่ทันสมัยเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้นักเรียนเรียนรู้อย่างตั้งใจ มีความกระตือรือร้น มีความสุขในการเรียนทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนมากขึ้น

**6.2.5 ประสิทธิภาพของครูที่สอบผ่านและครูที่ไม่ผ่านโดยเปรียบเทียบด้านความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมและการนำความรู้ไปใช้** จากผลการศึกษาพบว่า ครูที่สอบผ่านและครูที่ไม่ผ่านมีความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไม่แตกต่างกันและการนำความรู้ไปใช้ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ข้อสอบที่นำมาทดสอบวัดความจำเป็นส่วนใหญ่ ครูที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมเป็นกลุ่มครูที่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี จำเนื้อหาในบทเรียนได้น้อยและข้อสอบมีตัวเลือกถูกต้องใกล้เคียงกันไม่สามารถแยกข้อที่ถูกได้ จึงเป็นผลให้ไม่สามารถสอบผ่าน ครูผู้เข้าฝึกอบรมเข้าร่วมกิจกรรมการฝึกอบรมตอนใกล้หมดกำหนดเมื่อสอบไม่ผ่านจึงไม่สามารถเข้าไปศึกษาได้อีกเป็นผลให้ไม่ผ่านการฝึกอบรม อีกทั้งครูที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมมีอายุมากซึ่งอยู่ในกลุ่มอายุ 51 – 60 ปี ขาดความชำนาญการใช้เทคโนโลยี เมื่อคลิกเลือกคำตอบแล้วและต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ แต่ไปคลิกส่งกระดาษคำตอบทำให้เปลี่ยนไม่ได้ เกิดความเบื่อหน่ายไม่ย้อนกลับไปทำใหม่ จึงเป็นผลให้ไม่ผ่านการฝึกอบรม ดังนั้นการฝึกอบรมโดยใช้เทคโนโลยีจึงไม่เกิดผลดีกับครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมกลุ่มที่มีอายุมาก (51-60 ปี) ซึ่งมีศักยภาพในการใช้คอมพิวเตอร์แตกต่างจากกลุ่มอายุอื่นอย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เดซาอี (Desai, 1997 : 2990-A) ได้คิดค้นหาวิธีใหม่ ๆ มาใช้ในการฝึกอบรมกับผู้ใช้คอมพิวเตอร์และศึกษาผลกระทบ ด้านความสัมฤทธิ์ผลในการฝึกอบรม และรูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวกับความสามารถในการรับรู้สิ่งที่จะเรียนรู้ พบว่า การฝึกอบรมโดยใช้คอมพิวเตอร์สามารถพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของแต่ละคนได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

## 7. ข้อเสนอแนะ

### 7.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

7.1.1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรติดตามการดำเนินงานเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะแก่บุคลากรระดับเขตพื้นที่การศึกษาในการดำเนินงาน

7.1.2 ครูผู้สอนควรนำความรู้ที่ได้รับจากหน่วยการเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้อิงการสร้างสรรค์นวัตกรรม และการวัดและประเมินผล ไปใช้เป็นรูปแบบหลักในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาต่างๆ

7.1.3 ในการฝึกอบรมควรมีการเพิ่มเติมกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อสร้างความสัมพันธ์กันในกลุ่มครูผู้เข้ารับการฝึกอบรม

## 7.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

7.2.1 ควรมีการศึกษาถึงความคุ้มค่า คุ่มทุน ในการจัดฝึกอบรมและพัฒนาครูด้วยระบบออนไลน์

7.2.2 ควรมีการศึกษาความต้องการการฝึกอบรมและพัฒนาครูด้วยระบบออนไลน์ ในครูผู้สอนกลุ่มอายุต่าง ๆ

7.2.3 ควรศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจในการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์ ในครูผู้สอนกลุ่มอายุต่าง ๆ



บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ (2545) *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545* กรุงเทพมหานคร พรึกหวานกราฟฟิค
- กุลธิดา นุกุลธรรมและคณะ (2554) “การศึกษาความต้องการการฝึกอบรมของครูในโรงเรียนเขตภาคกลางตะวันตก” รายงานวิจัยคณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน คืบคืบวันที่ 20 พฤศจิกายน 2555 จาก <http://www.edu.kps.ku.ac.th/>
- จันทรานี สวงนาม (2545) *ทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารสถานศึกษา* กรุงเทพมหานคร บুকพอยต์
- จิระศักดิ์ สารรัตน์ (2551) *ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองและปฏิบัติการ : การประเมินโครงการ* กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยรังสิต
- ชวนพิศ เหมพนม (2552) “การประเมินโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาครูเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม The Geometer’s Sketchpad ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนผดุงนารี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคามเขต 1” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- คุษฎี โยเหลา และคณะ (2551) “การประเมินผลการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ” รายงานการวิจัยสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ธนิษฐ์ รัตนพงศ์ปัญญา (2546) “การศึกษาความต้องการพัฒนาบุคลากร โดยการฝึกอบรม: กรณีศึกษา ครูโรงเรียนศรีสวัสดิ์วิทยาคาร อำเภอเมือง จังหวัดน่าน” รายงานวิจัย คณะศึกษาศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี คืบคืบวันที่ 5 ธันวาคม 2555 จาก <http://www.ucsh.su.ac.th/>
- ประชุม รอดประเสริฐ (2542) *การบริหารโครงการ* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์เนติกุลการพิมพ์
- พนัส หันนาคินทร์ (2542) *ประสบการณ์ในการบริหารบุคลากร* กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พิชญ์ ฟองศรี (2553) *การประเมินโครงการฝึกอบรม* กรุงเทพมหานคร ด้านสุทธการพิมพ์
- มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2540) *การบริหารทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากรการศึกษา* มหาสารคาม อภิชาติการพิมพ์

- มาเรียม นิลพันธุ์ (2554) การประเมินโครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบ กิจกรรมการพัฒนา  
นิเทศแนวใหม่ พิมพ์ครั้งที่ 3 นครปฐม โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร
- เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี (2548) การประเมินโครงการแนวคิดและแนวปฏิบัติ พิมพ์ครั้งที่ 3  
กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รัตนะ บัวสนธิ์ (2540) การประเมินโครงการการวิจัยเชิงประเมิน กรุงเทพมหานคร บริษัทต้นอ่อน  
แกรมมี
- วิโรจน์ สารัตถะ (2545) โรงเรียนองค์การแห่งการเรียนรู้ : แนวคิดทางการบริหารการศึกษา  
พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร ทิพย์วิสุทธิ์
- ศิริรัตน์ คุณาเมือง (2552) “การประเมินโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาครูในการ  
จัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โรงเรียนโนนแดงราษฎร์ประสิทธิ์ สำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหาร  
การศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- ศิริชัย กาญจนวาที (2547) ทฤษฎีการประเมิน พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศิริอร พงษ์สมบูรณ์ (2545) “การใช้ E-Learning เพื่อการพัฒนาบุคลากรของผู้บริหาร เขตโทรศัพท์  
ภูมิภาค บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่นจำกัด (มหาชน)” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร  
มหาบัณฑิต สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา (2548) ยุทธศาสตร์การพัฒนาคูและ  
บุคลากรทางการศึกษา ปี 2549-2551 กรุงเทพมหานคร สำนักปลัดกระทรวง  
กระทรวงศึกษาธิการ
- สมคิด พรหมชัย (2552) เทคนิคการประเมินโครงการ พิมพ์ครั้งที่ 5 นนทบุรี โรงพิมพ์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2544) วิจัยวิทยาการประเมินศาสตร์แห่งคุณค่า พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร  
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2552) การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561)  
กรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- สำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) คู่มือการพัฒนาและบุคลากรทางการศึกษา  
ด้วยระบบ e-training กรุงเทพมหานคร สำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- อรพรรณ พรสีมา และคณะ (2547) เทคโนโลยีทางการสอน กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์  
ไอ.เอส พรินติ้งเฮ้าส์

อำรุง จันทวานิช (2542) แนวคิดและนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ : พื้นฐานการปฏิรูปการศึกษา  
เพื่อประชาชน กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว

Alkin, Marvin C. (1969). *Evaluation Theory Development*. Los Angeles: U.S.A.

