371.3
ส114ก
ฉ.2

การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม
เพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา

ปริญญานิพนธ์

ของ

สมบูรณ์ ตันยะ

20 เม.ย. 2525
สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 พระโขนง กรุงเทพฯ 11 โทร. 3921575, 3915058

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต
สิงหาคม ๒๕๒๔

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

88722

การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม
เพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา

บทคัดย่อ

ของ
สมบูรณ์ ตันยะ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต
สิงหาคม ๒๕๒๔

การวิจัยเรื่องนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา กระบวนการวิจัยแบ่งออกเป็นสามขั้นตอน คือ ขั้นแรก สำรวจความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาในการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของตนเอง ขั้นที่สอง พัฒนาโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาขึ้นมาโดยอาศัยพื้นฐานจากความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่ได้จากการสำรวจในขั้นที่หนึ่ง และขั้นสุดท้ายของกระบวนการวิจัยเป็นการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมาในขั้นที่สอง โดยอาศัยความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตามกระบวนการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique)

ในการวิจัยขั้นที่หนึ่ง กลุ่มตัวอย่างเป็นครูประจำการระดับประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติและสังกัดเทศบาลในเขตการศึกษา ๑๑ จำนวน ๗๕๘ คน ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอน วุฒิทางวิชาชีพครูแบ่งออกเป็นสี่ระดับ คือ ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาหรือเทียบเท่า และต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาหรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู ส่วนประสบการณ์ในการสอนแบ่งออกเป็นสองระดับ คือ ประสบการณ์ในการสอนสูงและต่ำ ตัวแปรตาม ได้แก่ สมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาต้องการได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม ซึ่งแบ่งออกเป็นห้ากลุ่ม คือ สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน สมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน สมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน และสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามแบบ Pair Comparison จำนวน ๒๕ ข้อ และแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน ๔๐ ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) การทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison Tests) และการคำนวณค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยพบว่า ครูประจำการระดับประถมศึกษามีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของตนเองจำนวน ๒๑ สมรรถภาพย่อย ในสมรรถภาพด้านการสอนสี่กลุ่ม ยกเว้นสมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน โดยที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน

มีความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๕ เปอร์เซนต์ แต่ไม่พบว่า ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกันมีความต้องการแตกต่างกัน

การวิจัยขั้นที่สอง ผู้วิจัยได้พัฒนาโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวน ๒๑ สมรรถภาพย่อยขึ้นมา โดยพัฒนาจุดมุ่งหมายหลักของหลักสูตรการฝึกอบรมในแต่ละสมรรถภาพย่อยจากสมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม ซึ่งเป็นผลที่ได้มาจากการวิจัยขั้นที่หนึ่ง และพัฒนาองค์ประกอบอื่น ๆ ของหลักสูตรการฝึกอบรมโดยใช้วิธีศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสัมภาษณ์นักวิชาการในแต่ละสาขาวิชา ผลการวิจัยขั้นที่สองนี้ได้โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหกส่วน คือ จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม (จุดมุ่งหมายหลักและจุดมุ่งหมายย่อย) ความรู้พื้นฐาน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

ในการวิจัยขั้นสุดท้าย กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ อาจารย์ในสถาบันการฝึกหัดครู ซึ่งเลือกมาตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จำนวน ๗๕ คน แยกตามสาขาวิชาได้สี่กลุ่ม คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนการสอน และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม โดยแยกเป็นแบบสอบถามรอบที่หนึ่ง ซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าและแบบสอบถามแบบปลายเปิด จำนวนสี่ฉบับ และแบบสอบถามรอบที่สองซึ่งปรับปรุงมาจากแบบสอบถามรอบที่หนึ่ง เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าจำนวนสี่ฉบับ การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การคำนวณค่ามัธยฐาน และค่าอินเตอร์ควอไทล์เรนจ์ (Interquartile Range) ผลที่ได้จากการวิจัยขั้นสุดท้ายเป็นหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีองค์ประกอบของหลักสูตรหกส่วนเช่นเดียวกับองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตรการฝึกอบรมที่เป็นผลจากการวิจัยขั้นที่สอง แต่รายละเอียดภายในของแต่ละองค์ประกอบแตกต่างกัน หลักสูตรการฝึกอบรมนี้แยกออกเป็นสี่กลุ่ม คือ

๑. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนห้าสมรรถภาพย่อย

๒. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนห้าสมรรถภาพย่อย

๓. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนสี่สมรรถภาพย่อย

๔. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนเจ็ดสมรรถภาพย่อย

ทั้งนี้ ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน จะได้รับการฝึกอบรมแตกต่างกันตามความต้องการที่ได้จากการสำรวจในการวิจัยขั้นที่หนึ่ง

DEVELOPMENT OF AN IN-SERVICE TEACHER TRAINING CURRICULUM IN TEACHING COMPETENCIES FOR ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS.

AN ABSTRACT

BY

SOMBOON TANYA

Presented in partial fulfillment of the requirements

for the Doctor of Education degree

at Srinakharinwirot University

August 1981

The purpose of this study was to develop an in-service teacher training curriculum for elementary school teachers. The curriculum was based on essential teaching competencies. The study was divided into three main parts. The first part was primarily concerned with the investigation of the needs of elementary school teachers for improving their teaching competencies. The second part aimed to develop the training curriculum based on the teachers' needs determined in the first part. The final part was concerned with the evaluation of the training curriculum as having been developed in the second part of the study. The last part was derived dy employing the Delphi technique.

In the first part, a total of 758 elementary school teachers served as sample of a study. These teachers were working in Educational Region 11 and came from two goverment offices i.e. the National Commission for Primary Education; and the provincial municipality. The independent variables were professional qualifications and working experiences of teachers. The dependent variables were the teaching competencies which teachers wanted to improve. These competencies were categorized into five groups. The instruments used in collecting the data were the pair comparison questionnaires consisting of 25 items and the rating scale questionnaires consisting of 40 items. Analysis of variance, multiple comparison tests and mean were used to analyze the data. It was found that there were 21 teaching competencies which elementary school teachers wanted to improve. The results also showed that teachers who had different professional qualifications identified different teaching competencies. There was no differences in the needs of teachers who have different numbers of years of experiences.

In the second part, the researcher had developed 21 sub-units of the curriculum. The main objectives of each sub-unit were derived from the results of the first part. Other components of the curriculum were developed from related work and research and from specialists in each field. As a result from the investigation, the structure of the curriculum can be divided into six components i.e. objectives (main and sub objectives), pre-requisite background, content, activities, instructional media, and measurement and evaluation.

In the final part, 75 instructors from teacher training institutions had been selected as sample of the study. They were classified by their expertise in four different groups. The instrument used in this part was two sets of questionnaires. The first set of questionnaires consisted of rating scale and open-ended questionnaires. The second set which was derived from the first set was composed of only rating scale questionnaires. Median and interquartile range were used in the data analysis.

Final results of this study was an in-service teacher training curriculum based on teaching competencies of elementary school teachers. The curriculum comprised of six components as mentioned before and was classified into four units according to the nature of the subject-matter as follow :

1. The unit for improving competencies of understanding the nature of pupils, consisted of five sub-units.

2. The unit for improving competencies of methodology and teaching-learning activities, consisted of five sub-units.

3. The unit for improving competencies of instructional media, consisted of four sub-units.

4. The unit for improving competencies of educational measurement and evaluation, consisted of seven sub-units.

Based on the competencies described above , different training programs were designed for elementary school teachers with different professional qualifications.

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา		คณะกรรมการสอบ	
.....	ประธาน	.....	ประธาน
.....	กรรมการ	.....	กรรมการ
.....	กรรมการ	.....	กรรมการ
		.....	กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ และ ดร.ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์พะนอม แก้วกำเนิด ที่กรุณาร่วมเป็นกรรมการสอบปากเปล่า และให้ข้อเสนอแนะที่มีคุณค่าต่อการนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ให้เป็นประโยชน์

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.จรรจา สุวรรณทัต รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และอาจารย์วรณี สุนทรเวช ที่กรุณาให้คำแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกอบรมครูประจำการ

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ได้ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ นายอำเภอ หัวหน้าหมวดการศึกษา ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ และครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา ในอำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอคอนสวรรค์ อำเภอเมืองนครราชสีมา อำเภอสูงเนิน อำเภอปากช่อง อำเภอพิมาย อำเภอราษีไศล อำเภออุทุมพรพิสัย อำเภอสตึก อำเภอพุทไธสง อำเภอชุมพลบุรี และอำเภอท่าตูม ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบพระคุณครูประจำการระดับประถมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ซึ่งให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณอาจารย์ในสถาบันการฝึกหัดครู ซึ่งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยครั้งนี้ ที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และให้ข้อเสนอแนะที่มีคุณค่าต่อการวิจัย

ขอขอบพระคุณ ดร.มิลินทร์ สำเภาเงิน ที่ช่วยในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล

และขอขอบพระคุณอาจารย์ประมวล ตันยะ ที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือและเป็นพลังใจมาโดยตลอด จนกระทั่งปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอมอบเป็นกตเวทิตา แด่ คุณพ่อคุณแม่ และครูอาจารย์ผู้วางพื้นฐานการศึกษาเบื้องต้นและการศึกษาขั้นสูงให้แก่ผู้เขียน

สมบูรณ์ ตันยะ

สารบาญ

บทที่		หน้า
๑	บทนำ	๑
	ภูมิหลัง	๑
	ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์	๓
	ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรของทาบา	๕
	รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของสุมิตร คุณานุกร	๙
	รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของเคอร์	๑๐
	รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของเลวี	๑๔
	การเสนอรูปแบบของการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมครูประจำการ	๑๖
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	๑๘
	ความสำคัญของการวิจัย	๑๘
	คำนิยามศัพท์เฉพาะ	๑๙
๒	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๒๕
	การฝึกอบรมครูประจำการ	๒๕
	ความหมาย	๒๕
	ความมุ่งหมาย	๒๖
	ความสำคัญและความจำเป็น	๒๗
	งานวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการฝึกอบรมของครูประจำการ	๓๑
	งานวิจัยเกี่ยวกับความต้องการด้านเนื้อหาวิชา	๓๑
	งานวิจัยเกี่ยวกับความต้องการด้านกิจกรรมการฝึกอบรม	๓๕
	ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกอบรมครูประจำการ	๓๙
	งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมครูประจำการ	๔๒

สมรรถภาพด้านการสอนของครู ๔๔
เทคนิคเดลฟาย ๖๔
ประวัติความเป็นมา ๖๔
ความหมาย ๖๕
ลักษณะทั่ว ๆ ไป ๖๖
การเลือกผู้เชี่ยวชาญ ๖๗
กระบวนการวิจัย ๖๘
งานวิจัยที่ใช้เทคนิคเดลฟาย ๗๐
เหตุผลในการเลือกใช้เทคนิคเดลฟายเพื่อการประเมินผลและ
ปรับปรุงหลักสูตร ๗๑
๓ วิธีดำเนินการวิจัย ๗๔
การดำเนินการวิจัยตอนที่หนึ่ง ๗๔
สมมุติฐานการวิจัย ๗๕
ขอบเขตของการวิจัย ๗๖
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ๘๑
การเก็บรวบรวมข้อมูล ๘๔
การวิเคราะห์ข้อมูล ๘๗
การดำเนินการวิจัยตอนที่สอง ๘๘
การดำเนินการวิจัยตอนที่สาม ๙๐
กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ๙๐
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ๙๐
การเก็บรวบรวมข้อมูล ๙๔
การวิเคราะห์ข้อมูล ๙๕
เกณฑ์ในการพิจารณาผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ๙๖

บทที่ หน้า

๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการดำเนินการวิจัยตอนที่หนึ่ง ๔๘
การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความแตกต่างในความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ระหว่างกลุ่มตัวแปรต่าง ๆ ๔๘
การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ๑๐๔
สรุปสมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม ๑๑๐

๕ ผลการดำเนินการวิจัยตอนที่สอง ๑๑๔
จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ๑๑๕
โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ๑๑๘
โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษา . ๑๑๙
โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ๑๓๒
โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ๑๔๔
โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ๑๕๔

บทที่ หน้า

๖ ผลการดำเนินการวิจัยตอนที่สาม ๑๗๖
ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแบบสอบถามรอบที่หนึ่ง .. ๑๗๖
ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแบบสอบถามรอบที่สอง .. ๑๗๓
สรุปผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแบบสอบถาม
รอบที่สอง ๑๘๖
สรุปผลการดำเนินการวิจัยตอนที่สาม ๑๘๕
หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความ
เข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ๑๘๗
หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและ
กิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา .. ๒๐๙
หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียน
การสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ๒๒๔
หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและ
ประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ๒๔๓

๗ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ๒๖๙
ความมุ่งหมายของการวิจัย ๒๖๙
วิธีดำเนินการวิจัย ๒๖๙
ตอนที่หนึ่ง ๒๖๙
ตอนที่สอง ๒๗๐
ตอนที่สาม ๒๗๑
สรุปผลการวิจัย ๒๗๓
สรุปผลการวิจัยตอนที่หนึ่ง ๒๗๓
สรุปผลการวิจัยตอนที่สอง ๒๗๗
สรุปผลการวิจัยตอนที่สาม ๒๗๘
สรุปผลการวิจัยทั้งหมด ๒๗๙

การอภิปรายผล ๒๘๓
การอภิปรายผลในการดำเนินการวิจัยโดยทั่วไป ๒๘๓
การอภิปรายผลที่ได้จากการวิจัย ๒๘๗
ข้อเสนอแนะ ๒๙๘
ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริม
สมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาไปใช้ . ๒๙๘
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป ๓๐๐

บรรณานุกรม ๓๐๒

ภาคผนวก ๓๑๑
ภาคผนวก ก สมรรถภาพด้านการสอน ๓๑๒
ภาคผนวก ข หนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ๓๑๖
ภาคผนวก ค แบบสอบถามที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยตอนที่หนึ่ง ๓๓๒
ภาคผนวก ง ตารางแสดงค่าสถิติจากการวิจัยตอนที่หนึ่ง ๓๔๒
ภาคผนวก จ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ๓๕๓
ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างแบบสอบถามที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยตอนที่สาม ๓๖๔
ภาคผนวก ช ตารางแสดงค่าสถิติจากการวิจัยตอนที่สาม ๓๗๔

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
๑	จำนวนผู้เชี่ยวชาญและค่าการเปลี่ยนแปลงของความคลาดเคลื่อน	๖๘
๒	จำนวนครูระดับประถมศึกษา เขตการศึกษา ๑๑ ปีการศึกษา ๒๕๒๓ จำแนกตามจังหวัดและวุฒิทางวิชาชีพครู	๗๖
๓	จำนวนครูประจำการที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และสังกัดเทศบาล ปีการศึกษา ๒๕๒๓ จำแนกตามจังหวัด อำเภอ วุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอน	๗๘
๔	จำนวนครูประจำการระดับประถมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจังหวัด อำเภอ วุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอน	๗๙
๕	ตารางเมทริกซ์แบบสอบถามวัดความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษา	๘๒
๖	จำนวนแบบสอบถามที่ส่งออกไป แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน และแบบสอบถามที่ใช้ได้ จำแนกตามจังหวัดและอำเภอ	๘๕
๗	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนและเป็นแบบสอบถามที่ใช้ได้ จำแนกตามจังหวัด อำเภอ วุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอน	๘๖
๘	จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำแนกตามสาขาวิชาและภาคภูมิศาสตร์	๙๑
๙	จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ตอบแบบสอบถามรอบที่หนึ่ง จำแนกตามสาขาวิชาและภาคภูมิศาสตร์	๙๕
๑๐	ค่าความแปรปรวนของคะแนนความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน	๓๔๓

ตาราง หน้า

๑๑ ค่าความแปรปรวนของคะแนนความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพ ด้านการวางแผนการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน ๓๔๓
๑๒ ค่าความแปรปรวนของคะแนนความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพ ด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน ๓๔๔
๑๓ ค่าความแปรปรวนของคะแนนความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพ ด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน ๓๔๕
๑๔ ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน ระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน ๓๔๕
๑๕ ค่าความแปรปรวนของคะแนนความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน ๓๔๖
๑๖ ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมิน[redacted]เรียนการสอนระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน ๓๔๖
๑๗ ค่าสถิติของความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมของครูประจำการระดับประถมศึกษา ในสมรรถภาพด้านการสอนด้านต่าง ๆ ๓๔๗
๑๘ ค่าสถิติของความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับร่วมกัน ๓๔๘

ตาราง หน้า

๑๙ ค่าสถิติของความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้าน วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับร่วมกัน ๓๔๙

๒๐ ค่าสถิติของความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู ๓๕๐

๒๑ ค่าสถิติของความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ๓๕๑

๒๒ ค่าสถิติของความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครูร่วมกัน ๓๕๒

๒๓ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ๓๗๖

๒๔ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ๓๗๖

๒๕ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน .. ๓๗๗

๒๖ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน ๓๗๗

ตาราง หน้า

๒๗ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ๓๗๘

๒๘ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน ๓๗๘

๒๙ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน ๓๗๙

๓๐ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้ ๓๗๙

๓๑ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้วิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา ๓๘๐

๓๒ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน ๓๘๐

๓๓ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม .. ๓๘๑

๓๔ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่าย โดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น แผนภูมิ แผ่นภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ ๓๘๑

ตาราง หน้า

๓๕ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ๓๘๒

๓๖ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้กระดานดำประกอบการสอน เช่น การเขียน การวาดภาพง่าย ๆ ฯลฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ๓๘๒

๓๗ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ๓๘๓

๓๘ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน ๓๘๓

๓๙ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน ๓๘๔

๔๐ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน ๓๘๔

๔๑ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน ๓๘๕

๔๒ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ ..... ๓๘๕

๔๓ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง ๓๘๖

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ หน้า

๑ รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ ๔

๒ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบพื้นฐานของหลักสูตร ๖

๓ รูปแบบในการวางแผนหลักสูตรของทาบา ๘

๔ แสดงกระบวนการพัฒนาหลักสูตรของสุมิตร คุณานุกร ๙

๕ รูปแบบในการพัฒนาหลักสูตรของเคอร์ ๑๒

๖ ขั้นตอนและงานในการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของเลวี ๑๔

๗ กระบวนการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ๑๕

๘ รูปแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมครูประจำการ ๑๗

๙ ตัวอย่างรูปแบบโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริม
สมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา
จำนวนหนึ่งสมรรถภาพย่อย ๕๒

บทที่ ๑

บทนำ

ภูมิหลัง

การศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานของประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศที่รัฐจัดให้ โดยมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถขั้นพื้นฐาน ให้คงสภาพอ่านออกเขียนได้ คิด – คำนวณได้ ประกอบอาชีพตามควรแก่วัยและความสามารถ และสามารถดำรงตนเป็นพลเมืองดีในระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข (กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๒๐ : (๑)) การศึกษาระดับประถมศึกษาจึงเป็นการศึกษาที่มีความสำคัญต่อการพัฒนากำลังคนของประเทศอย่างยิ่ง นอกจากนั้น อัตราผลตอบแทนของสังคมที่ได้รับจากการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาอยู่ในอันดับสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับการจัดการศึกษาระดับอื่น ๆ ทุกระดับ (รังสรรค์ ธนะพรพันธุ์ ๒๕๑๕ : ๔๑ อ้างอิงมาจาก Blaug. 1971)

คุณภาพของการศึกษาระดับประถมศึกษาจะเป็นอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการด้วยกัน เช่น หลักสูตร การบริหารการศึกษา การนิเทศการศึกษา ครู งบประมาณ อาคารเรียน ความเป็นอยู่ของพ่อแม่ผู้ปกครองเด็กและภาวะในท้องถิ่นทั้งทางด้านสังคม การเมือง เศรษฐกิจและวัฒนธรรม แต่อย่างไรก็ตาม เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าครูเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อคุณภาพของการศึกษาเล่าเรียนของเด็ก (บุญชม ไชยโกษี ๒๕๑๓ : ๑๐)

การที่ครูประถมศึกษาจะปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงใดนั้น นอกจากจะขึ้นอยู่กับการมีเครื่องมือเครื่องใช้อย่างเพียงพอ มีระบบการบริหาร การบำรุงขวัญที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ของครูแล้ว ความรู้ในวิชาชีพที่ได้รับจากสถาบันการฝึกหัดครูตลอดจนการได้รับการส่งเสริมพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานก็นับว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญยิ่งเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เพราะว่า ปัจจุบันนี้การเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม วิชาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ เป็นไปอย่างรวดเร็ว ความรู้ความชำนาญที่ครูประจำการมีอยู่จำเป็นต้องมีการเพิ่มและปรับให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอยู่เสมอ การศึกษาของครูประจำการจึงต้อง

เป็นไปอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตของความเป็นครู สถาบันการฝึกหัดครูทั้งหลายควรถือเป็นหน้าที่ที่จะต้องให้การฝึกอบรมแก่ครูประจำการควบคู่ไปกับการผลิตครูใหม่เสมอ

โดยทั่วไป ในการให้การฝึกอบรมระหว่างประจำการแก่บุคคลใดบุคคลหนึ่งนั้นจะมีจุดมุ่งหมายหลักอยู่ที่การสร้างเสริมสมรรถภาพในการปฏิบัติงานในหน้าที่ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ภาระกิจที่สำคัญของครูก็คือการจัดกระบวนการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้ประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมายของการศึกษา ดังนั้น สมรรถภาพด้านการสอนของครูจึงนับว่าเป็นสิ่งสำคัญสมควรที่จะได้รับการสร้างเสริมให้มีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพการณ์ที่คุณภาพของผู้จบการศึกษาจากสถาบันการฝึกหัดครูในด้านสมรรถภาพการสอนอยู่ในระดับต่ำ ผู้จบการศึกษาไม่สามารถปฏิบัติการสอนได้ดีเท่าที่ควร (พจน์ สะเพียรชัย ๒๕๒๓ : ๘-๙) การให้การฝึกอบรมแก่ครูประจำการเพื่อเพิ่มพูนสมรรถภาพด้านการสอนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ควรจะดำเนินการโดยเร่งด่วน

การให้การฝึกอบรมแก่ครูประจำการของประเทศไทยดำเนินการโดยหน่วยงานต่าง ๆ ฝ่ายด้วยกัน เช่น สถาบันการฝึกหัดครู คุรุสภา หน่วยศึกษานิเทศก์ของกรมต่าง ๆ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น โดยจัดอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ กัน เช่น หลักสูตรการฝึกอบรมระยะยาว หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นและการสอบวิชาชุด เป็นต้น แต่การให้การฝึกอบรมดังกล่าวโดยส่วนรวมแล้วได้รับการพิจารณาว่า เป็นการมุ่งส่งเสริมให้ครูได้เพิ่มพูนวิทยฐานะและมีผลตอบแทนทางวัตถุยิ่งกว่าจะคำนึงถึงประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับ เนื้อหาสาระของหลักสูตรไม่ใคร่จะสัมพันธ์กับหน้าที่ที่ครูกำลังปฏิบัติอยู่ รัฐต้องสิ้นเปลืองงบประมาณประเภทเงินเดือนเพื่อการปรับวุฒิเพิ่มขึ้น โดยคาดหวังไม่ได้นักว่า ผลการปฏิบัติงานของครูจะมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพสูงขึ้น (คณะกรรมการวางพื้นฐานเพื่อปฏิรูปการศึกษา ๒๕๑๘ : ๑๔๐) นอกจากนั้น หลักสูตรที่ใช้ในการฝึกอบรมมักจะยึดหลักสูตรสำหรับการผลิตครูก่อนประจำการเป็นหลัก หรือเป็นหลักสูตรที่สร้างขึ้นจากความต้องการของผู้บริหารและหน่วยงานที่เป็นผู้ให้การฝึกอบรมมากกว่าที่จะมาจากปัญหาหรือความต้องการที่แท้จริงของครูประจำการ

(Bomblay. 1970 : 3)

การให้การฝึกอบรมแก่ครูประจำการควรพิจารณาถึงปัญหาและความต้องการของครูเป็นสำคัญ ครูควรจะได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเรื่องที่ตรงกับความสนใจของตน มีความหมายสำหรับตน และได้ผลซึ่งจะนำไปใช้ประโยชน์อย่างแท้จริงในงานที่ทำอยู่ เช่น การสอน การควบคุมชั้น การสนองความต้องการของนักเรียน เป็นต้น (บุญชม ไชยโกษี ๒๕๑๓ : ๒๓) และสิ่งที่ควรนำมาพิจารณาอีกประการหนึ่งก็คือ พื้นฐานความรู้ความสามารถของครูที่ได้รับจากการศึกษาก่อนประจำการและจากประสบการณ์ในการทำงาน การให้การฝึกอบรมแก่ครูประจำการควรจะเป็นการสร้างเสริมสมรรถภาพในส่วนที่ครูประจำการยังไม่มีหรือยังบกพร่องอยู่มากกว่าที่จะมาเริ่มต้นใหม่ทั้งหมดโดยไม่คำนึงถึงพื้นฐานความรู้ความสามารถของครูประจำการแต่ละคน ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรสำหรับการฝึกอบรมครูประจำการจึงควรคำนึงถึงพื้นฐานความรู้ความสามารถ ปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของครูประจำการเป็นหลักสำคัญ

สำหรับรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรโดยทั่วไปนั้น นักการศึกษาและนักพัฒนาหลักสูตรได้เสนอไว้หลายรูปแบบด้วยกัน ดังจะนำมาเป็นตัวอย่างต่อไปนี้

<u>ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์</u>

ไทเลอร์ได้วางแบบโครงสร้างของหลักสูตรโดยใช้วิธี Means - Ends Approach โดยได้ให้หลักการและเหตุผลในการสร้างหลักสูตรไว้สี่ประการซึ่งเรียกว่า Tyler Rationale ไทเลอร์ได้ให้หลักเกณฑ์ไว้ว่า ในการจัดหลักสูตรและการสอนนั้นควรจะตอบคำถามที่เป็นพื้นฐานสี่ประการดังนี้ (ชมพันธุ์ กุญชร ณ อยุธยา ม.ป.ป. : ๒)

๑. มีจุดมุ่งหมายทางการศึกษาอะไรบ้างที่โรงเรียนควรจะแสวงหา

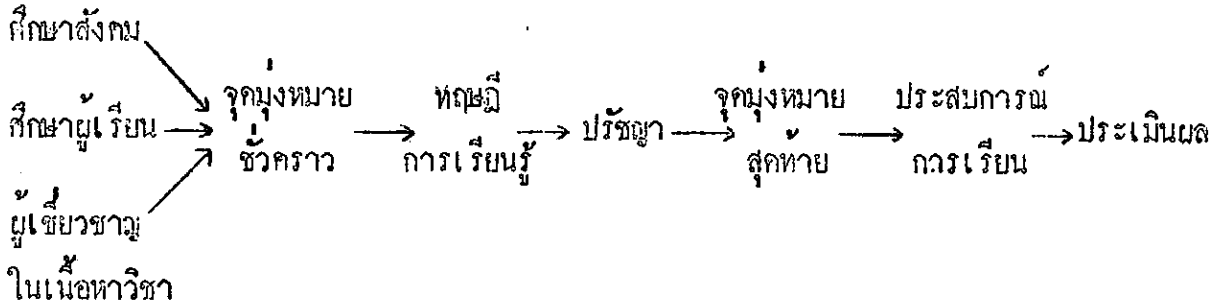
๒. มีประสบการณ์ทางการศึกษาอะไรบ้างที่โรงเรียนควรจัดขึ้นเพื่อช่วยให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

๓. จะจัดประสบการณ์ทางการศึกษาอย่างไร จึงจะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ

๔. จะประเมินผลประสิทธิภาพของประสบการณ์ในการเรียนอย่างไร จึงจะตัดสินได้ว่าบรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ไทเลอร์เน้นว่า คำถามทั้งสี่ข้อนี้จะต้องเรียงลำดับกันลงมา เพราะฉะนั้น การตั้งจุดมุ่งหมายจึงเป็นขั้นที่สำคัญที่สุดสำหรับไทเลอร์ เพราะคำตอบอีกสามข้อที่เหลือนั้นขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์มีองค์ประกอบและลำดับขั้นดังต่อไปนี้ (Emans. 1973 : 33 citing Tyler. 1947)



ภาพประกอบ ๑ รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์

จากภาพประกอบ ๑ แสดงถึงแนวความคิดในการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ว่า การพัฒนาหลักสูตรจะต้องเป็นไปตามลำดับขั้น ดังต่อไปนี้

<u>ขั้นที่ ๑</u> การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เริ่มด้วยการกำหนดจุดมุ่งหมายชั่วคราว (Tentative Objectives) โดยอาศัยข้อมูลจากแหล่งกำเนิด (Sources) ที่จะเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจสามแหล่งด้วยกัน คือ

๑. ศึกษาจากสังคม

๒. ศึกษาจากตัวผู้เรียน

๓. ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชา

ข้อมูลที่ได้จากทั้งสามแหล่งดังกล่าวจะเป็นเครื่องช่วยในการตั้งจุดมุ่งหมายอย่างกว้าง ๆ จุดมุ่งหมายที่ได้ในขั้นนี้บางครั้งอาจจะมีมากเกินกว่าที่จะจัดเข้าไว้ในหลักสูตรได้ทั้งหมด จึงควรได้มีการเลือกจุดมุ่งหมายข้อที่สำคัญและสอดคล้องกันให้เหลือจำนวนน้อยลง เพื่อนำไปเป็นหลักในการปฏิบัติขั้นต่อ ๆ ไปได้อย่างจริงจัง ไทเลอร์ได้เสนอว่า การเลือก

จุดมุ่งหมายควรผ่านการกลั่นกรอง (Screen) เพื่อคัดเอาข้อที่ไม่สำคัญและไม่สอดคล้องกันออกไปสองขั้นตอนด้วยกัน คือ

๑. พิจารณาหลักจิตวิทยาการเรียนรู้

๒. พิจารณาหลักปรัชญา

จุดมุ่งหมายที่ผ่านการกลั่นกรองแล้วนี้เรียกว่า จุดมุ่งหมายขั้นสุดท้าย (Final Objectives)

ขั้นที่ ๒ การเลือกประสบการณ์การเรียน (Learning Experiences) ในการวางโครงสร้างของหลักสูตร ไทเลอร์ได้ตั้งคำถามข้อที่สองไว้ว่าจะเลือกประสบการณ์การเรียนอย่างไรจึงจะช่วยให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

จุดมุ่งหมายที่ระบุทั้งพฤติกรรมและเนื้อหานั้นเป็นจุดหมายปลายทาง (Ends) ที่เราต้องการไปถึง แต่ประสบการณ์การเรียนที่จะจัดขึ้นเพื่อให้เกิดการเรียนรู้นั้นเป็นวิธีการ (Means) ที่จะให้บรรลุถึงจุดหมายปลายทาง

ขั้นที่ ๓ การประเมินผล (Evaluation) การประเมินผลเป็นขั้นสุดท้ายของแนวความคิดในการจัดสร้างหลักสูตรของไทเลอร์ เป็นขั้นที่จะทำให้ผู้วางแผนจัดทำหลักสูตรรู้ว่าประสบการณ์การเรียนที่จัดขึ้นนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้เพียงใด

ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรของทาบา

ทาบา (Taba. 1962 : 422 - 425) ได้ให้ความเห็นว่าหลักสูตรทั้งหลายจะต้องมีองค์ประกอบพื้นฐานสี่ประการด้วยกัน คือ

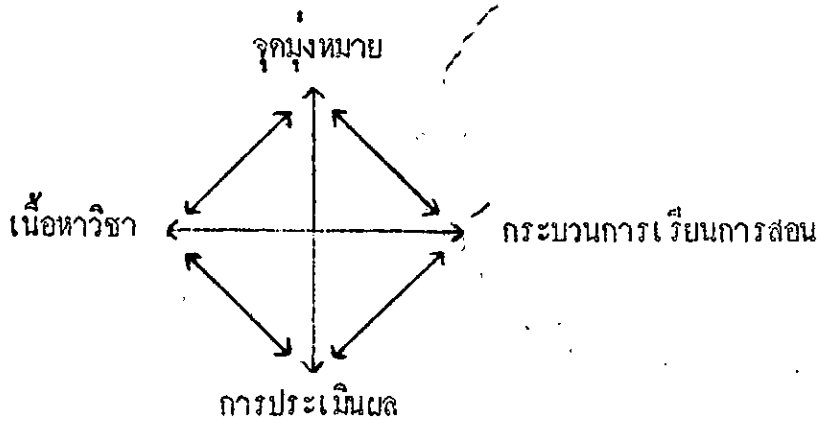
๑. จุดมุ่งหมาย

๒. เนื้อหาวิชา

๓. กระบวนการเรียนการสอน

๔. การประเมินผล

องค์ประกอบพื้นฐานของหลักสูตรทั้งสี่ประการนี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งแสดงให้เห็นเป็นแผนภาพได้ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ ๒ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบพื้นฐานของหลักสูตร

ทาบา (Taba. 1962 : 345 - 379) ได้กล่าวถึงลำดับขั้นในการพัฒนาหลักสูตรไว้แปดขั้นตอน คือ

ขั้นที่ ๑ วิเคราะห์สภาพ ปัญหา ความต้องการและความจำเป็นต่าง ๆ ของสังคม รวมทั้งศึกษาพัฒนาการของผู้เรียน กระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนธรรมชาติของความรู้ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมาย

ขั้นที่ ๒ กำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษาโดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่หนึ่งเป็นหลักในการพิจารณา ความมุ่งหมายที่กำหนดขึ้นนี้ควรจะเป็นสิ่งที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการเลือกและจัดเนื้อหาและประสบการณ์การเรียน

ขั้นที่ ๓ คัดเลือกเนื้อหาวิชาที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้เป็นสำคัญ

ขั้นที่ ๔ จัดลำดับเนื้อหาวิชาที่คัดเลือกมา โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมในการที่จะให้ผู้เรียนได้รับความรู้ใดก่อนหรือหลัง ซึ่งอาจจะจัดเรียงลำดับตามความยากง่าย ความกว้างแคบ หรือการเป็นพื้นฐานต่อกัน เป็นต้น

ขั้นที่ ๕ คัดเลือกประสบการณ์การเรียน กระบวนการที่สำคัญของหลักสูตรอีกกระบวนการหนึ่งก็คือ กระบวนการในชั้นเรียน การคัดเลือกประสบการณ์การเรียนจำเป็นต้องศึกษาถึงกระบวนการเรียนรู้และวิธีสอนแบบต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการคัดเลือกประสบการณ์การเรียนที่มีคุณค่าแก่ผู้เรียน และสอดคล้องกับความมุ่งหมายและเนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ด้วย

ขั้นที่ ๖ จัดลำดับประสบการณ์การเรียนตามลำดับก่อนหลัง เพื่อให้การจัดกระบวนการเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้

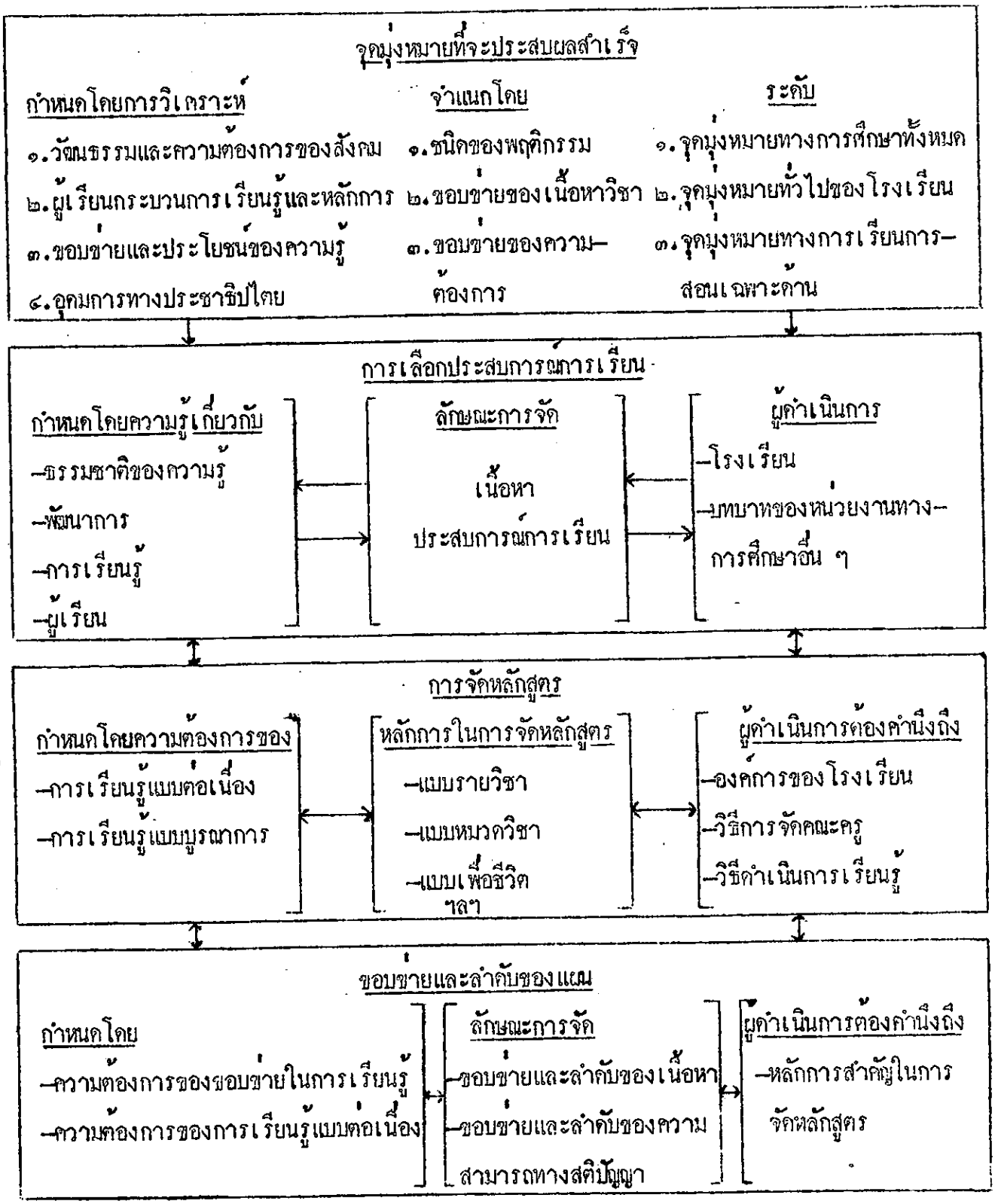
ขั้นที่ ๗ ประเมินผล เป็นขั้นตอนที่จะเป็นเครื่องชี้ว่า การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด มีปัญหาหรือข้อบกพร่องในขั้นตอนใด ๆ มากน้อยเพียงใด เพื่อจะได้ทำการปรับปรุงแก้ไขต่อไป การประเมินผลนี้ตามปกติจะพิจารณาผลจากการใช้หลักสูตร คือ ผู้เรียนว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ เนื้อหาวิชาและกระบวนการเรียนการสอนมีความเหมาะสมเพียงใด

ขั้นที่ ๘ ตรวจสอบความคงที่และความเหมาะสมในแต่ละขั้นตอน โดยการตั้งคำถามเพื่อตรวจสอบในลักษณะต่อไปนี้

- เนื้อหาวิชาที่จัดขึ้นเกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายหรือไม่
- ประสบการณ์การเรียนช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ตามจุดมุ่งหมายหรือไม่
- ประสบการณ์การเรียนที่จัดขึ้นมีความเหมาะสมเพียงใด

ฯลฯ

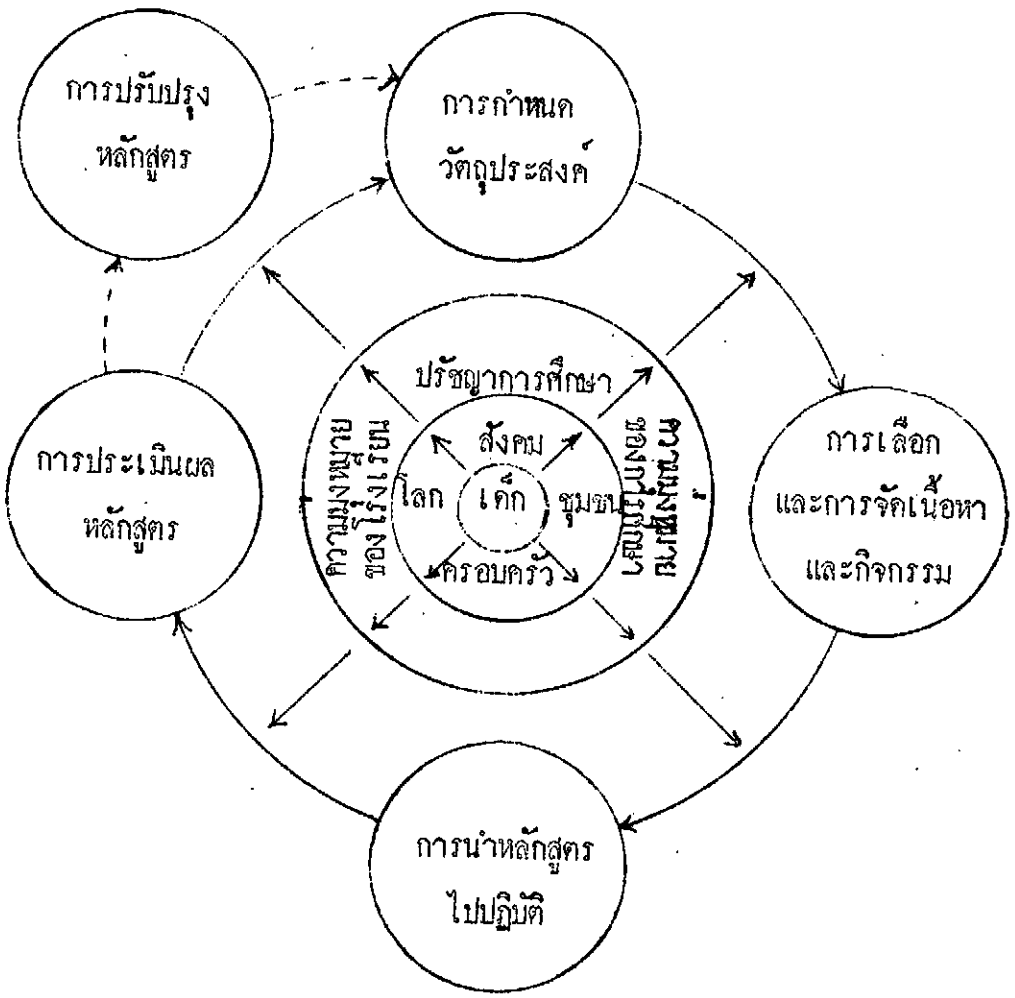
นอกจากนี้ ทาบาได้เสนอรูปแบบในการวางแผนจัดสร้างหลักสูตรโดยขยายจากรูปแบบของเฮอร์ริคและไทเลอร์ไว้ดังภาพประกอบ ๓ (Taba. 1962 : 438)



ภาพประกอบ ๓ รูปแบบในการวางแผนหลักสูตรของทาบา

<u>รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของสุมิตร คุณานุกร</u>

สุมิตร คุณานุกร (สุมิตร คุณานุกร ๒๕๑๘ : ๕-๔) ได้เสนอรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ ๔ แสดงกระบวนการพัฒนาหลักสูตรของสุมิตร คุณานุกร

จากภาพประกอบ ๔ แสดงให้เห็นว่า กระบวนการพัฒนาหลักสูตรประกอบไปด้วยกิจกรรมหลักห้าประการ คือ

๑. การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร หลักสูตรแต่ละหลักสูตรจะต้องมีจุดมุ่งหมายที่แสดงถึงเอกลักษณ์และวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันออกไป จุดมุ่งหมายของหลักสูตรแต่ละระดับควรสอดคล้องและเสริมจุดมุ่งหมายของการศึกษาในระดับชาติ กิจกรรมแรกนี้เป็นความพยายามที่จะหาคำตอบต่อคำถามที่ว่า "จะให้การศึกษาไปเพื่ออะไร" ผู้พัฒนาหลักสูตรจะตอบคำถามนี้ได้ก็ต่อเมื่อได้ทำการสำรวจและวิจัยข้อมูลด้านต่าง ๆ ทั้งที่เกี่ยวกับสังคมและผู้เรียน

๒. การเลือกและจัดเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ กิจกรรมในขั้นที่สองในการพัฒนาหลักสูตร คือ การเลือกสรรวิชาความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาไปสู่จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนั้นยังต้องพิจารณาด้วยว่า เนื้อหาสาระอะไรควรนำไปสอนก่อนหรือสอนหลัง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาไปได้อย่างมีสัมฤทธิ์ผลสูงสุด

๓. การนำเอาหลักสูตรไปใช้ หมายถึง การที่ผู้บริหารโรงเรียนและครูนำเอาโครงการของหลักสูตรที่เป็นรูปเล่มไปปฏิบัติให้เกิดผล หัวใจของการนำหลักสูตรไปใช้คือการสอนและบุคคลที่มีความสำคัญที่สุดในขั้นตอนนี้ คือ ครู

๔. การประเมินผลหลักสูตร เป็นการค้นหาคำตอบว่า หลักสูตรสัมฤทธิ์ผลตามที่กำหนดไว้ในความมุ่งหมายหรือไม่ มากน้อยเพียงไร และอะไรเป็นสาเหตุ การประเมินผลหลักสูตรครอบคลุมไปถึงการพิจารณาขั้นตอนทั้งสามเพื่อหาข้อบกพร่อง

๕. การปรับปรุงหลักสูตร กระบวนการของการพัฒนาหลักสูตรมีลักษณะเป็นวัฏจักร เริ่มต้นด้วยการกำหนดจุดมุ่งหมาย เลือกและจัดเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย นำหลักสูตรไปปฏิบัติให้เกิดผลตามที่ตั้งจุดมุ่งหมายไว้ ประเมินผลหาข้อบกพร่องของกระบวนการนี้ และนำผลที่ได้ไปปรับปรุงหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรจึงเริ่มต้นด้วยกระบวนการและขั้นตอนเดิมอีก คือ ปรับปรุงจุดมุ่งหมาย เมื่อจุดมุ่งหมายซึ่งเป็นแม่บทเปลี่ยนไป กระบวนการที่เหลือก็ต้องถูกเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องรับกันจนมาถึงการประเมินผลหลักสูตรและนำเอาข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลไปปรับปรุงหลักสูตรอีก เป็นวัฏจักรวนเวียนต่อเนื่องกัน

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของเคอร์

เคอร์ (Kerr. 1971 : 178 - 199) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรการฝึกหัดครูสำหรับนักศึกษาครูและครูประจำการ โดยการเพิ่มรายละเอียดลงไปในรูปแบบพื้นฐานของหลักสูตรทั่วไป (A Simple Model of The Curriculum) ซึ่งมีองค์ประกอบย่อยสี่ประการ คือ

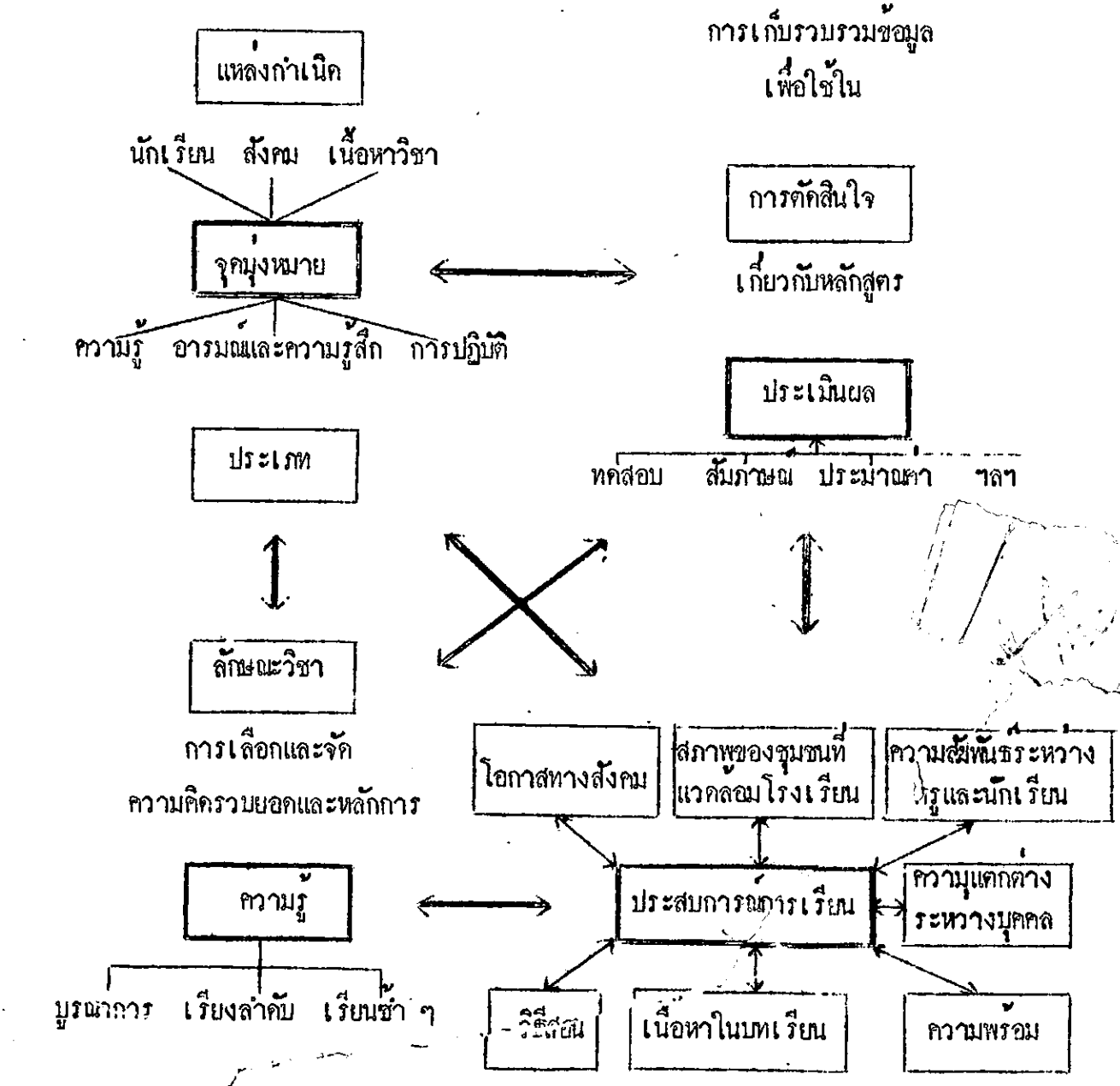
๑. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

๒. ความรู้

๓. ประสบการณ์การเรียน

๔. การประเมินผลหลักสูตร

เคอร์ให้ความเห็นว่า รูปแบบลักษณะนี้เป็นรูปแบบทางความคิดตามหลักเหตุผล (Logical Model) ที่ยังไม่มีรายละเอียดเด่นชัดพอที่จะทำให้ผู้วางแผนพัฒนาหลักสูตรนำไปปฏิบัติได้ เขาจึงนำแนวความคิดนี้มาจัดเสนอเป็นรูปแบบใหม่โดยเพิ่มรายละเอียดลงไปในองค์ประกอบพื้นฐานทั้งสี่ประการดังกล่าว เพื่อให้นักพัฒนาหลักสูตรสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เคอร์เรียกรูปแบบที่สร้างขึ้นใหม่นี้ว่า รูปแบบทางการปฏิบัติ (Operational Model) ตามภาพ



ภาพประกอบ ๕ รูปแบบในการพัฒนาหลักสูตรของเกอร์

จากภาพประกอบ ๕ เคอร์ได้แสดงให้เห็นว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรจะได้มาจากแหล่งข้อมูลสามแหล่งด้วยกัน คือ

๑. ระดับพัฒนาการ ความต้องการและความสนใจของนักเรียน

๒. สภาพ ปัญหาและความต้องการของสังคมที่นักเรียนต้องเผชิญ

๓. ธรรมชาติของเนื้อหาวิชาและชนิดของการเรียนรู้

เมื่อได้จุดมุ่งหมายมาแล้วให้นำมาคัดเลือกและจัดอันดับโดยนำหลักการจำแนกพฤติกรรมของบลูมและคณะ (Bloom and his co - workers) ซึ่งจำแนกพฤติกรรมออกเป็นสามด้าน คือ พฤติกรรมด้านความรู้และความคิด (Cognitive Domain) พฤติกรรมด้านอารมณ์และความรู้สึก (Affective Domain) และพฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain) มาใช้ในการจำแนกจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

จากจุดมุ่งหมายซึ่งอยู่ในรูปของพฤติกรรมที่ชัดเจนนี้ สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการเลือกและจัดความคิดรวบยอด (Concepts) และหลักการ (Principles) ที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและนำไปสู่การจัดรายวิชาในแบบต่าง ๆ

ขั้นต่อไปในการพัฒนาหลักสูตร คือ การจัดประสบการณ์การเรียน ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชาที่จัดไว้แล้ว นอกจากนั้น การจัดประสบการณ์การเรียนยังจะต้องพิจารณาองค์ประกอบอื่น ๆ อีก เช่น ความพร้อมของผู้เรียน วิธีการสอน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และความแตกต่างระหว่างบุคคล เป็นต้น

กระบวนการสุดท้ายที่การพัฒนาหลักสูตรจะขาดไม่ได้ ก็คือ การประเมินผล เคอร์ได้กล่าวว่า การประเมินผลเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตร วิธีการที่ใช้ในการประเมินผลมีหลายวิธีการด้วยกัน เช่น การทดสอบ การสัมภาษณ์ เป็นต้น

เมื่อพิจารณาลูกศรแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ในรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของเคอร์แล้วจะพบว่า เขาได้เน้นให้เห็นว่ากระบวนการทุกขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรจะมีลักษณะสอดคล้องและสัมพันธ์กัน

รูปแบบในการพัฒนาหลักสูตรของเลวี

เลวี (Lewy. 1977 : 82p) ได้แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนและงานที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตรตามภาพ

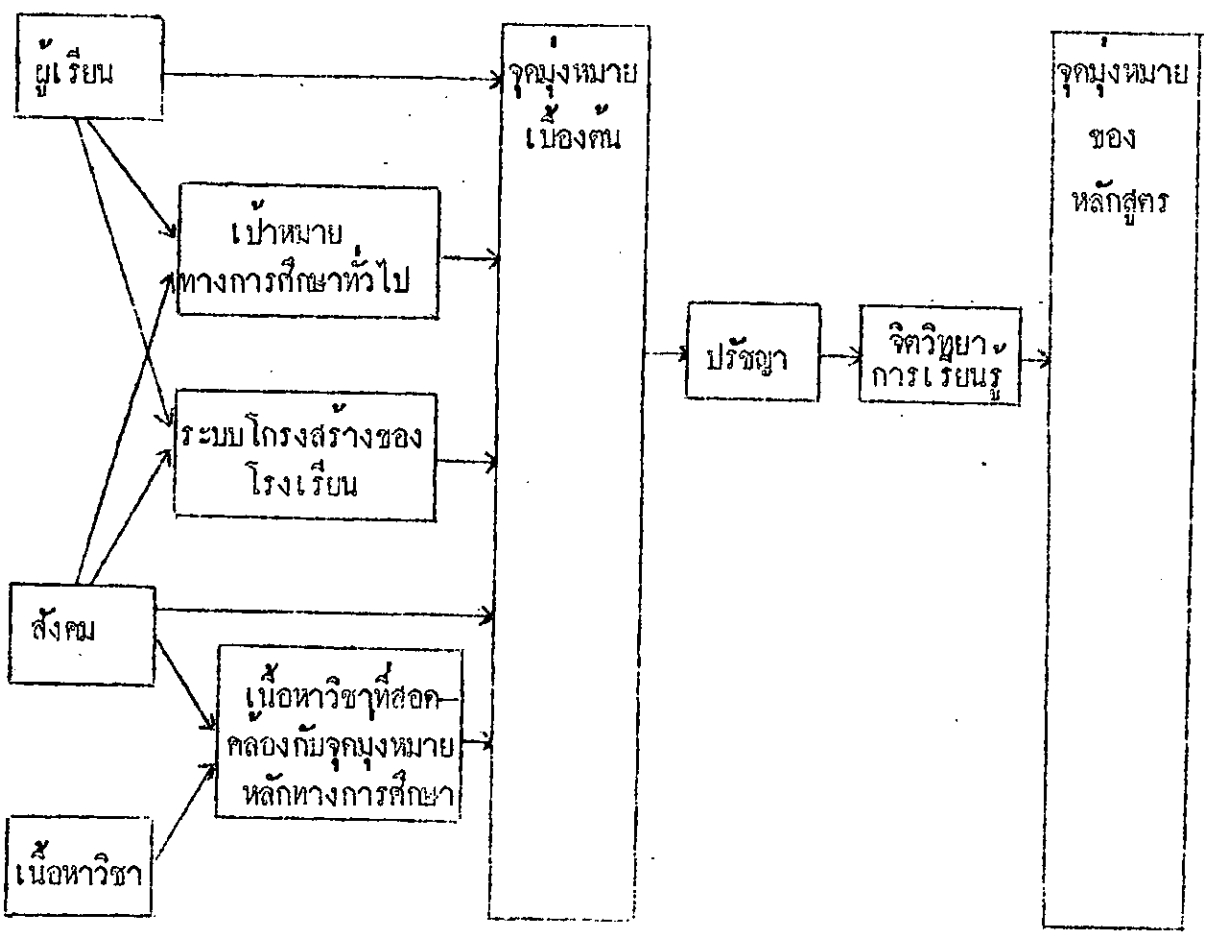
ขั้นตอน	กิจกรรม
– ขั้นเตรียมโครงร่างของหลักสูตร	– เลือกจุดมุ่งหมาย – เลือกเนื้อหาวิชา – เลือกกิจกรรมการเรียนการสอน
–ขั้นเตรียมวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน	– สร้างสรรค์วัสดุ อุปกรณ์ประกอบการสอน – จัดวัสดุอุปกรณ์ตามรายวิชา – ทดลองใช้วัสดุอุปกรณ์ที่สร้างขึ้นใหม่ – ปรับปรุงแก้ไข
– ขั้นดำเนินการ	– เตรียมจัดระบบงาน – ฝึกอบรมครู – ปรับปรุงแก้ไขระบบการสอน – ประสานงานกับฝ่ายบริหาร – ควบคุมคุณภาพ – ปรับปรุงและนำมาใช้ใหม่

ภาพประกอบ ๖ ขั้นตอนและงานในการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของเลวี

รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรตามแนวความคิดของเลวีแบ่งออกเป็นสามขั้นตอนด้วยกัน คือ ขั้นเตรียมโครงร่างของหลักสูตร ขั้นเตรียมวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนและขั้นดำเนินการ

ขั้นเตรียมโครงร่างของหลักสูตร เลวีได้แบ่งเป็นอีกสามขั้นตอนย่อย ๆ คือ การเลือกจุดมุ่งหมาย เลือกเนื้อหาวิชาและเลือกกิจกรรมการเรียนการสอน

ในการเลือกจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้น เลวีได้เสนอให้พิจารณาถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ด้วย เช่น ความต้องการของสังคมภายนอกโรงเรียนในด้านสภาพกำลังคนที่ประเทศชาติต้องการ ความต้องการของผู้เรียน ธรรมชาติของเนื้อหาวิชา ตลอดจนให้พิจารณาเป้าหมายทางการศึกษาทั่วไปของประเทศและระบบการศึกษา ระบบโรงเรียนด้วย นอกจากนั้น เลวีได้ใช้แนวความคิดของไทเลอร์ในด้านการนำเอาปรัชญาและจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้ในการกลั่นกรองจุดมุ่งหมายที่ได้มาในขั้นต้นด้วย ในขั้นตอนการเลือกจุดมุ่งหมายนี้ เลวีได้แสดงให้เห็นเป็นแผนภาพดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ ๗ กระบวนการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

การเสนอรูปแบบของการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมครูประจำการ

จากรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรที่นำมาเสนอเป็นตัวอย่างทั้งหมดนี้ พบว่า แต่ละรูปแบบมีความแตกต่างกันในรายละเอียด ส่วนโครงสร้างพื้นฐานแล้วเหมือนกันทุกรูปแบบ กล่าวคือ กระบวนการพัฒนาหลักสูตรจะประกอบไปด้วยองค์ประกอบสำคัญ ๆ สี่ประการด้วยกัน คือ

๑. จุดมุ่งหมาย

๒. เนื้อหาวิชา

๓. ประสบการณ์การเรียน

๔. การประเมินผล

องค์ประกอบที่นักพัฒนาหลักสูตรทุกท่านที่ยกมาอ้างอิงเน้นมากที่สุด คือ จุดมุ่งหมาย เนื่องจากองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดล้วนแต่พัฒนาขึ้นมาโดยยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก ดังนั้น ถ้าจุดมุ่งหมายที่ตั้งขึ้นผิดพลาดไม่เหมาะสม ไม่ว่าจะในแง่มุมใดก็ตาม ก็จะส่งผลให้หลักสูตรทั้งหมดที่พัฒนาขึ้นมาผิดพลาดและไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของการพัฒนาหลักสูตรนั้น ๆ

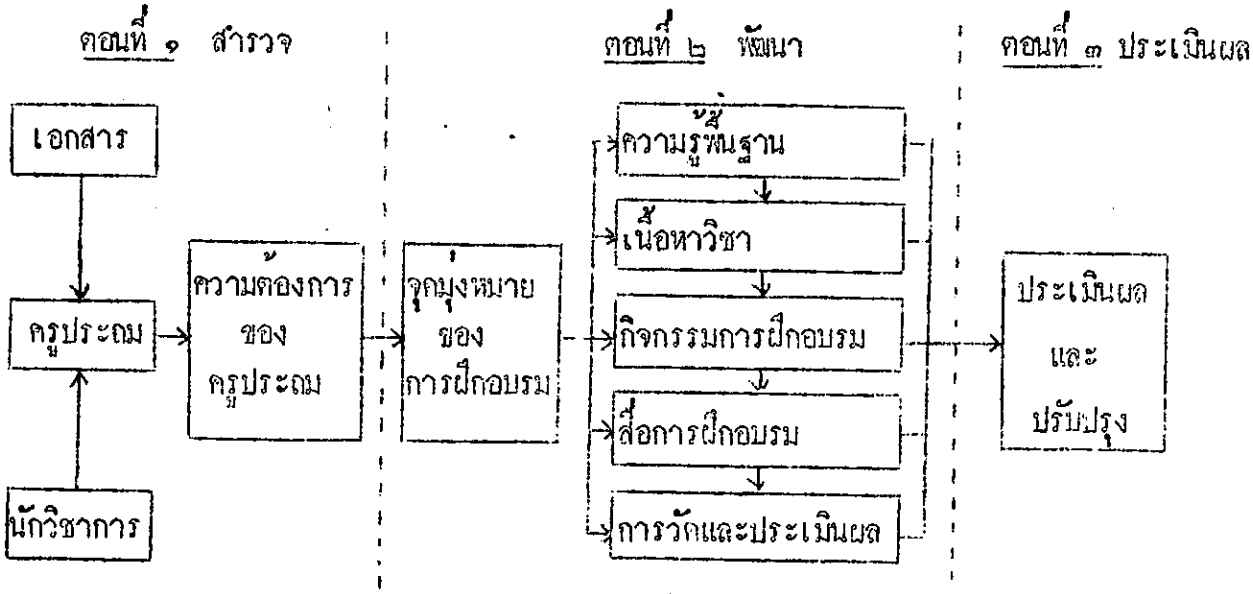
องค์ประกอบที่มีความสำคัญอีกประการหนึ่งในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรก็คือ การประเมินผลหลักสูตร ซึ่งจะเป็นการตรวจสอบถึงคุณค่าของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมา โดยดูว่าหลักสูตรนั้นสามารถสนองตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรนั้นต้องการหรือไม่ เพื่อที่จะได้หาทางปรับปรุงแก้ไขต่อไป ตามปกติ การประเมินผลหลักสูตรจะกระทำสองระยะ (ทิศนา แขมมณี ๒๕๑๙ : ๒๓๐) คือ

ระยะที่ ๑ คือ เมื่อสร้างหลักสูตรเสร็จแล้ว ผู้สร้างหลักสูตรควรประเมินหลักสูตรดูว่าหลักสูตรที่สร้างเสร็จลงไปนั้นดีหรือไม่ เพียงใด

ระยะที่ ๒ คือ หลังจากที่นำหลักสูตรที่สร้างเสร็จแล้วไปทดลองใช้ระยะหนึ่ง ผู้สร้างหลักสูตรควรประเมินผลหลักสูตรดูว่า หลักสูตรที่ได้ใช้ไปนั้นให้ผลเพียงไร เพื่อที่จะตัดสินว่าควรใช้หลักสูตรนั้นต่อไปหรือไม่ หรือจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างไร

จากแนวความคิดดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา โดยพัฒนาจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมขึ้นมาจากพื้นฐานความต้องการที่แท้จริงของครูประจำการ เพื่อให้ครูสามารถนำผลที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อหน้าที่การงานที่รับผิดชอบอยู่ และเนื่องจากความ –

จำกัดในด้านต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงใช้การประเมินผลหลักสูตรระยะที่หนึ่ง โดยอาศัยการพิจารณาตัดสินใจของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตามกระบวนการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) แทนการประเมินผลระยะที่สองซึ่งเป็นสิ่งที่นิยมปฏิบัติในการพัฒนาหลักสูตรโดยทั่ว ๆ ไป กระบวนการของการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมครูประจำการในครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ ๘ รูปแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมครูประจำการ

จากภาพประกอบ ๘ กระบวนการของการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ประกอบไปด้วยสามขั้นตอน คือ

ตอนที่ ๑ สำรวจความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่จะสร้างเสริมความรู้ความสามารถของตนในสมรรถภาพด้านการสอน

ตอนที่ ๒ จากความต้องการของครูประจำการที่ได้จากการสำรวจในตอนที่หนึ่ง ผู้วิจัยนำมาเป็นหลักในการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม โดยเริ่มจากการสร้างจุดมุ่งหมาย ความรู้พื้นฐาน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลตามลำดับ

ตอนที่ ๓ ประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึก[illegible]ที่สร้างขึ้นนี้ โดยอาศัยความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญตามกระบวนการวิจัยแบบเทคนิค[illegible]

ความมุ่งหมายของการวิจัย

๑. เพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา

๒. เพื่อศึกษาสมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาควรได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมตามความต้องการของครูประจำการเอง

๓. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาควรได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม โดยพิจารณาตามตัวแปรด้านวุฒิในวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนของครู

๔. เพื่อประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา

ความสำคัญของการวิจัย

ผลที่ได้จากการวิจัยจะให้ประโยชน์ดังต่อไปนี้

๑. ได้หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่สร้างขึ้นโดยมีพื้นฐานมาจากการรับรู้ของครูประจำการระดับประถมศึกษาเกี่ยวกับสมรรถภาพด้านการสอนที่ตนเองยังไม่มีหรือยังมีไม่เพียงพอ และต้องการที่จะได้รับการสร้างเสริมหรือการฝึกอบรมเพิ่มเติม เพื่อให้ครูสามารถนำผลที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเพิ่มพูนประสิทธิภาพของการเรียนการสอนให้สูงขึ้น อันจะส่งผลต่อการศึกษาของประเทศชาติโดยส่วนรวมต่อไป

๒. ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษารับรู้ว่าตนเองยังไม่มีหรือยังมีไม่เพียงพอ และต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม ซึ่งจะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการให้การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนสมรรถภาพดังกล่าวให้แก่ครูประจำการได้สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นที่แท้จริงของครูประจำการ

๓. เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตร การเรียนการสอนของสถาบันการฝึกหัดครู ในอันที่จะเตรียมนักศึกษาครูให้มีสมรรถภาพด้านการสอนที่เพียงพอในการที่จะปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมครูประจำการในระดับต่าง ๆ เพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพในการเป็นครูด้านอื่น ๆ อีกต่อไป

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้ความหมายของคำและข้อความที่ใช้ในการวิจัยเป็นที่เข้าใจตรงกัน จึงกำหนดความหมายดังต่อไปนี้

๑. ครูประจำการ หมายถึง ข้าราชการครูและพนักงานเทศบาลซึ่งดำรงตำแหน่งเป็นผู้สอนประจำอยู่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถม – ศึกษาแห่งชาติและสังกัดเทศบาลตามลำดับ

๑.๑ ครูประจำการที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำ หมายถึง ครูประจำการที่ปฏิบัติหน้าที่สอนอยู่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาเป็นเวลาต่ำกว่าห้าปีลงมา

๑.๒ ครูประจำการที่มีประสบการณ์ในการสอนสูง หมายถึง ครูประจำการที่ปฏิบัติหน้าที่สอนอยู่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาเป็นเวลาตั้งแต่ห้าปีขึ้นไป

๑.๓ ครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี หมายถึง ครูประจำการที่สำเร็จการศึกษาทางด้านวิชาการศึกษาขั้นปริญญาตรีขึ้นไป จากมหาวิทยาลัย วิทยาลัยและสถาบันอื่น ๆ ซึ่งมีหลักสูตรการศึกษาต่อจากชั้น ม.ศ. ๕ หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่าสี่ปี และรวมทั้งปริญญาตรีทางด้านวิชาการศึกษาหรือสูงกว่าจากต่าง – ประเทศด้วย เช่น กศ.บ. ค.บ. ศษ.บ. กศ.ม. ค.ม. เป็นต้น

๑.๔ ครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า หมายถึง ครูประจำการที่สำเร็จการศึกษาทางด้านวิชาการศึกษาขั้นอนุปริญญาหรือเทียบเท่า เช่น ป.กศ.สูง อ.กศ. พ.ม. ป.ม. เป็นต้น จากมหาวิทยาลัย วิทยาลัยหรือสถาบันอื่น ๆ ซึ่งมีหลักสูตรการศึกษาขั้นอนุปริญญาหรือเทียบเท่า

๑.๕ ครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาหรือเทียบเท่า หมายถึง ครูประจำการที่สำเร็จการศึกษาทางด้านวิชาการศึกษาขั้นประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาหรือเทียบเท่า เช่น ป.กศ. ป.ป. พ.ป. เป็นต้น จากวิทยาลัยวิทยาลัยครู โรงเรียนฝึกหัดครูหรือสถาบันอื่น ๆ

๑.๖ ครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาหรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู หมายถึง ครูประจำการที่สำเร็จการศึกษาด้านวิชาการศึกษาขั้นประกาศนียบัตรครูมูลหรือเทียบเท่าและขั้นประกาศนียบัตรจังหวัดหรือเทียบเท่า เช่น ป. ว. พ. ป.พ. เป็นต้น จากสถาบันฝึกหัดครูหรือสถาบันอื่น ๆ หรือ ครูประจำการที่สำเร็จการศึกษาขั้นประกาศนียบัตรวิชาอาชีวศึกษาหรือประกาศนียบัตรสามัญ เช่น ปวช. ปวส. ม.ศ.๕ ม.ศ.๓ เป็นต้น จาก วิทยาลัย โรงเรียนอาชีวศึกษา โรงเรียนสายสามัญหรือสถาบันอื่น ๆ

๒. สมรรถภาพด้านการสอน หมายถึง ความรู้ความสามารถของครูประจำการที่จะทำให้สามารถปฏิบัติการสอนในระดับประถมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่รวมถึงความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่ครูจะต้องนำไปสอนนักเรียน สมรรถภาพด้านการสอนในที่นี้แบ่งออกเป็นสมรรถภาพย่อยห้าสมรรถภาพ คือ

๒.๑ สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน หมายถึง ความรู้ความ – เข้าใจของครูประจำการเกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ความต้องการ ความสนใจ ความพร้อมและความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนในระดับประถมศึกษา ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเรียนรู้ การจูงใจและการเสริมแรง รวมทั้งความสามารถในการนำความรู้ความเข้าใจเหล่านี้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๒.๒ สมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน หมายถึง ความรู้ความเข้าใจของครูประจำการเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ลำดับขั้นของเนื้อหาวิชาและกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดห้องเรียน แผนการสอนและบันทึกการสอน รวมทั้งความสามารถในการนำความรู้ความเข้าใจเหล่านี้ไปใช้ในการดำเนิน

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 พระโขนง กรุงเทพฯ 11 โทร. 3921575, 3915058

การวางแผนการเรียนการสอน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนดำเนินไปตามขั้นตอนที่เหมาะสม และประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

๒.๓ สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง ความรู้ความเข้าใจของครูประจำการเกี่ยวกับการนำเข้าสู่บทเรียน การสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอน การใช้คำถาม การสอนซ่อมเสริม การเล่าเรื่อง การสรุปบทเรียน วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งความสามารถในการนำความรู้ความเข้าใจดังกล่าวไปใช้ในการดำเนินการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา สภาพแวดล้อม ระดับพัฒนาการ ความต้องการและความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

๒.๔ สมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน หมายถึง ความรู้ความเข้าใจของครูประจำการเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน รวมทั้งความสามารถในการสร้าง จัดหา บำรุงรักษา และใช้สื่อการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา สภาพแวดล้อม ระดับพัฒนาการ ความต้องการและความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

๒.๕ สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน หมายถึง ความรู้ความเข้าใจของครูประจำการเกี่ยวกับการสร้างและการใช้เครื่องมือการวัดผล การแปลความหมายของผลจากการวัด การประเมินผลการเรียน การประเมินคุณภาพการสอน ระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ รวมทั้งความสามารถในการเลือกใช้วิธีการวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากผ่านกระบวนการเรียนการสอนแล้ว ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ มากน้อยเพียงใดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๓. หลักสูตรการฝึกอบรม หมายถึง โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้าง – เสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาโดยอาศัยพื้นฐานจากความต้องการของครูประจำการ โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมนี้ประกอบไปด้วยองค์ประกอบย่อยหกองค์ประกอบ คือ

88722

๓.๑ จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม หมายถึง จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งเขียนอยู่ในรูปของพฤติกรรมที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นในตัวครูประจำการเมื่อผ่านกระบวนการฝึกอบรมแล้ว โดยแบ่งออกเป็นสองระดับ คือ

๓.๑.๑ จุดมุ่งหมายหลัก หมายถึง จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม ซึ่งได้มาจากการสำรวจความต้องการที่จะรับการฝึกอบรมเพิ่มเติมของครูประจำการระดับประถมศึกษา

๓.๑.๒ จุดมุ่งหมายย่อย หมายถึง จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม ซึ่งแยกย่อยมาจากจุดมุ่งหมายหลักแต่ละข้อ

๓.๒ ความรู้พื้นฐาน หมายถึง ความรู้ความสามารถที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาควรจะมีอยู่ก่อนที่จะเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อฝึกสมรรถภาพด้านการสอนตามจุดมุ่งหมายหลักแต่ละข้อ ทั้งนี้เพื่อช่วยให้การฝึกอบรมดำเนินไปด้วยความสะดวกและประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

๓.๓ เนื้อหาวิชา หมายถึง เนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งจะเป็นเครื่องช่วยให้ครูประจำการที่เข้ารับการฝึกอบรมมีสมรรถภาพด้านการสอนตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม

๓.๔ กิจกรรมการฝึกอบรม หมายถึง กิจกรรมการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งจะเป็นเครื่องช่วยให้ครูประจำการที่เข้ารับการฝึกอบรมมีสมรรถภาพด้านการสอนตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม

๓.๕ สื่อการฝึกอบรม หมายถึง เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งจะเป็นเครื่องช่วยให้ครูประจำการที่เข้ารับการฝึกอบรมมีสมรรถภาพด้านการสอนตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม

บทที่ ๒

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การฝึกอบรมครูประจำการ

๑. ความหมาย

The National Society for the Study of Education (Haas. 1957 : 13) ได้ให้คำนิยามคำว่า การศึกษาระหว่างประจำการ (In - Service Education) ไว้อย่างกว้าง ๆ ว่า หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพได้มีหรือได้ทำในระหว่างที่ปฏิบัติงานอันเป็นหน้าที่ของตนอยู่ เพื่อให้การทำงานได้ผลดียิ่งขึ้น

ส่วนคำว่า การศึกษาระหว่างประจำการของครู (In - Service Teacher Education) หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ การฝึกอบรมครูประจำการ (In - Service Teacher Training) ของครูนั้น มีผู้ให้ความหมายไว้ต่าง ๆ กัน เช่น

กูด (Good. 1945 : 409) ได้ให้คำนิยามไว้ว่า มีความหมายรวมถึงความพยายามทั้งสิ้นของเจ้าหน้าที่บริการการศึกษาและศึกษานิเทศก์ในอันที่จะส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ซึ่งทำงานอยู่ในโรงเรียนได้เกิดความงอกงามและมีพัฒนาการทางวิชาการ โดยใช้วิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสม

บุญชม ไชยโกษี (บุญชม ไชยโกษี ๒๕๑๓ : ๒๑) ได้กล่าวถึงการศึกษาระหว่างประจำการของครูว่า หมายถึง กระบวนการที่ครูได้มีกิจกรรมและประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยทำให้ครูเกิดมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ความสามารถ ความคิดเห็น เจตคติ และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ทำให้มีสมรรถภาพในการสอนและการปฏิบัติหน้าที่ครูได้ดียิ่ง ๆ ขึ้น

จากความหมายเหล่านี้ อาจสรุปได้ว่า การศึกษาระหว่างประจำการของครู หรือการฝึกอบรมครูประจำการนั้น หมายถึง กิจกรรมทั้งมวลที่จัดขึ้นเพื่อการปรับปรุงคุณภาพของคณะครูของโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษา ซึ่งเป็นไปได้ทั้งการศึกษาหลักสูตรระยะยาว ซึ่ง

๓.๖ การวัดและประเมินผล หมายถึง กระบวนการที่ใช้ในการตรวจสอบสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา หลังจากที่ได้ผ่านกระบวนการฝึกอบรมไปแล้วว่าได้มีสมรรถภาพด้านการสอนตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมหรือไม่ มากน้อยเพียงใด

๔. ความต้องการของครูประจำการ หมายถึง การรับรู้ของครูประจำการระดับประถมศึกษาเกี่ยวกับสมรรถภาพด้านการสอนที่ตนเองยังไม่มีหรือยังมีไม่เพียงพอ และต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพนั้น ๆ การรับรู้ของครูประจำการนี้วัดโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

๕. การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร หมายถึง กระบวนการในการพิจารณาคุณค่าของหลักสูตร โดยพิจารณาว่า จุดมุ่งหมายย่อย ความรู้พื้นฐาน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมานั้นสามารถสนองตามจุดมุ่งหมายหลักของการฝึกอบรมหรือไม่ รวมทั้งการเสนอแนะเพิ่มเติมในแต่ละองค์ประกอบเมื่อพบข้อบกพร่องด้วย ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การประเมินผลโดยอาศัยความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตามเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย

๖. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง บุคคลที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการให้การศึกษาหรือการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนแก่นักศึกษาครูหรือครูประจำการ ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาโทขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการสอนหรือการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนแก่นักศึกษาครูหรือครูประจำการตั้งแต่สามปีขึ้นไปจำนวน ๘๐ คน โดยแบ่งออกเป็นสี่กลุ่ม กลุ่มละ ๒๐ คน คือ

๖.๑ ผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน หมายถึง บุคคลที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการให้การศึกษาหรือการฝึกอบรมด้านจิตวิทยาการศึกษาหรือจิตวิทยาพัฒนาการ แก่นักศึกษาครูหรือครูประจำการ

๖.๒ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง บุคคลที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการให้การศึกษาด้านหลักการสอนหรือวิธีสอน แก่นักศึกษาครูหรือครูประจำการ

๖.๓ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนการสอน หมายถึง บุคคลที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการให้การศึกษาหรือการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา แก่นักศึกษาครูหรือครูประจำการ

๖.๔ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน หมายถึง บุคคลที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการให้การศึกษาหรือการฝึกอบรมด้านการวัดและประเมินผลทางการศึกษาแก่นักศึกษาครูหรือครูประจำการ

เมื่อจบการศึกษาแล้วจะได้เพิ่มคุณวุฒิ และการศึกษาหลักสูตรระยะสั้นที่ไม่ต้องการคุณวุฒิที่สูงขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ การปรับปรุงคุณภาพของครูประจำการ

๒. ความมุ่งหมาย

ดัท (Dutt. 1961 : 12 - 13) กล่าวว่า การฝึกอบรมครูประจำการนั้นมีความมุ่งหมายที่สำคัญ ดังนี้

๑. เพื่อเป็นการกระตุ้นให้คณะครู ครูใหญ่ ผู้ตรวจการศึกษา ผู้บริหารและบุคคลอื่น ๆ ในระบบโรงเรียนได้ร่วมกันศึกษาเพื่อแสวงหาทิศทางใหม่ ๆ ทางการศึกษา รวมทั้งการค้นคว้าวิจัยทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการสอน

๒. เพื่อช่วยเหลือครูใหม่ที่จะต้องเผชิญกับงานใหม่ ๆ ในอาชีพครู

๓. เพื่อขจัดข้อบกพร่องขั้นพื้นฐานในการเตรียมครูและผู้บริหาร เพราะการศึกษาอบรมก่อนประจำการไม่เป็นการเพียงพอต่อการประกอบอาชีพครู

๔. เป็นเครื่องมือของครูและผู้บริหารให้มีทักษะในการแก้ปัญหาและพัฒนาให้เกิดทัศนคติอันพึงปรารถนา รวมทั้งเกิดความสำนึกในความรับผิดชอบต่ออาชีพครู

๕. ช่วยให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรมที่กำลังเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีอิทธิพลต่อการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอน

๖. ช่วยให้ครูได้วางแผนและปรับปรุงวิธีสอนให้เกิดประสิทธิภาพ

๗. ช่วยให้วิทยาลัยและมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตครูได้เตรียมการอย่างเหมาะสมทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ

๘. เพื่อช่วยเหลือสถาบันการฝึกหัดครูปรับปรุงทักษะในการเป็นครู

๙. ช่วยพัฒนาให้เกิดลักษณะผู้นำที่ดีในโรงเรียน

ฮาริส (Harris. 1969 :3) มีความเห็นเกี่ยวกับความมุ่งหมายของการฝึกอบรมครูประจำการเพิ่มเติมไปจากดัท โดยฮาริสเน้นในเรื่องขวัญและกำลังใจว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญในการส่งเสริมการปฏิบัติงานของครูประจำการ และเห็นว่าสมควรที่จะได้รับความสนใจและเอาใจใส่อย่างยิ่ง เพราะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ครูเกิดกำลังใจที่จะสร้าง

สมรรถภาพในการสอนและการปฏิบัติงานได้ดีกว่าการปรับปรุงในด้านใดทั้งสิ้น

โดยทั่วไปแล้ว ความมุ่งหมายหลักของการฝึกอบรมครูประจำการก็คือ การให้ครูประจำการได้มีโอกาสรับการฝึกอบรมเพิ่มเติมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพครู ซึ่งตนยังไม่มี หรือมีอยู่บ้างแต่ไม่เพียงพอที่จะทำให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ในการนี้จะทำให้ครูประจำการมีสมรรถภาพในการเป็นครูด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพของการศึกษาของประเทศชาติโดยส่วนรวมต่อไป นอกจากนั้นยังเป็นการช่วยให้ครูเกิดความรู้สึกมั่นคงและเห็นถึงความก้าวหน้าในอาชีพ ซึ่งจะทำให้ครูมีกำลังใจที่จะปฏิบัติหน้าที่การงานของตนให้ได้ผลดีที่สุดอีกด้วย

๓. ความสำคัญและความจำเป็น

การบริหารงานในองค์การต่าง ๆ จะเจริญก้าวหน้า มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายขององค์การได้นั้น ปัจจัยที่สำคัญยิ่งประการหนึ่ง คือ คุณภาพของบุคลากรในองค์การ การที่องค์การจะได้บุคลากรที่มีคุณภาพดี องค์การจำเป็นจะต้องหาทางปรับปรุงส่งเสริมให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยวิธีการส่งเสริมและให้การศึกษาอบรมระหว่างทำงาน ดังนั้น ในองค์การใดก็ตาม หลังจากที่ได้สรรหาและบรรจุบุคคลเข้าทำงานโดยวิธีการกำหนดตำแหน่งหน้าที่และความรับผิดชอบแล้ว เมื่อได้ปฏิบัติงานสักระยะหนึ่ง ควรที่จะได้มีการปรับปรุงและพัฒนาบุคคลที่ได้ปฏิบัติงานให้เกิดการสร้างสรรค์ เพิ่มพูนสมรรถภาพของบุคคลให้เหมาะสมและทันสมัยอยู่เสมอ

ครูเป็นบุคคลที่มีความสำคัญยิ่งในองค์การโรงเรียน คุณภาพของการดำเนินงานในโรงเรียนจะดีเลวเพียงใดนั้นส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับคุณภาพของครู การศึกษาก่อนประจำการสำหรับวิชาชีพครูนั้นอาจจะกล่าวได้ว่าไม่เคยที่จะสมบูรณ์ครบถ้วนทุกอย่าง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องของวัฒนธรรม ความเจริญก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครูจะต้องตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงสมรรถภาพทางวิชาชีพของตนอยู่เสมอ เพื่อที่จะได้ไม่ล้าหลังความก้าวหน้าของชุมชน (Rifai. 1972 : 1 - 2) พิเรส (Rifai. 1972 : 11 citing Pires) กล่าวว่า ไม่มีผู้ใดที่จะสามารถเป็นครูได้อย่างสมบูรณ์

โดยผ่านการฝึกอบรมมาเพียงหนึ่งปีหรืออย่างมากก็ไม่เกินสี่ปี ด้วยเหตุนี้ ครูทุกคน ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์จะต้องศึกษาเพิ่มเติมอยู่เสมอ เพื่อที่จะได้สามารถติดตามความก้าวหน้าของเนื้อหาวิชารวมทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติการสอนด้วย (Rifai. 1972 : 14 citing Henry.)

คณะกรรมการวางพื้นฐานเพื่อปฏิรูปการศึกษา (คณะกรรมการวางพื้นฐานเพื่อปฏิรูปการศึกษา ๒๕๑๘ : ๑๗๖–๑๗๗) ได้ทำรายงานเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการเพื่อนำเสนอคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๑๗ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับครูประจำการว่า เนื่องจากครูประจำการจำนวนมากเป็นครูที่ไม่ได้มาตรฐานทางวิชาชีพ จำเป็นต้องได้รับการปรับสภาพให้มีความสามารถปรับปรุงงานที่ตนทำอยู่ให้ได้ผลดียิ่งขึ้น การฝึกอบรมครูประจำการดังกล่าวไม่ควรเน้นในเรื่องการเพิ่มวิทยฐานะ หากแต่ควรมุ่งประโยชน์ในการปรับปรุงงานที่ทำอยู่เป็นสำคัญ

บุญชม ไชยโกษี (บุญชม ไชยโกษี ๒๕๑๓ : ๑๕–๒๑) ได้กล่าวถึงความสำคัญและความจำเป็นที่ครูประถมศึกษาจะต้องมีการศึกษาระหว่างประจำการไว้ดังต่อไปนี้

๑. การศึกษาของครูไม่มีที่สิ้นสุด การฝึกหัดอบรมก่อนที่จะเริ่มทำการสอนเป็นการศึกษาในระยะที่ผู้ศึกษามีวุฒิภาวะและประสบการณ์น้อย ความเข้าใจยังไม่ลึกซึ้งกว้างขวางอย่างแท้จริงเกี่ยวกับตัวเด็กและกระบวนการเรียนรู้ ขาดทักษะในการสอน การควบคุมชั้น ขาดความมั่นใจในตนเอง ฯลฯ การศึกษาระหว่างประจำการเป็นการสร้างความรู้ความสามารถต่อไปจากระยะแรก ซึ่งได้รับการศึกษาก่อนลงมือปฏิบัติหน้าที่ ความช่วยเหลือ สนับสนุน ส่งเสริมเพื่อให้มีความคิดเห็น ประสบการณ์และทักษะต่าง ๆ นี้เป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นตลอดไป ตราบใดที่ยังอยู่ในอาชีพ

๒. การศึกษาระหว่างประจำการ เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญยิ่งสำหรับครูประถมศึกษาซึ่งชาดวุฒิ เพื่อจะได้เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ เข้าใจวิธีการที่จะทำหน้าที่ของตนได้อย่างดีมีประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น เป็นการส่งเสริมให้ครูได้เพิ่มวิทยฐานะและมีความก้าวหน้าในอาชีพของตน

๓. ความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของวิชาการต่าง ๆ เป็นไปอย่างรวดเร็ว ครูจำเป็นจะต้องศึกษาให้ทันกับเหตุการณ์ ความรู้เดิมที่ศึกษาก่อนประจำการมักจะกลายเป็นความรู้ที่ล้าสมัยในระยะเพียงไม่กี่ปี ครูจะต้องทำตัวเป็นนักวิชาการ สนใจใคร่เรียนใคร่รู้อยู่เสมอ เป็นหน้าที่โดยตรงที่ครูจะต้องมีความรับผิดชอบต่อวิชาการ มีความรู้อย่างแท้จริงในวิชาชีพของครู

ในแขนงวิชาที่ตนถนัด และสามัญศึกษาซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้มีภูมิธรรมทุก ๆ คน

๔. การศึกษาระหว่างประจำการนี้จำเป็นสำหรับครูโดยทั่วไป มิใช่แต่ครูที่ด้อยวุฒิหรือครูใหม่ที่ขาดประสบการณ์เท่านั้น แม้ครูซึ่งมีความรู้ความสามารถและความชำนาญในการสอนแล้ว ก็จำเป็นที่จะต้องศึกษาเพิ่มเติมอยู่เรื่อยไปโดยมิได้หยุดยั้ง

๕. สำหรับครูที่ได้รับการแต่งตั้งหรือเปลี่ยนหน้าที่ในการปฏิบัติงานใหม่นั้น ก่อนที่จะไปรับตำแหน่งใหม่ และหลังจากที่ได้รับตำแหน่งใหม่แล้ว ควรจะได้เพิ่มพูนทักษะ ความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้ปฏิบัติหน้าที่ใหม่ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

๖. การศึกษาระหว่างประจำการเป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางวิชาการ ดังนั้นจึงมีผลสะท้อนถึงพัฒนาการทางอารมณ์และสังคมด้วย ครูที่มีความก้าวหน้าทางอาชีพย่อมเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง มีความรู้สึกว่าตนมีเสถียรภาพอันมั่นคงในการงาน และไม่รู้สึกว่าตนมีความต่ำต้อยเป็นที่อับอายขายหน้าผู้อื่น

๗. การเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงหลักสูตรทำให้ครูต้องมีการศึกษาระหว่างประจำการ หลักสูตรที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนั้น อาศัยปรัชญาการศึกษาแนวใดเป็นพื้นฐาน แนวการสอน การจัดกิจกรรม การประเมินผลการศึกษา ก็จะต้องเปลี่ยนแปลงไปเพื่อให้สอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาใหม่ ซึ่งเป็นพื้นฐานของหลักสูตรนั้น ๆ

๘. กิจกรรมส่งเสริมการศึกษาระหว่างประจำการ คือปัจจัยส่งเสริมให้ครูและเจ้าหน้าที่การศึกษาอื่น ๆ มีกำลังใจที่จะทำงาน เป็นการสร้างกำลังใจและความสัมพันธ์อันดีต่อกันและกัน

ใน ค.ศ. ๑๙๕๐ The American Association of Colleges for Teacher Education ได้แต่งตั้งคณะกรรมการชุดหนึ่งเพื่อศึกษาว่า สถาบันฝึกหัดครูควรจะมีบทบาทในการให้การศึกษาอบรมแก่ครูประจำการหรือไม่ เพียงใด คณะกรรมการดังกล่าวศึกษาปัญหานี้แล้วเสนอแนะว่า การศึกษาระหว่างประจำการของครูและการให้บริการแก่โรงเรียน ควรจะนับเป็นส่วนสำคัญของโครงการฝึกหัดครู โดยสถาบันที่ทำการฝึกหัดครูมีหน้าที่รับผิดชอบต่อครูและเจ้าหน้าที่ในโรงเรียนทั้งหมดที่ตั้งอยู่ในเขตบริการ (Norton. 1951 : 73 - 74) ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของคณะผู้เข้าประชุมเรื่องการศึกษาระหว่างประจำการของครู – ประถมศึกษาที่ The Asian Institute for Teacher Educators จัดขึ้นใน

ค.ศ. ๑๙๖๗ (The Asian Institute for Teacher Educators. 1967 : 10) ที่ว่า สถาบันฝึกหัดครูประถมในเอเชีย ควรจะช่วยเหลือในงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการศึกษาของครูประถมศึกษา ดังต่อไปนี้

๑. ร่วมมือจัดโครงการการศึกษาระหว่างประจำการสำหรับทุก ๆ ระดับ คือ ระดับระหว่างชาติ ระดับชาติ ระดับภาค ระดับท้องถิ่น และระดับโรงเรียน

๒. จัดหลักสูตรการศึกษาสำหรับครูที่มีวุฒิและครูไม่มีวุฒิเป็นโครงการระยะยาว และโครงการระยะสั้น

๓. จัดการสัมมนา การประชุมปฏิบัติการ การประชุมเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ที่ครูประสบอยู่

๔. ช่วยครูประถมปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับภาวะท้องถิ่น ผลิตหน่วยการสอนและวัสดุอุปกรณ์การสอน

๕. การจัดวัดผลโครงการสอนและติดตามผล

สำหรับประเทศไทยนั้น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระยะที่สี่ (๒๕๒๐ – ๒๕๒๔) ได้ระบุแนวปฏิบัติสำหรับสถาบันฝึกหัดครูไว้อย่างชัดเจนว่า "เร่งอบรมครูประจำการและบุคลากรหลักให้ทำหน้าที่ใหม่ได้ตามแนวพัฒนาการศึกษา" และ "การผลิตครูภาคค่ำ การสอบวิชาชุด จะลดลงตามขั้นตอนที่เหมาะสมและอาจเลิกไปในที่สุด เปลี่ยนเป็นการอบรมครูประจำการเพื่อให้ครูได้ปรับปรุงตัวเองให้ดีขึ้น" ด้วยเหตุนี้ วิทยาลัยครูในปัจจุบันจึงมุ่งสู่การฝึกอบรมครูประจำการ ซึ่งในการนี้สภาการฝึกหัดครูได้ออกระเบียบให้วิทยาลัยครูที่พร้อมจะดำเนินการได้ให้ดำเนินการโครงการอบรมครูประจำการตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๑๕ เป็นต้นมา (วิชัย แข่งขัน และคนอื่น ๆ ๒๕๒๓ : ๑๓)

จะเห็นได้ว่า การจัดให้มีการฝึกอบรมครูประจำการเป็นงานที่มีความสำคัญและจำเป็นที่จะต้องดำเนินการต่อเนื่องกันไปตลอดเวลา เนื่องจากสมรรถภาพที่จำเป็นสำหรับผู้ที่เป็นครูจะต้องมีการเพิ่มพูนและปรับให้เหมาะสมและทันต่อความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของวิชาการด้านต่าง ๆ อยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นครูประจำการที่มีวุฒิระดับใดหรือมีความชำนาญ มีประสบการณ์ในการสอนมามากน้อยเพียงใดก็ตาม จำเป็นที่จะต้องมีการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านที่ตนยังบกพร่อง เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่การงานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

๔. งานวิจัยเกี่ยวกับความต้องการการฝึกอบรมของครูประจำการ

๔.๑ งานวิจัยเกี่ยวกับความต้องการด้านเนื้อหาวิชา

ในปี ค.ศ. ๑๙๖๖ National Foundation for Educational Research in England and Wales ได้ทำการวิจัยเพื่อหาองค์ประกอบที่ส่งผลกระทบต่อการเข้ารับการฝึกอบรมของครูประจำการ รวมทั้งกระบวนการในการจัดการ โดยได้ทำการวิจัยนำร่อง (Pilot Study) ที่เมืองเซอร์เรย์ (Surrey) ในเดือนตุลาคม ค.ศ. ๑๙๖๗ และทำการวิจัยที่เมืองนอร์ฟอล์ค แกลมอร์แกน และเดอร์แฮม (Norfolk, Glamorgan and Durham) ในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. ๑๙๖[redacted]รเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบ – ถาม กลุ่มตัวอย่างได้แก่ครูใหญ่และครูประจำการที่สอนเต็มเวลาในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในเมืองทั้งสาม ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่าง (Brain. 1969 : 76)

จุดมุ่งหมายที่สำคัญประการหนึ่งของการวิจัยครั้งนี้ คือ การศึกษาถึงเนื้อหาวิชาที่ครูต้องการได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม เพื่อนำไปใช้ในการจัดโปรแกรมสำหรับการฝึกอบรมครูประจำการในอนาคตต่อไป ผู้วิจัยได้นำเนื้อหาวิชาจำนวน ๒๔ หัวข้อ ซึ่งได้มาจากการทำการวิจัยนำร่อง มาสร้างเป็นแบบสอบถาม ถามครูประจำการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างว่า เขาเหล่านั้นต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมในเนื้อหาวิชาใด ผลการวิจัยพบว่า มีเนื้อหาวิชาจำนวนเก้าหัวข้อที่กลุ่มตัวอย่างตอบว่าต้องการได้รับการฝึกอบรมเกินกว่า ๕๐ เปอร์เซนต์ เนื้อหาวิชาเหล่านั้นได้แก่

๑. ความยุ่งยากในการเรียนรู้ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นกับนักเรียน และวิธีปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาเมื่อเกิดเหตุการณ์นั้นขึ้น

๒. ประโยชน์และโทษของวิธีการใหม่ในการจัดระบบโรงเรียนและชั้นเรียน

๓. การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือใหม่ ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับโอกาส

๔. หลักสูตรสั้น ๆ เกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาในด้านการสอนของครู ซึ่งเป็นการวิจัยที่ใหม่ ๆ

๕. การวางแผนและการพัฒนารายละเอียดของหลักสูตร ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ

เด็กในยุคปัจจุบัน และจัดให้อยู่ในรูปของหน่วยการสอนที่สามารถนำไปใช้สอนได้

๖. การบรรยายและการสาธิตวิธีการสอนในเนื้อหาวิชาการแก่เด็กที่เรียนอ่อนในสาขาวิชานั้น ๆ

๗. วิธีการปฏิบัติในห้องเรียนขนาดใหญ่ ซึ่งประกอบด้วยเด็กที่มีความสามารถแตกต่างกันมาก ๆ โดยที่มีเครื่องมือและที่ว่างเพียงเล็กน้อย

๘. ปฏิบัติการเกี่ยวกับความมุ่งหมายและรายละเอียดในการวางโครงการของงาน รวมทั้งอภิปรายถึงผลของการสอนและการสาธิตการสอน

๙. โครงสร้าง การตรวจให้คะแนนและการแปลความหมายของผลการสอบของโรงเรียน และการทดสอบเพื่อประเมินผล

นอกจากนั้น ผู้วิจัยได้ขอให้กลุ่มตัวอย่างเลือกเนื้อหาวิชาที่ตนคิดว่ามีความสำคัญมากที่สุดสำหรับโครงการฝึกอบรมครูประจำการคนละหนึ่งหัวข้อ พบว่า เนื้อหาวิชาที่ทั้งครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในทุกเมืองที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเลือกให้เป็นหัวข้อที่มีความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ วิธีสอน วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน และการพัฒนาการปฏิบัติการสอนและโปรแกรมการสอนใหม่ ๆ ผลที่ได้นี้สอดคล้องกับความคิดเห็นของครูใหญ่ระดับประถมศึกษา ซึ่งมีความเห็นว่า โดยเฉลี่ยแล้วครูประจำการที่ทำงานเต็มเวลาต้องการฝึกอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปฏิบัติการสอนหรือโปรแกรมการสอนใหม่ ๆ และวิธีสอน และยังให้ข้อเสนอแนะต่อไปด้วยว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการสอนมามากแล้ว แต่ยังทำการสอนได้ไม่ดี ควรจะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับการควบคุมชั้นเรียน วิธีสอน การวางแผนและการเตรียมบทเรียน ส่วนครูใหญ่ในระดับมัธยมศึกษามีความเห็นแตกต่างไปจากครูใหญ่ระดับประถมศึกษาไปบ้าง โดยได้ให้ความเห็นว่า ครูประจำการควรจะได้รับการฝึกอบรมในหัวข้อเกี่ยวกับแนวโน้มใหม่ ๆ เกี่ยวกับความรู้ในเนื้อหาวิชาซึ่งเกี่ยวข้องกับหลักสูตร การปฏิบัติการสอนและโปรแกรมการสอนใหม่ ๆ โสตทัศนูปกรณ์ใหม่ ๆ และเครื่องอุปกรณ์การสอนอื่น ๆ การอภิปรายในประเด็นปัญหาต่าง ๆ กับเพื่อนร่วมงานซึ่งทำงานที่คล้ายคลึงกันในโรงเรียนอื่น ๆ และวิธีสอน

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของวูดส์ (Bomblay. 1970 : 11 citing Woods.) ที่พบว่าครูประจำการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างถึง ๕๐ เปอร์เซนต์ ไม่เชื่อว่าตนเองจะมีความสามารถเพียงพอในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ การใช้วัสดุอ้างอิงใหม่ ๆ การแนะแนวแก่นักเรียนและการประเมินผลนักเรียน นอกจากนั้น ครูประมาณสองในห้าของกลุ่มตัวอย่างยังยอมรับว่าตนเองมีความสามารถไม่เพียงพอในการที่จะจัดดำเนินการให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในงานของชั้นเรียน

ไลเตอร์ (Leiter. 1977 : 7700 - A) ได้ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับจุดบกพร่องในการสอนที่คณาจารย์แต่ละคนรับรู้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการอบรมครูประจำการในด้านที่เกี่ยวกับการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่คณาจารย์ของมหาวิทยาลัยบอบเจมส์ (Bob James University) ซึ่งปฏิบัติงานในระหว่างปีการศึกษา ๑๙๗๕–๑๙๗๖ ผลการศึกษาพบว่า คณาจารย์ต้องการที่จะปรับปรุงตนเองในสองด้านใหญ่ ๆ คือ การประเมินผลนักเรียน และทฤษฎีการสื่อสาร โดยที่สมรรถภาพด้านการประเมินผลนักเรียนประกอบด้วยการพัฒนาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของการทดสอบ การใช้ข้อสอบปรนัยและอัตนัย ส่วนสมรรถภาพด้านทฤษฎีการสื่อสารประกอบด้วยการพัฒนาความเข้าใจในการถ่ายทอดความคิดเห็นจากครูไปสู่นักเรียน การเอาชนะอุปสรรคในการสื่อสาร การพัฒนาทักษะในการสื่อสารที่ดี ความเข้าใจในจุดมุ่งหมายและประโยชน์ของการใช้การสื่อสารด้วยปากหรือข่าวลือ นอกจากนั้น คณาจารย์ที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีต้องการที่จะปรับปรุงตนเองในด้านการเรียนการสอนเกี่ยวกับการจัดเตรียมบทเรียนด้วย

เอล – เมห์ดีวี (El - Mehdiwi. 1978 : 7135-A - 7136-A) ได้ทำการสำรวจความต้องการเกี่ยวกับการฝึกอบรมครูประจำการของครูระดับประถมศึกษาของโรงเรียนประจำท้องถิ่นในเมืองเบงฮาซิ และเมืองทริโพลี (Benghazi and Tripoli) ประเทศลิเบีย (Libya) ผลการวิจัยพบว่า ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในเกือบทุกด้าน โดยให้ความสำคัญสูงสุดในประเด็นต่อไปนี้

๑. ช่วยให้ครูมีความรู้ทันสมัยในสาขาวิชาของตน

๒. ช่วยให้สามารถนำความรู้จากผลการวิจัยในปัจจุบันไปประยุกต์ใช้ได้

๓. ช่วยเกี่ยวกับจิตวิทยาพัฒนาการของเด็ก

๔. ช่วยเกี่ยวกับวิธีการสอนทักษะทางภาษา

๕. ช่วยเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์ประ[redacted]

๖. ช่วยในการเรียนรู้ความแตกต่างของวิธีการสอนชนิดต่าง ๆ

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาวิจัยเพื่อสำรวจความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมของครูประจำการในด้านเนื้อหาวิชาที่จะใช้ในการฝึกอบรมโดยส่วนรวมแล้ว พบผลที่สอดคล้องกันว่า ครูประจำการส่วนมากให้ความสำคัญและมีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนเป็นอันดับแรก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครูประจำการที่ทำการสอนในระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาจะมีความต้องการที่แตกต่างไปจากครูประจำการที่ทำการสอนในระดับอุดมศึกษา ตามผลการวิจัยของ ลัดดา รักประชา (Rakpraja. 1978 : 99-A - 100-A) ที่พบว่า ครูที่สอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษามีความต้องการที่จะได้รับการเตรียมด้านวิธีการสอน ส่วนอาจารย์มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญต่อเนื้อหาวิชามากกว่า และผลการวิจัยของ มาไครเดส (Macrides. 1978 : 3526-A) ที่ศึกษาถึงความต้องการในการฝึกอบรมระหว่างประจำการของครูโรงเรียนมัธยมในเมืองไซปรัส (Cyprus) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู ครูใหญ่ ศึกษานิเทศก์ และผู้ฝึกครู พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มให้ความสำคัญกับการฝึกอบรมเพิ่มเติมด้านทักษะในการปฏิบัติงานมากกว่าความรู้ในเนื้อหาวิชา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เอ็ดวาร์ด (Edwards. 1975 : 3581-A) ที่ศึกษาถึงความต้องการของครูในรัฐมิชิแกน (Michigan) และพบว่า ครูประจำการที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต้องการได้รับการฝึกอบรมที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในห้องเรียนได้

สตุคแมน (Bomblay. 1970 : 11 citing Stookman) ได้ศึกษาความคิดเห็นของครูที่ทำงานในโรงเรียนชนบทในรัฐมิชิแกน ในการศึกษาครั้งนี้ นอกจากจะศึกษาถึงความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมระหว่างประจำการของครูแล้ว ยังศึกษาถึงลักษณะของหลักสูตรในการฝึกอบรมที่ครูต้องการด้วย ผลการศึกษาที่น่าสนใจ คือ ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรในการฝึกอบรมที่ครูต้องการนั้นแตกต่างไปจากที่ศึกษาจากบุคลากรทางการศึกษาอื่น ๆ ที่ไม่ได้ทำการสอน กล่าวคือ บุคลากรทางการศึกษาที่ไม่ใช่ครูที่ทำการสอนนั้นให้ความเห็นว่า ครูต้องการหลักสูตรที่เกี่ยวกับการศึกษาถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การปรับการเรียนการสอนให้เข้ากับความแตกต่างนั้น การทำงานร่วมกับชุมชน และการวางแผนความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและชุมชน ความคิดเห็นนี้ไม่สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของครูประจำการ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับเทคนิคในการสอน ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า โครงการฝึกอบรมครูประจำการจะไม่สามารถสนองความต้องการ ความจำเป็นที่แท้จริงของครูประจำการ ถ้าในการจัดหลักสูตรไม่ได้นำปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของครูประจำการมาประกอบการพิจารณาด้วย

๔.๒ งานวิจัยเกี่ยวกับความต้องการด้านกิจกรรมการฝึกอบรม

แมนแนน (Mannan. 1967 : 68p) ได้ทำการวิจัยเพื่อค้นหาหลักการของการฝึกอบรมครูประจำการระดับประถมศึกษา โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน ๘๕ ข้อ ถามกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ทำงานเกี่ยวกับการให้การศึกษาแก่ครู จำนวน ๕๐ คน แบบสอบถามฉบับนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากการศึกษาวิเคราะห์หนังสือ วารสาร ภาคนิพนธ์ ปริญญานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมครูประจำการ รวมทั้งหนังสืออ้างอิงอื่น ๆ เช่น พจนานุกรมการศึกษา เป็นต้น หลักการในส่วนที่เกี่ยวกับวิธีสอน และกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกอบรมครูประจำการที่ได้จากการวิจัย สรุปได้ดังนี้

๑. วิธีการสอนที่จะนำมาใช้ควรจะขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๒. ควรใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนด้วย

๓. ควรนำวิธีการสอนแบบต่าง ๆ มาใช้ตามที่เห็นว่าเหมาะสมและก่อให้เกิดประโยชน์ เช่น การประชุมซิมโพเซียม การประชุมปฏิบัติการ การอภิปรายกลุ่ม การโต้วาที เป็นต้น

๔. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรได้รับการฝึกหัดในการเตรียมคู่มือครู แผนการสอน และวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอนด้วย

๕. ควรมีการไปเยี่ยมชมโรงเรียนเพื่อดูการปฏิบัติการที่ก้าวหน้า และหลังจากที่ได้ไปเยี่ยมชมโรงเรียนมาแล้ว ควรให้มีการทำแบบฝึกหัด เช่น ทำรายงาน อภิปรายกลุ่ม เป็นต้น

๖. กิจกรรมในการเรียนการสอนควรคำนึงถึงความต้องการและความสนใจของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๗. ในส่วนภาคปฏิบัติของการฝึกอบรม ครูควรได้รับการกระตุ้นในการเตรียมอุปกรณ์การสอน การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า การปฏิบัติและการสาธิตการสอน การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ

๘. การลงมือปฏิบัติเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในด้านวิธีสอน ครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ควรที่จะเพียงแต่อภิปรายถึงวิธีสอนที่ดี หรือดูการสาธิตวิธีการสอนที่ดีเท่านั้น แต่ควรจะได้ลงมือฝึกปฏิบัติด้วยตนเองด้วย

วิธีการสอนที่ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพของครูในการฝึกอบรมครูประจำการมีมากมายหลายวิธีการด้วยกัน (Rifai. 1972 : 19 citing Herman.) เช่น การสาธิต – การสอน การพบปะกันระหว่างคณะครู การให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม การตรวจเยี่ยมเป็นการภายใน การอบรมภาคฤดูร้อน และการประชุมปฏิบัติการ เป็นต้น ซึ่งวิธีการสอนแต่ละวิธีย่อมเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและสถานการณ์ที่ต่างกัน ในการวิจัยของ National Foundation for Educational Research in England and Wales (Brain. 1969 : 76p) ได้ให้คณะครูซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเลือกวิธีการสอนวิธีใดวิธีหนึ่งที่เขาคิดว่าสำคัญที่สุดที่จะใช้ในการฝึกอบรมครูประจำการจากวิธีการสอน ๑๐ วิธีที่กำหนดให้ ผลการวิจัยพบว่า ประมาณหนึ่งในสี่ของกลุ่มตัวอย่างให้คำตอบว่า ไม่มีวิธีการสอนวิธีใดวิธีหนึ่งที่เป็นวิธีสอนที่ดีที่สุดสำหรับการฝึกอบรมครูประจำการ ส่วนกลุ่มตัวอย่างอีกประมาณสามในสี่ให้คำตอบกระจัดกระจายกันไปตามวิธีสอนแบบต่าง ๆ โดยวิธีสอนแบบให้ทำงานเป็นกลุ่ม

(Working Group) ได้รับการให้ความ[illegible]มากที่สุด และเมื่อผู้วิจัยขอร้องให้ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นเกี่ยวกับวิธีสอนแบบต่าง ๆ ว่าเขาชอบหรือเห็นด้วยกับวิธีสอนแบบใดบ้าง จากรายการวิธีสอนแบบต่าง ๆ ที่กำหนดให้ พบว่า วิธีสอนที่ครูให้ความเห็นชอบด้วยอย่างน้อย ๒๕ เปอร์เซนต์ มีเก้ารายการซึ่งเรียงลำดับจากที่ครูเห็นชอบด้วยมากที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุดได้ดังต่อไปนี้

๑. การบรรยายที่ผู้ฟังสามารถซักถามปัญหา[illegible]หรือแสดงความคิดเห็นได้เมื่อสิ้นสุดการบรรยายนั้น ๆ แล้ว

๒. การทำงานเป็นกลุ่ม[illegible]งหมายที่แน่นอนในการที่จะค้นหาคำตอบในประเด็นปัญหาเกี่ยวกับวิธีสอนในห[illegible]รวมถึงการมีส่วนเข้าร่วมในการปฏิบัติการทดลองเกี่ยวกับวิธีสอน วัสดุอุปกรณ์และแนวความคิดต่าง ๆ

๓. การบรรยายที่ผู้ฟังได้ถูกแบ่งออกเป็น[illegible]กลุ่ม ๆ เพื่ออภิปรายกันเมื่อสิ้นสุดการบรรยายนั้น ๆ แล้ว

๔. การสอนทางวิทยุหรือโทรทัศน์ ซึ่งสามารถให้การศึกษาระหว่างประจำการแก่ครูได้เมื่อครูอยู่ในบ้านของตนเอง

๕. การที่มีโอกาสสังเกตและอภิปรายเกี่ยวกับการสาธิตในบทเรียนหรือกิจกรรมการเรียนการสอนของครูคนอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสาธิตโดยใช้ชั้นเรียนจริง

๖. การอภิปรายกลุ่มหรือการสัมมนาซึ่งนำโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในแต่ละประเด็นปัญหา

๗. การพบปะและอภิปรายทางวิชาชีพอย่างไม่เป็นทางการกับคณะครูจากโรงเรียนอื่น

๘. การฝึกอบรมเพิ่มเติมในด้านการเรียนการสอนในโรงเรียนของตนเอง โดยผู้ให้การอบรมซึ่งมาจากที่อื่น

๙. การบรรยายอย่างเป็นทางการ

มหาวิทยาลัยมิสซิสซิปปีได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริหารวิชาการ โดยสอบถามผู้บริหารการศึกษาทั่วประเทศจำนวน ๓๐๘ คน (Chester. 1966 : 286 - 288) พบว่าพฤติกรรมที่ทำให้การบริหารวิชาการมีสมรรถภาพสูงเนื่องมาจากการส่งเสริม

ให้ครูมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น ได้แก่ ส่งเสริมให้ครูใช้เทคนิคการสอนหลาย ๆ วิธี ให้คณะครูมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการอบรม สาธิตวิธีสอนเพื่อให้ครูคุ้นเคยกับวิธีสอนแบบต่าง ๆ อภิปรายปัญหาการปรับปรุงการสอนในที่ประชุม จัดโครงการให้ครูในโรงเรียนสับเปลี่ยนกันเยี่ยมชั้นเรียนและสังเกตการสอน จัดหาวิทยากรช่วยในการประชุมปฏิบัติการและการประชุมเกี่ยวกับปัญหาการสอน ประเมินผลการประชุมปฏิบัติการ การประชุมปรึกษาและการสาธิตการสอน จัดปฐมนิเทศเพื่อช่วยเหลือครูใหม่ หาวิธีวิจารณ์งานของครูแบบติเพื่อก่อโดยไม่ให้เสียกำลังใจ ให้ครูมีเวลาว่างพอที่จะเข้าร่วมประชุมอภิปรายปัญหาการสอน ให้ครูมีส่วนร่วมในการเลือกโสตทัศนูปกรณ์และอุปกรณ์การสอนอื่น ๆ จัดให้มีการอบรมความรู้เกี่ยวกับวิชาการศึกษาเพิ่มเติมแก่คณะครู ส่งเสริมให้ครูอ่านหนังสือหรือบทความเกี่ยวกับวิชาครูเพื่อปรับปรุงเทคนิคการสอน ส่งเสริมให้ครูใช้โครงการสอนเพื่อปรับปรุงการสอน และประชุมครูเพื่อประเมินผลการเยี่ยมชมห้องเรียน เมื่อสอบถามความต้องการในด้านกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกอบรมครูประจำการจากครูประจำการเอง (Edwards. 1975 : 3581 - A) พบว่า ครูประจำการต้องการกิจกรรมประเภทการประชุมปฏิบัติการเพื่อปรับปรุงแก้ไข การไปฝึกอบรมนอกสถานที่ในวันหยุดโดยได้รับค่าตอบแทน การไปสังเกตหรือเยี่ยมชมชั้นเรียน การช่วยเหลือหรือการนิเทศการสอน การประชุมปฏิบัติงานในภาคฤดูร้อนและการมีส่วนร่วมในการประชุมปฏิบัติการ ส่วน คาทซ์ (Katz. 1977 : 2059-A - 2060-A) ได้ศึกษาพบว่า การช่วยเหลือจากเพื่อนครูและการปรับปรุงตนเองเป็นวิธีการในการฝึกอบรมครูประจำการสองวิธีที่ครูชี้บ่งว่า เป็นวิธีการที่เป็นประโยชน์ที่สุดต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานประจำวันของครู

องค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของการฝึกอบรมครูประจำการประการหนึ่งก็คือ การที่ตัวครูประจำการเองมีความต้องการและเต็มใจที่จะเข้าร่วมในกิจกรรมของโครงการฝึกอบรม ซึ่งอาจจะมีสาเหตุมาจากการที่เขาได้รับความสนุกสนานจากการฝึกอบรมและการพบปะเพื่อนครูที่เข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรเดียวกัน หรือเขาเกิดความรู้สึกผิดชอบชั่วดีเกี่ยวกับวิชาชีพของตน หรืออาจจะเป็นเพราะเขารู้สึกว่า หลักสูตรที่เขารับการฝึกอบรมอยู่นั้นเป็นประโยชน์ต่อการประกอบวิชาชีพของเขามาก ความรู้สึกต่าง ๆ ของครูประจำการ

เหล่านี้เกิดขึ้นได้โดยมีสาเหตุส่วนใหญ่มาจากวิธีสอนและกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกอบรม ด้วยเหตุนี้ การใช้วิธีสอนและการจัดกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกอบรมนั้น ควรจะต้องคำนึงถึงวุฒิภาวะและประสบการณ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และสนองความต้องการของเขาในแง่ของผลที่ได้รับซึ่งจะนำไปใช้ประโยชน์ในชั้นเรียนของเขาต่อไป นอกจากนั้น การเลือกใช้วิธีสอนและการจัดกิจกรรมในการฝึกอบรม จะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมกับธรรมชาติของเนื้อหาวิชา ซึ่งจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมนั้น ๆ ด้วย

๕. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกอบรมครูประจำการ

ละม้ายมาศ ศรทัตต์ (ประสิทธิ์ ธรรมประสิทธิ์ ๒๕๒๐ : ๑๙–๒๐ อ้างอิงมาจาก Saradatta. 1952 : 26) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นเกี่ยวกับนโยบายและกระบวนการสำหรับการส่งเสริมครูประจำการ และได้เสนอแนะข้อคิดบางประการที่ควรจะได้นำมาพิจารณาในการจัดโปรแกรมการฝึกอบรมครูประจำการให้เหมาะกับสถานการณ์ดังนี้

๑. การจัดโปรแกรมต่าง ๆ ควรจัดให้เป็นการท้าทายต่อปัญหาที่เกิดขึ้นกับการปฏิบัติงานประจำวันของครู

๒. การจัดโปรแกรมควรจะได้มีการวางแผนและประสานงานร่วมกัน

๓. โปรแกรมที่จัดควรจะสามารถยืดหยุ่นได้ และจัดให้เหมาะสมกับความสนใจและความสามารถของแต่ละบุคคล

๔. การจัดโปรแกรมต่าง ๆ ควรจะได้จัดโดยต่อเนื่อง

๕. ควรมีการประเมินผลและหาทางปรับปรุงการจัดโปรแกรมให้เกิดประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

๖. พึงระลึกอยู่เสมอว่า การจัดโปรแกรมส่งเสริมครูประจำการนั้น จะต้องจัดเพื่อส่งเสริมให้ครูก้าวหน้าในทุก ๆ ด้าน

บุญชม ไชยโกษี (บุญชม ไชยโกษี ๒๕๐๓ : ๒๒-๒๔) ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักสำคัญที่ควรพิจารณาในการจัดการฝึกอบรมครูประจำการไว้ดังนี้

๑. การส่งเสริมการศึกษาของครูประจำการควรพิจารณาถึงความต้องการและปัญหาของครูเป็นสำคัญ ครูควรจะได้ทำงานเกี่ยวกับเรื่องที่ตรงกับความสนใจของตน มีความหมายสำหรับตนและได้ผลซึ่งจะนำมาใช้เป็นประโยชน์อย่างแท้จริงในงานที่ทำอยู่

๒. การศึกษาระหว่างประจำการของครูควรจะเกี่ยวกับความต้องการ ปัญหา และภาวะความเป็นอยู่ภายในท้องถิ่น

๓. ควรให้บุคคลที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงการเรียนการสอนทุก ๆ ฝ่าย ได้มีส่วนร่วมในการวางแผน การปรับปรุง การดำเนินงานและการวัดผล

๔. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่ร่วมงานกัน ควรจะเป็นไปในลักษณะที่เป็นประชาธิปไตย โดยมีการนับถือ ยกย่อง ให้เกียรติซึ่งกันและกัน ให้ความร่วมมือทั้งด้านความคิดและการกระทำ มีการปรึกษาหารือกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์

๕. การดำเนินงานส่งเสริมการศึกษาของครู ควรพยายามเน้นความสำคัญของกระบวนการแก้ปัญหา

๖. การศึกษาระหว่างประจำการควรจะส่งเสริมให้เกิดความเจริญงอกงาม และพัฒนาการอย่างกว้างขวาง มิใช่มุ่งเฉพาะแต่ด้านวิชาการเท่านั้น ควรจะส่งเสริมพัฒนาการทางสังคมและอารมณ์ด้วย

๗. ในการส่งเสริมการศึกษาของครู ควรจะได้พิจารณาถึงความแตกต่างของบุคคลด้วย เช่น วุฒิ ความสามารถ ความสนใจ ความถนัด ปัญหา ประสบการณ์ ชั้นและวิชาที่สอน ทัศนคติรวมทั้งความพร้อมที่จะปรับปรุงตนเองทางวิชาการ

๘. โครงการปรับปรุงการเรียนการสอนที่ช่วยกันทำ ควรจะมีการวัดและประเมินผลโดยต่อเนื่องกันและสม่ำเสมอ โดยให้หลาย ๆ ฝ่ายช่วยกันทำ

๙. การส่งเสริมการศึกษาของครู ควรมีโครงการไว้เป็นที่แน่นอนเป็นหลักฐาน

เฟนเบอร์ก (Feinberg. 1974 : 3561 - A) ได้ทำการวิเคราะห์โครง-ร่างของการฝึกอบรมครูประจำการ และให้ข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

๑. การฝึกอบรมครูประจำการควรปรับให้สอดคล้องกับความต้องการของครูแต่ละคน

๒. ควรมีการประเมินความต้องการและความสนใจของครูเป็นรายบุคคล

๓. ควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการฝึกอบรม

๔. ควรมีการกำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะของการฝึกอบรม

๕. จุดมุ่งหมายเฉพาะของการฝึกอบรมควรอยู่ในรูปของ[redacted]พฤติกรรม

๖. ควรใช้บริการจากอาจารย์ที่ปรึกษาและบุคลากรอื่น ๆ

๗. ครูควรได้รับการตอบแทนทางการเงินในการเข้าร่วมการฝึกอบรมที่อยู่นอกเวลาปฏิบัติงานตามปกติ

๘. ควรนำเทปบันทึกภาพมาใช้ในการฝึกอบรมครูประจำการ เพื่อให้ครูได้ประเมินผลตนเองในการสอนแบบจุลภาค

๙. ควรมีการประเมินผลโครงการ

๑๐. การประเมินผลโครงการควรให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

๑๑. ควรจัดให้มีการฝึกอบรมครูประจำการเกี่ยวกับพัฒนาการเด็ก

คัสโลว์ (Kaslow. 1970 : 1119 - A) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมครูประจำการจากเอกสารในช่วงปี ค.ศ. ๑๙๕๙–๑๙๖๙ และได้ให้ข้อคิดว่า การจัดการฝึกอบรมครูประจำการนั้น จำเป็นต้องคำนึงถึงมนุษยสัมพันธ์ กระบวนการเรียนการสอน การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษา การประเมินผลตนเองและการปรับปรุงตนเอง

อาซินีกา (Arciniega. 1972 : 1052 - A) ได้ทำการวิจัยการจัดโปรแกรมการฝึกอบรมครูประจำการและได้สรุปผลการวิจัยว่า การจัดโปรแกรมการฝึกอบรมครูประจำการอย่างมีประสิทธิภาพนั้น นอกจากครูจะได้รับความรู้ด้านทฤษฎีและเข้าใจแนวคิดทางการศึกษาแล้ว ยังทำให้ครูเกิดทักษะ และต้องการนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ในการสอน และเมื่อครูได้รับสิ่งใหม่ ๆ จากโปรแกรมที่จัดให้แล้วจะปรับปรุงพฤติกรรมในการสอน

เสียใหม่ ซึ่งมีผลต่อความสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียน

คลาร์ค (Clark. 1970 : 2767 - A) ได้ทำการประเมินผลวิธีการจัดการฝึกอบรมครูประจำการ โดยกำหนดวิธีการฝึกอบรมครูประจำการเจ็ดวิธี และตั้งวัตถุ-ประสงค์ห้าประการในแบบสอบถาม ส่งไปยังครูใหญ่โรงเรียนรัฐบาลในรัฐโอคลาโฮมา ผลการวิจัยพบว่า วิธีการฝึกอบรมครูประจำการที่มีประสิทธิภาพนั้นย่อมมีส่วนสัมพันธ์กับวัตถุ – ประสงค์และขอบเขตของการจัดอย่างเหมาะสม และยังได้เสนอแนะว่า การวางแผนและการปรับปรุงคุณภาพของโปรแกรมการฝึกอบรมครูประจำการนั้น ควรเริ่มต้นจากปัญหาและความต้องการของครู วิธีการต่าง ๆ ที่จัดส่งเสริมให้กับครูสมควรจะได้มีการกำหนดจุดมุ่ง – หมายเฉพาะอย่าง และจำเป็นต้องมีการวางแผนในการประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ

ในการจัดการฝึกอบรมครูประจำการ ควรจะกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมให้แน่นอน โดยควรจะกำหนดจากปัญหาและความต้องการของครูประจำการเองในส่วนที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามหน้าที่ของครู ซึ่งจะทำให้ครูประจำการมีความสนใจและเต็มใจที่จะเข้ารับการฝึกอบรม และนำความรู้ความสามารถที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะส่งผลต่อความสัมฤทธิผลทางการเรียนของนักเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบของครูเหล่านั้นด้วย

๖. <u>งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมครูประจำการ</u>

อัลฟอร์ด (Alford. 1975 : 4970-A - 4971-A) ได้พัฒนารูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการ ซึ่งกำนึงถึงและให้ความสำคัญแก่ลักษณะเฉพาะตัวของครูแต่ละคน กระบวนการในการพัฒนารูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการของอัลฟอร์ดแบ่งออกเป็นสี่ขั้นตอน คือ

๑. สำรวจเอกสารเกี่ยวกับการฝึกอบรมครูประจำการ และการพัฒนาหลักสูตร

๒. พัฒนารูปแบบชั่วคราวของการฝึกอบรมครูประจำการ

๓. ค้นหาและกำหนดทฤษฎีหลักในด้านปรัชญาและพฤติกรรมศาสตร์

๔. สังเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดเข้าด้วยกันเป็นรูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการที่คำนึงถึงและให้ความสำคัญแก่ลักษณะเฉพาะตัวของครูแต่ละคนที่เข้ารับการฝึกอบรม

รูปแบบสุดท้ายที่อัลฟอร์ดพัฒนาขึ้นมาเป็นรูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการที่อยู่ในรูปของศูนย์ฝึกอบรมครูประจำการ ซึ่งกระตุ้นและเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนมีอิสระในการเลือก ดำเนินการ ประเมินผล และรายงานถึงกิจกรรมที่จะนำไปสู่การพัฒนาสูงสุดตามเอกัตภาพของแต่ละบุคคล

เวสต์บูรี (Westbury. 1975 : 661- A) ได้ทำการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการ ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงสมรรถภาพด้านการพัฒนาหลักสูตรของครู กระบวนการในการวิจัย เริ่มต้นด้วยการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร เวสต์บูรีสรุปว่า ครูจะสามารถพัฒนาหลักสูตรได้อย่างมีความหมาย ถ้าครูมีความรู้และทักษะในห้าด้าน คือ

๑. การศึกษาค้นคว้าถึงความต้องการของนักเรียน

๒. การเขียนจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

๓. การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน

๔. การประเมินผลกระบวนการ

๕. การประเมินผลความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการ

เวสต์บูรี ได้พัฒนารูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการเพื่อฝึกอบรมครูให้มีความรู้และทักษะดังกล่าว โดยใช้กระบวนการของการวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) หลังจากพัฒนารูปแบบของการฝึกอบรมขึ้นมาได้แล้ว เวสต์บูรีได้เลือกผู้นำครู ๑๖ คน จาก ๑๕ โรงเรียนในเมืองเอ็ดมอนตันและเมืองอัลเบอร์ตา (Edmonton and Alberta) ให้มาเป็นผู้พิจารณาประเมินโครงการนี้ โดยใช้การประชุมกลุ่มพิจารณาหกครั้งด้วยกัน หลังจากที่ได้พิจารณาปรับปรุงโครงการจนเป็นที่พอใจแล้ว ผู้นำครูทั้งหมดได้นำโครงการนี้ไปทดลองใช้กับครูในโรงเรียนของตน โดยมีครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ๓๒๓ คน ผลจากการทดลองพบว่า โครงการนี้สามารถใช้ในการปรับปรุงสมรรถภาพด้านการพัฒนาหลักสูตรของครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้น ยังสามารถนำไปใช้กับโรงเรียนอื่น ๆ ที่ไม่ได้อยู่ในการทดลองครั้งนี้ได้ด้วย

ธีระ รุญเจริญ (Runcharoen. 1975 : 5745-A) ได้ทำการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการสำหรับโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ในประเทศไทย โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะสามประการ คือ

๑. เพื่อศึกษาถึงความต้องการการฝึกอบรมครูประจำการในโรงเรียนประถมศึกษาของประเทศไทย (ศึกษาจากเอกสาร)

๒. เพื่อกำหนดบทบาทของครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาในการฝึกอบรมครูประจำการ (ศึกษาจากเอกสาร)

๓. เพื่อพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมครูประจำการสำหรับโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ในประเทศไทย

กระบวนการในการวิจัยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

๑. ศึกษาเอกสารอ้างอิงและงานวิจัยทั้งในประเทศไทยและสหรัฐอเมริกา

๒. พัฒนารูปแบบการฝึกอบรมครูประจำการชั่วคราวขึ้นมาโดยประยุกต์จากข้อมูลที่ศึกษาได้จากเอกสาร

๓. สร้างแบบสอบถามโดยมีโครงสร้างมาจากรูปแบบการฝึกอบรมครูประจำการ – ชั่วคราวที่สร้างขึ้น และส่งแบบสอบถามนั้นไปยังคณะกรรมการเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงในประเทศไทย จำนวน ๑๖ คน

๔. ปรับปรุงรูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการโดยใช้ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากแบบสอบถาม

รูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการของ ธีระ รุญเจริญ มีหกองค์ประกอบ คือ

๑. หลักการและเหตุผล

๒. กรอบความคิด (Conceptual Framework)

๓. บทบาทของครูใหญ่

๔. เป้าหมายและจุดมุ่งหมาย

๕. เนื้อหาของโครงการ

๖. วิธีการสำหรับการนำโครงการไปปฏิบัติ

ชไนเดอร์ (Schneider. 1977 : 4846-A - 4847-A) ได้พัฒนารูปแบบทางทฤษฎี (Theoritical Model) สำหรับการฝึกอบรมครูประจำการ และประเมินผลประสิทธิภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมาโดยการนำไปเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยครูและครูใหญ่จำนวน ๕๒๘ คน

ชไนเดอร์ได้พัฒนารูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการขึ้นมาจากการสำรวจเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ทั้งในด้านการศึกษาของครูและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนและการจัดการฝึกอบรมครูประจำการ รวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวกับความต้องการของครู หลังจากการศึกษาเอกสารต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว ชไนเดอร์ได้พัฒนารูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการขึ้นมาโดยมีองค์ประกอบที่สำคัญสามประการด้วยกัน คือ

๑. การจัดโปรแกรมการฝึกอบรมครูประจำการควรจัดขึ้นตามความต้องการที่แท้จริงของครูประจำการ

๒. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรมีส่วนร่วมในการวางแผน การดำเนินการและการประเมินผลโปรแกรม

๓. การฝึกอบรมครูประจำการเป็นกระบวนการต่อเนื่อง โดยอาศัยการกระตุ้นและการให้บริการจากผู้ที่มีหน้าที่ในการฝึกอบรม รวมทั้งมีการเปิดโอกาสให้มีการพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันด้วย

นอกจากนี้ ชไนเดอร์ได้ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการของครูและครูใหญ่ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าตามแบบของลิเคิร์ท (Likert Scale) จำนวน ๔๐ ข้อ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามฉบับนี้ อินเกอร์โซล แจคสัน และวอลเด็น (Ingersoll,Jackson and Walden) เป็นผู้พัฒนาขึ้นมาและได้เสนอไว้ใน Teacher Training Needs, Conditions and Materials : A Preliminary Survey of In - Service Education(1975) หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลและนำไปเทียบกับรูปแบบที่เขาพัฒนาขึ้นมาแล้ว ชไนเดอร์ได้สรุปเป็นข้อเสนอแนะสามประการด้วยกัน คือ

๑. กิจกรรมการฝึกอบรมครูประจำการที่ไม่ได้มาจากการวางแผนของครู อาจจะไม่ประสบผลสำเร็จในการตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของครู

๒. โครงการฝึกอบรมครูประจำการที่รวมองค์ประกอบที่จำเป็นของรูปแบบทางทฤษฎี อาจจะเป็นรากฐานแห่งความสำเร็จของโครงการฝึกอบรมครูประจำการ

๓. รูปแบบทางทฤษฎี อาจจะมีขอบข่ายที่เพียงพอที่จะสามารถปรับปรุงโครงการฝึกอบรมครูประจำการให้ตอบสนองความต้องการของครูได้

นิโคลสัน (Nichoson. 1977 : 4101- A) ได้[illegible]วิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการ โดยได้เสนอรูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการที่ประกอบด้วยโปรแกรมย่อย ๆ หกโปรแกรม คือ

๑. การประเมินความต้องการ

๒. การตระหนักในความจำเป็นและการให้ความสนับสนุน

๓. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

๔. การนำไปใช้

๕. การประเมินผล

๖. การเผยแพร่

สำหรับโปรแกรมย่อยเกี่ยวกับการประเมินความต้องการ นิโคลสันได้พัฒนาขึ้นมาจากความคิดเห็นของครูประจำการระดับประถมศึกษาในเมือง ดี คาล์บ (De Kalb County) รัฐจอร์เจีย จำนวน ๔๓๘ คน โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าที่สร้างขึ้นตามแบบของลิเคิร์ท (Likert Scale) ซึ่งสอบถามเกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนตัวของครูผู้ตอบ เจตคติต่อการฝึกอบรมครูประจำการ วิธีการที่ใช้ในการฝึกอบรมครูประจำการและเรื่องที่ใช้ในการฝึกอบรมครูประจำการ

นอกจากนั้น นิโคลสัน ยังได้เปรียบเทียบความต้องการของครูประถมศึกษาในตัวแปรเกี่ยวกับ อายุ เพศ ระดับการศึกษาและประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า เพศและประสบการณ์ในการทำงานมีผลต่อความต้องการการฝึกอบรมครูประจำการ และครูที่มีประสบการณ์มากเห็นประโยชน์ที่จะได้รับจากการฝึกอบรมน้อยกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อย

เฟนเบอร์ก (Feinberg. 1974 : 3561- A) ได้ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาเค้าโครง (Guidelines) ของโปรแกรมการฝึกอบรมครูประจำการที่มีประสิทธิภาพ ในการวิจัยครั้งนี้ เฟนเบอร์กได้ใช้การศึกษาจากเอกสารเกี่ยวกับการฝึกอบรมครูประจำการ และพัฒนาการของเด็กที่เรียนอยู่ในระดับ ๕–๘ และได้ใช้วิธีการติดต่อสนทนากับบุคคลที่เป็นที่ยอมรับกันว่า เป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการศึกษาและพัฒนาการของเด็กด้วย หลังจากนั้น เฟนเบอร์ก ได้พัฒนาเค้าโครงของโปรแกรมการฝึกอบรมครูประจำการขึ้นมาสองเค้าโครง คือ เค้าโครงที่พัฒนาขึ้นมาจากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการฝึกอบรมครูประจำการ และเค้าโครงที่พัฒนาขึ้นมาจากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กที่เรียนอยู่ในระดับ ๕–๘ ร่วมกับความคิดเห็นจากผู้รู้เกี่ยวกับกระบวนการศึกษาและพัฒนาการของเด็ก เมื่อพัฒนาเค้าโครงขึ้นมาแล้ว เฟนเบอร์กได้ทำการตรวจสอบเค้าโครงโดยส่งแบบสอบถามเกี่ยวกับเค้าโครงดังกล่าวไปยังครูประจำการในโรงเรียนจำนวน ๒๐๔ โรงเรียน ในโคลัมเบีย

การวิจัยเรื่องขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา ของแผนกวิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ให้นิสิตระดับปริญญาโทกลุ่มหนึ่งทำการวิจัยเกี่ยวกับการฝึกอบรมเพื่อเสริมสมรรถภาพทางวิชาการให้แก่ครูประจำการระดับประถมศึกษา โดยใช้แบบสำรวจความมั่นใจในการปฏิบัติงานของครู ซึ่งประกอบด้วยขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษาจำนวน ๑๓๑ ข้อ โดยครอบคลุมเนื้อหาสี่หมวด คือ หมวด ก ความรู้ของครู (ความรู้วิชาสามัญและความรู้วิชาครู) หมวด ข ทักษะในการสอนของครู หมวด ค เจตคติของครู และหมวด จ หน้าที่และงานของครู ไปสำรวจความมั่นใจของครูประจำการที่สอนอยู่ในระดับประถมศึกษา โดยสุ่มตัวอย่างจากครูที่สอนอยู่ในอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดเชียงใหม่จำนวน ๕๐ คน จังหวัดสกลนคร ๗๐ คน จังหวัดลพบุรี ๖๘ คนและจังหวัดเพชรบุรี ๕๘ คน และได้นำผลจากการสำรวจความมั่นใจของครูครั้งแรกนี้มาวิเคราะห์เพื่อหารายการที่ครูมีความมั่นใจน้อยมาจัดเป็นหัวข้อในการอบรม โดยได้ประสานงานให้มีการอบรมเพื่อเสริมสมรรถภาพดังกล่าวให้แก่ครูประจำการขึ้นที่วิทยาลัยครูเชียงใหม่ วิทยาลัยครูสกลนคร วิทยาลัยครูเทพสตรี และวิทยาลัยครูเพชรบุรี ตามลำดับ หลังจากการอบรมแล้วได้ให้ครูผู้เข้ารับการอบรมตอบแบบสำรวจความมั่นใจอีกครั้งหนึ่ง พบว่า

หลังจากการอบรม ครูมีความมั่นใจในด้านความรู้ของครู ทักษะในการสอนของครู เจตคติของครู และหน้าที่การงานของครูสูงขึ้นกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ และที่ระดับอื่นที่ต่ำกว่า แสดงว่าครูประจำการมีความมั่นใจในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการอบรมเสริมสมรรถภาพทางวิชาการ (ประสิทธิ์ ศิริเจริญ ๒๕๒๐ : ๒๒๒ หน้า, ยงยุทธ ประทุมรัตน์ ๒๕๒๐ : ๒๒๓ หน้า, สุคนธ์ เครือน้ำคำ ๒๕๒๐ : ๒๒๑ หน้า, อำพรรณ ทิวไผ่งาม ๒๕๒๐ : ๑๑๒ หน้า)

ในกระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมครูประจำการนั้นสามารถแยกออกเป็นสามขั้นตอนใหญ่ ๆ ด้วยกัน คือ

๑. ขั้นสำรวจ ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยอาจจะใช้การศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตร หลักการและรูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการ ปัญหาและความต้องการของครูประจำการ ฯลฯ หรือใช้การสำรวจปัญหาและความต้องการของครูประจำการโดยการสอบถามจากครูประจำการและบุคลากรทางการศึกษาอื่น ๆ โดยตรง ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบของการใช้แบบสอบถาม แบบทดสอบหรือการสัมภาษณ์ก็ได้ ในบางครั้งผู้วิจัยจะใช้ทั้งสองวิธีการประกอบกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง เหมาะสมมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

๒. ขั้นพัฒนาหลักสูตร เมื่อผู้วิจัยดำเนินการสำรวจข้อมูลพื้นฐานตามที่ต้องการได้แล้ว ผู้วิจัยจะนำความรู้ที่ได้จากการสำรวจนั้นมาเป็นหลัก หรือเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมครูประจำการขึ้นมา ในการดำเนินการขั้นนี้ ผู้วิจัยอาจจะพัฒนาเพียงรูปแบบหรือโครงร่างของหลักสูตรเท่านั้น หรืออาจจะพัฒนาต่อไปจนได้รายละเอียดของหลักสูตรซึ่งสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้

๓. ขั้นประเมินผลหลักสูตร งานที่สำคัญอีกประการหนึ่งของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ก็คือ การประเมินผลหลักสูตรที่สร้างขึ้นว่าถูกต้อง เหมาะสมเพียงใด นำไปใช้ปฏิบัติได้ผลอย่างไร ควรจะต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างไรหรือไม่ ซึ่งอาจจะใช้การประเมินผลโดยอาศัยความคิดเห็นจากผู้ที่มีความรู้ความสามารถหรือผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมครูประจำการ นอกจากนั้น อาจจะประเมินผลโดยการนำหลักสูตรที่สร้างขึ้นมานั้นไปทดลองใช้ฝึกอบรมครูประจำการจริง ๆ แล้วพิจารณาจากผลการทดลองใช้ก็ได้

สมรรถภาพด้านการสอนของครู

หน้าที่หลักของการประกอบอาชีพครูในทุกระดับ คือ การจัดสภาพการณ์การเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมายของการศึกษา ดังนั้น สมรรถภาพด้านการสอนจึงเป็นสมรรถภาพที่ได้รับการยอมรับว่ามีความสำคัญและจำเป็นสำหรับผู้ที่เป็นครูทุกคน ในการจัดการฝึกหัดครูทุกระดับจะมีจุดมุ่งหมายเพื่อฝึกฝนให้ผู้เรียนมีสมรรถภาพด้านการสอนอยู่ด้วยเสมอ ดังเช่น หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาของสภาการฝึกหัดครู (กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๐๔ : ๑) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายไว้อย่างชัดเจนว่า ให้นักศึกษามีทักษะในการสอน และให้มีความสามารถที่จะนำหลักการ วิธีการและกลวิธีต่าง ๆ ในการเรียนการสอนไปใช้ปฏิบัติในโรงเรียนประถมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อศึกษาความคิดเห็นของครู ผู้บริหาร นักเรียนและผู้ปกครองเกี่ยวกับคุณลักษณะของครู (ประโยชน์ จันทรโชติ ๒๕๒๐ : ๑๑๕ หน้า) พบว่า ครู นักเรียนและผู้ปกครองให้ความสำคัญต่อคุณลักษณะด้านการสอนเป็นอันดับหนึ่ง ส่วนผู้บริหารให้ความสำคัญต่อคุณลักษณะด้านการสอนเป็นอันดับสองรองจากคุณลักษณะด้านประชาธิปไตย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของเฉลียว บุรีภักดีและคณะ (เฉลียว บุรีภักดี และคณะ ๒๕๒๐ : ๘๒๕ หน้า) ที่สำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของครูที่ดีจากกลุ่มตัวอย่างหกประเภท ได้แก่ นักเรียน ผู้ปกครอง ครูและศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารการศึกษา พระและผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า กลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มมีความคิดเห็นเป็นเอกฉันท์ว่า ความสำคัญของครูเกิดจากการสอนให้นักเรียนมีความรู้ หรือบทบาทของครูด้านการสอนนั่นเอง ในส่วนของสมรรถภาพด้านการสอนซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับวิชาชีพครูนั้น เจมส์ (James. 1964 : 13) กล่าวว่า เป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน – การสอนภายในห้องเรียนให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ โดยให้ความคิดเห็นว่า สมรรถภาพในการสอนนี้เป็นผลรวมของความรู้และทักษะ ความสามารถที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล ซึ่งประกอบด้วย

๑. ความสามารถในเนื้อหาวิชาและทักษะในการสอนที่จะทำให้เด็กนักเรียนเกิดความสนใจเรียน

๒. ความสามารถที่จะเข้าใจในตัวเด็กนักเรียน

๓. ความสามารถที่จะดัดแปลง ปรับปรุงความรู้และทักษะสำหรับเด็กที่มีความสามารถ ความสนใจและวัยที่ต่างกัน

๔. ความสามารถที่จะใช้ทักษะในการสอน ซึ่งเป็นคุณลักษณะส่วนบุคคล เช่น การเขียน การวาดภาพ การพูด การแสดง การตั้ง[redacted]

สาโรช บัวศรี ([redacted]๑๕) ได้เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพในการ[redacted]ภาพที่สำคัญ ๆ อยู่หลายด้านด้วยกัน ซึ่งรวมถึงสมรรถภาพด้านการสอนด้วย โดยกล่าวว่า ครูจะต้องสามารถทำการสอนได้เป็นอย่างดีโดยรู้จักใช้หลักจิตวิทยาแห่งการเรียนรู้ ใช้หลักการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็ก วางแผนสำหรับการสอนอย่างละเอียดถี่ถ้วน ใช้วิธีสอนแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ใช้วิธีการวัดผลได้อย่างเหมาะสม ใช้แบบทดสอบต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนการสอน ปกครองชั้นและบริหารงานของชั้นได้อย่างราบรื่น ตลอดจนปฏิบัติงานธุรการต่าง ๆ ของโรงเรียนได้ตามที่เหมาะสม ถึงแม้ว่าความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะมีผลทำให้สภาพต่าง ๆ ในสังคมปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากมาย และเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเพียงใดก็ตาม สมรรถภาพด้านการสอนของครูซึ่งเป็นสมรรถภาพหลักของครูมาตั้งแต่ยุคโบราณก็ยังคงเป็นสิ่งที่จำเป็นและสมควรที่จะได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพของสังคมและความก้าวหน้าทางวิชาการต่าง ๆ อยู่เสมอ สุรินทร์ สรสิริ (สุรินทร์ สรสิริ ๒๕๒๑: ๑๔—๑๗) ได้ให้ความคิดเห็นว่า ครูยุคใหม่ซึ่งเป็นครูยุควิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก้าวหน้าก็ยังจำเป็นจะต้องมีความสามารถในการสอน โดยจะต้องควบคุมการสอนในห้องเรียนให้ดำเนินไปได้เรียบร้อย ครูจะต้องมีทักษะและมีกลวิธีต่าง ๆ ในการสอน เพื่อทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในบทเรียน แล้วจึงจะเกิดผลดีแก่การเรียนของเด็กตลอดจนการสอนของครู นอกจากนั้นครูยังจะต้องเตรียมการสอนและอุปกรณ์การสอนให้เหมาะสมกับบทเรียน การตกแต่งห้องเรียนให้มีบรรยากาศที่ดีเพื่อเป็นเครื่องจูงใจให้เด็กเกิดความสนใจในบทเรียนที่ครูสอนก็เป็นเรื่องสำคัญไม่น้อย ครูจะต้องเรียนรู้และเข้าใจความแตกต่างของเด็กแต่ละคน นอกจากนั้น ครูจะต้องรู้เรื่องประเมินผลการเรียนของเด็กและประเมินผลการสอนของครูเอง รู้จักสร้างและรู้จักใช้ข้อทดสอบ ตลอดจนการแปลความหมายข้อมูลที่ได้จากการสอนว่าเป็นอย่างไร

Leeds University Institute of Education (1973:9-17) ได้มีโครงการสร้างจุดมุ่งหมายของการฝึกหัดครูขึ้นใน ค.ศ. ๑๙๗[redacted]การกำหนดสมรรถภาพที่ครูผู้สอนในระดับต่าง ๆ ควรจะมีจากความต้องการขอ[redacted]จารณาในแง่ที่ว่า ถ้าต้องการให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความสามารถในทางใดทางหนึ่งขึ้นมา ครูผู้สอนจำเป็นจะต้องมีสมรรถภาพในทางใดบ้าง ในการดำเนินงานตามโครงการนี้ได้มีการจำแนกสมรรถภาพที่จำเป็นในการเป็นครูไว้สามด้านใหญ่ ๆ ด้วยกัน คือ สมรรถภาพด้านทักษะและเทคนิคในวิชาชีพ สมรรถภาพด้านความรู้และความเข้าใจ และสมรรถภาพด้านบุคลิกภาพ โดยได้กำหนดขอบเขตของสมรรถภาพด้านทักษะและเทคนิคในวิชาชีพไว้ว่า ได้แก่ สมรรถภาพที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการสอนซึ่งเป็นงานหลักประจำวัน เช่น ทักษะในการเล่านิทาน ทักษะในการจัดห้องเรียนให้เหมาะกับการทำงานเป็นรายบุคคลและการทำงานเป็นกลุ่ม ทักษะในการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น

ราซิค (Razik. 1972 : 15 - 64) ได้เสนอรูปแบบของการฝึกหัดครูระดับประถมศึกษาสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนา โดยแสดงให้เห็นว่า ในการที่จะส่งเสริมให้ครูหรือนักศึกษาครูเป็นครูที่มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องฝึกฝนให้เกิดสมรรถภาพในหลาย ๆ ด้านด้วยกัน สมรรถภาพที่สำคัญด้านหนึ่งก็คือ สมรรถภาพด้านการสอน ซึ่งได้แก่ความสามารถที่จะผสมผสานความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้เรียน สิ่งที่ต้องการจะให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน คุณลักษณะของการจัดการสอนและกระบวนการสอน ซึ่งรวมถึงการให้เนื้อหาวิชาและการใช้ยุทธวิธีในการสอนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการทำให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

บอริช (Borich. 1977 : 6 - 8) ได้แบ่งสมรรถภาพของครูออกเป็นสามด้านด้วยกัน โดยเป็นสมรรถภาพที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนทั้งสิ้น คือ

๑. สมรรถภาพด้านความรู้ หมายถึง ความรู้ด้านเนื้อหาวิชาและความรู้ด้านกระบวนการ เช่น กระบวนการสอน การจัดการในชั้นเรียน เป็นต้น สมรรถภาพด้านความรู้ของครูนี้สามารถวัดได้โดยใช้แบบทดสอบ หรืออาจจะใช้การสังเกตจากการปฏิบัติงานของครูก็ได้

๒. สมรรถภาพด้านการปฏิบัติ หมายถึง พฤติกรรมด้านการสอนของครูในชั้นเรียน ซึ่งสามารถวัดได้โดยการสังเกตจากการปฏิบัติการสอนของครูในชั้นเรียน หรือใช้แบบสอบถามจากผู้เรียนทั้งโดยทางตรงและทางอ้อมก็ได้

๓. สมรรถภาพด้านผลการปฏิบัติ หมายถึง การที่ครูใช้สมรรถภาพด้านความรู้ และด้านการปฏิบัติไปเป็นเครื่องมือให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนตามที่ได้ตั้งจุดมุ่งหมายไว้ การวัดสมรรถภาพด้านนี้ของครู วัดได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในทุก ๆ ด้าน

เทอร์รี และคนอื่น ๆ (สุรศักดิ์ หลาบมาลา และคนอื่น ๆ ๒๕๒๓ : ๓๒-๓๓ อ้างอิงมาจาก Terry and Others. 1972) ได้ศึกษาสมรรถภาพของครูอาชีวศึกษา และจำแนกประเภท รวมทั้งจัดลำดับความสำคัญโดยคิดจากจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบมีสมรรถภาพที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ดังนี้