Desai, Mayurkant S. (1997). "Longitudinal Study to Assess the Impact of Instructor-Based Training on User Performance : A Field Experiment." *Dissertation Abstracts International*. 57(07) : 2990-A : January.

Dorsett, Cora M. (1973). "Library Technical Assistants:A Survey of Training Program and Employment in Selected Libraries." *Dissertation Abstracts International*. 33(7) : 3684; January.

Fetterman, D. M. (1994). "Empowerment Evaluation : Presidential Address" in *Evaluation Practice*. Vol. 15, pp.1-15.

Kirkpatrick, Donald L. (1978). "Evaluating In –House Training Program." *Training and Development Journal*. 32, 9 (September): 6-9.

Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), pp. 607-610.

Provus, M. (1971). *Discrepancy Evaluation for Educational program Improvement and Assessment*. Berkeley, CA : McCutchan.

Scriven, M. (1967). *The methodology of evaluation*. Chicago : Rand McNally.

Stake, Robert E. (1967). *Standards-based & responsive evaluation*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Stufflebeam, Daniel L. (1971). *Evaluation models: viewpoints on education and human services evaluation*. Boston: Kluwer-Nighoff.

Tyler, Ralph W. (1967). *Perspectives of Curriculum evaluation*. Chicago: Rand McNally.





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ



## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผศ. ดร.ชัชวฤทธิ์ ศิลาเดช รองอธิการบดีฝ่ายบริหารจัดการเรียนรู้และประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี
2. อาจารย์ ดร. ถาวร เส็งเอียด คณะบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี
3. รศ. กาญจนา สาลีดีด อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี
4. นางสาวสุจรรยา ใจหาญ รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนแคทรายวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี
5. นายสุเทพ โตสุวรรณศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี

ภาคผนวก ข

เครื่องมือวิจัย



### แบบสอบถามความคิดเห็นการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์

.....

#### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ (UTQ Online) สำหรับเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 (สพม. เขต 8)

2. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพดำเนินการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์

ตอนที่ 3 สอบถามปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ

ชาย  หญิง

2. อายุ

20 – 30 ปี  31 – 40 ปี

41 - 50 ปี  51 - 60 ปี

3. วุฒิการศึกษา

ปริญญาตรี  ปริญญาโท  ปริญญาเอก

**ตอนที่ 2** สภาพการดำเนินงานการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง  ตัวเลือกที่ตรงกับความจริง

**ด้านการกำหนดแนวทางการฝึกอบรม**

1. ในการฝึกอบรมครั้งนี้ท่านได้มีการกำหนดนโยบาย/จัดทำแผนพัฒนาครูด้วยระบบออนไลน์ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 หรือไม่

มี โดยจัดทำเป็น (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)  ไม่มี

เอกสารแผนพัฒนา/ฝึกอบรมประจำปี

รายงานการประชุมจัดทำแผน

คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงาน

อื่น ๆ ระบุ.....

2. ท่านได้ประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์ให้กับครู โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ทราบทางใด

แจ้งไปโรงเรียน โดยจัดทำเป็นหนังสือราชการขึ้นบนเว็บของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8

จัดให้มีการประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องโรงเรียนต่าง ๆ

อื่น ๆ ระบุ.....

3. ในการจัดวางบุคลากรที่รับผิดชอบดำเนินงานการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์ท่านใช้เกณฑ์ใดในการจัด

ความรู้ความสามารถ

ประสบการณ์

อื่น ๆ ระบุ.....

4. ท่านคิดว่าการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์มีความเหมาะสมกับแนวทางการพัฒนาครู

ไม่เหมาะสมเลย  เหมาะสมน้อย  เหมาะสมปานกลาง  เหมาะสมมาก

5. ท่านได้จัดให้มีการประชุมชี้แจงวิธีการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์ ให้กับครูหรือไม่

มี

ไม่มี

### ด้านกระบวนการฝึกอบรม

6. ท่านได้มีการประชุมวางแผนและเตรียมความพร้อมภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 เพื่อรองรับการฝึกอบรมครูด้วยระบบออนไลน์ หรือไม่

มี

ไม่มี

7. ในการฝึกอบรมครั้งนี้ท่านได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจากผู้บริหารสถานศึกษาหรือไม่

ไม่ได้รับ

ใช้น้อย

ใช้นปานกลาง

ใช้นมาก

8. ท่านได้จัดให้มีการอำนวยความสะดวกการเข้าสู่ระบบออนไลน์ให้กับผู้เข้าฝึกอบรมด้วยการจัดลิงค์ไว้หน้าเว็บของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 หรือไม่

มี

ไม่มี

9. ท่านได้จัดให้มีระบบการติดต่อประสานงานระหว่างครูผู้เข้าฝึกอบรมกับเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานระดับเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 หรือไม่

มี

ไม่มี

10. ในการฝึกอบรมครั้งนี้ท่านได้จัดให้มีระบบการตรวจสอบข้อมูลผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยระบบออนไลน์ผ่านเครือข่าย Internet ของครูหรือไม่

มี

ไม่มี

### ตอนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาครูด้วยระบบออนไลน์

ท่านมีปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาครูด้วยระบบออนไลน์อย่างไรบ้าง

ด้านการประกัทัมพันธ์และติดต่อประสานงานกับผู้เข้าฝึกอบรม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....



ด้านบุคลากรที่รับผิดชอบระบบออนไลน์ในการฝึกอบรม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ด้านวัสดุอุปกรณ์สำหรับการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ด้านงบประมาณการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ด้านอื่น ๆ โปรดระบุ

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

**แบบสอบถามความคิดเห็นการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์**  
**เรื่อง การนำความรู้ของครูไปใช้**

.....

**คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูประจำวิชาต่าง ๆ

2. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไป

**ตอนที่ 2** ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระต่าง ๆ 8 กลุ่มสาระ

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวนักเรียน

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. ระดับชั้นที่ศึกษา  ม.1  ม.2  ม.3  ม.4  ม.5  ม.6
3. เกรดเฉลี่ย
- ต่ำกว่า 1.00  1.01-1.50  1.51-2.00  2.01-2.50
- 2.51-3.00  3.01-3.50  3.51-4.00

**ตอนที่ 2** ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระต่าง ๆ 8 กลุ่มสาระ

คำชี้แจง โปรดให้คะแนนการปฏิบัติของครูแต่ละกลุ่มสาระด้วยคะแนน 1, 2, 3, 4 หรือ 5 ใดอย่างหนึ่ง ในช่องของแต่ละกลุ่มสาระที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยที่

- 5 หมายถึง ดีมากอย่างยิ่ง      4 หมายถึง ดีมาก      3 หมายถึง ปานกลาง
- 2 หมายถึง น้อย      1 หมายถึง น้อยที่สุด

**ตัวอย่าง** การลงคะแนนความคิดเห็น เช่น

สมมติ นักเรียนมีความคิดเห็นว่า “ ครูใช้วิธีสอนที่หลากหลาย ” ในวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับดีมากอย่างยิ่ง วิชาคณิตศาสตร์ ระดับน้อย วิชาสังคมศึกษาฯ ระดับปานกลาง วิชาภาษาไทย ระดับน้อย วิชาภาษาต่างประเทศระดับดีมาก วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับดีมากอย่างยิ่ง วิชาศิลปะศึกษา ระดับดีมากอย่างยิ่ง วิชาการงานอาชีพฯระดับดีมาก ให้นักเรียนลงคะแนนดังตารางแบบนี้