๑. การบริหารด้านการสอน

๑.๑ จัดและควบคุมประสบการณ์ในห้องปฏิบัติการของนักเรียน

๑.๒ สร้างเสริมและกระตุ้นการเรียนรู้

๑.๓ สามารถจดจำ แปลความหมายพฤติกรรมหรือการกระทำของนักเรียน และนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ได้

๑.๔ สามารถเสนอมโนภาพหรือหลักเกณฑ์ในการสาธิตได้

๑.๕ สามารถจัดการสอนแบบรายบุคคลได้

๒. การวางแผนการสอน

๒.๑ สามารถกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้ในโรงเรียนได้

๒.๒ สามารถเลือกวิธีการสอนและเทคนิคในการสอนที่เหมาะสม

๒.๓ สามารถเลือกและพัฒนาเนื้อหาการสอนสำหรับแต่ละรายวิชาได้

๒.๔ สามารถสร้างจุดมุ่งหมายของบทเรียน หน่วย หรือรายวิชาได้

๒.๕ สามารถกำหนด เลือกอุปกรณ์และสื่อการสอนได้

๒.๖ สามารถเลือกและพัฒนาเนื้อหาการสอนของแต่ละบทเรียนได้

๒.๗ สามารถเขียนแผนการสอนได้

๒.๘ สามารถกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้นอกโรงเรียนได้

๓. การประเมินผลการสอน

๓.๑ สามารถประเมินผลวิธีการสอนและกลวิธีการสอนของตนเองได้

๓.๒ สามารถสร้างหลักเกณฑ์และวิธีการเพื่อพิจารณาผลการเรียนในห้องปฏิบัติการและในชั้นเรียนได้

มาณพ ภาษิตวิไลธรรม (มาณพ ภาษิตวิไลธรรม ๒๕๒๐ : ๘๑ หน้า) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับสมรรถภาพของครูประถมศึกษาที่สังคมต้องการในจังหวัดสกลนครและนครพนม โดยใช้แบบสอบถาม และได้แบ่งสมรรถภาพของครูประถมศึกษาออกเป็นหกด้าน ในแต่ละด้านประกอบไปด้วยสมรรถภาพย่อย ๆ อีกเป็นจำนวนมาก ผลการศึกษาพบว่า สมรรถภาพของครูประถมศึกษาด้านการสอนที่กลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มต้องการในระดับมากที่สุดและต้องการมาก ได้แก่ สมรรถภาพในด้านเตรียมการสอนโดยทำโครงการสอน บันทึกการสอนได้อย่างชัดเจนและปฏิบัติได้จริง มีการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนทุกครั้ง ยอมรับผิดเมื่อตนเองสอนผิดพลาด และใช้อุปกรณ์การสอนได้เหมาะสมกับลักษณะวิชาและสภาพการเรียนการสอน ส่วน สมพร ปาละจูม (สมพร ปาละจูม ๒๕๒๐ : ๔๐ หน้า) ศึกษาสมรรถภาพที่พึงปรารถนาของครูประถมศึกษาปีที่หนึ่งในทัศนะของครูใหญ่ ครู และผู้ปกครองในจังหวัดร้อยเอ็ดโดยใช้แบบสอบถาม พบว่า สมรรถภาพทางด้านวิชาการที่กลุ่มตัวอย่างต้องการ ได้แก่ ความสามารถในการสอนได้ทุกวิชา หมั่นแสวงหาความรู้เพิ่มเติม มีความสามารถในการสร้างและใช้อุปกรณ์การสอน และมีความรู้ทางจิตวิทยาเด็ก จิตวิทยาการเรียนรู้ ในปีเดียวกัน ประโยชน์ จันทรโชติ (ประโยชน์ จันทรโชติ ๒๕๒๐ : ๑๑๕ หน้า) ได้ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูประถมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา จากครู ผู้บริหาร นักเรียนและผู้ปกครอง พบว่า คุณลักษณะด้านการสอนอันเป็นที่พึงประสงค์ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูจะต้องมีความรู้ดีในวิชาที่สอนหรือเรื่องที่สอน มีการทดสอบและติดตามผลงานการสอนทุกบททุกตอน เตรียมการสอนอย่างดีทุกครั้ง รู้จักใช้วิธีสอนและอุปกรณ์การสอนอย่างเหมาะสม มีความรู้เรื่องหลักสูตรดี มีความรู้ความสามารถที่จะสอนวิชาต่าง ๆ ได้หลายวิชา ขยันและตั้งใจสอน ช่วยเหลือและใส่ใจกับนักเรียนที่เรียนอ่อน สอนให้เด็กคิดเป็นและปฏิบัติได้ หาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ สนใจต่อการเคลื่อนไหวทางวิชาการและสาระความรู้ต่าง ๆ

ทำบรรยากาศในห้องเรียนให้น่าสนุก รู้จักกระตุ้นให้นักเรียนอยากรู้ อยากเรียน และหาประสบการณ์แปลก ๆ ใหม่ ๆ ให้แก่เด็กเสมอ

นันทนา อั้นศิริ (นันทนา อั้นศิริ ๒๕๑๘ : ๑๔๒ หน้า) ได้สำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาในจังหวัดราชบุรีเกี่ยวกับขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารการศึกษาเห็นว่าครูประถมศึกษาที่ดีควรจะมีความรู้และทักษะในด้านที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนหลายประการด้วยกัน เช่น มีความรู้เกี่ยวกับการจัดห้องเรียน การจัดตารางสอน จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา เนื้อหาสาระของหลักสูตร ขั้นตอนของการนำหลักสูตรไปจัดทำบันทึกการสอน วิธีสร้างแรงจูงใจ จิตวิทยาเกี่ยวกับเด็ก การเลือกใช้กิจกรรมต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับบทเรียน วิธีสร้างอุปกรณ์ง่าย ๆ ส่วนทักษะที่ผู้บริหารเห็นว่าจำเป็นมากที่สุด ได้แก่ ทักษะในการเตรียมการสอนและทำบันทึกการสอน พูดจาชัดเจน ฟังเข้าใจง่าย ตรวจงานอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้นักเรียนใฝ่รู้ นิภา เพชรสม (นิภา เพชรสม ๒๕๑๘ : ๑๓๗ หน้า) ได้ทำการวิจัยในเรื่องเดียวกัน แต่ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูประจำการและนักศึกษาวิทยาลัยครูในจังหวัดราชบุรี พบว่าในด้านเกี่ยวกับการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า ครูควรสามารถจัดลำดับเนื้อหาวิชาที่จะสอนได้อย่างเหมาะสม ศึกษาเพิ่มเติมในวิชาที่จะสอนอยู่เสมอ ใช้คำพูดได้อย่างเหมาะสมและชัดเจน ใช้ภาษาในการสื่อความหมายได้อย่างถูกต้องทั้งการพูด การเขียน การอธิบาย และการถ่ายทอดความรู้ ส่วนความคิดเห็นของนักเรียนประถมศึกษาเองเกี่ยวกับความรู้และทักษะในการสอนของครูนั้น พบว่า นักเรียนต้องการให้ครูสามารถอธิบายได้แจ่มแจ้งชัดเจน สร้างบรรยากาศให้เป็นกันเองกับผู้เรียน ใช้ภาษาในการสื่อความหมายได้อย่างเหมาะสม และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างฉลาด (ระดม บุญเรือง ๒๕๑๘ : ๑๖๒ หน้า) นอกจากนั้น ระดมยังได้สำรวจความคิดเห็นของผู้ปกครองด้วย พบว่า ในด้านทักษะการสอนของครู ผู้ปกครองมุ่งหวังว่า ครูควรจะสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำชื่อนักเรียนได้และนำนิทานมาประกอบการสอนได้

ไรอันส์ (Ryans. 1960 : 82) ได้ใช้วิธี The Critical Incident Technique โดยการให้ครูเขียนเหตุการณ์วิกฤติในห้องเรียน รวบรวมพฤติกรรมต่าง ๆ

ของครู เฉพาะพฤติกรรมที่ดีที่เกี่ยวกับการสอนมีดังนี้ คือ เตรียมการสอนอย่างดี มีการยืดหยุ่นการสอน การยอมรับความจำเป็นหรือความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคน ใช้อุปกรณ์การสอนกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการเรียน ชี้แนวทางในการเรียนแจ่มแจ้ง มีการสาธิต การอธิบายและให้คำชี้แจงอย่างแจ่มแจ้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๑๗ วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ๒๕๑๘ : ๑๒๓ หน้า) ได้ทำการสำรวจลักษณะของครูที่สังคมต้องการ พบว่า ลักษณะด้านการสอนของครูที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าเป็นลักษณะที่ดีสอดคล้องกับผลการศึกษาของไรอันส์ กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ชอบครูที่สอนให้เด็กเข้าใจและสนใจโดยใช้อุปกรณ์การสอนบ่อย ๆ สอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และช่วยเหลือแนะนำเมื่อเด็กทำงานไม่ทันหรือทำไม่ถูก

สวาสดิ์ ไชยคุณา (สวาสดิ์ ไชยคุณา ๒๕๑๗ : ๑๘๕) ได้ชี้ให้เห็นถึงจุดบกพร่องในการสอนของครู คือ วิธีการสอนของครูที่ปฏิบัติกันโดยทั่วไปในโรงเรียนส่วนใหญ่ ครูจะยึดตนเองเป็นจุดศูนย์กลางของการเรียนการสอน ถือว่าครูมีบทบาทมากและเป็นผู้ถูกต้องเสมอ ครูจะใช้ตำราสำหรับการสอนเพียงเล่มเดียว แม้จะมีหลักสูตรเป็นแนวทางแต่ช่วยไม่ได้เต็มที่ การสอนจะใช้วิธีง่าย ๆ โดยเน้นแต่เพียงเนื้อหาวิชา ไม่พยายามหาวิธีการให้ผู้เรียนได้มองเห็นความสำคัญของการเรียนการสอนด้วยตนเอง การวัดผลจะวัดเฉพาะความจำในเนื้อหาวิชาเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พงศา งามละเมียด (พงศา งามละเมียด ๒๕๑๘: ๗๕ หน้า) ที่วิจัยเรื่องความขัดแย้งด้านบทบาทของครูใหญ่ ครู และนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา พบว่า นักเรียนไม่พอใจวิธีการสอนของครูอาจารย์เท่าที่เป็นอยู่เนื่องมาจากครูส่วนใหญ่ไม่ได้คิดหาวิธีการปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้น ขาดการเอาใจใส่ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงในวิชาชีพของตน ทำให้การเรียนการสอนประสบความล้มเหลว

ในการจัดการเรียนการสอนนั้น ไม่มีผู้ใดที่จะให้คำตอบที่ตายตัวลงไปได้ว่า รูปแบบของการสอนที่ดีนั้นเป็นอย่างไรหรือมีลักษณะอย่างไร (ประสาท ปันหวังกูร ๒๕๑๗ : ๑๕ – ๒๕) เพราะรูปแบบของการสอนที่ดีของบุคคลหนึ่ง อาจกลายเป็นรูปแบบการสอนที่เลวของอีกคนหนึ่ง หรือรูปแบบการสอนที่ดีในสังคมหรือสถานการณ์หนึ่งอาจกลายเป็นรูปแบบของการสอนที่ใช้ไม่ได้กับอีกสังคมหรือสถานการณ์หนึ่ง แต่อย่างไรก็ตาม พอจะกล่าวในแนวกว้าง ๆ ได้ว่า

รูปแบบการสอนที่ดีนั้นควรจะมีองค์ประกอบหรือตั้งอยู่บนพื้นฐานของอะไรบ้าง ประสาท – บันฑวังกูร ได้เสนอรูปแบบของการสอนในแนวจิตวิทยาการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการสี่ลำดับขั้น คือ ขั้นกำหนดความมุ่งหมายของการสอน ขั้นศึกษาสภาพของผู้เรียน ขั้นดำเนินการสอน และขั้นวัดและประเมินผล รูปแบบของการสอนนี้สอดคล้องกับความคิดเห็นของพัฒน์ น้อยแสงศรี (พัฒน์ น้อยแสงศรี ๒๕๑๘ : ๒๖) ที่ว่า เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพดีที่สุด ครูจะต้องมีการเตรียมพร้อมอย่างดี สิ่งหนึ่งที่ครูควรรู้ คือ แผนงานในการสอน ซึ่งมีหลัก – สำคัญสี่ประการ คือ วางจุดมุ่งหมายหรือวางความมุ่งหมายที่เป็นพฤติกรรม มีการสำรวจตรวจสอบพื้นฐานของนักเรียนก่อน ลงมือทำการสอนและสร้างวิธีการประเมินผล นั่นคือ ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ครูจะต้องมีสมรรถภาพในด้านต่าง ๆ ที่จะช่วยให้สามารถดำเนินงานตามขั้นตอนดังกล่าวได้อย่างเพียงพอ ไวแกนด์ (Weigand. 1971 : x - xiii) กล่าวถึงองค์ประกอบที่ส่งผลต่อสมรรถภาพด้านการสอนของครูไว้หกด้านด้วยกัน คือ

๑. ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญา

๒. การกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

๓. การพัฒนาทักษะในการตั้งคำถาม

๔. การจัดลำดับกิจกรรมการเรียนการสอน

๕. การประเมินผลความก้าวหน้า

๖. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

นอกจากนี้ ไวแกนด์ ยังได้ให้ข้อคิดไว้ว่า การที่สมรรถภาพทั้งหกด้านนี้จะส่งผลต่อการสอนอย่างสมบูรณ์นั้น จำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูและผู้เรียนเข้ามาประกอบด้วย ส่วน จารึก ชูกิตติกุล (จารึก ชูกิตติกุล ๒๕๒๐ : ๒๒๔ หน้า) ได้แบ่งสมรรถภาพเบื้องต้นของการสอนออกเป็นหกด้านเช่นเดียวกัน ได้แก่

๑. การใช้คำถามในการสอน

๒. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการสอน : วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

๓. การวัดผลการกระทำในห้องเรียน : การเขียนข้อสอบ

๔. การนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน

๕. การสรุปย่อบทเรียน

๖. การสร้างวินัยในห้องเรียน

กมล สุดประเสริฐ และคนอื่น ๆ (กมล สุดประเสริฐ และคนอื่น ๆ ๒๕๒๓ : ๒๔๔ หน้า) ได้ทำการศึกษาหาสมรรถภาพของครูประถมศึกษาที่ต้องการ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการปรับปรุงหลักสูตรการฝึกหัดครู โดยการวิเคราะห์หาสมรรถภาพของครูประถมศึกษาที่ต้องการจากตำรา ผลการวิจัย หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ สภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน และประสบการณ์ของกลุ่มผู้วิเคราะห์เอง แล้วทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของสมรรถภาพที่วิเคราะห์ได้โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบด้วยครูประถมศึกษาที่มีประสิทธิภาพในการสอน ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่มีผลงานของโรงเรียนดีเด่น และอาจารย์ในวิทยาลัยครูที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการสอนวิชาชีพครูจำนวนประมาณ ๑๐๐๐ คน ผลการศึกษาพบว่า สมรรถภาพของครูประถมศึกษาที่กลุ่มตัวอย่างให้ค่าความสำคัญสอดคล้องกันตั้งแต่ ๔.๐๐ ขึ้นไป เฉพาะในด้านที่เกี่ยวกับความรู้และทักษะในการสอนทั่วไป มีดังต่อไปนี้

๑. ใช้วิธีสอนเพื่อให้เด็กรู้จักคิดค้นคว้าหาเหตุผลและนำความรู้ไปปฏิบัติได้ในชีวิตประจำวัน

๒. สามารถฝึกให้เด็กเป็นคนที่ช่วยเหลือตนเองและพึ่งตนเองได้

๓. จัดบรรยากาศการเรียนการสอนให้เด็กเกิดแรงจูงใจที่จะเรียน และรู้สึกเป็นอิสระที่จะแสดงออกเพื่อร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนได้

๔. เลือกและจัดวิธีสอน กิจกรรมได้สอดคล้องกับจุดประสงค์ในหลักสูตร เนื้อหาวิชาและพัฒนาการของเด็ก

๕. ดัดแปลงเนื้อหา วิธีสอนให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นได้

๖. เลือกใช้อุปกรณ์การสอนและผลิตอุปกรณ์การสอนง่าย ๆ ได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและลักษณะของเด็ก

๗. ฝึกให้เด็กเป็นคนขยันขันแข็งทั้งในการเรียนและการทำงานได้

๘. พูด เขียน อธิบายสิ่งต่าง ๆ ได้ชัดเจนเหมาะสมกับระดับเด็กชั้นต่าง ๆ ได้

๙. ควบคุมและสร้างเสริมให้เด็กมีวินัยในตนเอง คือ สามารถประพฤติปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องดีงามได้ด้วยตนเอง

๑๐. ศึกษาเด็กด้วยวิธีการสังเกตได้ว่าเด็กคนใดเป็นปกติหรือมีอะไรผิดปกติเป็นที่น่าสังเกต

๑๑. จัดหาและใช้อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ของโรงเรียนได้อย่างดีมี – ประสิทธิภาพ

๑๒. ดำเนินการสอนในขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นกิจกรรม และขั้นสรุปได้

๑๓. ตั้งคำถามแบบต่าง ๆ ให้เด็กมีส่วนร่วมพูด ออกความคิดเห็นหรือตอบคำถามของครูได้

๑๔. จัดสมุดประจำตัวนักเรียนได้

๑๕. นำความรู้เรื่องหลักการเรียนรู้ไปใช้ในการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ ได้

๑๖. นำความรู้ในการศึกษาเรื่องราวของเด็กเป็นรายบุคคลเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับเด็กได้

๑๗. จัดวัสดุอุปกรณ์ ตกแต่งห้องเรียนเพื่อส่งเสริมการพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กได้

๑๘. ใช้แผนการสอนในวิชาที่สอนได้

๑๙. นำความรู้เกี่ยวกับจิตวิทยาการเรียนรู้ เช่น แรงจูงใจ การให้รางวัล ฯลฯ แก้ไขปัญหาในการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ ได้

๒๐. จัดหาสิ่งที่จะเพิ่มประสบการณ์ของเด็ก เช่น มุมหนังสือ ป้ายนิเทศมาบริการแก่เด็กได้

๒๑. อธิบายวิธีการที่จะนำหลักสูตร แผนการสอน หนังสือเรียน คู่มือการสอนและสื่อการเรียนอื่น ๆ มาใช้ได้อย่างถูกต้อง

๒๒. ฝึกให้เด็กช่วยเหลือกันในการแก้ไขปัญหาและแนะนำด้านการเรียนซึ่งกันและกันได้

๒๓. เล่านิทานและใช้เกมส์ต่าง ๆ ไปช่วยในการสอนได้

๒๔. สอนซ่อมเสริมเด็กเรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสม

๒๕. อธิบายหลักการ วิธีการ และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการสอนที่หลักสูตรกำหนดให้

๒๖. บอกแหล่งและวิธีการจัดหาสื่อการเรียนการสอนประเภทต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ประจำโรงเรียนได้

๒๗. วัดความเจริญงอกงามของเด็กด้วยการสังเกตและวิธีอื่น ๆ ในด้านต่าง ๆ ทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา

๒๘. บอกความสำคัญของความสอดคล้องของจุดประสงค์การเรียนรู้ต่อกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลได้

๒๙. ใช้วิธีการเสริมกำลังใจ (ชมเชย ให้รางวัล ตำหนิ) แก่นักเรียนได้เหมาะสม

๓๐. ใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหาหรือวิธีวิทยาศาสตร์แบบง่าย ๆ ซึ่งเริ่มจากปัญหา การหาข้อมูล ความรู้และสรุปผลการแก้ปัญหาได้

๓๑. จัดแบบฝึกหัดและงานให้เด็กได้รับผิดชอบ ฝึกหัดและทบทวนบทเรียนได้อย่างเหมาะสมกับความสามารถและความสนใจของเด็ก

๓๒. จัดที่เรียนและที่นั่งของเด็กให้เหมาะสมกับกิจกรรมหรือวิธีสอนแบบต่าง ๆ ได้

๓๓. ใช้วิธีสอนที่ให้เด็กแบ่งกลุ่มทำงานเป็นกลุ่มได้

๓๔. เลือกและใช้หนังสือเรียนและหนังสืออ่านประกอบเพื่อการเรียนรู้ของเด็กได้เหมาะสม

๓๕. ศึกษาเด็กเป็นรายกรณีเพื่อช่วยแก้ปัญหาของเด็กโดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ เช่น ระเบียนสะสม แบบบันทึกพฤติกรรม การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องกับเด็กเพื่อหาสาเหตุของปัญหา และหาแนวทางแก้ปัญหาได้

๓๖. นำความรู้เกี่ยวกับความต้องการขั้นพื้นฐานและสุขภาพจิตของเด็กไปใช้ในการเรียนการสอนได้

๓๗. บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนที่มีปัญหาและหาทางแก้ไขปัญหานั้นได้

๓๘. อธิบายหลักการสอน วิธีสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เกิดผลดีตามแนวที่หลักสูตรกำหนดไว้

๓๙. นำความรู้เรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลไปใช้ในการเรียนการสอน

๔๐. ใช้ทรัพยากรธรรมชาติและบุคคลต่าง ๆ ในท้องถิ่นเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน

๔๑. บอกได้ว่าความเจริญงอกงามเป็นตัวกำหนดความพร้อมของก[redacted]ของเด็กอย่างไร และบอกวิธีศึกษาความพร้อมของเด็กได้

๔๒. ใช้วิธีสอนแบบการสาธิตเพื่อทำเป็นตัวอย่างให้นักเรียนเข้าใจได้

๔๓. เขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในวิชาที่สอนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและเนื้อหาวิชาได้

๔๔. จัดทำกำหนดการสอนและตารางสอนได้

๔๕. บอกปัญหาโดยทั่วไปที่เกิดขึ้นกับเด็กวัยประถมศึกษา เช่น การทะเลาะวิวาทกัน และชี้แจงให้ผู้ปกครองทราบปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาเหล่านั้นได้

๔๖. บอกความเจริญงอกงาม บุคลิกลักษณะและความต้องการของเด็กวัยแปด เก้า และสิบขวบได้

๔๗. อธิบายหลักการเขียนจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้โดยเฉพาะจุดประสงค์เชิง–พฤติกรรมและวิธีการนำเอาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมไปใช้ให้เกิดผลดี

๔๘. จัดรูปแบบข้อคำถามในแบบทดสอบได้

๔๙. อธิบายหลักการและวิธีเตรียมการสอน ตลอดจนการทำตารางสอน

๕๐. แก้ไขข้อคำถามที่บกพร่องในรายวิชาที่ตนถนัดได้

๕๑. บอกความเจริญงอกงาม บุคลิกลักษณะและความต้องการของเด็กวัย ๑๑, ๑๒ และ ๑๓ ปีได้

วิเชียร ประยูรชาติ (วิเชียร ประยูรชาติ ๒๕๒๐ : ๘๗ หน้า) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมของครูผู้สอนการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ พบว่า ครูที่มีวุฒิ อายุ และสถานที่ตั้งตามภาคภูมิศาสตร์ต่างกัน มีพฤติกรรมด้านการเตรียมการสอนแตกต่างกัน แต่มี

พฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนไม่แตกต่างกัน ส่วนครูที่มีประสบการณ์การสอนและสภาพสมรสต่างกันมีพฤติกรรมการสอนทั้งสองด้านไม่แตกต่างกัน สำหรับพฤติกรรมด้านการอภิปรายและด้านการตอบคำถามของครูผู้สอนการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จนั้น พบว่า ขึ้นอยู่กับวุฒิ แต่ไม่ขึ้นอยู่กับอายุ ประสบการณ์การสอน สภาพสมรสและสภาพที่ตั้งโรงเรียนตามภาคภูมิศาสตร์ (สุชาติ ผุดผ่อง ๒๕๒๐ : ๔๒ หน้า)

นิภา เล็กบำรุง (นิภา เล็กบำรุง ๒๕๑๘ : ๖๒ หน้า) ได้ศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูระดับประถมศึกษาในจังหวัดสมุทรสาคร พบว่า ครูที่มีวุฒิทางการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการสอนด้านการกำหนดงานให้นักเรียนแตกต่างกัน แต่มีพฤติกรรมการสอนด้านการทบทวนเมื่อจบบทเรียนไม่แตกต่างกัน ส่วนครูที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกันมีพฤติกรรมการสอนทั้งสองด้านแตกต่างกัน และ สมชาติ เทศแย้ม (สมชาติ เทศแย้ม ๒๕๒๒ : ๘๗ หน้า) ได้ศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ครูผู้สอนที่มีวุฒิต่ำกว่าอนุปริญญาและวุฒิตั้งแต่อนุปริญญาขึ้นไป มีพฤติกรรมการสอนด้านทักษะทั่วไปแตกต่างกัน แต่มีพฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาในแง่ของประสบการณ์ในการสอน พบว่า ครูที่มีประสบการณ์การสอน ๑–๕ ปี, ๖–๑๐ ปี และสูงกว่า ๑๑ ปี มีพฤติกรรมการสอนทั้งสองด้านไม่แตกต่างกัน นอกจากนั้น สมชาติ เทศแย้ม ยังได้ใช้วิธีการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนทั้งสองด้านแก่ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วสังเกตพฤติกรรมภายหลังให้คำปรึกษาแล้วด้วย ปรากฏว่า พฤติกรรมการสอนทั้งสองด้านของครูหลังให้คำปรึกษาสูงกว่าก่อนให้คำปรึกษา

สมนึก ภัททิยธนี (สมนึก ภัททิยธนี ๒๕๑๘ : ๗๘ หน้า) ทำการวิจัยพฤติกรรมการสอนด้านการประเมินผลในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นครูในโรงเรียนมัธยมสาธิต สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน ๔๐ คน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมด้านการประเมินผลของครูไม่ได้ขึ้นอยู่กับเพศ วุฒิ ประสบการณ์การสอนและวิชาที่สอน ส่วน ชวลิต รวยอาจิณ (ชวลิต รวยอาจิณ ๒๕๑๘ : ๖๐ หน้า) ทำการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนด้าน

ทักษะในวิชาชีพของครูในโครงการและนอกโครงการทดลองของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มตัวอย่างเป็นครูชายหญิงที่ทำการสอนในวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แยกเป็นครูที่เข้ารับการอบรมการสอนจากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสอนตามหลักสูตรของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน ๑๒ คน และเป็นครูที่ไม่ได้เข้ารับการอบรมการสอนจากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสอนตามหลักสูตรของกระทรวงจำนวน ๑๒ คน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการสอนด้านทักษะในวิชาชีพของครูในโครงการและนอกโครงการทดลองของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยส่วนรวมแตกต่างกัน แต่เมื่อแยกพฤติกรรมการสอนด้านทักษะในวิชาชีพออกเป็นพฤติกรรมย่อย ๆ แล้วพบว่า พฤติกรรมการสอนด้านวิธีการสอนของครูในโครงการและนอกโครงการทดลองแตกต่างกัน ส่วนพฤติกรรมการสอนด้านการเสนอเนื้อหาวิชาและด้านการจูงใจไม่แตกต่างกัน

สมรรถภาพด้านการสอนของครูนี้ได้มีผู้ให้แนวคิดและศึกษาวิจัยถึงองค์ประกอบ หรือสมรรถภาพย่อย ๆ ที่ประกอบกันขึ้นเป็นสมรรถภาพด้านการสอนของครูเป็นจำนวนมาก ซึ่งเมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมแล้วจะพบว่าทุก ๆ แนวคิดและรายงานการวิจัยได้กล่าวถึงสมรรถภาพย่อย ๆ ดังกล่าวไว้คล้ายคลึงกัน จะมีแตกต่างกันบ้างก็เฉพาะในแง่ของรายละเอียดปลีกย่อยที่ขยายความแตกต่างกันไปเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม อาจแยกองค์ประกอบของสมรรถภาพด้านการสอนของครูออกได้เป็นสองส่วนด้วยกัน คือ

๑. สมรรถภาพด้านความรู้ในเนื้อหาวิชาที่ใ[redacted]สอนนักเรียน

๒. สมรรถภาพด้านความรู้ความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนการสอน

ในการที่ครูจะสามารถจัดกระบวนการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการศึกษานั้น ครูจะต้องมีความรู้ความสามารถในด้านต่าง ๆ อีกมากมายด้วยกัน ซึ่งพอสรุปรวมเป็นด้าน ๆ ได้ห้าด้าน คือ

๑. สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจของครูประจำการเกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ความต้องการ ความสนใจ ความพร้อม และความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนในระดับประถมศึกษา

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเรียนรู้ การจูงใจและการเสริมแรง รวมทั้งความสามารถในการนำความรู้ความเข้าใจเหล่านี้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๒. สมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจของครูประจำการเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ลำดับขั้นของเนื้อหาวิชาและกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดห้องเรียน แผนการสอนและบันทึกการสอน รวมทั้งความสามารถในการนำความรู้ความเข้าใจเหล่านี้ไปใช้ในการดำเนินการวางแผนการเรียนการสอน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนดำเนินไปตามขั้นตอนที่เหมาะสมและประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

๓. สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจของครูประจำการเกี่ยวกับการนำเข้าสู่บทเรียน การสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอน การใช้คำถาม การสอนซ่อมเสริม การเล่าเรื่อง การสรุปบทเรียน วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งความสามารถในการนำความรู้ความเข้าใจดังกล่าวไปใช้ในการดำเนินการการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา สภาพแวดล้อม ระดับพัฒนาการ ความต้องการและความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

๔. สมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจของครูประจำการเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน รวมทั้งความสามารถในการสร้าง จัดหา บำรุงรักษาและใช้สื่อการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา สภาพแวดล้อม ระดับพัฒนาการ ความต้องการและความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

๕. สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจของครูประจำการเกี่ยวกับการสร้างและการใช้เครื่องมือการวัดผล การแปลความหมายของผลจากการวัดผล การประเมินผลการเรียนการสอน การประเมินคุณภาพของการสอน ระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ รวมทั้งความสามารถในการเลือกใช้วิธีการวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียน

ได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากผ่านกระบวนการเรียนการสอนแล้วตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ มากน้อยเพียงใดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique)

๑. ประวัติความเป็นมา

แนวคิดพื้นฐานของกระบวนการวิจัยแบบนี้มาจากภาษิตโบราณที่ว่า "สองหัวดีกว่าหัวเดียว" หรือ "หลายหัวดีกว่าหัวเดียว" (n heads are better than one) นั่นคือ การพิจารณาลงสรุปหรือตัดสินใจในเรื่องใด ๆ ก็ตาม ควรจะมาจากการพิจารณากลุ่มบุคคลมากกว่าที่จะมาจากการตัดสินใจของบุคคลใดบุคคลหนึ่งโดยเฉพาะ และกลุ่มบุคคลที่จะทำหน้าที่ในการพิจารณาตัดสินใจในเรื่องใด ๆ นั้น ควรจะเป็นผู้ที่มีความรู้ และ/หรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ มาเป็นอย่างดี จึงจะทำให้ผลการพิจารณาถูกต้องแน่นอนยิ่งขึ้น

วิธีการที่ใช้กันมาแต่ดั้งเดิมในการหาความสอดคล้องต้องกัน หรือข้อยุติของความคิดเห็นของกลุ่มบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่งก็คือ การอภิปรายกลุ่มระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องและสรุปเป็นข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งในวิธีการนี้มักจะมีการพยายามประนีประนอมระหว่างความคิดเห็นที่แตกต่างกัน การประนีประนอมนี้มักจะเกิดขึ้นภายใต้อิทธิพลขององค์ประกอบทางจิตวิทยาบางประการ เช่น อิทธิพลจากสมาชิกของกลุ่มที่มีตำแหน่งหน้าที่สูงสุด หรือแม้แต่จากผู้ที่เสียงดังที่สุด ความไม่เต็มใจที่จะแสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผยต่อหน้าบุคคลอื่นของสมาชิกภายในกลุ่ม เป็นต้น ซึ่งทำให้ผลสรุปที่ได้จากการอภิปรายคลาดเคลื่อนไปจากที่ควรจะเป็นได้ ด้วยเหตุนี้ จึงได้มีการพยายามคิดหาวิธีการที่จะทำให้ได้ความคิดเห็นของกลุ่มบุคคลมาใช้ประโยชน์ โดยให้มีความถูกต้องเชื่อถือได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ วิธีการหนึ่งที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมา คือ เทคนิคเดลฟาย ซึ่งเป็นกระบวนการที่พยายามเอาชนะอิทธิพลขององค์ประกอบทางจิตวิทยาเหล่านั้น โดยหลีกเลี่ยงการใช้วิธีการที่จะทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ (Interaction)

ระหว่างบุคคล และหันมาใช้วิธีการที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญไม่จำเป็นต้องมาเผชิญหน้ากัน รวมทั้งไม่มีการเปิดเผยรายชื่อด้วยว่ามีบุคคลใดบ้างที่ได้รับเลือกมาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยครั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวสามารถป้องกันสมาชิกของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้พ้นจากการครอบงำทางความคิดจากสมาชิกของกลุ่มคนอื่น ๆ ได้ และยังเป็นวิธีการที่ทำให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนตัดสินใจได้อย่างอิสระ มีความรู้สึกที่ปลอดภัยถึงแม้ว่าจะมีความคิดเห็นที่ตรงข้ามกับบุคคลอื่นก็ตาม นอกจากนั้น ยังสามารถขจัดความรู้สึกไขว้เขวที่อาจเกิดจากลักษณะบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลในการที่จะต้องเผชิญหน้ากันได้

เทคนิคเดลฟาย มีกำเนิดและพัฒนาขึ้นมาที่บริษัท RAND โดยผู้เชี่ยวชาญการวิจัยของบริษัท ซึ่งมี โอลาฟ เฮลเมอร์ (Olaf Helmer) เป็นหัวหน้าคณะ สำหรับปี พ.ศ. ที่เกิดขึ้นนั้น เอกสารหลายฉบับให้ข้อมูลที่ไม่ตรงกัน เท่าที่รวบรวมได้อยู่ในช่วงประมาณ พ.ศ. ๒๔๗๕ (เกษม บุญอ่อน ๒๕๒๒ : ๒๖) ถึงประมาณ พ.ศ. ๒๕๐๓ (. Kohtbantau. 1978 : 175p)

๒. ความหมาย

ได้มีผู้ให้ความหมายของเทคนิคการวิจัยแบบนี้ไว้ต่าง ๆ กัน เช่น

พิล (. Pill. 1971 : 57) กล่าวว่า เทคนิคเดลฟาย เป็นวิธีการที่นำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาใช้ประโยชน์อย่างมีระบบ

แมคมิลแลน (Macmillan. 1971 : unpaged) ให้ความหมายไว้ว่า เทคนิคเดลฟาย เป็นวิธีการของการค้นหาและขัดเกลาการตัดสินใจของกลุ่ม

และราส์พ (ประยูร ศรีประสาธน์ ๒๕๒๓ : ๕๐ อ้างอิงมาจาก Rasp. 1973) อธิบายว่า เทคนิคเดลฟาย เป็นเทคนิคของการรวบรวมการพิจารณาตัดสินที่มุ่งเพื่อเอาชนะจุดอ่อนของการตัดสินใจแต่เดิมที่จำต้องขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะ หรือความคิดเห็นของกลุ่มหรือมติที่ประชุม

จากความหมายเหล่านี้สรุปได้ว่า เทคนิคเดลฟาย เป็นกระบวนการหนึ่งที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีหลักการสำคัญอยู่ที่การพยายามรวบรวมความคิดเห็นที่กระจัดกระจายของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้มีความสอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันอย่างมีระบบ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในกระบวนการตัดสินใจหรือลงสรุปในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

๓. ลักษณะทั่ว ๆ ไป

คาลกี (Pill. 1971 : 57 citing Dalkey. 1969) ได้อธิบายถึงลักษณะทั่ว ๆ ไปของเทคนิคเดลฟายไว้ดังนี้

๓.๑ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับคัดเลือกให้เข้ามาร่วมในการวิจัยจะไม่ทราบเลยว่ามีผู้ใดบ้างที่ร่วมอยู่ในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนี้ เหตุที่ต้องทำเช่นนี้ก็เพื่อเป็นการขจัดอิทธิพลของกลุ่มหรืออิทธิพลของลักษณะเด่นของผู้เชี่ยวชาญบางคนที่อาจจะส่งผลต่อความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนอื่น ๆ ดังนั้น ในการวิจัยโดยใช้เทคนิคนี้ จึงมักใช้แบบสอบถามหรือวิธีการสื่อสารอื่น ๆ ที่ช่วยให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดไม่ต้องมาเผชิญหน้ากัน และเพื่อให้ได้ความคิดเห็นที่ถูกต้องเชื่อถือได้ จึงต้องมีการใช้แบบสอบถาม ถามย้ำหลาย ๆ รอบ

๓.๒ ในแต่ละรอบของแบบสอบถามที่ส่งกลับไปยังผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนนั้น ผู้วิจัยจะได้แสดงผลสรุปของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและคำตอบของผู้เชี่ยวชาญคนนั้น ๆ เองในรอบก่อนเอาไว้ด้วย เพื่อผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะได้ทราบว่าความคิดเห็นของตนเป็นอย่างไรแตกต่างกับความคิดเห็นของคนอื่นหรือไม่อย่างไร

๓.๓ เป็นกระบวนการที่ใช้วิธีการทางสถิติเข้ามาช่วยในการจำกัดวงคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นการลดการกระจัดกระจายของคำตอบของกลุ่ม ทำให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันขึ้น และนอกจากนั้น ยังใช้สถิติเข้าช่วยในการยืนยันว่า ความคิดเห็นในคำตอบรอบสุดท้ายของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั้น เป็นตัวแทนของความคิดเห็นของสมาชิกทั้งหมดในกลุ่มด้วย

๔. การเลือกผู้เชี่ยวชาญ

กระบวนการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย เริ่มต้นด้วยการเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหรือกลุ่มของประชากรที่จะตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดของการวิจัยแบบนี้ ทั้งนี้เพราะผลการวิจัยจะออกมาดี ถูกต้อง เชื่อถือได้เพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับเลือกเข้ามาร่วมในการวิจัยเป็นส่วนใหญ่ พจนานุกรมของเวบสเตอร์ (เกษม บุญอ่อน ๒๕๒๒ : ๒๘) ให้คำจำกัดความของผู้เชี่ยวชาญว่า หมายถึง ผู้ที่ได้รับการฝึกฝนและมีความรู้เป็นเลิศในสาขานั้น ๆ ส่วน พิล (Pill. 1971 : 58) เสนอความคิดเห็นไว้ว่า ผู้เชี่ยว-ชาญอาจจะหมายความรวมถึงทุก ๆ คนซึ่งสามารถให้ข้อมูลที่ผู้วิจัยต้องการได้ เช่น อาจจะหมายความรวมไปถึงผู้บริโภคทั่ว ๆ ไป ในกรณีที่ผู้วิจัยต้องการค้นหาโครงสร้างของความต้องการของผู้บริโภคก็ได้ ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า ในการเลือกผู้เชี่ยวชาญมาร่วมในการวิจัยนั้น ผู้วิจัยควรพิจารณาอย่างรอบคอบ เพื่อให้ได้ผู้ที่มีความรอบรู้ และ/หรือสามารถให้ข้อมูลในเรื่องที่ผู้วิจัยต้องการได้อย่างแท้จริง และเมื่อคัดเลือกได้แล้ว สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะต้องคำนึงถึงก็คือ ความเต็มใจที่จะเข้าร่วมในการวิจัย เพราะถ้าผู้เชี่ยว-ชาญไม่ได้ให้ความร่วมมือด้วยความเต็มใจแล้ว ข้อมูลที่ได้กลับมาก็เชื่อมั่นไม่ได้ว่าจะถูกต้องลักษณะน้อยเพียงใด ดังนั้น ภาระกิจประการหนึ่งของผู้วิจัยก็คือ การพยายามหาทางทำให้ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการคัดเลือกให้ความร่วมมือในการวิจัยด้วยความเต็มใจ

ส่วนจำนวนของผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการวิจัยแต่ละครั้งนั้นไม่ได้กำหนดแน่นอนตายตัวลงไป ขึ้นอยู่กับลักษณะของกลุ่มเป็นสำคัญ กล่าวคือ ถ้ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั้นมีความเป็น – เอกพันธ์ (Homogeneous Group) จะใช้เพียง ๑๐–๑๕ คน ก็เป็นการเพียงพอ แต่ถ้ากลุ่มมีความแตกต่างกันมาก ก็อาจจะต้องใช้เป็นจำนวนหลายร้อยคน

(Kohtbantau. 1978 : 175p citing Delbecq)

แมคมิลแลน (เกษม บุญอ่อน ๒๕๒๒ : ๒๗–๒๘ อ้างอิงมาจาก Macmillan.) เสนอผลการวิจัยเกี่ยวกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่จะใช้ในการวิจัยและค่าการเปลี่ยนแปลงของความคลาดเคลื่อนในการประชุมประจำปีของ California Junior Colleges Association เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๑๔ ซึ่งแสดงเป็นตารางได้ดังนี้

ตาราง ๑ จำนวนผู้เชี่ยวชาญและค่าการเปลี่ยนแปลงของความคลาดเคลื่อน

จำนวนผู้เชี่ยวชาญ	ค่าการเปลี่ยนแปลงของความคลาดเคลื่อน	ความคลาดเคลื่อนลดลง
๑ – ๕	๑.๒๐ – ๐.๗๐	๐.๕๐
๕ – ๙	๐.๗๐ – ๐.๕๘	๐.๑๒
๙ – ๑๓	๐.๕๘ – ๐.๕๔	๐.๐๔
๑๓ – ๑๗	๐.๕๔ – ๐.๕๐	๐.๐๔
๑๗ – ๒๑	๐.๕๐ – ๐.๔๘	๐.๐๒
๒๑ – ๒๕	๐.๔๘ – ๐.๔๖	๐.๐๒
๒๕ – ๒๙	๐.๔๖ – ๐.๔๔	๐.๐๒

จากตาราง ๑ จะเห็นได้ว่า เมื่อมีจำนวนของผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ ๑๗ คนขึ้นไป อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อนจะมีน้อยมาก

๕. <u>กระบวนการวิจัย</u>

กระบวนการที่สำคัญของเทคนิคเดลฟายอยู่ที่การใช้ชุดของแบบสอบถาม (Series of Questionnaires) เนื่องจากเทคนิคเดลฟายเป็นกระบวนการวิจัยที่ใช้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเป็นหลัก ดังนั้น เพื่อให้ได้ความคิดเห็นที่ถูกต้องแน่นอน จึงต้องมีการถามย้ำกันหลายครั้งหลายหนโดยใช้ชุดของแบบสอบถามดังกล่าว โดยทั่ว ๆ ไปแล้ว แบบสอบถามฉบับแรกจะกำหนดให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญตอบคำถามกว้าง ๆ เกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่ผู้วิจัยต้องการทราบ แบบสอบถามฉบับต่อ ๆ มาแต่ละฉบับจะสร้างโดยการปรับปรุงมาจากแบบสอบถามฉบับก่อน กระบวนการนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อได้รับความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน หรือเมื่อได้ข้อมูลที่ใช้ได้เพียงพอแล้ว

ในการวิจัยส่วนมาก แบบสอบถามฉบับแรกมักจะเป็นคำถามแบบปลายเปิด ซึ่งให้ผู้ตอบ ตอบสนองในประเด็นปัญหากว้าง ๆ หรือจะพูดอีกอย่างหนึ่งก็คือ แบบสอบถามฉบับแรกมีจุดมุ่งหมายเพื่อจะเก็บรวบรวมความคิดและความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

แบบสอบถามฉบับที่สอง พัฒนามาจากคำตอบจากแบบสอบถามฉบับแรก ความคิดเห็นทั้งหมดที่ได้รับจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแบบสอบถามฉบับแรกจะถูกนำมาสร้างให้อยู่ในรูปของ – ประโยคหรือข้อคำถามที่เกี่ยวกับปัญหาหรือหัวข้อที่ต้องการศึกษา ในแบบสอบถามฉบับที่สองนี้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญอาจจะได้รับการขอร้องให้ลงมติ จัดอันดับความสำคัญ หรือให้เปอร์เซนต์ความสำคัญในแต่ละประโยคหรือข้อคำถาม การตอบอาจจะอยู่ในรูปของการให้เปอร์เซนต์ มาตราส่วนประมาณค่า ๑ – ๕, ๑ – ๖ หรือ ๑ – ๗ หรือให้เป็นคะแนนจาก ๐ – ๑๐ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ในการวิจัยบางครั้งไม่ได้เริ่มต้นด้วยแบบสอบถามในลักษณะปลายเปิดตามที่กล่าวมาแล้ว แต่สร้างแบบสอบถามฉบับแรกในลักษณะที่คล้าย ๆ กับแบบสอบถามฉบับที่สอง โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้สร้างประโยคหรือข้อคำถามที่เกี่ยวกับปัญหาหรือหัวข้อที่ศึกษาขึ้นมาเอง เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ แต่ทั้งนี้ ควรจะเปิดให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้ตามความต้องการ โดยมีคำถามแบบปลายไว้ตอนท้ายของแบบสอบถามด้วย

แบบสอบถามฉบับที่สาม พัฒนาขึ้นมาจากการวิเคราะห์คำตอบในแบบสอบถามฉบับที่สอง เป็นแบบสอบถามที่ประกอบไปด้วยประโยคหรือข้อคำถามที่เหมือนกับในแบบสอบถามฉบับที่สอง แต่ได้มีการแสดงถึงตำแหน่งค่ามัธยฐาน (Median) และอินเตอร์ควอไทล์เรนจ์ (Interquartile Range) ของแต่ละข้อคำถาม รวมทั้งตำแหน่งของค่าที่ถูกต้องของแต่ละคนนั้น ๆ ตอบในแบบสอบถามฉบับที่สองไว้ด้วย การตอบแบบสอบถามในรอบนี้ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะได้รับการขอร้องให้ทบทวนและพิจารณาคำตอบของเขาเองอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งเขาอาจจะเปลี่ยนแปลงคำตอบของเขาใหม่เมื่อได้เห็นข้อมูลเกี่ยวกับคำตอบของกลุ่ม หรือจะยังคงยืนยันในคำตอบเดิมของตนเองก็ได้ ในกรณีที่คำตอบของผู้เชี่ยวชาญคนใดตกอยู่สูงกว่าหรือต่ำกว่าอินเตอร์ควอไทล์เรนจ์จะได้รับการขอร้องให้แสดงเหตุผลในการตอบด้วย

ตามปกติการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟายนี้จะใช้แบบสอบถามสี่รอบด้วยกัน แต่ในบางกรณีอาจจะใช้แบบสอบถามเพียงสองหรือสามรอบเท่านั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าแบบสอบถามฉบับแรกเริ่มด้วยการให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญลงมติหรือจัดอันดับความสำคัญ เมื่อถึงแบบสอบถามฉบับที่สองหรือสาม อาจจะพบว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือมีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก หรือพบว่าอินเตอร์ควอไทล์เรนจ์แคบมาก เมื่อเป็นเช่นนี้ กระบวนการวิจัยก็สามารถยุติลงได้แล้ว

๖. งานวิจัยที่ใช้เทคนิคเดลฟาย

เทคนิคเดลฟายได้รับการพัฒนาขึ้นมาโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ในการทำนายหรือวางแผนสำหรับอนาคต และได้มีผู้นำไปปรับใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ที่ต้องการใช้ความคิดเห็นหรือการตัดสินใจของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้เป็นประโยชน์ กระบวนการวิจัยแบบนี้ได้รับการนำมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ กันแพร่หลายมากขึ้น เช่น ทางด้านอุตสาหกรรม การวางแผนทางสังคมระดับชุมชน การใช้นวัตกรรมทางการศึกษา และการประเมินผลโครงการวิจัย เป็นต้น (Pill. 1971 : 59) และในด้านการศึกษานั้น จัด (Judd. 1972 : 38) ให้ความเห็นว่า เทคนิคเดลฟายยังอาจนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการแสวงหาความสอดคล้องทางด้านค่านิยมและในการประเมินผลอีกด้วย

การวิจัยทางการศึกษาที่ใช้กระบวนการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายมีอยู่มากพอสมควร เช่น แอนเดอร์สัน (Anderson) ได้ใช้วิธีนี้ในการศึกษาเป้าหมายทางการศึกษาของโรงเรียนต่าง ๆ ในแต่ละเขตของรัฐโอไฮโอ ไซฟ์เฮิร์ทและแกนท์ (Cyphert and Gant) ได้ใช้ในการตั้งเป้าหมายของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวอร์จิเนีย (Kohtbantau. 1978 : 175p) แมคเลนดัน (Mclendon. 1978 : 3855-A) ได้ศึกษาถึงข้อตกลงและความสอดคล้องของความคิดเห็นของกลุ่มนักการศึกษาในเรื่องหลักการของโครงการฝึกอบรมครูประจำการที่มีประสิทธิภาพ สุนทร โคตรบรรเทา (Kohtbantau. 1978 : 175p) ได้ทำปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาเอกโดยใช้กระบวนการวิจัยแบบเทคนิค-เดลฟาย ในหัวข้อเรื่อง "การศึกษาผู้ใหญ่ในประเทศไทย : การประเมินความต้องการ"

และ เกษม บุญอ่อน (Boonon. 1979 : 151p) ได้ทำปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ในหัวข้อเรื่อง "การฝึกหัดครูไทยในอนาคต" โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย

๖. เหตุผลในการเลือกใช้เทคนิคเดลฟายเพื่อการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร

ตามปกติ การประเมินผลหลักสูตรกระทำได้เป็นสองระยะ คือ เมื่อสร้างหลักสูตรเสร็จแล้ว ผู้สร้างหลักสูตรทำการประเมินผลหลักสูตรนั้นว่าเป็นหลักสูตรที่ดี ใช้ได้หรือไม่ ควรจะปรับปรุงแก้ไขอย่างไร โดยที่ไม่ได้นำหลักสูตรนั้นไปทดลองใช้ และ เมื่อนำหลักสูตรนั้นไปทดลองใช้สักระยะหนึ่งแล้วประเมินผลดูว่า หลักสูตรที่ได้ใช้ไปนั้นให้ผลอย่างไร ควรจะต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างไรบ้าง (ทิศนา แขมมณี ๒๕๑๙ : ๒๓๐)

สำหรับการประเมินผลหลักสูตรในระยะที่หนึ่ง คือ ประเมินผลก่อนที่จะนำหลักสูตรออกไปทดลองใช้จริงนั้น มีวิธีดำเนินการได้ดังต่อไปนี้

๑. ประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามแบบใดแบบหนึ่งหรือหลาย ๆ แบบร่วมกัน สำรวจความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง หรืออาจจะเป็นคณะกรรมการซึ่งเป็นผู้พัฒนาหลักสูตรนั้นเองก็ได้ โดยขอให้กลุ่มบุคคลดังกล่าวประเมินผลหลักสูตรว่าเหมาะสมสมควรที่จะนำไปใช้ต่อไปเพียงใด ควรจะต้องปรับปรุงแก้ไขในที่ใดบ้าง เป็นการสอบถามความคิดเห็นเพียงหนึ่งครั้ง แล้วนำผลจากการสอบถามไปใช้ในการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรอีกครั้งหนึ่ง ชีระ รุญเจริญ (Runcharoen. 1975 : 5745- A) ได้ทำการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการสำหรับโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ในประเทศไทย และได้ประเมินผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมาโดยการสร้างเป็นแบบสอบถามส่งมาให้คณะกรรมการในประเทศไทยจำนวน ๑๖ คน ช่วยตรวจสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบนั้น และผู้วิจัยนำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามไปใช้ในการปรับปรุงรูปแบบของการฝึกอบรมครูประจำการต่อไป

๒. ประเมินผลโดยใช้การอภิปรายกลุ่ม ในการประเมินผลโดยวิธีการนี้ ต้องจัดให้มีการประชุมกลุ่มคณะกรรมการผู้สร้างหลักสูตร ผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้เชี่ยวชาญตามที่เห็นสมควร แล้วเปิดโอกาสให้กลุ่มบุคคลดังกล่าวได้แสดงความคิดเห็น ชี้แจงเหตุผลแก่กันและ

กันโดยเปิดเผย และผลสุดท้ายก็จะได้ข้อสรุปซึ่งเป็นข้อตกลงร่วมกันขึ้นมา ในการวิจัยของ เวสต์บูรี (Westbury. 1975 : 661- A) ซึ่งทำการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบของการ ฝึกอบรมครูประจำการโดยมีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงสมรรถภาพด้านพัฒนาหลักสูตรของครูประจำ การนั้น เวสต์บูรี ได้ใช้วิธีการนี้ในการประเมินผล โดยหลังจากที่เขาพัฒนารูปแบบของการ ฝึกอบรมขึ้นมาได้แล้ว เขาได้เลือกผู้นำครูจำนวน ๑๖ คน มาเป็นผู้พิจารณาประเมินผล โครงการ ในการนี้ได้ใช้การประชุมกลุ่มพิจารณารวมหกครั้งด้วยกัน

๓. ประเมินผลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบปุยซองส์ (The Puissance Analysis Technique) ซึ่งเป็นการประเมินผลหลักสูตรโดยการวิเคราะห์องค์ประก ของหลักสูตรสามส่วนด้วยกัน คือ จุดมุ่งหมาย กิจกรรมการเรียนการสอน และการ – ประเมินผล ในการวิเคราะห์ใช้ตารางวิเคราะห์ปุยซองส์ (The Puissance Ana Matrix) เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ และคิดคำนวณผลออกมาได้โดยใช้ ผลที่ได้จะเป็นเครื่องชี้วัดว่าหลักสูตรนั้นมีคุณภาพอยู่ในระดับใด (ทิศนา แขม ๓–๗)

ในการประเมินผลหลักสูตรสำหรับการวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายที่จะพิจารณาองค์ ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมา ซึ่งได้แก่ จุดมุ่งหมาย ความรู้พื้นฐาน เนื้อหา วิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล สำหรับวิธีการ ประเมินผลหลักสูตรทั้งสามวิธีที่กล่าวมาข้างต้น วิธีการที่สาม คือ การใช้เทคนิคการวิเคราะ แบบปุยซองส์ เป็นการประเมินผลที่พิจารณาองค์ประกอบของหลักสูตรเพียงสามองค์ประกอบ ได้แก่ จุดมุ่งหมาย กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล จึงไม่สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

ส่วนวิธีการที่หนึ่งและวิธีการที่สองนั้น เป็นวิธีการที่สามารถนำมาใช้ประเมินผล องค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมาได้ครบถ้วน แต่ทั้งสองวิธีต่างก็มีจุดอ่อนซึ่งจะ ทำให้ผลจากการประเมินผลผิดพลาดไปได้มาก กล่าวคือ วิธีการที่หนึ่งที่ประเมินผลหลักสูต โดยการใช้แบบสอบถามนั้น ข้อมูลที่ได้รับกลับมาจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ไม่แน่ว่าจะมีความถูกต้องและเชื่อมั่นได้มากน้อยเพียงใด สำหรับวิธีการที่สองซึ่งประเมินผล

หลักสูตรโดยใช้การอภิปรายกลุ่มนั้น เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้องค์ประกอบทางจิตวิทยาบางประการเข้ามามีผลต่อผลสรุปของการอภิปรายกลุ่มเสมอ เช่น ในแง่ของอิทธิพลจากผู้ที่มีตำแหน่งหน้าที่สูงสุดที่เข้าร่วมประชุม ผู้ที่สมาชิกของกลุ่มเชื่อถือในความสามารถ แม้แต่ผู้ที่มีเสียงดังที่สุดก็อาจจะมีอิทธิพลได้ และนอกจากนั้น สมาชิกของกลุ่มบางคนอาจจะไม่สบายใจหรือมีความรู้สึกไม่ปลอดภัยนัก ถ้าจะต้องแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งกับบุคคลอื่น ๆ ในที่ประชุม ดังนั้น ผลสรุปจากการอภิปรายกลุ่มจึงมักจะคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงอยู่เสมอ นอกจากนั้น ที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ผู้วิจัยไม่อยู่ในสถานะที่จะเชิญผู้เชี่ยวชาญทั้งหลายมาร่วมประชุมอภิปรายเพื่อประเมินผลหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงได้นำกระบวนการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายมาประยุกต์ใช้เป็นวิธีการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจาก เป็นวิธีการที่สามารถแก้จุดอ่อนของวิธีการประเมินผลหลักสูตรวิธีการที่หนึ่งและวิธีการที่สองตามที่กล่าวถึงข้างต้นได้ กล่าวคือ เป็นกระบวนการที่นำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาใช้ประโยชน์ในการพิจารณาตัดสินใจหรือประเมินผลโดยพยายามเอาชนะอิทธิพลขององค์ประกอบทางจิตวิทยาที่จะมามีผลต่อความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน ด้วยการหลีกเลี่ยงการใช้วิธีการที่จะทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และใช้วิธีการที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญไม่จำเป็นต้องมาเผชิญหน้ากัน รวมทั้งไม่มีการเปิดเผยรายชื่อด้วยว่ามีบุคคลใดบ้างที่ได้รับเลือกมาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยครั้งนี้ จนกว่าการวิจัยจะสิ้นสุดลง ซึ่งตามปกติแล้วจะใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน และเพื่อให้ได้ความคิดเห็นที่ถูกต้อง เชื่อมั่นได้ จึงต้องมีการใช้แบบสอบถามถามย้ำหลาย ๆ รอบ

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

กระบวนการในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็นสามขั้นตอน คือ

ตอนที่ ๑ สำรวจความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่จะสร้างเสริมความรู้ความสามารถของตนในสมรรถภาพด้านการสอน

ตอนที่ ๒ จากความต้องการของครูประจำการที่ได้จากการสำรวจในตอนที่หนึ่ง ผู้วิจัยนำมาเป็นหลักในการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วย จุดมุ่งหมายหลัก จุดมุ่งหมายย่อย ความรู้พื้นฐาน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม และการวัดและประเมินผล

ตอนที่ ๓ ประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้นมาในตอนที่สอง โดยอาศัยความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญตามกระบวนการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique)

การดำเนินการวิจัยตอนที่ ๑

การดำเนินการวิจัยตอนที่หนึ่ง เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อที่จะศึกษาข้อมูลพื้นฐาน คือ ความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา มาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยในตอนต่อไป

สมมุติฐานการวิจัย

๑. ครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน มีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนแตกต่างกัน

๒. ครูประจำการที่มีประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน มีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนแตกต่างกัน

๓. ครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน มีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอนแตกต่างกัน

๔. ครูประจำการที่มีประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน มีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอนแตกต่างกัน

๕. ครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน มีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนแตกต่างกัน

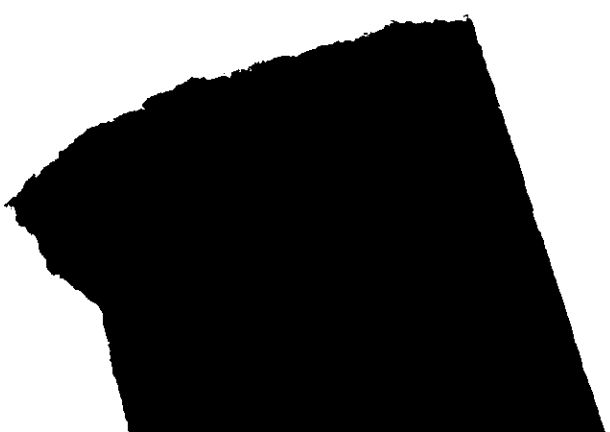
๖. ครูประจำการที่มีประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน มีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนแตกต่างกัน

๗. ครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน มีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนแตกต่างกัน

๘. ครูประจำการที่มีประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน มีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนแตกต่างกัน

๙. ครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน มีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนแตกต่างกัน

๑๐. ครูประจำการที่มีประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน มีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนแตกต่างกัน



ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จำกัดขอบเขตอยู่ที่ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และตัวแปรที่จะศึกษาดังต่อไปนี้

๑. ประชากร ได้แก่ครูประจำการที่ปฏิบัติหน้าที่สอนอยู่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติและสังกัดเทศบาล ในเขตการศึกษา ๑๑ ซึ่งประกอบด้วยจังหวัดชัยภูมิ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดสุรินทร์ จำนวน ๓๔,๘๐๖ คน แยกตามวุฒิและจังหวัดได้ดังนี้

ตาราง ๒ จำนวนครูระดับประถมศึกษา เขตการศึกษา ๑๑ ปีการศึกษา ๒๕๒๓ จำแนกตามจังหวัดและวุฒิทางวิชาชีพครู

วุฒิ / จังหวัด	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	ป.กศ. หรือเทียบเท่า	ต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิ	รวม
ชัยภูมิ	๑๗๕	๒,๐๔๓	๑,๔๔๖	๖๑๔	๔,๒๘๗
นครราชสีมา	๓๔๓	๖,๓๑๓	๒,๖๔๐	๑,๒๑๔	๑๐,๕๖๕
ศรีสะเกษ	๑๕๗	๓,๓๕๕	๒,๓๘๗	๑,๐๒๒	๖,๔๒๑
บุรีรัมย์	๑๘๕	๓,๕๖๓	๒,๐๕๖	๘๔๓	๖,๖๔๑
สุรินทร์	๑๓๔	๓,๓๗๕	๑,๔๓๖	๘๕๒	๖,๓๔๒
รวม	๑,๐๕๗	๑๘,๖๔๔	๑๐,๕๐๕	๔,๕๕๕	๓๔,๘๐๖

แหล่งข้อมูล กองแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

๒. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูประจำการที่ปฏิบัติหน้าที่สอนอยู่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติและสังกัดเทศบาล ในเขตการศึกษา ๑๑ จำนวน ๘๓๐ คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ตามลำดับขั้นดังนี้

ขั้นที่ ๑ กำหนดให้จังหวัดทั้งห้าจังหวัดในเขตการศึกษา ๑๑ เป็นพื้นที่ประชากร

ขั้นที่ ๒ สุ่มอำเภอในแต่ละจังหวัดตามสัดส่วนของจำนวนอำเภอ ได้อำเภอในจังหวัดชัยภูมิ จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดบุรีรัมย์และจังหวัดสุรินทร์ จังหวัดละสองอำเภอ และได้อำเภอในจังหวัดนครราชสีมาสี่อำเภอ รวม ๑๒ อำเภอ

ขั้นที่ ๓ สำรวจจำนวนครูประจำการระดับประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติและสังกัดเทศบาล ที่ปฏิบัติงานอยู่ในอำเภอทั้ง ๑๒ อำเภอ ที่ได้จากการสุ่มในขั้นที่สอง โดยแยกตามวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอน ดังแสดงในตาราง ๓

ตาราง ๓ จำนวนครูประจำการที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติและสังกัดเทศบาล ปีการศึกษา ๒๕๒๓ จำแนกตามจังหวัด อำเภอ วุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอน

จังหวัด	อำเภอ	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า		อนุปริญญาหรือเทียบเท่า		ป.กศ.หรือเทียบเท่า		ต่ำกว่า ป.กศ.หรือไม่มีวุฒิ		รวม
		ประสบการณ์สูง	ประสบการณ์ต่ำ	ประสบการณ์สูง	ประสบการณ์ต่ำ	ประสบการณ์สูง	ประสบการณ์ต่ำ	ประสบการณ์สูง	ประสบการณ์ต่ำ	
ชัยภูมิ	เมืองชัยภูมิ	๓๖	๕	๓๘๓	๑๓๕	๑๒๘	๕๔	๑๗๑	๑	๔๑๔
	คอนสวรรค์	๗	๒	๑๗๖	๓๐	๔๔	๑๑	๕๕	๓	๓๒๘
นครราชสีมา	เมืองนครราชสีมา	๔๐	๑๘	๗๗๒	๑๗๓	๒๐๘	๓๔	๔๓	๕	๑,๓๕๓
	สูงเนิน	๘	๑	๑๔๔	๖๗	๒๗	๓๖	๕๑	๔	๓๓๘
	ปากช่อง	๒๐	๘	๑๔๒	๑๔๔	๔๕	๑๑๖	๒๘	๑๓	๕๒๑
	พิมาย	๒๐	๘	๑๕๔	๑๕๑	๕๒	๗๗	๕๓	๔	๕๒๔
ศรีสะเกษ	ราษีไศล	๖	๒	๑๕๔	๑๐๐	๘๓	๘๔	๘๓	๒๑	๕๓๘
	อุทุมพรพิสัย	๑๑	๒	๒๕๕	๑๒๔	๔๓	๔๓	๑๓๔	๒๔	๗๔๑
บุรีรัมย์	สตึก	๒๕	๑	๑๘๔	๑๔๔	๗๐	๘๕	๔๖	๔๒	๖๔๗
	พุทไธสง	๑๑	๒	๑๖๒	๕๔	๔๔	๗๕	๘๖	๒๖	๕๑๕
สุรินทร์	ชุมพลบุรี	๔	๑	๔๖	๖๗	๒๘	๖๔	๔๕	๒๗	๓๓๗
	ท่าตูม	๑๖	๒	๑๕๘	๗๖	๔๘	๖๗	๗๘	๑๕	๔๖๐
รวม		๒๕๔	๕๒	๒,๗๘๐	๑,๒๓๕	๔๒๑	๘๑๐	๔๗๓	๑๔๐	๗,๒๑๖

แหล่งข้อมูล แบบรายงานครูของโรงเรียนประถมศึกษาในแต่ละอำเภอ

ขั้นที่ ๔ จากจำนวนครูประจำการระดับประถมศึกษาที่ได้จากการสำรวจในขั้นที่สาม สุ่มครูประจำการมาเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบสุ่มตามชั้น (Stratified Random Sampling) จำแนกตามวุฒิทางวิชาชีพและประสบการณ์ในการสอน จำนวน ๘๗๐ คน โดยมีรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

ตาราง ๔ จำนวนครูประจำการระดับประถมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจังหวัด อำเภอ วุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอน

จังหวัด	อำเภอ	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า		อนุปริญญาหรือเทียบเท่า		ป.กศ. หรือเทียบเท่า		ต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิ		รวม
		ประสบการณ์สูง	ประสบการณ์ต่ำ	ประสบการณ์สูง	ประสบการณ์ต่ำ	ประสบการณ์สูง	ประสบการณ์ต่ำ	ประสบการณ์สูง	ประสบการณ์ต่ำ	
ชัยภูมิ	เมืองชัยภูมิ	๑๑	๓	๔๑	๑๕	๑๓	๓	๑๙	—	๑๐๓
	คอนสวรรค์	๔	๒	๒๑	๖	๗	๓	๘	๒	๕๓
นครราชสีมา	เมืองนครราชสีมา	๒๖	๑๖	๘๐	๑๖	๒๑	๒	๔	๒	๑๖๘
	สูงเนิน	๔	๑	๑๘	๑๐	๕	๔	๖	๒	๕๐
	ปากช่อง	๖	๖	๑๖	๑๗	๕	๖	๓	๔	๖๓
	พิมาย	๖	๖	๑๗	๑๔	๗	๔	๖	๓	๖๔
ศรีสะเกษ	ราษีไศล	๓	๒	๑๗	๑๓	๔	๕	๑๐	๕	๖๔
	อุทุมพรพิสัย	๔	๒	๒๕	๑๒	๗	๕	๑๑	๕	๗๑
บุรีรัมย์	สตึก	๗	๑	๑๔	๑๗	๗	๕	๑๐	๑๐	๗๖
	พุทไธสง	๓	๒	๑๕	๕	๑๐	๔	๗	๕	๕๑
สุรินทร์	ชุมพลบุรี	๑	๑	๑๑	๘	๓	๔	๕	๗	๔๐
	ทาตูม	๕	๒	๒๐	๑๒	๖	๕	๘	๕	๖๓
รวม		๘๐	๔๐	๓๐๐	๑๕๐	๑๐๐	๕๐	๑๐๐	๕๐	๘๗๐

๓. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระ

๑. วุฒิทางวิชาชีพครูของครูประจำการ

๑.๑ ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี

๑.๒ อนุปริญญาหรือเทียบเท่า

๑.๓ ป.กศ. หรือเทียบเท่า

๑.๔ ต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู

๒. ประสบการณ์ในการสอนของครูประจำการ

๒.๑ ประสบการณ์ในการสอนสูง

๒.๒ ประสบการณ์ในการสอนต่ำ

ตัวแปรตาม

๑. สมรรถภาพด้านการสอนที่ควรได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม

๑.๑ สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน

๑.๒ สมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน

๑.๓ สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

๑.๔ สมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน

๑.๕ สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

๒. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา

<u>เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล</u>

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามวัดความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่จะสร้างเสริมความรู้ความสามารถของตนในสมรรถภาพด้านการสอน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยมีขั้นตอนในการจัดทำดังนี้

๑. ศึกษาสมรรถภาพย่อยของสมรรถภาพด้านการสอนของครูจากเอกสาร

๒. ศึกษาพฤติกรรมวิกฤติ (Critical Incident) สมรรถภาพด้านการสอนของครูในห้องเรียน ซึ่งโครงการเตรียมครูสำหรับโครงการนวัตกรรมทางการศึกษาในระดับประถมศึกษาได้จัดกระทำไว้

๓. ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพด้านการสอนจากนิสิตปริญญาเอก นิสิต–ปริญญาโท และอาจารย์วิทยาลัยครู จำนวน ๕๐ คน โดยให้เขียนสมรรถภาพย่อยที่เป็นองค์ประกอบของสมรรถภาพด้านการสอน

๔. จัดกลุ่มสมรรถภาพด้านการสอนที่ได้จากการศึกษาในข้อ ๑, ๒ และ ๓ ได้เป็นจำนวนห้ากลุ่ม กลุ่มละแปดสมรรถภาพย่อย

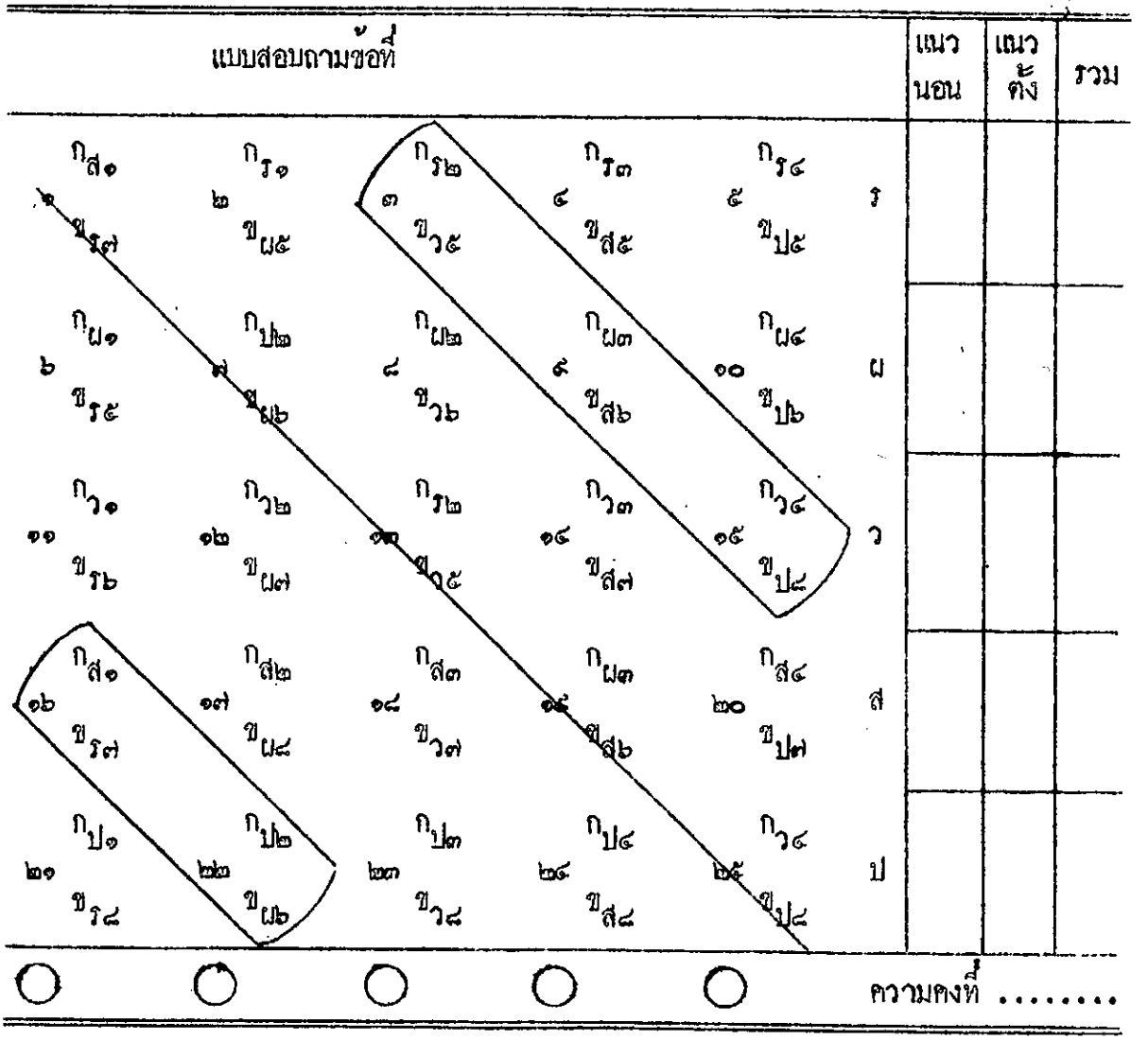
๕. ตรวจสอบความเที่ยงตรงของกลุ่มสมรรถภาพด้านการสอนในข้อที่ ๔ โดยใช้วิธี Face Validity

๖. สร้างแบบสอบถามวัดความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษา ที่จะสร้างเสริมความรู้ความสามารถของตนในสมรรถภาพด้านการสอน แบบสอบถามแบ่งออกเป็นสามตอน คือ

<u>ตอนที่ ๑</u> ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

<u>ตอนที่ ๒</u> แบบสอบถามแบบ Pair Comparison สร้างขึ้นโดยการจัดสมรรถภาพย่อยทั้งห้ากลุ่มเข้าสู่ตารางเมทริกซ์ เป็นแบบสอบถามจำนวน ๒๕ ข้อ โดยมีข้อที่ซ้ำกันเป็นคู่ ๆ ห้าคู่ เพื่อใช้ในการตรวจสอบความคงที่ (Consistency) ของการตอบ ดังแสดงในตาราง ๕

ตาราง ๕ ตารางเมทริกซ์แบบสอบถามวัดความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษา



ร หมายถึง สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน

ผ หมายถึง สมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน

ว หมายถึง สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

ส หมายถึง สมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน

ป หมายถึง สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

ตอนที่ ๓ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวนห้าระดับ ที่สร้างขึ้นตามแบบของลิเคิร์ท (Likert) โดยนำข้อความที่แสดงถึงสมรรถภาพย่อยของสมรรถภาพด้านการสอนทั้งห้ากลุ่มเช่นเดียวกับที่ใช้ในแบบสอบถามแบบ Pair Comparison มาสร้างเป็นแบบสอบถามจำนวน ๔๐ ข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็นห้าตอน คือ

- วัดสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน จำนวน ๘ ข้อ ได้แก่ข้อที่ ๑-๘
- วัดสมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน จำนวน ๘ ข้อ ได้แก่ข้อที่ ๙-๑๖
- วัดสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวน ๘ ข้อ ได้แก่ข้อที่ ๑๗-๒๔
- วัดสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน จำนวน ๘ ข้อ ได้แก่ข้อที่ ๒๕-๓๒
- วัดสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน จำนวน ๘ ข้อ ได้แก่ข้อที่ ๓๓-๔๐

๗. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ เพื่อหาความเชื่อมั่นและความเป็นปรนัยของแบบสอบถาม กับครูประจำการระดับประถมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน ๔๐ คน

๘. คำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตอนที่สาม โดยวิธีหาค่าความสอดคล้องภายในแบบสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\alpha_k = \frac{k}{k-1}\left(1 - \frac{\text{Sum } S_{xi}^2}{S_{xt}^2}\right)$$ (Cronbach. 1970 : 161)