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนที่ให้							
		วิทยาศาสตร์	คณิตศาสตร์	สังคมศึกษาฯ	ภาษาไทย	ภาษาต่างประเทศ	สุขศึกษาและพลศึกษา	ศิลปะศึกษา	การงานอาชีพฯ
1	ครูใช้วิธีสอนที่หลากหลาย	5	2	3	2	4	5	5	4



ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนที่ให้						
		วิทยาศาสตร์	คณิตศาสตร์	สังคมศึกษาฯ	ภาษาไทย	ภาษาต่างประเทศ	สุขศึกษาและพลศึกษา	ศิลปศึกษา
<b>ด้านเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>								
1	ครูใช้วิธีสอนที่หลากหลาย							
2	ครูมีการสอนเชื่อมโยงกับรายวิชากลุ่มสาระต่างๆ							
3	ครูมีการประเมินอย่างหลากหลาย							
4	ครูใช้สื่อการสอน เทคโนโลยี และนวัตกรรมต่างๆ ที่มีเนื้อหาทันสมัยเพื่อเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน							
5	ครูเลือกเนื้อหาและกิจกรรมที่ตรงกับความสนใจของนักเรียน							
<b>ด้านส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและนำผู้เรียนเป็นสำคัญ</b>								
6	กิจกรรมที่ครูสอนกระตุ้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ หาเหตุผล และคิดริเริ่มสร้างสรรค์							
7	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ นอกห้องเรียน							
8	ครูจัดบรรยากาศในชั้นเรียนมีความอบอุ่นเน้นความร่วมมือและมีความเป็นประชาธิปไตย							
9	ครูยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน							
10	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้จากกรณีศึกษาหรือจากการทำงานจริง ฝึกปฏิบัติ ค้นคว้า วิจัย โครงการงาน							

### แบบสอบถามความคิดเห็นการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์

#### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 หากท่านไม่เคยอบรมด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์ โปรดงดตอบแบบสอบถามนี้

2. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**ตอนที่ 2** สถานภาพการพัฒนาครูผ่านเครือข่าย Internet ด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์

**ตอนที่ 3** ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีคิว ออนไลน์

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  ลงใน  หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ  20 – 30 ปี  31 – 40 ปี  41 - 50 ปี  51 - 60 ปี
3. วุฒิการศึกษา  ปริญญาตรี  ปริญญาโท  ปริญญาเอก
4. ท่านสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้
 

<input type="checkbox"/> 1. คณิตศาสตร์	<input type="checkbox"/> 2. วิทยาศาสตร์	<input type="checkbox"/> 3. ภาษาต่างประเทศ
<input type="checkbox"/> 4. สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	<input type="checkbox"/> 5. สุขศึกษาและพลศึกษา	<input type="checkbox"/> 6. การงานอาชีพฯ
<input type="checkbox"/> 7. ภาษาไทย	<input type="checkbox"/> 8. ศิลปศึกษา	
5. หลักสูตรรายวิชาเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ท่านเข้ารับการอบรม มีอะไรบ้าง
 

<input type="checkbox"/> คณิตศาสตร์	<input type="checkbox"/> ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (UTQ 2106)
	<input type="checkbox"/> ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (UTQ 2107)
<input type="checkbox"/> วิทยาศาสตร์	<input type="checkbox"/> ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (UTQ 2113)
	<input type="checkbox"/> ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย <input type="checkbox"/> วิชาฟิสิกส์ (UTQ 2114)
	<input type="checkbox"/> วิชาเคมี (UTQ 2115)
	<input type="checkbox"/> วิชาชีววิทยา (UTQ 2116)
	<input type="checkbox"/> วิชาโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ (UTQ 2117)

- ภาษาอังกฤษ (UTQ 2109)
- สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (UTQ 2122)
- สุขศึกษาและพลศึกษา (UTQ 2124)
- การงานอาชีพและเทคโนโลยี (UTQ 2103)
- ภาษาไทย (UTQ 2111)
- ศิลปศึกษา  วิชาทัศนศิลป์ (UTQ 2118)
- วิชานาฏศิลป์ (UTQ 2119)
- วิชาดนตรี (UTQ 2120)