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตอนที่สามมีดังนี้

- แบบสอบถามวัดสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน ค่าความเชื่อมั่น ๐.๙๔๖
- แบบสอบถามวัดสมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน ค่าความเชื่อมั่น ๐.๘๓๓
- แบบสอบถามวัดสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ค่าความเชื่อมั่น ๐.๘๑๑
- แบบสอบถามวัดสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน ค่าความเชื่อมั่น ๐.๘๖๒
- แบบสอบถามวัดสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ค่าความเชื่อมั่น ๐.๘๗๐
- แบบสอบถามวัดสมรรถภาพด้านการสอนตอนที่สามทั้งหมด ค่าความเชื่อมั่น ๐.๙๙๖

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยติดต่อขอความร่วมมือจากผู้บริหารการศึกษาระดับอำเภอและระดับโรงเรียน เพื่อความสะดวกในการส่งและการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามออกไปทั้งหมด จำนวน ๘๓๐ ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน ๗๙๗ ฉบับ เป็นแบบสอบถามที่มีความคงที่ (Consistency) ของการตอบต่ำกว่า ๖๕% (น้อยกว่าสามข้อจากห้าข้อ) จำนวน ๓๙ ฉบับ จึงเหลือแบบสอบถามที่สมบูรณ์และใช้ได้จำนวน ๗๕๘ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๘๗.๑๓ ของแบบสอบถามที่ส่งออกไปทั้งหมด โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับแบบสอบถามตามตาราง ๖ และ ๗

ตาราง ๑ จำนวนแบบสอบถามที่ส่งออกไป แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน และแบบสอบถามที่ใช้ได้ จำแนกตามจังหวัดและอำเภอ

จังหวัด	อำเภอ	จำนวนแบบสอบถามที่ส่งออกไป	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน	ร้อยละ	จำนวนแบบสอบถามที่ใช้ได้	ร้อยละ
ชัยภูมิ	เมืองชัยภูมิ	๑๐๓	๙๘	๙๕.๑๕	๙๒	๘๙.๓๒
	คอนสวรรค์	๕๓	๕๑	๙๖.๒๓	๔๗	๘๘.๖๘
นครราชสีมา	เมืองนครราชสีมา	๑๖๘	๑๖๖	๙๘.๘๑	๑๖๑	๙๕.๘๓
	สูงเนิน	๕๐	๔๗	๙๔.๐๐	๔๖	๙๒.๐๐
	ปากช่อง	๖๓	๕๘	๙๒.๐๖	๕๗	๙๐.๙๘
	พิมาย	๖๘	๖๔	๙๔.๑๒	๖๐	๘๘.๒๔
ศรีสะเกษ	ราษีไศล	๖๔	๖๐	๙๓.๗๕	๕๒	๘๑.๒๕
	อุทุมพรพิสัย	๗๑	๕๖	๗๘.๘๗	๕๔	๗๖.๐๖
บุรีรัมย์	สตึก	๗๖	๖๔	๘๔.๒๑	๖๒	๘๑.๕๘
	พุทไธสง	๕๑	๔๐	๗๘.๔๓	๔๐	๗๘.๔๓
สุรินทร์	ชุมพลบุรี	๔๐	๓๓	๘๒.๕๐	๓๒	๘๐.๐๐
	ท่าตูม	๖๓	๖๐	๙๕.๒๔	๕๕	๘๗.๓๐
รวม		๘๗๐	๗๙๗	๙๐.๖๐	๗๕๘	๘๗.๐๓

ตาราง ๙ จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาและเป็นแบบสอบถามที่ใช้ได้ จำแนกตาม จังหวัด อำเภอ วุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอน

จังหวัด	อำเภอ	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า		อนุปริญญาหรือเทียบเท่า		ป.กศ. หรือเทียบเท่า		ต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิ		รวม
		ประสบการณ์สูง	ประสบการณ์ต่ำ	ประสบการณ์สูง	ประสบการณ์ต่ำ	ประสบการณ์สูง	ประสบการณ์ต่ำ	ประสบการณ์สูง	ประสบการณ์ต่ำ	
ชัยภูมิ	เมืองชัยภูมิ	๘	๔	๔๑	๑๐	๑๒	๓	๑๔	–	๙๒
	คอนสวรรค์	๓	๒	๑๙	๕	๖	๓	๘	๑	๔๗
นครราชสีมา	เมืองนครราชสีมา	๒๓	๙	๗๓	๑๙	๑๙	๕	๑๑	๒	๑๖๑
	สูงเนิน	๓	๒	๒๐	๗	๓	๓	๖	๒	๔๖
	ปากช่อง	๔	๕	๑๕	๑๕	๕	๖	๔	๓	๕๗
	พิมาย	๕	๕	๑๒	๒๑	๗	๕	๔	๑	๖๐
ศรีสะเกษ	ราษีไศล	๑	๒	๑๗	๑๐	๗	๕	๗	๗	๕๒
	อุทุมพรพิสัย	๓	–	๒๒	๗	๕	๖	๔	๒	๕๔
บุรีรัมย์	สตึก	๘	–	๑๔	๑๐	๘	๖	๗	๔	๖๒
	พุทไธสง	๑	๒	๑๒	๓	๑๑	๕	๕	๑	๔๐
สุรินทร์	ชุมพลบุรี	๓	–	๔	๓	๑	๘	๓	๕	๓๒
	ท่าตูม	๔	๑	๒๑	๔	๓	๖	๖	๕	๕๕
รวม		๖๖	๓๒	๒๗๑	๑๑๔	๘๗	๖๑	๘๔	๓๘	๗๕๘

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามได้นำมาวิเคราะห์เพื่อนำเสนอผลในการทดสอบสมมุติฐาน และเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำด้วยวิธีการทางสถิติดังต่อไปนี้

๑. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความ[redacted]รที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนด้านต่าง ๆ ระหว่างครูประ[redacted]รูและประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน วิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่สอง ซึ่งเป็นแบบสอบถ[redacted] แบบ Pair Comparison สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ Analysis c[redacted] (ANOVA) ชนิด Two - Way โดยกำหนดเกณฑ์เบื้องต้นไว้ว่า จะต้องมีความแตก[redacted] กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่นตั้งแต่ ๙๕ เปอร์เซนต์ขึ้นไป ($p \leq .05$) และวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มโดยใช้การทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison Tests) ตามการทดสอบ HSD ของ Tukey

๒. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ดำเนินการเป็นสองขั้นตอน ดังนี้

๒.๑ วิเคราะห์โดยคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ของความต้องการของครูประจำการในแต่ละกลุ่มสมรรถภาพย่อย โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาไว้ว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของความต้องการของครูประจำการในแต่ละกลุ่มสมรรถภาพย่อยที่อยู่ในระดับปานกลางขึ้นไป เป็นกลุ่มสมรรถภาพย่อยที่ครูประจำการต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม ข้อมูลที่นำมาใช้วิเคราะห์ในขั้นนี้ เป็นข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่สอง คือ แบบสอบถามแบบ Pair Comparison กำหนดให้ค่าคะแนนเฉลี่ยของความต้องการตั้งแต่ ๔.๐๐ ขึ้นไป เป็นความต้องการที่อยู่ในระดับปานกลางขึ้นไป

๒.๒ จากการวิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยของความต้องการของครูประจำการในขั้นที่ ๒.๑ ทำให้ได้กลุ่มของสมรรถภาพย่อยที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาต้องการได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม ในขั้นนี้ เลือกตรวจแบบสอบถามตอนที่สาม ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าเฉพาะกลุ่มสมรรถภาพย่อยดังกล่าว และคำนวณค่า[redacted]าหนักคะแนนในแต่ละข้อความ โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาไว้ว่า[redacted]คะแนนในแต่ละข้อความที่อยู่ในระดับสูงขึ้นไป เป็น[redacted]ที่ครู-ประจำการระดับประถมศึกษาต้องการได้[redacted]องน้ำหนักคะแนนตั้งแต่ ๓.๕๐ ขึ้นไป เป็นค่าเฉลี่ยของน้ำหนักคะแนนที่อยู่ในระดับ[redacted]ขึ้นไป

การวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวทั้งหมด วิเคราะห์โดยศูนย์คอมพิวเตอร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ทั้งหมดแสดงไว้ในภาคผนวก ง

การดำเนินการวิจัยตอนที่ ๒

การดำเนินการวิจัยตอนที่สองนี้ เป็นการพัฒนาโครงร่างหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาขึ้นมา โดยใช้ผลการวิจัยที่ได้จากการดำเนินการวิจัยตอนที่หนึ่งเป็นหลักในการพัฒนา กล่าวคือ

๑. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาจะมีจำนวนเท่าใดนั้น ขึ้นอยู่กับผลการทดสอบสมมุติฐานในการวิจัยตอนที่หนึ่ง เช่น ถ้าทดสอบสมมุติฐานแล้วไม่พบความแตกต่างระหว่างตัวแปรเลย หลักสูตรการฝึกอบรมก็จะมีเพียงหนึ่งหลักสูตร ซึ่งสามารถใช้ได้กับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนทุกระดับ หรือถ้าทดสอบสมมุติฐานแล้วไม่พบความแตกต่างระหว่างตัวแปรด้านวุฒิทางวิชาชีพครู แต่พบความแตกต่างระหว่างตัวแปรด้านประสบการณ์ในการสอนของครู หลักสูตรการฝึกอบรมก็จะมีสองหลักสูตรที่แตกต่างกัน คือ หลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนสูง และหลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำ เป็นต้น

๒. การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษานั้น ยึดความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่ได้จากการสำรวจในการดำเนินการวิจัยตอนที่หนึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนา โดยพัฒนาจุดมุ่งหมายหลักของการฝึกอบรมมาจากความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่ได้จากการสำรวจ ส่วน จุดมุ่งหมายย่อย ความรู้พื้นฐาน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม พัฒนาขึ้นมาโดยพิจารณาถึงความสอดคล้องและสนองต่อจุดมุ่งหมายหลักของการฝึกอบรมเป็นสำคัญ

การดำเนินการวิจัยตอนที่สองแบ่งออกเป็นสี่ขั้นตอน คือ

๑. พัฒนาจุดมุ่งหมายหลักของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาขึ้นมาจากผลการสำรวจความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาในการดำเนินการวิจัยตอนที่หนึ่ง

๒. พัฒนาองค์ประกอบส่วนอื่น ๆ ของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ความรู้พื้นฐาน จุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม โดยใช้การศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และขอคำแนะนำจากคณะกรรมการที่ปรึกษา ทั้งนี้ พิจารณาถึงความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหลักแต่ละจุดมุ่งหมายเป็นสำคัญ

๓. นำโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งได้พัฒนาขึ้นมาตามข้อ หนึ่งและสอง ไปขอคำปรึกษาแนะนำจากนักวิชาการที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการฝึกสมรรถภาพด้านการสอนในแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้

๓.๑ ด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน ขอคำปรึกษาแนะนำจาก ศาสตราจารย์ ดร. จรรจา สุวรรณทัต ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

๓.๒ ด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ขอคำปรึกษาแนะนำจาก อาจารย์วรณี สุนทรเวช ผู้อำนวยการโรงเรียนตราดาคาม

๓.๓ ด้านสื่อการเรียนการสอน ขอคำปรึกษาแนะนำจาก รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมาธิราช

๓.๔ ด้านการวัดและประเมินผล ขอคำปรึกษาแนะนำจาก รองศาสตราจารย์ ดร. สมบูรณ์ ชิตพงศ์ ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

๔. ปรับปรุงแก้ไขโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาตามคำแนะนำที่ได้รับจากนักวิชาการแต่ละท่าน

<u>การดำเนินการวิจัยตอนที่ ๓</u>

การดำเนินการวิจัยตอนที่สาม เป็นการประเมินผลและปรับปรุงโครงร่างหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ที่พัฒนาขึ้นมาในการดำเนินการวิจัยตอนที่สอง ซึ่งเป็นการประเมินผลหลักสูตรก่อนที่จะนำหลักสูตรไปทดลองใช้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบว่า ความรู้พื้นฐาน จุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมานั้น สอดคล้องและสนองต่อจุดมุ่งหมายหลักของหลักสูตรการฝึกอบรมหรือไม่ มากน้อยเพียงใด ควรจะต้องปรับปรุงแก้ไขในประเด็นใดบ้าง การประเมินผลและปรับปรุงโครงร่างหลักสูตรการฝึกอบรมนี้ ดำเนินการโดยใช้ความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตามกระบวนการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique)

<u>กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย</u> ได้แก่ อาจารย์ในสถาบันการฝึกหัดครูซึ่งเลือกมาตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในคำนิยามศัพท์เฉพาะ จำนวน ๘๐ คน โดยมีรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ตาราง ๘ จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำแนกตามสาขาวิชาและภาคภูมิศาสตร์

สาขาวิชา	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ		รวม
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคอื่น ๆ	
ด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน	๑๐	๑๐	๒๐
ด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน	๑๐	๑๐	๒๐
ด้านสื่อการเรียนการสอน	๑๐	๑๐	๒๐
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน	๑๐	๑๐	๒๐
รวม	๔๐	๔๐	๔๐

<u>เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล</u> เป็นแบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ก. <u>แบบสอบถามรอบที่หนึ่ง</u> เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาจากโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นผลที่ได้มาจากการดำเนินการวิจัยตอนที่สอง โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมนี้แบ่งออกเป็นสี่กลุ่ม คือ

๑. โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนจำนวนห้าสมรรถภาพย่อย

๒. โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนจำนวนห้าสมรรถภาพย่อย

๓. โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนจำนวนสี่สมรรถภาพย่อย

๔. โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนจำนวนเจ็ดสมรรถภาพย่อย

โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาในแต่ละสมรรถภาพย่อย ประกอบด้วยองค์ประกอบของหลักสูตรหกส่วนด้วยกัน คือ จุดมุ่งหมาย (จุดมุ่งหมายหลักและจุดมุ่งหมายย่อย) ความรู้พื้นฐาน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม องค์ประกอบแต่ละส่วนเหล่านี้ได้รับการแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ ตามภาพประกอบ ๔

<table>
<tr><td colspan="5">จุดมุ่งหมายหลัก</td></tr>
<tr><td>ความรู้พื้นฐาน</td><td colspan="4">← ๑ กลุ่มย่อย →</td></tr>
<tr><td>จุดมุ่งหมายย่อย</td><td>เนื้อหาวิชา</td><td>กิจกรรมการฝึกอบรม</td><td>สื่อการฝึกอบรม</td><td>การวัดและประเมินผล</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>← ๑ ตอน →</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>← ๑ กลุ่มย่อย →</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

ภาพประกอบ ๔ ตัวอย่างรูปแบบโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนหนึ่งสมรรถภาพย่อย

จากภาพประกอบ ๔ แสดงให้เห็นถึงโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนหนึ่งสมรรถภาพย่อยซึ่งประกอบด้วยจุดมุ่งหมายหลักหนึ่งข้อ ความรู้พื้นฐานสองกลุ่มย่อย ส่วนจุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม ได้แบ่งออกเป็นสามตอน ในแต่ละตอนประกอบด้วย จุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม องค์ประกอบละหนึ่งกลุ่มย่อย รวมทั้งสามตอนเป็น ๑๕ กลุ่มย่อย และความรู้พื้นฐานอีกสองกลุ่มย่อย รวมทั้งหมด ๑๗ กลุ่มย่อย

ลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้ในรอบที่หนึ่งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถามแบบมาตรา-ส่วนประมาณค่า จำนวนห้าระดับ และแบบสอบถามแบบปลายเปิด ตามตัวอย่างแบบสอบถามในภาคผนวก ฉ โดยมีจุดมุ่งหมายของการใช้แบบสอบถามในแต่ละส่วน ดังนี้ คือ

๑. แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า ใช้โดยมีจุดมุ่งหมายให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญพิจารณาและประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องระหว่าง จุดมุ่งหมายหลัก ความรู้พื้นฐาน จุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม ซึ่งได้พัฒนาขึ้นมาในการดำเนินการวิจัยตอนที่สอง โดยให้พิจารณาและประเมินองค์ประกอบแต่ละส่วนของโครงร่างหลักสูตรการฝึกอบรมในแต่ละกลุ่มย่อย ตามรูปแบบที่แสดงไว้ในภาพประกอบ ๔

๒. แบบสอบถามแบบปลายเปิด ใช้โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมที่เสนอไว้ในแบบสอบถาม ทั้งนี้ ได้เปิดโอกาสให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติมในทุกกลุ่มย่อยของแต่ละองค์ประกอบ[redacted]ารฝึกอบรม และให้ข้อเสนอแนะทั่วไปในตอนสุดท้ายของแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้ในรอบที่หนึ่งนี้ มีจำนวนสี่ฉบับ โดยแยกตามสาขาวิชาสำหรับผู้เชี่ยวชาญสี่กลุ่ม

ข. <u>แบบสอบถามรอบที่สอง</u> เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมซึ่งได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว โดยอาศัยคำตอบและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชา ลักษณะของแบบสอบถามที่ใช้ในรอบนี้ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าจำนวนห้าระดับเพียงอย่างเดียว ตามตัวอย่างแบบสอบถามในภาคผนวก ฉ โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญพิจารณาและประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องระหว่าง จุดมุ่งหมายหลัก ความรู้พื้นฐาน จุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม โดยได้แบ่งเนื้อหาสาระของแต่ละองค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตรการฝึกอบรมในแต่ละสมรรถภาพออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ ในลักษณะเดียวกับในแบบสอบถามรอบที่หนึ่ง เพื่อให้สะดวกต่อการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญและสามารถนำผลมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติได้

แบบสอบถามที่ใช้ในรอบที่สองนี้ มีจำนวนสี่ฉบับ โดยแยกตามสาขาวิชาสำหรับผู้เชี่ยวชาญสี่กลุ่มเช่นเดียวกับแบบสอบถามที่ใช้ในรอบที่หนึ่ง

<u>การเก็บรวบรวมข้อมูล</u> แบบสอบถามทั้งสองรอบได้ส่งไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยบางส่วนใช้การส่งทางไปรษณีย์ และบางส่วนผู้วิจัยส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. แบบสอบถามรอบที่หนึ่งได้ส่งไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๘๐ คน ตามรายละเอียดในตาราง ๘ และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๗๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๓.๗๕ ของแบบสอบถามที่ส่งออกไปทั้งหมด ตามรายละเอียดในตาราง ๙

ตาราง ๕ จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ตอบแบบสอบถามรอบที่หนึ่ง จำแนกตามสาขาวิชาและภาคภูมิศาสตร์

สาขาวิชา	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ		รวม
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคอื่น ๆ	
ด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน	๙	๑๐	๑๙
ด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน	๑๐	๑๐	๒๐
ด้านสื่อการเรียนการสอน	๙	๙	
ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน	๙	๙	
รวม	๓๗	๓๘	

...ธนธ) ... คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ...เกณฑ์ไว้ว่า

๒. แบบสอบถามมีค่าเท่ากับ ๑.๐๐ หรือต่ำกว่า ซึ่งมีความกว้างเท่ากับหนึ่งในห้าของ หนึ่ง จำนวน ๗๕ คน และไม่เป็นค่าที่แสดงถึงความสอดคล้องสูง และค่าอินเตอร์ควอไทล์– ๑๐๐ ของแบบสอบถามที่ส่งออกไปทั้ง ซึ่งมีความกว้างเท่ากับสองในห้าของมาตราส่วนประมาณค่า ...ต่ำ

<u>การวิเคราะห์ข้อมูล</u> ...แสดงไว้ในภาคผนวก ช

๑. <u>การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามรอบที่หนึ่ง</u>

จากการตอบแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่ารวมกับข้อเสนอแ... หรือเพิ่มเติมจากการตอบแบบสอบถามแบบปลายเปิด และนำมาใช้ในการปรับของแบบสอบถาม องค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงร่างหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้าน... ของครูประจำการระดับประถมศึกษา

รอบนั้นมาพิจารณาหาข้อสรุปของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา

๒. <u>เกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของหลักสูตรการฝึกอบรม</u> การพิจารณาความเหมาะสมของความรู้พื้นฐาน จุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม ในหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาแต่ละสมรรถภาพย่อยนั้น พิจารณาจากการประเมินของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชา ถ้าพบว่า ความเหมาะสมจากการประเมินของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ องค์ประกอบส่วนนั้น ๆ ของหลักสูตรการฝึกอบรมจะสามารถนำไปใช้ได้เลย แต่ถ้าพบว่า ความเหมาะสมจากการประเมินของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับต่ำ องค์ประกอบส่วนนั้น ๆ ของหลักสูตรการฝึกอบรมจะต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะนำไปใช้เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา

บทที่ ๔

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
ของการดำเนินการวิจัยตอนที่ ๑

การวิเคราะห์ข้อมูลของการดำเนินการวิจัยตอนที่หนึ่ง ได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นสองตอน คือ

๑. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความแตกต่างในความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาระหว่างกลุ่มตัวแปรต่าง ๆ

๒. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา

ตอนที่ ๑ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความแตกต่างในความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาระหว่างกลุ่มตัวแปรต่าง ๆ

๑. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความแตกต่างของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง ๑๐ แสดงว่า ไม่พบความแตกต่างกันของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน ระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน (ตาราง ๑๐ $F_A = 0.545$, $df = 3, 750$, $p > .05$) และไม่พบความแตกต่างกันของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน (ตาราง ๑๐ $F_B = 0.102$, $df = 1,750$, $p > .05$) ซึ่งผลการวิเคราะห์นี้ขัดแย้งกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาผลร่วมกันของวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอน ปรากฏว่าไม่พบความแตกต่างกันของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจ

นักเรียนแต่อย่างใดในกลุ่มตัวอย่างจากการวิจัยครั้งนี้ (ตาราง ๑๐ F_{AB} = 0.386, df = 3,750, p > .05)

๒. <u>การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความแตกต่างของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอนระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษา ที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน</u>

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง ๑๑ แสดงว่า ไม่พบความแตกต่างกันของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน ระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน (ตาราง ๑๑ F_A = 0.158, df = 3,750, p > .05) และไม่พบความแตกต่างกันของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอนระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน (ตาราง ๑๑ F_B = 0.486, df=1,750, p > .05) ซึ่งผลการวิเคราะห์นี้ขัดแย้งกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาผลร่วมกันของวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนก็ไม่พบความแตกต่างกันของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอนเช่นเดียวกัน (ตาราง ๑๑ F_{AB} = 0.603, df = 3,750, p > .05)

๓. <u>การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความแตกต่างของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน</u>

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง ๑๒ แสดงว่า ไม่พบความแตกต่างกันของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน (ตาราง ๑๒ F_A = 2.228, df = 3,750, p > .05) ในขณะเดียวกันก็ไม่พบความแตกต่างกันของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนระหว่างครูประจำการ

ระดับประถมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน (ตาราง ๑๒ $F_B = 0.035$, $df = 1,750$, $p > .05$) ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ที่ขัดแย้งกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

และเมื่อพิจารณาผลร่วมกันของวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอน ก็ปรากฏว่า ไม่พบความแตกต่างกันของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนแต่อย่างใดในกลุ่มตัวอย่างจากการวิจัยครั้งนี้ (ตาราง ๑๒ $F_{AB} = 0.259$, $df = 3,750$, $p > .05$)

๔. <u>การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความแตกต่างของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน</u>

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง ๑๓ แสดงว่า ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน มีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนแตกต่างกัน (ตาราง ๑๓ $F_A = 2.911$, $df = 3,750$, $p < .05$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ โดยที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนแตกต่างจากครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูต่ำกว่าระดับ ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู ส่วนความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอื่น ๆ ไม่พบว่ามีความแตกต่างกัน (ตาราง ๑๔)

แต่ไม่พบความแตกต่างกันของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน ระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน (ตาราง ๑๓ $F_B = 1.325$, $df = 1,750$, $p > .05$) ซึ่งผลการวิเคราะห์นี้ขัดแย้งกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

และเมื่อพิจารณาผลร่วมกันของวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอน ปรากฏว่าไม่พบความแตกต่างกันของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนแต่อย่างใดในกลุ่มตัวอย่างจากการวิจัยครั้งนี้ (ตาราง ๑๓ $F_{AB} = 1.211$, $df = 3,750$, $p > .05$)

๕. <u>การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความแตกต่างของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน</u>

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง ๑๕ แสดงว่า ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน มีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนแตกต่างกัน (ตาราง ๑๕ $F_A = 3.258$, df = 3,750, $p < .05$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่ามีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนแตกต่างจากครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับ ป.กศ. หรือเทียบเท่า ส่วนความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอื่น ๆ ไม่พบว่ามีความแตกต่างกัน (ตาราง ๑๖)

แต่ไม่พบความแตกต่างกันของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน (ตาราง ๑๕ $F_B = 0.296$, df = 1,750, $p > .05$) ซึ่งขัดแย้งกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาผลร่วมกันของวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอน ปรากฏว่าไม่พบความแตกต่างกันของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนแต่อย่างใด (ตาราง ๑๕ $F_{AB} = 0.973$, df = 3,750, $p > .05$)

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความแตกต่างของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาระหว่างกลุ่มตัวแปรต่าง ๆ

๑. ความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนทุกระดับไม่แตกต่างกัน

๒. ความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนทุกระดับไม่แตกต่างกัน

๓. ความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนทุกระดับไม่แตกต่างกัน

๔. ความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า แตกต่างจากครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูต่ำกว่าระดับ ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู ส่วนครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอื่น ๆ มีความต้องการในด้านนี้ไม่แตกต่างกัน และครูประจำการที่มีประสบการณ์ในการสอนทุกระดับก็มีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนไม่แตกต่างกันเช่นเดียวกัน

๕. ความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า แตกต่างจากครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับ ป.กศ. หรือเทียบเท่า ส่วนครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอื่น ๆ มีความต้องการในด้านนี้ไม่แตกต่างกัน และครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนทุกระดับมีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนที่หนึ่ง สามารถสรุปเพื่อนำมาใช้เป็นหลักในการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนที่สองได้ดังนี้

๑. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน สมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ของครูประจำการระดับประถมศึกษา ควรมีเพียงหนึ่งหลักสูตรซึ่งใช้ได้กับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนทุกระดับ

๒. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ควรแยกออกเป็นสามหลักสูตร เพื่อใช้กับครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่าง ๆ กัน ดังนี้

๒.๑ ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี

๒.๒ ต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู

๒.๓ อนุปริญญาหรือเทียบเท่า และ ป.กศ. หรือเทียบเท่า

๓. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ควรแยกออกเป็นสามหลักสูตร เพื่อใช้กับครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่าง ๆ กัน ดังนี้

๓.๑ ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี

๓.๒ ป.กศ. หรือเทียบเท่า

๓.๓ อนุปริญญาหรือเทียบเท่า และ ต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู

ตอนที่ ๒ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา

๑. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพิจารณากลุ่มสมรรถภาพด้านการสอนด้านต่าง ๆ ที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง ๑๗ แสดงว่า สมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับมีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้มีสองด้านด้วยกัน คือ สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน ($\bar{x}$=4.025) และสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{x}$ = 4.418) ส่วนสมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอนนั้น ครูประจำการซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับมีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ($\bar{x}$ = 3.582)

สำหรับสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนนั้น กลุ่มครูประจำการซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่ำกว่า ป.กศ.หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ($\bar{x}$ = 4.148) ส่วนครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า อนุปริญญาหรือเทียบเท่า และ ป.กศ. หรือเทียบเท่ารวมกัน มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านนี้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ($\bar{x}$ = 3.592 และ 3.933 ตามลำดับ)

และสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน มีกลุ่มครูประจำการซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า อนุปริญญาหรือเทียบเท่า และต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครูรวมกัน มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ($\bar{x}$ = 4.469 และ 4.006 ตามลำดับ) ส่วนครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับ ป.กศ. หรือเทียบเท่า มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านนี้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ($\bar{x}$ = 3.912)

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพิจารณากลุ่มสมรรถภาพด้านการสอนด้านต่าง ๆ ที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม

๑. สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน และ สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นกลุ่มสมรรถภาพที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับ มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

๒. สมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน เป็นกลุ่มสมรรถภาพที่ครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับ มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

๓. สมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน เป็นกลุ่มสมรรถภาพที่ครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพียงกลุ่มเดียว

๔. สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน เป็นกลุ่มสมรรถภาพที่ครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และระดับต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครูร่วมกัน มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

๒. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพิจารณาข้อความที่แสดงถึงสมรรถภาพด้านการสอนด้านต่าง ๆ ที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม

๒.๑ การพิจารณาข้อความที่แสดงถึงสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนซึ่งครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับมีความต้องการร่วมกันที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง ๑๘ แสดงถึงความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในแต่ละสมรรถภาพย่อยของสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับร่วมกัน โดยเรียงลำดับจากสมรรถภาพที่ครูประจำการมีความต้องการสูงสุดลงมาถึงสมรรถภาพที่ครูประจำการมีความต้องการต่ำสุด ซึ่งมีสมรรถภาพย่อยที่ครูประจำการมีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ($\bar{x}$ 3.50) จำนวนห้าสมรรถภาพ คือ

๑. การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน

๒. การนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๓. การนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๔. การทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

๕. การนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๒.๒ <u>การพิจารณาข้อความที่แสดงถึงสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับมีความต้องการร่วมกันที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม</u>

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง ๑๙ แสดงถึงความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในแต่ละสมรรถภาพย่อยของสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับร่วมกัน โดยเรียงลำดับจากสมรรถภาพที่ครูประจำการมีความต้องการสูงสุดลงมาถึงสมรรถภาพที่ครูประจำ[redacted]ความต้องการต่ำสุด และสมรรถภาพย่อยที่ครูประจำการมีความต้องการที่จะได้[redacted]งเกณฑ์ที่กำหนดไว้มีจำนวนห้าสมรรถภาพ คือ

๑. การเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน

๒. การใช้วิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา

๓. การใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้

๔. การนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน

๕. การสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

๒.๓ <u>การพิจารณาข้อความที่แสดงถึงสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน ซึ่งครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่ำกว่า ป.กศ.หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม</u>

ในตาราง ๒๐ ได้แสดงถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในแต่ละสมรรถภาพย่อยของสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู โดยเรียงลำดับจากสมรรถภาพที่ครูประจำการมีความต้องการสูงสุดลงมาถึงสมรรถภาพที่ครูประจำ

การมีความต้องการต่ำสุด พบว่า สมรรถภาพย่อยที่ครูประจำการมีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้มีจำนวนสี่สมรรถภาพด้วยกัน คือ

๑. การเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

๒. การใช้กระดานดำประกอบการสอน เช่น การวาดภาพง่าย ๆ การเขียน ฯลฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. การผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่าย โดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น แผนภูมิ แผ่นภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ

๔. การใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๔ <u>การพิจารณาข้อความที่แสดงถึงสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ซึ่งครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม</u>

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง ๒๑ แสดงถึงความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในแต่ละสมรรถภาพย่อยด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า โดยเรียงลำดับจากสมรรถภาพที่ครูประจำการมีความต้องการสูงสุดลงมาถึงสมรรถภาพที่ครูประจำการมีความต้องการต่ำสุด พบว่า มีสมรรถภาพย่อยที่ครูประจำการมีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้จำนวนหกสมรรถภาพด้วยกัน คือ

๑. การนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

๒. การเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

๓. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

๔. การประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

๕. การนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

๖. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

๒.๕ การพิจารณาข้อความที่แสดงถึงสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ซึ่งครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู มีความต้องการร่วมกันที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม

ในตาราง ๒๒ ได้แสดงถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในแต่ละสมรรถภาพย่อยของสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครูร่วมกัน โดยเรียงลำดับจากสมรรถภาพที่ครูประจำการมีความต้องการสูงสุดลงมาถึงสมรรถภาพที่ครูประจำการมีความต้องการต่ำสุด พบว่า สมรรถภาพย่อยที่ครูประจำการมีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้มีจำนวนหกสมรรถภาพด้วยกัน คือ

๑. การนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

๒. การประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

๓. การนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

๔. การเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

๕. การใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

๖. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

สรุปสมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม

สมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม ซึ่งได้มาจากการสำรวจความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาเองในกระบวนการวิจัยตอนที่หนึ่งนี้ แยกออกได้เป็นสองกลุ่มด้วยกัน คือ

กลุ่มที่ ๑ สมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมร่วมกัน มีดังต่อไปนี้

๑. สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน

๑.๑ การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน

๑.๒ การนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๑.๓ การนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๑.๔ การทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

๑.๕ การนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๒. สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

๒.๑ การเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน

๒.๒ การใช้วิธีสอนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา

๒.๓ การใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้

๒.๔ การนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน

๒.๕ การสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

กลุ่มที่ ๒ สมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูในระดับที่แตกต่างกัน ต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมแตกต่างกันไป มีดังต่อไปนี้

๑. สมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน เป็นสมรรถภาพที่ครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม ได้แก่

๑.๑ การเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

๑.๒ การใช้กระดานดำประกอบการสอน เช่น การเขียน การวาดภาพง่าย ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๓ การผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายโดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น แผนภูมิ แผ่นภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ

๑.๔ การใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

๒.๑ สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม คือ

๒.๑.๑ การนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

๒.๑.๒ การเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

๒.๑.๓ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

๒.๑.๔ การประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

๒.๑.๕ การนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

๒.๑.๖ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

๒.๒ สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ที่ครูประจำการ ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมร่วมกัน ได้แก่

๒.๒.๑ การนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

๒.๒.๒ การประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

๒.๒.๓ การนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

๒.๒.๔ การเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

๒.๒.๕ การใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

๒.๒.๖ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

หรืออาจจะแยกสมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมตามระดับวุฒิทางวิชาชีพครูของครูประจำการ ได้ดังต่อไปนี้

๑. ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านการสอน ดังนี้

๑.๑ สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน จำนวน ๕ สมรรถภาพ

๑.๒ สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวน ๕ สมรรถภาพ

๑.๓ สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน จำนวน ๖ สมรรถภาพ

๒. ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมในสมรรถภาพด้านการสอน ดังนี้

๒.๑ สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน จำนวน ๕ สมรรถภาพ

๒.๒ สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวน ๕ สมรรถภาพ

๒.๓ สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน จำนวน ๖ สมรรถภาพ

๓. ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับ ป.กศ. หรือเทียบเท่า มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมในสมรรถภาพด้านการสอน ดังนี้

๓.๑ สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน จำนวน ๕ สมรรถภาพ

๓.๒ สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวน ๕ สมรรถภาพ

๔. ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านการสอน ดังนี้

๔.๑ สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน จำนวน ๕ สมรรถภาพ

๔.๒ สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวน ๕ สมรรถภาพ

๔.๓ สมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน จำนวน ๔ สมรรถภาพ

๔.๔ สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน จำนวน ๖ สมรรถภาพ

บทที่ ๕

ผลการดำเนินการวิจัยตอนที่ ๒

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการดำเนินการวิจัยตอนที่หนึ่ง สรุปได้ว่า หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา แยกออกเป็นสี่หลักสูตรที่แตกต่างกัน เพื่อใช้สำหรับการฝึกอบรมครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีระดับวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน โดยที่หลักสูตรทั้งสี่หลักสูตรนี้มีบางส่วนที่เหมือนกัน คือ เป็นองค์ประกอบร่วม และมีบางส่วนที่แตกต่างกันออกไป ทำให้สามารถจำแนกหลักสูตรการฝึกอบรมได้เป็นสองกลุ่ม คือ

๑. หลักสูตรร่วมที่ใช้สำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับ ได้แก่ ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า ระดับ ป.กศ. หรือเทียบเท่า และระดับต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู

๒. หลักสูตรเฉพาะที่ใช้สำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูบางระดับ ได้แก่

๒.๑ หลักสูตรเฉพาะที่ใช้สำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า

๒.๒ หลักสูตรเฉพาะที่ใช้สำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า

๒.๓ หลักสูตรเฉพาะที่ใช้สำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการดำเนินการวิจัยตอนที่หนึ่ง ทำให้ได้สมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูในแต่ละระดับ ต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม สมรรถภาพด้านการสอนดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยได้นำมาพัฒนาเป็นจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ดังนี้

จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอน ของครูประจำการระดับประถมศึกษา

จุดมุ่งหมายร่วมที่ใช้สำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับ

๑. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๒. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๓. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

๔. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน

๕. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๖. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน

๗. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้วิธีสอนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา

๘. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน

๙. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้

๑๐. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

จุดมุ่งหมายเฉพาะที่ใช้สำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูบางระดับ

๑. จุดมุ่งหมายเฉพาะที่ใช้สำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า

๑.๑ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

๑.๒ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

๑.๓ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

๑.๔ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

๑.๕ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำผลการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

๑.๖ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

๒. จุดมุ่งหมายเฉพาะที่ใช้สำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า

๒.๑ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

๒.๒ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

๒.๓ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

๒.๔ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

๒.๕ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ ให้ถูกต้อง

๒.๖ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

๓. จุดมุ่งหมายเฉพาะที่ใช้สำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู

๓.๑ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

๓.๒ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่าย โดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น แผนภูมิ แผ่นภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ

๓.๓ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๔ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้กระดานดำประกอบการสอน เช่น การเขียนการวาดภาพง่าย ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๕ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

๓.๖ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอนเอง

๓.๗ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

๓.๘ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

๓.๙ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ ให้ถูกต้อง

๓.๑๐ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอน ของครูประจำการระดับประถมศึกษา

จากจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด ๒๑ จุดมุ่งหมายที่แตกต่างกันนั้น ได้นำมาใช้เป็นหลักในการพัฒนาองค์ประกอบส่วนอื่น ๆ ของหลักสูตรการฝึกอบรม โดยให้จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมทั้ง ๒๑ จุดมุ่งหมายดังกล่าวเป็นจุดมุ่งหมายหลักของการฝึกอบรม และพัฒนา ความรู้พื้นฐาน จุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม ที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหลักแต่ละจุดมุ่งหมาย ทำให้ได้โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ดังต่อไปนี้

๑. โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนห้าสมรรถภาพย่อย

๒. โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนห้าสมรรถภาพย่อย

๓. โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนสี่สมรรถภาพย่อย

๔. โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนเจ็ดสมรรถภาพย่อย

โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนในแต่ละด้านของครูประจำการระดับประถมศึกษา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริม สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน ของครูประจำการระดับประถมศึกษา

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน ผู้เรียนควรมีความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กตั้งแต่เริ่มปฏิสนธิจนถึง ๖ ปีมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายความหมายของคำว่าพัฒนาการและการเรียนรู้ได้	๑. ความหมายของคำว่าพัฒนาการและการเรียนรู้	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนโดยการซักถามหรือทดสอบ ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้สอนอธิบายความหมายของคำว่าพัฒนาการและการเรียนรู้ รวมทั้งวิธีการที่นักจิตวิทยาใช้ในการศึกษาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก	–	๑. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับความหมายของคำว่าพัฒนาการและการเรียนรู้
๒. บอกพัฒนาการและการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีได้	๒. พัฒนาการและการเรียนรู้ในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี	๓. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มอภิปรายเกี่ยวกับพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี โดยใช้ประสบการณ์ในการสอนของตน ทั้งนี้ผู้สอนอาจกำหนดหัวข้อในการอภิปรายให้ เช่น ลักษณะการเล่นหรือการสมาคมกับบุคคลอื่น ความเจริญเติบโตหรือความเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย เป็นต้น	๑. แผนภาพแสดงพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีใช้สำหรับประกอบการสรุปพัฒนาการและการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ	๒. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		๔. ผู้เรียนเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปพัฒนาการและการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี		
๓. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการด้านต่าง ๆ ได้	๓. ความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา	๕. ผู้สอนกำหนดลักษณะพัฒนาการในด้านใดด้านหนึ่งของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีให้ ให้ผู้เรียนประชุมกลุ่มย่อยเพื่อคาดการณ์หรือทำนายพัฒนาการในด้านอื่น ๆ ของเด็กคนนั้น พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบการคาดการณ์ด้วย ๖. ผู้เรียนเสนอผลการประชุมกลุ่มย่อย ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการด้านต่าง ๆ	๒. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยลักษณะพัฒนาการในด้านใดด้านหนึ่งของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี และคำสั่งให้ผู้เรียนปฏิบัติ สำหรับให้ผู้เรียนใช้ในการประชุมกลุ่มย่อย	๓. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการด้านต่าง ๆ
๔. อธิบายแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ ได้	๔. แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ เช่น นักจิตวิทยากลุ่มที่ศึกษาพัฒนาการทางสติปัญญา เป็นต้น	๗. ผู้เรียนศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ ที่ผู้สอนกำหนดให้จากเอกสาร ๘. ผู้เรียนซักถามปัญหาในเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักจิตวิทยาที่ผู้สอนมอบหมายให้ไปศึกษา	๓. เอกสารเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักจิตวิทยาสำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง	๔. ซักถามหรือทดสอบเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักจิตวิทยา

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๕. ประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูระดับประถมศึกษาได้ว่าเหมาะสมกับระดับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักเรียนหรือไม่ ๖. เสนอแนะวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีได้	๕. การนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	๙. ผู้สอนกำหนดสถานการณ์การเรียนการสอนที่ไม่สอดคล้องกับระดับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักเรียนให้ผู้เรียนอภิปรายเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหา ๑๐. ผู้เรียนสังเกตการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา และพิจารณาว่ากิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละกิจกรรมที่ครูจัดขึ้นนั้นสอดคล้องกับระดับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี หรือไม่ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมในสถานการณ์นั้นๆ ๑๑. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปแนวทางในการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	๔. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนที่ไม่สอดคล้องกับระดับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักเรียนสำหรับให้ผู้เรียนใช้ในการอภิปรายกลุ่ม	๕. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายความหมายของความต้องการได้ ๒. จำแนกชนิดของความต้องการได้ ๓. อธิบายลำดับขั้นของความต้องการของมนุษย์ตามแนวคิดของนักจิตวิทยา เช่น มาสโลว์ ได้	๑. ความหมายของความต้องการ ๒. ชนิดของความต้องการ ได้แก่ ความต้องการทางร่างกาย ความต้องการทางจิตใจและความต้องการทางสังคม ๓. ลำดับขั้นความต้องการตามแนวคิดของนักจิตวิทยา	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนโดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้เรียนศึกษาความหมาย ชนิดของความต้องการและลำดับขั้นของความต้องการตามแนวคิดของนักจิตวิทยาจากเอกสาร ๓. ผู้เรียนซักถามปัญหาจากการศึกษาด้วยตนเองในกิจกรรมข้อที่ ๒	๑. เอกสารเกี่ยวกับความหมาย ชนิดของความต้องการและลำดับขั้นของความต้องการตามแนวคิดของนักจิตวิทยาสำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง	๑. ซักถามหรือทดสอบในเรื่องความหมาย ชนิดของความต้องการและลำดับขั้นความต้องการ
๔. บอกลักษณะความต้องการของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีได้ ๕. เสนอแนะการจัดกิจกรรม	๔. ลักษณะความต้องการของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ๕. การนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการของเด็กวัย	๔. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มอภิปรายเกี่ยวกับลักษณะความต้องการของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีโดยอาศัยความรู้ที่ได้จากการศึกษาเอกสารและประสบการณ์ในการสอนของตน พร้อมทั้งเสนอแนะวิธีจัดกิจกรรมการเรียนการ–	๒. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนที่ไม่สอดคล้องกับความต้อง–	๒. สังเกตความสนใจและการมีส่วนร่วมในการอภิปราย ๓. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีได้	๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	สอนให้สอดคล้องกับความต้องการเหล่านั้น ๕. ผู้สอนกำหนดสถานการณ์การเรียนการสอนที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของเด็กมาให้ผู้เรียนอภิปรายกลุ่ม เพื่อฝึกวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางในการแก้ปัญหา ๖. ผู้เรียนเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม ๗. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปลักษณะความต้องการของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี และวิธีจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการเหล่านั้น	การของนักเรียนสำหรับให้ผู้เรียนใช้ในการอภิปรายกลุ่ม	ลักษณะความต้องการของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี และวิธีจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการเหล่านั้น
๖. อธิบายความหมายของความสนใจได้ ๗. จำแนกชนิดของความสนใจได้	๖. ความหมายของความสนใจ ๗. ชนิดของความสนใจ ได้แก่ ความสนใจภายใน และความสนใจภายนอก	๘. ผู้เรียนศึกษาความหมาย และชนิดของความสนใจจากเอกสาร ๙. ผู้เรียนซักถามปัญหาจากการศึกษาด้วยตนเองในกิจกรรมข้อ ๘	๓. เอกสารเกี่ยวกับความหมายและชนิดของความสนใจสำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง	๔. ซักถามหรือทดสอบในเรื่องความหมายและชนิดของความสนใจ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๘. บอกลักษณะความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีได้ ๙. ประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูได้ว่าสอดคล้องกับความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีหรือไม่ ๑๐. เสนอแนะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจของเด็กได้	๘. ลักษณะความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ๙. การนำความรู้เกี่ยวกับความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	๑๐. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มอภิปรายเกี่ยวกับความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี โดยใช้ความรู้ที่ศึกษาจากเอกสารและจากประสบการณ์ในการสอนของตนเอง ๑๑. ผู้เรียนสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา และพิจารณาว่ากิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละกิจกรรมที่ครูจัดขึ้นนั้น สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียนหรือไม่ พร้อมทั้งให้เสนอแนะกิจกรรมการเรียนการสอนที่ควรใช้ในสถานการณ์นั้น ๆ ด้วย ๑๒. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปลักษณะความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความสนใจเหล่านั้น	–	๕. สังเกตความสนใจและการมีส่วนร่วมในการอภิปราย ๖. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับลักษณะความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี และวิธีจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจเหล่านั้น

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

ความรู้พื้นฐาน

๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. บอกความหมายของความพร้อมได้ ๒. อธิบายองค์ประกอบของความพร้อมได้	๑. ความหมายของความพร้อม ๒. องค์ประกอบของความพร้อม ได้แก่ องค์ประกอบภายในตัวนักเรียน และองค์ประกอบภายนอก	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนโดยการพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้เรียนประชุมกลุ่มย่อยเพื่อหาข้อสรุปในเรื่องความหมายและองค์ประกอบของความพร้อม และรายงานผลการประชุมกลุ่ม ๓. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปความหมายและองค์ประกอบของความพร้อม	–	๑. ซักถามหรือทดสอบในเรื่องความหมายและองค์ประกอบของความพร้อม
๓. ทำการศึกษาความพร้อมของนักเรียนโดยใช้วิธีการง่าย ๆได้	๓. วิธีการศึกษาความพร้อมในการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ ฯลฯ	๔. ผู้สอนอธิบายวิธีการศึกษาความพร้อมในการเรียนรู้ของนักเรียน ๕. ผู้เรียนทำการศึกษาความพร้อมของนักเรียนระดับประถมศึกษาโดยใช้วิธีการต่าง ๆ และเขียนรายงานผลการศึกษา	–	๒. พิจารณาจากรายงานผลการศึกษาความพร้อมของนักเรียน

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๔. จัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ให้แก่นักเรียนได้	๔. การเตรียมความพร้อม ๔.๑ การเตรียมความพร้อมด้านทักษะ เช่น ทักษะทางภาษา ทักษะทางศิลปและดนตรี เป็นต้น ๔.๒ การเตรียมความพร้อมด้านความรู้และความเข้าใจในสิ่งรอบ ๆ ตัว เช่น ความรู้ความเข้าใจด้านคณิตศาสตร์ ความรู้ความเข้าใจด้านสังคมศึกษา เป็นต้น	๖. ผู้เรียนศึกษาแผนเตรียมความพร้อมแผนที่ ๑–๑๘ จากแผนการสอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ๗. ผู้สอนอธิบายสรุปเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ๘. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มคิดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ให้แก่นักเรียน โดยผู้สอนกำหนดจุดมุ่งหมายของการเตรียมความพร้อมของแต่ละกลุ่ม ๙. ผู้เรียนสาธิตการจัดกิจกรรมที่เตรียมไว้ตามข้อ ๘ โดยผู้สอนและผู้เรียนกลุ่มอื่นเป็นผู้ประเมินผล และเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข	๑. แผนการสอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ของกรมวิชาการ สำหรับให้ผู้เรียนศึกษาวิธีจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ๒. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยจุดมุ่งหมายของการเตรียมความพร้อม เพื่อให้ผู้เรียนใช้ในการคิดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ให้แก่นักเรียน	๓. พิจารณาผลการจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน

ความรู้พื้นฐาน ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายความหมายของแรงจูงใจได้ ๒. จำแนกประเภทของแรงจูงใจได้	๑. ความหมายของแรงจูงใจ ๒. ประเภทของแรงจูงใจ ได้แก่ แรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนโดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้สอนกำหนดสถานการณ์การเรียนการสอนที่เกี่ยวกับแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น ครูใช้วิธีสร้างแรงจูงใจที่ไม่เหมาะสม นักเรียนขาดแรงจูงใจในการเรียนเนื่องจากไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียน เป็นต้น จำนวนหลายสถานการณ์ และให้ผู้เรียนประชุมกลุ่มย่อยวิเคราะห์สถานการณ์เหล่านั้น เพื่อหาสาเหตุของปัญหา และวิธีการแก้ปัญหา ๓. ผู้เรียนรายงานผลการประชุมกลุ่มย่อย	๑. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนที่เกี่ยวกับแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน สำหรับให้ ผู้เรียนใช้ในการอภิปรายกลุ่ม	๑. สังเกตความสนใจและการมีส่วนร่วมในการอภิปราย ๒. ซักถามหรือทดสอบในเรื่องความหมายและประเภทของแรงจูงใจ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		๔. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปความหมายและประเภทของแรงจูงใจ รวมทั้งความสำคัญของแรงจูงใจที่มีต่อการเรียนรู้ของนักเรียน		
๓. บอกวิธีการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ได้	๓. วิธีการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ เช่น –บุคลิกภาพของครูที่สอน –วิธีสอนและการใช้สื่อการเรียนการสอน –การให้รางวัลและการลงโทษ –การแข่งขัน การทดสอบ –ความสำเร็จในการเรียนของผู้เรียน ฯลฯ	๕. ผู้เรียนประชุมกลุ่มย่อยเพื่ออภิปรายเกี่ยวกับวิธีการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ที่ตนเองเคยใช้เมื่อทำการสอน และผลของการใช้วิธีการสร้างแรงจูงใจนั้น ๖. ผู้เรียนรายงานผลการประชุมกลุ่มย่อย ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปวิธีการที่ใช้ในการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะในการใช้วิธีการสร้างแรงจูงใจแต่ละวิธีด้วย	–	๓. สังเกตความสนใจและการมีส่วนร่วมในการอภิปราย ๔. ซักถามหรือทดสอบในเรื่องวิธีการในการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้
๔. สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียนได้	๔. การนำความรู้เรื่องแรงจูงใจไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	๗. ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการสอนนักเรียนระดับประถมศึกษาในห้องเรียนจริงหรือสอนเป็นกลุ่มเล็กแล้วแต่ความสะดวก และฝึกใช้วิธีการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน ๘. ผู้เรียนและผู้สอนประเมินผลการฝึกปฏิบัติ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข		๕. พิจารณาผลการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

๓. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายแนวคิดและหลักการของทฤษฎีการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ ได้	๑. ทฤษฎีการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ เช่น ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิคของพาฟลอฟ ทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของธอร์นไดค์ เป็นต้น	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนโดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้เรียนศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ จากเอกสารมาล่วงหน้า ๓. ผู้เรียนซักถามปัญหาจากการศึกษาด้วยตนเองในกิจกรรมข้อที่ ๒ ๔. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปแนวคิดและหลักการของทฤษฎีการเรียนรู้ของนักจิตวิทยาแต่ละกลุ่ม	๑. เอกสารเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ สำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง	๑. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของทฤษฎีการเรียนรู้ของนักจิตวิทยาแต่ละกลุ่ม

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๒. อธิบายลักษณะของการเรียนรู้แต่ละชนิดได้ ๓. ยกตัวอย่างการจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในแต่ละชนิดได้	๒. ชนิดของการเรียนรู้ตามแนวความคิดของกานเย่ และการจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในแต่ละชนิด	๕. ผู้เรียนศึกษาชนิดของการเรียนรู้ตามแนวคิดของกานเย่จากเอกสาร ๖. ผู้เรียนสังเกตการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา และจำแนกชนิดของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน พร้อมทั้งพิจารณากิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้เกิดการเรียนรู้แต่ละชนิดด้วย ๗. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปลักษณะของการเรียนรู้แต่ละชนิด และแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้แต่ละชนิด	๒. เอกสารเกี่ยวกับชนิดของการเรียนรู้ตามแนวคิดของกานเย่ สำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง	๒. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับลักษณะของการเรียนรู้แต่ละชนิดและการจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้แต่ละชนิด
๔. เสนอแนะแนวทางในการนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนได้	๓. การนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	๘. ผู้เรียนสังเกตการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา และพิจารณาว่าครูได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยยึดหลักการเรียนรู้หรือทฤษฎีการเรียนรู้ใด พร้อมทั้งวิเคราะห์ถึงความถูกต้องเหมาะสม ๙. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มอภิปรายถึงแนวทางในการนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ๑๐. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปแนวทางในการนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	–	๓. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับแนวทางในการนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริม
สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน
ของครูประจำการระดับประถมศึกษา

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจ และความสามารถของนักเรียน

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. จำแนกชนิดของกิจกรรมการเรียนการสอนได้	๑. ชนิดของกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น –กิจกรรมเกี่ยวกับการพูดและการเขียน เช่น รายงาน อภิปราย อธิบาย วิจารณ์ เป็นต้น –กิจกรรมเกี่ยวกับการค้นหาความรู้ความเข้าใจ เช่น อ่าน สอบถาม ฟัง ทดลอง เป็นต้น ฯลฯ	๑. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มศึกษากิจกรรมการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ จากคู่มือครูและแผนการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ และจัดกลุ่มกิจกรรมการเรียนการสอนตามลักษณะพฤติกรรมของนักเรียน ๒. ผู้เรียนเสนอผลการประชุมกลุ่มย่อย ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันประเมินผลการฝึกปฏิบัติของแต่ละกลุ่ม และเสนอแนะการปรับปรุงแก้ไข	๑. คู่มือครูและแผนการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ สำหรับให้ผู้เรียนศึกษากิจกรรมการเรียนการสอน	๑. พิจารณาผลการฝึกจำแนกชนิดของกิจกรรมการเรียนการสอน

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๒. บอกลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ ๓. วิจารณ์การเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนได้	๒. องค์ประกอบที่ควรนำมาพิจารณาในการเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ลักษณะและธรรมชาติของเนื้อหาวิชา ผู้เรียน ผู้สอน เป็นต้น ๓. ลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ๓.๑ การสอนวิชาทักษะ ได้แก่ ให้ตัวอย่าง ฝึกสังเกตเพื่อหาเหตุผล ศึกษาค้นคว้าและทำกิจกรรมต่าง ๆ สอนการนำไปใช้ ให้หลักเกณฑ์ ๓.๒ การสอนวิชาเนื้อหา ได้แก่ ขั้นเร้าความสนใจ ขั้นวางแผน ขั้นทำตามแผน ขั้นสรุปและขั้นประเมินผลงาน	๓. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนโดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ๔. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มวิจารณ์การเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนจากสถานการณ์การเรียนการสอนที่มีการเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมเป็นไปตามลำดับขั้นและไม่เหมาะสมหรือไม่เป็นไปตามลำดับขั้น ซึ่งผู้สอนเป็นผู้กำหนดให้ ๕. ผู้เรียนเสนอผลการฝึกปฏิบัติ ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันประเมินผลการฝึกปฏิบัติของแต่ละกลุ่ม และเสนอแนะการปรับปรุงแก้ไข ๖. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปใน ๒ ประเด็น คือ ๖.๑ องค์ประกอบที่ควรนำมาพิจารณาในการเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ๖.๒ ลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในการสอนวิชาทักษะและวิชาเนื้อหา	๒. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนที่มีการเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมเป็นไปตามลำดับขั้น และไม่เหมาะสมหรือไม่เป็นไปตามลำดับขั้น สำหรับให้ผู้เรียนฝึกวิจารณ์	๒. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ๓. พิจารณาผลการวิจารณ์การเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๔. เลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสม	๔. การนำความรู้เกี่ยวกับชนิดของกิจกรรมการเรียนการสอน ลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และองค์ประกอบที่ควรนำมาพิจารณาในการเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน มาใช้ในการเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน	๗. ผู้เรียนและผู้สอนวางแผนการเลือกกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกัน โดยเลือกเนื้อหาวิชาในระดับชั้นประถมศึกษาขึ้นมาหนึ่งเรื่อง และให้ผู้เรียนช่วยกันคิดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้กับเนื้อหาวิชานั้น และให้ช่วยกันเรียงลำดับกิจกรรมการเรียนการสอนที่คิดไว้ พร้อมทั้งให้เหตุผลในการจัดอันดับด้วย ๘. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มฝึกเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยผู้สอนกำหนดข้อมูลต่าง ๆ เช่น เนื้อหาวิชา จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน สื่อการเรียน ลักษณะของนักเรียน ฯลฯ ให้ ๙. ผู้เรียนเสนอผลการฝึกปฏิบัติ ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันประเมินผลการฝึกปฏิบัติของแต่ละกลุ่ม และแสดงความคิดเห็นเพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น	๓. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยข้อมูลต่าง ๆ เช่น เนื้อหาวิชา จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ฯลฯ สำหรับให้ผู้เรียนฝึกเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน	๔. พิจารณาผลการฝึกเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน

ความรู้พื้นฐาน ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. บอกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนได้ ๒. บอกหลักการเลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนได้	๑. วิธีการนำเข้าสู่บทเรียนวิธีต่าง ๆ เช่น –ใช้อุปกรณ์ เช่น ให้ดูภาพ ให้ดูของจริง ภาพยนตร์ –เล่านิทาน เล่าเรื่อง –ร้องเพลง เล่นละคร –ตั้งปัญหาหรือคำถาม ฯลฯ ๒. หลักการเลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน เช่น เหมาะสมกับพื้นความรู้ของนักเรียน ครูมีความถนัด เป็นต้น	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนโดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ให้ผู้เรียนจำนวนหนึ่งออกมาแสดงการนำเข้าสู่บทเรียน โดยให้เลือกบทเรียนใดบทเรียนหนึ่งจากหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ทั้งนี้ผู้สอนควรกำหนดงานเพื่อให้ผู้เรียนเตรียมตัวมาล่วงหน้าด้วย ๓. ผู้เรียนสังเกตและวิจารณ์การฝึกปฏิบัติของเพื่อน เพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข ๔. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน และหลักในการเลือกใช้วิธีการนำเข้าสู่บทเรียน	๑. หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ สำหรับให้ผู้เรียนเลือกบทเรียนมาใช้ในการแสดงการนำเข้าสู่บทเรียน	๑. ซักถามหรือทดสอบในเรื่องวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนและหลักในการเลือกใช้วิธีการนำเข้าสู่บทเรียน

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๓. เลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนได้เหมาะสม ๔. ปฏิบัติการนำเข้าสู่บทเรียนได้	๓. การเลือกและการใช้วิธีการนำเข้าสู่บทเรียน	๕. ผู้เรียนเลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน สำหรับบทเรียนใดบทเรียนหนึ่งในหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ และฝึกปฏิบัติการนำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้วิธีการที่เลือกนั้น ๖. ผู้เรียนสังเกตและประเมินผลการฝึกปฏิบัติของเพื่อน พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น	๒. หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ สำหรับให้ผู้เรียนเลือกบทเรียนมาใช้ในการฝึกปฏิบัติการนำเข้าสู่บทเรียน	๒. พิจารณาผลการเลือกและการใช้วิธีการนำเข้าสู่บทเรียน

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐาน –

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. จำแนกชนิดของคำถามได้	๑. ระดับหรือชนิดของคำถามซึ่งมีวิธีการจำแนกได้หลายวิธีด้วยกัน เช่น จำแนกตามแบบ OEPC เป็นคำถามขั้นการสังเกต ขั้นการอธิบาย ขั้นการทำนาย ขั้นการนำไปใช้และการสร้างสรรค์ เป็นต้น	๑. ผู้สอนกำหนดสถานการณ์ที่เป็นสิ่งเร้าขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นรูปภาพนิทาน หรือสิ่งเร้าอื่น ๆ ตามที่เห็นสมควร ๒. ให้ผู้เรียนช่วยกันตั้งคำถามจากสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น ๓. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันจำแนกคำถามที่ตั้งขึ้นในข้อ ๒ ตามระดับหรือชนิดของคำถาม ๔. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุประดับหรือชนิดของคำถาม	๑. สิ่งเร้าต่างๆ เช่น รูปภาพนิทาน ฯลฯ สำหรับให้ผู้เรียนใช้ประกอบการฝึกตั้งคำถาม	๑. ซักถามหรือทดสอบในเรื่องระดับหรือชนิดของคำถาม
๒. ตั้งคำถามแต่ละชนิดได้	๒. เทคนิคในการตั้งคำถามแต่ละชนิด เช่น เทคนิคในการตั้งคำถามให้นักเรียนสังเกต เป็นต้น	๕. ผู้เรียนศึกษาเทคนิคในการตั้งคำถามแต่ละชนิดจากเอกสาร ๖. ผู้เรียนฝึกตั้งคำถามแต่ละชนิดโดยใช้เนื้อหาวิชาตามหลักสูตรประถมศึกษา ๗. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันพิจารณาและวิจารณ์คำถามที่ผู้เรียนตั้งขึ้น	๒. เอกสารเกี่ยวกับเทคนิคในการตั้งคำถามสำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง ๓. หลักสูตรประถมศึกษาสำหรับใช้ประกอบการฝึกตั้งคำถาม	๒. พิจารณาผลการฝึกตั้งคำถามแต่ละชนิด

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๓. บอกความสำคัญของการใช้คำถามในการเรียนการสอนได้ ๔. บอกเทคนิคทั่วไปในการใช้คำถามในการเรียนการสอนได้	๓. ความสำคัญของการใช้คำถามในการเรียนการสอน เช่น เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผล เป็นต้น ๔. เทคนิคทั่วไปในการใช้คำถามในการเรียนการสอน เช่น มีการเว้นระยะให้คิด พยายามถามนักเรียนให้ทั่วถึง เป็นต้น	๘. ผู้เรียนแสดงบทบาทสมมุติ โดยผู้สอนเตรียมผู้เรียน ๒–๓ คนให้ออกมาเป็นครูสอนนักเรียนและให้ใช้คำถามประกอบการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม เช่น ถามแต่นักเรียนที่เรียนเก่งเพียง ๒–๓ คน เป็นต้น ๙. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มอภิปรายเกี่ยวกับการใช้คำถามประกอบการเรียนการสอนจากบทบาทสมมุติ ๑๐. ผู้เรียนเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปความสำคัญและเทคนิคทั่วไปในการใช้คำถามประกอบการสอน	๔. บัตรงาน ซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์และบทบาทสมมุติที่จะให้ผู้เรียนแสดงและกำหนดประเด็นที่ควรสังเกตสำหรับผู้เรียนคนอื่น ๆ	๓. ซักถามหรือทดสอบในเรื่องความสำคัญของการใช้คำถามในการเรียนการสอนและเทคนิคทั่วไปในการใช้คำถาม
๕. ทำการสอนโดยใช้คำถามชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้	๕. การใช้คำถามชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้	๑๑. ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการสอนเพื่อฝึกทักษะการใช้คำถามประกอบการเรียนการสอน โดยสอนตามเนื้อหาวิชาในหลักสูตรประถมศึกษา ถ้ามีเครื่องบันทึกเสียงควรใช้บันทึกการฝึกปฏิบัติด้วย ๑๒. ผู้เรียนประเมินผลการฝึก–ปฏิบัติ ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข	๕. หลักสูตรประถมศึกษาสำหรับใช้ประกอบการฝึกทักษะการใช้คำถาม ๖. เครื่องบันทึกเสียงสำหรับบันทึกการฝึกปฏิบัติ	๔. พิจารณาผลการฝึกปฏิบัติการสอนเพื่อฝึกทักษะการใช้คำถาม

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้วิธีสอนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้เรียนควรมีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่จะใช้สอนด้วย

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. ทำบันทึกการสอนได้ชัดเจนและเป็นสิ่งที่ปฏิบัติได้จริง	๑. การทำบันทึกการสอน ซึ่งประกอบด้วยความคิดรวบยอด จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียน สื่อการเรียน และการวัดผล	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนโดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ให้ผู้เรียนเลือกบทเรียนใดบทเรียนหนึ่งจากหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ มาเขียนบันทึกการสอนโดยละเอียด ๓. ผู้สอนตรวจและแก้ไขบันทึกการสอนของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนรับรู้เหตุผลในการแก้ไขด้วย	๑. หลักสูตร คู่มือครูและแผนการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ สำหรับให้ผู้เรียนใช้ประกอบการเขียนบันทึกการสอน	๑. พิจารณาผลการเขียนบันทึกการสอนของผู้เรียน

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๒. ใช้วิธีสอนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๒. การใช้วิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามบันทึกการสอน	๔. ผู้สอนสาธิตการสอนโดยเลือกบทเรียนใดบทเรียนหนึ่งจากหลักสูตรประถมศึกษา และสมมุติให้ผู้เรียนเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษา ผู้สอนดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามขั้นตอน เพื่อเป็นตัวอย่างแก่ผู้เรียน ๕. ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการสอนตามบันทึกการสอนที่เขียนไว้ในกิจกรรมข้อที่ ๒ ในการฝึกปฏิบัตินี้ถ้ามีโทรทัศน์วงจรปิดควรใช้บันทึกการฝึกของผู้เรียนด้วย เพื่อผู้เรียนจะได้เห็นข้อบกพร่องต่างๆ ของตนเองและปรับปรุงแก้ไขได้ถูกต้องในภายหลัง ๖. ผู้เรียนสังเกตและประเมินผลการฝึกปฏิบัติการสอนของเพื่อนตามแบบประเมินผลที่ผู้สอนจัดขึ้น ๗. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข	๒. โทรทัศน์วงจรปิด สำหรับบันทึกการฝึกปฏิบัติการสอนของผู้เรียน ๓. แบบประเมินผลสำหรับให้ผู้เรียนประเมินผลการฝึกปฏิบัติการสอนของเพื่อน	๒. พิจารณาผลการฝึกปฏิบัติการสอนของผู้เรียน

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

ความรู้พื้นฐาน ผู้เรียนควรมีความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือวัดผลเพื่อการวินิจฉัยมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายลักษณะของการสอนซ่อมเสริมแต่ละประเภทได้	๑. ประเภทของการสอนซ่อมเสริม ๑.๑ การสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้า ๑.๒ การสอนเสริมนักเรียนที่เรียนเก่งหรือมีความสามารถพิเศษ	๑. ผู้สอนกำหนดสถานการณ์การเรียนการสอนที่เป็นปัญหาเนื่องจากมีนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าและนักเรียนที่เรียนเก่งหรือมีความสามารถพิเศษอยู่ในห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนฝึกวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และหาวิธีการในการแก้ไขปัญหา ๒. ผู้เรียนเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปวิธีการในการแก้ไขปัญหา โดยเน้นในประเด็นเกี่ยวกับการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนและสอนเสริมนักเรียนที่เรียนเก่ง	๑. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนที่เป็นปัญหาเนื่องจากมีนักเรียนที่มีความสามารถต่างกันมากเรียนอยู่ในห้องเรียนเดียวกัน	๑. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับการสอนซ่อมเสริมแต่ละประเภท
๒. อธิบายกระบวนการของการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้	๒. กระบวนการในการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้า ได้แก่ –การวินิจฉัยสาเหตุของการเรียนอ่อน	๓. ผู้สอนนำข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นใดชั้นหนึ่งมาวิเคราะห์ร่วมกับผู้เรียน เพื่อคัดเลือกนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้า ซึ่งควรจะได้รับการสอนซ่อม	๒. ข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา สำหรับให้ผู้เรียนฝึก	๒. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับกระบวนการของการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	หรือเรียนช้า –การเขียนโครงการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้า –การดำเนินการสอนซ่อม –การประเมินผลการสอนซ่อม	๔. ผู้เรียนและผู้สอนวางแผนงานร่วมกัน ในการที่จะดำเนินการสอนซ่อมนักเรียนที่คัดเลือกไว้ในกิจกรรมที่ ๓ โดยให้ผู้เรียนช่วยกันคิดว่าจะต้องทำอย่างไรบ้าง และนำความคิดเหล่านั้นมาจัดหมวดหมู่ และจัดลำดับเป็นกระบวนการในการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้า ๕. ผู้เรียนศึกษากระบวนการของสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าจากเอกสาร	วิเคราะห์หานักเรียนที่ควรได้รับการสอนซ่อม ๓. เอกสารเกี่ยวกับกระบวนการของการสอนซ่อมสำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง	เรียนช้า
๓. ดำเนินการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้	๓. การดำเนินการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้า ตามกระบวนการของการสอนซ่อม	๖. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนโดยการทดสอบ ถ้าผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องนี้ยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๗. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มฝึกสอนซ่อมนักเรียนที่เลือกไว้ โดยดำเนินการสอนซ่อมตามกระบวนการที่วางแผนไว้ในกิจกรรมข้อที่ ๔ ๘. ผู้เรียนและผู้สอนประเมินผลการฝึกปฏิบัติของแต่ละกลุ่ม และอภิปรายเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น	–	๓. พิจารณาผลการฝึกปฏิบัติการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้า

โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริม
สมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน
ของครูประจำการระดับประถมศึกษา

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายความหมายของสื่อการเรียนการสอนได้ ๒. บอกคุณสมบัติและประโยชน์ของสื่อการเรียนการสอนแต่ละชนิดได้	๑. ความหมายของสื่อการเรียนการสอน ๒. คุณสมบัติและประโยชน์ของสื่อการเรียนการสอนแต่ละชนิด ๒.๑ เอกสารประกอบหลักสูตร เช่น แผนการสอน หนังสือแบบเรียน ฯลฯ ๒.๒ วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ต้องจัดซื้อ เช่น เครื่องมือวิทยาศาสตร์ วิทยุ ฯลฯ ๒.๓ วัสดุ อุปกรณ์ประเภทที่จัดทำขึ้นใช้เองหรือหาได้ในท้องถิ่น เช่น บัตรคำ	๑. ผู้เรียนศึกษาคุณสมบัติและประโยชน์ของสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ จากเอกสารมาล่วงหน้า ๒. ผู้สอนนำตัวอย่างสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ มาให้ผู้เรียนดู ถ้าไม่สามารถหาสื่อการเรียนการสอนชนิดใดมาได้ ก็อาจจะให้ดูจากภาพก็ได้ ๓. ผู้เรียนประชุมกลุ่มย่อย เพื่อจัดกลุ่มสื่อการเรียนการสอนชนิดต่างๆ ที่ผู้สอนนำมาให้ดูเป็นตัวอย่าง ๔. ผู้สอนอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนประเภทเทคนิค หรือกระบวนการ และจัดให้มีการสาธิตประกอบการอธิบายด้วย ๕. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปความหมายของสื่อการเรียนการสอน คุณสมบัติ และประโยชน์ของสื่อการเรียนการสอนแต่ละชนิด	๑. เอกสารเกี่ยวกับคุณสมบัติและประโยชน์ของสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ สำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง ๒. ตัวอย่างสื่อการเรียนการสอนชนิดต่างๆ เพื่อใช้ประกอบในกิจกรรมข้อที่ ๒–๓	๑. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับความหมายของสื่อการเรียนการสอน คุณสมบัติและประโยชน์ของสื่อการเรียนการสอนแต่ละชนิด

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	แผนภูมิ หุ่น ของจริง ฯลฯ ๒.๔ เทคนิคหรือกระบวนการ เช่น เทคนิคในการเลียนแบบ การแสดง ละคร ฯลฯ ๒.๕ สื่อประสม เช่น ชุดการเรียนการสอน			
๓. บอกหลักในการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนได้	๓. หลักในการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการเรียนการสอน เช่น –เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา และวิธีสอน –เร้าและดึงดูดความสนใจ –สามารถสื่อความหมายได้ถูกต้อง ชัดเจน และสะดวกต่อการนำมาใช้	๖. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียน[redacted]ผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๗. ผู้สอนอธิบายหลักในการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการเรียนการสอน พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ	–	๒. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับหลักในการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการเรียนการสอน
๔. เลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนได้ถูกต้องและเหมาะสม	๔. การเลือกสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ มาใช้ประกอบการเรียนการสอน	๘. ผู้เรียนฝึกเลือกสื่อการเรียนการสอน โดยผู้สอนกำหนดสถานการณ์การเรียนการสอนพร้อมด้วยสื่อจำนวนหนึ่งให้ ๙. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันอภิปรายถึงความถูกต้องเหมาะสมของการฝึกปฏิบัติ	๔. บัตรงานสำหรับให้ผู้เรียนฝึกเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการเรียนการสอน	๓. พิจารณาผลการฝึกเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการเรียนการสอน

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่าย โดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น แผนภูมิ แผ่นภาพ หุ่นจำลอง เป็นต้น

ความรู้พื้นฐาน ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. ยกตัวอย่างวัสดุจากธรรม–ชาติที่สามารถนำมาทดแทนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนได้ ๒. ระบุวัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นซึ่งสามารถนำมาใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ได้	๑. วัสดุทดแทนจากธรรมชาติ เช่น สีเหลืองจากขมิ้น ปากกาประดิษฐ์ตัวอักษรจากไม้ไผ่ เป็นต้น ๒. วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น กล่องกระดาษ ขวดน้ำมันพืช กระดาษหนังสือพิมพ์ เป็นต้น	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนโดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้เรียนประชุมกลุ่มย่อยเพื่อทำรายการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ และหารายการวัสดุจากธรรมชาติที่สามารถนำมาใช้ทดแทนวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวได้ รวมทั้งวัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นซึ่งสามารถนำมาใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ได้	–	๑. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับวัสดุทดแทนจากธรรมชาติและวัสดุราคาเยาที่สามารถนำมาใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนได้

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๓. ผลิตวัสดุทดแทนจากธรรมชาติได้	๓. การผลิตวัสดุทดแทนจากธรรมชาติ เช่น การทำสีเหลืองจากขมิ้น การทำสีม่วงจากดอกอัญชัน การทำปากกาประดิษฐ์ตัวอักษรจากไม้ไผ่ เป็นต้น	๓. ผู้เรียนดูการสาธิตการผลิตวัสดุทดแทนจากธรรมชาติ ซึ่งผู้สอนอาจจะเป็นผู้สาธิตเอง ดูจากภาพยนตร์ หรือให้ผู้เรียนบางคนเป็นผู้สาธิตก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวกและเหมาะสม ๔. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มฝึกผลิตวัสดุทดแทนจากธรรมชาติ	๑. วัสดุ และอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการผลิตวัสดุทดแทนจากธรรมชาติ เช่น มีด ภาชนะที่ใช้ผสมสี เป็นต้น สำหรับใช้ในกิจกรรมข้อที่ ๓-๔	๒. พิจารณาผลการผลิตวัสดุทดแทนจากธรรมชาติ
๔. ผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ได้	๔. การผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ โดยใช้วัสดุราคาเยาและวัสดุทดแทนจากธรรมชาติ เช่น หุ่นจำลอง แผนภูมิ บัตรคำ แผ่นป้ายผ้าสาลี เป็นต้น	๕. ผู้เรียนดูการสาธิตการผลิตสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ซึ่งผู้สอนอาจจะเป็นผู้สาธิตเอง ดูจากภาพยนตร์ หรือให้ผู้เรียนบางคนเป็นผู้สาธิตก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวกและเหมาะสม ๖. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มผลิตสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ โดยพยายามใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นและวัสดุทดแทนจากธรรมชาติเป็นวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	๒. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ เช่น สี กระดาษหนังสือพิมพ์ กาว รูปภาพ เป็นต้น สำหรับใช้ในกิจกรรมข้อที่ ๕-๖	๓. พิจารณาผลการผลิตสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมมาแล้ว

๒. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายขั้นตอนของการเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอนได้	๑. การเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอน ได้แก่ เตรียมการสอน เตรียมสื่อการเรียนการสอน เตรียมห้องเรียน และเตรียมนักเรียน	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียน โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้เรียนสังเกตการสาธิตการเตรียมการในด้านต่าง ๆ ก่อนที่จะใช้สื่อการเรียนการสอน ซึ่งผู้สอนอาจจะเป็นผู้สาธิตเอง หรือให้ผู้เรียนคนใดคนหนึ่งเป็นผู้สาธิตหรือให้ดูจากภาพยนตร์ หรือวิธีการอื่นๆ ตามที่เห็นสมควร ๓. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปขั้นตอนในการเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอน	๑. สื่อการเรียนการสอนชนิดต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการสาธิตการเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอน	๑. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับขั้นตอนของการเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอน

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๒. บอกหลักการและวิธีการในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้	๒. หลักการและวิธีการในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่างๆ เช่น รูปภาพ หุ่น หุ่นจำลอง กระเป๋าผนัง เป็นต้น ประกอบการเรียนการสอนให้ได้ผลดี	๔. ผู้เรียนสังเกตการสาธิตการใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอน ๕. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปหลักการและวิธีการในการใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนให้ได้ผลดี	๒. สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการสาธิตการใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอน	๒. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับหลักการและวิธีการในการใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอน
๓. เตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอนได้อย่างถูกต้อง ๔. ใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๓. การเตรียมและการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่างๆ ประกอบการเรียนการสอน	๖. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มฝึกการเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอน โดยผู้สอนกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชาและสื่อการเรียนการสอนให้ ๗. ผู้เรียนฝึกการใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนตามที่ได้เตรียมการไว้ในกิจกรรมข้อที่ ๖ (ถ้ามีโทรทัศน์วงจรปิดควรใช้	๓. บัตรงาน ซึ่งประกอบด้วยจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา และสื่อการเรียนการสอน สำหรับให้ผู้เรียนฝึกเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอน ๔. สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ เพื่อใช้ในการฝึกเตรียมและใช้สื่อการเรียนการสอนประกอบการเรียนการสอน	๓. พิจารณาผลการฝึกเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอน ๔. พิจารณาผลการฝึกใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่างๆ ประกอบการเรียนการสอน

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		บันทึกการฝึกปฏิบัติด้วย เพื่อผู้เรียนจะได้เห็นข้อบกพร่องของตนเอง) ๘. ผู้เรียนประเมินผลการฝึกปฏิบัติของเพื่อนตามแบบประเมินผล ๙. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข	๕. โทรทัศน์วงจรปิด ใช้สำหรับบันทึกการฝึกปฏิบัติของผู้เรียน ๖. แบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติ สำหรับให้ผู้เรียนและผู้สอนประเมินผลผู้เรียนที่ฝึกปฏิบัติการเตรียมและการใช้สื่อการเรียนการสอนประกอบการเรียนการสอน	

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้กระดานคำประกอบการสอน เช่น การเขียน การวาดภาพง่าย ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความรู้พื้นฐาน –

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. บอกข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติในการใช้กระดานคำประกอบการเรียนการสอนได้	๑. ข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติในการใช้กระดานคำ เช่น ควรเขียนตัวหนังสือให้โตพอที่นักเรียนที่นั่งหลังสุดของเห็นได้ การลบกระดานคำควรลบจากบนลงล่าง ไม่ควรยืนบังข้อความที่เขียนไว้ เป็นต้น	๑. ให้ผู้เรียนจำนวนหนึ่งออกมาทำการสอนหน้าชั้นเรียน โดยใช้กระดาน[illegible]การสอน ๒. ผู้เรียนคนอื่น ๆ สังเกตการใช้กระดานคำของเพื่อน ๓. ผู้เรียนและผู้สอนอภิปรายร่วมกันเพื่อสรุปข้อที่ควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติในการใช้กระดานคำประกอบการเรียนการสอน	๑. กระดานคำและอุปกรณ์สำหรับใช้กับกระดานคำสำหรับใช้ในกิจกรรมข้อที่ ๑	๑. ซักถามหรือทดสอบ[illegible]วกับข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติในการใช้กระดานคำประกอบการเรียนการสอน
๒. สร้างและใช้วัสดุและสิ่งที่จะช่วยให้ครูใช้กระดานคำประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	๒. วัสดุและสิ่งที่จะช่วยให้ครูใช้กระดานคำประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่น –การเขียนภาพลายเส้นหรือภาพการ์ตูนง่าย ๆ –การเขียนรูปด้วยการขยายภาพด้วยวิธีจตุรัส	๔. ผู้เรียนสังเกตการสาธิตการสร้างและใช้วัสดุและสิ่งที่จะช่วยให้ครูใช้กระดานคำประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ๕. ผู้เรียนฝึกสร้างและใช้วัสดุและสิ่งที่จะช่วยให้ครูใช้กระดานคำประกอบการเรียนการสอนได้ดียิ่งขึ้น	๒. กระดานคำและอุปกรณ์สำหรับใช้กับกระดานคำสำหรับใช้ในกิจกรรมข้อที่ ๔–๕	๒. พิจารณาผลการฝึกสร้างและใช้วัสดุและสิ่งที่จะช่วยให้ครูใช้กระดานคำประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๓. ใช้กระดานดำประกอบการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๓. การใช้กระดานดำประกอบการสอน	๖. ผู้เรียนฝึกปฏิบัติใช้กระดานดำประกอบการสอน โดยใช้เนื้อหาวิชาตามหลักสูตรประถมศึกษา และเน้นการใช้กระดานดำเป็นสื่อการเรียนการสอนหลัก ๗. ผู้เรียนและผู้สอนประเมินผลการฝึกปฏิบัติ และแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข	๓. กระดานดำและอุปกรณ์สำหรับใช้กับกระดานดำสำหรับใช้ในกิจกรรมข้อที่ ๖	๓. พิจารณาผลการฝึกใช้กระดานดำประกอบการ[redacted]

โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริม
สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน
ของครูประจำการระดับประถมศึกษา

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน –

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. จัดประเภทของจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนได้	๑. ประเภทของจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ได้แก่ ๑.๑ จุดมุ่งหมายด้านพุทธิพิสัย ๑.๒ จุดมุ่งหมายด้านจิตพิสัย ๑.๓ จุดมุ่งหมายด้านทักษะพิสัย	๑. ผู้สอนอธิบายจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนประเภทต่าง ๆ พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ ๒. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มทำการจัดประเภทจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนที่ปรากฏอยู่ในหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ๓. ผู้เรียนเสนอผลการประชุมกลุ่มผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันพิจารณาความถูกต้องของการฝึกปฏิบัติ	๑. หนังสือหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ สำหรับให้ผู้เรียนจัดประเภทของจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน	๑. พิจารณาผลการจัดประเภทของจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน
๒. ระบุจุดมุ่งหมายของการวัดผลการเรียนการสอนได้	๒. ประเภทของจุดมุ่งหมายของการวัดผลการเรียนการสอน เช่น เพื่อตรวจสอบพื้นฐานของนักเรียน เพื่อประเมินผลการเรียนการสอน เพื่อจัดตำแหน่งและคัดเลือก ฯลฯ	๔. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มอภิปรายจุดมุ่งหมายของการวัดผลการเรียนการสอน โดยอาศัยประสบการณ์จากการสอนของตน และเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม ๕. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปจุดมุ่งหมายของการวัดผลการเรียนการสอน	–	๒. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลการเรียนการสอน

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๓. อธิบายลักษณะที่ดีของเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิดได้ ๔. บอกข้อดีข้อเสียของเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิดได้	๓. ลักษณะที่ดีและข้อดีข้อเสียของเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิด ๓.๑ ประเภทที่ใช้การติดตามดูเป็นหลัก เช่น การสังเกต ระเบียน–สะสม เป็นต้น ๓.๒ ประเภทที่ใช้การซักถามเป็นหลัก เช่น แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ เป็นต้น ๓.๓ ประเภทที่ใช้การตั้งปัญหาให้แก้เป็นหลัก เช่น แบบสอบถาม เป็นต้น	๖. ผู้เรียนศึกษาตัวอย่างเครื่องมือวัดผลการศึกษาชนิดต่าง ๆ ที่ผู้สอนจัดหาไว้ ๗. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มอภิปรายเพื่อสรุปลักษณะที่ดีและข้อดีข้อเสียของเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิด และเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม ๘. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปและเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะที่ดีและข้อดีข้อเสียของเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิด พร้อมทั้งหาลักษณะร่วมของเครื่องมือวัดผลการศึกษา เพื่อจัดประเภทด้วย	๒. ตัวอย่างเครื่องมือวัดผลการศึกษาชนิดต่าง ๆ สำหรับให้ผู้เรียนศึกษา	๓. ซักถามหรือทดสอบในเรื่องลักษณะที่ดีและข้อดีข้อเสียของเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิด
๕. เลือกใช้เครื่องมือวัดผลการศึกษาได้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน	๔. การเลือกใช้เครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน	๙. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มพิจารณาจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ (ซึ่งควรใช้กลุ่มเดียวกับในกิจกรรมข้อที่ ๒) และเสนอแนะเครื่องมือวัดผลการศึกษาที่ผู้เรียนเห็นว่าเหมาะสมที่จะ	๓. หนังสือหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ สำหรับให้ผู้เรียนพิจารณาจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน	๔. พิจารณาผลการฝึกเลือกใช้เครื่องมือวัดผลการศึกษา

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอนตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนแต่ละข้อ ๑๐. ผู้เรียนเสนอผลการฝึกปฏิบัติผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปแนวทางในการเลือกใช้เครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับลักษณะของพฤติกรรมซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน		
๖. เลือกใช้เครื่องมือวัดผลการศึกษาได้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผล	๕. การเลือกใช้เครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผล	๑๑. ผู้สอนกำหนดสถานการณ์การวัดผลการเรียนการสอนขึ้นให้ผู้เรียนฝึกวิเคราะห์จุดมุ่งหมายของการวัดผลในสถานการณ์นั้น และเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมกับการวัดผลการเรียนการสอนตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ พร้อมทั้งให้ระบุเหตุผลในการเลือกด้วย ๑๒. ผู้เรียนเสนอผลการฝึกปฏิบัติผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของการเลือกใช้เครื่องมือวัดผลการศึกษา	๔. บัตรงาน ซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การวัดผลการเรียนการสอน สำหรับให้ผู้เรียนฝึกวิเคราะห์จุดมุ่งหมายของการวัดผลและเลือกใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายนั้น	๕. พิจารณาผลการฝึกเลือกใช้เครื่องมือวัดผลการศึกษา

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. จำแนกประเภทของคำถามตามชนิดของพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้	๑. ลักษณะของคำถามที่ใช้ในการวัดพฤติกรรมแต่ละชนิด เช่น คำถามที่ใช้วัดพฤติกรรมด้านความรู้–ความจำ จะถามให้นักเรียนระลึกถึงสิ่งที่เรียนไปแล้วออกมา ซึ่งอาจจะเป็นการถามศัพท์หรือนิยาม ถามกฎและความจริง เป็นต้น	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียน โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ๒. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มฝึกจัดกลุ่มของคำถามที่วัดในพฤติกรรมประเภทเดียวกันจากเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนที่นำมาเป็นตัวอย่าง ๓. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปลักษณะของคำถามที่ใช้ในการวัดพฤติกรรมแต่ละชนิด	๑. ตัวอย่างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนสำหรับให้ผู้เรียนฝึกจัดกลุ่มของคำถามที่วัดในพฤติ–กรรมประเภทเดียวกัน	๑. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับลักษณะของคำถามที่ใช้ในการวัดพฤติ–กรรมแต่ละประเภท
๒. วิเคราะห์หลักสูตรได้ ๓. อธิบายการนำผลจากการวิเคราะห์หลักสูตรไปใช้ใน	๒. วิธีการในการวิเคราะห์หลักสูตรตามแนวของหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑	๔. ผู้สอนอธิบายวิธีการวิเคราะห์หลักสูตรตามแนวของหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ ๕. ผู้เรียนฝึกวิเคราะห์หลักสูตรโดยใช้เนื้อหาวิชาตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑	๒. หนังสือหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ สำหรับใช้ประกอบในการวิเคราะห์หลักสูตร	๒. พิจารณาผลการฝึกวิเคราะห์หลักสูตร

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนได้	๓. การนำผลจากการวิเคราะห์หลักสูตรไปใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน เช่น ใช้ในการกำหนดสัดส่วนของการวัดในเนื้อหาวิชาและพฤติกรรมต่างๆ	๖. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันอภิปรายสรุปถึงการนำผลจากการวิเคราะห์หลักสูตรไปใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน		๓. ซักถามหรือทดสอบเกี่ยวกับการนำผลจากการวิเคราะห์หลักสูตรไปใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน
๔. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดต่างๆ ขึ้นใช้เองได้	๔. วิธีการในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดต่าง ๆ เช่น แบบทดสอบแบบจับคู่ แบบเลือกตอบ เป็นต้น	๗. ผู้เรียนศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบชนิดต่าง ๆ จากเอกสาร ๘. ผู้เรียนซักถามปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบทดสอบชนิดต่าง ๆ ผู้สอนอธิบายเพิ่มเติมพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ ๙. ผู้เรียนนำผลการวิเคราะห์หลักสูตร ซึ่งได้จัดกระทำไว้ตามกิจกรรมข้อที่ ๕ มาใช้ในการกำหนดเนื้อหาวิชาและพฤติกรรมที่ต้องการวัดพร้อมทั้งสัดส่วนของการวัดในแต่ละเนื้อหาวิชา และพฤติกรรม	๓. เอกสารเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบทดสอบชนิดต่างๆ สำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง	๔. พิจารณาผลการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดต่างๆ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		๑๐. ผู้เรียนพิจารณากำหนดเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับใช้วัดในเนื้อหาวิชาและพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ในกิจกรรมข้อที่ ๙ ๑๑. ผู้เรียนฝึกสร้างแบบทดสอบชนิดต่างๆ เพื่อวัดผลการเรียนการสอนในเนื้อหาวิชาและพฤติกรรม ซึ่งผู้เรียนได้กำหนดให้ใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือในการวัด ตามกิจกรรมข้อที่ ๑๐		
๕. สร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนชนิดอื่นๆ ที่ไม่ใช่แบบทดสอบได้	๕. วิธีการในการสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนชนิดอื่นๆ ที่ไม่ใช่แบบทดสอบ ซึ่งได้แก่ –แบบสังเกต –แบบสำรวจรายการ –แบบสอบถาม –แบบสัมภาษณ์	๑๒. ผู้เรียนศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนแต่ละชนิดจากเอกสาร ๑๓. ผู้เรียนซักถามปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับวิธีการสร้างเครื่องมือดังกล่าว ผู้สอนอธิบายเพิ่มเติม พร้อมทั้งนำตัวอย่างเครื่องมือวัดผลแต่ละชนิดมาให้ดูประกอบด้วย ๑๔. ผู้เรียนฝึกสร้างเครื่องมือวัดผลชนิดต่าง ๆ เพื่อวัดผลการเรียนการสอนในเนื้อหาวิชาและพฤติกรรมซึ่งผู้เรียนได้กำหนดให้ใช้เครื่องมือชนิดนั้น ๆ เป็นเครื่องมือในการวัด ตามกิจกรรมข้อที่ ๑๐	๔. เอกสารเกี่ยวกับวิธีการสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนแต่ละชนิดสำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง ๕. ตัวอย่างเครื่องมือวัดผลแต่ละชนิดสำหรับให้ผู้เรียนศึกษาประกอบ	๕. พิจารณาผลการสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอนโดยพิจารณาความถูกต้องและครอบคลุมของเนื้อหาวิชาและจุดมุ่งหมายได้	๑. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน โดยพิจารณาความถูกต้องและครอบคลุมของเนื้อหาวิชาและจุดมุ่งหมาย –ใช้ผู้เชี่ยวชาญ –พิจารณาจากตารางวิเคราะห์หลักสูตร	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนโดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ๒. ผู้สอนอธิบายถึงวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยพิจารณาจากความถูกต้องและครอบคลุมของเนื้อหาวิชาและจุดมุ่งหมาย พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ ๓. ผู้เรียนฝึกตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยพิจารณาจากตารางวิเคราะห์หลักสูตร	๑. เครื่องมือวัดผลการเรียนการสอน และตารางวิเคราะห์หลักสูตร สำหรับให้ผู้เรียนฝึกตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือตามกิจกรรมข้อที่ ๓	๑. พิจารณาผลการฝึกตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอน
๒. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน	๒. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน โดยพิจารณาตามลักษณะ	๔. ผู้เรียนฝึกวิจารณ์เครื่องมือวัดผลการเรียนการสอน ที่ผู้สอนนำมาเป็นตัวอย่างในการวิจารณ์ โดยให้ยึดลักษณะที่ดีของเครื่องมือเป็นหลักในการวิจารณ์	๒. ตัวอย่างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอน สำหรับให้ผู้เรียนฝึกวิจารณ์	๒. พิจารณาผลการฝึกตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอน

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. บอกจุดมุ่งหมายและวิธีการตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนได้ ๒. บอกจุดมุ่งหมายและวิธีการประเมินความรู้ความสามารถของนักเรียนตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ได้ ๓. บอกจุดมุ่งหมายและวิธีการประเมินผลปลายภาคเรียนได้	๑. การวัดและประเมินผลเพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอน ๑.๑ การตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียน ๑.๒ การประเมินความรู้ความสามารถของนักเรียนตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ๑.๓ การประเมินผลปลายภาคเรียน	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนโดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้เรียนและผู้สอนสนทนาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ซึ่งผู้เรียนปฏิบัติเมื่อทำการสอนอยู่ในโรงเรียนของตน ๓. ผู้เรียนพิจารณาตัวอย่างการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนแต่ละประเภท ซึ่งผู้สอนกำหนดขึ้น โดยพิจารณาเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการของแต่ละตัวอย่าง	๑. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยตัวอย่างการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน สำหรับให้ผู้เรียนใช้พิจารณาเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการของการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนแต่ละประเภท	๑. ซักถามหรือทดสอบในเรื่องจุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนในแต่ละประเภท

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		๔. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปเรื่องการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนแต่ละประเภทใน ๒ ประเด็น คือ จุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการ		
๔. ทำการตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนได้ ๕. ทำการประเมินความรู้ความสามารถของนักเรียนตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ได้ ๖. ทำการประเมินผลปลายภาคเรียนได้	๒. การตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียน ๓. การประเมินความรู้ความสามารถของนักเรียนตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ๔. การประเมินผลปลายภาคเรียน	๕. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มฝึกเขียนโครงการดำเนินการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ซึ่งผู้สอนกำหนดสถานการณ์ให้จากหลักสูตรประถมศึกษา โดยเขียนในหัวข้อต่อไปนี้ ๕.๑ จุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด ๕.๒ เครื่องมือวัดผลที่เหมาะสมกับจุดมุ่งหมาย ๖. ผู้เรียนเสนอโครงการต่อกลุ่มผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันอภิปรายให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ๗. กลุ่มผู้เรียนดำเนินการวัดและประเมินผลตามโครงการที่เขียนไว้ โดยดำเนินการใน ๒ ประเด็น คือ ๗.๑ สร้างหรือจัดหาเครื่องมือ ๗.๒ นำเครื่องมือไปวัดและรวบรวมผลการวัด	๒. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนสำหรับให้ผู้เรียนใช้เป็นหลักในการเขียนโครงการดำเนินการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน	๒. พิจารณาผลการเขียนโครงการดำเนินการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ๓. พิจารณาผลการดำเนินการวัดและประเมินผลตามโครงการที่เขียนไว้

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๗. วิเคราะห์ผลการวัดผลการเรียนการสอนได้ ๘. ตัดสินใจเลือกวิธีการปรับปรุงการเรียนการสอนโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลการวัดผลการเรียนการสอนเป็นหลักได้	๕. การวิเคราะห์ผลการวัดผลเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน	๘. ผู้สอนอธิบายวิธีวิเคราะห์ผลการวัดผลการเรียนการสอน และการนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ ๙. ผู้เรียนฝึกวิเคราะห์ผลการวัดผลการเรียนการสอน โดยใช้ข้อมูลจากการฝึกปฏิบัติในกิจกรรมข้อที่ ๗ ๑๐. ผู้เรียนตัดสินใจเลือกวิธีการปรับปรุงการเรียนการสอน โดยพิจารณาผลจากการวิเคราะห์ผลการวัดผลการเรียนการสอนในกิจกรรมข้อที่ ๙ ๑๑. ผู้เรียนเสนอผลการฝึกปฏิบัติต่อกลุ่ม ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันพิจารณาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข	–	๔. พิจารณาผลการฝึกวิเคราะห์ผลการวัดผลการเรียนการสอน ๕. พิจารณาผลการ[illegible]ตัดสินใจเลือกวิธีการปรับปรุงการเรียนการสอน

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

ความรู้พื้นฐาน ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. บอกจุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการวัดผลเพื่อประเมินผลการเรียนได้	๑. การนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ –จุดมุ่งหมาย –วิธีดำเนินการ	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียน โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้ โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้เรียนและผู้สอนสนทนาถึงการวัดผลเพื่อประเมินผลการเรียน ตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ และร่วมกันสรุปใน ๒ ประเด็น คือ จุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการ	–	๑. ซักถามหรือทดสอบในเรื่องจุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการวัดผลเพื่อประเมินผลการเรียน

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๒. ตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ในหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ได้ถูกต้อง	๒. เกณฑ์ในการตัดสินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ เช่น เกณฑ์ในการตัดสินว่านักเรียนมีความสามารถพอที่จะเลื่อนชั้นไปเรียนในชั้นสูงขึ้นไปได้หรือไม่ เป็นต้น	๓. ผู้เรียนศึกษาเกณฑ์ในการตัดสินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ จากเอกสาร ๔. ผู้เรียนทำการตัดสินผลการเรียนในลักษณะต่าง ๆ ตามเกณฑ์ในหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ โดยผู้สอนเป็นผู้กำหนดสถานการณ์และข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการตัดสินใจให้ ๕. ผู้เรียนและผู้สอนอภิปรายร่วมกันถึงปัญหาในการตัดสินผลการเรียนที่ผู้เรียนพบเมื่อทำการสอนอยู่ในโรงเรียนของตน เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่มีอยู่	๑. เอกสารเกี่ยวกับเกณฑ์ในการตัดสินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ สำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง ๒. บัตรงาน ซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์และข้อมูลต่าง ๆ สำหรับให้ผู้เรียนฝึกทำการตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ในหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑	๒. พิจารณาผลการตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ในหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ ให้ถูกต้อง

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. บอกหน้าที่ของครูในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ได้	๑. ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๐ –หลักการในการประเมินผลการเรียน –วิธีการประเมินผลการเรียน –ผู้มีหน้าที่ประเมินผล –การตัดสินผลการเรียน –การย้ายที่เรียน –หลักฐานการประเมินผลการเรียน	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียน โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้ โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้เรียนศึกษาระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษา จากเอกสาร ๓. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปหน้าที่ของครูในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑	๑. เอกสารเกี่ยวกับระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษา สำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง	๑. ซักถามหรือทดสอบในเรื่องหน้าที่ของครูในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๒. วิเคราะห์ปัญหาในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษาได้ ๓. บอกแนวทางในการแก้ไขปัญหาในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษาได้	๒. ปัญหาในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา	๔. ผู้เรียนและผู้สอนสนทนาเกี่ยวกับปัญหาในการดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ๕. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มอภิปรายถึงสาเหตุของปัญหา และหาแนวทางที่จะใช้ในการแก้ไขปัญหาเหล่านั้น ๖. ผู้เรียนเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหา	–	๒. พิจารณาผลสรุปในการอภิปรายกลุ่มเพื่อวิเคราะห์ปัญ[redacted]ะเสนอ[redacted]รแก้ไขปัญหา

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้การเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ได้	๑. องค์ประกอบของการเรียนการสอน และความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบนั้น ซึ่งได้แก่ –ผู้สอน –สิ่งที่เรียนและสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียน –ผู้เรียน	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียน โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มอภิปรายวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้การเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ โดยผู้สอนกำหนดสถานการณ์การเรียนการสอนที่เป็นปัญหาให้ ๓. ผู้เรียนเสนอผลการอภิปราย ๔. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปสาเหตุที่ทำให้การเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จในลักษณะขององค์ประกอบของการเรียนการสอน และเน้นความสำคัญขององค์ประกอบด้านผู้สอน	๑. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนที่เป็นปัญหาสำหรับให้ผู้เรียนฝึกวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้การเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้	๑. สังเกตความสนใจและการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ๒. ซักถามหรือทดสอบความสามารถในการวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้การเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๒. ประเมินคุณภาพของการสอนของตนเองได้	๒. การประเมินคุณภาพของการสอนของตนเอง ๒.๑ พิจารณาความเหมาะสมของจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนที่ตั้งไว้ ๒.๒ พิจารณาความเหมาะสมของวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ ๒.๓ พิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมของการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนที่ใช้	๕. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันอภิปรายสรุปถึงวิธีการและประเด็นที่ครูควรนำมาใช้ในการประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง ๖. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มฝึกประเมินคุณภาพของการสอนจากสถานการณ์การเรียนการสอนที่เป็นปัญหาซึ่งผู้สอนกำหนดให้	๒. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนที่เป็นปัญหาสำหรับให้ผู้เรียนฝึกประเมินคุณภาพของการสอน	๓. สังเกตความสนใจและการมีส่วนร่วมในการอภิปราย ๔. พิจารณาผลการฝึกประเมินคุณภาพของการสอน

บทที่ ๖

ผลการดำเนินการวิจัยตอนที่ ๓

การดำเนินการวิจัยตอนที่สามเป็นการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งได้พัฒนาขึ้นมาในการดำเนินการวิจัยตอนที่สอง การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมนี้ เป็นการประเมินผลก่อนที่จะนำหลักสูตรไปทดลองใช้ ดำเนินการโดยใช้การสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาตามกระบวนการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย โดยใช้แบบสอบถามจำนวนสองรอบ ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแบบสอบถามแต่ละรอบ มีดังต่อไปนี้

<u>ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแบบสอบถามรอบที่หนึ่ง</u>

จากการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาในแบบสอบถามรอบที่หนึ่ง โดยพิจารณาค่าระดับคะแนนจากการตอบแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าร่วมกับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติมจากการตอบแบบสอบถามแบบปลายเปิด และนำผลจากการวิเคราะห์มาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ทำให้ได้โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมที่สมบูรณ์ขึ้นกว่าเดิม หลังจากนั้น ได้นำโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วนี้ ไปสร้างเป็นแบบสอบถามที่ใช้สำหรับประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมในรอบที่สองต่อไป

ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแบบสอบถามรอบที่สอง

เกณฑ์ในการพิจารณาผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล

๑. เกณฑ์ในการพิจารณาความสอดคล้องกันของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ การพิจารณาความสอดคล้องกันของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ กำหนดเกณฑ์ไว้ว่า ค่าอินเตอร์-ควอไทล์เรนจ์ของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เท่ากับ ๑.๐๐ หรือต่ำกว่า ซึ่งมีความกว้างเท่ากับหนึ่งในห้าของมาตราส่วนประมาณค่าลงมา เป็นค่าที่แสดงถึงความสอดคล้องสูง และค่าอินเตอร์ควอไทล์เรนจ์ที่เท่ากับ ๒.๐๐ หรือสูงกว่า ซึ่งมีความกว้างเท่ากับสองในห้าของมาตราส่วนประมาณค่าขึ้นไป เป็นค่าที่แสดงถึงความสอดคล้องต่ำ

๒. เกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรม การพิจารณาการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรม กำหนดเกณฑ์ไว้ว่า ค่ามัธยฐานของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เท่ากับ ๓.๕๐ ขึ้นไป เป็นค่าที่แสดงถึงความเหมาะสมสูง และค่ามัธยฐานที่ต่ำกว่า ๓.๕๐ ลงมาเป็นค่าที่แสดงถึงความเหมาะสมต่ำ

ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน

๑. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

จากผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนในตาราง ๒๓ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูงจำนวน ๒๐ กลุ่มย่อยจาก ๒๑ กลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม ส่วนอีกหนึ่งกลุ่มย่อยมีค่าอินเตอร์ควอไทล์เรนจ์เท่ากับ ๑.๐๒ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้เพียงเล็กน้อย

เมื่อพิจารณาการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๒. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง ๒๔ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักการฝึกอบรม

สำหรับการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตร ตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั้น พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๓. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนตามตาราง ๒๕ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม

สำหรับการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั้น พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๔. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน

จากผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนในตาราง ๒๖ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม

เมื่อพิจารณาการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๕. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง ๒๗ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม

เมื่อพิจารณาการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

๑. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน

จากผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนในตาราง ๒๘ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม

เมื่อพิจารณาการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๒. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน

ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนตามตาราง ๒๙ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูงจำนวน ๑๐ กลุ่มย่อยจาก ๑๒ กลุ่มย่อยขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมทั้งหมด ส่วนอีกสองกลุ่มย่อยมีค่าอินเตอร์ควอไทล์เรนจ์เท่ากับ ๑.๐๒ ทั้งสองกลุ่ม ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้เพียงเล็กน้อย

เมื่อพิจารณาการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๓. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง ๓๐ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกันสูงจำนวน ๑๙ กลุ่มย่อยจาก ๒๑ กลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม ส่วนอีกสองกลุ่มย่อยมีค่าอินเตอร์ควอไทล์เรนจ์เท่ากับ ๑.๐๒ และ ๑.๐๑ ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้เพียงเล็กน้อย

สำหรับการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั้น พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๔. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้วิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา

ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนตามตาราง ๓๑ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูง จำนวน ๑๐ กลุ่มย่อยจาก ๑๒ กลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม ส่วนอีกสอง –

กลุ่มย่อยมีค่าอินเตอร์ควอไทล์เรนจ์เท่ากับ ๑.๐๔ ทั้งสองกลุ่ม ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้เพียงเล็กน้อยอีกเช่นกัน

เมื่อพิจารณาการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๕. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง ๓๒ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม

สำหรับการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนการสอน

๑. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง ๓๓ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม

เมื่อพิจารณาการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๒. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่าย โดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น แผนภูมิ แผ่นภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ

ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนการสอนตามตาราง ๓๔ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูง จำนวน ๑๑ กลุ่มย่อยจาก ๑๓ กลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม ส่วนอีกสองกลุ่มย่อยมีค่าอินเตอร์ – ควอไทล์เรนจ์เท่ากับ ๑.๐๕ และ ๑.๒๕ ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้เพียงเล็กน้อย

สำหรับการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั้น พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ – ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๓. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการ – เรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง ๓๕ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการ – เรียนการสอนมีความสอดคล้องกันสูง จำนวน ๑๕ กลุ่มย่อยจาก ๑๖ กลุ่มย่อยขององค์ – ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม ส่วนอีกหนึ่งกลุ่มย่อยมีค่าอินเตอร์ควอไทล์เรนจ์เท่ากับ ๑.๐๓ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้เพียงเล็กน้อยเช่นเดียวกัน

สำหรับการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั้น พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๔. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้กระดานดำประกอบการสอน เช่น การเขียน การวาดภาพง่าย ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง ๓๖ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม

เมื่อพิจารณาการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

๑. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

จากผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนในตาราง ๓๗ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม

เมื่อพิจารณาการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๒. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสร้าง เครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนตามตาราง ๓๘ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม

สำหรับการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั้น พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๓. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียน – การสอน

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง ๓๙ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกันสูง จำนวน ๑๖ กลุ่มย่อยจาก ๑๗ กลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม ส่วนอีกหนึ่งกลุ่มย่อยมีค่าอินเตอร์ – ควอไทล์เรนจ์เท่ากับ ๑.๐๕ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้เพียงเล็กน้อย

สำหรับการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั้น พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๔. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

จากผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนในตาราง ๔๐ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม

เมื่อพิจารณาการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ – ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๕. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนตามตาราง ๔๑ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม

สำหรับการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั้น พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๖. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง ๔๒ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม

สำหรับการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั้น พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

๗. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนตามตาราง ๔๓ แสดงว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรม

เมื่อพิจารณาการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมในทุกกลุ่มย่อยอยู่ในระดับสูง

สรุปผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแบบสอบถามรอบที่สอง

๑. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน

๑.๑ ความสอดคล้องกันของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน มีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนทุกสมรรถภาพย่อย ยกเว้น หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ซึ่งคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูงจำนวน ๒๐ กลุ่มย่อยจาก ๒๑ กลุ่มย่อย

๑.๒ ความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรม กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนทุกสมรรถภาพย่อยว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับสูง

๒. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

๒.๑ ความสอดคล้องกันของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชาระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน และหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

ส่วนคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน มีความสอดคล้องกันสูง จำนวน ๑๐ กลุ่มย่อยจาก

๑๒ กลุ่มย่อย หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกันสูงจำนวน ๑๙ กลุ่มย่อย จาก ๒๑ กลุ่มย่อย และหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้วิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา มีความสอดคล้องกันสูง จำนวน ๑๐ กลุ่มย่อยจาก ๑๒ กลุ่มย่อย

๒.๒ ความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรม กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนทุกสมรรถภาพย่อยว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับสูง

๓. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนการสอน

๓.๑ ความสอดคล้องกันของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้กระดานดำประกอบการสอน เช่น การเขียน การวาดภาพง่าย ๆ ฯลฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่าย โดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น แผนภูมิ แผนภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ มีความสอดคล้องกันสูงจำนวน ๑๑ กลุ่มย่อยจาก ๑๓ กลุ่มย่อย และหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสอดคล้องกันสูงจำนวน ๑๕ กลุ่มย่อยจาก ๑๖ กลุ่มย่อย

๓.๒ ความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรม กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนการสอนได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนทุกสมรรถภาพย่อยว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับสูง

๔. ผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

๔.๑ ความสอดคล้องกันของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกันสูงในทุกกลุ่มย่อยขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนทุกสมรรถภาพย่อย ยกเว้น หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน ซึ่งคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูงจำนวน ๑๖ กลุ่มย่อยจาก ๑๗ กลุ่มย่อย

๔.๒ ความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรม กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนได้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนทุกสมรรถภาพย่อยว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับสูง

สรุปผลการดำเนินการวิจัยตอนที่สาม

จากผลการวิเคราะห์คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแบบสอบถามรอบที่สอง แสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทุกกลุ่มได้ประเมินองค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ในทุกสมรรถภาพย่อย ซึ่งเป็นหลักสูตรการฝึกอบรมที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาในการดำเนินการวิจัยตอนที่สอง และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการวิจัยตอนที่สามได้แสดงความคิดเห็นพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม จากการตอบแบบสอบถามในรอบที่หนึ่ง ว่าเป็นองค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาในแต่ละสมรรถภาพย่อยที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับสูง โดยที่คำตอบส่วนใหญ่ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทุกกลุ่มมีความสอดคล้องกันสูง มีเพียงคำตอบในบางกลุ่มย่อย ซึ่งเป็นส่วนน้อยขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมเท่านั้นที่มีความสอดคล้องกันอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แต่ต่ำกว่าเกณฑ์เพียงเล็กน้อยเท่านั้น โดยที่ไม่มีคำตอบในกลุ่มย่อยขององค์ประกอบใดของหลักสูตรการฝึกอบรมที่มีความสอดคล้องกันต่ำจนถึงระดับที่กำหนดเกณฑ์ไว้ว่าเป็นความสอดคล้องกันในระดับต่ำ

ด้วยเหตุนี้ จึงสามารถนำผลจากการตอบแบบสอบถามรอบที่สองของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชามาใช้ในการพิจารณาสรุปเป็นหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาได้ โดยที่ไม่จำเป็นต้องใช้แบบสอบถามอีกครั้งหนึ่ง และเนื้อหาสาระขององค์ประกอบทั้งหมดของหลักสูตรการฝึกอบรมที่มีอยู่ในแบบสอบถามรอบที่สอง สามารถนำไปใช้เป็นองค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาได้เลย โดยที่ไม่จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไขอีก

ดังนั้น จึงสรุปผลการวิจัยเป็นหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งแยกออกเป็นสี่กลุ่ม ดังต่อไปนี้

๑. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนห้าสมรรถภาพย่อย

๒. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนห้าสมรรถภาพย่อย

๓. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนสี่สมรรถภาพย่อย

๔. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนเจ็ดสมรรถภาพย่อย

หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริม
สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน
ของครูประจำการระดับประถมศึกษา

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน ผู้รับการฝึกอบรมควรมีความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงอายุ ๖ ปีมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายความหมายของคำว่า พัฒนาการ ความงอกงาม วุฒิภาวะ และการเรียนรู้ได้ ๒. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการด้านต่าง ๆ ได้	๑. ความหมายของคำว่า พัฒนาการ (Development) ความงอกงาม (Growth) วุฒิภาวะ (Maturity) และการเรียนรู้ (Learning) ๒. หลักของพัฒนาการ ๓. ความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา	๑. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาความหมายของคำว่าพัฒนาการ ความงอกงาม วุฒิภาวะ และการเรียนรู้ รวมทั้งหลักของพัฒนาการ จากเอกสารหรือตำราล่วงหน้า ๒. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับความหมายของคำว่า พัฒนาการ ความงอกงาม วุฒิภาวะและการเรียนรู้ รวมทั้งหลักของพัฒนาการ พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบด้วย ๓. ผู้รับการฝึกอบรมสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็กวัย ๖ – ๑๓ ปี	๑. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับความหมายของคำว่า พัฒนาการ ความงอกงาม วุฒิภาวะและการเรียนรู้ รวมทั้งหลักของพัฒนาการสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๒. ภาพ แผนภาพ หรือสไลด์แสดงพัฒนาการในด้านต่าง ๆ และการเรียนรู้ สำหรับใช้ประกอบการ – อภิปรายสรุป	๑. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของคำว่า พัฒนาการ ความงอกงาม วุฒิภาวะและการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า ๒. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการด้านต่าง ๆ โดยใช้แบบทดสอบ ๓. ตรวจผลที่ได้จากการประชุมกลุ่มย่อยในกิจกรรมข้อที่ ๔

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		๔. ผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดลักษณะพัฒนาการในด้านใดด้านหนึ่งของเด็กวัย ๖ – ๑๓ ปี ให้ผู้รับการฝึกอบรมประชุมกลุ่มย่อยเพื่อคาดการณ์หรือทำนายพัฒนาการในด้านอื่น ๆ ของเด็กคนนั้น พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบด้วย ๕. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปถึงความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการด้านต่าง ๆ	๓. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยลักษณะพัฒนาการในด้านใดด้านหนึ่งของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี และคำสั่งให้ผู้รับการฝึกอบรมปฏิบัติ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้ในการประชุมกลุ่มย่อย	
๓. อธิบายแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ ได้	๔. แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ เช่น นักจิตวิทยากลุ่มที่ศึกษาพัฒนาการทางสติปัญญา เป็นต้น	๖. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ ที่ผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดให้จากเอกสารหรือตำราที่เตรียมไว้ล่วงหน้า ๗. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มย่อยเปรียบเทียบความคล้าย–คลึงและความแตกต่างระหว่าง	๔. เอกสารหรือตำราในเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักจิตวิทยาสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง	๔. ทดสอบความรู้ความเข้าใจในเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ โดยการใช้แบบทดสอบ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		แนวคิดต่าง ๆ ที่ได้ศึกษามาในกิจกรรมข้อที่ ๖ ๘. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปในเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ		
๔. บอกพัฒนาการในด้านต่างๆ และการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีได้	๕. พัฒนาการในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี	๙. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรมโดยให้ตอบแบบทดสอบสั้น ๆ เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงอายุ ๖ ปี ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๑๐. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาพัฒนาการในด้านต่าง ๆ และการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีจากเอกสารหรือตำรา ๑๑. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มอภิปรายเกี่ยวกับพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของเด็กวัย ๖–๑๓	๕. แบบทดสอบเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงอายุ ๖ ปี สำหรับใช้ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม ๖. เอกสารหรือตำราเรื่องพัฒนาการในด้านต่างๆ และการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรม	๕. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการในด้านต่างๆ และการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีโดยใช้แบบทดสอบ ๖. ตรวจผลงานที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มในกิจกรรมข้อที่ ๑๑

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		ปี โดยใช้ความรู้จากเอกสารที่ศึกษาในกิจกรรมข้อที่ ๑๐ และประสบการณ์ในการสอนของตนเอง ทั้งนี้ผู้ให้การฝึกอบรมควรกำหนดหัวข้อในการอภิปรายให้ เช่น ลักษณะการเล่นหรือการสมาคมกับบุคคลอื่น ความเจริญเติบโตหรือความเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย เป็นต้น ๑๒. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับพัฒนาการในด้านต่าง ๆ และการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี	ศึกษาด้วยตนเอง ๗. แผนภาพ หรือสไลด์แสดงพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ใช้สำหรับประกอบการอภิปรายสรุป	
๕. เสนอแนะวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีได้ถูกต้อง	๖. การนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการในด้านต่าง ๆ และการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	๑๓. ผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดสถานการณ์การเรียนการสอนที่ไม่สอดคล้องกับระดับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักเรียน ให้ผู้รับการฝึกอบรมอภิปรายเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหา ๑๔. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มคิดกิจกรรมการเรียนการสอนที่	๘. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนที่ไม่สอดคล้องกับระดับพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักเรียน สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้ในการ	๗. สังเกตจากการอภิปรายในกิจกรรมข้อที่ ๑๓ ๘. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๑๔

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		สอดคล้องกับระดับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖ – ๑๓ ปี และให้ลองนำกิ[redacted] นั้นไปใช้กับเด็กวัย ๖–๑๓ ปี จริง ๆ ๑๕. ผู้รับการฝึกอบรมรายงานผลการปฏิบัติในกิจกรรมข้อที่ ๑๔ ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปถึงปัญหาที่พบในการฝึกปฏิบัติและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖ – ๑๓ ปี	อภิปรายกลุ่ม	[redacted]

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖ – ๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายความหมายของความต้องการได้ ๒. จำแนกชนิดของความต้อง–การได้ ๓. อธิบายลำดับขั้นของความต้องการของมนุษย์ตามแนวคิดของนักจิตวิทยาได้ ๔. อธิบายความสำคัญของความต้องการที่มีต่อการเรียนการสอนได้	๑. ความหมายของความต้องการ ๒. ชนิดของความต้องการ ได้แก่ ความต้องการทางร่างกาย ความ–ต้องการทางจิตใจและความต้องการทางสังคม ๓. ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ตามแนวคิดของนักจิตวิทยา เช่น มาสโลว์ เป็นต้น ๔. ความสำคัญของความต้องการที่มีต่อการเรียนการสอน	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาความหมาย ชนิดของความต้องการ ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ตามแนวคิดของนักจิตวิทยา และความสำคัญของความต้องการที่มีต่อการเรียนการสอนจากเอก–สารหรือตำรามาล่วงหน้า ๓. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปในเรื่องความหมาย ชนิดของความต้องการ ลำดับขั้นของ	๑. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับความหมาย ชนิดของความต้องการ ลำดับขั้นความต้องการตามแนวคิดของนักจิตวิทยา และความสำคัญของความต้องการที่มีต่อการเรียนการสอน สำหรับให้ผู้รับการฝึก – อบรมศึกษาด้วยตนเอง ๒. แผนภูมิแสดงลำดับขั้นของความต้องการสำหรับประกอบการอภิปรายสรุป	๑. ทดสอบความรู้ความเข้าใจในเรื่องความหมายและชนิดของความต้องการโดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า ๒. ทดสอบในเรื่องลำดับขั้นของความต้อง–การของมนุษย์ตามแนวคิดของนักจิตวิทยาโดยใช้แบบทดสอบ ๓. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของความ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		ความต้องการของมนุษย์ และความสำคัญของความต้องการที่มีต่อการเรียนการสอน		ต้องการที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้แบบทดสอบ
๕. บอกลักษณะความต้องการของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ได้ถูกต้อง ๖. เสนอแนะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของเด็กวัย ๖ – ๑๓ ปีได้	๕. ลักษณะความต้องการของเด็กวัย ๖ – ๑๓ ปี ๖. การนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	๔. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มอภิปรายเกี่ยวกับลักษณะความต้องการของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี โดยใช้ความรู้ที่ศึกษาจากเอกสารหรือตำรามาล่วงหน้าและประสบการณ์ในการสอนของตน พร้อมทั้งเสนอแนะวิธีจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการเหล่านั้น ๕. ผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดสถานการณ์การเรียนการสอนที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนมาให้ผู้รับการฝึกอบรมอภิปรายกลุ่มเพื่อฝึกวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางในการแก้ปัญหา รวมทั้งให้อภิปรายในเชิงเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องและไม่สอดคล้องกับความต้องการของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีด้วย	๓. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับลักษณะความต้องการของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๔. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้ในการอภิปรายกลุ่ม	๔. ตรวจผลงานที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มในกิจกรรมข้อที่ ๔ – ๕

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		๖. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันสรุปลักษณะความต้องการของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี และวิธีจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการเหล่านั้น		
๗. อธิบายความหมายของความสนใจได้ถูกต้อง ๘. อธิบายถึงสาเหตุหรือที่มาของความสนใจได้ถูกต้อง ๙. จำแนกชนิดของความสนใจได้ถูกต้อง	๗. ความหมายของความสนใจ ๘. สาเหตุหรือที่มาของความสนใจ ๙. ชนิดของความสนใจ ได้แก่ ความสนใจภายในและความสนใจภายนอก	๗. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาความหมาย ชนิดและสาเหตุของความสนใจจากเอกสารหรือตำรามาก่อน ๘. ผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ให้ผู้รับการฝึกอบรมวิเคราะห์หาสาเหตุหรือที่มาของความสนใจนั้นเป็นรายบุคคล ๙. ผู้รับการฝึกอบรมสรุปความหมาย ชนิดและสาเหตุของความสนใจ พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ และเขียนเป็นรายงานเสนอต่อผู้ให้การฝึกอบรม	๕. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับความหมาย ชนิดและสาเหตุของความสนใจสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๖. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์เกี่ยวกับความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกวิเคราะห์หาสาเหตุของความสนใจ	๕. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและชนิดของความสนใจโดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า ๖. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๘ – ๙

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑๐. บอกลักษณะความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีได้ถูกต้อง ๑๑. ประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูได้ว่าสอดคล้องกับความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีหรือไม่ ๑๒. เสนอแนะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีได้	๑๐. ลักษณะความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ๑๑. การนำความรู้เกี่ยวกับความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	๑๐. ผู้รับการฝึกอบรมเขียนลักษณะความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี โดยอาศัยประสบการณ์ในการสอนของตนเองเป็นรายบุคคล ๑๑. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มย่อยและนำลักษณะความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีที่แต่ละคนเขียนไว้มารวมกันและอภิปรายหาข้อสรุปของกลุ่ม ๑๒. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม และอภิปรายหาข้อสรุปของกลุ่มใหญ่ พร้อมทั้งเสนอแนะกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความสนใจเหล่านั้น ๑๓. ผู้รับการฝึกอบรมสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถม – ศึกษา (ถ้ามีภาพยนตร์หรือเทปโทรทัศน์จะใช้แทนการไปสังเกตในชั้นเรียนจริงก็ได้)	๗. ภาพยนตร์หรือเทปโทรทัศน์เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้น – เรียนระดับประถมศึกษา (ในกรณีที่มี) สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมสังเกตแทนการไปสังเกตในชั้นเรียนจริง	๗. ทดสอบความรู้ความเข้าใจในเรื่องลักษณะความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีโดยใช้แบบทดสอบ ๘. ตรวจรายงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๑๓

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		และพิจารณาว่า กิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละกิจกรรมที่ครูจัดขึ้นนั้นสอดคล้องกับความสนใจของนักเรียนหรือไม่ พร้อมทั้งให้เสนอแนะกิจกรรมการเรียนการสอนที่ควรใช้ในสถานการณ์นั้น ๆ ด้วย และให้เขียนรายงานเสนอผู้ให้การฝึกอบรมเป็นรายบุคคล		

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายความหมายของความพร้อมได้ ๒. อธิบายองค์ประกอบของความพร้อมได้ ๓. อธิบายประโยชน์ของความพร้อมที่มีต่อการเรียนรู้ของเด็กได้	๑. ความหมายของความพร้อม ๒. องค์ประกอบของความพร้อม ได้แก่ องค์ประกอบภายในตัวนักเรียนและองค์ประกอบภายนอก ๓. ประโยชน์ของความพร้อมที่มีต่อการเรียนรู้ของนักเรียน	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาเรื่องความหมาย องค์ประกอบ และประโยชน์ของความพร้อมจากเอกสารหรือตำรามาล่วงหน้า ๓. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาตัวอย่างเหตุการณ์ที่แสดงถึงความพร้อมและไม่พร้อมในการเรียนหรือการทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยใช้สไลด์ ภาพยนตร์หรือโทรทัศน์วงจรปิด ถ้าไม่มีสื่อการเรียนดังกล่าว ผู้ให้การฝึกอบรมอาจจะใช้วิธีเขียนเป็นเรื่องราวหรือเหตุการณ์สั้น ๆ เกี่ยวกับความพร้อมของเด็กก็ได้	๑. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับความหมาย องค์ประกอบและประโยชน์ของความพร้อมสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๒. สไลด์ ภาพยนตร์ โทรทัศน์วงจรปิด (ในกรณีที่มี) หรือเอกสารที่เป็นตัวอย่างเหตุการณ์ที่แสดงถึงความพร้อมและไม่พร้อมในการเรียนหรือการทำกิจกรรมต่างๆ	๑. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย องค์ประกอบของความพร้อมโดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า ๒. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของความพร้อมที่มีต่อการเรียนรู้ของเด็กโดยใช้แบบทดสอบ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		๔. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันสรุปความหมาย องค์ประกอบและประโยชน์ของความพร้อม	สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษา	
๔. ทำการศึกษาความพร้อมของนักเรียนโดยใช้วิธีการง่าย ๆ ได้	๔. วิธีการศึกษาความพร้อมในการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การใช้แบบทดสอบ เป็นต้น	๕. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาวิธีการศึกษาความพร้อมในการเรียนรู้ของนักเรียนจากเอกสารหรือตำรามาล่วงหน้า ๖. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาความพร้อมในการเรียนรู้ของนักเรียน ผู้ให้การฝึกอบรมสาธิตวิธีการใช้เครื่องมือเหล่านั้น ๗. ผู้รับการฝึกอบรมทำการศึกษาความพร้อมในการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษาโดยใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีร่วมกัน และเขียนรายงานผลการศึกษา	๓. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับวิธีการศึกษาความพร้อมในการเรียนรู้ของนักเรียน สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๔. ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาความพร้อมในการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบทดสอบ เป็นต้น สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาและนำไปใช้	๓. ตรวจรายงานผลการศึกษาความพร้อมของนักเรียน

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๕. จัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ให้แก่นักเรียนได้	๕. การเตรียมความพร้อม ๕.๑ การเตรียมความพร้อมด้านทักษะ เช่น ทักษะทางภาษา ทักษะทางศิลปและดนตรี เป็นต้น ๕.๒ การเตรียมความพร้อมด้านความรู้และความเข้าใจในสิ่งรอบๆ ตัว เช่น ความรู้ความเข้าใจด้านคณิตศาสตร์ ความรู้ความเข้าใจด้านสังคมศึกษา เป็นต้น	๘. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาแผนเตรียมความพร้อมแผนที่ ๑–๑๘ จากแผนการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ๙. ผู้ให้การฝึกอบรมอธิบายสรุปเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ๑๐. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มคิดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ให้แก่นักเรียนโดยผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดจุดมุ่งหมายของการเตรียมความพร้อมของแต่ละกลุ่มให้ ๑๑. ผู้รับการฝึกอบรมสร้างเครื่องมือเตรียมความพร้อมเพื่อใช้สำหรับกิจกรรมที่คิดไว้ในกิจกรรมข้อที่ ๑๐ โดยพยายามใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น	๕. แผนการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาวิธีการจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ๖. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยจุดมุ่งหมายของการเตรียมความพร้อมเพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้เป็นหลักในการคิดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ให้แก่นักเรียน	๔. ตรวจผลงานที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มในกิจกรรมข้อที่ ๑๐ ๕. ตรวจผลการสร้างเครื่องมือเตรียมความพร้อมในกิจกรรมข้อที่ ๑๑ ๖. สังเกตการสาธิตการจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมโดยใช้แบบประเมินผลประกอบด้วย

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		๑๒. ผู้รับการฝึกอบรมสาธิตการจัดกิจกรรมที่เตรียมไว้ตามกิจกรรมข้อที่ ๑๐ โดยใช้เด็กระดับประถมศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่าง ๑๓. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมประเมินผลการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมตามแบบประเมินผลและเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น	๗. แบบประเมินผล สำหรับประเมินผลการจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้รับการฝึกอบรม	

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน

ความรู้พื้นฐาน ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายความหมายของแรงจูงใจได้ ๒. บอกสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดแรงจูงใจได้ ๓. อธิบายความสำคัญของแรงจูงใจที่มีต่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้ ๔. อธิบายแรงจูงใจชนิดต่าง ๆ ได้	๑. ความหมายของแรงจูงใจ ๒. สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดแรงจูงใจ เช่น เกิดจากความต้องการทางร่างกาย เกิดจากการประสบผลสำเร็จ เป็นต้น ๓. ความสำคัญของแรงจูงใจที่มีต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ๔. ชนิดของแรงจูงใจ เช่น แรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และแรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ เป็นต้น	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาความหมาย ชนิด ความสำคัญและสาเหตุของแรงจูงใจจากเอกสารหรือตำรามาล่วงหน้า ๓. ผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดสถานการณ์การเรียนการสอนที่เกี่ยวกับแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น ครูใช้วิธีการสร้างแรงจูงใจที่ไม่เหมาะสม นักเรียนขาดแรงจูงใจในการเรียนเนื่องจากไม่ประสบผลสำเร็จในการ –	๑. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับความหมาย ชนิด ความสำคัญ และสาเหตุของแรงจูงใจ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๒. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนที่เกี่ยวกับแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียน สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้ในการอภิปรายกลุ่ม	๑. ทดสอบความรู้ความเข้าใจในเรื่องความหมายและชนิดของแรงจูงใจโดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า ๒. ทดสอบความรู้ความเข้าใจในเรื่องสาเหตุที่ทำให้เกิดแรงจูงใจ[redacted]และความ[redacted]ของแรงจูงใจที่[redacted]ต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้แบบทดสอบ ๓. ตรวจรายงานผลการประชุมกลุ่มย่อยในกิจกรรมข้อที่ ๓

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		เรียน เป็นต้น จำนวนหลาย ๆ สถานการณ์ และให้ผู้รับการฝึกอบรมประชุมกลุ่มย่อยวิเคราะห์สถานการณ์แหล่านั้น เพื่อหาสาเหตุของปัญหา และวิธีการแก้ปัญหา ๔. ผู้รับการฝึกอบรมรายงานผลการประชุมกลุ่มย่อย ๕. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับความหมาย ชนิด ความสำคัญและสาเหตุของแรงจูงใจ		
๕. อธิบายการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ได้ ๖. สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียนได้	๕. วิธีการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ เช่น –บุคลิกภาพของครูที่สอน –วิธีการสอนและการใช้สื่อการเรียนการสอน –การให้รางวัลและการลงโทษ	๖. ผู้รับการฝึกอบรมประชุมกลุ่มย่อยเพื่ออภิปรายเกี่ยวกับวิธีการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ที่ตนเองเคยใช้เมื่อทำการสอน และผลของการใช้วิธีการสร้างแรงจูงใจนั้น ๆ ๗. ผู้รับการฝึกอบรมรายงานผลการประชุมกลุ่มย่อย ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปวิธี–	๓. แบบประเมินผล สำหรับประเมินผลการฝึกใช้วิธีการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียนของผู้รับการฝึกอบรม ๔. โทรทัศน์วงจรปิด (ในกรณีที่มี)	๔. ตรวจผลงานที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับวิธีการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ๕. สังเกตการฝึกปฏิบัติการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	–การแข่งขัน –การทดสอบ –ความสำเร็จในการเรียนของผู้เรียน –การสอนจากสิ่งที่ผู้เรียนสนใจหรือมีความรู้พื้นฐานมาแล้ว	การที่ใช้ในการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะในการใช้วิธีการสร้างแรงจูงใจแต่ละวิธีด้วย ๔. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกปฏิบัติการสอนนักเรียนระดับประถมศึกษาในห้องเรียนจริง หรือสอนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แล้วแต่ความสะดวก และฝึกใช้วิธีการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน ถ้ามีโทรทัศน์วงจรปิดควรใช้บันทึกการฝึกปฏิบัติด้วย เพื่อผู้รับการฝึกอบรมจะได้เห็นข้อบกพร่องของตนเอง และปรับปรุงแก้ไขได้ถูกต้อง ๕. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมประเมินผลการฝึกปฏิบัติตามแบบประเมินผล และให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข	สำหรับบันทึกการฝึกใช้วิธีสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียนของผู้รับการฝึกอบรม	แก่นักเรียน โดยใช้แบบประเมินผลประกอบด้วย

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน
๑. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว
๒. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพในการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว
๓. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพในการทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียนมาแล้ว
๔. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพในการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายแนวคิดและหลักการของทฤษฎีการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ ได้ถูกต้อง	๑. ทฤษฎีการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ โดยย่อ เช่น ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิคของพาฟลอฟ ทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของธอร์นไดค์ ฯลฯ	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้ โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ จากเอกสารหรือตำราข้างหน้า	๑. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๒. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การ	๑. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการของทฤษฎีการเรียนรู้ของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ โดยใช้แบบทดสอบ ๒. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อ ๓–๔

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๒. อธิบายลักษณะของการเรียนรู้แต่ละชนิดได้ ๓. ยกตัวอย่างการจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในแต่ละชนิดได้	๒. ชนิดของการเรียนรู้ตามแนวความคิดของกานเย่ และการจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในแต่ละชนิด	๗. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาชนิดของการเรียนรู้ตามแนวคิดของกานเย่จากเอกสารหรือตำราล่วงหน้า ๘. ผู้รับการฝึกอบรมสังเกตการสอนในชั้นเรียนระดับประถม–ศึกษาและจำแนกชนิดของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน พร้อมทั้งพิจารณากิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้เกิดการเรียนรู้แต่ละชนิด ๙. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปลักษณะของการเรียนรู้แต่ละชนิด และแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้แต่ละชนิด	๓. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับชนิดของการเรียนรู้ตามแนวคิดของกานเย่ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง	๓. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของการเรียนรู้แต่ละชนิดโดยใช้แบบทดสอบ ๔. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้แต่ละชนิดโดยใช้แบบทดสอบ ๕. ตรวจผลงานที่ได้จากการสังเกตการสอนตามกิจกรรมข้อที่ ๘

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๔. เสนอแนะแนวทางในการนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	๓. การนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	๑๐. จากการสังเกตการสอนในกิจกรรมข้อที่ ๘ ให้ผู้รับการฝึกอบรมพิจารณาว่าครูได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยยึดหลักการเรียนรู้หรือทฤษฎีการเรียนรู้ใด พร้อมทั้งวิเคราะห์ถึงความถูกต้องเหมาะสม ๑๑. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มอภิปรายถึงแนวทางในการนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม ๑๒. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันสรุปแนวทางในการนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	๔. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับหลักการเรียนรู้และทฤษฎี[redacted]ให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้ประกอบกิจกรรมข้อที่ ๑๐	๖. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๑๐ และ ๑๑

หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริม
สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน
ของครูประจำการระดับประถมศึกษา

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจ และความสามารถของนักเรียน

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

๓. ผู้รับการฝึกอบรมควรมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะเนื้อหาวิชาในระดับประถมศึกษา

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ได้ถูกต้อง	๑. กิจกรรมการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ซึ่งอาจแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้หลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าจะยึดอะไรเป็นหลักในการแบ่ง เช่น แบ่งตามลักษณะการกระทำได้ ๒ ชนิด คือ –กิจกรรมเกี่ยวกับการพูดและการเขียน เช่น รายงาน อภิปราย	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน และให้ตอบแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับลักษณะเนื้อหาวิชาในระดับประถมศึกษา ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มศึกษากิจกรรมการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ที่เสนอแนะไว้ในคู่มือครูและแผนการสอน และทำรายการกิจกรรมการเรียนการ	๑. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนชนิดต่างๆ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๒. คู่มือครู แผนการสอน และคู่มือการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษากิจกรรมการเรียน	๑. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๒ ๒. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ โดยใช้แบบทดสอบ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	อธิบาย วิจารณ์ เป็นต้น -กิจกรรมเกี่ยวกับการค้นหาความรู้ความเข้าใจ เช่น อ่าน สอบถาม ฟัง ทดลอง เป็นต้น	สอนทั้งหมด พร้อมทั้งระบุจุดมุ่งหมายของการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละชนิดด้วย ๓. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการทำงานกลุ่ม ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ และจุดมุ่งหมายในการใช้กิจกรรมแต่ละชนิด ๔. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาชนิดของกิจกรรมการเรียนการสอนและจุดมุ่งหมายของการใช้กิจกรรมแต่ละชนิดจากเอกสารหรือตำราด้วยตนเองอีกครั้งหนึ่ง	การสอน	
๒. บอกลำดับขั้นและความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์ของลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยทั่วไปได้ถูกต้อง ๓. ประเมินผลการเลือกใช้วิธี	๒. องค์ประกอบที่ควรนำมาพิจารณาในการเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ลักษณะและ	๕. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาองค์ประกอบที่ควรนำมาพิจารณาในการเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน และลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยทั่วไปจากเอกสารหรือตำรามาล่วงหน้า ๖. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มฝึกวิเคราะห์การเลือกใช้วิธี	๓. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ควรนำมาพิจารณาในการเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนและลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียน	๓. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๖ และ ๘ ๔. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลำดับขั้นและความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์ของ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
สอนและกิจกรรมการเรียนการสอนได้ถูกต้อง	ธรรมชาติของเนื้อหาวิชา ผู้เรียน ผู้สอน เป็นต้น ๓. ลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยทั่วไป ๓.๑ การสอนวิชาทักษะ ได้แก่ ให้ตัวอย่าง ฝึก สังเกตเพื่อหาเหตุผล ศึกษาค้นคว้า และทำกิจกรรมต่าง ๆ สอนการนำไปใช้และให้หลักเกณฑ์ ๓.๒ การสอนวิชาเนื้อหา ได้แก่ ขั้นเร้าความสนใจ ขั้นวางแผน ขั้นทำตามแผน ขั้นสรุป และขั้นประเมินผลงาน	สอนและกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมเป็นไปตามลำดับขั้น และไม่เหมาะสมหรือไม่เป็นไปตามลำดับขั้น ซึ่งผู้ให้การฝึกอบรมเป็นผู้กำหนดให้ในวิชาเนื้อหาและวิชาทักษะ ๗. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการฝึกปฏิบัติ ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันประเมินผลการฝึกปฏิบัติของแต่ละกลุ่ม และเสนอแนะการปรับปรุงแก้ไข ๘. ผู้รับการฝึกอบรมวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนการสอนที่เสนอแนะไว้ในคู่มือครูและแผนการสอนว่าเหมาะสมหรือไม่เป็นรายบุคคล โดยเลือกเนื้อหาวิชาตอนใดตอนหนึ่งจากหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ๙. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุป	การสอนโดยทั่วไปสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๔. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนที่มีการเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกวิเคราะห์ ๕. คู่มือครูและแผนการสอนสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนการสอนที่เสนอแนะไว้	ลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยทั่วไป โดยใช้แบบทดสอบ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	ลำดับขั้นของกิจกรรมการเรียนการสอนนี้ อาจจะยืดหยุ่นได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีสอนที่นำมาใช้เป็นสำคัญ	ใน ๒ ประเด็น คือ ๔.๑ องค์ประกอบที่ควรนำมาพิจารณาในการเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ๔.๒ ลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยทั่วไปในวิชาทักษะและวิชาเนื้อหา		
๔. เลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ระดับขั้นความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน	๔. การนำความรู้เกี่ยวกับชนิดของกิจกรรมการเรียนการสอน ลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และองค์ประกอบที่ควรนำมาพิจารณาในการเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน มาใช้ในการเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน	๑๐. ผู้รับการฝึกอบรมทั้งชั้นและผู้ให้การฝึกอบรมวางแผนการเลือกกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกัน โดยเลือกเนื้อหาวิชาในระดับประถมศึกษามาเรื่องหนึ่ง และให้ผู้รับการฝึกอบรมช่วยกันคิดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ควรจะนำมาใช้กับเนื้อหาวิชานั้น โดยคำนึงถึงองค์ประกอบที่ควรนำมาพิจารณาตามเนื้อหาในข้อที่ ๒ ด้วย และให้ช่วยกันเรียงลำดับกิจกรรมการเรียนการสอนที่คิดไว้ พร้อมทั้งให้เหตุผลในการจัดอันดับด้วย	๖. หลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ คู่มือครูและแผนการสอน สำหรับใช้ประกอบการวางแผนเลือกกิจกรรมการเรียนการสอน ๗. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยข้อมูลต่าง ๆ เช่น เนื้อหาวิชา จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ฯลฯ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกเลือกใช้	๕. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๑๑ และ ๑๓

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	ให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนเนื้อหาวิชา ระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจ และความสามารถของนักเรียน	๑๑. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มฝึกเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดข้อมูลต่างๆ เช่น เนื้อหาวิชา จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน ลักษณะของนักเรียน ฯลฯ ให้ ๑๒. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการฝึกปฏิบัติ ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันประเมินผลการฝึกปฏิบัติของแต่ละกลุ่ม และแสดงความคิดเห็นเพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น ๑๓. ผู้รับการฝึกอบรม ฝึกเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล โดยผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดข้อมูลต่าง ๆ ให้เช่นเดียวกับในกิจกรรมข้อที่ ๑๑	วิธีสอน และกิจ-กรรมการเรียนการสอน	

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่าย ชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพในการทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. เลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนมาใช้ได้อย่างเหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน	๑. ประโยชน์และข้อจำกัดของวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนแต่ละวิธี เช่น –ใช้อุปกรณ์ เช่น ให้ดูภาพ ให้ดูของจริง เป็นต้น –เล่านิทาน เล่าเรื่อง –ร้องเพลง เล่นละคร –ตั้งปัญหาหรือคำถาม ฯลฯ	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมสังเกตตัวอย่างการนำเข้าสู่บทเรียนที่ดีและไม่ดีจากเทปโทรทัศน์หรือภาพยนตร์ ถ้าไม่มีสื่อการเรียนการสอนดังกล่าว อาจให้ผู้รับการฝึกอบรมจำนวนหนึ่งออกมาสาธิตการนำเข้าสู่บทเรียนโดยให้เลือกเนื้อหาวิชาตอนใดตอนหนึ่งจากหลัก–	๑. เทปโทรทัศน์หรือภาพยนตร์แสดงการนำเข้าสู่บทเรียน (ในกรณีที่มี) สำหรับเป็นตัวอย่างให้ผู้รับการฝึกอบรมสังเกต ๒. คู่มือครู หลักสูตรและแผนการสอนสำหรับประกอบการสาธิตการนำเข้าสู่บทเรียน	๑. ตรวจผลงานที่ได้จากการฝึกเลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนในกิจกรรมข้อที่ ๕

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	๒. หลักการเลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน เช่น เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เหมาะสมกับพื้นความรู้ของนักเรียน ครูมีความถนัด เป็นต้น	สูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ทั้งนี้ผู้ให้การฝึกอบรมควรกำหนดงานเพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมเตรียมตัวมาล่วงหน้า ๓. ผู้รับการฝึกอบรมสังเกตและวิจารณ์ตัวอย่างการนำเข้าสู่บทเรียนตามแนวทางที่ผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดให้ ๔. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับประโยชน์และข้อจำกัดของวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนแต่ละชนิด และหลักในการเลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน ๕. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกเลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนเป็นรายบุคคล โดยผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดเนื้อหาวิชาจากหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ให้		

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๒. ปฏิบัติการนำเข้าสู่บทเรียนได้	๓. วิธีการนำเข้าสู่บทเรียนวิธีต่างๆ เช่น –ใช้อุปกรณ์ เช่น ให้ดูภาพ ให้ดูของจริง ภาพยนตร์ เป็นต้น –เล่านิทาน เล่าเรื่อง –ร้องเพลง เล่น ฯลฯ	๖. ผู้รับการฝึกอบรมทดลองปฏิบัติการนำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้วิธีการต่าง ๆ ตามที่ได้เลือกไว้ในกิจกรรมข้อที่ ๕ ๗. ผู้รับการฝึกอบรมสังเกตและประเมินผลการฝึกปฏิบัติของเพื่อน ตามแบบประเมินผลที่ผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดให้ พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น	๓. แบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติการนำเข้าสู่บทเรียนของผู้รับการฝึกอบรม สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้ประเมินผลการฝึกปฏิบัติของเพื่อน	๒. สังเกตและประเมินผลการฝึกปฏิบัติการนำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้แบบประเมินผลประกอบด้วย

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้

ความรู้พื้นฐาน ผู้รับการฝึกอบรมควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญาของนักเรียนระดับประถมศึกษามาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายลักษณะของคำถามระดับต่าง ๆ ได้ถูกต้อง	๑. ระดับของคำถามซึ่งมีวิธีการจำแนกได้หลายวิธีด้วยกัน ขึ้นอยู่กับว่าจะยึดแนวใดเป็นหลัก เช่น จำแนกตามแบบ OEPC เป็นคำถามขั้นการสังเกต ขั้นการอธิบาย ขั้นการทำนาย ขั้นการนำไปใช้ และการสร้างสรรค์ หรือจำแนกตาม Bloom เป็นคำถามวัดความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การ	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรมโดยให้ทำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญาของนักเรียนระดับประถมศึกษา ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาลักษณะของคำถามระดับต่าง ๆ พร้อมทั้งตัวอย่างจากเอกสารหรือตำรามาล่วงหน้า ๓. ผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดตัวอย่างคำถามจำนวนหนึ่งให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกจำแนกคำถามออกเป็นระดับต่าง ๆ	๑. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับลักษณะของคำถามระดับต่าง ๆ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๒. ตัวอย่างคำถามสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้ในการจำแนกระดับของคำถาม	๑. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของคำถามระดับต่าง ๆ โดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	สังเคราะห์ และการประเมินผล เป็นต้น	๔. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันสรุประดับของคำถาม		
๒. อธิบายความสำคัญของการใช้คำถามในการเรียนการสอนได้ถูกต้อง	๒. ความสำคัญของการใช้คำถามในการเรียนการสอน เช่น เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผล เร้าความสนใจเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน เป็นต้น	๕. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มอภิปรายความสำคัญของการใช้คำถามในการเรียนการสอน ๖. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปความสำคัญของการใช้คำถามในการเรียนการสอน ๗. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาเอกสารหรือตำราเกี่ยวกับความสำคัญของการใช้คำถามในการเรียนการสอนอีกครั้งหนึ่ง	๓. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับความสำคัญของการใช้คำถามในการเรียนการสอนสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง	๒. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการใช้คำถามในการเรียนการสอนโดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า
๓. ตั้งคำถามแต่ละระดับได้ถูกต้อง	๓. เทคนิคในการตั้งคำถามแต่ละระดับ เช่นเทคนิคในการตั้งคำถามวัดความจำ ความเข้าใจ การนำไป	๘. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาเทคนิคในการตั้งคำถามแต่ละระดับจากเอกสารหรือตำรา ๙. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกตั้งคำถามแต่ละระดับโดยใช้เนื้อหาวิชาตามหลักสูตรประถมศึกษา	๔. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับเทคนิคในการตั้งคำถามแต่ละระดับสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วย	๓. ตรวจผลการฝึกตั้งคำถามในกิจกรรมข้อที่ ๙

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	ใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมิน-ผล เป็นต้น	พ.ศ. ๒๕๒๑ ๑๐. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันพิจารณาและวิจารณ์คำถามที่ผู้รับการฝึกอบรมตั้งขึ้น	ตนเอง ๕. หลักสูตรประถมศึกษา คู่มือครู แผนการสอน แบบเรียน และหนังสืออ่านประกอบสำหรับใช้ประกอบการฝึกตั้งคำถาม	
๔. ใช้คำถามประกอบการเรียนการสอนได้ถูกต้องตามหลักของการใช้	๔. หลักหรือเทคนิคทั่วไปในการใช้คำถามประกอบการเรียนการสอน เช่น มีการเว้นระยะให้คิด พยายามถามนักเรียนให้ทั่วถึง เป็นต้น	๑๑. ผู้รับการฝึกอบรมแสดงบทบาทสมมุติ โดยผู้ให้การฝึกอบรมเตรียมผู้รับการฝึกอบรม ๒-๓ คน ให้ออกมาแสดงเป็นครูสอนนักเรียนและใช้คำถามประกอบการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม เช่น ถามแต่นักเรียนที่เรียนเก่งเพียง ๒-๓ คน เรียกชื่อนักเรียนก่อนตั้งคำถาม เป็นต้น ๑๒. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับหลักหรือเทคนิคทั่วไปในการใช้คำถามประกอบ	๖. หลักสูตรประถมศึกษา คู่มือครู แผนการสอน แบบเรียน และหนังสืออ่านประกอบ สำหรับใช้ประกอบการฝึกทักษะการใช้คำถามประกอบการเรียนการสอน ๗. เครื่องบันทึกเสียงสำหรับบันทึกการฝึกปฏิบัติ (ถ้ามี) ๘. แบบประเมินผลสำหรับประเมินการ	๔. สังเกตและประเมินผลการฝึกใช้คำถามประกอบการเรียนการสอนในกิจกรรมข้อที่ ๑๑ โดยใช้แบบประเมินผลประกอบด้วย

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		การเรียนการสอน ๑๓. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกปฏิบัติการสอนเพื่อฝึกทักษะการใช้คำถามประกอบการเรียนการสอน โดยสอนตามเนื้อหาวิชาในหลักสูตรประถมศึกษา ทั้งนี้อาจจะสอนในห้องเรียนจริงหรือสอนเป็นกลุ่มเล็กแล้วแต่ความสะดวก ถ้ามีเครื่องบันทึกเสียงควรใช้บันทึกการฝึกปฏิบัติด้วย ๑๔. ผู้รับการฝึกอบรมประเมินผลการฝึกปฏิบัติของเพื่อนตามแบบประเมินผล ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติของผู้รับการฝึกอบรมแต่ละคน เพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น	ฝึกปฏิบัติของผู้รับการฝึกอบรม	

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้วิธีสอนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้รับการฝึกอบรมควรมีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่จะใช้สอนด้วย