**ตอนที่ 2** สถานภาพการฝึกอบรมผ่านเครือข่าย Internet ด้วยระบบ ยูทิลิตี้ ออนไลน์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. การเข้ารับการฝึกอบรม (ตอบเพียงข้อเดียว)

- ลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมจนได้รับวุฒิบัตรผ่านการอบรม
- ลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมครบแต่ไม่ผ่านการอบรม
- ลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมไม่ครบและไม่ผ่านการอบรม

2. ลักษณะการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์ (ตอบเพียงข้อเดียว)

- ศึกษาด้วยตนเองตามอัธยาศัย
- ศึกษาเป็นกลุ่มตามความสนใจร่วมกัน

3. ช่วงเวลาที่เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่เวลาใด

- เวลาราชการว่างจากการสอน
- นอกเวลาราชการส่วนใหญ่ เวลา.....น.

4. ส่วนใหญ่สถานที่ทำการอบรมด้วยระบบออนไลน์ (ตอบเพียงข้อเดียว)

- ที่บ้าน  ที่โรงเรียน  ที่ร้าน Internet
- อื่น ๆ ระบุ.....

**ตอนที่ 3** ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทิลิตี้ ออนไลน์

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

- 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด    4 หมายถึง เห็นด้วยมาก    3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง  
2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย    1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
<b>ด้านที่ 1 เนื้อหาหลักสูตรและระยะเวลา</b>						
1	หลักสูตรมีเนื้อหาสาระที่ตรงกับความสนใจของท่าน					
2	เนื้อหาที่มีรายละเอียดครบถ้วนครอบคลุมตามที่หลักสูตรกำหนด					
3	เนื้อหาสาระที่ใช้ในการอบรมมีความทันสมัย					
4	เนื้อหาวิชาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้ในการอบรมไม่ยากจนเกินไป					
5	จัดอบรมช่วงระยะเวลา (20 เม.ย. 55 - 20 ก.ย. 55) มีความเหมาะสม					
<b>ด้านที่ 2 วิธีการและเอกสารประกอบการฝึกอบรม</b>						
6	รูปแบบการฝึกอบรมแบบออนไลน์เหมาะสมกับเนื้อหา/กิจกรรมที่ใช้ในหลักสูตร					
7	เอกสารประกอบการฝึกอบรมมีเนื้อหาชัดเจนครบถ้วนตามหลักสูตร					
8	เนื้อหาในเอกสารประกอบการฝึกอบรมอ่านแล้วเข้าใจง่าย					
9	เนื้อหาในเอกสารประกอบการฝึกอบรมมีประโยชน์นำไปใช้ทำกิจกรรมที่ฝึกปฏิบัติได้					
<b>ด้านที่ 3 การอำนวยความสะดวกและการให้บริการ</b>						
10	ความสะดวกรวดเร็วในการเข้าใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ฝึกอบรม					
11	เจ้าหน้าที่ดูแลระบบใส่ใจและอำนวยความสะดวกในการให้บริการ					
12	ท่านสามารถติดต่อขอคำแนะนำและปรึกษากับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบได้รวดเร็วตามความต้องการ					
13	ศูนย์ฝึกอบรมให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของศูนย์ฯ อย่างต่อเนื่อง					
<b>ด้านที่ 4 ความสนใจและเข้าร่วมการฝึกอบรม</b>						
14	ท่านเข้าร่วมการฝึกอบรมสม่ำเสมอ					
15	ท่านร่วมตอบกระทู้และอภิปรายประเด็นต่าง ๆ ครบถ้วน					
16	ท่านเห็นความสำคัญต่อการเข้าฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์					
17	ท่านร่วมปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง					





**ด้านที่ 7 การนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้** ข้อ 26-29 โปรดใส่เครื่องหมาย

✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด    4 หมายถึง เห็นด้วยมาก    3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง  
2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย    1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ข้อ ที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
<b>ด้านที่ 7 การนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้</b>						
26	หลังการฝึกอบรมท่านได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายมากกว่าเดิม					
27	หลังการฝึกอบรมท่านจัดกิจกรรมโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมและเป็นผู้ทำกิจกรรมด้วยตนเอง					
28	หลังการฝึกอบรมท่านมีการจัดกิจกรรมโดยนำเอาความรู้และทักษะที่นักเรียนมีอยู่เดิมมาสัมพันธ์กับบทเรียนใหม่					
29	หลังการฝึกอบรมท่านจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นขั้นตอนสนองความสนใจและความต้องการของนักเรียน					

ฉบับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ

แบบสัมภาษณ์โครงการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์  
สำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ (Call Center) รับผิดชอบเขตจังหวัดราชบุรี

.....

ผู้ให้สัมภาษณ์.....ปฏิบัติหน้าที่ ดูแลระบบออนไลน์การฝึกอบรม  
รับราชการตำแหน่ง..... สถานที่ปฏิบัติงาน.....  
อำเภอ..... จังหวัด..... สถานที่สัมภาษณ์.....  
ผู้สัมภาษณ์ นางปัทมพันธ์ โชติชฎานันท์ วันที่สัมภาษณ์.....

**คำชี้แจง**

แบบสัมภาษณ์การปฏิบัติหน้าที่ดูแลระบบ ปัญหาและอุปสรรค ของเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ  
(Call Center) รับผิดชอบเขตจังหวัดราชบุรี โครงการพัฒนาครูด้วยระบบ ยูทีกิว ออนไลน์  
รายการที่สัมภาษณ์

1. ผู้ประสานงานโครงการประจำพื้นที่ (เจ้าหน้าที่ สพม. เขต 8 จังหวัดราชบุรี) ได้มีการติดต่อขอ  
คำปรึกษาจากท่านบ้างหรือไม่ หากมีปรึกษาในเรื่องใดบ้าง

.....  
.....

2. ครูผู้เข้าฝึกอบรมสังกัด สพม. เขต 8 จังหวัดราชบุรี ส่วนใหญ่ปรึกษาในเรื่องใด

.....  
.....

3. ปัญหาของครูผู้เข้าฝึกอบรมที่สอบถามท่านทุกคำถามท่านตอบได้ทั้งหมดหรือไม่และมีคำถามใด  
ที่ท่านตอบไม่ได้

.....  
.....

4. เมื่อมีปัญหาที่ท่านช่วยเหลือครูไม่ได้ ท่านแก้ปัญหาอย่างไร

.....  
.....

5. ในกระบวนการฝึกอบรมด้วยระบบออนไลน์ของครู โรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดราชบุรี ท่านได้ให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับข้อมูล

- |                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| ▪ การ Log in                 | จำนวน.....ครั้ง |
| ▪ การลืม Password            | จำนวน.....ครั้ง |
| ▪ ไม่สามารถดูบทเรียนได้      | จำนวน.....ครั้ง |
| ▪ ไม่สามารถพิมพ์ผู้ติบัตรได้ | จำนวน.....ครั้ง |

6. ครูผู้เข้าฝึกอบรมติดต่อกับท่านได้ทางใดบ้างและส่วนใหญ่ติดต่อกับท่านทางใดมากที่สุด

.....

.....

7. ท่านมีงานประจำที่ต้องปฏิบัติหน้าที่อยู่แล้วท่านจัดสรรเวลาในการให้คำปรึกษาแก่ครูผู้เข้าฝึกอบรมอย่างไร

.....

.....

8. ครูผู้เข้าฝึกอบรมส่วนใหญ่มักขอคำปรึกษาในเวลาใด

.....

.....

9. จากการปฏิบัติหน้าที่ผู้ดูแลระบบท่านมีปัญหาและข้อเสนอแนะอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**ประวัติผู้วิจัย**

ชื่อ	นางปัทมพันธ์ โชติชญาณ์นันท์
วัน เดือน ปีเกิด	5 มกราคม 2503
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
ประวัติการศึกษา	กศ.บ. ชีววิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนเกษตรวิทยวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี
ตำแหน่ง	ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ