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. เขียนบันทึกการสอนได้ถูกต้องชัดเจนและปฏิบัติได้จริง	๑. การเขียนบันทึกการสอนที่ประกอบด้วยความคิดรวบยอด จุดมุ่งหมาย เนื้อหาวิชา วิธีสอนและกิจกรรมการเรียน สื่อการเรียนการสอน และการวัดผล	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน และทดสอบความรู้ในเนื้อหาวิชาที่จะใช้สอน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาตัวอย่างบันทึกการสอน ทั้งตัวอย่างที่ดีและไม่ดี ผู้ให้การฝึกอบรมอธิบายวิธีการเขียนในแต่ละส่วนของบันทึกการสอน ๓. ผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดเนื้อหาวิชาตอนใดตอนหนึ่งในหลักสูตรประถมศึกษาให้ ผู้รับ	๑. ตัวอย่างบันทึกการสอนทั้งที่ดีและไม่ดี เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาเป็นตัวอย่าง ๒. หลักสูตรประถมศึกษา คู่มือครู แผนการสอน แบบเรียนและหนังสืออ่านประกอบสำหรับใช้ประกอบการเขียนบันทึกการสอน	๑. ตรวจผลการเขียนบันทึกการสอน

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		การฝึกอบรมเขียนบันทึกการสอนโดยละเอียด ทั้งนี้ควรศึกษาแผนการสอนให้เข้าใจด้วย ๔. ผู้ให้การฝึกอบรมตรวจและแก้ไขบันทึกการสอนของผู้รับการฝึกอบรม โดยให้ผู้รับการฝึกอบรมรับรู้เหตุผลในการแก้ไขด้วย		
๒. ใช้วิธีสอนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ถูกต้องตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในบันทึกการสอน	๒. การใช้วิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในบันทึกการสอน	๕. ผู้ให้การฝึกอบรมสาธิตการสอนตามขั้นตอน โดยแจกบันทึกการสอนให้ผู้รับการฝึกอบรมดูด้วย ทั้งนี้อาจจะสาธิตในห้องเรียนระดับประถมศึกษาหรือเป็นกลุ่มเล็ก ขึ้นอยู่กับความสะดวก ๖. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกปฏิบัติการสอนตามบันทึกการสอนที่เขียนไว้ในกิจกรรมข้อที่ ๒ โดยใช้ห้องเรียนระดับประถมศึกษาจริง หรือเป็นกลุ่มเล็ก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวก ถ้ามีโทรทัศน์วงจรปิด ควรใช้	๓. บันทึกการสอนของผู้ให้การฝึกอบรมสำหรับใช้ประกอบการสาธิตการสอน ๔. โทรทัศน์วงจรปิด หรือเทปบันทึกเสียง (ในกรณีที่มี) สำหรับบันทึกการฝึกปฏิบัติของผู้รับการฝึกอบรม ๕. แบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติสำหรับประเมิน	๒. สังเกตและประเมินผลการฝึกปฏิบัติการใช้วิธีสอนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกิจกรรมข้อที่ ๖

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		บันทึกการฝึกปฏิบัติด้วย เพื่อผู้รับการฝึกอบรมจะได้เห็นข้อบกพร่องต่าง ๆ ของตนเอง และปรับปรุงแก้ไขได้ถูกต้องในภายหลัง ถ้าไม่มีโทรทัศน์-วงจรปิด อาจจะใช้เทปบันทึกเสียงแทนก็ได้ ๗. ผู้รับการฝึกอบรมสังเกตและประเมินผลการฝึกปฏิบัติของเพื่อน ตามแบบประเมินผลที่ผู้ให้การฝึกอบรมจัดทำขึ้น ๘. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข	ผลการฝึกปฏิบัติการสอน	

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

ความรู้พื้นฐาน ผู้รับการฝึกอบรมควรมีความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือวัดผลเพื่อการวินิจฉัยมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายลักษณะของการสอนซ่อมเสริมแต่ละประเภทได้	๑. ประเภทของการสอนซ่อมเสริม ๑.๑ การสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้า ๑.๒ การสอนเสริมนักเรียนที่เรียนเก่งหรือมีความสามารถพิเศษ	๑. ผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดสถานการณ์การเรียนการสอนที่เป็นปัญหาเนื่องจากมีนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้า และนักเรียนที่เรียนเก่งหรือมีความสามารถพิเศษอยู่ในห้องเรียนหลายๆ สถานการณ์ และให้ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มย่อยเพื่อฝึกวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและวิธีการในการแก้ไขปัญหาโดยแต่ละกลุ่มจะวิเคราะห์สถานการณ์ที่แตกต่างกัน ๒. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายกลุ่มใหญ่ พร้อมทั้งสรุปวิธีการในการแก้ไขปัญหาโดยเน้นในประเด็นเกี่ยวกับการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนและเสริมนักเรียนที่เรียนเก่ง	๑. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนที่เป็นปัญหาเนื่องจากมีนักเรียนที่มีความสามารถต่างกันมากอยู่ในห้องเรียนเดียวกัน สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกวิเคราะห์ปัญหา	๑. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของการสอนซ่อมเสริมแต่ละประเภทโดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๒. อธิบายกระบวนการของการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้ถูกต้อง	๒. กระบวนการในการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้า ได้แก่ –การวินิจฉัยสาเหตุของการเรียนอ่อนหรือเรียนช้า –การเขียนโครงการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้า –การดำเนินการสอนซ่อม –การประเมินผลการสอนซ่อม	๓. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษากระบวนการของการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าจากเอกสารหรือตำรามาล่วงหน้า ๔. ผู้ให้การฝึกอบรมนำข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นใดชั้นหนึ่งมาวิเคราะห์ร่วมกับผู้รับการฝึกอบรมเพื่อคัดเลือกนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้า ซึ่งควรจะได้รับการสอนซ่อม ๕. ผู้รับการฝึกอบรมดำเนินการศึกษานักเรียนที่เรียนอ่อนที่คัดเลือกไว้ในกิจกรรมข้อที่ ๔ เป็นรายกรณีเพื่อศึกษานักเรียนแต่ละคนให้ละเอียดก่อนวางแผนสอนซ่อม ๖. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมวางแผนงานร่วมกันในการที่จะดำเนินการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าที่คัดเลือกไว้ในกิจกรรมที่ ๔ โดยให้ผู้รับการฝึกอบรมช่วยกันคิดว่าจะต้องทำอย่างไรบ้าง และนำความคิดเหล่านั้นมาจัดหมวดหมู่และจัดลำดับเป็นกระ–	๒. ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกวิเคราะห์หานักเรียนที่ควรจะได้รับการสอนซ่อม	๒. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการของการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าโดยใช้แบบทดสอบ

หลักสูตรการฝึกอบรม
เพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน
ของครูประจำการระดับประถมศึกษา

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ความรู้พื้นฐาน
๑. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว
๒. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายความหมายของสื่อการเรียนการสอนได้ถูกต้อง ๒. บอกคุณสมบัติ ประโยชน์ และข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอนแต่ละชนิดได้ถูกต้อง	๑. ความหมายของสื่อการเรียนการสอน ๒. คุณสมบัติ ประโยชน์และข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอนแต่ละชนิด ๒.๑ เอกสารประกอบหลักสูตร เช่น แผนการสอน หนังสือเรียน ฯลฯ ๒.๒ วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ต้องจัดซื้อ เช่น เครื่องมือวิทยาศาสตร์ วิทยุ ฯลฯ ๒.๓ วัสดุ อุปกรณ์ประเภทที่จัดทำขึ้น	๑. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาความหมายของสื่อการเรียนการสอน ประโยชน์ คุณสมบัติ และข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ จากเอกสารหรือตำรามาล่วงหน้า ๒. ผู้ให้การฝึกอบรมนำตัวอย่างสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ มาให้ผู้รับการฝึกอบรมดู หรืออาจจะนำเสนอในรูปของภาพหรือสไลด์ ทั้งนี้ภาพที่ใช้ควรเป็นภาพที่มีวิธีการถูกต้องตามวิธีการใช้ภาพ เช่น การผึก การทำเป็นชุด เป็นต้น ๓. ผู้ให้การฝึกอบรมอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนประเภทเทคนิคหรือ	๑. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับความหมายของสื่อการเรียนการสอน คุณสมบัติ ประโยชน์ และข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๒. ตัวอย่างสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบในกิจกรรมข้อที่ ๒–๓ ทั้งนี้อาจจะเป็นของจริง ภาพหรือสไลด์ ก็ได้	๑. ทดสอบเกี่ยวกับความหมายของสื่อการเรียนการสอน โดยใช้แบบทดสอบ หรือให้ตอบปากเปล่า ๒. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติ ประโยชน์ และข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ โดยใช้แบบทดสอบ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	ใช้เองหรือหาได้ในท้องถิ่น เช่น บัตรคำ แผนภูมิ หุ่นของจริง ฯลฯ ๒.๔ เทคนิคหรือกระบวนการ เช่น เทคนิคในการเลียนแบบ การแสดง การละเล่น ละคร ฯลฯ ๒.๕ สื่อประสม เช่น ชุดการเรียนการสอน (Package) ฯลฯ	กระบวนการ และจัดให้มีการสาธิตประกอบการอธิบายด้วย ๔. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับความหมายของสื่อการเรียนการสอน คุณสมบัติ ประโยชน์ และข้อจำกัดของสื่อการเรียนการสอนแต่ละชนิด		
๓. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสื่อการเรียนการสอนและการสื่อความหมายได้ถูกต้อง ๔. บอกหลักในการเลือกสื่อการเรียนการสอนมา	๓. กระบวนการสื่อความหมายและความสัมพันธ์ระหว่างสื่อการเรียนการสอนและการสื่อความหมาย ๔. หลักในการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ใน	๕. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๖. ผู้ให้การฝึกอบรมอธิบาย	๓. เอกสาร สไลด์ หรือแผ่นใส เกี่ยวกับกระบวนการสื่อความหมาย ความสัมพันธ์ระหว่างสื่อการเรียนการสอนและการสื่อความหมาย และหลักในการ	๓. ทดสอบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสื่อการเรียนการสอนและการสื่อความหมายโดยใช้แบบทดสอบ ๔. ทดสอบเกี่ยวกับหลักในการ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
ใช้ในการเรียนการสอนได้ถูกต้อง ๕. เลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนได้ถูกต้องและเหมาะสม	การเรียนการสอน เช่น –เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชาและวิธีสอน –เหมาะสมกับระดับพัฒนาการของนักเรียน –เร้าและดึงดูดความสนใจ –สามารถสื่อความหมายได้ถูกต้องและชัดเจน –สามารถผลิตหรือจัดหามาได้ง่ายราคาเยา –ใช้ง่ายและสะดวกต่อการนำมาใช้ ฯลฯ	กระบวนการสื่อความหมายและความสัมพันธ์ระหว่างสื่อการเรียนการสอนและการสื่อความหมาย รวมทั้งหลักในการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการเรียนการสอน พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ ๗. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกเลือกสื่อการเรียนที่เหมาะสมมาใช้ในการเรียนการสอน โดยผู้ให้การฝึกอบรมเป็นผู้กำหนดสถานการณ์การเรียนการสอนให้ ๘. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกเลือกสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมมาใช้ในการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์การเรียนการสอนเดิมซึ่งกำหนดให้ในกิจกรรมข้อที่ ๗ แต่ในครั้งนี้ได้กำหนดสื่อการเรียนการสอนจำนวนหนึ่งให้ด้วย ๙. ผู้รับการฝึกอบรมเปรียบเทียบผลการฝึกเลือกสื่อการ	เลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนสำหรับใช้ประกอบการบรรยาย ๔. บัตรงานซึ่งกำหนดสถานการณ์การเรียนการสอนและรายชื่อสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ จำนวนหนึ่ง สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการเรียนการสอน	เลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนโดยใช้แบบทดสอบ ๕. ตรวจผลการฝึกเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนในกิจกรรมการฝึกอบรมข้อที่ ๗–๘

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		เรียนการสอนตามกิจกรรมข้อที่ ๗ และ ๘ ของตนเอง ๑๐. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปถึงปัญหา และแนวทางในการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนให้ได้ประโยชน์สูงสุด		

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายโดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น แผนภูมิ แผ่นภาพ หุ่นจำลอง เป็นต้น

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมมาแล้ว

๒. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเขียนตัวอักษร การเขียนภาพ การเขียนการ์ตูนอย่างง่ายมาแล้ว

๓. ผู้รับการฝึกอบรมควรมีความรู้พื้นฐานด้าน Graphics เช่น การออกแบบ เส้น สี เป็นต้น มาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. ยกตัวอย่างวัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ได้ถูกต้อง ๒. บอกแหล่งที่จะให้ขายวัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นได้ถูกต้อง	๑. วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น ๑.๑ วัสดุตามธรรมชาติ เช่น ไม้ไผ่ ดินเหนียว เป็นต้น ๑.๒ เศษวัสดุเหลือใช้ เช่น กล่อง-กระดาษ ขวดน้ำมันพืช กระดาษหนังสือพิมพ์ ฝาขวดน้ำ-อัดลม เป็นต้น ๒. แหล่งที่จะให้หรือขายวัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายใน	๑. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มเพื่อทำรายการวัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ได้ ทั้งนี้อาจจะเป็นการนำมาใช้ผลิตโดยตรงหรือนำมาใช้ทดแทนวัสดุอุปกรณ์ซึ่งต้องจัดซื้อหรือหาได้ยากก็ได้ ๒. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอประสบการณ์ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน โดยใช้วัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นของตนและราคาเยา ทั้งนี้อาจจะเป็นการนำสื่อการเรียนการสอนที่	๑. สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายที่ผลิตจากวัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาเป็นตัวอย่าง ๒. ตัวอย่างวัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น	๑. ซักถามเกี่ยวกับวัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนชนิดต่างๆ ๒. ซักถามเกี่ยวกับแหล่งที่จะให้หรือขายวัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	ท้องถิ่นที่จะนำมาผลิตเป็นสื่อการเรียนการสอน เช่น บ้านผู้ปกครองของนักเรียน สถานที่ราชการ โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น	ตนผลิตไว้แล้วมาแสดง พร้อมทั้งอธิบายวิธีการผลิต หรือ สาธิตการผลิตด้วยก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของการฝึกอบรมแต่ละครั้ง ๓. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันสรุปรายการวัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ได้ รวมทั้งแหล่งที่จะให้หรือขายวัสดุราคาเยาเหล่านั้นด้วย โดยผู้ให้การฝึกอบรมจัดหาสื่อการเรียนการสอนที่ผลิตจากวัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นมาให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วย		
๓. ผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ได้	๓. การผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ โดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น หุ่นจำลอง	๔. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผล จากการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน และทดสอบโดยการให้ทดลองปฏิบัติ ถ้าผู้รับการฝึกอบรมยังมีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำ	๓. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ เช่น สี กระดาษ กาว เศษผ้า รูปภาพ เป็นต้น	๓. ตรวจผลงานที่ได้จากการฝึกปฏิบัติ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	หุ่นนิ้วมือ แผนภูมิ บัตรคำ กระเป๋าเพนัง เป็นต้น	การซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๕. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกทักษะพื้นฐานในการผลิตสื่อการเรียนการสอน เช่น การตัดกระดาษ การตัดไม้ การตัดกระจก การใช้กาวชนิดต่าง ๆ เป็นต้น ๖. ผู้รับการฝึกอบรมดูการสาธิตการผลิตสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ซึ่งผู้ให้การฝึกอบรมอาจจะเป็นผู้สาธิตเอง ให้ดูจากภาพยนตร์หรือให้ผู้รับการฝึกอบรมบางคนเป็นผู้สาธิตก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวก ๗. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกผลิตสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ โดยให้พยายามเลือกผลิตสื่อการเรียนการสอนที่ตนเองไม่เคยใช้หรือไม่เคยผลิตมาก่อน และให้ใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นเป็นวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และฝึกผลิตให้มากชนิดที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้	สำหรับใช้ในกิจกรรมข้อที่ ๕–๗ ๔. ตัวอย่างสื่อการเรียนการสอนที่ทำสำเร็จแล้ว จัดแสดงเป็นหมวดหมู่ โดยแสดง –วัสดุที่ใช้และขนาดที่ถูกต้อง –ขั้นตอนการผลิต –คุณสมบัติหรือประโยชน์	

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความรู้พื้นฐาน ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายขั้นตอนของการเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอนได้ถูกต้อง	๑. การเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอน ได้แก่ เตรียมการสอน เตรียมสื่อการเรียนการสอน ทดลองใช้สื่อการเรียนการสอน เตรียมห้องเรียนและเตรียมนักเรียน	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรมโดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมทำการแสดงบทบาทสมมุติเปรียบเทียบการเตรียมการและไม่เตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอน ๓. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับประโยชน์ของการเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอนและขั้นตอนในการเตรียมการ	๑. สื่อการเรียนการสอนชนิดต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการแสดงบทบาทสมมุติ ๒. ป้ายนิเทศ สไลด์ หรือภาพยนตร์แสดงขั้นตอนในการเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอน สำหรับใช้ประกอบการอภิปรายสรุป	๑. ทดสอบเกี่ยวกับขั้นตอนของการเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอน โดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๒. บอกหลักการและวิธีการในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้ถูกต้อง	๒. หลักการและวิธีการในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ เช่น รูปภาพ หุ่น หุ่นจำลอง แผ่นป้ายผ้าสำลี กระเป๋าผนัง เป็นต้น ประกอบการเรียนการสอนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น	๔. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาหลักการและวิธีการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ จากเอกสารหรือตำราที่กำหนดให้ล่วงหน้า ๕. ผู้รับการฝึกอบรมสังเกตการสาธิตการใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอน ซึ่งผู้ให้การฝึกอบรมอาจจะเป็นผู้สาธิตเอง หรือให้ผู้รับการฝึกอบรมคนใดคนหนึ่งเป็นผู้สาธิต หรือให้ดูจากภาพยนตร์ หรือใช้วิธีการอื่นๆ ตามที่เห็นสมควร ๖. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปหลักการและวิธีการในการใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนให้ได้ผลดี	๓. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับหลักการและวิธีการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๔. สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการสาธิตการใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอน	๒. ทดสอบเกี่ยวกับหลักการและวิธีการในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนโดยใช้แบบทดสอบ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๓. เตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอนได้อย่างถูกต้อง ๔. ใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๓. การเตรียมและการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอน	๗. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มฝึกการเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอน โดยผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา และสื่อการเรียนการสอนให้ ๘. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกการใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนตามที่ได้เตรียมการไว้ในกิจกรรมข้อที่ ๗ (ถ้ามีโทรทัศน์วงจรปิดควรใช้บันทึกการฝึกปฏิบัติด้วย เพื่อผู้รับการฝึกอบรมจะได้เห็นข้อบกพร่องของตนเอง) ๙. ผู้รับการฝึกอบรมประเมินผลการฝึกปฏิบัติของเพื่อนตามแบบประเมินผล ๑๐. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข	๕. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา และสื่อการเรียนการสอน สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอน ๖. สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ เพื่อใช้ในการฝึกเตรียมและใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆประกอบการเรียนการสอน ๗. โทรทัศน์วงจรปิด (ในกรณีที่มี) สำหรับใช้บันทึกการฝึกปฏิบัติของผู้รับการฝึกอบรม	๓. สังเกตการเตรียมการก่อนการใช้สื่อการเรียนการสอนโดยใช้แบบสังเกตประกอบด้วย ๔. สังเกตการฝึกใช้สื่อการเรียนการสอนชนิดต่างๆ ประกอบการเรียนการสอนโดยใช้แบบสังเกตประกอบด้วย

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
			๔. แบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมประเมินผลผู้รับการฝึกอบรมที่ฝึกปฏิบัติการเตรียมและการใช้สื่อการเรียนการสอนประกอบการเรียนการสอน	

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้กระดานดำประกอบการสอน เช่น การเขียน การวาดภาพง่าย ๆ ฯลฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความรู้พื้นฐาน ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกเขียนภาพลายเส้นง่าย ๆ หรือภาพการ์ตูนอย่างง่ายมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. สร้างและใช้วัสดุและสิ่งที่จะช่วยให้ครูใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นได้	๑.วัสดุและสิ่งที่จะช่วยให้ครูใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่น –การเขียนภาพลายเส้น หรือภาพการ์ตูนง่ายๆ –การเขียนภาพด้วยการขยายภาพโดยใช้วิธีจัตุรัส –การใช้ร่างแบบเจาะ –การใช้แบบฉุ –การเตรียมเขียนกระดานดำไว้ล่วงหน้าและ	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยการให้เขียนภาพลายเส้นง่าย ๆ หรือภาพการ์ตูนง่าย ๆ ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมสังเกตการสาธิตการสร้างและใช้วัสดุและสิ่งที่จะช่วยให้ครูใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ๓. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกสร้างและใช้วัสดุและสิ่งที่จะช่วยให้ครูใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ๔. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มย่อยร่วมกันคิดสร้างวัสดุแบบ	๑. กระดานดำและอุปกรณ์สำหรับใช้กับกระดานดำเพื่อใช้ในกิจกรรมข้อที่ ๒–๓ ๒. สไลด์หรือภาพยนตร์สำหรับสาธิตการสร้างและใช้วัสดุและสิ่งที่จะช่วยให้ครูใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอนได้ดียิ่งขึ้น (ในกรณีที่มี)	๑. ตรวจผลงานจากการฝึกสร้างวัสดุที่จะช่วยให้ครูใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ๒. สังเกตการฝึกใช้วัสดุและสิ่งที่จะช่วยให้ครูใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	ใช้กระดาษหรือทำม่านปิดไว้ก่อนที่จะใช้ ฯลฯ	ใหม่ ๆ สำหรับใช้ประกอบกับการใช้กระดานดำในการเรียนการสอน ๕. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการฝึกปฏิบัติ ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันพิจารณาวิจารณ์และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น		
๒. บอกข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติในการใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอนได้ถูกต้อง ๓. ใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๒. ข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติในการใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอน เช่น ควรเขียนหนังสือให้โตพอที่นักเรียนที่นั่งหลังสุดมองเห็นได้ การลบกระดานดำควรลบจากบนลงล่าง ไม่ควรยืนบังข้อความที่เขียนไว้ ควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้กระดานดำด้วย	๖. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติในการใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอนจากเอกสารหรือตำรามาล่วงหน้า ๗. ผู้รับการฝึกอบรมสังเกตการสาธิตการใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอน ซึ่งผู้ให้การฝึกอบรมอาจจะเป็นผู้สาธิตเอง หรือให้ผู้รับการฝึกอบรมคนใดคนหนึ่งเป็นผู้สาธิต หรือให้ดูจากสไลด์หรือภาพยนตร์ แล้วแต่ความสะดวกและเหมาะสม ๘. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับข้อที่ควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติ	๓. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติในการใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอน ๔. กระดานดำและอุปกรณ์สำหรับใช้กับกระดานดำเพื่อใช้ประกอบการสาธิต ๕. สไลด์หรือภาพยนตร์สำหรับสาธิตการใช้	๓. ทดสอบเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติในการใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอนโดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า ๔. สังเกตการฝึกใช้กระดานดำประกอบการเรียนการสอนโดยใช้แบบสังเกตประกอบด้วย

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		ในการใช้กระดานคำประกอบการเรียนการสอน ๙. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกปฏิบัติใช้กระดานคำประกอบการเรียนการสอน โดยใช้เนื้อหาวิชาตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๐ และเน้นการใช้กระดานคำเป็นสื่อการเรียนการสอนหลัก ทั้งนี้ควรให้ทำบันทึกการสอนก่อนแล้วจึงฝึกปฏิบัติ ถ้ามีโทรทัศน์วงจรปิดควรใช้บันทึกการฝึกปฏิบัติด้วย เพื่อผู้รับการฝึกอบรมจะได้เห็นข้อบกพร่องของตนเอง และนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น ๑๐. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมประเมินผลการฝึกปฏิบัติตามแบบประเมินผล และร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข	กระดานคำประกอบการเรียนการสอน (ในกรณีที่มี) ๖. โทรทัศน์วงจรปิด (ในกรณีที่มี) สำหรับบันทึกการฝึกปฏิบัติ ๗. แบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติ สำหรับประเมินผลการฝึกปฏิบัติของผู้รับการฝึกอบรม	

หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริม
สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน
ของครูประจำการระดับประถมศึกษา

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผล และจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน ผู้รับการฝึกอบรมควรมีความรู้เกี่ยวกับประวัติ ธรรมชาติ หลักการและปรัชญาของการวัดผลมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. จัดประเภทจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนได้ถูกต้อง ๒. เขียนจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนในรูปของจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมได้ถูกต้อง	๑. ประเภทของจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ได้แก่ ๑.๑ จุดมุ่งหมายด้านพุทธิพิสัย ๑.๒ จุดมุ่งหมายด้านจิตพิสัย ๑.๓ จุดมุ่งหมายด้านทักษะพิสัย ๒. การเขียนจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนในรูปของจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยให้ทำแบบทดสอบสั้น ๆ ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนประเภทต่าง ๆ จากเอกสารหรือตำรามาล่วงหน้า ๓. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มทำการจัดประเภทจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนที่ปรากฏอยู่ในหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ โดยแยกตามกลุ่มวิชา	๑. แบบทดสอบสำหรับตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม ๒. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๓. หลักสูตรประถมศึกษา แผนการสอน คู่มือครู แบบเรียน และหนังสืออ่านประกอบ	๑. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนโดยใช้แบบทดสอบ ๒. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๓ ๓. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๖

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		๔. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม และปัญหาที่พบในระหว่างปฏิบัติงาน ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันพิจารณาความถูกต้องของการฝึกปฏิบัติ ๕. ผู้ให้การฝึกอบรมอธิบายวิธีการในการเขียนจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนในรูปของจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ ๖. ผู้รับการฝึกอบรม ฝึกเขียนจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนในรูปของจุดมุ่งหมายเชิงพฤติ–กรรม ตามเนื้อหาวิชาและเงื่อนไขที่ผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดให้เป็นรายบุคคล	สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้ประกอบการฝึกปฏิบัติ	
๓. ระบุประเภทจุดมุ่งหมายของการวัดผลการเรียนการสอนได้ถูกต้อง	๓. ประเภทของจุดมุ่งหมายของการวัดผลการเรียนการสอน เช่น	๗. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาประเภทจุดมุ่งหมายของการวัดผลการเรียนการสอนจากเอกสารหรือตำรามาล่วงหน้า ๘. ผู้รับการฝึกอบรมจัดอันดับ	๔. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลการเรียนการ	๔. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของจุดมุ่งหมายของ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	– เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน – เพื่อตัดสินผลการเรียน – เพื่อพยากรณ์ – เพื่อจัดตำแหน่งและคัดเลือก ฯลฯ	ประเภทของจุดมุ่งหมายของการวัดผลที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุดถึงน้อยที่สุดในการทำงานของตนเอง ๙. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลประเภทต่าง ๆ และความสำคัญของจุดมุ่งหมายแต่ละประเภท ๑๐. ผู้รับการฝึกอบรมจัดอันดับประเภทของจุดมุ่งหมายของการวัดผลที่มีความสำคัญหรือมีประโยชน์มากที่สุดถึงน้อยที่สุด แล้วนำไปเปรียบเทียบกับอันดับที่จัดไว้ในกิจกรรมข้อที่ ๘	สอน สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง	การวัดผลการเรียนการสอนโดยการทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า
๔. อธิบายโครงสร้างและรูปแบบของเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิดได้ถูกต้อง ๕. อธิบายลักษณะที่ดีของเทคนิคและเครื่องมือวัดผล	๔. โครงสร้างและรูปแบบของเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิด เช่น แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต เป็นต้น ๕. ลักษณะที่ดี	๑๑. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาโครงสร้างและรูปแบบของเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิด และลักษณะที่ดีและข้อดีข้อเสียของเทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาชนิดต่าง ๆ จากเอกสารหรือตำราที่ล่วงหน้า ๑๒. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาเครื่องมือวัดผลการศึกษาชนิดต่าง ๆ ที่	๕. ตัวอย่างเครื่องมือวัดผลการศึกษาชนิดต่าง ๆ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษา ๖. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับโครงสร้างและ	๕. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ[redacted]สร้างและรูปแบบของเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิด โดยใช้แบบทดสอบ ๖. ทดสอบความ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
การศึกษาชนิดต่างๆ ได้ถูกต้อง ๖. บอกข้อดีข้อเสียของเทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิดได้ถูกต้อง	และข้อดีข้อเสียของเทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิด เช่น การทดสอบ การสัมภาษณ์ การสังเกต เป็นต้น	ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันจัดหามา เช่น แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต เป็นต้น โดยผู้ให้การฝึกอบรมสาธิตการใช้เครื่องมือบางชนิดตามที่จำเป็น ๑๓. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มวิจารณ์เครื่องมือวัดผลการศึกษาในแง่ที่ว่าดีหรือไม่ดีอย่างไร และจะแก้ไขอย่างไร ๑๔. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับลักษณะที่ดีและข้อดีข้อเสียของเทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิด	รูปแบบของเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิด และลักษณะที่ดีและข้อดีข้อเสียของเทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาชนิดต่าง ๆ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง	รู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะที่ดีและข้อดีข้อเสียของเทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาแต่ละชนิดโดยใช้แบบทดสอบ
๗. เลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาได้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผล	๖. การเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาได้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผล	๑๕. ผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดสถานการณ์การวัดผลการเรียนการสอนขึ้น ให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกวิเคราะห์จุดมุ่งหมายของการวัดผลในสถานการณ์นั้น และเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมกับการวัดผลการเรียนการสอนตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ พร้อมทั้งให้ระบุเหตุผลในการเลือก	๗. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การวัดผลการเรียนการสอนสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกวิเคราะห์	๗. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๑๕

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		๑๖. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการฝึกปฏิบัติ ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันพิจารณาความถูกต้องและเหมาะสม	จุดมุ่งหมายของการวัดผลและเลือกใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายนั้น	
๘. เลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาได้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน	๗. การเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน	๑๗. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มพิจารณาจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนในหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ (ซึ่งควรใช้กลุ่มเดียวกับในกิจกรรมข้อที่ ๓) และเสนอแนะเทคนิคและเครื่องมือวัดผลที่เห็นว่าเหมาะสมที่จะใช้ในการวัดผลการเรียนการสอนตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนแต่ละข้อ ๑๘. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการฝึกปฏิบัติ ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปแนวทางในการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับลักษณะของจุดมุ่งหมายซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน	๘. หลักสูตรประถมศึกษา แผนการสอน คู่มือครู แบบเรียน และหนังสืออ่านประกอบ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมพิจารณาจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน	๘. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๑๗

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผล และจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. อธิบายระดับพฤติกรรมของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ ได้ถูกต้อง ๒. ตั้งคำถามวัดพฤติกรรมระดับต่าง ๆ ในด้านพุทธิพิสัยได้ถูกต้อง ๓. กำหนดรายละเอียดพฤติกรรมด้านจิตพิสัยและทักษะพิสัยได้ถูกต้อง	๑. ระดับพฤติกรรมของมนุษย์ในด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ๒. การตั้งคำถามวัดพฤติกรรมระดับต่างๆ ในด้านพุทธิพิสัย ทั้งนี้ในการแบ่งระดับพฤติกรรมจะแบ่งเป็นกี่ระดับนั้น ขึ้นอยู่กับว่าจะยึดแนวคิดของผู้ใดเป็นหลัก และขึ้นจำกัดของผู้รับการฝึกอบรม เช่น อาจจะแบ่งออกเป็นเพียง ๒ กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ ความรู้ความจำ และความคิด หรืออาจจะ	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาระดับพฤติกรรมของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ จากเอกสารหรือตำราล่วงหน้า ๓. ผู้ให้การฝึกอบรมอธิบายสรุปเกี่ยวกับระดับพฤติกรรมของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ พร้อมทั้งยกตัวอย่างคำถามที่วัดในพฤติกรรมระดับต่าง ๆ และรายละเอียดของพฤติ–	๑. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับระดับพฤติกรรมของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๒. ตัวอย่างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกจัดกลุ่มของคำถามที่วัดในพฤติกรรมระดับเดียวกัน ๓. หลักสูตรประถมศึกษา แผนการ	๑. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระดับพฤติกรรมของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ โดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า ๒. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๕ และ ๖

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	แบ่งย่อยออกไปเป็นความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล เป็นต้น ๓. การกำหนดรายละเอียดของพฤติกรรมด้านจิตพิสัยและทักษะพิสัย	กรรมด้านจิตพิสัยและทักษะพิสัย ๔. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มฝึกจัดกลุ่มของคำถามที่วัดในพฤติกรรมระดับเดียวกันจากเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนที่นำมาเป็นตัวอย่าง ๕. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกตั้งคำถามวัดพฤติกรรมในระดับต่าง ๆ โดยใช้เนื้อหาวิชาตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ๖. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกปฏิบัติการกำหนดรายละเอียดของพฤติกรรมด้านจิตพิสัยและทักษะพิสัย	สอน คู่มือครู แบบเรียน หนังสืออ่านประกอบ สำหรับใช้ในการฝึกตั้งคำถาม	
๔. วิเคราะห์หลักสูตรได้ ๕. อธิบายประโยชน์และวิธีใช้ผลจากการวิเคราะห์หลักสูตรได้ถูกต้อง	๔. วิธีการในการวิเคราะห์หลักสูตรตามแนวของหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ๕. ประโยชน์และการใช้ผลจากการ	๗. ผู้ให้การฝึกอบรมอธิบายวิธีการวิเคราะห์หลักสูตรตามแนวของหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ ๘. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกวิเคราะห์หลักสูตร โดยใช้	๔. หลักสูตรประถมศึกษา แผนการสอน คู่มือครู แบบเรียน หนังสืออ่านประกอบ สำหรับใช้ประกอบในการวิเคราะห์หลักสูตร	๓. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๘ ๔. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์และวิธีใช้ผลจาก

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	วิเคราะห์หลักสูตรในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน เช่นใช้ในการกำหนดสัดส่วนของการวัดในเนื้อหาและพฤติกรรมต่าง ๆ	เนื้อหาวิชาตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ๙. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปถึงประโยชน์และการนำผลจากการวิเคราะห์หลักสูตรไปใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน		การวิเคราะห์หลักสูตรโดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า
๖. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดต่าง ๆ ซึ่งใช้เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนและประเมินผลการเรียนได้	๖. วิธีการในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดต่าง ๆ เช่น แบบทดสอบแบบจับคู่ แบบเลือกตอบ แบบอัตนัย เป็นต้น ทั้งนี้ควรจะเริ่มจากชนิดที่ง่ายไปจนถึงชนิดที่ยาก และเป็นการสร้างแบบทดสอบให้ตรงกับจุดมุ่งหมายทาง	๑๐. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบชนิดต่างๆ จากเอกสารหรือตำราที่กำหนดให้ล่วงหน้า ๑๑. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบทดสอบชนิดต่าง ๆ พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ ๑๒. ผู้รับการฝึกอบรมนำผลการวิเคราะห์หลักสูตรซึ่งได้จัดกระทำไว้ในกิจกรรมข้อที่ ๗ มาใช้ในการกำหนดเนื้อหาวิชาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด	๕. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบทดสอบชนิดต่าง ๆ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๖. ตัวอย่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดต่าง ๆ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาเป็นตัวอย่าง ๗. หลักสูตรประถม	๕. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๑๒–๑๔

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	การเรียนรู้และตารางวิเคราะห์หลักสูตร รวมทั้งความยาวของแบบทดสอบแต่ละฉบับและการแบ่งฉบับของแบบทดสอบด้วย	พร้อมทั้งสัดส่วนของการวัดในแต่ละเนื้อหาวิชา และพฤติกรรม ๑๓. ผู้รับการฝึกอบรมพิจารณากำหนดเทคนิคและเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับใช้วัดในเนื้อหาวิชาและพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ในกิจกรรมข้อที่ ๑๒ ๑๔. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกสร้างแบบทดสอบชนิดต่าง ๆ เพื่อวัดผลการเรียนการสอนในเนื้อหาวิชาและพฤติกรรมซึ่งได้กำหนดให้ใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือในการวัดตามกิจกรรมข้อที่ ๑๓	ศึกษา แผนการสอน คู่มือครู แบบเรียน หนังสืออ่านประกอบสำหรับใช้ประกอบการสร้างแบบทดสอบ	
๗. สร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนชนิดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่แบบทดสอบได้	๗. วิธีการในการสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนชนิดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่แบบทดสอบซึ่งได้แก่ –แบบสังเกต	๑๕. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนแต่ละชนิด พร้อมทั้งการสร้าง Scale ประกอบจากเอกสารหรือตำรามาล่วงหน้า	๘. เอกสารหรือตำราเกี่ยวกับวิธีการสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอน พร้อมทั้งการสร้าง Scale ประกอบ	๖. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๑๗

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	–แบบสำรวจรายการ –แบบสอบถาม –แบบสัมภาษณ์ ๘. การสร้าง Scale ในการวัดเพื่อประกอบกับเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอน เช่น ใช้ประกอบแบบสอบถาม หรือแบบสังเกต เป็นต้น	๑๖. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาตัวอย่างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ และทดลองฝึกการใช้แบบ–สังเกต และแบบสัมภาษณ์ด้วย ๑๗. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกสร้างเครื่องมือวัดผลชนิดต่าง ๆ เพื่อวัดผลการเรียนการสอนในเนื้อหาวิชาและพฤติกรรมซึ่งได้กำหนดให้ใช้เครื่องมือชนิดนั้น ๆ เป็นเครื่องมือในการวัด ตามกิจกรรมข้อที่ ๑๓	กับเครื่องมือสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๔. ตัวอย่างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนแต่ละชนิด สำหรับให้ผู้รับการฝึก–อบรมศึกษา	

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	จุดมุ่งหมาย –ใช้ผู้เชี่ยวชาญ –ตรวจสอบจากจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม –ตรวจสอบจากตารางวิเคราะห์หลักสูตร	๓. ผู้รับการฝึกอบรมนำเครื่องมือวัดผลที่ได้สร้างเอาไว้เมื่อฝึกสมรรถภาพในการสร้างเครื่องมือมาทำการตรวจสอบคุณภาพ โดยอาจจะตรวจสอบของตนเองหรือแลกเปลี่ยนกับเพื่อนก็ได้ ทั้งนี้ให้ตรวจสอบกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมและตารางวิเคราะห์หลักสูตร		
๒. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอนโดยพิจารณาตามลักษณะของข้อคำถามได้	๓. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน โดยพิจารณาตามลักษณะของข้อคำถาม เช่น ความชัดเจนของคำถาม การใช้ภาษาเหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน เป็นต้น	๔. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกวิจารณ์เครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนที่ผู้ให้การฝึกอบรมนำมาเป็นตัวอย่างในการวิจารณ์ โดยให้ยึดลักษณะที่ดีของเครื่องมือเป็นหลักในการวิจารณ์ ๕. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันสรุปประเด็นที่ควรนำมาพิจารณาในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนโดยวิธีการนี้	๓. ตัวอย่างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนทั้งที่ดีและไม่ดี สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้ในการฝึกวิจารณ์	๒. ทดสอบความสามารถในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดผล โดยการให้วิจารณ์เครื่องมือวัดผลที่กำหนดให้

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน

๑. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้รับการฝึกอบรมควรมีความรู้เกี่ยวกับสถิติพื้นฐาน เช่น ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ฯลฯ มาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. ตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ตามเนื้อหาและโครงสร้างของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอนได้	๑. ลักษณะที่ดีของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน เช่น มีความเที่ยงตรง คำถามชัดเจน ใช้ภาษาเหมาะสม เป็นต้น ๒. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน โดยพิจารณาความถูกต้องและครอบคลุมของเนื้อหาวิชาและ	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน และทดสอบความรู้เกี่ยวกับสถิติพื้นฐานโดยใช้แบบทดสอบ ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้ให้การฝึกอบรมอธิบายวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยพิจารณาจากความถูกต้องของเนื้อหาวิชาและจุดมุ่งหมาย พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ	๑. แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับสถิติพื้นฐานสำหรับวัดความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม ๒. เครื่องมือวัดผลการเรียนการสอน จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมและตารางวิเคราะห์หลักสูตร สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	๑. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๓

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม
๓. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน โดยพิจารณาจากผลที่ได้จากการนำเครื่องมือไปใช้กับนักเรียนได้ ๔. แปลความหมายค่าสถิติที่ได้จากการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือได้ถูกต้อง ๕. คัดเลือกเครื่องมือที่ดีไว้ใช้ต่อไปได้ถูกต้อง	๔. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน โดยพิจารณาจากผลที่ได้จากการนำเครื่องมือไปใช้กับนักเรียน ซึ่งจำแนกออกเป็น ๒ ลักษณะ คือ ๔.๑ การตรวจสอบรายข้อ –ความยากง่าย –อำนาจจำแนก ๔.๒ การตรวจสอบทั้งฉบับ –ความเที่ยงตรง –ความเชื่อมั่น และควรเน้นด้วยว่า วิธีการเช่นนี้คุณภาพของเครื่องมือขึ้นอยู่กับกลุ่มนักเรียนที่ไปตรวจสอบ จะถือเป็นคุณภาพตลอดไปของเครื่องมือนั้น ๆ ไม่ได้ นอกจากจะใช้กลุ่มนักเรียนที่มากพอ และเป็นตัวแทนของประชากรได้ นอกจากนั้น ในการวัดผลเพื่อ	๖. ผู้ให้การฝึกอบรมอธิบายวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนโดยพิจารณาจากผลที่ได้จากการนำเครื่องมือไปใช้กับนักเรียน ทั้งการตรวจสอบรายข้อ และการตรวจสอบทั้งฉบับ พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ ๗. ผู้ให้การฝึกอบรมอธิบายการแปลความหมายค่าสถิติที่ได้จากการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และเกณฑ์ในการคัดเลือกเครื่องมือที่มีคุณภาพดีไว้ใช้ พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ ๘. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มฝึกทำการตรวจ	๔. ข้อมูลเกี่ยวกับผลที่ได้จากการนำเครื่องมือไปใช้กับนักเรียน สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	จุดมุ่งหมายบางประเภท เช่น การวัดเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ไม่จำเป็นต้องทำการตรวจสอบรายข้อก็ได้ ๕. การแปลความหมายค่าสถิติที่ได้จากการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และเกณฑ์ในการคัดเลือกเครื่องมือที่ดีไว้ใช้	สอบคุณภาพของเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอน โดยใช้ข้อมูลจากเครื่องมือจริง ซึ่งผู้ให้การฝึกอบรมเตรียมไว้ให้ ๔. ผู้รับการฝึกอบรมนำผลที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๔ มาแปลความหมายของค่าสถิติ และคัดเลือกเครื่องมือที่มีคุณภาพดีไว้ พร้อมทั้งทำรายงานเสนอผู้ให้การฝึกอบรม		

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

ความรู้พื้นฐาน ผู้รับการฝึกอบรมควรมีความรู้เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. บอกจุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการวัดผลเพื่อประเมินผลการเรียนได้ถูกต้อง	๑. การนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ.๒๕๒๑ –จุดมุ่งหมาย –วิธีดำเนินการ	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยให้ตอบแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลการเรียนการสอน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายถึงการวัดผลเพื่อประเมินผลการเรียนตามหลักการของหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ และร่วมกันสรุปใน ๒ ประเด็น คือ –จุดมุ่งหมาย –วิธีดำเนินการ	๑. หลักสูตรประถมศึกษา แผนการเรียน คู่มือครู และคู่มือประเมินผลการเรียน สำหรับใช้ประกอบการอภิปราย	๑. ทดสอบความรู้ความเข้าใจในเรื่องจุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการวัดผลเพื่อประเมินผลการเรียน โดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๒. ตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ในหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ได้ถูกต้อง	๒. เกณฑ์ในการตัดสินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ เช่น เกณฑ์ในการตัดสินว่า นักเรียนมีความสามารถพอที่จะเลื่อนชั้นไปเรียนในชั้นสูงขึ้นไปได้นั้น นักเรียนจะต้องผ่านจุดประสงค์ในการเรียนรู้กี่เปอร์เซนต์ เป็นต้น	๓. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาเกณฑ์ในการตัดสินผลการเรียน ตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ จากเอกสาร ๔. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมอภิปรายร่วมกันถึงปัญหาในการตัดสินผลการเรียนที่ผู้รับการฝึกอบรมพบเมื่อทำการสอนอยู่ในโรงเรียนของตน และแนวทางในการปรับหรือยืดหยุ่นเกณฑ์ในการตัดสินผลการเรียนตามสภาพของนักเรียนหรือสิ่งแวดล้อม ๕. ผู้รับการฝึกอบรมทำการตัดสินผลการเรียนในลักษณะต่าง ๆ ตามเกณฑ์ในหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ โดยผู้ให้การฝึกอบรมเป็นผู้กำหนดสถานการณ์และข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการตัดสินใจให้โดยให้ฝึกปฏิบัติเป็นรายบุคคลและให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจด้วย	๒. คู่มือการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ฉบับที่เป็นปัจจุบันที่สุด สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๓. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์และข้อมูลต่าง ๆ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกทำการตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ในหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑	

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนการสอนมาแล้ว

๓. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน[redacted]

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัด ประเ
๑. บอกจุดมุ่งหมายและวิธีการตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนได้ถูกต้อง ๒. บอกจุดมุ่งหมายและวิธีการประเมินความรู้ความสามารถของนักเรียนตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ได้ถูกต้อง	๑. การวัดและประเมินผลเพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอน ๑.๑ การตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียน ๑.๒ การประเมินความรู้ความสามารถของนักเรียนตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมสนทนาเกี่ยวกับการวัด และประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ซึ่งผู้รับการฝึกอบรมปฏิบัติเมื่อทำการสอนอยู่ในโรงเรียนของตน	๑. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยตัวอย่างก[redacted]และประเ[redacted]เพื่อปรับป[redacted]เรียนการสอนสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้พิจารณาเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการของการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการ	๑. ท[redacted]

นี้ใ[redacted]
หดสอ[redacted]
๑.๑ กา[redacted]
สอบความรู้พื้น
ฐานของนักเรียน
๑.๒ การประ
เมินความรู้ความ
สามารถของ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๓. บอกจุดมุ่งหมายและวิธีการประเมินผลปลายภาคเรียนได้ถูกต้อง	๑.๓ การประเมินผลปลายภาคเรียน	และร่วมกันพิจารณาว่า ที่ปฏิบัติจริงนั้นสอดคล้องกับหลักการประเมินผลที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้มากน้อยเพียงใด ๓. ผู้รับการฝึกอบรมพิจารณาตัวอย่างการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนแต่ละประเภท ซึ่งผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดขึ้น โดยพิจารณาเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการของแต่ละตัวอย่าง ๔. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันสรุปเรื่องการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนแต่ละประเภทใน ๒ ประเด็น คือ จุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการ	เรียนการสอนแต่ละประเภท ๒. ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑	นักเรียนตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ๑.๓ การประเมินผลปลายภาคเรียน
๔. ทำการตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนได้ ๕. ทำการประเมินความรู้ความ	๒. การตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียน ๓. การประเมินความรู้ความสามารถของ	๕. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มฝึกเขียนโครงการดำเนินการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ซึ่งผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดสถานการณ์ให้จากหลักสูตรประถมศึกษา โดยเขียนในหัวข้อ	๓. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้	๒. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๕ และ ๗

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
สามารถของนักเรียนตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ได้ ๖. ทำการประเมินผลปลายภาคเรียนได้	นักเรียนตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ๔. การประเมินผลปลายภาคเรียน	ต่อไปนี้ ๕.๑ จุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด ๕.๒ เครื่องมือวัดผลที่เหมาะสมกับจุดมุ่งหมาย ๖. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอโครงการต่อกลุ่มใหญ่ ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึก[illegible] ร่วมกันอภิปรายให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ๗. กลุ่มผู้รับการฝึกอบรมดำเนินการวัดและประเมินผลตามโครงการที่เขียนไว้ในกิจกรรมข้อที่ ๕-๖ โดยดำเนินการใน ๒ ประเด็น คือ ๗.๑ สร้างหรือจัดหาเครื่องมือวัดผล ๗.๒ นำเครื่องมือไปวัดและรวบรวมผลการวัด ทั้งนี้ ถ้าเป็นไปได้ อาจจะดำเนินการวัดผลทั้งก่อนสอนและหลังสอน โดยติดต่อขอความร่วมมือจากทางโรงเรียนไว้ก่อน	เป็นหลักในการเขียนโครงการดำเนินการวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุง[illegible]การ	

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๗. วิเคราะห์ผลที่ได้จากการวัดผลการเรียนการสอนเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนได้ ๘. ตัดสินใจเลือกวิธีการปรับปรุงการเรียนการสอนโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการวัดผลการเรียนการสอนเป็นหลักได้	๕. การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการวัดผลการเรียนการสอนเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน เช่น การวิเคราะห์ดูว่าในจุดมุ่งหมายหรือเนื้อหาวิชาตอนใดที่นักเรียนยังตอบข้อสอบหรือยังปฏิบัติไม่ได้เป็นส่วนใหญ่ เพื่อจะได้พิจารณาหาวิธีการสอนซ่อมเสริมต่อไป	๘. ผู้ให้การฝึกอบรมอธิบายวิธีวิเคราะห์ผลที่ได้จากการวัดผลการเรียนการสอน และการนำผลจากการวิเคราะห์ไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ ๙. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกวิเคราะห์ผลที่ได้จากการวัดผลการเรียนการสอน โดยใช้ข้อมูลจากการฝึกปฏิบัติในกิจกรรมข้อที่ ๗ ๑๐. ผู้รับการฝึกอบรมตัดสินใจเลือกวิธีการปรับปรุงการเรียนการสอน โดยพิจารณาผลการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการวัดผลการเรียนการสอนในกิจกรรมข้อที่ ๙ ๑๑. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการฝึกปฏิบัติต่อกลุ่ม ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันพิจารณาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข	๔. ข้อมูลจากการวัดผลการเรียนการสอนที่ผู้รับการฝึกฝึกอบรมได้ดำเนินการไว้ในกิจกรรมข้อที่ ๗ สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมใช้ในการวิเคราะห์	๓. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๙ และ ๑๐

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียนมาแล้ว

๒. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนมาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. บอกหน้าที่ของครูในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ได้ถูกต้อง	๑. ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ –หลักการในการประเมินผลการเรียน –วิธีการประเมินผลการเรียน –ผู้มีหน้าที่ประเมินผล –การตัดสินผลการเรียน –การย้ายที่เรียน	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษาจากเอกสาร พร้อมทั้งตอบคำถามเกี่ยวกับระเบียบ โดยผู้ให้การฝึกอบรมเป็นผู้กำหนดคำถามที่เห็นว่าสำคัญให้	๑. เอกสารเกี่ยวกับระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษาสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๒. แบบทดสอบสั้น ๆ เกี่ยวกับระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการ	๑. ทดสอบความรู้ความเข้าใจในเรื่องหน้าที่ของครูในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ โดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า ๒. พิจารณาจากผลการตอบคำถามในกิจกรรมข้อที่ ๒

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	–หลักฐานการประเมินผลการเรียน	๓. ผู้ให้การฝึกอบรมอธิบายหลักการที่อยู่เบื้องหลังการกำหนดระเบียบต่าง ๆ และวิจารณ์ร่วมกับผู้รับการฝึกอบรมว่า หลักการใดที่ไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างสมบูรณ์ ๔. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันสรุปหน้าที่ของครูในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑	เรียนระดับประถมศึกษา สำหรับใช้ประกอบในกิจกรรมข้อที่ ๒	
๒. วิเคราะห์ปัญหาในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ได้ ๓. เสนอวิธีการแก้ไขปัญหาในการใช้ระเบียบวัดผลได้	๒. ปัญหาในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑	๕. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายปัญหาในการดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ๖. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มอภิปรายถึงสาเหตุของปัญหาและหาแนวทางที่จะใช้ในการแก้ไขปัญหาเหล่านั้น ๗. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการอภิปรายกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่ และร่วมกันอภิปรายสรุปอีกครั้งหนึ่ง	๓. คู่มือประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษา สำหรับใช้ประกอบการอภิปราย	๓. ตรวจผลงานที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มในกิจกรรมข้อที่ ๖ ๔. สังเกตการมีส่วนในการอภิปรายกลุ่มในกิจกรรมข้อที่ ๖ และ ๗

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

ความรู้พื้นฐาน ๑. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้วิธีสอน และกิจกรรมการเรียนการสอนมาแล้ว

๒. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เครื่องมือวัดผลการศึกษามาแล้ว

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
๑. ระบุองค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จในการเรียนการสอนได้ถูกต้อง ๒. วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้การเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ได้ถูกต้อง	๑. องค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จในการเรียนการสอนและความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบนั้น ได้แก่ -ผู้สอน และสภาพของผู้สอน -สิ่งที่เรียนและสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียน -ผู้เรียนและสภาพของผู้เรียน	๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มอภิปรายวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้การเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ โดยผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดสถานการณ์การเรียนการสอนที่เป็นปัญหาให้ ๓. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม	๑. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนที่เป็นปัญหาสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้การเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้	๑. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมข้อที่ ๒ ๒. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จในการเรียนการสอนโดยใช้แบบทดสอบ

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
		๔. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันสรุปสาเหตุที่ทำให้การเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จ ในลักษณะขององค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จในการเรียนการสอน และเน้นความสำคัญขององค์ประกอบด้านผู้สอน		
๒. ประเมินคุณภาพการสอนของตนเองได้	๒. การประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง ๒.๑ พิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจของนักเรียน ๒.๒ พิจารณาความเหมาะสมของจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ๒.๓ พิจารณาความเหมาะสมของวิธีสอนและกิจกรรมการเรียน	๕. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันตั้งเกณฑ์ในการที่จะตัดสินว่า คุณภาพการสอนของตนเองเป็นเช่นไร ๖. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายสรุปถึงวิธีการและประเด็นที่ครูควรนำมาใช้ในการประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง ๗. ผู้รับการฝึกอบรมร่วมกันสร้างแบบประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง โดยผู้ให้การฝึกอบรมช่วยแนะแนวทางในการเขียนให้ เพื่อผู้รับการฝึกอบรมจะได้นำไปใช้เมื่อกลับไปสอนในโรงเรียนของ	๒. แบบสอบถามเกี่ยวกับการสอนของผู้ให้การฝึกอบรม สำหรับใช้ประกอบการประเมินคุณภาพการสอนของผู้ให้การฝึกอบรม ๓. บัตรงานซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การเรียนการสอนที่เป็นปัญหาสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมฝึกประเมิน	๓. ตรวจผลการสร้างแบบประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง ๔. ตรวจผลการฝึกประเมินคุณภาพการสอนที่ทำในกิจกรรมข้อที่ ๔

จุดมุ่งหมายย่อย	เนื้อหาวิชา	กิจกรรมการฝึกอบรม	สื่อการฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
	การสอนที่ใช้ ๒.๓ พิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมของการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนที่ใช้	ตน ๘. ผู้รับการฝึกอบรมตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการสอนของผู้ให้การฝึกอบรม ผู้ให้การฝึกอบรมนำข้อมูลจากแบบสอบถามไปวิเคราะห์ และดำเนินการประเมินผลคุณภาพการสอนของตนเอง และนำมาเสนอต่อผู้รับการฝึกอบรม เพื่อเป็นตัวอย่างในการปฏิบัติจริง ทั้งนี้ควรจะใช้แนวทางจากแบบประเมินคุณภาพการสอนของตนเองที่ผู้รับการฝึกอบรมช่วยกันสร้างขึ้นในกิจกรรมข้อที่ ๗ ๙. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มฝึกประเมินคุณภาพการสอนจากสถานการณ์การเรียนการสอนที่เป็นปัญหา ซึ่งผู้ให้การฝึก–อบรมกำหนดให้	คุณภาพของการสอน	

บทที่ ๗

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา โดยใช้ความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาเองเป็นหลักในการพัฒนา และคำนึงถึงความแตกต่างในด้านวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาด้วย พร้อมทั้งประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมา

วิธีดำเนินการวิจัย

กระบวนการในการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็นสามขั้นตอน คือ

ตอนที่ ๑ สำรวจความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่จะสร้างเสริมความรู้ความสามารถของตนในสมรรถภาพด้านการสอน

๑. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ครูประจำการที่ปฏิบัติหน้าที่สอนอยู่ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และสังกัดเทศบาลในเขตการศึกษา ๑๑ ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) จำนวน ๘๓๐ คน

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามวัดความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่จะสร้างเสริมความรู้ความสามารถของตนในสมรรถภาพด้านการสอน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยแบบสอบถามแบบ Pair Comparison จำนวน ๒๕ ข้อ และแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน ๔๐ ข้อ

๓. การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้ติดต่อขอความร่วมมือจากผู้บริหารการศึกษาระดับอำเภอและระดับโรงเรียน ได้รับแบบสอบถามกลับ

คืนมาจำนวน ๗๙๗ ฉบับ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์และมีความคงที่ (Consistency) ของการตอบสูงจำนวน ๗๕๘ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๘๗.๐๓ ของแบบสอบถามที่ส่งออกไปทั้งหมด

๔. การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็นสองลักษณะ คือ

๔.๑ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความแตกต่างของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance)) ชนิด Two Way และวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มโดยใช้การทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple Comparison Tests)

๔.๒ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ดำเนินการเป็นสองขั้นตอน คือ

๔.๒.๑ คำนวณค่าเฉลี่ยของความต้องการของครูประจำการในแต่ละกลุ่มสมรรถภาพย่อย

๔.๒.๒ คำนวณค่าเฉลี่ยของน้ำหนักคะแนนในแต่ละสมรรถภาพย่อย

ทั้งนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวทั้งหมด ดำเนินการวิเคราะห์โดยศูนย์คอมพิวเตอร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ ๒ จากความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่ได้จากการสำรวจในตอนที่หนึ่ง นำมาใช้เป็นหลักในการพัฒนาโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย (จุดมุ่งหมายหลัก และจุดมุ่งหมายย่อย) ความรู้พื้นฐาน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม โดยดำเนินการเป็นสี่ขั้นตอน คือ

๑. พัฒนาจุดมุ่งหมายหลักของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ขึ้นมาจากความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาซึ่งเป็นผลจากการดำเนินการวิจัยตอนที่หนึ่ง

๒. พัฒนาองค์ประกอบส่วนอื่น ๆ ของหลักสูตรการฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย ความรู้พื้นฐาน จุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม ที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหลักแต่ละจุดมุ่งหมาย โดยใช้วิธีการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และขอคำแนะนำจากคณะกรรมการที่ปรึกษา

๓. นำโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมที่ได้พัฒนาขึ้นมาไปขอคำแนะนำจากนักวิชาการที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการฝึกสมรรถภาพด้านการสอนในแต่ละด้าน

๔. ปรับปรุงแก้ไขโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาในแต่ละองค์ประกอบ ตามคำแนะนำที่ได้รับจากนักวิชาการแต่ละท่าน

ตอนที่ ๓ ประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้นมาในการดำเนินการวิจัยตอนที่สอง โดยอาศัยความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาตามกระบวนการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique)

๑. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ อาจารย์ในสถาบันฝึกหัดครูซึ่งเลือกมาตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จำนวน ๘๐ คน โดยแยกตามสาขาวิชาได้สี่กลุ่ม คือ

๑.๑ ผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน จำนวน ๒๐ คน

๑.๒ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวน ๒๐ คน

๑.๓ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนการสอน จำนวน ๒๐ คน

๑.๔ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน จำนวน ๒๐ คน

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม ซึ่งแยกเป็นสองชุด คือ

๒.๑ แบบสอบถามรอบที่หนึ่ง เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าจำนวนห้าระดับ และแบบสอบถามแบบปลายเปิด ซึ่งสร้างขึ้นโดยใช้เนื้อหาสาระจากโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ที่ได้พัฒนาขึ้นมาในการดำเนินการวิจัยตอนที่สอง จำนวนสี่ฉบับ โดยแยกตาม

สาขาวิชาสำหรับผู้เชี่ยวชาญสี่กลุ่ม

๒.๒ แบบสอบถามรอบที่สอง เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า จำนวนห้าระดับ ซึ่งสร้างขึ้นโดยการปรับปรุงเนื้อหาสาระของแบบสอบถามรอบที่หนึ่งตามข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติมจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามรอบที่หนึ่ง แบบสอบถามในรอบที่สองนี้มีจำนวนสี่ฉบับเช่นเดียวกับในแบบสอบถามรอบที่หนึ่ง

๓. การเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามทั้งสองรอบได้ส่งไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยบางส่วนใช้การส่งทางไปรษณีย์และบางส่วนผู้วิจัยส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

แบบสอบถามรอบที่หนึ่ง ได้ส่งไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๘๐ คน และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน ๗๕ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๙๓.๗๕ ของแบบสอบถามที่ส่งออกไปทั้งหมด

แบบสอบถามรอบที่สอง ได้ส่งไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่ได้ตอบแบบสอบถามรอบที่หนึ่งจำนวน ๗๕ คน และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้ง ๗๕ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ของแบบสอบถามที่ส่งออกไปทั้งหมด

๔. การวิเคราะห์ข้อมูล

๔.๑ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามรอบที่หนึ่ง พิจารณาค่าระดับคะแนนจากการตอบแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าร่วมกับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติมจากการตอบแบบสอบถามแบบปลายเปิด และนำมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไององค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงร่างหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา

๔.๒ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามรอบที่สอง

๔.๒.๑ คำนวณหามัธยฐาน (Median) ของค่าระดับคะแนนจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มย่อยของแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรการฝึกอบรมที่ได้พัฒนาขึ้นมา

๔.๒.๒ ค่านวณค่าอินเตอร์ควอไทล์เรนจ์ (Interquartile Range) ของค่าระดับคะแนนจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มย่อยของแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อประเมินความสอดคล้อง (Consensus) ของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยตอนที่หนึ่ง

๑. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความแตกต่างของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาระหว่างกลุ่มตัวแปรต่าง ๆ

๑.๑ ความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนทุกระดับไม่แตกต่างกัน

๑.๒ ความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนทุกระดับไม่แตกต่างกัน

๑.๓ ความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนทุกระดับไม่แตกต่างกัน

๑.๔ ความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า แตกต่างจากครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูต่ำกว่าระดับ ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู ส่วนครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอื่น ๆ มีความต้องการในด้านนี้ไม่แตกต่างกัน และครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนทุกระดับมีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน เช่นเดียวกัน

๑.๕ ความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า แตกต่างจากครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับ ป.กศ. หรือเทียบเท่า ส่วนครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอื่น ๆ มีความต้องการในด้านนี้ไม่แตกต่างกัน และครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนทุกระดับมีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน

๒. <u>ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา</u>

๒.๑ <u>ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพิจารณากลุ่มสมรรถภาพด้านการสอนด้านต่างๆ ที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม</u>

๒.๑.๑ สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน และสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นกลุ่มสมรรถภาพที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับมีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

๒.๑.๒ สมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน เป็นกลุ่มสมรรถภาพที่ครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับมีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

๒.๑.๓ สมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน เป็นกลุ่มสมรรถภาพที่ครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครูมีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพียงกลุ่มเดียว

๒.๑.๔ สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน เป็นกลุ่มสมรรถภาพที่ครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า และครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าและต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครูร่วมกัน มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

๒.๒ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพิจารณาสมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม

สมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมแยกออกเป็นสองกลุ่ม คือ

กลุ่มที่ ๑ สมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมร่วมกัน มีดังต่อไปนี้

๑. สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน

๑.๑ การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน

๑.๒ การนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๑.๓ การนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๑.๔ การทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

๑.๕ การนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๒. สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

๒.๑ การเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน

๒.๒ การใช้วิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา

๒.๓ การใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้

๒.๔ การนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน

๒.๕ การสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

กลุ่มที่ ๒ สมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูในระดับที่แตกต่างกัน ต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมแตกต่างกันไป มีดังต่อไปนี้

๑. สมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน เป็นสมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติม ได้แก่

๑.๑ การเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

๑.๒ การใช้กระดานดำประกอบการสอน เช่น การเขียน การวาดภาพง่าย ๆ ฯลฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๓ การผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่าย โดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น แผนภูมิ แผ่นภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ

๑.๔ การใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

๒.๑ สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน[illegible] ระดับประถมศึกษา ซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่ามีความต้อ[illegible] การฝึกอบรมเพิ่มเติม คือ

๒.๑.๑ การนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ใน[illegible] เรียนการสอน

๒.๑.๒ การเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการที่[illegible] กับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

๒.๑.๓ การสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนกา[illegible]

๒.๑.๔ การประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

๒.๑.๕ การนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

๒.๑.๖ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

๒.๒ สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาซึ่งมีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมร่วมกัน ได้แก่

๒.๒.๑ การนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

๒.๒.๒ การประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

๒.๒.๓ การนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

๒.๒.๔ การเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

๒.๒.๕ การใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

๒.๒.๖ การสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

<u>สรุปผลการวิจัยตอนที่สอง</u>

ผลที่ได้จากการวิจัยตอนที่สอง คือ โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็นสี่กลุ่ม คือ

๑. โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนจำนวนห้าสมรรถภาพย่อย

๒. โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนจำนวนห้าสมรรถภาพย่อย

๓. โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนจำนวนสี่สมรรถภาพย่อย

๔. โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนจำนวนเจ็ดสมรรถภาพย่อย

โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาในแต่ละสมรรถภาพย่อย ประกอบด้วยองค์ประกอบของหลักสูตรหกส่วนด้วยกัน คือ จุดมุ่งหมาย (จุดมุ่งหมายหลัก และจุดมุ่งหมายย่อย) ความรู้พื้นฐาน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม องค์ประกอบแต่ละส่วนเหล่านี้ได้รับการแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ เพื่อความสะดวกในการนำไปใช้ในการดำเนินการวิจัยตอนที่สามต่อไปด้วย

สรุปผลการวิจัยตอนที่สาม

การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา โดยใช้การสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตามกระบวนการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย ได้ใช้แบบสอบถามเพียงสองรอบก็สามารถสรุปผลการวิจัยได้ เนื่องจากคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแบบสอบถามรอบที่สองมีความสอดคล้องกันสูงถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลจากการใช้แบบสอบถามในแต่ละรอบสรุปได้ดังนี้

๑. ผลจากการใช้แบบสอบถามรอบที่หนึ่ง ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติมในแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จากการตอบแบบสอบถามรอบที่หนึ่งของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชามีประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมที่ได้พัฒนาขึ้นมาในการดำเนินการวิจัยตอนที่สองอย่างมาก ทำให้ได้โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่สมบูรณ์มากขึ้น

๒. ผลจากการใช้แบบสอบถามรอบที่สอง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาทุกกลุ่มได้ประเมินองค์ประกอบส่วนต่าง ๆ ของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาในทุกสมรรถภาพย่อย ว่ามีความเหมาะสมอยู่

ในระดับสูง โดยที่คำตอบส่วนใหญ่ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทุกกลุ่มมีความสอดคล้องกันสูง มีคำตอบในบางกลุ่มย่อยขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมซึ่งเป็นส่วนน้อยเท่านั้นที่มีความสอดคล้องอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้เล็กน้อย โดยที่ไม่มีคำตอบในกลุ่มย่อยขององค์ประกอบใดของหลักสูตรการฝึกอบรมที่มีความสอดคล้องกันต่ำจนถึงระดับที่กำหนดเกณฑ์ไว้ว่าเป็นความสอดคล้องกันในระดับต่ำ ดังนั้น เนื้อหาสาระทั้งหมดขององค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมที่มีอยู่ในแบบสอบถามรอบที่สอง จึงสามารถนำไปใช้เป็นองค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาได้โดยไม่ต้องปรับปรุงแก้ไขอีก

หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่เป็นผลจากการดำเนินการวิจัยตอนที่สามนี้มีองค์ประกอบของหลักสูตรซึ่งแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ เช่นเดียวกับโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมที่เป็นผลจากการดำเนินการวิจัยตอนที่สอง แต่เนื้อหาสาระภายในองค์ประกอบแต่ละส่วนของหลักสูตรแตกต่างกันเนื่องจากได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชา

<u>สรุปผลจากการวิจัยทั้งหมด</u>

ผลขั้นสุดท้ายที่ได้จากการวิจัย คือ หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนด้านต่าง ๆ จำนวน ๒๑ สมรรถภาพย่อย หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนในแต่ละสมรรถภาพย่อย ประกอบด้วยองค์ประกอบของหลักสูตรหกส่วน คือ จุดมุ่งหมาย (จุดมุ่งหมายหลัก และจุดมุ่งหมายย่อย) ความรู้พื้นฐาน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

การจัดกลุ่มหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาทั้ง ๒๑ สมรรถภาพย่อย ได้จัดกลุ่มโดยยึดสาขาวิชาเป็นหลัก ซึ่งแยกเป็นสี่กลุ่ม คือ

๑. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนห้าสมรรถภาพย่อย ได้แก่หลักสูตรการฝึกอบรมที่มีจุดมุ่งหมายหลักดังต่อไปนี้

๑.๑ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๑.๒ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๑.๓ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

๑.๔ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน

๑.๕ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๒. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนห้าสมรรถภาพย่อย ได้แก่หลักสูตรการฝึกอบรมที่มีจุดมุ่งหมายหลักดังต่อไปนี้

๒.๑ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน

๒.๒ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน

๒.๓ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้

๒.๔ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้วิธีสอนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา

๒.๕ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

๓. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนสี่สมรรถภาพย่อย ได้แก่หลักสูตรการฝึกอบรมที่มีจุดมุ่งหมายหลักดังต่อไปนี้

๓.๑ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

๓.๒ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่าย โดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น แผนภูมิ แผ่นภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ

๓.๓ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๔ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้กระดานดำประกอบการสอน เช่น การเขียนการวาดภาพง่าย ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา จำนวนเจ็ดสมรรถภาพย่อย ได้แก่หลักสูตรการฝึกอบรมที่มีจุดมุ่งหมายหลักดังต่อไปนี้

๔.๑ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

๔.๒ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

๔.๓ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

๔.๔ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

๔.๕ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

๔.๖ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

๔.๗ เพื่อฝึกสมรรถภาพในการประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

การจัดเรียงลำดับหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ในแต่ละกลุ่มสมรรถภาพได้จัดเรียงสมรรถภาพย่อยไว้ตามลำดับก่อนหลัง โดยคำนึงถึงความเป็นพื้นฐานของกันและกันเป็นหลัก

หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาทั้งสี่กลุ่มนี้ หลักสูตรในสองกลุ่มแรก ซึ่งได้แก่ หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้าง – เสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษา และหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา เป็นหลักสูตรร่วม ซึ่งใช้กับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับร่วมกัน หลักสูตรในกลุ่มที่สาม ซึ่งได้แก่หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา เป็นหลักสูตรเฉพาะที่ใช้สำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครูเท่านั้น ส่วนหลักสูตรในกลุ่มที่สี่ ซึ่งได้แก่หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา เป็นหลักสูตรที่ใช้ร่วมกันสำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และระดับต่ำกว่า ป.กศ.หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู จำนวนห้าสมรรถภาพย่อย และเป็นหลักสูตรเฉพาะที่ใช้สำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า จำนวนหนึ่งสมรรถภาพย่อยอีกหนึ่งสมรรถภาพย่อยเป็นหลักสูตรที่ใช้สำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และระดับต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครูร่วมกัน สำหรับรายละเอียดของการจัดกลุ่มหลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูในระดับต่าง ๆ กันนั้น ดูได้จากหัวข้อ จุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ในบทที่ ๕ หน้า ๑๑๕ – ๑๑๗

การอภิปรายผล

การอภิปรายผลแบ่งออกเป็นสองประเด็น คือ การอภิปรายผลในการดำเนินการวิจัยโดยทั่วไป และการอภิปรายผลที่ได้จากการวิจัย ดังต่อไปนี้

การอภิปรายผลในการดำเนินการวิจัยโดยทั่วไป

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาขึ้นมา โดยอาศัยพื้นฐานจากความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมของครูประจำการระดับประถมศึกษาเอง เพื่อที่เมื่อครูประจำการเหล่านั้นได้รับการฝึกอบรมไปแล้วจะได้นำความรู้ความสามารถที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กระบวนการในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบไปด้วยสามขั้นตอนด้วยกัน ซึ่งการวิจัยในแต่ละขั้นตอนจะต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ความถูกต้องหรือคุณภาพของการวิจัยในขั้นตอนหนึ่งจะส่งผลไปยังความถูกต้องหรือคุณภาพของการวิจัยในขั้นตอนต่อไปด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งความถูกต้องเชื่อถือได้ของการวิจัยในขั้นตอนที่หนึ่ง จะเป็นผลโดยตรงต่อคุณค่าของผลสรุปจากการวิจัยในขั้นสุดท้าย ในแง่ของการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ด้วยการนำไปปฏิบัติจริง

ในการวิจัยตอนที่หนึ่ง มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ผู้ที่จะทราบดีที่สุดว่า ครูประจำการระดับประถมศึกษามีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนในเรื่องใดบ้างนั้น คือ ครูประจำการระดับประถมศึกษาเอง ในการวิจัยครั้งนี้จึงใช้การสำรวจความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูประจำการระดับประถมศึกษา คุณภาพของการวิจัยเชิงสำรวจที่ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือนั้น ขึ้นอยู่กับความเที่ยงตรงของแบบสอบถามและความถูกต้องเชื่อถือได้ของคำตอบที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่างเป็นสำคัญ ดังนั้นในการสร้างแบบสอบถามจึงได้ทำการศึกษาและกลั่นกรองหลายขั้นตอน เพื่อให้เนื้อหาของแบบสอบถามสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดจริง ๆ และได้เลือกรูปแบบของแบบสอบถามที่

สามารถตรวจสอบความเชื่อถือได้ของการตอบ โดยมีข้อคำถามที่ซ้ำ ๆ กันไว้จำนวนหนึ่งเพื่อตรวจสอบความคงที่ (Consistency) ของการตอบ จากผลการใช้แบบสอบถามในการวิจัยตอนที่หนึ่งนี้ พบว่า ในจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา ๗๙๗ ฉบับ เป็นแบบสอบถามที่มีความคงที่ของการตอบต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้จำนวน ๓๙ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๔.๔๐ ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยตอนนี้ส่วนใหญ่ตอบแบบสอบถามด้วยความตั้งใจ ซึ่งอาจจะเป็นเพราะว่า การตอบแบบสอบถามฉบับนี้จะไม่ทำให้เกิดผลเสียใด ๆ ต่อผู้ตอบเลย หากแต่เป็นการช่วยให้ครูประจำการได้รับการฝึกอบรมในด้านที่ตรงกับความต้องการของเขาเองในภายหน้า ดังนั้น คำตอบที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยตอนนี้จึงสรุปได้ว่าน่าจะมีความถูกต้องและเชื่อถือได้มากพอสมควร

สำหรับการวิจัยตอนที่สอง เป็นการนำผลที่ได้จากการวิจัยตอนที่หนึ่งมาใช้เป็นหลักในการพัฒนาโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา โดยการนำความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนในเรื่องต่าง ๆ ของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่ได้จากการสำรวจมาปรับเป็นจุด – มุ่งหมายหลักของหลักสูตรการฝึกอบรม ซึ่งในการพัฒนาหลักสูตรนั้น การพัฒนาจุดมุ่งหมายนับว่าเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด เนื่องจากถ้าจุดมุ่งหมายผิดพลาดแล้วจะทำให้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมาไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ตามที่ต้องการได้ จุดมุ่งหมายของหลักสูตรการฝึกอบรมที่ได้มาจากความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลที่จะเข้ารับการฝึก–อบรมตามหลักสูตรนั้น จึงควรเป็นจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการฝึกอบรมที่สามารถนำไปใช้เป็นหลักในการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้ตรงตามที่ต้องการ

ส่วนความรู้พื้นฐาน จุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม เป็นองค์ประกอบของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมาโดยคำนึงถึงประสิทธิภาพในการทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดสมรรถภาพในด้านต่าง ๆ ตามจุดมุ่งหมายหลักของการฝึกอบรม และความเป็นไปได้ของการนำไปปฏิบัติจริงเป็นสำคัญ นอกจากนั้น เมื่อผู้วิจัยได้พัฒนาองค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถ–ภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา โดยใช้วิธีศึกษาจากเอกสารต่าง ๆ

ที่เกี่ยวข้องร่วมกับประสบการณ์ในการสอนของผู้วิจัยเอง รวมทั้งได้รับคำแนะนำจากคณะกรรมการที่ปรึกษาตลอดระยะเวลาในการพัฒนาแล้ว ผู้วิจัยยังได้นำโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมานี้ไปขอคำแนะนำจากนักวิชาการในแต่ละสาขาวิชาด้วย และได้รับคำแนะนำในประเด็นต่าง ๆ เป็นอย่างดียิ่ง ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของความถูกต้องทางวิชาการ

กลุ่มบุคคลอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งสามารถให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรการฝึกอบรมได้เป็นอย่างดี ก็คือ กลุ่มบุคคลที่เป็นผู้นำหลักสูตรไปปฏิบัติ สำหรับหลักสูตรการฝึกอบรมครูประจำการนั้น กลุ่มบุคคลที่จะเป็นผู้นำหลักสูตรไปปฏิบัติโดยตรง ก็คืออาจารย์ในสถาบันการฝึกหัดครู บุคคลเหล่านี้เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ตรงในการสอนหรือการ[illegible]ฝึกอบรมแก่นักศึกษาครูหรือครูประจำการ ดังนั้น จึงเป็นกลุ่มบุคคลที่สามารถให้คำแนะนำในประเด็นที่เกี่ยวกับการนำไปปฏิบัติจริงได้เป็นอย่างดี ด้วยเหตุนี้ ในการดำเนินการวิจัยตอนที่สาม ซึ่งเป็นขั้นตอนของการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา โดยได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของนักวิชาการในแต่ละสาขาวิชาแล้ว ผู้วิจัยจึงได้ขอให้กลุ่มบุคคลดังกล่าวประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติมในองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรการฝึกอบรม โดยได้ใช้วิธีการตามกระบวนการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนได้แสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขในประเด็นต่าง ๆ อย่างเต็มที่ โดยใช้ทั้งความรู้ทางวิชาการและประสบการณ์จากการสอนหรือการให้การฝึกอบรมในเรื่องนั้น ๆ ร่วมกัน ทำให้โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงใหม่ตามข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไปจากโครงร่างของหลักสูตรเดิมมาก ซึ่งอาจจะเป็นเพราะผู้เชี่ยวชาญในแต่ละกลุ่มมีจำนวนมาก ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนได้พิจารณาหลักสูตรในแง่มุมที่ต่าง ๆ กัน และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขมาตามประเด็นที่ตนพบ เมื่อนำความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมารวมกัน และนำไปใช้ปรับปรุงแก้ไขโครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรม ทำให้ได้โครงร่างของหลักสูตรการฝึกอบรมที่มีองค์ประกอบส่วนต่าง ๆ ของหลักสูตรที่เหมาะสมและเป็นไปได้ในด้านการนำไปปฏิบัติจริง ดังจะเห็นได้จาก ความคิดเห็นที่สอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของ

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเมื่อตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาในแบบสอบถามรอบที่สอง

เนื่องจากองค์ประกอบส่วนต่าง ๆ ของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ได้รับการกลั่นกรองและปรับปรุงแก้ไขมาหลายขั้นตอนด้วยกัน จึงอาจจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ ผลการดำเนินการวิจัยเพื่อประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมโดยใช้กระบวนการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย ได้พบว่า คำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกันสูงเมื่อตอบแบบสอบถามเพียงรอบที่สองเท่านั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การกลั่นกรองและปรับปรุงแก้ไขในขั้นตอนสุดท้าย เป็นการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเอง

การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาหลักสูตรซึ่งดำเนินการตามขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรโดยทั่ว ๆ ไปทุกประการ แต่วิธีการที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นตอนแตกต่างไปจากที่นิยมปฏิบัติกัน จึงกล่าวได้ว่า เป็นการวิจัยที่ทดลองใช้แนวทางใหม่ในการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งเป็นแนวทางที่สามารถประหยัดงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรในแต่ละครั้งลงไปได้มาก นอกจากนั้น ในสภาพความเป็นจริง ในการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรแต่ละครั้ง จำเป็นที่จะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรขึ้นมาจำนวนหนึ่ง ซึ่งมักจะเป็นกลุ่มนักวิชาการหรือผู้บริหารที่มีงานประจำในหน้าที่รับผิดชอบเต็มที่อยู่แล้ว คณะกรรมการเหล่านี้จะต้องเสียเวลาในการปฏิบัติงานและการประชุมร่วมกันในการพัฒนาหลักสูตรแต่ละหลักสูตรมาก ซึ่งถ้าสามารถลดหรือหลีกเลี่ยงการเสียเวลาเหล่านี้ลงได้แล้ว นักวิชาการหรือผู้บริหารเหล่านี้จะได้มีเวลาปฏิบัติงานประจำในหน้าที่รับผิดชอบและสร้างสรรค์ผลงานอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติได้มากขึ้น ดังนั้น แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรที่ได้ทดลองใช้ในครั้งนี้จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในปัจจุบัน ซึ่งการดำเนินงานทุกอย่างควรจะต้องคำนึงถึงความประหยัดและการใช้ทรัพยากรทุกอย่างที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

การอภิปรายผลที่ได้จากการวิจัย

ผลขั้นสุดท้ายที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนด้านต่าง ๆ จำนวน ๒๑ สมรรถภาพย่อย โดยครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน จะได้รับการฝึกอบรมในสมรรถภาพด้านการสอนสมรรถภาพย่อย ๆ แตกต่างกันไป ตามความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมซึ่งได้จากการสำรวจความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาเองในการดำเนินการวิจัยตอนที่หนึ่ง

หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาในแต่ละสมรรถภาพย่อย ประกอบด้วยองค์ประกอบของหลักสูตรหกส่วนด้วยกัน คือ จุดมุ่งหมาย (จุดมุ่งหมายหลัก และจุดมุ่งหมายย่อย) ความรู้พื้นฐาน เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม ในการอภิปรายผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะอภิปรายในแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมตามลำดับ ดังนี้

๑. <u>จุดมุ่งหมาย</u> ในการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาในครั้งนี้ ได้แบ่งจุดมุ่งหมายของหลักสูตรออกเป็นสองระดับ คือ

๑.๑ <u>จุดมุ่งหมายหลัก</u> ในการพัฒนาหลักสูตร การกำหนดจุดมุ่งหมายเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญมากที่สุดกระบวนการหนึ่ง เนื่องจาก จุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่ถูกต้อง ชัดเจน ย่อมส่งผลให้สามารถกำหนดเนื้อหาวิชา กิจกรรม และองค์ประกอบอื่น ๆ ของหลักสูตรได้ถูกต้องเหมาะสม และผู้นำหลักสูตรไปใช้จะสามารถจัดกระบวนการเรียนการสอนหรือการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายนั้น ๆ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพตามเจตนารมย์ของหลักสูตร การกำหนดจุดมุ่งหมายหลักของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษานี้ ได้กำหนดมาจากสมรรถภาพด้านการสอนที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าตนเองยังไม่มีหรือมีสมรรถภาพ

ด้านการสอนนั้น ๆ ยังไม่เพียงพอ และต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของตนเองให้ดีขึ้น ซึ่งการกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมในลักษณะนี้ สอดคล้องกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกอบรมครูประจำการของ ละม้ายมาศ ศรทัตต์ (ประสิทธิ์ ธรรมประสิทธิ์ ๒๕๒๐ : ๑๙-๒๐ อ้างอิงมาจาก Saradatt. 1952 : 26) บุญชม ไชยโกษี (บุญชม ไชยโกษี ๒๕๑๓ : ๒๒-๒๘) เฟนเบอร์ก (Feinberg. 1974 : 3561 - A) และ คลาร์ค (Clark. 1970 : 2767 - A) ที่ว่า การฝึกอบรมครูประจำการควรพิจารณาหรือเริ่มต้นจากความต้องการและปัญหาของครูประจำการเองโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในแง่ของความต้องการและปัญหาซึ่งเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานประจำวันของครู เพื่อที่ครูประจำการจะได้สามารถนำความรู้ความสามารถที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

แต่อย่างไรก็ตาม การกำหนดจุดมุ่งหมายหลักของการฝึกอบรมโดยการสำรวจความต้องการและปัญหาของครูประจำการเองในการวิจัยครั้งนี้ มีประเด็นที่ควรพิจารณา คือ ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนทุกระดับมีความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของตนไม่แตกต่างกัน ซึ่งขัดกับเหตุผลที่ว่า ครูประจำการที่เพิ่งจบการศึกษาไปไม่นานนัก น่าจะได้ศึกษาเนื้อหาวิชาและได้ฝึกฝนในสมรรถภาพด้านการสอนที่ทันสมัยและสอดคล้องกับหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ มากกว่าครูประจำการที่จบการศึกษาไปนานแล้ว ซึ่งควรจะมีผลทำให้มีความแตกต่างกันในความต้องการของครูประจำการที่มีประสบการณ์ในการสอนสูงและต่ำ ที่เป็นเช่นนี้ อาจจะเป็นเพราะสาเหตุสามประการด้วยกัน คือ ประการแรก ครูประจำการที่มีประสบการณ์ในการสอนสูง ซึ่งไม่เคยมีความรู้ในสมรรถภาพด้านการสอนใหม่ ๆ เลย หรือครูประจำการที่ยังสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๐๓ อาจจะไม่เห็นความสำคัญหรือความจำเป็นของสมรรถภาพด้านการสอนที่ตนเองไม่เคยรู้จักหรือไม่เคยใช้มาก่อน ทำให้ไม่ต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนในด้านนั้น ๆ ของตนเอง ประการที่สอง ครูประจำการที่มีประสบการณ์ในการสอนมามากกว่า อาจจะมีความชำนาญในการสอนมากขึ้น มีความรู้ความสามารถที่ได้จากการฝึก-อบรมหรือการศึกษาด้วยตนเองมากกว่าครูประจำการที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อย จึงทำให้

ความต้องการของครูประจำการทั้งสองกลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน ประการสุดท้าย หลักสูตรและการเรียนการสอนในสถาบันการฝึกหัดครูอาจจะยังไม่ได้ปรับให้รับกับสมรรถภาพที่จะต้องใช้สอนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ อย่างแท้จริง จึงทำให้ครูประจำการที่เพิ่งจบการศึกษาไปไม่นานนักได้รับการฝึกฝนในสมรรถภาพด้านการสอนไม่แตกต่างจากครูประจำการที่จบการศึกษาไปนานแล้ว ผลการศึกษานี้ขัดกับสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้

ส่วนครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน และด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน ซึ่งขัดกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะสมรรถภาพด้านการสอนทั้งสองด้านดังกล่าว เป็นสมรรถภาพพื้นฐานที่มีอยู่ในหลักสูตรการฝึกหัดครูทุกระดับอยู่แล้ว ส่วนครูประจำการที่ไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครูซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนน้อยมาก และได้นำไปรวมกับครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่ำกว่า ป.กศ. นอกจากนั้น ครูประจำการที่ไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครูซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ส่วนหนึ่งกำลังอยู่ในระหว่างการฝึกอบรมวิชาชีพครู เช่น การฝึกอบรมตามโครงการอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการของวิทยาลัยครู เป็นต้น จึงมีผลทำให้ไม่พบความแตกต่างระหว่างความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน สำหรับสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนและด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนนั้น ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกันมีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากสมรรถภาพทั้งสองด้านนี้ หลักสูตรการฝึกหัดครูในบางระดับได้จัดให้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของรายวิชาเท่านั้น แต่ในบางระดับจัดเป็นรายวิชาหนึ่งแยกออกไป ดังนั้น นักศึกษาครูในแต่ละระดับจึงมีความรู้และได้รับการฝึกฝนไปในระดับที่แตกต่างกัน ซึ่งมีผลทำให้ความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านการสอนทั้งสองด้านนี้แตกต่างกันไปด้วย

๑.๒ <u>จุดมุ่งหมายย่อย</u> หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นผลจากการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดจุดมุ่งหมายหลักของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอน ในแต่ละสมรรถภาพย่อย ๆ ในรูปของการฝึกสมรรถภาพด้านการสอนด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายที่กว้างและแสดงถึงคุณภาพของผลผลิตขั้นสุดท้ายที่จะได้จากการใช้หลักสูตรการฝึกอบรมนี้ โดยที่ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการเรียนรู้ของผู้รับการฝึกอบรมที่จะเกิดขึ้นตามลำดับขั้นจนถึงขั้นสุดท้าย คือ การมี –

สมรรถภาพด้านการสอนด้านต่าง ๆ ถึงระดับที่ผู้ให้การฝึกอบรมพอใจ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดให้มีจุดมุ่งหมายย่อยซึ่งแตกออกไปจากจุดมุ่งหมายหลักแต่ละข้อ เป็นองค์ประกอบอีกส่วนหนึ่งของหลักสูตรการฝึกอบรม จุดมุ่งหมายย่อยของหลักสูตรการฝึกอบรมนี้เป็นส่วนที่กำหนดว่า ผู้รับการฝึกอบรมจะต้องมีการเรียนรู้หรือมีพฤติกรรมอย่างไรบ้าง จึงจะสามารถเรียกได้ว่ามีสมรรถภาพด้านการสอนในสมรรถภาพย่อย ๆ นั้นแล้ว จุดมุ่งหมายย่อยของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาในแต่ละสมรรถภาพย่อย จะเป็นเครื่องกำหนดเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ จุดมุ่งหมายย่อยนี้ได้เขียนไว้ในลักษณะของจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ซึ่งกำหนดไว้อย่างชัดเจนว่า ผู้รับการฝึกอบรมจะต้องเกิดการเรียนรู้หรือมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างใดบ้าง มากน้อย – เพียงใด เป็นการช่วยให้สามารถประเมินผลการฝึกอบรมได้อย่างเที่ยงตรง เพราะผลการฝึกอบรมจะปรากฏออกมาเป็นพฤติกรรมที่สามารถสังเกตหรือวัดได้ และได้จัดลำดับจุดมุ่งหมายย่อยโดยคำนึงถึงความเป็นพื้นฐานของกันและกัน ซึ่งจะช่วยให้ผู้นำหลักสูตรไปปฏิบัติหรือผู้ให้การฝึกอบรมเกิดความเข้าใจตรงกันว่า พฤติกรรมใดบ้างที่ควรจะพัฒนาก่อนหลัง เพื่อให้การฝึกอบรมประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายหลักที่ตั้งไว้มากที่สุด โดยใช้เวลา แรงงานและเงินน้อยที่สุด จุดมุ่งหมายย่อยนี้เทียบได้กับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนที่ปรากฏในหลักสูตรทั่ว ๆ ไป

จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนโดยทั่วไปจะระบุการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในตัวผู้เรียนสามประการ คือ พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย แต่เมื่อพิจารณาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นผลจากการวิจัยครั้งนี้แล้ว พบว่า มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้รับการฝึกอบรมเฉพาะพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยและทักษะพิสัย โดยไม่มีพฤติกรรมด้านจิตพิสัยเลย ทั้ง ๆ ที่ผ่านการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชามาแล้ว แต่ไม่มีผู้เชี่ยวชาญคนใดเสนอแนะให้เพิ่มเติมพฤติกรรมด้านจิตพิสัย ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าลักษณะของการฝึกสมรรถภาพด้านการสอน เน้นการฝึกปฏิบัติโดยใช้ความรู้ในเนื้อหาวิชาต่างๆ

เป็นเครื่องประกอบ ส่วนพฤติกรรมด้านจิตพิสัยของผู้รับการฝึกอบรมนั้น เป็นสิ่งที่ไม่สามารถฝึกให้เกิดขึ้นโดยตรงได้ แต่จะเกิดขึ้นเองเมื่อเขาได้ผ่านกระบวนการฝึกอบรมที่ดี

๒. ความรู้พื้นฐาน ความรู้พื้นฐาน หมายถึง ความรู้ ทักษะและความสามารถที่จำเป็นต่อการเรียนเรื่องใหม่ เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานนี้ บลูม (บุญชม ศรีสะอาด ๒๕๒๔ : ๑๘๓-๑๘๔ อ้างอิงมาจาก Bloom. 1976 : 32 - 33) ให้ความเห็นว่า เนื้อหาวิชาที่เรียนในโรงเรียนโดยทั่วไปมักจะมีลำดับจากต่ำไปหาสูงต่อเนื่องกัน กล่าวคือ อยู่ในลักษณะที่เนื้อหาการเรียนในตอนหลังจะต้องอาศัยในบางเรื่องที่เรียนรู้มาก่อนแล้ว เนื้อหาการเรียนระดับหนึ่ง ๆ จะตั้งอยู่บนสมมุติฐานที่ว่า นักเรียนได้มีการเรียนรู้ในบางสิ่งบางอย่างมาก่อนและโดยทางทฤษฎีแล้ว ถ้าผู้เรียนขาดสิ่งที่จำเป็นในการเรียนเรื่องใหม่แล้ว ก็จะไม่สามารถเรียนเรื่องใหม่ให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ ไม่ว่าจะใช้ความพยายาม ให้รางวัล หรือใช้การสอนที่มีคุณภาพสูงเพียงใดก็ตาม ความรู้พื้นฐานจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก ด้วยเหตุนี้ ในการพัฒนาหลักสูตรจึงควรกำหนดความรู้พื้นฐานที่จำเป็นไว้ด้วย และมีการตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานนั้น ๆ แล้วหรือไม่ มากน้อยเพียงใด ก่อนที่จะดำเนินการเรียนการสอนต่อไป และถ้าผู้เรียนยังไม่มีหรือมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนควรจะทำการซ่อมเสริมให้เสียก่อน เพื่อที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ในเนื้อหาหรือในเรื่องใหม่ต่อไปได้สำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

การวิจัยครั้งนี้ได้ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นของความรู้พื้นฐาน จึงได้กำหนดให้ความรู้พื้นฐานเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา โดยในหลักสูตรการฝึกอบรมแต่ละสมรรถภาพย่อยได้ระบุความรู้พื้นฐานไว้ว่า ก่อนที่ผู้รับการฝึกอบรมจะเข้ารับการฝึกอบรมในสมรรถภาพย่อยนี้ จะต้องผ่านการฝึกอบรมในสมรรถภาพย่อยใดมาแล้ว หรือจะต้องมีความรู้ความสามารถในเรื่องใดมาแล้วบ้าง ถ้าผู้รับการฝึกอบรมยังขาดความรู้พื้นฐานในด้านใด ก็เป็นหน้าที่ของผู้ให้การฝึกอบรมที่จะต้องทำการซ่อมเสริมให้ก่อนที่จะดำเนินการฝึกอบรมในสมรรถภาพนั้น ๆ ต่อไป ความรู้พื้นฐานของหลักสูตรการฝึกอบรมนี้ส่วนมากเป็นสมรรถภาพด้านการสอนในสมรรถภาพย่อยอื่น ๆ ทั้งนี้เนื่องมาจากสมรรถภาพด้านการสอนแต่ละด้านจะต้องมีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กับสมรรถภาพด้านการสอนด้านอื่น ๆ อยู่เสมอ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ไม่มีสมรรถภาพ

ด้านการสอนด้านใดที่จะสามารถฝึกฝนให้เกิดขึ้นในบุคคลใดบุคคลหนึ่งได้โดยที่บุคคลนั้น ๆ ไม่เคยมีความรู้ความสามารถพื้นฐานเกี่ยวกับสมรรถภาพด้านการสอนด้านอื่น ๆ มาก่อนเลย องค์ประกอบด้านความรู้พื้นฐานของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาในทุกสมรรถภาพย่อยได้รับการประเมินจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับสูง นั่นคือ เป็นสิ่งที่จะช่วยให้การฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนในแต่ละสมรรถภาพย่อยประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายหลักที่ตั้งไว้

๓ <u>เนื้อหาวิชา</u> องค์ประกอบของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ เนื้อหาวิชาที่ใช้ในการฝึกอบรม ซึ่งจะเป็นสื่อหรือเป็นเครื่องช่วยให้ผู้รับการฝึกอบรมมีคุณลักษณะตรงตามจุดมุ่งหมายหลักของการฝึกอบรม การกำหนดเนื้อหาวิชาในหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาในแต่ละสมรรถภาพย่อยนี้ พิจารณาถึงความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเป็นหลัก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรของทาบา (Taba. 1962 : 345 - 379) ที่ว่า การคัดเลือกเนื้อหาวิชาที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอน ควรคำนึงถึงความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้เป็นสำคัญ ส่วนการจัดลำดับเนื้อหาวิชานั้น คำนึงถึงความเหมาะสมที่จะให้ผู้รับการฝึกอบรมได้รับความรู้ใดก่อนหลัง ซึ่งได้จัดลำดับโดยพิจารณาถึงความเป็นพื้นฐานต่อกันเป็นส่วนมาก

เนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษานี้ เป็นเพียงโครงร่างของเนื้อหาวิชาที่ประกอบด้วยหัวเรื่องสำคัญ ๆ และประเด็นปลีกย่อยอีกเพียงเล็กน้อยตามที่จำเป็นเท่านั้น โดยไม่ได้เสนอเป็นรายละเอียดในลักษณะของหนังสือแบบเรียนหรือตำรา เนื่องจากผู้ที่จะนำหลักสูตรนี้ไปปฏิบัติ หรือผู้ให้การฝึกอบรมควรจะเป็นอาจารย์ในสถาบันฝึกหัดครู หรือบุคลากรที่ทำหน้าที่ในการให้การฝึกอบรมแก่ครูประจำการ ซึ่งจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่จะใช้ในการฝึกอบรมเป็นอย่างดีมาก่อนแล้ว นอกจากนั้น ในบางเนื้อหาวิชาที่มีผู้เสนอไว้หลายลักษณะด้วยกัน โดยยังไม่มีข้อยุติว่า ลักษณะใดถูกต้องหรือเหมาะสมที่สุด ในหลักสูตรนี้ได้เสนอไว้เป็นทางเลือกให้

ผู้นำหลักสูตรไปปฏิบัติเลือกใช้ตามที่ต้องการ ซึ่งเป็นการให้เสรีภาพทางวิชาการแก่ผู้ให้การฝึกอบรมที่จะเลือกใช้และปฏิบัติตามความเชื่อของตนเอง

๔. กิจกรรมการฝึกอบรม กระบวนการที่สำคัญของการพัฒนาหลักสูตรอีกกระบวนการหนึ่งก็คือ กระบวนการในชั้นเรียน การคัดเลือกประสบการณ์การเรียนจำเป็นต้องศึกษาถึงกระบวนการเรียนรู้และวิธีการสอนแบบต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการคัดเลือกประสบการณ์การเรียนที่มีคุณค่าแก่ผู้เรียน และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ด้วย (Taba. 1962 : 345 - 379) โดยที่ประสบการณ์การเรียนที่จัดขึ้นเพื่อให้เกิดการเรียนรู้นั้นเป็นวิธีการ (Means) ที่จะนำไปสู่จุดหมายปลายทางที่ต้องการ (Emans. 1973 : 33 citi[redacted]yler. 1947)

กิจกรรมการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาในแต่ละสมรรถภาพย่อยนั้น กำหนดขึ้นโดยพิจารณาถึงประสิทธิภาพในการทำให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดสมรรถภาพหรือมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายหลักและจุดมุ่งหมายย่อยเป็นสำคัญ กิจกรรมการฝึกอบรมนี้ได้ใช้หลายวิธีการประกอบกันตามความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของแมนแนน (Mannan. 1967 : 68) ที่พบว่า ในการฝึกอบรมครูประจำการนั้น ควรนำวิธีการสอนแบบต่าง ๆ มาใช้ตามที่เห็นว่าสมควรและก่อให้เกิดประโยชน์ และในการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีสอน ครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ควรที่จะเพียงแต่อภิปรายถึงวิธีสอนที่ดีหรือดูการสาธิตวิธีการสอนที่ดีเท่านั้น แต่ควรจะได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองด้วย นอกจากนั้น แมนแนนยังพบว่า กิจกรรมในการฝึกอบรมนั้น ควรคำนึงถึงความต้องการและความสนใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วย ในประเด็นนี้ เมื่อพิจารณากิจกรรมในหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาแล้ว พบว่า ได้มีการนำความรู้และประสบการณ์ในการสอนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมมาใช้ประโยชน์ในการทำกิจกรรม และเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ศึกษาจากเอกสารหรือตำราต่าง ๆ ด้วยตนเองเพื่อจะได้มีโอกาสศึกษาแนวคิดจากหลาย ๆ ฝ่าย และสรุปรวบรวมความรู้ความคิดด้วยตนเอง แทนที่จะมารับฟังการบรรยายจากผู้ให้การฝึกอบรมเพียงอย่างเดียว นอกจากนั้น กิจกรรมการฝึกอบรมส่วนหนึ่งเป็นการอภิปรายกลุ่มในประเด็นปัญหาต่าง ๆ และการ

ทำงานเป็นกลุ่มของครู ซึ่งเป็นกิจกรรมการฝึกอบรมที่ในการวิจัยของ National Foundation for Education Research in England and Wales
พบว่าเป็นกิจกรรมการฝึกอบรมที่ครูเห็นชอบด้วย (Brain. 1969 : 76)

๕. <u>สื่อการฝึกอบรม</u> สื่อการเรียนการสอนนับว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นมากอย่างหนึ่งในการเรียนการสอน เพราะเป็นตัวกลางที่จะถ่ายทอดสาระที่จะสอนจะเรียนไปสู่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าการเลือกใช้สื่อเหล่านั้นดีพอ การเลือกสื่อการเรียนการสอนที่ดีและสำคัญยิ่งก็คือ การเลือกสื่อที่สามารถสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ตามความต้องการของวัตถุประสงค์ของการสอนได้มากที่สุดเท่าที่จะสามารถกระทำได้ในการสอนครั้งหนึ่ง ๆ (จารึก ชูกิตติกุล ๒๕๒๐ : ๑๖๕) ในการฝึกอบรมครูประจำการก็เช่นเดียวกับการเรียนการสอนโดยทั่ว ๆ ไป ที่ควรใช้วัสดุอุปกรณ์หรือสื่อการฝึกอบรมประกอบในการฝึกอบรมด้วย (Mannan. 1967 : 68p) เพื่อช่วยให้การฝึกอบรมประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น นอกจากนั้น ยังเป็นเครื่องเร้าและกระตุ้นความสนใจของผู้รับการฝึกอบรมด้วย

สื่อการฝึกอบรมในความหมายที่ใช้ในหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการนี้ หมายถึง เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งจะเป็นเครื่องช่วยให้ครูประจำการที่เข้ารับการฝึกอบรมมีสมรรถภาพด้านการสอนตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรมที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาเป็นองค์ประกอบหนึ่งของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษานี้มีหลายประเภทด้วยกัน แต่ส่วนมากเป็นสื่อการฝึกอบรมที่ผู้ให้การฝึกอบรมสามารถผลิตขึ้นใช้เองได้ หรือสามารถจัดหามาได้ไม่ยากนัก เช่น แผนภูมิ แผนภาพ บัตรงาน เอกสารประกอบหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ เอกสารหรือตำราประกอบการฝึกอบรม เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องมาจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาเป็นผู้ที่ปฏิบัติการสอนหรือให้การฝึกอบรมแก่นักศึกษาครูหรือครูประจำการอยู่ในปัจจุบัน จึงเข้าใจถึงสภาพและขีดจำกัดในด้านต่าง ๆ ของหน่วยงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในการให้การฝึกอบรมแก่ครูประจำการ จึงไม่มีผู้ใดเสนอแนะให้ใช้สื่อการฝึกอบรมที่ราคาแพงหรือหาได้ยาก ยกเว้นในกรณีที่การใช้สื่อชนิดนั้น ๆ จะช่วยให้การ

ฝึกอบรมประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ เช่นชัดกว่าการใช้สื่อชนิดอื่น ๆ เช่น การใช้โทรทัศน์วงจรปิดเพื่อบันทึกภาพการฝึกปฏิบัติการสอนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เป็นต้น แต่จะเสนอแนะให้ใช้เฉพาะในกรณีที่หน่วยงานที่เป็นผู้ให้การฝึกอบรมมีสื่อชนิดนั้น ๆ อยู่แล้วหรือสามารถจัดหามาได้ไม่ยากนักเท่านั้น

๖. <u>การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม</u> องค์ประกอบของหลักสูตรที่มีความสำคัญมากและจะขาดเสียมิได้อีกส่วนหนึ่ง คือ การประเมินผลหลักสูตร ซึ่งเป็นการค้นหาคำตอบว่าหลักสูตรสัมฤทธิผลตามที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายหรือไม่ มากน้อยเพียงใด และอะไรเป็นสาเหตุ (สุมิตร คุณานุกร ๒๕๑๘ : ๕-๘) การประเมินผลหลักสูตรโดยทั่วไปมีหลายลักษณะ เช่น การประเมินผลสภาพแวดล้อม (Context) การประเมินผลตัวป้อน (Input) การประเมินผลกระบวนการใช้หลักสูตร (Process) และการประเมินผลผลผลิตที่ได้จากการใช้หลักสูตร (Product) เป็นต้น

เฟนเบอร์ก (Feinberg. 1974 : 3561 - A) ได้ทำการวิเคราะห์โครงร่างของการฝึกอบรมครูประจำการ และให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า ควรให้มีการประเมินผลโครงการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการฝึกอบรมครูประจำการของ บุญชม ไชยโกษี (บุญชม ไชยโกษี ๒๕๑๓ : ๒๒-๒๔) ที่ว่า การจัดการฝึกอบรมครูประจำการ ควรจะมีการวัดและประเมินผลโดยต่อเนื่องกันและสม่ำเสมอ ทั้งนี้ จำเป็นต้องมีการวางแผนในการวัดและประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพด้วย (Clark. 1970 : 2767 - A)

การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม ซึ่งจัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษานี้ เป็นการวัดและประเมินผลผลผลิตที่ได้จากการฝึกอบรม ได้แก่ ครูประจำการระดับประถมศึกษาซึ่งเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา โดยทำการวัดและประเมินว่า หลังจากที่ครูประจำการเหล่านั้นได้ผ่านกระบวนการฝึกอบรมตามหลักสูตรไปแล้ว ได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือมีสมรรถภาพด้านการสอนตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมหรือไม่ มากน้อยเพียงไร เพื่อที่จะได้ปรับ

ปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่องได้อย่างถูกต้อง ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาองค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผลการฝึกอบรมตามหลักสูตรการฝึกอบรมนี้จึงยึดจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเป็นหลัก โดยพัฒนาให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายย่อยของการฝึกอบรมเป็นรายข้อ และได้กำหนดเทคนิคและเครื่องมือในการวัดผลไว้ด้วย ในบางส่วนได้เสนอเทคนิคและเครื่องมือเป็นทางเลือกไว้ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ให้การฝึกอบรมสามารถเลือกใช้ได้ตามความสะดวกและเหมาะสมกับสถานการณ์ในการฝึกอบรมแต่ละครั้ง เทคนิคและเครื่องมือในการวัดผลการฝึกอบรมส่วนมากเป็นการทดสอบทั้งการสอบปากเปล่าและการสอบข้อเขียน และการตรวจผลงานหรือผลการฝึกปฏิบัติของผู้รับการฝึกอบรม ซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายย่อยของการฝึกอบรมที่เน้นในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับสมรรถภาพด้านการสอนในด้านต่าง ๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยคำนึงถึงความรู้ในเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับสมรรถภาพด้านการสอนนั้น ๆ ด้วย

เมื่อพิจารณาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นผลขั้นสุดท้ายของการดำเนินการวิจัยที่ดำเนินการมาหลายขั้นตอนกล่าวได้ว่า ได้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายหลักของการวิจัย คือ ได้หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งพัฒนาขึ้นมาจากพื้นฐานความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาเอง โดยคาดหวังไว้ว่า เมื่อนำหลักสูตรการฝึกอบรมนี้ไปใช้แล้ว ครูประจำการระดับประถมศึกษาที่เข้ารับการฝึกอบรมจะมีสมรรถภาพด้านการสอนในด้านต่าง ๆ สูงขึ้น และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อให้การจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาของประเทศชาติมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้นมานี้ ก็ยังเป็นเพียงหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมาตามขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรเท่านั้น แต่ยังไม่ได้นำไปทดลองใช้ จึงไม่สามารถบอกถึงประสิทธิภาพของหลักสูตรในแง่ของการนำไปปฏิบัติได้ จนกว่าจะได้มีการนำหลักสูตรนี้ไปปฏิบัติจริง ๆ

นอกจากนั้น การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ พบว่ามีข้อจำกัดหลายประการด้วยกัน คือ

๑. การสำรวจความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูประจำการระดับประถมศึกษาในเขตการศึกษา ๑๑ เท่านั้น ซึ่งอาจจะไม่เป็นตัวแทนของครูประจำการระดับประถมศึกษาทั่วประเทศ ดังนั้น หลักสูตรการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมานี้อาจจะเหมาะสำหรับใช้ฝึกอบรมครูประจำการระดับประถมศึกษาในเขตการศึกษา ๑๑ หรือในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากกว่าภาคอื่น ๆ ถ้าจะนำหลักสูตรการฝึกอบรมนี้ไปใช้กับครูประจำการระดับประถมศึกษาในส่วนอื่น ๆ ของประเทศ ควรจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ และอาจจะต้องทำการปรับปรุงในบางส่วนให้เหมาะสมกับความต้องการและความจำเป็นของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่จะเข้ารับการฝึกอบรมด้วย

๒. ในหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษานี้ ไม่ได้กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมเอาไว้ด้วย เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่มุ่งฝึกให้ครูประจำการเกิดสมรรถภาพด้านการสอนในแต่ละด้านขึ้นมาตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมจึงขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ดังนั้น การกำหนดว่าหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนในแต่ละสมรรถภาพย่อยควรจะใช้เวลาในการฝึกอบรมมากน้อยเพียงใดนั้น จะทำได้ก็ต่อเมื่อได้นำหลักสูตรนี้ไปทดลองใช้เสียก่อน

๓. แบบสอบถามที่ใช้สำหรับการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาค่อนข้างยาว ทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามเกิดความเบื่อหน่าย ถึงแม้ว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ ซึ่งเป็นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะได้ให้ความร่วมมือในการตอบเป็นอย่างดี แต่ก็ยังพบว่ามีคำตอบในตอนท้าย ๆ ของแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญบางคนที่แสดงให้เห็นถึงการตอบที่ขาดความตั้งใจเท่าที่ควร ถึงแม้จะเป็นส่วนน้อย แต่ก็มีผลกระทบต่อความเชื่อถือได้ของคำตอบที่ได้จากแบบสอบถามอยู่บ้าง

๔. การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาก่อนที่จะมีการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ ถึงแม้ว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้จะเป็นผู้ที่ปฏิบัติการสอนหรือให้การฝึกอบรมในสาขาวิชาที่ได้รับเลือกให้เป็นผู้เชี่ยวชาญแก่นักศึกษาครูหรือครูประจำการอยู่ก็ตาม ปัญหาในแง่ของการนำไปปฏิบัติบางประการอาจจะถูกมองข้ามไป ดังนั้น หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ เมื่อนำไปทดลองใช้จริงแล้ว อาจจะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขในองค์ประกอบของหลักสูตรแต่ละส่วนเพื่อให้มีประสิทธิภาพในแง่ของการนำไปใช้ยิ่งขึ้นต่อไปอีก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในที่นี้แบ่งออกเป็นสองด้าน คือ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาไปใช้

๑. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษานี้ พัฒนาขึ้นมาโดยมีจุดมุ่งหมายที่จะใช้ในการพัฒนาสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาโดยตรง โดยไม่ได้เกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่ใช้อบรมครูประจำการอยู่ในปัจจุบันของสถาบันต่าง ๆ ซึ่งมักกำหนดไว้เป็นรายวิชาโดยยึดเนื้อหาวิชาเป็นหลัก แต่ทั้งนี้ ถ้าต้องการที่จะนำหลักสูตรการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมานี้ไปใช้กับการอบรมครูประจำการตามโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน เช่น โครงการอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการของวิทยาลัยครู ก็สามารถนำไปปรับเข้ากับรายวิชาต่าง ๆ ได้ เนื่องจากเนื้อหาวิชามีความแตกต่างกันไม่มากนัก

๒. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษานี้ สามารถนำไปใช้สำหรับการฝึกอบรมนักศึกษาครูได้เช่นเดียวกัน แต่ทั้งนี้ จะต้องมีการปรับปรุงในบางส่วน เช่น ควรจะเพิ่มเติมการฝึกสมรรถภาพด้านการสอนในบางด้านที่จำเป็นสำหรับการเป็นครูระดับประถมศึกษาที่ดีซึ่งไม่มีอยู่ในหลักสูตรการฝึกอบรมนี้ หรือ จะต้องแก้ไขกิจกรรมการฝึกอบรมบางข้อที่ต้องใช้ประสบการณ์ในการสอนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมประกอบการทำกิจกรรม เป็นต้น

๓. หลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้[redacted]ถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้นมานี้ สามารถนำไปปรับใช้สำหรับการฝึกอบรมครูประจำการระดับประถมศึกษาทั่วประเทศได้ ถึงแม้ว่า จุดมุ่งหมายหลักของหลักสูตรการฝึกอบรมแต่ละข้อจะได้มาจากการสำรวจความต้องการของครูประจำการระดับประถมศึกษาในเขตการศึกษา ๑๑ เท่านั้นก็ตาม ทั้งนี้เพราะ สมรรถภาพด้านการสอนเป็นคุณลักษณะร่วมที่ครูประจำการระดับประถมศึกษาจะต้องมีอยู่ ไม่ว่าจะทำการสอนอยู่ในส่วนใดของประเทศก็ตาม เพียงแต่อาจจะต้องมีการปรับปรุง เพิ่มเติมหรือตัดทอนในบางส่วนบางตอน เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพเฉพาะของท้องถิ่นและความต้องการ ความจำเป็นของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่จะเข้ารับการฝึกอบรม

๔. การนำหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษานี้ไปใช้กับครูประจำการที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่าง ๆ กันนั้น ขอให้พิจารณาเลือกนำไปใช้ตามจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่าง ๆ ซึ่งเสนอไว้ในบทที่ ๕ หน้า ๑๑๕–๑๑๗ เนื่องจากหลักสูตรการฝึกอบรมที่เสนอเป็นผลขั้นสุดท้ายของการวิจัยครั้งนี้ ได้เสนอรวมกันไว้ทั้งหมด โดยแยกตามสาขาวิชา แต่ไม่ได้แยกตามวุฒิทางวิชาชีพครูของครูประจำการระดับประถมศึกษา

๕. ก่อนที่จะนำหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษานี้ไปใช้ในการฝึกอบรมจริง ควรจะได้มีการนำไปทดลองใช้ฝึกอบรมครูประจำการเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ก่อน เพื่อศึกษาถึงปัญหาในทางปฏิบัติที่อาจจะมีอยู่และหาทางปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เสียก่อน รวมทั้งจะได้เป็นแนวทางในการกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมในแต่ละสมรรถภาพย่อยด้วย

๖. ก่อนที่จะนำหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษานี้ไปใช้ในการฝึกอบรม ควรจะได้มีการจัดหาหรือสร้างสื่อการฝึกอบรมตามที่ได้เสนอแนะไว้เป็นองค์ประกอบหนึ่งของหลักสูตรการฝึกอบรมแล้ว ถ้าไม่สามารถจัดหาหรือสร้างสื่อการฝึกอบรมชนิดใดขึ้นมาได้ ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใด ควรที่จะจัดหาหรือสร้างสื่อการฝึกอบรมชนิดอื่นที่สามารถนำมาใช้ทดแทนกันได้ขึ้นมาใช้แทน เพื่อที่ว่า เมื่อนำหลักสูตรการฝึกอบรมไปใช้จริงแล้ว จะได้ประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการฝึกอบรมที่กำหนดไว้

<u>ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป</u>

๑. ควรจะได้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านอื่น ๆ ของครูประจำการต่อไป เช่น สมรรถภาพด้านการปกครองชั้นเรียน สมรรถภาพด้านการแนะแนวนักเรียน เป็นต้น และพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพของครูประจำการระดับอื่น ๆ เช่น ระดับอนุบาล ระดับมัธยมศึกษา เป็นต้น

๒. ควรจะได้ทำการวิจัยเพื่อสำรวจปัญหาและความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของครูประจำการ โดยใช้เทคนิคและเครื่องมืออื่น ๆ ที่ไม่ใช่แบบสอบถาม เช่น การทดสอบ การสังเกตในชั้นเรียน และการสัมภาษณ์ เป็นต้น และลองนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการใช้แบบสอบถาม เนื่องจากวิธีการอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การใช้แบบสอบถามกระทำได้ยากและเสียเวลา แรงงานและเงินในการวิจัยมาก ดังนั้น ถ้าผลที่ได้ใกล้เคียงกับการใช้แบบสอบถาม ในการทำการวิจัยครั้งต่อ ๆ ไป ก็อาจจะใช้แบบสอบถามแทนเครื่องมืออื่น ๆ ดังกล่าวได้ เพื่อความสะดวกและประหยัด แต่ถ้าให้ผลที่แตกต่างกันมากและตรวจสอบได้ว่าเชื่อถือได้มากกว่าการใช้แบบสอบถาม ก็จำเป็นที่จะต้องใช้เครื่องมือเหล่านั้นแทนการใช้แบบสอบถาม เพื่อจะได้ผลการวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

๓. สำหรับการใช้แบบสอบถามที่มีความยาวมากเป็นเครื่องมือในการวิจัย ถ้าสามารถแบ่งแบบสอบถามออกเป็นฉบับสั้น ๆ ได้โดยไม่ทำให้เกิดความผิดพลาดของการตอบ ก็ควรจะกระทำ ผู้ตอบแบบสอบถามจะได้ไม่เกิดความเบื่อหน่าย และตอบด้วยความตั้งใจจริง ทำให้ผลจากการวิจัยเชื่อถือได้มากยิ่งขึ้น

๔. ในการวิจัยเพื่อประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมาโดยอาศัยความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตามกระบวนการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย ถ้าสามารถกระทำได้ควรใช้การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญบางคนประกอบด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อส่งแบบสอบถามรอบที่เปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดมากขึ้น

๕. ควรจะได้ทำการวิจัยต่อเนื่องไปจากผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ โดยพัฒนาสื่อการฝึกอบรมตามที่เสนอแนะไว้ขึ้นมา และนำหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษานี้ไปทดลองใช้กับครูประจำการจริง ๆ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กมล สุดประเสริฐ และคนอื่น ๆ การศึกษาหาสมรรถวิสัยของครูประถมศึกษาที่ต้องการ โครงการปรับปรุงหลักสูตรการฝึกหัดครู ๒๕๒๓, ๒๔๕ หน้า อัดสำเนา

การฝึกหัดครู, กรม มาตรการพื้นฐานบางประการสำหรับการสร้างครูที่ดี โรงพิมพ์คุรุสภา ๒๕๑๕, ๒๕ หน้า

เกษม บุญอ่อน "เดลฟาย : เทคนิคในการวิจัย" ครุปริทัศน์ ๔(๑๐) : ๒๖ – ๒๘ ตุลาคม ๒๕๒๖

คณะกรรมการวางพื้นฐานเพื่อปฏิรูปการศึกษา การปฏิรูปการศึกษา สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช ๒๕๑๘, ๒๔๔ หน้า

_____ การศึกษาเพื่อชีวิตและสังคม รายงานของคณะกรรมการวางพื้นฐานเพื่อปฏิรูป – การศึกษา โรงพิมพ์ศูนย์กลางทหารราบ ๒๕๑๘, ๓๖๐ หน้า

จารึก ชูกิตติกุล โปรแกรมการพัฒนาสมรรถภาพความเป็นครู โรงพิมพ์บำรุงนุกูลกิจ ๒๕๒๐, ๒๒๔ หน้า

เฉลียว บุรีภักดี และคนอื่น ๆ ลักษณะของครูที่ดี โรงพิมพ์ตำรวจ ๒๕๒๐, ๔๒๕ หน้า

ชมพันธุ์ กุญชร ณ อยุธยา ทฤษฎีของหลักสูตร ม.ป.ป. ๑๒ หน้า อัดสำเนา

ชวลิต รวยอาจิณ พฤติกรรมการสอนของครูในโครงการและนอกโครงการทดลองของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านทักษะในวิชาชีพ ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๑๘, ๖๐ หน้า อัดสำเนา

ทิศนา แขมมณี "การประเมินผลหลักสูตร" ใน รายงานการประชุมวิจัยการศึกษาประจำปี ๒๕๑๔ หน้า ๒๒๘ – ๒๓๙ โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย ๒๕๑๔

_____ การประเมินผลหลักสูตร ม.ป.ป. ๑๒ หน้า อัดสำเนา

นันทนา ธันศิริ ความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาในจังหวัดราชบุรีเกี่ยวกับขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๕๑๘, ๑๔๒ หน้า อัดสำเนา

นิภา เพชรสม ความคิดเห็นของครูประจำการและนักศึกษาวิทยาลัยครูในจังหวัดราชบุรี เกี่ยวกับขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๕๑๘, ๑๓๗ หน้า อัดสำเนา

นิภา เล็กบำรุง พฤติกรรมการสอนของครูระดับประถมศึกษาในจังหวัดสมุทรสาครเกี่ยวกับการกำหนดงานให้นักเรียนและการทบทวนเมื่อจบบทเรียน ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๑๘, ๖๒ หน้า อัดสำเนา

บ้านสมเด็จเจ้าพระยา, วิทยาลัยครู ลักษณะของครูที่สังคมต้องการ โรงพิมพ์สามมิตร ๒๕๑๘, ๑๒๓ หน้า

บุญชม ไชยโกษี การส่งเสริมการศึกษาระหว่างประจำการของครูประถมศึกษา โรงพิมพ์ศิริภัณฑ์ ขอนแก่น ๒๕๑๓, ๘๕ หน้า

บุญชม ศรีสะอาด รูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน ปริญญานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๔, ๒๕๒ หน้า อัดสำเนา

ประยูร ศรีประสาธน์ "เทคนิคการวิจัยแบบเดลไฟ" วารสารการศึกษาแห่งชาติ ๑๔(๔) : ๔๕ – ๖๐ เมษายน – พฤษภาคม ๒๕๒๓

ประสาท ปัณฑวังกูร "รูปแบบของการสอนที่ดี" ศรีนครินทร์สาร ๑(ฉบับปฐมฤกษ์) : ๑๕ – ๒๕ มิถุนายน – กันยายน ๒๕๑๗

ประสิทธิ์ ธรรมประสิทธิ์ การส่งเสริมครูประจำการระดับมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา ๖ ความต้องการของครู การปฏิบัติการและปัญหา ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๐, ๗๑ หน้า อัดสำเนา

ประสิทธิ์ ศิริเจริญ การทดลองใช้แบบจำลองขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครู–ประถมศึกษา ณ วิทยาลัยครูเชียงใหม่ วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๕๑๙, ๒๒๒ หน้า อัดสำเนา

พงศา งามละเมียด การศึกษาความขัดแย้งด้านบทบาทของครูใหญ่ ครู และนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๑๘, ๗๕ หน้า อัดสำเนา

พจน์ สะเพียรชัย แนวโน้มของการจัดการศึกษาและการฝึกหัดครูตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระยะที่ ๕ ๒๕๒๓, ๑๓ หน้า อัดสำเนา

มาณพ ภาษิตวิไลธรรม สมรรถภาพของครูประถมศึกษาที่สังคมต้องการในจังหวัดสกลนครและนครพนม ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๐, ๘๑ หน้า อัดสำเนา

ยงยุทธ ประทุมรัตน์ การทดลองใช้แบบจำลองขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครู-ประถมศึกษา ณ วิทยาลัยครูสกลนคร วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์-มหาวิทยาลัย ๒๕๑๔, ๒๒๓ หน้า อัดสำเนา

ระคม บุญเรือง ความคิดเห็นของนักเรียนประถมศึกษาและผู้ปกครองในจังหวัดอุตรดิตถ์เกี่ยวกับขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา วิทยานิพนธ์ครุศาสตร-มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๕๑๔, ๑๒๒ หน้า อัดสำเนา

รังสรรค์ ธนะพรพันธ์ เศรษฐศาสตร์การคลังว่าด้วยการศึกษา โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย-ธรรมศาสตร์ ๒๕๑๔, ๓๑๐ หน้า

วิชัย แข่งขัน และคนอื่น ๆ บทบาทของวิทยาลัยครูในการพัฒนาการศึกษาของท้องถิ่น อักษรกิจการพิมพ์ นครราชสีมา ๒๕๒๓, ๔๗ หน้า

วิเชียร ประยูรชาติ พฤติกรรมการสอนด้านการเตรียมการสอนและด้านการใช้อุปกรณ์การสอนของครูผู้สอนการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๐, ๘๗ หน้า อัดสำเนา

ศึกษาธิการ, กระทรวง หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา ๒๕๐๘ โรงพิมพ์การศาสนา ๒๕๐๘, ๕๗ หน้า

_____ หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น ๒๕๒๐, ๔๔๒ หน้า

สมชาติ เทศแย้ม พฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนและด้านทักษะทั่วไปของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมปีที่หนึ่ง ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๒, ๔๗ หน้า อัดสำเนา

สมนึก ภัททิยธนี พฤติกรรมด้านการประเมินผลในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๑๘, ๗๘ หน้า อัดสำเนา

สมพร ปาละจูม สมรรถภาพที่พึงปรารถนาของครูประถมปีที่ ๑ ในทัศนะของครูใหญ่ ครูและผู้ปกครองในจังหวัดร้อยเอ็ด ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย – ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๐, ๔๐ หน้า อัดสำเนา

สวาสดิ์ ไชยคุณา "สาระการเรียน" ใน การสัมมนาเรื่องการศึกษาเพื่อมวลชน หน้า ๑๘๔ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๑๗

สุคนธ์ เครือน้ำคำ การทดลองใช้แบบจำลองขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา ณ วิทยาลัยครูเทพสตรี วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์– มหาวิทยาลัย ๒๕๑๔, ๒๒๑ หน้า อัดสำเนา

สุชาติ ยุคผ่อง พฤติกรรมการสอนด้านการอภิปรายและด้านการถามตอบของครูผู้สอนการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร– วิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๐, ๙๒ หน้า อัดสำเนา

สุมิตร คุณานุกร หลักสูตรและการสอน โรงพิมพ์ชวนพิมพ์ ๒๕๑๘, ๒๕๔ หน้า

สุรศักดิ์ หลาบมาลา และคนอื่น ๆ การติดตามผลผู้สำเร็จจากสถาบันการฝึกหัดครูที่สอนในระดับประถมศึกษา โครงการปรับปรุงหลักสูตรการฝึกหัดครู ๒๕๒๓, ๔๘๑ หน้า อัดสำเนา

สุรินทร์ สรสิริ "ครูยุควิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก้าวหน้า" มิตรครู ๒๑(๒๒) : ๑๔ – ๑๗ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๒๑

อำพวรรณ ทิวไผ่งาม การทดลองใช้แบบจำลองขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษาโดยการอบรมครูประจำการ ณ วิทยาลัยครูเพชรบุรี วิทยานิพนธ์ครุศาสตร– มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๕๑๔, ๑๑๒ หน้า อัดสำเนา

Alford, Emily Carol. "The Development of an In - Service Education Design Placing First Priority on the Person," Dissertation Abstracts. 35(8) : 4970-A - 4971-A, February, 1975.

Arciniega, Guillermo Miguel. "Teacher In - Service Education Model," Dissertation Abstracts. 33(3) : 1255-A, September, 1972.

Asian Institute for Teacher Educators. Regional Symposium on The In - Service Training of Primary School Teachers in Asia. Bangkok, Unesco Regional Office for Education in Asia, 1967. 98 p.

Bomblay, Govind Manohar. Opinions of Elementary School Teacher in Valnezuela on In - Service Education. Submitted to the Asian Institute for Teacher Educators, University of the Philippines, Fifth Institute for Key Teacher Educators, (January 8 to April 22) 1970.

Boonon, Kasem. The Future of Teacher Education in Thailand : A Delphi Application, Doctor's Thesis. The University of Alabama, 1979. 151 p. mimeograhped.

Borich, Gray D. The Appraisal of Teaching. Mass., Addison - Wesley Publishing Company, 1977. 396 p.

Brain, Cane. In - Service Training. National Foundation for Educational Research in England and Wales, Keng, Thorne & Stace LTD., 1969. 76 p.

Chester, Nolte M. An Introduction to School Administration : Select Reading. New York, The McMillan Company, 1966. 413 p.

Clark, Allen Romaine. "A Teacher Evaluation of Selected Method of In - Service Education," Dissertation Abstracts. 31(6) : 2767-A, December, 1970.

Cronbach, Lee J. Essential of Psychological Testing. 3rd. ed., New York, Harper & Row, 1970. 750 p.

Dutt, Beulah C. Instruction and Research in Education Administration. Central Institute of Education Delhi University, 1961. 105 p.

Edwards, Patsy Kaye Dernberger. "Teachers' Perceptions of Present Practices Process-Needs, Alternative Delivery Systems and Priority of In - Service Education," Dissertation Abstracts. 36(6) : 3581-A, December, 1975.

El - Mehdiwi, El - Keilani Omar. "A Study of the Priority of Elementary Teachers for In - Service Education in the School Districts of Benghazi and Tripoli," Dissertation Abstracts. 38(12) Part I : 7155-A - 7156-A, June, 1978.

Emans, Robert. "A Proposed Conceptual Framework for Curriculum Development," in Contemporary Thought on Public School Curriculum. p. 32 - 37 Iowa, W.M.C. Brown Company Publishers, 1973.

Feinberg, Marvin Warren. "An Analysis of Guidelines for In - Service Teacher Education Practices in Selected Schools Grades 5 - 9," Dissertation Abstracts. 35(6) : 3561-A, December, 1974.

Good, Carter V. Dictionary of Education. New York, McGraw - Hill, 1945. 495 p.

Haas, C. Glen. "In - Service Education Today," in In - Service Education. Fifty - Sixth Yearbook of the National Society for the Study of Education, p. 13 - 34, Chicago, The University of Chicago Press, 1957.

Harris, Ben M. In - Service Education : A Guide to Better Practice. New Jersey, Prentice - Hale Inc., Englewood Cliffs, 1969. 432 p.

James, Dunhill. Discipline in Classroom. New York, McGraw - Hill Book Company, 1964. 198 p.

Judd, Robert C. "Forecasting to Consensus Gathering Delphi Groups Up to College Needs," College and University Business. 53(1) : 35 - 38, July, 1972.

Kaslow, Florence Rita. "In - Service Education of the Cooperating Teacher," Dissertation Abstracts. 31(3) : 1117-A, September, 1970.

Katz, Stephen Samuel. "A Study of Social Studies Teachers' Perceptions of the Utility of In - Service Training in Meeting Classroom Needs," Dissertation Abstracts. 38(4) : 2059-A - 2060-A, October, 1977.

Kerr, John F. "The Problem of Curriculum Reform," in The Curriculum : Content, Design & Development. p. 178 -206, Oliver & Boyd, Edinburgh in Association with the Open University Press, 1971.

Kohtbantau, Sunthorn. Adult Education in Thailand : A Need Assessment, Doctor's Thesis. University of Oregan, 1978. 175 p. mimeograhped.

Leeds University, Institue of Education. The Objectives of Teacher Education. London, National Foundation for Educational Research, 1973. 48 p.

Leiter, Richard Edward. "An In - Service Faculty Developmental Program Based Upon an Analysis of Faculty Self Percieved Deficiencies in Both Instructional and Non - Instructional Areas," Dissertation Abstracts. 37(12) Part I : 7700-A, June, 1977.

Lewy, Arich. Planning the School Curriculum. Paris, Unesco International Institute for Educational Planning, 1977. 82 p.

Macrides, Clitos C. "The Priority of Percieved In - Service Needs of Secondary School Teachers in Cyprus," Dissertation Abstracts. 39(6) : 3526-A, December, 1978.

Mannan, Muhammad Abdul. A Study of Principles of In - Service Education of Primary School Teacher. Quezon City, University of Philippines, March 1967. 68 p.

Mclendon, Dan Proctor. "A Delphi Study of Agreement and Consensus among Selected Educator Groups in Texas Regarding Principles Underlying Effective In - Service Education," Dissertation Abstracts. 38(7) : 3855-A, January, 1978.

Nicholson, Barbara Jane Woolf. "Design for an In - Service Education Model for General Education and Special Education Elementary Teachers and an Assessment of Their Percieved Needs," Dissertation Abstracts. 37(7) : 4101-A, January, 1977.

Norton, Ethelbert B. "College and University Programs Designed for the Improvement of the In - Service Education of Public School Personal," in Fourth Yearbook. p. 73 - 79, Washington D.C., The American Association of Colleges for Teacher Education, 1951.

Pill, Juri. "The Delphi Method : Substance, Content, A Critique and An Annotated Bibliography," Socio - Economic Planning Science. 5 : 57 - 71, 1971.

Rakpraja, Ladda. "Perception of Needs of Secondary School Mathematics Teachers in Thailand Relating to In - Service Education," Dissertation Abstracts. 39(1) : 99-A - 100-A, July, 1978.

Razik, Taher A. Systems Approach to Teacher Training and Curriculum Development : The Case of Developing Countries. Unesco : International Institute for Educational Planning Paris, 1972. 157 p.

Rifai, Mas Moh. Programmes of In - Service Teacher Education for Elementary Teachers in Quezon City. Submitted to the Asian Institute for Teacher Educators, University of the Philippines, Eighth Institute for Key Teacher Educators (6 July - 5 October 1972.) 52 p.

Runcharoen, Teera. "Development of an In - Service Teacher Education Model for the Elementary School Teachers of Thailand : A Focus on the Principal," Dissertation Abstracts. 35(9) : 5745-A, March, 1975.

Ryans, David G. Characteristics of Teachers. Manasha, George Banta Company, 1960. 416 p.

Taba, Hilda. Curriculum Development : Theory and Practice. New York, Harcourt, Brace & World, Inc., 1962. 526 p.

Weigand, James. Developing Teacher Competencies. New York, Prentice - Hall, Inc., 1971. 321 p.

Wesbury, Robert Colin Peter. "To Design and Field Test an In - Service Education/Curriculum Development Model," Dissertation Abstracts. 36(2) : 661-A, August, 1975.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

สมรรถภาพด้านการสอน

สมรรถภาพด้านการสอน

สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน

๑. การนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๒. การนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๓. การนำความรู้เกี่ยวกับพื้นฐานทางครอบครัวและพื้นฐานความสามารถของนักเรียนแต่ละคน ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๔. การสังเกต บันทึก และวิเคราะห์พฤติกรรมของนักเรียน

๕. การทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

๖. การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน

๗. การใช้การเสริมแรง เช่น การชมเชย การให้รางวัล ตำหนิ ลงโทษ ที่เหมาะสม

๘. การนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

สมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน

๙. การปรับแผนการสอนให้เหมาะสมกับท้องถิ่น

๑๐. การทำบันทึกการสอนได้อย่างถูกต้องชัดเจนและปฏิบัติได้จริง

๑๑. การกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร และเหมาะสมกับท้องถิ่น

๑๒. การตีความจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประถมศึกษา

๑๓. การจัดห้องเรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละประเภท

๑๔. การจัดลำดับขั้นของเนื้อหาวิชาที่จะใช้ในการสอน

๑๕. การจัดลำดับกิจกรรมการเรียนการสอน

๑๖. การฝึกให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียนการสอน

สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

๑๗. การนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน

๑๘. การเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน

๑๙. การใช้วิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา

๒๐. การใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้

๒๑. การสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

๒๒. การสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจที่จะเรียนและรู้สึกเป็นอิสระที่จะแสดงออกเพื่อร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน

๒๓. การเล่าเรื่องประกอบการสอน เช่น การเล่านิทาน ฯลฯ

๒๔. การสรุปบทเรียน

สมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน

๒๕. การเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

๒๖. การใช้กระดานดำประกอบการสอน เช่น การเขียน การวาดภาพง่าย ๆ ฯลฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒๗. การผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่าย โดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น แผนภูมิ แผ่นภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ

๒๘. การใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒๙. การใช้เอกสารประกอบหลักสูตร เช่น แผนการสอน หนังสือแบบเรียน ฯลฯ

๓๐. การใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ ฟิล์มสตริป ฯลฯ

๓๑. การเก็บและบำรุงรักษาสื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือหรืออุปกรณ์

๓๒. การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและบุคลากรในท้องถิ่นเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน

สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

๓๓. การเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

๓๔. การสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

๓๕. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

๓๖. การแปลความหมายของผลที่ได้จากการวัดผล

๓๗. การนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

๓๘. การนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

๓๙. การประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

๔๐. การใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ที่ ชย.6112/ 7032 ส่วนอำเภอเมืองชัยภูมิ

27 ตุลาคม ๒๕๒๓

เรื่อง ขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

เรียน อาจารย์ใหญ่, ครูใหญ่โรงเรียน .....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือนำของนิสิต จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบสอบถาม จำนวน ชุด

ด้วย นางสมบูรณ์ ตันยะ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีความประสงค์ที่จะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับครูประถมศึกษา เพื่อนำไปจัดทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อสร้างเสริม – สมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา" โดยอยู่ในความควบคุมของ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ ประธาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ กรรมการ

ดร.ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ กรรมการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่านในการแจก และเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากคณะครูในโรงเรียนของท่าน ตามเงื่อนไขในหนังสือนำของนิสิตที่ส่งมาพร้อมนี้ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

หมวดการศึกษา

(นายเจริญ จันทรประชุม)

หัวหน้าส่วนอำเภอเมืองชัยภูมิ

ที่ ชย.6109/ ส่วนอำเภอคอนสวรรค์

27 ตุลาคม ๒๕๒๓

เรื่อง ขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

เรียน อาจารย์ใหญ่, ครูใหญ่โรงเรียน .....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือนำของนิสิต จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบสอบถาม จำนวน ชุด

ด้วย นางสมบูรณ์ ศันยะ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีความประสงค์ที่จะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับครูประถมศึกษา เพื่อนำไปจัดทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อสร้างเสริม – สมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา" โดยอยู่ในความควบคุมของ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ ประธาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ กรรมการ

ดร.ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ กรรมการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่านในการแจก และเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากคณะครูในโรงเรียนของท่าน ตามเงื่อนไขในหนังสือนำของนิสิตที่ส่งมาพร้อมนี้ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายวรวุฒิ พันธ์ศักดานนท์)

ปลัดอำเภอ (เจ้าพนักงานปกครอง 5) รักษาราชการแทน

หัวหน้าส่วนอำเภอคอนสวรรค์

หมวดการศึกษา

ที่ นม.๕๑/๔๔๘ ที่ว่าการอำเภอเมืองนครราชสีมา

๑๗ ตุลาคม ๒๕๒๓

เรื่อง ขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมเอกสาร

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.หนังสือนำของนิสิต จำนวน ๑ ฉบับ

๒.แบบสอบถาม จำนวน ชุด

ด้วย นางสมบูรณ์ ตันยะ นิสิตระดับ ปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ชั้นปีที่ ๓ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีความประสงค์ที่จะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับครูประถมศึกษา เพื่อนำไปจัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่องการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพ ด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา โดยอยู่ในความควบคุมดูแลของ

รองศาตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ ประธาน

ผู้ช่วยศาตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ กรรมการ

ดร.ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ กรรมการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่านในการแจก และเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากครูในโรงเรียนของท่าน ตามเงื่อนไขในหนังสือนำของนิสิตที่ส่งมาพร้อมนี้ ขอขอบคุณ

ขอแสดงความนับถือ(อย่างสูง)

(นายทวีป สุขสมบูรณ์)
ปลัดอำเภอ รักษาราชการแทน
นายอำเภอเมืองนครราชสีมา

ที่ทำการปกครองอำเภอ.
โทร.นครราชสีมา ๒๘๒๐๑๕.

ถูกต้อง

ที่ นม.65/524 ส่วนอำเภอสูงเนิน

16 ตุลาคม 2523

เรื่อง ขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

เรียน อาจารย์ใหญ่,ครูใหญ่โรงเรียน.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือนำของนิสิต จำนวน 1 ฉบับ

2. แบบสอบถาม จำนวน.....ชุด

ด้วยนางสมบูรณ์ ตันยะ นิสิตปริญญาเอก สาขา การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีความประสงค์จะขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากข้าราชการครูสังกัดจังหวัดโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัด เพื่อทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรการอบรม เพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา โดยอยู่ในความควบคุมของ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ ประธาน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ กรรมการ
3. ดร.ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ กรรมการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอความร่วมมือจากท่านได้โปรดให้ความร่วมมือแก่นิสิตผู้นี้ โดยช่วยแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากคณะครูในโรงเรียนของท่าน ตามเงื่อนไขในหนังสือนำของนิสิตที่แนบมาพร้อมนี้ ส่วนอำเภอขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย.

ขอแสดงความนับถือ

(นายดำรงค์ บูรณ์โภคา)
หัวหน้าหมวดการศึกษาอำเภอฯรักษาการแทน
นายอำเภอสูงเนิน.

หมวดการศึกษาอำเภอสูงเนิน.

(ให้ส่งคืนที่หมวดการศึกษา ภายในวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๒๓ นี้)

ที่ นม ๖๒/๑๐๓๐ ส่วนอำเภอปากช่อง

๑๖ ตุลาคม ๒๕๒๓

เรื่อง ขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

เรียน อาจารย์ใหญ่,ครูใหญ่โรงเรียน.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือนำของนิสิต จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบสอบถาม จำนวน .....ชุด

ด้วยนางสมบูรณ์ ตันยะ นิสิตปริญญาเอก สาขา การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร บหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีความประสงค์จะขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากข้าราชการครูส่วนจังหวัดสังกัดโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัด เพื่อทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรการอบรม เพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา โดยอยู่ในความควบคุมของ

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ ประธาน

๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิดพงศ์ กรรมการ

๓. ดร.ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ กรรมการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอความร่วมมือจากท่านได้โปรดให้ความร่วมมือแก่นิสิตผู้นี้ โดยช่วยแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากคณะครูในโรงเรียนของท่าน ตามเงื่อนไขในหนังสือนำของนิสิตต่อไปด้วย พร้อมนี้ ส่วนอำเภอขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย.

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมภาร สิริหิมณี)

ปลัดอำเภอ รักษาราชการแทน

หัวหน้าส่วนอำเภอปากช่อง

หมวดการศึกษาอำเภอ.

โทร. ปากช่อง ๓๑๑๘๕๖

ที่ นม.๖๓/๒๖๐ ที่ว่าการอำเภอพิมาย

๑๖ ตุลาคม ๒๕๒๓

เรื่อง ขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

เรียน อาจารย์ใหญ่, ครูใหญ่โรงเรียน .....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือนำของนิสิต จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบสอบถาม จำนวน ฉบับ

ด้วย นางสมบูรณ์ ศันยะ นิสิตปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีความประสงค์จะขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากข้าราชการครูส่วนจังหวัด สังกัดโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัด เพื่อทำปริญญานิพนธ์เรื่อง" การพัฒนาหลักสูตรการอบรม เพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา" โดยอยู่ในความควบคุมของ

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ ประธาน

๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ กรรมการ

๓. ดร.ผกุงชาติ สุวรรณวงศ์ กรรมการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอความร่วม มือจากท่านได้โปรดให้ความร่วมมือแก่นิสิตผู้นี้ด้วย โดยช่วยแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากครูในโรงเรียนของท่าน ตามเงื่อนไขในหนังสือนำของนิสิตที่แนบมาพร้อมนี้ ส่วนอำเภอ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายสถิตย์ ฉิมเหลือ)

หัวหน้าส่วนอำเภอพิมาย

หมวดการศึกษาอำเภอ.

ที่ ศก.๕๕/๑๕๗๖ ส่วนอำเภอราษีไศล

๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

เรียน อาจารย์ใหญ่, ครูใหญ่โรงเรียน .....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือนำของนิสิต จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบสอบถาม จำนวน ชุด

ด้วย นางสมบูรณ์ ตันยะ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีความประสงค์ที่จะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับครูประถมศึกษา เพื่อนำไปจัดทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อสร้างเสริม – สมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา" โดยอยู่ในความควบคุมของ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ ประธาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ กรรมการ

ดร.ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ กรรมการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่านในการแจก และเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากคณะครูในโรงเรียนของท่าน ตามเงื่อนไขในหนังสือนำของนิสิตที่ส่งมาพร้อมนี้ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย และให้ส่งคืนที่หมวดการศึกษา ภายในวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายประเสริฐศักดิ์ ไชยทิพย์)

สมุหบัญชีอำเภอ รักษาราชการแทน

หัวหน้าส่วนอำเภอราษีไศล.

หมวดการศึกษา.

ที่ ศก.๕๖/ ๘๑๖ ที่ว่าการอำเภออุทุมพรพิสัย

๒๑ ตุลาคม ๒๕๒๓

เรื่อง ขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

เรียน อาจารย์ใหญ่, ครูใหญ่โรงเรียน .....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือนำของนิสิต จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบสอบถาม จำนวน ชุด

ด้วย นางสมบูรณ์ ตันยะ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีความประสงค์ที่จะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับครูประถมศึกษา เพื่อนำไปจัดทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อสร้างเสริม – สมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา" โดยอยู่ในความควบคุมของ

รองศาสตราจารย์ ดร. วิชัย วงษ์ใหญ่ ประธาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ กรรมการ

ดร.ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ กรรมการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่านในการแจก และเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากคณะครูในโรงเรียนของท่าน ตามเงื่อนไขในหนังสือนำของนิสิตที่ส่งมาพร้อมนี้ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย และให้โรงเรียนส่งแบบสอบถามนี้ให้หมวดการศึกษา ภายในวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๒๓ ให้จงได้.

ขอแสดงความนับถือ

(นายบุญจันทร์ วงษาวดี)

หัวหน้าหมวดการศึกษาอำเภออุทุมพรพิสัย

หมวดการศึกษา

หมวดการศึกษา

ที่ บร.๕๖/๑๕๒๓ ที่ว่าการอำเภอสต็ก

๒๐ ตุลาคม ๒๕๒๓

เรื่อง ขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

เรียน อาจารย์ใหญ่, ครูใหญ่โรงเรียน .....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือนำของนิสิต จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบสอบถาม จำนวน ชุด

ด้วย นางสมบูรณ์ ศันยะ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีความประสงค์ที่จะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับครูประถมศึกษา เพื่อนำไปจัดทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริม – สมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา" โดยอยู่ในความควบคุมของ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ ประธาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ กรรมการ

ดร.ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ กรรมการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่านในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากคณะครูในโรงเรียนของท่าน ตามเงื่อนไขในหนังสือนำของนิสิตที่ส่งมาพร้อมนี้ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย และให้ส่งคืนที่หมวดการศึกษา ภายในวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๒๓ นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเผชิญ แสงเจริญ)

ปลัดอำเภอ รักษาราชการแทน

นายอำเภอสต็ก.

หมวดการศึกษาอำเภอ.

ที่ ปร.๕๔/๒๔๓๔ ที่ว่าการอำเภอพุทไธสง

ตุลาคม ๒๕๒๓

เรื่อง ขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

เรียน อาจารย์ใหญ่, ครูใหญ่โรงเรียน .....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือนำของนิสิต จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบสอบถาม จำนวน ชุด

ด้วย นางสมบูรณ์ ตันยะ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีความประสงค์ที่จะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับครูประถมศึกษา เพื่อนำไปจัดทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริม – สมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา" โดยอยู่ในความควบคุมของ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ ประธาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ กรรมการ

ดร.ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ กรรมการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่านในการแจก และเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากคณะครูในโรงเรียนของท่าน ตามเงื่อนไขในหนังสือนำของนิสิตที่ส่งมาพร้อมนี้ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย และให้ส่งคืนที่หมวดการศึกษา ภายในวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๒๓ นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสิทธิ ไกรสรกุล)

นายอำเภอพุทไธสง.

หมวดการศึกษาอำเภอ.

ที่สร.๕๗/3825 ที่ว่าการอำเภอชุมพลบุรี

๒๐ ตุลาคม ๒๕๒๓

เรื่อง ขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

เรียน อาจารย์ใหญ่, ครูใหญ่โรงเรียน .....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือนำของนิสิต จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบสอบถาม จำนวน ชุด

ด้วย นางสมบูรณ์ ตันยะ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีความประสงค์ที่จะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับครูประถมศึกษา เพื่อนำไปจัดทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อสร้างเสริม – สมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา" โดยอยู่ในความควบคุมของ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ ประธาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ กรรมการ

ดร.ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ กรรมการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่านในการแจก และเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากคณะครูในโรงเรียนของท่าน ตามเงื่อนไขในหนังสือนำของนิสิตที่ส่งมาพร้อมนี้ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย และให้ส่งคืนที่ หมวดการศึกษา ภายในวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๒๓ นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายจุนพงศ์ จันทรดี)

นายอำเภอชุมพลบุรี.

หมวดการศึกษา.

20 พ.ย 23

ที่ สร.๕๒/๕.๗๒๑ หมวดการศึกษาอำเภอท่าตูม

๒๑ ตุลาคม ๒๕๒๓

เรื่อง ขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

เรียน อาจารย์ใหญ่, ครูใหญ่โรงเรียน .....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือนำของนิสิต จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบสอบถาม จำนวน ชุด

ด้วย นางสมบูรณ์ ตันยะ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร มีความประสงค์ที่จะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับครูประถมศึกษา เพื่อนำไปจัดทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อสร้างเสริม – สมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา" โดยอยู่ในความควบคุมของ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ ประธาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ กรรมการ

ดร.ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ กรรมการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่านในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากคณะครูในโรงเรียนของท่าน ตามเงื่อนไขในหนังสือนำของนิสิตที่ส่งมาพร้อมนี้ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย และให้ส่งคืนที่หมวดการศึกษา ภายในวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๒๓ นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวัชรา ราชแสนเมือง)

หัวหน้าหมวดการศึกษาอำเภอท่าตูม

วิทยาลัยครูนครราชสีมา

๒๔ ตุลาคม ๒๕๒๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์

เรียน หัวหน้าหมวดการศึกษาอำเภอ

สิ่งที่ส่งมาด้วย

๑. บัญชีรายชื่อโรงเรียน ๑ ชุด

๒. แบบสอบถาม จำนวน ชอง

อ้างถึงหนังสือที่ ๑๐๐๑ (๗)/๐๕๐๒ เรื่องขอความอนุเคราะห์ โดยข้าพเจ้าได้ติดต่อกับอำเภอด้วยตนเองแล้วนั้น บัดนี้ข้าพเจ้าได้รับข้อมูลพื้นฐานในการทำปริญญา[redacted] "การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประ[redacted] ประถมศึกษา" ครบแล้ว จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านช่วยแจกและเก็บ[redacted] จากผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาตามบัญชีรายชื่อโรงเรียนที่แนบมานี้ด้วย โด[redacted] ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาช่วยแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากคณะครูในโรงเ[redacted] ส่งคืนที่ สำนักงานหมวดการศึกษา ภายในวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๒๓ นี้

เมื่อท่านได้รับแบบสอบถามคืนหมดแล้วใคร่ขอความกรุณาจากท่านช่วยเก็บรวบร[redacted] แบบสอบถามส่งคืนให้ข้าพเจ้าโดยด่วนด้วย โปรดส่งคืนที่

ส่ง อาจารย์ สมบูรณ์ ตันยะ

วิทยาลัยครูนครราชสีมา

จังหวัดนครราชสีมา

ข้าพเจ้าขอขอบคุณที่ท่านกรุณาให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือแก่ข้าพเจ้าด้วยดีตล[redacted]

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางสมบูรณ์ ตันยะ)

นิสิตปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

๔ ตุลาคม ๒๕๒๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

เรียน อาจารย์ใหญ่, ครูใหญ่โรงเรียน

ข้าพเจ้า นางสมบูรณ์ ตันยะ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กำลังทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต และมีความจำเป็นที่จะต้องสอบถามความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมจากครูประจำการระดับประถมศึกษา เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการทำปริญญานิพนธ์ครั้งนี้ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการแจกแบบสอบถามแก่คณะครูในโรงเรียนของท่าน โดยขอให้ท่านช่วยเลือกครูที่มีคุณสมบัติและจำนวนตามที่ระบุไว้ข้างล่างนี้เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

๑. ครูที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า และทำการสอนมาแล้วเป็นเวลาไม่เกิน ๔ ปี จำนวน คน

๒. ครูที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า และทำการสอนมาแล้วเป็นเวลาตั้งแต่ ๕ ปีขึ้นไป จำนวน คน

๓. ครูที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับ ป.กศ.สูง, พ.ม. หรือเทียบเท่า และทำการสอนมาแล้วเป็นเวลาไม่เกิน ๔ ปี จำนวน คน

๔. ครูที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับ ป.กศ.สูง, พ.ม. หรือเทียบเท่า และทำการสอนมาแล้วเป็นเวลาตั้งแต่ ๕ ปีขึ้นไป จำนวน คน

๕. ครูที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับ ป.กศ., พ.กศ. หรือเทียบเท่า และทำการสอนมาแล้วเป็นเวลาไม่เกิน ๔ ปี จำนวน คน

๖. ครูที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับ ป.กศ., พ.กศ. หรือเทียบเท่า และทำการสอนมาแล้วเป็นเวลาตั้งแต่ ๕ ปีขึ้นไป จำนวน คน

๗. ครูที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูต่ำกว่าระดับ ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครูเลย และทำการสอนมาแล้วเป็นเวลาไม่เกิน ๔ ปี จำนวน คน

๘. ครูที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูต่ำกว่าระดับ ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครูเลย และทำการสอนมาแล้วเป็นเวลาตั้งแต่ ๕ ปีขึ้นไป จำนวน คน

พร้อมทั้ง ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามส่งกลับคืนมายังหัวหน้าหมวดการศึกษาอำเภอภายในวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๓๓ จะเป็นพระคุณอย่างสูงยิ่ง ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางสมบูรณ์ ตันยะ)

นิสิตปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยตอนที่หนึ่ง

แบบสอบถามความต้องการของครูประจำการ

ตอนที่ ๑ ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในวงกลมหน้าข้อความที่ตรงกับคุณลักษณะของท่าน

๑. วุฒิทางวิชาชีพครูสูงสุดที่ท่านได้รับในปัจจุบัน

- ○ ปริญญาตรี หรือสูงกว่าปริญญาตรี
- ○ ป.กศ.สูง, พ.ม. หรือเทียบเท่า
- ○ ป.กศ., พ.กศ. หรือเทียบเท่า
- ○ ต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู

๒. ท่านทำการสอนมาแล้วเป็นเวลากี่ปี

- ○ ตั้งแต่ ๑ – ๔ ปี
- ○ ตั้งแต่ ๕ – ๗ ปี
- ○ ตั้งแต่ ๘ – ๑๐ ปี
- ○ ตั้งแต่ ๑๑ ปีขึ้นไป

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการ

คำอธิบายวิธีตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามตอนนี้มีจำนวนทั้งหมด ๒๕ ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วยข้อความ ๒ ข้อความ คือ ก และ ข ซึ่งเป็นข้อความที่แสดงถึงคุณลักษณะที่ดีของครู ขอให้ท่านพิจารณาเปรียบเทียบคุณลักษณะในข้อ ก และ ข ของแบบสอบถามแต่ละข้อว่า คุณลักษณะใน ๒ ข้อนั้น ท่านคิดว่าตัวของท่านเองยังไม่มีหรือยังมีไม่เพียงพอ และท่านต้องการที่จะฝึกอบรมเพิ่มเติมในข้อใดมากกว่ากัน เมื่อท่านเลือกข้อใด ให้วงกลมรอบหัวข้อนั้นเพียงข้อละ ๑ คุณลักษณะ เท่านั้น ตามตัวอย่าง

๐. ก. การพูดภาษาถิ่น

(ข) การวาดภาพง่าย ๆ ประกอบการสอน

ตามตัวอย่างข้อ ๐ ท่านเลือกข้อ ข แสดงว่า ท่านคิดว่า ท่านยังวาดภาพง่าย ๆ ประกอบการสอนไม่ได้ หรือยังวาดได้ไม่ดีพอ และท่านต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมการวาดภาพง่าย ๆ ประกอบการสอนมากกว่าการฝึกอบรมในการพูดภาษาถิ่น

๑. ก. การเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ข. การใช้การเสริมแรง เช่น การชมเชย ให้รางวัล ตำหนิ ลงโทษ ฯลฯ ที่เหมาะสม

๒. ก. การนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ข. การจัดห้องเรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละประเภท

๓. ก. การนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ข. การสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

๔. ก. การนำความรู้เกี่ยวกับพื้นฐานทางครอบครัวและพื้นฐานความสามารถของนักเรียนแต่ละคน ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ข. การใช้เอกสารประกอบหลักสูตร เช่น แผนการสอน หนังสือแบบเรียน ฯลฯ

๕. ก. การสังเกต บันทึก และวิเคราะห์พฤติกรรมของนักเรียน

ข. การนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

๖. ก. การปรับแผนการสอนให้เหมาะสมกับท้องถิ่น

ข. การทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

๗. ก. การสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

ข. การจัดลำดับขั้นของเนื้อหาวิชาที่จะใช้ในการสอน

๘. ก. การทำบันทึกการสอนได้อย่างถูกต้องชัดเจนและปฏิบัติได้จริง

ข. การสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจที่จะเรียน และรู้สึกเป็นอิสระที่จะแสดงออกเพื่อร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน

๙. ก. การกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรและเหมาะสมกับท้องถิ่น
ข. การใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ ฟิล์มสตริป ฯลฯ

๑๐. ก. การตีความจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประถมศึกษา
ข. การนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

๑๑. ก. การนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน
ข. การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน

๑๒. ก. การเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน
ข. การจัดลำดับกิจกรรมการเรียนการสอน

๑๓. ก. การนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน
ข. การสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

๑๔. ก. การใช้วิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา
ข. การเก็บและบำรุงรักษาสื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือหรืออุปกรณ์

๑๕. ก. การใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้
ข. การใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

๑๖. ก. การเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
ข. การใช้การเสริมแรง เช่น การชมเชย ให้รางวัล ตำหนิ ลงโทษ ฯลฯ ที่เหมาะสม

๑๗. ก. การใช้กระดานดำประกอบการสอน เช่น การเขียน การวาดภาพง่าย ๆ ฯลฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข. การฝึกให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียนการสอน

๑๘. ก. การผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายโดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น

ข. การเล่าเรื่องประกอบการสอน เช่น การเล่านิทาน ฯลฯ

๑๙. ก. การกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรและเหมาะสมกับท้องถิ่น

ข. การใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ ฟิล์มสตริป ฯลฯ

๒๐. ก. การใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข. การประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

๒๑. ก. การเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

ข. การนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

๒๒. ก. การสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

ข. การจัดลำดับขั้นของเนื้อหาวิชาที่จะใช้ในการสอน

๒๓. ก. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

ข. การสรุปบทเรียน

๒๔. ก. การแปลความหมายของผลที่ได้จากการวัดผล

ข. การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและบุคลากรในท้องถิ่นเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน

๒๕. ก. การใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้

ข. การใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

ตอนที่ ๓ แบบสอบถามความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำ

คำอธิบายวิธีตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามตอนนี้มีจำนวนทั้งหมด ๔๐ ข้อ แบ่งออกเป็น ๕ ตอน ตอนละ ข้อความแต่ละข้อแสดงถึงคุณลักษณะที่ดีของครู ขอให้ท่านพิจารณาว่า ถ้าท่านมีโอกาสไป ฝึกอบรมเพิ่มเติม ท่านต้องการที่จะฝึกอบรมในคุณลักษณะแต่ละด้านนี้มากน้อยเพียงใด เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องแสดงระดับความต้องการหลังคุณลักษณะนั้น ๆ ตามตัว

คุณลักษณะที่ดีของครู	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	
๐. การพูดภาษาถิ่น				
๐๐. การวาดภาพง่าย ๆ ประกอบการสอน		✓		

จากตัวอย่าง ข้อ ๐ และ ๐๐ แสดงว่า ท่านต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรม ในการพูดภาษาถิ่นน้อยที่สุด และ ท่านต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมในการวาดภาพง่าย ประกอบการสอนมาก

คุณลักษณะที่ดีของครู	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<u>สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน</u>					
๑. การนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน					
๒. การนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน					
๓. การนำความรู้เกี่ยวกับพื้นฐานทางครอบครัวและพื้นฐานความสามารถของนักเรียนแต่ละคนไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน					
๔. การสังเกต บันทึก และวิเคราะห์พฤติกรรมของนักเรียน					
๕. การทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน					
๖. การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน					
๗. การใช้การเสริมแรง เช่น การชมเชย การให้รางวัล ตำหนิ ลงโทษ ฯลฯ ที่เหมาะสม					
๘. การนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน					
<u>สมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน</u>					
๙. การปรับแผนการสอนให้เหมาะสมกับท้องถิ่น					
๑๐. การทำบันทึกการสอนได้อย่างถูกต้องชัดเจนและปฏิบัติได้จริง					
๑๑. การกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรและเหมาะสมกับท้องถิ่น					
๑๒. การตีความจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประถมศึกษา					
๑๓. การจัดห้องเรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละประเภท					

คุณลักษณะที่ดีของครู	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑๔. การจัดลำดับขั้นของเนื้อหาวิชาที่จะใช้ในการสอน					
๑๕. การจัดลำดับกิจกรรมการเรียนการสอน					
๑๖. การฝึกให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียนการสอน ..					
<u>สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน</u>					
๑๗. การนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน					
๑๘. การเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา ระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน					
๑๙. การใช้วิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา					
๒๐. การใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้					
๒๑. การสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน					
๒๒. การสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจที่จะเรียน และรู้สึกเป็นอิสระที่จะแสดงออกเพื่อร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน					
๒๓. การเล่าเรื่องประกอบการสอน เช่น การเล่านิทาน ฯลฯ					
๒๔. การสรุปบทเรียน					

คุณลักษณะที่ดีของครู	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<u>สมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน</u>					
๒๕. การเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม					
๒๖. การใช้กระดานดำประกอบการสอน เช่น การเขียน การวาด-ภาพง่าย ๆ ฯลฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
๒๗. การผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่าย โดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น แผนภูมิ แผ่นภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ					
๒๘. การใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
๒๙. การใช้เอกสารประกอบหลักสูตร เช่น แผนการสอน หนังสือ-แบบเรียน ฯลฯ					
๓๐. การใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ ฟิล์มสตริป ฯลฯ					
๓๑. การเก็บและบำรุงรักษาสื่อการเรียนการสอนประเภทเครื่องมือหรืออุปกรณ์					
๓๒. การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและบุคลากรในท้องถิ่นเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน					
<u>สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน</u>					
๓๓. การเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผลและจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน					
๓๔. การสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน					
๓๕. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน					

คุณลักษณะที่ดีของครู	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๓๖. การแปลความหมายของผลที่ได้จากการวัดผล					
๓๗. การนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน					
๓๘. การนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน					
๓๙. การประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง					
๔๐. การใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑					

ภาคผนวก ง

ตารางแสดงค่าสถิติจากการวิจัยตอนที่หนึ่ง

ตาราง ๑๐ ค่าความแปรปรวนของคะแนนความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Significance of F
A (วุฒิทางวิชาชีพครู)	๓.๐๒๑	๓	๑.๐๒๑	๐.๕๔๕	๐.๖๕๒
B (ประสบการณ์ในการสอน)	๐.๑๔๐	๑	๐.๑๔๐	๐.๑๐๒	๐.๗๕๐
AB	๒.๑๒๗	๓	๐.๗๒๒	๐.๓๘๖	๐.๗๒๓
Residual	๑,๔๐๓.๐๕๖	๗๕๐	๑.๘๗๑		
Total	๑,๔๐๘.๔๔๘	๗๕๗	๑.๘๒๑		

ตาราง ๑๑ ค่าความแปรปรวนของคะแนนความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครู และประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Significance of F
A (วุฒิทางวิชาชีพครู)	๐.๘๐๔	๓	๐.๒๖๘	๐.๑๕๘	๐.๔๒๕
B (ประสบการณ์ในการสอน)	๐.๘๒๔	๑	๐.๘๒๔	๐.๔๘๖	๐.๔๘๖
AB	๓.๐๖๖	๓	๑.๐๒๒	๐.๖๐๓	๐.๖๑๓
Residual	๑,๒๗๑.๕๔๖	๗๕๐	๑.๖๔๕		
Total	๑,๒๗๖.๓๕๖	๗๕๗	๑.๖๘๖		

ตาราง ๑๒ ค่าความแปรปรวนของคะแนนความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Significance of F
A (วุฒิทางวิชาชีพครู)	๑๑.๓๓๗	๓	๓.๘๐๒	๒.๒๒๘	๐.๐๘๘
B (ประสบการณ์ในการสอน)	๐.๐๒๑	๑	๐.๐๒๑	๐.๐๓๕	๐.๘๕๒
AB	๑.๓๒๒	๓	๐.๘๕๔	๐.๒๕๔	๐.๘๕๕
Residual	๑,๓๑๗.๑๓๘	๓๕๐	๑.๓๕๖		
Total	๑,๓๓๐.๓๔๔	๓๕๗	๑.๓๕๗		

ตาราง ๑๓ ค่าความแปรปรวนของคะแนนความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ที่มีวุฒิทางวิชาชีพครู และประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Significance of F
A (วุฒิทางวิชาชีพครู)	๑๖.๔๖๕	๓	๕.๖๕๕	๒.๔๑๑*	๐.๐๓๔
B (ประสบการณ์ในการสอน)	๒.๕๗๘	๑	๒.๕๗๘	๑.๗๒๗	๐.๒๕๐
AB	๗.๐๕๘	๓	๒.๗๕๓	๑.๒๑๑	๐.๓๐๕
Residual	๑,๔๕๖.๘๒๒	๗๕๐	๑.๔๔๒		
Total	๑,๔๘๓.๔๘๒	๗๕๗	๑.๔๒๐		

ตาราง ๑๔ ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน

วุฒิทางวิชาชีพครู		ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	ป.กศ. หรือเทียบเท่า	ต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิ
	$\bar{x}$	๓.๕๔๑๘	๓.๔๒๘๖	๓.๔๔๕๔	๔.๑๔๗๕
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๓.๕๔๑๘	—	๐.๓๓๖๘	๐.๓๕๔๑	๐.๕๕๕๗*
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	๓.๔๒๘๖		—	๐.๐๑๗๓	๐.๒๑๔๕
ป.กศ. หรือเทียบเท่า	๓.๔๔๕๔			—	๐.๒๐๑๒
ต่ำกว่า ป.กศ.หรือไม่มีวุฒิ	๔.๑๔๗๕				—

ตาราง ๑๕ ค่าความแปรปรวนของคะแนนความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูและประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Significance of F
A (วุฒิทางวิชาชีพครู)	๒๑.๓๔๑	๓	๗.๑๓๐	๓.๒๕๓*	๐.๐๒๑
B (ประสบการณ์ในการสอน)	๐.๖๔๔	๑	๐.๖๔๔	๐.๒๕๔	๐.๕๘๖
AB	๖.๓๔๕	๓	๒.๑๓๒	๐.๔๗๓	๐.๔๐๕
Residual	๑,๖๔๓.๔๒๘	๗๕๐	๒.๑๔๒		
Total	๑,๖๗๒.๒๑๒	๗๕๗	๒.๒๐๕		

ตาราง ๑๖ ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการที่จะสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนระหว่างครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูแตกต่างกัน

วุฒิทางวิชาชีพครู		ป.กศ. หรือเทียบเท่า	อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	ต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิ	ปริญญาตรี หรือสูงกว่า
	$\bar{x}$	๓.๔๑๒๒	๓.๔๔๔๔	๔.๐๔๑๐	๔.๒๖๔๔
ป.กศ. หรือเทียบเท่า	๓.๔๑๒๒	—	๐.๐๘๒๗	๐.๑๒๘๘	๐.๕๕๗๒*
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	๓.๔๔๔๔		—	๐.๐๘๖๑	๐.๔๗๔๕
ต่ำกว่า ป.กศ.หรือไม่มีวุฒิ	๔.๐๔๑๐			—	๐.๒๒๘๔
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๔.๒๖๔๔				—

ตาราง ๑๗ ค่าสถิติของความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมของครูประจำการ ระดับประถมศึกษาในสมรรถภาพด้านการสอนด้านต่าง ๆ

สมรรถภาพด้านที่	วุฒิทางวิชาชีพครูของครูประจำการ	N	Mean	Mode	Median	S.D.	Skewness
๑	ทุกระดับร่วมกัน	๗๕๘	๔.๐๒๕	๔.๐๐๐	๔.๐๑๒	๑.๑๗๒	๐.๐๑๔
๒	ทุกระดับร่วมกัน	๗๕๘	๓.๕๘๒	๔.๐๐๐	๓.๕๘๔	๑.๒๕๔	-๐.๐๒๑
๓	ทุกระดับร่วมกัน	๗๕๘	๔.๔๑๘	๕.๐๐๐	๔.๔๔๒	๑.๓๒๒	-๐.๑๐๑
๔	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๔๘	๓.๕๔๒	๓.๐๐๐	๓.๔๒๒	๑.๔๒๐	๐.๔๐๕
	ต่ำกว่า ป.กศ.หรือไม่มีวุฒิ	๑๒๒	๔.๑๔๘	๕.๐๐๐	๔.๒๒๔	๑.๔๒๔	-๐.๒๒๘
	อนุปริญญาหรือเทียบเท่าและ ป.กศ.หรือเทียบเท่า	๕๓๘	๓.๔๓๓	๔.๐๐๐	๓.๔๔๗	๑.๓๗๓	-๐.๑๒๒
๕	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๔๘	๔.๔๒๔	๕.๐๐๐	๔.๕๐๐	๑.๕๐๗	๐.๐๗๘
	ป.กศ.หรือเทียบเท่า	๑๔๘	๓.๔๑๒	๔.๐๐๐	๓.๔๐๐	๑.๔๗๕	-๐.๑๓๐
	อนุปริญญาหรือเทียบเท่าและต่ำกว่า ป.กศ.หรือไม่มีวุฒิ	๕๑๒	๔.๐๐๒	๔.๐๐๐	๔.๐๑๑	๑.๔๗๔	-๐.๐๒๕

สมรรถภาพด้านที่ ๑ คือ สมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน
สมรรถภาพด้านที่ ๒ คือ สมรรถภาพด้านการวางแผนการเรียนการสอน
สมรรถภาพด้านที่ ๓ คือ สมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน
สมรรถภาพด้านที่ ๔ คือ สมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอน
สมรรถภาพด้านที่ ๕ คือ สมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

ตาราง ๙๘ ค่าสถิติของความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับร่วมกัน

สมรรถภาพข้อที่	Mean	Mode	Median	S.D.	Skewness
๖	๓.๘๕๖	๔.๐๐๐	๓.๙๖๐	๐.๘๕๖	−๐.๕๓๘
๒	๓.๘๕๔	๔.๐๐๐	๓.๘๕๑	๐.๗๖๐	−๐.๗๒๕
๘	๓.๘๕๐	๔.๐๐๐	๓.๙๐๒	๐.๘๒๐	−๐.๔๖๖
๕	๓.๘๐๓	๔.๐๐๐	๓.๘๗๒	๐.๘๖๘	−๐.๕๒๒
๑	๓.๗๗๗	๔.๐๐๐	๓.๘๗๗	๐.๗๙๒	−๐.๔๖๐
๓	๓.๗๗๕	๓.๐๐๐	๓.๗๙๐	๑.๐๔๐	−๐.๒๔๗
๔	๓.๒๒๘	๓.๐๐๐	๓.๒๒๑	๑.๐๑๒	−๐.๒๘๕
๗	๓.๑๒๙	๓.๐๐๐	๓.๑๗๔	๑.๐๒๔	−๐.๑๕๐

ตาราง ๙๙ ค่าสถิติของความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูทุกระดับร่วมกัน

สมรรถภาพข้อที่	Mean	Mode	Median	S.D.	Skewness
๑๘	๓.๔๒๒	๔.๐๐๐	๔.๐๑๖	๐.๘๓๓	−๐.๕๘๒
๑๙	๓.๔๕๖	๔.๐๐๐	๓.๔๔๔	๐.๘๒๗	−๐.๕๐๕
๒๐	๓.๓๘๘	๔.๐๐๐	๓.๘๔๐	๐.๘๒๒	−๐.๔๔๔
๑๗	๓.๒๗๘	๔.๐๐๐	๓.๓๔๘	๐.๔๒๕	−๐.๕๐๕
๒๑	๓.๒๕๘	๓.๐๐๐	๓.๒๗๘	๐.๔๔๒	−๐.๓๐๕
๒๒	๓.๔๒๑	๓.๐๐๐	๓.๔๓๑	๐.๘๕๘	−๐.๓๐๔
๒๔	๓.๔๐๑	๓.๐๐๐	๓.๔๑๔	๐.๔๓๐	−๐.๓๓๗
๒๓	๓.๑๔๓	๓.๐๐๐	๓.๑๔๓	๐.๔๘๗	−๐.๑๔๕

ตาราง ๒๐ ค่าสถิติของความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านสื่อการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครู

สมรรถภาพข้อที่	Mean	Mode	Median	S.D.	Skewness
๒๕	๓.๘๐๓	๔.๐๐๐	๓.๘๖๖	๐.๘๐๕	−๐.๒๕๐
๒๖	๓.๓๑๓	๔.๐๐๐	๓.๔๒๒	๐.๔๐๔	−๐.๖๒๔
๒๘	๓.๖๔๕	๔.๐๐๐	๓.๓๘๘	๐.๔๓๑	−๐.๖๕๓
๒๗	๓.๖๓๑	๔.๐๐๐	๓.๓๕๕	๑.๐๑๔	−๐.๖๕๕
๓๑	๓.๔๒๖	๓.๐๐๐	๓.๔๐๔	๐.๔๔๔	−๐.๓๕๓
๓๐	๓.๔๑๘	๓.๐๐๐	๓.๔๕๓	๐.๔๔๕	−๐.๕๑๓
๒๕	๓.๔๐๒	๓.๐๐๐	๓.๔๓๘	๑.๐๑๐	−๐.๕๓๕
๓๒	๓.๑๓๒	๓.๐๐๐	๓.๒๔๔	๑.๐๘๑	−๐.๓๕๐

ตาราง ๒๑ ค่าสถิติของความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า

สมรรถภาพข้อที่	Mean	Mode	Median	S.D.	Skewness
๓๗	๓.๔๘๐	๔.๐๐๐	๔.๐๐๔	๐.๗๗๓	-๐.๕๐๒
๓๓	๓.๕๓๕	๔.๐๐๐	๓.๔๒๗	๐.๘๐๐	-๐.๔๘๑
๓๔	๓.๔๐๘	๔.๐๐๐	๓.๔๕๕	๐.๘๕๑	-๐.๕๔๐
๓๕	๓.๘๗๘	๔.๐๐๐	๓.๔๕๒	๐.๔๐๑	-๐.๕๘๘
๓๘	๓.๘๐๖	๔.๐๐๐	๓.๘๐๐	๐.๘๐๘	๐.๐๑๑
๓๕	๓.๖๔๓	๔.๐๐๐	๓.๗๓๓	๐.๔๒๒	-๐.๕๐๒
๔๐	๓.๔๖๔	๓.๐๐๐	๓.๔๕๒	๐.๘๕๒	-๐.๒๖๐
๓๖	๓.๓๐๖	๓.๐๐๐	๓.๒๖๗	๐.๔๓๕	-๐.๑๑๒

ตาราง ๒๖ ค่าสถิติของความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมในสมรรถภาพด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษาที่มีวุฒิทางวิชาชีพครูระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และต่ำกว่า ป.กศ. หรือไม่มีวุฒิทางวิชาชีพครูร่วมกัน

สมรรถภาพข้อที่	Mean	Mode	Median	S.D.	Skewness
๓๗	๓.๗๔๖	๔.๐๐๐	๓.๘๑๗	๐.๘๕๔	−๐.๔๓๓
๓๕	๓.๗๐๑	๔.๐๐๐	๓.๗๗๕	๐.๕๖๔	−๐.๕๐๕
๓๘	๓.๖๖๐	๔.๐๐๐	๓.๗๒๐	๐.๘๕๗	−๐.๓๑๘
๓๓	๓.๖๔๘	๔.๐๐๐	๓.๖๔๑	๐.๘๕๔	−๐.๓๗๔
๔๐	๓.๕๔๐	๔.๐๐๐	๓.๖๓๔	๐.๔๓๐	−๐.๔๓๒
๓๔	๓.๕๑๖	๔.๐๐๐	๓.๖๓๒	๐.๔๓๔	−๐.๖๖๐
๓๖	๓.๔๑๐	๓.๐๐๐	๓.๓๕๔	๐.๘๗๘	−๐.๒๗๓
๓๕	๓.๓๗๑	๓.๐๐๐	๓.๔๒๓	๐.๘๘๕	−๐.๗๖๒

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ความเข้าใจนักเรียน

ดร.โกศล มีคุณ
กศ.ด.(การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)
อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
หัวหน้าภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูหมู่บ้านจอมบึง
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๔ ปี

อาจารย์ทองหล่อ สุวรรณภาพ
M.A.(Teachers Education)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
หัวหน้าภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูอุบลราชธานี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๒๕ ปี

อาจารย์นรา สมประสงค์
กศ.ม.(การแนะแนว)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
หัวหน้าคณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูกาญจนบุรี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๘ ปี

อาจารย์นิพนธ์ แจ้งเอี่ยม
กศ.ม.(จิตวิทยาสังคม)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
หัวหน้าคณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูภูเก็ต
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๔ ปี

อาจารย์จำนง ผลบุญ
กศ.ม.(การแนะแนว)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
หัวหน้าแผนกแนะแนว
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูมหาสารคาม
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๘ ปี

อาจารย์ทัศนา สุรียชนาภาส
กศ.ม.(จิตวิทยาสังคม)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูนครราชสีมา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๔ ปี

อาจารย์นาวิน รุ่งรส
กศ.ม.(การแนะแนว)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทบุรี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๐ ปี

อาจารย์ประสงค์ สุรียชนาภาส
กศ.ม.(จิตวิทยาสังคม)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะวิชาครุศาสตร์
รองอธิการฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยครูนครราชสีมา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๘ ปี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสาท อิศรปรีดา
กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาการแนะแนว
และจิตวิทยาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาสารคาม
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๘ ปี

อาจารย์เพ็ญรุ่ง ปานใหม่
ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
รองหัวหน้าคณะวิชาครุศาสตร์
วิทยาลัยครูนครราชสีมา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๒ ปี

อาจารย์สงวนศรี วิรัชชัย
ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูอุตรดิตถ์
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๑ ปี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมศักดิ์ ภู่วิภาดาวรรธน์
ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและ
การแนะแนว คณะวิชาครุศาสตร์
รองอธิการฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยครูสกลนคร
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๔ ปี

อาจารย์ทิมพรรณ สมหอม
ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะวิชาครุศาสตร์
วิทยาลัยครูอุบลราชธานี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๔ ปี

อาจารย์ไวรัช เจียมบรรจง
กศ.ม. (จิตวิทยาสังคม)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะวิชาครุศาสตร์
วิทยาลัยครูพระนคร
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๕ ปี

อาจารย์สมศักดิ์ คำศรี
กศ.ม. (จิตวิทยาสังคม)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
หัวหน้าภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูมหาสารคาม
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๔ ปี

อาจารย์สาลีวรรณ เลาหตีรานนท์
กศ.ม. (การแนะแนว)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
หัวหน้าภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทบุรี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๘ ปี

อาจารย์สุเชษฐ ม่าเหร็ม
กศ.ม. (จิตวิทยาสังคม)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูยะลา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๕ ปี

อาจารย์สุนีย์ ธีรคากร
M.A.(Psychology)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
หัวหน้าภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูพระนคร
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๕ ปี

อาจารย์โสตถิผล มีทรัพย์
กศ.ม. (การแนะแนว)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูอุตรดิตถ์
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๐ ปี

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

ดร. จารึก ชูกิตติกุล
กศ.ด. (พัฒนศึกษาศาสตร์)
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูเพชรบุรี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๕ ปี

อาจารย์จันทร์เพ็ญ ชัยสนิท
กศ.ม. (การอุดมศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูกาญจนบุรี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๘ ปี

อาจารย์จัด ฤทธิ์ไชสง
กศ.ม. (อุดมศึกษาและการฝึกหัดครู สังคมศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
หัวหน้าคณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูนครราชสีมา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๒๘ ปี

อาจารย์ชูชาติ เชิงฉลาด
ค.ม. (การประถมศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
หัวหน้าภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูธนบุรี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๕ ปี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพงษ์ เจริญพิทย์
Ph.D.(Curriculum and Instruction/ Science Education)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน ทำการแทนรองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๕ ปี

อาจารย์ทวี แทนหนู
ค.ม.(การประถมศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูยะลา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๗ ปี

อาจารย์ประจักษ์ บุญอารีย์
กศ.ม.(การอุดมศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูอุบลราชธานี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๐ ปี

อาจารย์พิชัย เสงี่ยมจิตต์
ค.ม.(นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร)
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
หัวหน้าคณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูอุบลราชธานี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๔ ปี

รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระ รุญเจริญ
Ph.D.(Educational Administration)
รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาการประถมศึกษา
คณะบดีคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๔ ปี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เทื้อน ทองแก้ว
M.Ed.(Curriculum and Instruction/ Science Education)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะวิชาครุศาสตร์
รองอธิการฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยครูสุรินทร์
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๐ ปี

อาจารย์พยอม ตันมณี
กศ.ม.(การแนะแนว)
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๑ ปี

อาจารย์มาณพ ภาษิตวิไลธรรม
กศ.ม.(การอุดมศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสกลนคร
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๔ ปี

อาจารย์รุจี ประทีปฉาย
ค.ม. (การสอนสังคมศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทบุรี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๗ ปี

อาจารย์สุภลักษณ์ วสันติวงศ์
ค.ม. (การประถมศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
หัวหน้าคณะวิชาครุศาสตร์
วิทยาลัยครูอุตรดิตถ์
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๔ ปี

อาจารย์สิทธิศักดิ์ จุลศิริพงษ์
ค.ม. (การสอนสังคมศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
หัวหน้าภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูนครราชสีมา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๕ ปี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณี ศรีคุณ
กศ.ม. (การอุดมศึกษา)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูนครราชสีมา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๔ ปี

อาจารย์วิจินต์ อินทสงค์
M.Ed.(Secondary Education)
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทบุรี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๖ ปี

รองศาสตราจารย์สมบัติ มหารศ
M.S.in Ed.(Elementary Education)
รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน หัวหน้าภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๗ ปี

อาจารย์สุรีภรณ์ พิพัฒน์รัฐิกร
ศศ.ม. (การสอนภาษาไทย)
อาจารย์ประจำภาควิชาภาษาไทย
คณะวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
วิทยาลัยครูภูเก็ต
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๖ ปี

อาจารย์เอนก เทพสุภรณ์กุล
ค.ม. (การประถมศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสกลนคร
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๒ ปี

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนการสอน

อาจารย์โกสุม เจริญรวย
ค.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูอุดรธานี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๐ ปี

อาจารย์แจ่มจันทร์ ปรีชาวณิชย์
ค.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูหมู่บ้านจอมบึง
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๙ ปี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประหยัด จิระวรพงศ์
กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๕ ปี

อาจารย์ขุนเพชร ปันใจหา
กศ.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูมหาสารคาม
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๙ ปี

อาจารย์บุปผา แสวงผล
กศ.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๗ ปี

อาจารย์ปราโมทย์ เทพพัลลภ
กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูพระนคร
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๑ ปี

อาจารย์ปรีดา เพียรอดวงษ์
กศ.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูเลย
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๐ ปี

อาจารย์มั่นใจ จรัสรุ่งรวีวร
กศ.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูอุบลราชธานี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๗ ปี

อาจารย์วรกิต วัดเข้าหลาม
ค.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูมหาสารคาม
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๐ ปี

อาจารย์สมเชาว์ เนตรประเสริฐ
ค.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาโสตทัศนศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๔ ปี

อาจารย์มนตรี ผลาวงศ์
กศ.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูอุตรดิตถ์
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๔ ปี

อาจารย์รสริน พิมลบรรยงก์
กศ.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูนครราชสีมา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๑ ปี

อาจารย์สมชาย ยิ้มพันธ์
กศ.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูภูเก็ต
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๒ ปี

อาจารย์สมภักดิ์ อภิบาลศรี
ค.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูนครราชสีมา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๘ ปี

อาจารย์สุเทพ อ่อนระยับ
กศ.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูนครราชสีมา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๐ ปี

อาจารย์เอกรินทร์ นิ่มรัตนสิงห์
ค.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูอุบลราชธานี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๔ ปี

อาจารย์โอวาท เสถียรันติกุล
ค.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูกาญจนบุรี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๕ ปี

อาจารย์อมรรัตน์ บัวขวัญ
ค.ม. (โสตทัศนศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาบรรณารักษศาสตร์
คณะวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
วิทยาลัยครูยะลา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๕ ปี

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จริยา เสถบุตร
Ph.D.(Measurement Statistics and Research Design)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๒ ปี

อาจารย์จิรภา นาคสมพงษ์
ค.ม. (สถิติการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูนครราชสีมา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๐ ปี

อาจารย์เชาวน์ประภา ทิพย์สุนทรพงษ์
กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูอุบลราชธานี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๗ ปี

อาจารย์ธีรศักดิ์ อินทรมาตย์
กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
หัวหน้าภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทบุรี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๖ ปี

อาจารย์บรรดล สุขปิติ
กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูนครปฐม
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๐ ปี

อาจารย์ปิ่นวดี ชนชานี
กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
หัวหน้าภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูกำแพงเพชร
สอนในสถาบันฝึกหัดครู เป็นเวลา ๑๑ ปี

อาจารย์ดำรง ศิริเจริญ
กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาพื้นฐานการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๕ ปี

อาจารย์นวลน้อย ธีระอัมพรพันธุ์
กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
หัวหน้าภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูภูเก็ต
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๔ ปี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญชม ศรีสะอาด
กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาพื้นฐาน
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๐ ปี

อาจารย์พิมพา สุวรรณฤทธิ์
กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
หัวหน้าภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูกาญจนบุรี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๕ ปี

อาจารย์มนตรี อนันตรักษ์
กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาพื้นฐานการศึกษา
หัวหน้าภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๗ ปี

อาจารย์ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร
กศ.ม. (จิตวิทยาสังคม)
อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
รักษาการแทนหัวหน้าภาควิชาทดสอบและวิจัย
การศึกษา
หัวหน้าคณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสกลนคร
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๖ ปี

อาจารย์สมนึก ภัทธิยธนี
กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
หัวหน้าภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูมหาสารคาม
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๔ ปี

อาจารย์สวัสดิ์ โพธิวัฒน์
ค.ม. (การวิจัยการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสุรินทร์
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๗ ปี

อาจารย์ศศิธร นันทิยานนท์
กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูภูเก็ต
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๕ ปี

อาจารย์สมทรง อัศวกุล
ค.ม. (การวิจัยการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
หัวหน้าภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูนครราชสีมา
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๗ ปี

อาจารย์สมศักดิ์ ทางทอง
กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)
อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทบุรี
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๔ ปี

อาจารย์สุนันท์ ศลโกสุม
กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)
อาจารย์ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษาและ
จิตวิทยา หัวหน้าฝ่ายการสอนและอบรม
สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ๑๓ ปี

ภาคผนวก ฉ

ตัวอย่างแบบสอบถามที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยตอนที่สาม

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

๓ เมษายน ๒๕๒๘

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน .....

เนื่องด้วย ข้าพเจ้ากำลังทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต ทั้งนี้อยู่ในความควบคุมดูแลของ รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย วงษ์ใหญ่ รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ และ ดร.ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ ขั้นตอนสุดท้ายของการทำปริญญานิพนธ์ครั้งนี้เป็นการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรม โดยใช้ความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชา

ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับ ..... ข้าพเจ้าใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามประมาณ ๓ ครั้งด้วยกัน คำตอบของท่านจะได้รับการวิเคราะห์และเสนอผลโดยส่วนรวม และข้าพเจ้าขออนุญาตนำชื่อของท่านพิมพ์ลงในปริญญานิพนธ์ในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้าน ..... ด้วย

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้จะสำเร็จลงได้ก็ต่อเมื่อได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างจริงใจจากท่านเท่านั้น ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางสมบูรณ์ ตันยะ)

นิสิตปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

แบบสอบถามประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรม

ตอนที่ ๑ ข้อมูลเกี่ยวกับตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

๑. วุฒิทางการศึกษา ○ ระดับปริญญาโท ..... (สาขา, วิชาเอก) .....
○ ระดับปริญญาเอก ..... (สาขา, วิชาเอก) .....

๒. ประสบการณ์ในการทำงาน

๒.๑ ทำการสอนในสถาบันฝึกหัดครูทั้งหมดเป็นเวลา ..... ปี

๒.๒ ทำการสอนในสถาบันฝึกหัดครูในสาขาวิชาที่ถือว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญเป็นเวลา ..... ปี

๓. ตำแหน่งหน้าที่ในการทำงาน ○ อาจารย์ ○ หัวหน้าภาควิชา, แผนกวิชา ○ คณบดี, หัวหน้าคณะวิชา

๔. หน่วยงานที่สังกัด (ภาควิชา, แผนกวิชา) .....
(คณะ, คณะวิชา) .....

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามเพื่อประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรม

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะขอให้ท่านช่วยพิจารณาเกี่ยวกับหลักสูตรการฝึกอบรมครูประจำการระดับประถมศึกษา ซึ่งข้าพเจ้าได้พัฒนาขึ้นมาโดยใช้ผลจากการวิจัยเชิงสำรวจ การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและจากการขอคำปรึกษาจากนักวิชาการในแต่ละสาขาวิชาบางท่าน โดยขอให้ท่านพิจารณาในฐานะที่เคยหรือกำลังเป็นผู้ปฏิบัติการสอนในสาขาวิชานี้ และขอให้ท่านช่วยประเมินว่า ความรู้พื้นฐาน จุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม ที่ข้าพเจ้าได้พัฒนาขึ้นนี้เหมาะสมหรือไม่ และเหมาะสมกับการที่จะใช้ปรับเสริมสมรรถภาพของครูประจำการตามจุดมุ่งหมายหลักที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด และท่านมีความเห็นว่า ควรจะแก้ไข เพิ่มเติม หรือตัดทอนในส่วนต่าง ๆ อย่างไรบ้าง ทั้งนี้ขอให้ท่านมีจุดมุ่งหมายหลักซึ่งจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นหลักในการพิจารณา และไม่ต้องคำนึงถึงข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น ๓ ตอน คือ

ตอนที่ ๒.๑ ขอให้ท่านพิจารณาและประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายหลักและความรู้พื้นฐาน

ตอนที่ ๒.๒ ขอให้ท่านพิจารณาและประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายหลัก จุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ ๒.๑

จุดมุ่งหมายหลัก	ความรู้พื้นฐาน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑. เกี่ยวใจกับกรรมการในการดำเนินงานประสบการเรียนการสอน	๑. ผู้เรียนควรจะทำการฝึกอบรมการสังเกตการณ์เพื่อความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กไปใช้ในเกี่ยวประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาแล้ว น้อยเพียงใดในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม ๑. ผู้เรียนควรได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมตามความเหมาะสม ๒. ผู้เรียนควรได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมการใช้อุปกรณ์การสังเกตการณ์			✓		

กลุ่มที่ ๒.๑ ชื่อกลุ่มประสบการณ์ เตรียมความพร้อมในการเข้าสู่กิจกรรมประสบการณ์การเรียนการสอน

จุดมุ่งหมายย่อย	ด้านร่างกาย	ด้านอารมณ์	ด้านสังคม	ด้านสติปัญญา	เนื้อหาวิชา	ด้านร่างกาย	ด้านอารมณ์	ด้านสังคม	ด้านสติปัญญา	กิจกรรมการเรียนการสอน	ด้านร่างกาย	ด้านอารมณ์	ด้านสังคม	ด้านสติปัญญา	สื่อการเรียนการสอน	ด้านร่างกาย	ด้านอารมณ์	ด้านสังคม	ด้านสติปัญญา	การวัดและประเมินผล	ด้านร่างกาย	ด้านอารมณ์	ด้านสังคม	ด้านสติปัญญา
๑. บอกวิธีการเตรียมตัวเข้าสู่การเข้าสู่การเรียนการสอนได้ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม ตอบให้ถูกต้องตามที่ครูสั่งสอนไว้ และไม่ผิดกฎระเบียบในการเข้าห้องเรียน ปฏิบัติตามคำสั่งสอนด้วย				✓	๑. การเตรียมตัวในการเข้าสู่การเรียนการสอน เช่น การเตรียมเลือกเรื่องให้เหมาะกับวัยและความสนใจของนักเรียน การเตรียมตำราประกอบการเข้าสู่การเรียนการสอน ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม ปฏิบัติตามกฎระเบียบในการเข้าห้องเรียน ปฏิบัติตามคำสั่งสอน			✓		๑. ครูตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียน โดยสังเกตจากการตอบคำถามที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ครูจะทำการสอนเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ๒. ผู้เรียนศึกษาวิธีการเตรียมตัวในการเข้าสู่การเรียนการสอนจากเอกสาร ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม ควรให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสารด้วย	✓				๑. เอกสารเกี่ยวกับการเตรียมตัวในการเข้าสู่การเรียนการสอนสำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม	✓				๑. นักศึกษาทดสอบเกี่ยวกับการเตรียมตัวในการเข้าสู่การเรียนการสอน ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม ปฏิบัติตามผลการศึกษาเพิ่มเติม			✓	
๒. เข้าสู่การเรียนการสอนได้ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม	✓				๒. การเข้าสู่การเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม			✓		๓. ผู้เรียนสังเกตตัวอย่างการเข้าสู่การเรียนการสอนจากโทรทัศน์วงจรปิด ๔. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มอภิปรายในหัวข้อต่อไปนี้ -เรื่องที่ครูจากตัวอย่างนั้นเหมาะสมกับวัยและความสนใจของนักเรียนหรือไม่ -เรื่องที่ยกมานั้นเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาหรือไม่ -นักเรียนประทับใจอะไรบ้างในตัวอย่างที่ยกมา เช่น เนื้อเรื่อง สีหน้าท่าทางของครู เป็นต้น ๕. ผู้เรียนฝึกเข้าสู่การเรียนการสอน โดยใช้เนื้อหาวิชาในระดับประถมศึกษา ๖. ผู้เรียนและครูร่วมประเมินผลการปฏิบัติและอภิปรายให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม ให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสารด้วย	✓				๒. โทรทัศน์วงจรปิดสำหรับให้ผู้เรียนศึกษาตัวอย่างการเข้าสู่การเรียนการสอน ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม ให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสาร ตามที่ครูแนะนำ ก่อนการเข้าสู่การเรียนการสอนด้วย	✓				๒. สังเกตผลการเข้าสู่การเรียนการสอน ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม	✓			

แบบสอบถามประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการวัด
และประเมินผลการเรียนการสอน ของครูประจำการ ระดับประถมศึกษา

ตอนที่ ๓.๑

จุดมุ่งหมายหลัก	ความรู้พื้นฐาน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกใช้เครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผล และจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม					
๒. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน	๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผล และจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนมาแล้ว ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม					
๓. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน	๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผล และจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนมาแล้ว ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม					
๔. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน	๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผล และจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนมาแล้ว					
	๒. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพในการสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอนมาแล้ว ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม					
๕. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน	๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนมาแล้ว ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม					
๖. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ ใหม่ถูกต้อง	๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนมาแล้ว					
	๒. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียนมาแล้ว ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม					
๗. เพื่อฝึกสมรรถภาพในการประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง	๑. ผู้เรียนควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนมาแล้ว ๒. ผู้เรียนควรผ่าน การฝึกสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เครื่องมือวัดผลการศึกษามาแล้ว ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม					

ตารางที่ ๒.๒ จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อปรับสภาพการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

จุดมุ่งหมายย่อย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	เนื้อหาวิชา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	กิจกรรมการฝึกอบรม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	สื่อการเรียนรู้	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	การวัดและประเมินผล	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑. บอกหน้าที่ของครูในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม						๑. ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ -หลักการในการประเมินผลการเรียน -วิธีการประเมินผลการเรียน -เป้าหมายการประเมินผล -การตัดสินผลการเรียน -การย้ายที่เรียน -หลักฐานการประเมินผลการเรียน ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม						๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียน โดยพิจารณาเกณฑ์การปักสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐานจากผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้สอนต้องหาวิธีการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เห็นว่าเหมาะสม ๒. ผู้เรียนศึกษาระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษาจากเอกสาร ๓. ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปหน้าที่ของครูในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม						๑. เอกสารเกี่ยวกับระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษา สำหรับให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม						๑. ซักถามหรือทดสอบในเรื่องหน้าที่ของครูในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม					
๒. วิเคราะห์ปัญหาในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษาได้ ๓. บอกแนวทางในการแก้ไขปัญหาในการใช้ระเบียบวัดและได้ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม						๒. ปัญหาในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม						๔. ผู้เรียนและผู้สอนสนทนาเกี่ยวกับปัญหาในการดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ ๕. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มอภิปรายถึงสาเหตุของปัญหาและหาแนวทางในการแก้ไขปัญหานั้น เสนอผล และสรุป ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม						ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม						๒. พิจารณาเอกสารในการอภิปรายกลุ่มย่อย วิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหา ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม					

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

๑ มิถุนายน

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน .....

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับความร่วมมือของท่านในการตอบแบบสอบถามฉบับที่ ๑ คำตอบและข้อเสนอแนะของท่านมีประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา เป็นอย่างมาก

ข้าพเจ้าใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามฉบับที่ ๒ ที่ได้ปรับปรุงมาจากแบบสอบถามฉบับที่ ๑ โดยพิจารณาจากข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

อนึ่ง ข้าพเจ้าใคร่ขอให้ท่านตรวจสอบ ชื่อ ชื่อสกุล วุฒิทางการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่และประสบการณ์ในการสอนในสถาบันฝึกหัดครูของท่านด้วย เพื่อข้าพเจ้าจะได้นำไปพิมพ์ลงในปริญญานิพนธ์ได้ถูกต้อง

○ ถูกต้อง	○ ไม่ถูกต้อง ที่ถูกต้อง คือ
ชื่อ – ชื่อสกุล	.....
วุฒิ	.....
ตำแหน่งหน้าที่	.....
สอนในสถาบันฝึกหัดครูเป็นเวลา ..... ปี	.....

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับที่ ๑ เป็นอย่างดียิ่ง และหวังว่าท่านคงจะให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับที่ ๒ นี้เป็นอย่างดีเช่นเดียวกัน

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางสมบูรณ์ ตันยะ)

นิสิตปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับที่ ๒ นี้มีจุดมุ่งหมายที่จะขอให้ท่านช่วยพิจารณาประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายหลัก ความรู้พื้นฐาน จุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม โดยขอให้ท่านพิจารณาตามลำดับขั้น ดังนี้

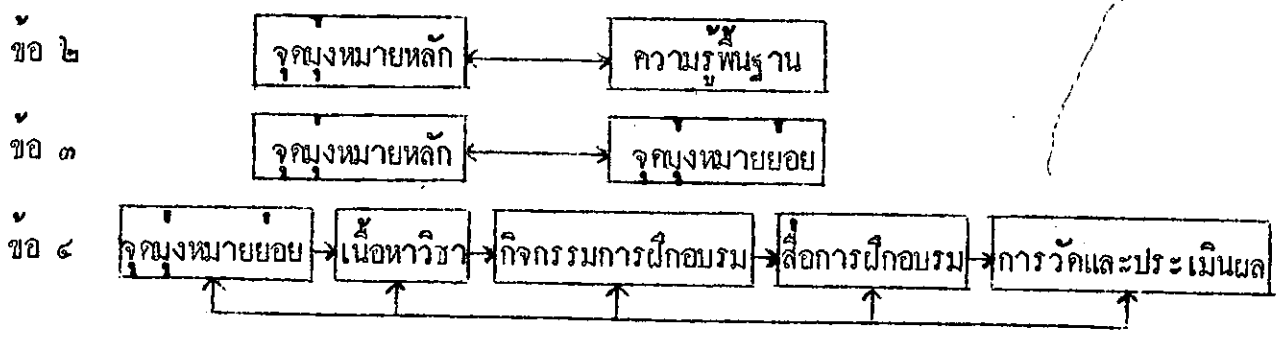
๑. ก่อนที่จะตอบแบบสอบถาม ขอให้ท่านอ่านแบบสอบถามตลอดทั้งฉบับก่อน อย่างน้อย ๑ รอบ เพื่อจะได้เห็นภาพรวมทั้งหมดของหลักสูตร

๒. ขอให้ท่านพิจารณาว่า ก่อนที่ครูประจำการจะเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อฝึกสมรรถภาพด้านการสอนตามจุดมุ่งหมายหลักแต่ละข้อนั้น ควรที่จะต้องมีความรู้ความสามารถตามที่ระบุไว้ในความรู้พื้นฐาน เพื่อช่วยให้การฝึกอบรมประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด และขอให้ท่านประเมินค่าความสอดคล้องข้างหลังความรู้พื้นฐาน

๓. ขอให้ท่านพิจารณาความสอดคล้องระหว่าง จุดมุ่งหมายหลัก และจุดมุ่งหมายย่อย โดยยึดจุดมุ่งหมายหลักเป็นหลักในการพิจารณา และประเมินความสอดคล้องข้างหลังจุดมุ่งหมายย่อย

๔. ขอให้ท่านพิจารณาความสอดคล้องระหว่าง จุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม โดยยึดจุดมุ่งหมายย่อยเป็นหลักในการพิจารณา และประเมินค่าความสอดคล้องข้างหลัง เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม ตามลำดับ

การตอบในข้อ ๒ – ๔ เขียนเป็นแผนภาพเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น ตามลำดับ ดังนี้



๕. วิธีการประเมินค่าความสอดคล้อง

๕.๑ การประเมินค่าความสอดคล้องตามข้อ ๒ ให้พิจารณาประเมินเป็นรายข้อ

๕.๒ การประเมินค่าความสอดคล้องตามข้อ ๓ และข้อ ๔ ให้พิจารณาประเมินแต่ละส่วนของหลักสูตรโดยส่วนรวม และตอบรวมเป็นตอน ๆ ไป (ไม่ตอบเป็นรายข้อ) โดยผู้วิจัยได้ขีดเส้นคั่นในแต่ละตอนไว้ให้แล้ว

ทั้งนี้ ขอให้ท่านดูวิธีการตอบจากตัวอย่างแบบสอบถามต่อไปนี้

ตัวอย่างการออกแบบกิจกรรม

จุดมุ่งหมายหลัก เพื่อฝึกสมรรถภาพในการเลือกใช้ประกอบการเรียนการสอน

ความรู้พื้นฐาน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑. ผู้รับการฝึกอบรมควรผ่านการฝึกสมรรถภาพด้านการใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้มาแล้ว	✓				
๒. ผู้รับการฝึกอบรมควรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการใช้อุปกรณ์การสอนมาแล้ว		✓			

จุดมุ่งหมายย่อย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	เนื้อหาวิชา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	กิจกรรมการฝึกอบรม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	สื่อการใช้อบรม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	การวัดและประเมินผล	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑. บอกวิธีการเตรียมตัวเลือกใช้ประกอบได้ถูกต้อง ๒. บอกเงื่อนไขและข้อปฏิบัติในการใช้ประกอบการเรียนการสอนได้ถูกต้อง		✓				๑. การเตรียมตัวในการเลือกใช้ประกอบ เช่น การเตรียมเลือกเรื่องให้เหมาะกับวัยและความสนใจของนักเรียน เป็นต้น ๒. ข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติในการเลือกใช้ประกอบการเรียนการสอน		✓				๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกอบรมสภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาวิธีการเตรียมตัวในการเลือกใช้ พร้อมทั้งข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติในการเลือกใช้ประกอบการเรียนการสอนจากเอกสาร			✓			๑. เอกสารเกี่ยวกับการเตรียมตัวในการเลือกใช้ประกอบและข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติในการเลือกใช้ประกอบการเรียนการสอนสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง		✓				๑. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมตัวในการเลือกใช้และข้อควรและไม่ควรปฏิบัติในการเลือกใช้ประกอบการเรียนการสอนโดยใช้แบบทดสอบ		✓			
๓. วิธีการเลือกใช้ประกอบการเรียนการสอนได้ ๔. เลือกใช้ประกอบการเรียนการสอนได้	✓					๓. การเลือกใช้ประกอบการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา		✓				๓. ผู้รับการฝึกอบรมดูตัวอย่างการเลือกใช้จากการสาธิตของผู้ให้การฝึกอบรม หรือเทปโทรทัศน์ ๔. ผู้รับการฝึกอบรมแสดงคุณลักษณะในหัวข้อที่ผู้ให้การฝึกอบรมกำหนดให้ เช่น –เรื่องที่เลือกมานั้นเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาหรือไม่ –การใช้อุปกรณ์ประกอบการเลือกเหมาะสมหรือไม่ เป็นต้น ๕. ผู้รับการฝึกอบรมฝึกเลือกใช้ประกอบการเรียนการสอน โดยใช้เนื้อหาวิชาในระดับประถมศึกษา ๖. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมประเมินผลการฝึกปฏิบัติและชี้ประเด็นข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข	✓					๒. เทปโทรทัศน์ (ในกรณีที่มี) สำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาตัวอย่างการเลือกใช้ประกอบการเรียนการสอน ๓. แบบประเมินผลสำหรับใช้ประเมินผลการปฏิบัติของผู้รับการฝึกอบรม		✓				๒. ตรวจผลงานที่ได้จากการทำกิจกรรมที่ ๔ ๓. ประเมินผลการฝึกเลือกใช้ประกอบการเรียนการสอน โดยใช้แบบประเมินผลประกอบด้วย	✓				

จุดมุ่งหมายหลัก เกี่ยวกับสมรรถภาพในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

ความรู้พื้นฐาน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑. ผู้รับการฝึกอบรมควรมีพื้นฐานการฝึกสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียนมาแล้ว					
๒. ผู้รับการฝึกอบรมควรมีพื้นฐานการฝึกสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงผลการเรียนการสอนมาแล้ว					

จุดมุ่งหมายย่อย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	เนื้อหาวิชา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	กิจกรรมการฝึกอบรม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	สื่อการฝึกอบรม	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	การวัดและประเมินผล	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑. บอกระเบียบของครูในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ได้ถูกต้อง						๑. ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ -หลักการในการประเมินผลการเรียน -วิธีการประเมินผลการเรียน -ผู้มีหน้าที่ประเมินผล -การตัดสินผลการเรียน -การย้ายที่เรียน -หลักฐานการประเมินผลการเรียน						๑. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้รับการฝึกอบรม โดยพิจารณาผลการฝึกสมรรถภาพที่เป็นความรู้พื้นฐาน ถ้าผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐานยังไม่เพียงพอ ผู้ให้การฝึกอบรมทำการซ่อมเสริมให้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ๒. ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษาจากเอกสาร พร้อมทั้งคอยคำถามเกี่ยวกับระเบียบ โดยผู้ให้การฝึกอบรมเป็นผู้ถามและคำถามที่เห็นว่าสำคัญให้ ๓. ผู้ให้การฝึกอบรมอธิบายหลักการที่อยู่เบื้องหลังการกำหนดระเบียบต่าง ๆ และวิจารณ์ความรู้สึกของผู้รับการฝึกอบรมว่าหลักการใดที่ไม่สามารถเข้าใจได้อย่างสมบูรณ์ ๔. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันสรุปข้อที่ครูในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา						๑. เอกสารเกี่ยวกับระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษาสำหรับให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาด้วยตนเอง ๒. แบบทดสอบสั้น ๆ เกี่ยวกับระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษาสำหรับใช้ประกอบกิจกรรมข้อที่ ๒						๑. ทดสอบความรู้ความเข้าใจในเรื่องข้อที่ครูในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ โดยใช้แบบทดสอบหรือให้ตอบปากเปล่า ๒. พิจารณาจากผลการตอบคำถามในกิจกรรมข้อที่ ๒					
๒. วิเคราะห์ปัญหาในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ได้ ๑. [illegible]						๒. ปัญหาในการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑						๔. ผู้รับการฝึกอบรมและผู้ให้การฝึกอบรมร่วมกันอภิปรายปัญหาในการดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๑ ๕. ผู้รับการฝึกอบรมแบ่งกลุ่มอภิปรายถึงสาเหตุของปัญหาและหาแนวทางที่จะใช้ในการแก้ไขปัญหาเหล่านั้น ๖. ผู้รับการฝึกอบรมเสนอผลการอภิปรายกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่และร่วมกันอภิปรายสรุปอีกครั้งหนึ่ง						๒. คู่มือประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษาสำหรับใช้ประกอบการอภิปราย						๒. ตรวจผลงานที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มในกิจกรรมข้อที่ ๖ ๔. สังเกตการมีส่วนในการอภิปรายกลุ่มในกิจกรรมข้อที่ ๖ และ ๗					

ภาคผนวก ช

ตารางแสดงค่าสถิติจากการวิจัยตอนที่สาม

คำอธิบายตารางแสดงค่าสถิติในการดำเนินการวิจัยตอนที่สาม

๑. ความหมายของคำและตัวย่อ

๑.๑ ตอนที่ หมายถึง ตอนที่ในหลักสูตรการฝึกอบรม ซึ่งได้แบ่งองค์ประกอบของหลักสูตรออกเป็นตอน ๆ เพื่อให้สะดวกต่อการพิจารณาของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และสามารถนำมาวิเคราะห์ผลโดยใช้วิธีการทางสถิติได้ ทั้งนี้ ในแต่ละตอนจะประกอบด้วย จุดมุ่งหมายย่อย เนื้อหาวิชา กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม องค์ประกอบละหนึ่งกลุ่มย่อย ตามที่ได้แสดงไว้ในภาพประกอบ ๔ หน้า ๔๖

๑.๒ Mdn. หมายถึง ค่ามัธยฐาน (Median)

๑.๓ I.R. หมายถึง ค่าอินเตอร์ควอไทล์เรนจ์ (Interquartile Range)

๒. ความรู้พื้นฐานในหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนของครูประจำการระดับประถมศึกษา ในแต่ละสมรรถภาพย่อย ซึ่งเสนอไว้ในแต่ละตารางนั้น เป็นความรู้พื้นฐานสำหรับหลักสูตรการฝึกอบรมในแต่ละสมรรถภาพย่อยโดยส่วนรวม ซึ่งไม่ได้แยกว่าเป็นความรู้พื้นฐานสำหรับตอนใดตอนหนึ่งโดยเฉพาะ

ตาราง ๒๓ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๐๘	๐.๗๓	๔.๑๘	๐.๗๑	๔.๐๗	๐.๖๓	๔.๐๕	๐.๖๘	๔.๒๑	๐.๔๐	๔.๐๗	๐.๖๓
๒			๔.๐๘	๐.๗๓	๔.๐๗	๐.๖๓	๔.๐๘	๐.๗๓	๔.๐๕	๐.๖๘	๔.๐๕	๐.๖๘
๓			๔.๖๔	๑.๐๒	๔.๑๕	๐.๗๖	๔.๒๓	๐.๘๖	๔.๐๘	๐.๗๓	๓.๔๒	๐.๗๓
๔			๔.๖๔	๐.๔๘	๔.๗๗	๐.๘๔	๔.๑๘	๐.๗๑	๔.๐๕	๐.๖๘	๔.๔๓	๐.๖๓

ตาราง ๒๔ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับความต้องการและความสนใจของเด็กวัย ๖–๑๓ ปี ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๗๗	๐.๘๔	๔.๑๕	๐.๗๖	๔.๘๒	๐.๗๔	๔.๐๕	๐.๖๘	๔.๐๐	๐.๗๓	๔.๐๘	๐.๗๓
๒			๔.๗๗	๐.๘๘	๔.๗๗	๐.๘๘	๔.๑๓	๐.๖๓	๔.๐๔	๐.๗๕	๓.๔๓	๐.๖๓
๓			๔.๗๑	๑.๐๐	๔.๐๘	๐.๗๓	๔.๐๐	๐.๖๔	๔.๐๐	๐.๖๔	๓.๔๓	๐.๖๓
๔			๔.๖๔	๐.๔๘	๔.๑๘	๐.๗๑	๔.๐๐	๐.๖๔	๔.๐๐	๐.๖๔	๔.๐๐	๐.๗๓

ตาราง ๒๕ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๓๑	๐.๔๗	๔.๓๑	๑.๐๐	๔.๑๕	๐.๗๖	๔.๐๕	๐.๖๘	๔.๘๐	๐.๘๐	๔.๐๐	๐.๖๔
๒			๔.๓๑	๐.๔๕	๔.๑๕	๐.๗๖	๔.๐๘	๐.๗๓	๔.๑๓	๐.๖๓	๓.๔๓	๐.๖๓
๓	๔.๗๗	๐.๔๐	๔.๓๑	๐.๔๗	๔.๑๕	๐.๗๖	๔.๐๗	๐.๖๓	๔.๑๑	๐.๖๘	๔.๐๘	๐.๗๓

ตาราง ๒๖ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๗๗	๐.๘๘	๔.๑๕	๐.๗๖	๔.๗๗	๐.๘๘	๔.๐๕	๐.๖๘	๔.๐๗	๐.๖๓	๔.๐๕	๐.๖๘
๒			๔.๑๑	๐.๖๘	๔.๗๗	๐.๘๘	๔.๐๐	๐.๖๔	๔.๐๐	๐.๖๔	๔.๐๐	๐.๖๔

ตาราง ๒๗ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายยอย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๑๕	๐.๗๖	๔.๐๔	๐.๗๕	๔.๑๓	๐.๘๒	๔.๓๑	๑.๐๐	๔.๐๓	๐.๖๓	๔.๓๐	๐.๖๔
๒	๔.๑๑	๐.๖๘	๔.๑๑	๐.๖๘	๔.๐๕	๐.๖๘	๔.๑๕	๐.๗๖	๓.๔๓	๐.๖๓	๓.๔๒	๐.๗๓
๓	๔.๓๑	๐.๔๗	๔.๓๗	๐.๘๘	๔.๑๑	๐.๖๘	๔.๑๕	๐.๗๖	๔.๐๐	๐.๖๔	๓.๔๓	๐.๖๓
๔	๔.๗๗	๐.๘๘										

ตาราง ๒๘ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการเลือกวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชาระดับชั้น ความต้องการ ความสนใจและความสามารถของนักเรียน

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายยอย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๐๔	๐.๗๗	๔.๐๓	๐.๖๗	๓.๔๓	๐.๗๒	๔.๑๐	๐.๖๖	๔.๑๐	๐.๖๖	๔.๐๒	๐.๗๒
๒	๓.๔๖	๐.๗๗	๔.๑๔	๐.๗๑	๔.๐๔	๐.๕๔	๔.๑๔	๐.๗๑	๔.๐๒	๐.๗๒	๔.๐๐	๐.๕๖
๓	๔.๗๔	๐.๘๑	๔.๗๓	๐.๔๑	๔.๑๗	๐.๖๗	๔.๑๗	๐.๖๗	๔.๐๖	๐.๖๓	๓.๔๗	๐.๖๗

ตาราง ๒๙ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๐๒	๐.๗๒	๔.๓๒	๑.๐๓	๔.๒๑	๐.๘๑	๔.๑๗	๐.๙๒	๔.๑๔	๐.๙๔	๔.๐๐	๐.๘๔
๒	๓.๙๓	๐.๗๒	๔.๕๐	๑.๐๐	๔.๓๒	๑.๐๒	๔.๒๕	๐.๙๖	๔.๗๕	๐.๘๔	๔.๑๗	๐.๙๒

ตาราง ๓๐ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้คำถามแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๐๔	๐.๗๗	๔.๑๐	๐.๖๖	๔.๑๒	๐.๗๗	๔.๑๔	๐.๘๖	๔.๒๕	๐.๙๖	๔.๑๗	๐.๖๗
๒			๓.๙๗	๐.๖๗	๔.๑๒	๐.๗๗	๔.๐๔	๐.๗๗	๔.๐๔	๐.๗๗	๔.๐๓	๐.๖๗
๓			๔.๖๗	๐.๙๕	๔.๓๓	๐.๙๖	๔.๒๕	๐.๙๖	๔.๐๘	๐.๘๓	๔.๐๐	๐.๘๔
๔			๔.๗๓	๐.๙๑	๔.๓๒	๑.๐๒	๔.๕๔	๑.๑๑	๔.๑๗	๐.๙๒	๔.๑๒	๐.๗๗

ตาราง ๓๑ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้วิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายยอย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๑๗	๐.๔๒	๔.๑๗	๐.๖๗	๔.๓๔	๐.๘๑	๔.๕๔	๑.๐๔	๔.๕๔	๑.๐๐	๔.๒๑	๐.๘๑
๒	๔.๒๕	๐.๔๖	๔.๕๔	๑.๐๔	๔.๖๗	๐.๔๕	๔.๓๒	๑.๐๐	๔.๑๗	๐.๔๒	๔.๐๒	๐.๗๒

ตาราง ๓๒ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสอนซ่อมนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้าได้อย่างเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายยอย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑			๔.๐๘	๐.๘๓	๔.๑๔	๐.๗๑	๔.๐๓	๐.๖๗	๓.๔๖	๐.๗๗	๔.๑๔	๐.๔๔
๒	๔.๐๐	๑.๐๐	๔.๑๗	๐.๔๒	๔.๒๑	๐.๘๑	๔.๑๐	๐.๖๖	๔.๑๓	๐.๖๓	๔.๐๓	๐.๖๗
๓			๔.๖๗	๑.๐๐	๔.๑๔	๐.๗๑	๓.๔๗	๐.๖๗	๓.๔๒	๐.๘๓	๓.๔๓	๐.๗๒

ตาราง ๓๓ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการเลือกสื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๐๐	๐.๗๕	๔.๔๐	๐.๔๘	๔.๒๕	๐.๘๗	๔.๑๒	๐.๖๔	๔.๑๔	๐.๗๕	๔.๑๗	๐.๗๔
๒	๔.๑๔	๐.๘๗	๔.๒๕	๐.๘๗	๔.๖๘	๑.๐๐	๔.๑๔	๐.๗๕	๔.๑๔	๐.๗๕	๔.๐๐	๐.๗๕

ตาราง ๓๔ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนอย่างง่าย โดยใช้วัสดุราคาเยาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น แผนภูมิ แผ่นภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๑๔	๐.๘๗	๔.๑๐	๐.๔๕	๔.๗๕	๐.๘๘	๔.๑๔	๐.๗๕	๔.๒๕	๐.๘๗	๔.๐๐	๐.๔๐
๒	๔.๖๘	๑.๐๔	๔.๘๑	๐.๗๕	๔.๘๑	๐.๗๕	๔.๒๕	๐.๘๗	๔.๗๕	๐.๘๘	๔.๖๘	๑.๐๐
๓	๔.๖๐	๑.๒๕										

ตาราง ๓๕ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างง่ายชนิดต่าง ๆ ประกอบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๑๗	๐.๘๑	๔.๑๔	๐.๘๗	๔.๑๗	๐.๘๑	๔.๐๐	๐.๗๕	๔.๑๗	๐.๘๑	๓.๔๐	๐.๔๕
๒			๔.๑๗	๐.๘๑	๔.๒๓	๐.๔๘	๔.๖๐	๑.๑๓	๔.๒๓	๐.๔๘	๓.๔๐	๐.๔๕
๓			๔.๒๕	๐.๘๗	๔.๑๔	๐.๗๕	๔.๖๘	๐.๔๕	๔.๖๘	๐.๔๕	๔.๒๕	๐.๘๗

ตาราง ๓๖ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้กระดานดำประกอบการสอน เช่น การเขียน การวาดภาพง่าย ๆ ฯลฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๑๔	๐.๘๗	๔.๑๗	๐.๘๑	๔.๒๓	๐.๔๘	๔.๖๘	๐.๔๕	๔.๒๓	๐.๔๘	๔.๑๔	๐.๗๕
๒			๔.๒๕	๐.๘๗	๔.๑๐	๐.๔๕	๔.๖๘	๐.๔๕	๔.๖๘	๑.๐๐	๔.๗๕	๑.๐๐

ตาราง ๓๗ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการเลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือวัดผลการศึกษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวัดผล และจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑			๔.๒๐	๑.๐๐	๔.๘๖	๐.๖๔	๔.๖๘	๐.๔๕	๔.๒๕	๐.๘๗	๔.๖๐	๐.๔๔
๒			๔.๖๐	๑.๐๐	๔.๗๕	๐.๘๘	๔.๒๐	๑.๐๐	๔.๐๒	๐.๖๔	๔.๑๔	๐.๘๗
๓	๓.๔๒	๐.๗๕	๔.๖๐	๑.๐๐	๔.๗๕	๐.๘๘	๔.๒๐	๑.๐๐	๔.๒๕	๐.๘๗	๔.๔๐	๐.๔๘
๔			๔.๗๕	๐.๘๘	๔.๖๘	๐.๔๕	๔.๗๕	๐.๔๒	๔.๑๗	๐.๘๑	๔.๔๐	๐.๔๘
๕			๔.๗๕	๐.๔๒	๔.๖๘	๐.๘๘	๔.๔๐	๐.๔๘	๔.๑๗	๐.๘๑	๔.๓๒	๐.๔๔

ตาราง ๓๘ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการสร้างเครื่องมือขึ้นใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๗๕	๐.๔๓	๔.๑๗	๐.๘๑	๔.๖๘	๑.๐๐	๔.๖๐	๐.๔๔	๔.๗๕	๐.๔๒	๔.๘๑	๐.๗๗
๒			๔.๑๔	๐.๘๗	๔.๓๒	๐.๔๔	๔.๔๐	๐.๔๘	๔.๒๓	๐.๔๘	๔.๗๕	๐.๘๘
๓			๔.๘๖	๐.๖๔	๔.๗๕	๐.๔๒	๔.๘๖	๐.๖๔	๔.๖๘	๐.๔๕	๔.๖๘	๑.๐๐
๔			๔.๐๒	๐.๖๔	๔.๘๑	๐.๘๒	๔.๑๗	๐.๘๑	๔.๗๕	๐.๘๘	๔.๘๖	๐.๖๔

ตาราง ๓๙ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการเรียนการสอน

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๗๕	๑.๐๐	๔.๘๐	๐.๗๕	๔.๗๕	๐.๘๘	๔.๘๖	๐.๖๔	๔.๗๕	๐.๙๒	๔.๖๘	๐.๔๕
๒	๔.๓๐	๑.๐๐	๔.๖๐	๑.๐๕	๔.๖๐	๐.๔๔	๔.๒๐	๑.๐๐	๔.๒๐	๑.๐๐	๔.๕๐	๑.๐๐
๓			๔.๘๖	๐.๖๔	๔.๔๑	๐.๕๕	๔.๖๐	๐.๔๔	๔.๗๒	๐.๔๔	๔.๖๘	๐.๔๕

ตาราง ๔๐ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดผลไปใช้ในการประเมินผลการเรียน

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๖๘	๑.๐๐	๔.๐๐	๑.๐๐	๔.๘๖	๐.๖๔	๔.๔๐	๐.๔๘	๔.๗๒	๐.๔๔	๔.๘๑	๐.๗๕
๒			๔.๗๕	๐.๙๒	๔.๘๑	๐.๘๖	๔.๗๕	๐.๘๘	๔.๘๑	๐.๗๕	๔.๔๐	๐.๔๘

ตาราง ๔๑ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการนำผลจากการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๗๕	๑.๐๐	๔.๘๑	๐.๘๒	๔.๑๒	๐.๖๔	๔.๑๔	๐.๘๗	๔.๑๗	๐.๘๑	๔.๓๒	๐.๔๔
๒	๔.๔๐	๐.๖๐	๔.๗๕	๐.๔๒	๔.๖๘	๐.๔๕	๔.๘๑	๐.๗๕	๔.๐๕	๐.๘๑	๔.๑๗	๐.๗๔
๓	๔.๔๐	๐.๖๐	๔.๒๕	๐.๘๗	๔.๑๗	๐.๘๑	๔.๒๐	๑.๐๐	๔.๑๔	๐.๗๕	๔.๑๔	๐.๘๗

ตาราง ๔๒ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการใช้ระเบียบและแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๓.๔๒	๐.๗๕	๔.๑๔	๐.๘๗	๔.๓๒	๐.๔๔	๔.๒๓	๐.๔๘	๔.๑๒	๐.๖๔	๔.๓๒	๐.๔๔
๒	๔.๑๔	๐.๘๗	๔.๒๓	๐.๔๘	๓.๘๖	๐.๘๗	๔.๕๐	๑.๐๐	๔.๖๘	๑.๐๐	๔.๗๕	๐.๔๒

ตาราง ๔๓ ค่าสถิติของการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรมเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้านการประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

ตอนที่	ความรู้พื้นฐาน		จุดมุ่งหมายย่อย		เนื้อหาวิชา		กิจกรรมการฝึกอบรม		สื่อการฝึกอบรม		การวัดและประเมินผล	
	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.	Mdn.	I.R.
๑	๔.๑๗	๐.๘๑	๔.๑๒	๐.๖๕	๔.๒๐	๑.๐๐	๔.๕๐	๑.๐๐	๔.๒๓	๐.๔๘	๔.๐๐	๐.๗๕
๒	๔.๑๐	๐.๔๕	๔.๘๑	๐.๗๕	๔.๖๘	๐.๔๕	๔.๑๗	๐.๘๑	๔.๗๕	๐.๔๒	๔.๗๕	๐.๔๒

ประวัติของผู้วิจัย

ชื่อ	นางสมบูรณ์ ตันยะ (วัจนา)
วัน เดือน ปีเกิด	๒ มกราคม ๒๔๙๕
สถานที่เกิด	๓๖ ตำบลท่าใหม่ อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี
ที่อยู่ปัจจุบัน	๑๔๕ หมู่ ๖ ถนนสุรนารายณ์ ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา (บ้านพักอาจารย์วิทยาลัยครูนครราชสีมา)
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา ๒๕๐๙ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ จากโรงเรียนท่าใหม่ "พูลสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล"
	ปีการศึกษา ๒๕๑๑ ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา จากโรงเรียนฝึกหัดครูฉะเชิงเทรา
	ปีการศึกษา ๒๕๑๕ การศึกษาบัณฑิต (สาขามัธยมศึกษา วิชาเอกคณิตศาสตร์) จากวิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร
	ปีการศึกษา ๒๕๑๘ การศึกษามหาบัณฑิต (วัดผลการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
	ปีการศึกษา ๒๕๒๔ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (วิจัยและพัฒนาหลักสูตร) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. ๒๕๑๖ – ปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาทดสอบและวิจัยการศึกษา คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูนครราชสีมา