

การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา
จังหวัดนครราชสีมา

นางดวงฤทัย หวังประสพกลาง



การศึกษาครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2557

**An Evaluation of School-based Science Curriculum at the Upper Secondary
Level of Prangthong Wittaya School in Nakhon Ratchasima**

Mrs. Duangruethai Wangprasopklang



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Educational Evaluation

School of Educational Studies

Sukhothai Thammathirat Open University

2014

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา
จังหวัดนครราชสีมา

ชื่อและนามสกุล นางดวงฤทัย หวังประสพกลาง

แขนงวิชา การวัดและประเมินผลการศึกษา

สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. วรรณดี แสงประทีปทอง

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2557

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. วรรณดี แสงประทีปทอง)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจ้อย)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรณพ จินะวัฒน์)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา
จังหวัดนครราชสีมา

ผู้ศึกษา นางดวงฤทัย หวังประสพกลาง รหัสนักศึกษา 2552500155

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การประเมินการศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณดี แสงประทีปทอง ปีการศึกษา 2557

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา (2) ประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา และ (3) ประเมินผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา

กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหาร ครู และนักเรียน รวมจำนวนทั้งสิ้น 167 คน จากโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา นักเรียนได้มาโดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างเป็นสัดส่วน เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถานศึกษา และแบบบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการประเมิน ปรากฏว่า (1) เกี่ยวกับความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันในภาพรวมว่ามีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน (2) เกี่ยวกับความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันในภาพรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน และ (3) ผลการประเมินผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา ได้แก่ ผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-net) ค่าเฉลี่ยระดับโรงเรียนต่ำกว่าระดับประเทศ ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน และผลการสอบของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ในภาพรวมนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ระดับดีขึ้นไปร้อยละ 54.58 ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ และผลการประเมินทักษะทางการเรียน (การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน) พบว่านักเรียนมีผลการประเมินตั้งแต่ระดับดีขึ้นไปผ่านเกณฑ์การประเมิน

คำสำคัญ การประเมิน หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มัธยมศึกษาตอนปลาย

Independent study title: An Evaluation of School-based Science Curriculum at the Upper Secondary Level of Prangthong Wittaya School in Nakhon Ratchasima

Author: Mrs. Duangruethai Wangprasopklang; **ID:** 2552500155;

Degree: Master of Education (Educational Evaluation);

Independent study adviser: Dr. Vandee Sangprateptong, Associate Professor;

Academic year: 2014

Abstract

The purposes of this study were (1) to evaluate the readiness of input factors of school-based science curriculum at the upper secondary level of Prangthong Wittaya School in Nakhon Ratchasima; (2) to evaluate the appropriateness of the process factors of the school-based curriculum; and (3) to evaluate the output factors of the school-based curriculum.

The evaluation sample consisted of 167 school administrators, teachers, and students of Prangthong Wittaya School in Nakhon Ratchasima. The students were obtained by proportional stratified random sampling. The evaluation tools were the questionnaires and a data recording form. The data was analyzed using the frequency, percentage, mean, standard deviation, and content analysis.

The evaluation findings were as follows: (1) regarding the readiness of input factors of the school-based curriculum, the school administrators, teachers, and students were in accord in their opinions that readiness of the input factors was at the high level and passed the evaluation criteria; (2) regarding the appropriateness of process factors of the school-based curriculum, the school administrators, teachers, and students were in accord in their opinions that appropriateness of the process factors was at the high level and passed the evaluation criteria; and (3) evaluation results of output factors of the school-based curriculum were as follows: the Ordinary National Educational Test (O-NET) result showed that the mean score of the school was lower than the national mean and did not pass the evaluation criteria; results of the final examination in the science courses at the upper secondary level showed that as a whole, 54.58 per cent of the students had the final examination scores at the good or higher levels, which did not pass the evaluation criteria; while results of evaluation of desirable characteristics in science and evaluation of learning skills (reading, analytical thinking, and writing) showed that the students' scores were at the good or higher levels, which passed the evaluation criteria.

Keywords: Evaluation, School-based curriculum, Science Learning Area, Upper secondary level

กิตติกรรมประกาศ

การประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากคุณครู อาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้และอบรมสั่งสอนในทุก ๆ ด้านมาเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ นายเฉลิมพล ตามเมืองปัก นางรัญญาภัทร์ อัยรา และนางวิราพร สายปาน ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย ที่ได้เสียสละเวลาในการตรวจคุณภาพเครื่องมือให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้อง

ประโยชน์และคุณค่าทั้งหลายทั้งมวลที่เกิดจากรายงานวิจัยเล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ผู้มีพระคุณทั้งมวลที่ได้กล่าวมาข้างต้นตลอดจนผู้ที่ให้นำรายงานวิจัยเล่มนี้ไปศึกษาค้นคว้าต่อไปในภายภาคหน้า ขอขอบพระคุณนายสุเทพ กันสิงห์ ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนปรางค์ทองวิทยาคณะครูและนักเรียนโรงเรียนปรางค์ทองวิทยาที่ได้ให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี

ผู้วิจัยขอขอบคุณความดี บุญญาแต่พระคุณบิดา มารดาและบูรพาจารย์ที่อบรมดูแลและประสาทวิชาความรู้ ให้ผู้วิจัยประสบผลสำเร็จในชีวิตทั้งในหน้าที่การงานและการศึกษา

ดวงฤทัย หวังประสพกลาง

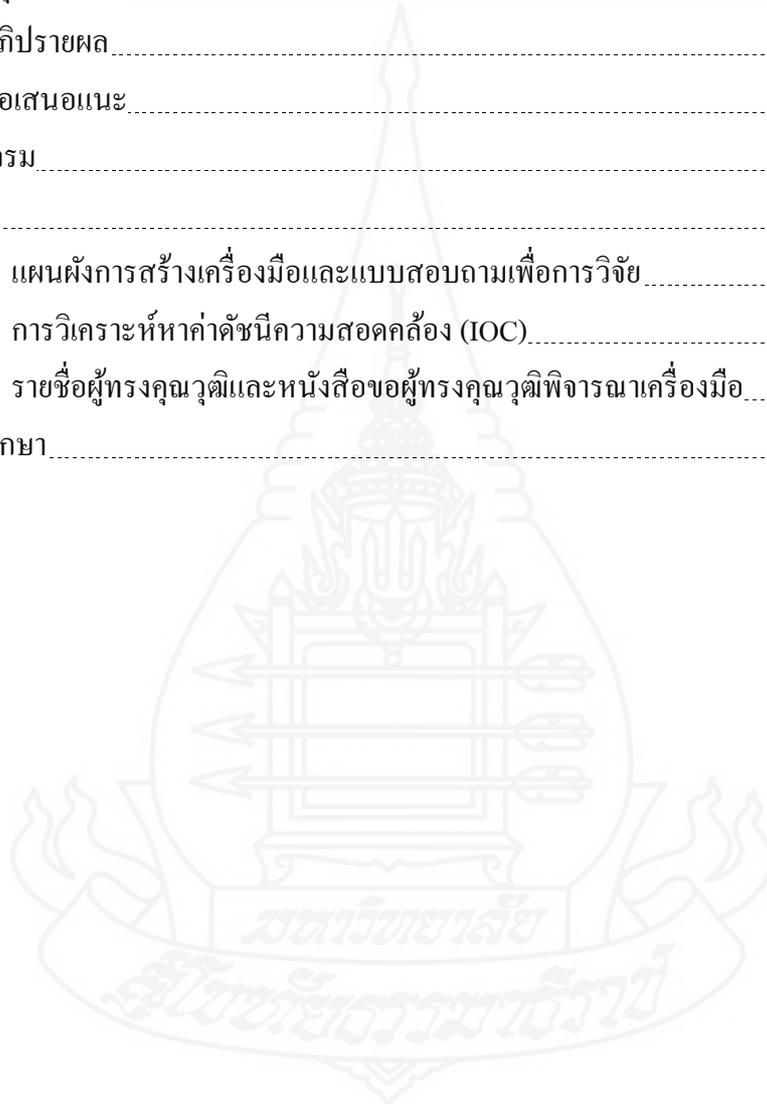
พฤศจิกายน 2557

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
แนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตร.....	9
หลักสูตรสถานศึกษา.....	25
แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตร.....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	43
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	51
กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล.....	51
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	53
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	55
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
กรอบแนวทางการประเมิน.....	54
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
ตอนที่ 1 ผลการประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร.....	60
ตอนที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร.....	64
ตอนที่ 3 ผลการประเมินผลผลิตของหลักสูตร.....	74

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	78
สรุปการวิจัย.....	78
อภิปรายผล.....	80
ข้อเสนอแนะ.....	86
บรรณานุกรม.....	88
ภาคผนวก.....	95
ก แผนผังการสร้างเครื่องมือและแบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	96
ข การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC).....	110
ค รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิและหนังสือขอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือ.....	120
ประวัติผู้ศึกษา.....	125



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 โครงสร้างหลักสูตรรายวิชาพื้นฐาน.....	31
ตารางที่ 2.2 โครงสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์.....	31
ตารางที่ 2.3 โครงสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม แผนการเรียนสังคมศึกษา-ภาษาต่างประเทศ.....	32
ตารางที่ 3.1 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลซึ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา และครู.....	52
ตารางที่ 3.2 จำนวนผู้ให้ข้อมูลและร้อยละกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลนักเรียน แยกตามระดับห้องเรียน.....	52
ตารางที่ 3.3 กรอบแนวทางการประเมิน.....	57
ตารางที่ 4.1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู.....	61
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ตามความคิดเห็นของนักเรียน.....	61
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ด้าน โครงสร้างหลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู.....	62
ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ด้าน โครงสร้างหลักสูตร ตามความคิดเห็นของนักเรียน.....	62
ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ด้านความพร้อมของครูผู้สอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู.....	63
ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ด้านความพร้อมของครูผู้สอน ตามความคิดเห็นของนักเรียน.....	64
ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ด้านงบประมาณ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู.....	65
ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู.....	66
ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ตามความคิดเห็นของนักเรียน.....	67

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.10	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้ หลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู.....68
ตารางที่ 4.11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้ หลักสูตร ตามความคิดเห็นของนักเรียน.....68
ตารางที่ 4.12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้ หลักสูตร ด้านการบริหารหลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู.....69
ตารางที่ 4.13	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้ หลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู.....70
ตารางที่ 4.14	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้ หลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของนักเรียน.....71
ตารางที่ 4.15	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้ หลักสูตร ด้านการใช้สื่อการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู.....72
ตารางที่ 4.16	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้ หลักสูตร ด้านการใช้สื่อการสอน ตามความคิดเห็นของนักเรียน.....72
ตารางที่ 4.17	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้ หลักสูตร ด้านการวัดและประเมินผลตามความคิดเห็นของ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู.....73
ตารางที่ 4.18	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้ หลักสูตร ด้านการวัดและประเมินผล ตามความคิดเห็นของนักเรียน.....74
ตารางที่ 4.19	ค่าเฉลี่ยผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-net) ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556.....75
ตารางที่ 4.20	ร้อยละผลการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2556.....75

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.21 ร้อยละผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2556.....	76
ตารางที่ 4.22 ร้อยละผลการประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียน ของนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2556.....	77



ฉ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
ภาพที่ 2.1 องค์ประกอบของการจัดกระบวนการศึกษา.....	36



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งพัฒนามาจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยมีการปรับปรุงแก้ไขจุดที่เป็นปัญหาอุปสรรคในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติให้มีความชัดเจนและเหมาะสมยิ่งขึ้น บนฐาน ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยและติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรอยู่อย่างต่อเนื่อง ประกอบกับข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการจึงทบทวนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552, น. 1) และเป็นไปตามเจตนารมณ์พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรา 27 ที่ให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษา

ขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ และให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2555, น. 10)

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการที่ สพฐ 293/2551 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2551 และใช้ครบทุกชั้นเรียนในปีการศึกษา 2555 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553, น. 1) องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา หน่วยงานต้นสังกัดได้กำหนดแนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้ได้ตามเป้าหมาย และทิศทางเดียวกันลงสู่การปฏิบัติในโรงเรียนเพื่อให้โรงเรียนบริหารจัดการหลักสูตรการจัดทำหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐาน การจัดการเรียนการสอน การวัดผลระดับสถานศึกษาและระดับชั้นเรียน การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและการเรียนการสอนให้

เชื่อมโยงกับมาตรฐานการเรียนรู้ ทุกองค์ประกอบของหลักสูตรไม่ว่าจะเป็นเนื้อหาสาระที่ทำการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ ชิ้นงาน/ภาระงาน ที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติ เกณฑ์การวัดและประเมินผล ต้องเชื่อมโยงสะท้อนสิ่งที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนในมาตรฐานการเรียนรู้ เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลัง

ของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีพ โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, น. 4)

บทบาทและหน้าที่ของโรงเรียนคือ พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้เป็นหลักสูตรของโรงเรียนของตนเอง แล้วนำหลักสูตรสถานศึกษาดังกล่าวนั้นไปใช้ในห้องเรียน ประเด็นปัญหาจึงอยู่ที่ว่าโรงเรียนจะอย่างไรจึงจะสามารถพัฒนาหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมและสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ได้ และที่สำคัญคือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child centered) อีกด้วย ซึ่งบทบาทของโรงเรียนตรงนี้เองที่เรียกว่า การแปลงหลักสูตรไปสู่การจัดการเรียนการสอน (Curriculum Transfer for Learning Activities) หรือจะเรียกว่า การนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติก็ได้ (Curriculum Development for Operation in Class) การนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยุ่งยาก เข้าใจยาก และใช้เวลามากสำหรับครูผู้สอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งระดับประถมศึกษา เพราะในแนวปฏิบัติที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐานกำหนดในขณะนี้คือ ให้ครูผู้สอนเป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง หลังจากการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาร่วมกันของครูใน โรงเรียนแล้ว ซึ่งเริ่มมาตั้งแต่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ต่อมาจนถึงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (เขตพื้นที่การศึกษาสระบุรี เขต 1, 2552)

โรงเรียนปรังค์ทองวิทยาได้ดำเนินการนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มาปรับใช้ในสถานศึกษา โดยได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา พุทธศักราช 2551 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552 ในลักษณะของโรงเรียนนำร่องการใช้หลักสูตร โดยยึดตามกรอบของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และใช้หลักสูตรดังกล่าวมาถึงปัจจุบัน แต่ยังคงการนิเทศติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ ทำให้ไม่สามารถทราบได้ว่าหลักสูตรสถานศึกษาที่ใช้อยู่ดีหรือไม่อย่างไร ควรปรับปรุงแก้ไขในเรื่องใด และเหมาะแก่การ

นำไปใช้อีกหรือไม่ ประกอบกับข้อเสนอแนะจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) เมื่อคราวการประชุมรอบสาม (พ.ศ. 2553-2558) ในด้านการบริหารจัดการ การศึกษา กล่าวว่า “1) ควรมีการวิจัยทางด้านวิชาการเพื่อพัฒนางานวิชาการ และ 2) ควรส่งเสริมบทบาทของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้มากขึ้น โดยเฉพาะการควบคุม กำกับติดตาม การดำเนินงานของสถานศึกษา ในด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กล่าวว่า 1) ครูผู้สอนควรใช้สื่อแหล่งเรียนรู้ตามธรรมชาติ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์และการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) ผู้บริหารควรมีแผนกำกับ นิเทศ ประเมินผลการปฏิบัติการสอนอย่างเป็นระบบและเป็นปัจจุบัน (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2554, น. 15-19)

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้จัดทำการศึกษาประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัด นครราชสีมา ซึ่งผลการศึกษาค้นคว้าจะช่วยทำให้ทราบว่าหลักสูตรและการเรียนการสอนบรรลุ วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ เพื่อจะได้้นำผลการศึกษาค้นคว้าที่ได้ไปเป็นข้อมูลและแนวทางในการ แก้ไข ปรับปรุงหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัด นครราชสีมา

2.2 เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัด นครราชสีมา

2.3 เพื่อประเมินผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตการวิจัย

4.1 ขอบเขตเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งประเมินหลักสูตรสถานศึกษา ปีการศึกษา 2556 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา 3 ด้าน คือ ความพร้อมด้านปัจจัย ความเหมาะสมด้านกระบวนการ และด้านผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา

4.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน ของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา อำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 244 คน

4.3 ประเด็นในการประเมินครั้งนี้ ประกอบด้วย

4.3.1 ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

4.3.2 ความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

4.3.3 ผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

4.4 ระยะเวลา

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2556 ถึงเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2557

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 หลักสูตรสถานศึกษา หมายถึง หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พุทธศักราช 2551 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

5.2 การประเมินหลักสูตร หมายถึง กระบวนการหาคำตอบ เพื่อตรวจสอบหลักสูตร สถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของ โรงเรียนปรังค์ทอง วิทยา จังหวัดนครราชสีมา โดยประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้น ความเหมาะสมด้าน กระบวนการ และด้านผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา ว่าเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ หรือไม่ และมากน้อยเพียงใด โดยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบแล้วตัดสินคุณค่า ว่าบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ หลักสูตรมีข้อดีในเรื่องใดและมีส่วนใดที่ต้องปรับปรุง และพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

5.3 ปัจจัยเบื้องต้น หมายถึง ปัจจัยที่เอื้อต่อหลักสูตร ได้แก่ โครงสร้างหลักสูตร ความพร้อมของครูผู้สอน งบประมาณ สื่อและแหล่งเรียนรู้

5.4 กระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร หมายถึง กระบวนการนำหลักสูตรไปใช้ ได้แก่ การบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดและประเมินผล

5.4.1 การบริหารหลักสูตร หมายถึง การวางแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับการใช้ หลักสูตรอย่างมีระบบชัดเจน มีการประชุมวางแผนการดำเนินงาน การจัดหาเอกสารที่เกี่ยวข้อง หลักสูตร มีการจัดประชุมอบรมเตรียมความพร้อมให้แก่บุคลากร และมีการประเมินการใช้ หลักสูตรสถานศึกษาเพื่อการพัฒนาหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น

5.4.2 การจัดการเรียนการสอน หมายถึง การสร้างสถานการณ์อันจะทำให้ นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์ ครูทำการทดสอบความรู้เดิมของ นักเรียน และมีการนำเข้าสู่บทเรียนก่อนทำการสอนทุกครั้ง โดยครูเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมใน การจัดกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ ครูสามารถเลือกใช้รูปแบบวิธีการสอนได้อย่างเหมาะสม และสรุป สาระสำคัญหลังการเรียนการสอนทุกครั้ง

5.4.3 การใช้สื่อการสอน หมายถึง การนำสื่อที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับ เนื้อหาสาระของหลักสูตร ความสนใจ ระดับชั้น วุฒิภาวะและความสามารถของนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามตัวบ่งชี้/ผลการเรียนรู้ มีการใช้สื่อการสอนอย่างหลากหลาย โดยเน้นการ ปฏิบัติจริงมาใช้ในการเรียนการสอน

5.4.4 การวัดและประเมินผล หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูล ที่เป็นตัวชี้วัด ความสำเร็จของการเรียนการสอน โดยใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย มีการกำหนด จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ไว้อย่างชัดเจน แจกแจงตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ทุกครั้งก่อนทำ การสอน และกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลไว้อย่างชัดเจน ครูสามารถเลือกใช้เครื่องมือการ วัดและประเมินผลได้อย่างเหมาะสมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนครอบคลุมทุกพฤติกรรมที่ต้องการ วัด

5.5 ผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา หมายถึง ผลสำเร็จที่ได้จากการใช้หลักสูตร ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ และทักษะทางการเรียน (การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน)

5.5.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-net) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2556 และผลการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2556

5.5.2 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ หมายถึง พฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียนในระหว่างที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ได้แก่ ซื่อสัตย์ ขยันอดทนใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีระเบียบวินัย ทำงานเป็นทีมเพื่อส่วนรวม ใฝ่อย่างมีคุณค่ารู้จักพอเพียง

5.5.3 ทักษะทางการเรียน หมายถึง พฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียนในระหว่างที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ได้แก่ การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการดำเนินงาน และผลผลิตของหลักสูตรที่สามารถนำมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

6.2 เป็นข้อมูลสำหรับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนปรางค์ทองวิทยาที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

6.3 เป็นแนวทางในการประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตร

1.1 ความหมายของหลักสูตร

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

1.3 องค์ประกอบของหลักสูตร

1.4 การพัฒนาหลักสูตร

1.5 การนำหลักสูตรไปใช้

1.5.1 ความหมายของการนำหลักสูตรไปใช้

1.5.2 การบริหารหลักสูตร

1.5.3 การจัดการเรียนการสอน

1.5.4 การใช้สื่อการสอน

1.5.5 การวัดและประเมินผล

1.5.6 ขั้นตอนการนำหลักสูตรไปใช้

2. หลักสูตรสถานศึกษา

2.1 ความหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

2.2 ความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษา

2.3 หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอน

ปลาย ของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา

3. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตร

3.1 ความหมายของการประเมินหลักสูตร

3.2 ความสำคัญของการประเมินหลักสูตร

3.3 จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร

3.4 รูปแบบการประเมินหลักสูตร

3.5 ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตร

1.1 ความหมายของหลักสูตร

จากการศึกษาความหมายของหลักสูตร มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้
 วิชัย วงษ์ใหญ่ (2538, น. 46) กล่าวว่าหลักสูตรมีความหมายสองนัย ความหมาย
 ในวงแคบหลักสูตร คือวิชาที่สอน ส่วนความหมายในวงกว้าง หลักสูตรคือ มวลประสบการณ์
 ทั้งหมดที่จัดให้กับผู้เรียน ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนซึ่งเป็นทั้งทางตรงและทางอ้อม

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, น. 13) ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร หมายถึง
 มวลประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับทั้งภายนอกและภายในโรงเรียน ซึ่งโรงเรียนหรือ
 สถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทั้งในด้านร่างกาย สังคม ปัญญา และจิตใจ

ชูศรี สุวรรณโชติ (2544, น. 41-42) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร
 หมายถึง ปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมในการเรียน รวมถึงความคาดหวังที่
 ครูกำหนดไว้ให้ผู้เรียนบรรลุถึงจุดมุ่งหมายปลายทาง

เอกรินทร์ สีมหาศาล (2546, น. 69) ได้ให้ความหมายของหลักสูตร มีความหมาย
 หลายนัย เช่นรายวิชา หรือเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ตามเกณฑ์ที่คาดหวัง และ
 รวมถึงกระบวนการวิชาที่ได้กำหนดไว้ในแผนการเรียน แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และ
 มวลประสบการณ์ที่ผู้เรียนจะได้รับจากโปรแกรมการศึกษาต่าง ๆ ตามช่วงระยะเวลาที่จัดเตรียมไว้
 สำหรับกิจกรรมหนึ่งๆ ตามที่สถานศึกษากำหนดให้

ประยงค์ เนาวบุตร และสุทธิวรรณ ดันตริจนาวงศ์ (2549, น. 5) ได้สรุป
 ความหมายของหลักสูตรหมายถึง แผนการเรียนรู้ ซึ่งกำหนดไว้อย่างเป็นทางการ เพื่อใช้เป็น
 แนวทางในการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่พึงประสงค์และ
 พัฒนาการในทุกด้านตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาทั้งที่เป็นการศึกษาในระบบโรงเรียน การศึกษา
 นอกระบบโรงเรียนและการศึกษารูปแบบอื่น ๆ

พิสนุ ฟองศรี (2549, น. 143) ให้ความหมายของหลักสูตร ไว้ว่า หลักสูตร คือ
 การวางแผนการจัดระบบทางการศึกษาเกี่ยวกับมวลวิชา ประสบการณ์ต่างๆ การจัดการเรียน
 การสอน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการปฏิบัติให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะต่างๆ ที่พึงประสงค์ตาม
 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ชวลิต ชูกำแหง (2551, น. 15) ได้สรุปความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร หมายถึงมวลงประสบกการณั้ทุกอย่งที่เกยวข้องกัการสอน มีทั้งเอกสารหลักรฐาน กระบวนการที่ใช้ในการเรียนการสอน การจัดกิจกรรม สื่อวัสดุต่างๆ ที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนไปสูเป้าหมายที่พึงปรารถนา

รุจิร ภู่อาระ (2551, น. 1) กล่าวว่า หลักสูตร คือแผนการเรียน ซึ่งประกอบด้วยเป้าหมายและจุดประสงคัเฉพาะที่นำเสนอและจัดการเนื้อหา ซึ่งรวมถึงรูปแบบของการเรียนการสอนตามจุดประสงคัและท้ายที่สุดจะต้องมีการประเมินผลลัทธิการเรียน

ทาบา (Taba, 1962, p. 9) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร หมายถึงมวลงประสบกการณั้ต่างๆ ที่โรงเรียน และครูผู้สอนจัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงไปตามลักษณะที่ตั้งจุดหมายไว้

กู๊ด (Good, 1972, p. 7) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ 3 ประการ คือ

1. หลักสูตรคือ เนื้อหาวิชาที่จัดไว้เป็นระบบให้ผู้เรียนได้ศึกษา เช่น หลักสูตรสังคมศึกษา หลักสูตรศิลปศึกษา เป็นต้น
2. หลักสูตรคือ เค้าโครงทั่วไปของเนื้อหา หรือสิ่งเฉพาะที่ต้องสอน ซึ่งโรงเรียนจัดให้แก่เด็กเพื่อให้มีความรู้จนจบชั้นเรียน หรือได้รับประกาศนียบัตรเพื่อให้สามารถเข้าเรียนต่อทางอาชีพต่อไป
3. หลักสูตร คือกลุ่มวิชาและการจัดประสบกการณั้ที่กำหนดไว้ซึ่งผู้เรียนได้เรียนภายใต้การแนะนำของโรงเรียนและสถาบัน

โบแชมป์ (Beauchamp, 1981, pp. 7-8) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ 3 ลักษณะด้วยกัน คือ

1. หลักสูตรคือ เอกสารที่เขียนกำหนดขอบข่ายและการจัดโปรแกรมทั้งที่เป็นวิธีการที่นำไปสู่ความสำเร็จตามจุดประสงคัหรือจุดมุ่งหมายนั้นๆ เช่น หลักสูตรคือการถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรม หลักสูตรคือ การพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน
2. การให้นิยาม โดยการยึดบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context) นิยามหลักสูตรลักษณะดังนี้ จึงเป็นการอธิบายถึงลักษณะทั่วไปของหลักสูตร ซึ่งแล้วแต่ว่าเนื้อหาสาระของหลักสูตรนั้นมีลักษณะอย่างไรเช่น หลักสูตรที่ยึดเนื้อหาวิชา หรือหลักสูตรที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือหลักสูตรที่ยึดปฏิบัติทางสังคม เป็นต้น
3. การให้นิยามโดยยึดวิธีดำเนินการหรือยุทธศาสตร์ (Strategies) เป็นการนิยามในเชิงวิธีการดำเนินงานที่เป็นกระบวนการ ยุทธศาสตร์หรือเทคนิควิธีการในการจัดการเรียนการสอน เช่นหลักสูตร คือกระบวนการแก้ปัญหา หลักสูตร คือ การอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มการทำงาน

กลุ่ม หลักสูตร คือการเรียนรู้เป็นรายบุคคล หลักสูตร คือ โครงการหรือแผนการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น

จากการศึกษาเอกสารข้างต้น สรุปได้ว่าหลักสูตรหมายถึง แผนการเรียนรู้ซึ่งกำหนดไว้อย่างเป็นทางการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่พึงประสงค์และพัฒนาในทุกด้านตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา ทั้งที่เป็นการศึกษาในระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียนและการศึกษารูปแบบอื่นๆ

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรเป็นองค์ประกอบอันสำคัญยิ่งอย่างหนึ่งของการจัดการศึกษา เพราะในการจัดการศึกษาที่จะบรรลุเป้าหมายได้นั้นต้องอาศัยหลักสูตรเป็นเครื่องมือนำไปสู่การบรรลุเป้าหมาย โดยชี้แนวทางในการจัดความรู้และประสบการณ์แก่ผู้เรียนซึ่งครูต้องปฏิบัติตามเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มุ่งสู่จุดหมายเดียวกัน หลักสูตรจึงเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษา นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องชี้ถึงความเจริญของชาติ เนื่องจากเป็นตัวกำหนดทิศทางในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม เศรษฐกิจ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการพัฒนาด้านอื่นๆ ซึ่งธำรง บัวศรี (2542, น. 9-10) สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, น. 16-17) ประยงค์ เนาบุตร และสุทธิวรรณ ตันศิริจนาวงศ์ (2549, น. 5-6) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรอย่างสอดคล้องกัน สรุปได้ดังนี้

1. หลักสูตรเป็นแผนและแนวทางในการจัดการศึกษาของรัฐ ให้บรรลุสำเร็จตามนโยบายและเป้าหมาย
2. หลักสูตรเป็นตัวกำหนดขอบเขตเนื้อหา แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินผลและแหล่งทรัพยากรในการจัดการศึกษา
3. หลักสูตรเป็นเครื่องมือในการควบคุมมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาและคุณภาพของผู้เรียนให้สอดคล้องตามนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ และความต้องการท้องถิ่น
4. หลักสูตรเป็นแนวทางในการส่งเสริมความเจริญขององคมนตรีและการพัฒนาการของเด็กตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา
5. หลักสูตรเป็นแนวทางในการจัดสรรงบประมาณ สถานที่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่จำเป็นต่อการจัดการศึกษา
6. หลักสูตรเป็นตัวกำหนด ลักษณะของผู้เรียน ซึ่งเป็นผลผลิตของการศึกษาในด้านความรู้ ความสามารถ ความประพฤติ ทักษะ และเจตคติของผู้เรียนในการอยู่ร่วมกันในสังคมและบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและชาติบ้านเมือง

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า หลักสูตรเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษา เพราะหลักสูตรเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และเจตคติให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา และนำไปประยุกต์ใช้ในการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

1.3 องค์ประกอบของหลักสูตร

องค์ประกอบหลักสูตร หมายถึง ส่วนที่อยู่และประกอบกันเข้าเป็นหลักสูตรเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรควบคู่ไปด้วย นักวิชาการหลายท่าน ได้แก่ ประยงค์ เนาบุตร และ

สุทธิวรรณ ตันติจินาวงศ์ (2549, น. 5-9) สุณีย์ ภูพันธ์ (2546, น. 17-19) รุจิร ภูสาระ (2545, น. 8-9) ทาบา (Taba, p. 1962) และโบแชม (Beauchamp, p. 1968) กล่าวถึง องค์ประกอบของหลักสูตรไว้ดังนี้ คือ

1. วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่โรงเรียนต้องการให้เกิดผลกับ ผู้เรียนที่ผ่านหลักสูตร เป็นตัวกำหนดทิศทางและขอบเขตในการให้การศึกษากับผู้เรียน ช่วยในการเลือกเนื้อหาและกิจกรรม ตลอดจนการวัดและประเมินผลเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมในแนวทางที่พึงปรารถนาต่อสังคม

2. มวลประสบการณ์หรือเนื้อหาสาระวิชา เป็นการเลือกเนื้อหาประสบการณ์ การเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาไปสู่จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

3. วิธีการจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมการเรียนการสอน หรือการนำหลักสูตร ไปใช้ เริ่มตั้งแต่การจัดทำแผนการเรียนรู้ การเตรียมบุคลากร สื่อวัสดุอุปกรณ์การเรียน สถานที่ เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีความรู้ ครูผู้สอนต้องมีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอด เนื้อหาความรู้การวัดและประเมินผล และจิตวิทยาการสอนจึงจะทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมาย หลักสูตร

4. การวัดและประเมินผล เป็นการตรวจสอบคุณภาพผู้เรียนและการปรับปรุง การสอนของครู รวมถึงการติดตามผลการดำเนินการของหลักสูตรว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์มาก น้อยเพียงใด

สมคิด พรหมจ้อย และสุพัทธ์ พิบูลย์ (2543, น. 6) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของ หลักสูตรว่า ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เป็นสิ่งที่กำหนดคุณลักษณะที่พึงปรารถนาที่จะทำ ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่ต้องการ

2. เนื้อหาเป็นสาระสำคัญของความรู้ที่จะนำมาใช้เป็นสิ่งเร้าเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาจนบรรลุความมุ่งหมาย
 3. กิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการจัดประสบการณ์แก่ผู้เรียน
 4. เอกสารประกอบหลักสูตร ได้แก่ เอกสารการสอนชุดวิชา แบบฝึกปฏิบัติ สื่อ และเอกสารอื่นๆ
 5. การวัดและการประเมินผลเป็นวิธีการตรวจสอบและติดตามผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ทราบว่า การดำเนินการของหลักสูตรเป็นไปตามความมุ่งหมายหรือไม่
- จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า องค์ประกอบของหลักสูตรที่สำคัญ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มวลประสบการณ์หรือเนื้อหาที่จัดให้กับผู้เรียน กระบวนการจัดกิจกรรมให้แก่ผู้เรียน การวัดและประเมินผล โดยกำหนดไว้ในหลักสูตรเพื่อให้การดำเนินการใช้หลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรเป็นภารกิจที่สำคัญ ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกัน ได้แก่ สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, น. 158) กู๊ด (Good, 1972, pp. 157-158) และทาบ (Taba, 1962, p. 454) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรเกิดขึ้นได้ 2 ลักษณะ คือ การปรับปรุงและการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร การปรับปรุงเป็นการเปลี่ยนแปลงเพียงบางส่วน เพื่อให้เหมาะสมกับโรงเรียนหรือระบบโรงเรียน จุดมุ่งหมายของการสอน วัสดุอุปกรณ์ วิธีสอน รวมทั้งประเมินผลโดยไม่เปลี่ยนแนวคิดพื้นฐานหรือรูปแบบหลักสูตร และการเปลี่ยนแปลง ส่วนการเปลี่ยนแปลงหมายถึงการแก้ไขหลักสูตรให้แตกต่างไปจากเดิมเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ การพัฒนาหลักสูตรมีรูปแบบและขั้นตอน ดังนี้

ไทเลอร์ (Tyler, 1950, อ้างอิงใน ชวลิต ชุกก่าแพง, 2551, น. 163-165) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร โดยเริ่มจากการกำหนดจุดมุ่งหมาย การคัดเลือกและจัดประสบการณ์ และการประเมินผล

ทาบ (Taba, 1962, อ้างอิงใน สุนีย์ ภูพันธ์, 2546, น. 167) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่

1. ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนและสังคม
2. กำหนดจุดมุ่งหมาย
3. การเลือกเนื้อหาสาระ
4. การจัดรวบรวมเนื้อหาสาระ
5. การคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้

6. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

7. กำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมิน

โบแคมป์ (Beaucamp, 1981, อ้างอิงใน ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์, 2549, น. 62) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรเป็นรูปแบบเชิงระบบ โดยมีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ตัวป้อน เนื้อหาและกระบวนการ และผลผลิต

นอกจากนี้ยังมีนักการศึกษาของไทย วิชัย วงษ์ใหญ่ (2527, อ้างอิงใน ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์, 2549, น. 63) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรดังนี้

1. ศึกษาปัญหา วิเคราะห์ปัญหา นิยามเกี่ยวกับปัญหา
2. คิดหาทางเลือกหลายๆ แบบ
3. เลือกวิธีการหรือทางเลือกที่ดีที่สุด
4. ทดลองใช้ ประเมินผล และปรับปรุง

ธำรง บัวศรี (2542, น. 46-49) ได้เสนอขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร สอดคล้องกับ ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล (2551, น. 46-49) ดังนี้

1. การกำหนดจุดมุ่งหมาย
2. การกำหนดเนื้อหา
3. การนำหลักสูตรไปใช้
4. การประเมินหลักสูตร
5. การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตร เป็นกระบวนการทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำหลักสูตรขึ้นใหม่ และปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น สำหรับการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา เป็นขั้นตอนหนึ่งของการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งได้ดำเนินการใช้หลักสูตรเสร็จสิ้นแล้ว จึงประเมินในเรื่อง 1) ด้านปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ โครงสร้างหลักสูตร ครูผู้สอน งบประมาณ สื่อ และแหล่งเรียนรู้ 2) ด้านกระบวนการ ได้แก่ การบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดและประเมินผล 3) ด้านผลผลิต ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ และทักษะทางการเรียน (การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน) เพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในโอกาสต่อไป

1.5 การนำหลักสูตรไปใช้

1.5.1 ความหมายของการนำหลักสูตรไปใช้

การนำหลักสูตรไปใช้เป็นขั้นตอนสำคัญของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร เพราะเป็นการนำจุดหมายหลักสูตร เนื้อหา ประสบการณ์การเรียนรู้ ที่จัดทำไว้ไปจัดประสบการณ์ และกิจกรรมให้กับผู้เรียน และเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีนักวิชาการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการนำหลักสูตรไปใช้ ดังนี้

โบแคมป์ (Beaucamp, 1981, อ้างอิงใน สุนีย์ ภูพันธ์, 2546, น. 220) ได้ให้ความหมายของการนำหลักสูตรไปใช้ว่าเป็นการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ ประกอบด้วยกระบวนการที่สำคัญที่สุด คือ การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน การจัดสภาพโรงเรียนให้ครูและนักเรียนได้มีการพัฒนาการเรียนการสอน

สงัด อุทรานันท์ (2532, น. 260-261) กล่าวว่า การนำหลักสูตรไปใช้เป็นการนำหลักสูตรไปสู่การเรียนการสอนในห้องเรียน ได้แก่ 1) การจัดเอกสารประกอบหลักสูตร 2) การเตรียมบุคลากร เป็นงานที่มีความสำคัญมากในการนำหลักสูตรไปใช้ และผู้ใช้หลักสูตรต้องมีความเข้าใจถึงจุดมุ่งหมาย หลักการ โครงสร้าง แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล ซึ่งการเตรียมบุคลากร สามารถทำได้หลายวิธี เช่น ประชุมชี้แจง อบรมประชุมสัมมนา การเผยแพร่เอกสาร และสื่อมวลชนชนิดต่างๆ 3) การบริหารหลักสูตร เช่นการจัดครูเข้าสอน การบริการวัสดุ อุปกรณ์ สื่อต่างๆ และ 4) การนิเทศการใช้หลักสูตร

ศรีสมร พุ่มสะอาด (2546, น. 131-132) กล่าวว่า การนำหลักสูตรไปใช้เป็นการดำเนินการที่ต่อเนื่อง ซึ่งครอบคลุมงานที่สำคัญ 3 ด้าน คือ

1. การวางแผนหรือเตรียมการก่อนการนำหลักสูตรไปใช้ ซึ่งต้องเกี่ยวข้องกัน ทั้งบุคคล กระบวนการทำงาน ทรัพยากร สอดคล้องกับ ชำรง บัวศรี (2532, น. 306) ที่กล่าวว่า ครูต้อง มีทักษะในการใช้หลักสูตร การปกครองชั้นเรียน และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2. การนำหลักสูตรไปใช้เป็นกิจกรรมสำคัญ ต้องสนับสนุนส่งเสริมให้สถานศึกษา มีระบบการบริหารจัดการ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การแนะแนว การผลิตและใช้สื่อ การใช้ครูผู้สอน

3. การประเมินการนำหลักสูตรไปใช้เป็นกิจกรรมที่ต้องกระทำต่อเนื่องกัน ตั้งแต่การวางแผนจัดทำหลักสูตร และมีการติดตามประเมินผลเพื่อตรวจสอบ

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, น. 221) กล่าวว่า การนำหลักสูตรไปใช้เป็นการดำเนินงานและกิจกรรมต่างๆ ในอันที่จะทำให้หลักสูตรที่สร้างขึ้นดำเนินการไปสู่การปฏิบัติ

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายนับตั้งแต่การเตรียมบุคลากร อาคาร สถานที่ วัสดุ สภาพแวดล้อม และการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน

ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล (2551: 46) กล่าวว่า การนำหลักสูตรไปใช้เป็นขั้นตอนที่สำคัญของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ต้องให้ความสำคัญเรื่อง การเตรียมครู การปรับปรุงคุณภาพครู และประสิทธิภาพในการสอนของครู

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การนำหลักสูตรไปใช้ หมายถึง เป็นการนำหลักสูตรไปสู่การเรียนการสอนในห้องเรียน โดยดำเนินงานและกิจกรรมต่างๆ เริ่มจากการวางแผน การเตรียมครูผู้สอน เตรียมสถานที่ วัสดุ สิ่งอำนวยความสะดวกในการนำหลักสูตรไปใช้ สภาพแวดล้อม และการจัดการประเมินผลผลิตของหลักสูตร ซึ่งได้แก่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และทักษะกระบวนการที่ผู้เรียนได้รับหลังจบช่วงชั้น

การนำหลักสูตรไปใช้เป็นขั้นตอนสำคัญของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร เพราะเป็นการนำจุดหมายหลักสูตร เนื้อหา ประสบการณ์การเรียนรู้ ที่จัดทำไว้ไปจัดประสบการณ์ และกิจกรรมให้กับผู้เรียน และเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร กิจกรรมที่จะทำให้การนำหลักสูตรไปใช้ประสบความสำเร็จจำแนกได้ 2 กลุ่ม (ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539, น. 156-157) ได้แก่ 1) การบริหารหลักสูตร 2) การจัดการเรียนการสอน เป็นหน้าที่ของครูที่จะให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย การจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดและประเมินผลการเรียน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.5.2 การบริหารหลักสูตร

มีนักวิชาการศึกษา ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรไว้หลายท่าน ดังนี้

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2535, น. 29-30) กล่าวว่า การบริหารหลักสูตรไว้ว่า เป็นกระบวนการต่อเนื่องของวงจรการพัฒนาหลักสูตร อันได้แก่ การดำเนินการตามแผนต่างๆ เช่น การจัดโปรแกรมการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การเตรียมคู่มือสำหรับการเรียน การเตรียมความพร้อมของครูผู้สอน การนิเทศกำกับดูแล และประเมินผลการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ โบแชมป์ (Beauchamp, 1981, p. 171) กล่าวว่า การบริหารหลักสูตรเป็นการจัดทำแผนการเรียน แผนการสอน การจัดกระบวนการสอน การจัดกระบวนการวัดและประเมินผล การจัดการนิเทศภายใน

ชวลิต ชูกำแหง (2551, น. 65) กล่าวว่า การบริหารหลักสูตรมีขอบเขตก่อนข้างกว้าง เพราะเป็นการดำเนินการตั้งแต่การนำไปใช้ ตลอดจนการประเมินหลักสูตร ซึ่งต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย มีนักวิชาการหลายท่าน ได้แก่ สงัด อุทรานันท์ (2532, น. 263)

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2535, น. 263-265) และชูศรี สุวรรณโชติ (2544, น. 232-242) เสนอขอบเขตการบริหารหลักสูตรที่สอดคล้องกันสามารถสรุปประเด็น ดังนี้

1. งานบริหารและการบริการหลักสูตร ซึ่งเกี่ยวกับงานเตรียมบุคลากร การจัดครูเข้าทำการสอนตามหลักสูตร การบริหารและการบริการวัสดุหลักสูตร การบริหารหลักสูตรภายในโรงเรียน

2. งานดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตร ประกอบด้วย การปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับท้องถิ่น การจัดทำแผนการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3. งานสนับสนุนส่งเสริมการใช้หลักสูตรการนิเทศการศึกษาและการตั้งศูนย์การบริหารเพื่อสนับสนุนการศึกษา

การบริหารหลักสูตรเป็นปัจจัยสำคัญในการนำหลักสูตรไปใช้ การบริหารหลักสูตรเป็นการบริหารกิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียนเกี่ยวกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพสูงสุด การบริหารหลักสูตรมีภารกิจดังนี้

1. การรวบรวมเอกสารและวัสดุต่างๆ เกี่ยวกับหลักสูตรให้สมบูรณ์และเพียงพอต่อการดำเนินงานด้านหลักสูตร

2. การรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับชุมชน ซึ่งอาจดำเนินการโดยพูดคุยกับคนในชุมชน ผู้นำชุมชน

3. การทำความเข้าใจหลักสูตรและภารกิจที่ต้องปฏิบัติเกี่ยวกับหลักสูตร สถานศึกษาสามารถสร้างความเข้าใจเรื่องหลักสูตรให้แก่คณะบุคลากร และบุคคลในชุมชนได้โดยวิธีการต่างๆ หลายวิธี เช่น การประชุมชี้แจงโดยอาศัยวิทยากรจากทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา การประชุมแลกเปลี่ยนความเข้าใจและความคิดจากการให้ศึกษาเอกสารต่างๆมาก่อน การส่งบุคลากรของสถานศึกษาไปรับฟังจากการประชุมที่จัดขึ้น โดยหน่วยงานต่างๆ

4. การจัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น ในการจัดทำนี้สถานศึกษาคควรร่วมกับชุมชน

5. การจัดทำหลักสูตรของสถานศึกษา เป็นการนำเอาหลักสูตรแกนกลางและสาระของหลักสูตรที่ดำเนินการในข้อ 4 มาจัดทำร่วมกัน

6. การชี้แจงและประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรในสถานศึกษา ผู้ปกครองและประชาชนในท้องถิ่นทราบถึงหลักสูตร

7. การเตรียมการใช้หลักสูตร ควรคำนึงถึงเรื่อง การเตรียมด้านบุคลากร การเตรียมด้านอาคารสถานที่ และการเตรียมด้านวัสดุอุปกรณ์

8. การวางแผนทางการกำกับติดตามการใช้หลักสูตร

9. การวางแผนแนวทางการประเมินการใช้หลักสูตร ซึ่งจะมีการประเมินทั้งในเรื่องตัวหลักสูตร หรือประเมินแผน

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การบริหารหลักสูตร เริ่มตั้งแต่จัดเตรียมเอกสาร เตรียมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำหลักสูตร การใช้หลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการนิเทศติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตร

1.5.3 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเป็นกิจกรรมสำคัญที่สุดในกระบวนการใช้สูตร เพราะเป็นกิจกรรมที่ใกล้ชิดกับผู้เรียน และผู้เรียนได้ปฏิบัติมากที่สุด การจัดการเรียนการสอนเป็นกิจกรรมที่ครูและผู้เรียนทำร่วมกัน ถ้าแยกเป็น 2 ส่วน ก็คือ การเรียนคือกิจกรรมที่ผู้เรียนทำ และการสอนก็คือกิจกรรมที่ครูกระทำ แต่ในทางปฏิบัติแล้วทั้งสองอย่างนี้ทำไปพร้อมๆ กันจึงเรียกรวมกันว่า การเรียนการสอน

1. ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน

สุบิน บุญชูวงศ์ (2538, น. 10-11) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์ (Objective) ครูจะต้องกำหนดให้สอดคล้องกับหลักสูตรและกำหนดเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ทั้งนี้เพราะจะทำให้สามารถประเมินผลตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ได้

2. ทดสอบก่อนสอน (Per-Assessment) ครูควรตรวจสอบความรู้เดิมของผู้เรียนเสียก่อน เพื่อจะได้ทราบว่าผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้มากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูจัดกลุ่มผู้เรียนให้เข้ากลุ่มตามระดับพื้นฐานความรู้ และความสามารถของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

3. คำเนิการสอน (Instruction Procedures) ครูจะต้องกำหนดกิจกรรมต่างๆ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้บรรลุถึงความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ รวมทั้งนำหลักการสอนต่างๆ มาใช้ตลอดจนการเลือกวิธีสอนแบบต่างมาใช้ในการดำเนินการสอน

4. ประเมินผล (Evaluation) ครูผู้สอนจะต้องทำการประเมินผล โดยถือเอาผู้เรียนส่วนมากเป็นเกณฑ์ว่าสามารถบรรลุถึงจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ได้มากน้อยเพียงใด และจะนำเอาผลที่ได้จากการประเมินผลไปปรับปรุงความมุ่งหมายของการสอนเพื่อผลของการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

5. ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feed-back) หลังจากการประเมินผล เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการเรียนการสอนทุกขั้นตอนนับตั้งแต่ การปรับปรุงจุดประสงค์ การปรับปรุงการ

ทดสอบก่อนสอน การปรับปรุงวิธีดำเนินการสอน ส่วนที่เป็นข้อมูลย้อนกลับนี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากในการนำผลการประเมินผลไปพิจารณาปรับปรุงทุกส่วนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ยังบกพร่องให้ดีขึ้น

ปรีชา คัมภีร์ปกรณ์ (2538, น. 241-242) ได้เสนอขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นประเมินผลก่อนเรียน เป็นขั้นตอนที่ทำให้ครูผู้สอนทราบความรู้เดิมของผู้เรียนในเรื่องที่จะทำการสอน ทำให้ผู้สอนสามารถเตรียมตัวและดำเนินการสอนในส่วนที่ต้องการเน้นให้ถูกต้อง และใช้ผลการทดสอบเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเปรียบเทียบความก้าวหน้าของผู้เรียนจากการประเมินหลังเรียน

ขั้นที่ 2 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนที่จะเริ่มสอนสาระเนื้อหาของเรื่องที่จะสอน

ขั้นที่ 3 ขั้นสอน เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนเริ่มให้ความรู้แก่ผู้เรียนตามวิธีการที่เตรียมไว้ เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนจะใช้เวลาส่วนนี้มากที่สุด

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปบทเรียน เป็นการสรุปประเด็นหลักหรือสาระหลักของเรื่องที่ทำกรเรียนการสอนในช่วงเวลานั้น วิธีการสรุป ผู้สอนจะใช้วิธีใดที่เห็นว่าเหมาะสมกับผู้เรียนและบทเรียนนั้นๆ

ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผลหลังเรียน เป็นขั้นที่ผู้สอนต้องการวัดหรือประเมินว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด ผลการประเมินจะเป็นการประเมินทั้งความก้าวหน้าของผู้เรียนและในขณะเดียวกันก็จะเป็นการประเมินการสอนของผู้สอนด้วย

2. หลักการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดการศึกษาที่ต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ เป็นวิธีการที่ทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้ปฏิบัติหรือเป็นผู้กระทำโดยทุกฝ่ายได้แก่ ครู ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน มีส่วนร่วมในการวัด การเรียนการสอนทุกขั้นตอน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2541, น. 9-11) ได้เสนอหลักการไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเอง ผู้เรียนจะรับผิดชอบตั้งแต่เลือกที่จะเรียน วางแผนการเรียน แล้วเริ่มต้นด้วยการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. เนื้อหาวิชามีความสำคัญ และมีความหมายต่อการเรียนรู้ นั่นคือ การเรียนรู้ที่สำคัญและมีความหมาย จึงขึ้นอยู่กับ “สิ่งที่จะสอน” และ “วิธีที่จะสอน”

3. การเรียนรู้ประสบความสำเร็จ หากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม การเรียนการสอน การได้คิด ได้ร่วมวางแผน ได้ค้นพบประเด็นปัญหาที่ท้าทาย ผู้เรียนจะรู้สึก พึงพอใจ หากได้ประเมินความสำเร็จของตนเอง

4. สัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เรียน การสนทนากันเป็นการปฏิสัมพันธ์ที่ไม่เพียงพอ ต้องปฏิสัมพันธ์ในเชิงช่วยเหลือหรือภายในกลุ่มด้วย

5. ครู คือผู้อำนวยความสะดวก และเป็นแหล่งความรู้ ครูต้องมีความสามารถในการค้นพบความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน

6. ผู้เรียนมีโอกาสเห็นตนเองในแง่มุมที่แตกต่างจากเดิม ผู้เรียน กลายเป็นผู้มีความมั่นใจในตนเอง และควบคุมตนเองได้มากขึ้น

โดยสรุปการจัดการเรียนการสอน เป็นกระบวนการที่สร้างสถานการณ์ อันที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์ โดยเริ่มจากครูต้อง กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เจาะจุดประสงค์ให้ผู้เรียนทราบ ทดสอบก่อนเรียน ดำเนินการสอน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ใช้รูปแบบวิธีการสอนอย่างหลากหลาย เน้น ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง และสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ประเมินผลการ เรียนการสอน และนำผลจากการประเมินไปปรับปรุงพัฒนางาน

1.5.4 การใช้สื่อการสอน

ด้วยสภาพสังคมที่เปลี่ยนไปตามกระแสโลกาภิวัตน์ ประกอบกับความเจริญ ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ดำเนินไปอย่างไม่หยุดยั้ง โลกได้กลายเป็นแหล่งความรู้อัน มหาศาลที่เต็มไปด้วยข้อมูล ข่าวสาร ที่มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และกว้างขวางทำ ให้บุคคลสามารถเรียนรู้ได้หลายช่องทางและหลายรูปแบบของการเรียนรู้ ซึ่งสื่อดังกล่าวสามารถ ตอบสนองความต้องการ และความสนใจ สื่อวัสดุและเทคโนโลยีสารสนเทศจึงพลอยมีความ หลากหลายไปด้วย ซึ่งการที่จะจัดการเรียนการสอนให้เกิดผลสำเร็จตามที่ตั้งเป้าไว้ สิ่งสำคัญที่จะทำ ให้เกิดผลสำเร็จดังกล่าวก็คือสื่อการสอน ซึ่งจะได้มีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับสื่อการสอนไว้ดังนี้

กิติมา ปรีดิถก (2532, น. 68) กล่าวไว้ว่า สื่อการสอน หมายถึง วัตถุ สิ่งของ ภาพ เครื่องมือ เครื่องใช้ ตลอดจนหมายถึง ตัวบุคคล วิธีการ สถานที่ต่างๆ ที่ใช้ในการประกอบการ เรียน การสอน เพื่อให้การเรียนการสอนบังเกิดผลดี และได้แบ่งสื่อการสอนเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ (Hardware) สื่อประเภทหนัก ได้แก่ เครื่องฉาย ภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องเล่นจานเสียง วิทยุ โทรทัศน์ ฯลฯ

2. วัสดุ (Software) สื่อประเภทเบา ได้แก่ ฟิล์มภาพยนตร์ ม้วนเทป ประกอบเสียง รายการวิทยุ หนังสือเรียน ของจริง หุ่นจำลอง แผนที่ แผนที่ แผนที่ โลก รูป ฯลฯ

3. เทคนิคหรือวิธีการ (Technique or Method) ได้แก่ เทคนิคการเขียนแบบ การแสดง การละเล่น ละครหุ่น การสาธิตกรรมวิธี การศึกษานอกสถานที่ การจัดนิทรรศการ เป็นต้น

กนก จันทร์ขจร (2535, น. 138) กล่าวว่า การจัดการศึกษาในปัจจุบันเน้นเรื่องสื่อการเรียน การสอน คือเน้นการปฏิบัติจริง โดยเน้นทักษะกระบวนการเพื่อให้ได้รู้ประสบการณ์จริง ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง โดยครูอาจารย์เป็นผู้วางแผนให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยกิจกรรมการศึกษาค้นคว้าใช้ห้องสมุดรายวิชาในห้องเรียน การสอนจะต้องใช้สื่อการสอน ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเข้าไปช่วยในการสอนของครู เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์

กฤษมันต์ วัฒนณรงค์ (2539, น. 10) กล่าวว่า สื่อ วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีทางการศึกษาบางอย่างสามารถจัดหาและทำได้เอง ซึ่งคุณค่าของสื่อวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีจะมากน้อยหรือมีประโยชน์หรือไม่ ไม่ได้อยู่ที่ราคาความยากง่ายในการจัดหาหรือจัดทำ แต่ขึ้นอยู่กับว่าการเลือกใช้สื่อ วัสดุอุปกรณ์ ได้สอดคล้อง เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาเหมาะสมกับความพร้อม ความสนใจของผู้เรียน และสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้หรือไม่

เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์นำความรู้มาใช้ในการป้องกัน และแก้ปัญหา การจัดกิจกรรมก็มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้คิดเป็น ทำเป็นรักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีจึงต้องสอดคล้องและตอบสนองต่อแนวทางการเรียนรู้ดังกล่าว

ดังนั้นการใช้สื่อการสอนในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จึงมุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลาทุกสถานที่ และแหล่งการเรียนรู้ทุกประเภทที่มีอยู่ใน โรงเรียนและชุมชน รวมถึงการลงมือปฏิบัติจริง

การทัศนศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของหลักสูตร โดยสื่อที่จะนำมาใช้ต้องหลากหลายและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ความพร้อมความสนใจของผู้เรียน

1.5.5 การวัดและประเมินผล

1) กระบวนการวัดและประเมินผล

กระบวนการของการวัดและการประเมินผลทางการศึกษานั้น มีนักการศึกษาได้เสนอขั้นตอนไว้ดังนี้

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2543, น. 238-240) ได้กล่าวถึงกระบวนการของการวัดและประเมินผลจำเป็นต้องมีขั้นตอนมีกระบวนการที่แน่นอน เพื่อให้ผลที่ได้มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ ซึ่งแบ่งได้ 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. ตั้งวัตถุประสงค์ ก่อนที่จะวัดและประเมินผลจะต้องตั้งวัตถุประสงค์ก่อนว่าต้องการวัดอะไร วัดแค่ไหน และวัดเพื่ออะไร หรือวัดไปทำไม จะต้องกำหนดไว้ให้ชัดเจนแน่นอน การตั้งวัตถุประสงค์นี้ควรจะทำเป็น 2 ลักษณะ คือ วัดวัตถุประสงค์ทั่วไป และวัดวัตถุประสงค์เฉพาะ

2. เลือกสถานการณ์ ปัญหา และกิจกรรมที่จะใช้สอบ จะต้องพยายามเลือกให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดที่ต้องการสอบ หรือที่กำหนดไว้ก่อนสอบ และจะต้องเลือกกำหนดพฤติกรรมที่จะวัดว่ามีอะไรบ้าง ซึ่งตามข้อเสนอของ บลูม (Benjamin J.Bloom) พฤติกรรมที่ต้องการวัดมี 3 ประการ คือความรู้ (Cognitive Domain) ความรู้สึก (Affective Domain) ทักษะ (Psychomotor Domain)

3. ร่างและเขียนข้อสอบ ผู้เขียนข้อสอบจะต้องเลือกชนิดข้อสอบที่ดีเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดให้มากที่สุด

4. จัดดำเนินการสอบ ซึ่งจะต้องมีการจัดเตรียม สภาพการณ์และสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนได้ทำข้อสอบหรือแก้ปัญหาตามสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นได้เต็มความสามารถ

5. กำหนดหลักเกณฑ์ในการให้คะแนนข้อสอบที่ใช้วัดทุกข้อ เพื่อเป็นการให้ผู้ตอบสนองพฤติกรรมความสามารถออกมา ฉะนั้นจะต้องกำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนนไว้ให้ชัดเจนและมีความหมาย

6. ตรวจข้อสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ เป็นการตรวจให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้และรายงานผล ส่วนข้อสอบก็นำไปวิเคราะห์หาคุณภาพข้อสอบ ซึ่งอาจจะเริ่มต้นจากการหาค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก เป็นต้น

7. อภิปรายข้อสอบและผลการทดสอบ เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับให้ผู้เรียนทราบว่า ตนทำผิด ทำถูกอย่างไรตรงไหน ทำไมจึงผิด เพื่อให้ข้อสอบนั้นมีความหมายชัดเจนและเป็นประโยชน์

8. ปรับปรุงข้อสอบ นำผลการวิเคราะห์ข้อสอบและผลการอภิปรายข้อสอบของผู้เรียนไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไขข้อสอบที่มีคุณภาพไม่ดี ทั้งนี้เพื่อให้ข้อสอบมีคุณภาพดีเหมาะสมยิ่งขึ้น

พิชิต ฤทธิจรรยา (2545, น. 18-20) กล่าวถึง กระบวนการวัดและประเมินผลการศึกษาว่า มีความเชื่อมโยงกับจุดมุ่งหมายการศึกษา กิจกรรมการเรียนการสอน ครูและผู้เรียน การวัดและการประเมินผลมีกระบวนการ 6 ขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนร่วมกันพิจารณาและตกลงกันตั้งแต่ต้นภาคเรียนว่า จุดประสงค์ของวิชานี้เป็นอย่างไร กิจกรรมการสอนต้องทำอะไรบ้าง เกณฑ์การตัดสินผลการเรียนมีวิธีอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนเห็นภาพตลอดทั้งภาคเรียน

2. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ขั้นนี้เป็นการแปลงจุดมุ่งหมายทั่วไป หรือจุดมุ่งหมายของรายวิชาเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละบทหรือหน่วยการเรียนรู้

3. สร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ เพื่อที่จะเลือกใช้ให้เหมาะสมกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่จะวัด

4. ทดสอบและเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อครูสร้างเครื่องมือเสร็จแล้วควรมีการตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ และนำไปรวบรวมข้อมูล

5. จัดกระทำข้อมูล เพื่อบรรยายเกี่ยวกับผู้เรียนเป็นรายบุคคล หรือต้องการบรรยายเป็นกลุ่ม

6. ตัดสินผลการเรียน ก็คือตัดเกรดหรือการให้ผลระดับการเรียนซึ่งกระทำเมื่อประเมินภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน ซึ่งครูจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับหลักในการตัดเกรด และวิธีการตัดเกรดที่ดี

สรุปได้ว่า กระบวนการวัดและประเมินผล มีขั้นตอนดังนี้ 1) มีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่จะวัดไว้ล่วงหน้าอย่างชัดเจน และจุดประสงค์ต้องสอดคล้องกับหลักสูตร 2) สร้างเครื่องมือการวัดและประเมินผล 3) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง 4) นำเครื่องมือไปใช้ในการวัดและประเมินผล 5) ตัดสินผลการวัดและประเมินผลการเรียน

2) เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล

การวัดและการประเมินผลการศึกษาเป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้เรียน เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนสัมฤทธิ์ผลในสิ่งที่เรียนไปแล้วมากน้อยเพียงใด

สมนึก ภัททิยธนี (2546, น. 32-67) กล่าวว่า เครื่องมือหรือเทคนิคที่ใช้ในการวัดผลการเรียนมีหลายชนิดได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์ แบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือที่

นิยมใช้กันมาก การจัดอันดับ การวัดผลจากสภาพจริง การวัดผลภาคปฏิบัติ การวัดผลโดยใช้แฟ้มสะสมงาน และแบบทดสอบ ซึ่งแต่ละชนิดมีลักษณะการใช้แตกต่างกันตามโอกาสหรือสถานการณ์ เพื่อช่วยให้การวัดครอบคลุมพฤติกรรมทางการศึกษา (พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย) และครูผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจเลือกใช้เครื่องมือวัดผลแต่ละชนิดอย่างเหมาะสม

นาตยา ปิรันธนานนท์ (2545, น. 212-216) กล่าวว่า เครื่องมือในการประเมินการเรียนรู้ มีหลายชนิด ชนิดที่นิยมที่ใช้ในชั้นเรียนและที่สะท้อนแนวความคิดการประเมินการเรียนรู้แบบใหม่ มีดังนี้

1. ข้อสอบปรนัย ซึ่งจะมีคำตอบชัดเจนแน่นอนเพียงคำตอบเดียว ข้อสอบเหล่านี้จะมีคุณค่านำมาใช้ประกอบการประเมินด้วยข้อสอบอัตนัย การประเมินผลงานกลุ่มที่ร่วมกันทำ

2. ข้อสอบอัตนัย คำถามอัตนัยที่มีคุณภาพจะทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ ข้อมูลต่างๆ มาสร้างคำตอบด้วยตนเอง ไม่มีคำตอบใดเพียงคำตอบเดียวที่ถูกต้อง ข้อสอบอัตนัยจึงใช้ประเมินได้ทั้งองค์ความรู้และความรู้ที่เป็นกระบวนการต่างๆ

3. การประเมินจากงาน เป็นการประเมินความสามารถของผู้เรียนจากการทำงาน ผู้เรียนต้องสร้างและค้นหาคำตอบเอง ซึ่งเป็นคำตอบที่สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ได้

4. แฟ้มสะสมงาน เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการประเมินระดับห้องเรียนที่รวบรวมงานต่างๆ ที่ผู้เรียนทำ แล้วสุดท้ายแฟ้มสะสมงานควรจัดกระทำคู่ไปกับการจัดแสดงผลงาน

5. การสังเกตของครู ควรเป็นการสังเกตดูร่องรอยมากกว่าที่จะสังเกตอย่างเป็นทางการ หรือถ้าจะใช้เครื่องมือการสังเกต ก็อาจเป็นบันทึกประจำวัน

6. การให้ผู้เรียนประเมินตนเอง ครูควรให้รอบประเด็นคำถามเพื่อเป็นแนวทางในการประเมินตนเอง

7. การประชุมหารือเพื่อประเมินผล มีจุดประสงค์เพื่อให้ทั้งครูและผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินหรือร่วมมือกันในการประเมินผล

ดังนั้นพอสรุปได้ว่า เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีหลายประเภท แต่ละประเภทมีลักษณะ วิธีใช้ และประโยชน์ต่างกัน ครูจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจทราบประโยชน์และข้อจำกัดต่างๆ ของเครื่องมือเหล่านั้น และต้องสามารถเลือกใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผลได้อย่างเหมาะสม และหลากหลายวิธี

1.5.6 ขั้นตอนการนำหลักสูตรไปใช้

การนำหลักสูตรไปใช้ เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย ซึ่งต้องวางแผนและเตรียมการอย่างมีระบบ เพื่อให้สามารถนำหลักสูตรที่กำหนดไว้ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ มีนักวิชาการหลายท่าน ได้แก่ สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, น. 230) สุภาภค์ ศรีอินทร์ (2538, น. 24) อ่างอิงใน ขวลิต ชูคำแพง, 2551, น. 67) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการนำหลักสูตรไปใช้คล้ายคลึงกัน ดังนี้

1. การเตรียมการบริหารหลักสูตร ได้แก่ การจัดครูเข้าสอน การบริการวัสดุหลักสูตร สื่อการเรียนรู้อ และการบริหารหลักสูตรภายในโรงเรียน
2. การดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตร ได้แก่ การปรับปรุงหลักสูตร การจัดทำแผนการเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน
3. การสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร ได้แก่ การจัดสรรงบประมาณ การใช้สถานที่ การอบรมเพิ่มเติมระหว่างการใช้หลักสูตร
4. การจัดตั้งศูนย์วิชาการเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ขั้นตอนการนำหลักสูตรไปใช้ มีขั้นตอน คือ การเตรียมด้านปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ การเตรียมครูผู้สอน สื่อและแหล่งเรียนรู้ งบประมาณ และด้านกระบวนการ ได้แก่ การบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน และการวัดประเมินผล เพื่อให้ได้คุณภาพผู้เรียนตามที่หลักสูตรต้องการ

2. หลักสูตรสถานศึกษา

2.1 ความหมายของหลักสูตรสถานศึกษา

นักวิชาการได้ให้ความหมายของหลักสูตรสถานศึกษาไว้หลายท่าน ดังนี้

สำนักงานปฏิรูปการศึกษา (2544, น. 15) กล่าวถึงหลักสูตรสถานศึกษาไว้ว่า เป็นหลักสูตรซึ่งสถานศึกษามีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

ปัญญา แก้วกียูร และสุภัทร พันพัฒนกุล (2545, น. 26) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรสถานศึกษาว่า หมายถึง หลักสูตรที่โรงเรียนได้ดำเนินการจัดทำหรือพัฒนาขึ้นโดยจัดทำเป็นองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรให้เป็นไปตามขอบข่ายที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐานแล้วจัดทำสาระหรือรายละเอียดให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาของโรงเรียน

ชุมชน และท้องถิ่น รวมทั้งความถนัด ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียน หลักสูตรของแต่ละโรงเรียนจึงมีส่วนที่เป็นแกนกลางเหมือนกัน แต่แตกต่างกันในส่วนที่เพิ่มเติมวิสัยทัศน์ และความต้องการของบุคคลต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545, น. 5) กล่าวว่า หลักสูตรสถานศึกษาเป็นแผน หรือแนวทาง หรือข้อกำหนดของการจัดการศึกษาที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ โดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตน รวมถึงลำดับขั้นตอนมวลประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้สะสม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้ ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเองมีชีวิตอยู่ในโรงเรียน ชุมชน สังคม และโลกอย่างมีความสุข

ถวัลย์ มาศจรัส (2545, น. 52) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรสถานศึกษาว่า เป็นประมวลประสบการณ์ที่สถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนตามสภาพและความต้องการของท้องถิ่นนั้นๆ เป็นแนวทางหรือข้อกำหนดให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ โดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตน

กองวิจัยทางการศึกษา (2546, น. 4) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรสถานศึกษาว่า คือ หลักสูตรที่สถานศึกษาจัดทำขึ้นเองโดยนำข้อมูลของสถานศึกษาและชุมชนที่เป็นปัญหา จุดเด่น/เอกลักษณ์ของชุมชน สังคม ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อการเป็นสมาชิกที่ดีของคนรอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศ มากำหนดเป็นสาระ และจัดกระบวนการ การเรียนรู้ให้ผู้เรียนบนพื้นฐานของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมสาระ และมาตรฐานการเรียนรู้ หรือรายวิชาได้ตามความถนัด ความสนใจของผู้เรียน โดยความร่วมมือของทุกคนในโรงเรียนและชุมชน

พรชัย ภาพันธ์ (2546, น. 32) ได้กล่าวว่า หลักสูตรสถานศึกษา คือ การนำข้อกำหนดจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปจัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน ชุมชน สังคม และประเทศชาติ โดยมีคณะกรรมการการบริหารหลักสูตรและงานวิชาการสถานศึกษาเป็นผู้พิจารณา

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า หลักสูตรสถานศึกษา หมายถึง หลักสูตรที่โรงเรียนจัดทำขึ้นภายใต้ข้อกำหนดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยจัดสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น รวมทั้งมวลประสบการณ์ความรู้ตามความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เต็มตามศักยภาพของตน และดำรงชีวิตในโรงเรียน สังคม ชุมชนได้อย่างมีความสุข

2.2 ความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษา

หลักสูตรเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการจัดการศึกษา สถานศึกษาจำเป็นต้องจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาตามกรอบของหลักสูตรแกนกลางที่กรมวิชาการกำหนดไว้ จากพระราชบัญญัติแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ระบุไว้ใน มาตรา 27 ระบุข้อความที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาในการนำหลักสูตรไปใช้โดยตรง ซึ่งกำหนดไว้ว่า ให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตรแนวทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ และให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตร ตามวัตถุประสงค์ในวรรคหนึ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ นอกจากนี้ วัฒนาพร ระจับทุกซ์ (2546, น. 3) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษาว่ามีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนในทุกๆ ด้าน หลักสูตรจะชี้แนะให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาให้สามารถจัดมวลประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองในด้านความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับสุนีย์ ภูพันธ์ (2546, น. 16) ซึ่งได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษาว่า หลักสูตรเป็นองค์ประกอบอันสำคัญยิ่งอย่างหนึ่งของการจัดการศึกษา เพราะหลักสูตรเป็นโครงสร้างกำหนดไว้ว่าเด็กจะได้รับประสบการณ์อะไรบ้าง และหลักสูตรเป็นแนวทางที่จะสร้างความเจริญเติบโตให้แก่ผู้เรียนและเป็นเครื่องชี้ให้เห็นโฉมหน้าของสังคมในอนาคตว่าจะเป็นอย่างไ ซึ่งการจัดการศึกษาไม่มีวันสำเร็จลุล่วงไปตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา ถ้าปราศจากหลักสูตร หลักสูตรจึงเปรียบเสมือนหัวใจสำคัญของการศึกษา และจุดมุ่งหมายสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข และมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดจุดมุ่งหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์
2. มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า
3. มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีการคิดวิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์การทำงาน

4. มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิดการสร้างปัญญา และทักษะในการดำเนินชีวิต
 5. รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี
 6. มีประสิทธิภาพในการดำเนินการผลิตและบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าผู้บริโภค
 7. เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทยภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
 8. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม
 9. รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสิ่งที่ดีงามให้สังคม
- จากความสำคัญดังกล่าว สรุปได้ว่า หลักสูตรสถานศึกษาซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษา จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาของชาติ เพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา

2.3 หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา

หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา เป็นหลักสูตรที่ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนปรังค์ทองวิทยา ได้ดำเนินการจัดทำขึ้น โดยมีโครงสร้าง เนื้อหา รายละเอียดต่างๆ สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เน้นการเชื่อมโยงความรู้กับกระบวนการ มีทักษะสำคัญในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ โดยใช้กระบวนการในการสืบเสาะหาความรู้ และการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน มีการทำกิจกรรมด้วยการลงมือปฏิบัติจริงอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับระดับชั้น

2.3.1 วิสัยทัศน์ของโรงเรียน

โรงเรียนดี กีฬาเด่น เน้นคุณธรรม น้อมนำเศรษฐกิจพอเพียง

2.3.2 พันธกิจของโรงเรียน

- 1) พัฒนาระบบบริหารจัดการให้ได้มาตรฐาน โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานและยึดหลักธรรมาภิบาล
- 2) พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาสู่ครูมืออาชีพ
- 3) พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

- 4) ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและพัฒนาโรงเรียน
- 5) พัฒนาแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีให้ทันสมัยและเอื้อต่อการเรียนรู้

2.3.3 สารและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

มาตรฐาน ว 1.1 เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่างๆ ของสิ่งมีชีวิตที่ทำงานสัมพันธ์กัน มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตของตนเองและดูแลสิ่งมีชีวิต

มาตรฐาน ว 1.2 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

มาตรฐาน ว 2.1 เข้าใจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิตความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในระบบนิเวศ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 2.2 เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากร ธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศ และโลก นำความรู้ไปใช้ในการจัดการทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

สาระที่ 3 สารและสมบัติของสาร

มาตรฐาน ว 3.1 เข้าใจสมบัติของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 3.2 เข้าใจหลักการและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร การเกิดสารละลาย การเกิดปฏิกิริยา มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 4 แรงแรงและการเคลื่อนที่

มาตรฐาน ว 4.1 เข้าใจธรรมชาติของแรงแม่เหล็กไฟฟ้า แรงโน้มถ่วง และแรงนิวเคลียร์ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างถูกต้องและมีคุณธรรม

มาตรฐาน ว 4.2 เข้าใจลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของวัตถุ ในธรรมชาติมีกระบวนการ สืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 5 พลังงาน

มาตรฐาน ว 5.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิต การเปลี่ยนรูปพลังงานปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารและพลังงาน ผลของการใช้พลังงานต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อมมีกระบวนการ สืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก

มาตรฐาน ว 6.1 เข้าใจกระบวนการต่างๆ ที่เกิดขึ้นบนผิวโลกและภายในโลกความสัมพันธ์ของกระบวนการต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และสัณฐานของโลก มีกระบวนการ สืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

สาระที่ 7 ดาราศาสตร์และอวกาศ

มาตรฐาน ว 7.1 เข้าใจวิวัฒนาการของระบบสุริยะ กาแล็กซีและเอกภพ การปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะและผลต่อสิ่งมีชีวิตบนโลก มีกระบวนการ สืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ การสื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

มาตรฐาน ว 7.2 เข้าใจความสำคัญของเทคโนโลยีอวกาศที่นำมาใช้ในการสำรวจอวกาศและทรัพยากรธรรมชาติ ด้านการเกษตรและการสื่อสาร มีกระบวนการ สืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างมีคุณธรรมต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม

สาระที่ 8 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มาตรฐาน ว 8.1 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา รู้ว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีรูปแบบที่แน่นอน สามารถอธิบายและตรวจสอบได้ ภายใต้อุปกรณ์และเครื่องมือที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้นๆ เข้าใจว่าวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมและสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

2.3.4 โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ดังตารางที่ 2.1-2.3

ตารางที่ 2.1 โครงสร้างหลักสูตรรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	จำนวนชั่วโมง
ว30161	โลก ดาราศาสตร์และอวกาศ	1.0	40
ว30101	ฟิสิกส์พื้นฐาน	2.0	80
ว30121	เคมีพื้นฐาน	1.5	60
ว30141	ชีววิทยาพื้นฐาน	1.5	60

ตารางที่ 2.2 โครงสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	จำนวนชั่วโมง
ว 30201	ฟิสิกส์ 1	2.0	80
ว 30221	เคมี 1	1.5	60
ว 30241	ชีววิทยา 1	1.5	60
ว 30202	ฟิสิกส์ 2	2.0	80
ว 30222	เคมี 2	1.5	60
ว 30202	ชีววิทยา 2	1.5	60
ว 30203	ฟิสิกส์ 3	2.0	80
ว 30223	เคมี 3	1.5	60
ว 30243	ชีววิทยา 3	1.5	60
ว 30204	ฟิสิกส์ 4	2.0	80
ว 30224	เคมี 4	1.5	60
ว 30244	ชีววิทยา 4	1.5	60
ว 30205	ฟิสิกส์ 5	2.0	80
ว 30225	เคมี 5	1.5	60
ว 30245	ชีววิทยา 5	1.5	60

ตารางที่ 2.3 โครงสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม แผนการเรียนสังคมศึกษา-ภาษาต่างประเทศ

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	จำนวนชั่วโมง
ว 30281	ยากับชีวิต	0.5	20
ว 30282	กินคืออยู่ดี	0.5	20
ว 30284	ทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรม	0.5	20
ว 30285	ร่างกายของเรา	1.0	40

3. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตร

3.1 ความหมายของการประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตร เพราะการประเมินหลักสูตรทำให้ทราบถึงข้อบกพร่องในการนำหลักสูตรไปใช้ และตัดสินคุณค่าหลักสูตร มีนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายความหมายของการประเมินหลักสูตร ดังนี้

บรรพต สุวรรณประเสริฐ (2544, น. 54) กล่าวถึงการประเมินหลักสูตรว่า หมายถึง การพิจารณาเกี่ยวกับการประสบความสำเร็จตามจุดประสงค์ของหลักสูตร ขอบเขตของหลักสูตร คุณภาพการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในตัวผู้เรียน สมรรถภาพในตัวผู้เรียนที่สัมพันธ์กับสิ่งที่สำคัญในรายวิชาต่างๆ เครื่องมือที่ใช้ในหลักสูตร

บุญศรี พรหมมาพันธุ์ (2551, น. 36) ได้สรุปความหมายของการประเมินหลักสูตรว่า เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรและมีการเรียนการสอนว่ามีคุณภาพดีหรือไม่อย่างไร มีส่วนใดบ้างที่ต้องปรับปรุง

ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ (2545, น. 36) ได้ให้ความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้ว่า เป็นกระบวนการหาคำตอบว่า หลักสูตรมีผลสัมฤทธิ์ผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด โดยมีการจัดการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลจากหลายองค์ประกอบได้แก่ การวิเคราะห์จากกระบวนการการนำหลักสูตรไปใช้ วิเคราะห์ผลจากสัมฤทธิ์ผลการเรียนของผู้เรียน เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแล้วจะต้องนำเสนอข้อมูลเพื่อตัดสินใจหรือควรเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงหรือเลือกวิธีใหม่

พิชญ ฟองศรี (2549, น. 135) ให้ความหมายว่า การประเมินหลักสูตร เป็นการวัดและเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์พิจารณาตัดสินว่ามีคุณค่าบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2552, น. 58) ให้ความหมายว่า การประเมินหลักสูตร หมายถึง การรวบรวมและศึกษาข้อมูล รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตรวจสอบหลักสูตรและตัดสินใจว่า หลักสูตรมีคุณค่าบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งแบ่งการประเมินเป็น 3 ระยะ คือ ก่อนดำเนินการใช้หลักสูตร ระหว่างการใช้หลักสูตร และหลังจากการใช้หลักสูตร

กู๊ด (Good, 1972, p. 209) ได้ให้ความหมายว่า การประเมินหลักสูตร คือ การประเมินผลของกิจกรรมการเรียนภายในขอบข่ายของการสอนที่เน้นเฉพาะจุดประสงค์ของการตัดสินใจในความถูกต้องของจุดมุ่งหมาย ความสัมพันธ์และความต่อเนื่องของเนื้อหา และผลสัมฤทธิ์ของวัตถุประสงค์เฉพาะซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจในการวางแผนการจัดโครงการ การต่อเนื่องและการหมุนเวียนของกิจกรรม โครงการต่างๆ ที่จะจัดให้มีขึ้น

จากความหมายของการประเมินหลักสูตรข้างต้น สรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตร หมายถึง กระบวนการหาคำตอบเพื่อตรวจสอบหลักสูตรว่า หลักสูตรมีผลสัมฤทธิ์ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่และมากน้อยเพียงใด โดยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบแล้วตัดสินใจคุณค่าว่าเป็นไปบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ หลักสูตรมีข้อดีในเรื่องใด และมีส่วนใดที่ต้องปรับปรุงและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

3.2 ความสำคัญของการประเมินหลักสูตร

ศรีสมร พุ่มสะอาด (2546, น. 133) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการประเมินหลักสูตรดังนี้

1. นำผลการประเมินไปปรับปรุงตัวหลักสูตร โดยเฉพาะในด้านการศึกษา จุดหมายเนื้อหา สาระ โครงสร้าง รวมทั้งการบริหารจัดการหลักสูตรในการกำหนดแนวทางการจัดการเรียน การสอนการวัดผลประเมินผลของครูให้เกิดประสิทธิภาพ และส่งต่อคุณภาพของผู้เรียน หลักสูตรที่ดีจะต้องมีผลการประเมินการใช้หลักสูตร ยืนยันการพัฒนาหลักสูตรจึงจะมีความสมบูรณ์

2. ทำให้ทราบความบกพร่อง ข้อดีของหลักสูตร ตลอดจนจนเป็นการตรวจสอบผลการจัดการเรียนการสอนของครู ผลการวัด ผลการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนสื่อ อุปกรณ์ต่างๆ ผลการประเมินดังกล่าวจะเป็นเครื่องชี้ว่า อะไร หรือกระบวนการใดในหลักสูตรควรคงไว้และอะไรควรเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรและการใช้หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น

3. ใช้ผลการประเมินพิสูจน์ยืนยัน ในแง่ของการทราบสาเหตุของการประสบความสำเร็จหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดความล้มเหลวเพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป

4. ทำให้เกิดการตรวจสอบกิจการและการปฏิบัติตามแผน ของหน่วยงานระดับนโยบายหรือส่วนกลาง ซึ่งเป็นการกระตุ้น เร่งรัด ให้เกิดความรับผิดชอบหรือเพิ่มระดับความรับผิดชอบต่อ ในขณะเดียวกันก็เป็นการสร้างแรงจูงใจที่ดีต่อหน่วยปฏิบัติ

สรุปได้ว่าหลักสูตรเป็นเสมือนกรอบแนวคิดและแนวทางการนำนโยบายการจัดการศึกษาไปสู่การปฏิบัติในการพัฒนาคุณภาพมนุษย์ ดังนั้นการตรวจสอบวินิจฉัยตัวหลักสูตรจึงจำเป็นต้องรับการตรวจสอบประเมินผลแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับคนไทยและสังคมไทยเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ในขณะเดียวกันผลการประเมินจะไปแก้ไขพัฒนาและส่งเสริมสนับสนุนให้การใช้หลักสูตรมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่กำหนด

3.3 จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร

นักวิชาการหลายท่านกล่าวถึง จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรไว้คล้ายคลึงกันซึ่งเสนอแนวคิดดังนี้

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, น. 192-193) ทิศนา ขัมมณี (2540, น. 134) สุณีย์ ภูพันธ์ (2546, น. 250) ชวลิต ชูกำแหง (2551, น. 147-148) และ Brady (1990, pp. 166-168 อ้างอิงใน รุจิร ภูสาระ 2551, น. 159-160) ได้กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้

1. เพื่อดูว่าหลักสูตรมีคุณภาพดีหรือไม่ เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้
2. เพื่อวัดคุณผลผลิตคือผู้เรียนนั้นเป็นอย่างไร
3. เพื่อหาคุณค่าของหลักสูตรนั้น โดยดูว่าหลักสูตรที่จัดขึ้นสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ ที่หลักสูตรนั้นต้องการหรือไม่
4. เพื่อตัดสินใจว่าการวางเค้าโครงและรูปแบบของหลักสูตรตลอดจนการบริหารงานด้านวิชาการและการบริหารหลักสูตรเป็นไปในทางที่ถูกต้องหรือไม่
5. เพื่อปรับปรุงหลักสูตร แก้ไขสิ่งที่บกพร่องระหว่างการใช้หลักสูตร
6. เพื่อช่วยในการตัดสินใจว่าควรใช้หลักสูตรหรือไม่ หรือควรปรับปรุงพัฒนาในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือเพื่อยกเลิกการใช้หลักสูตรนั้นทั้งหมด

จากแนวคิดดังกล่าว จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรยังสอดคล้องกับ ทาบา (Taba, 1962, p. 310) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรกระทำขึ้นเพื่อศึกษากระบวนการต่างๆ ที่กำหนดไว้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงใดบ้างที่สอดคล้องหรือขัดแย้งกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา การประเมินดังกล่าว

จะครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดของหลักสูตรและกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งได้แก่ จุดประสงค์ ขอบเขตของเนื้อหาสาระ คุณภาพของผู้บริหาร และผู้ใช้หลักสูตร สมรรถภาพของผู้เรียน ความสัมพันธ์ของวิชาต่างๆ การใช้สื่อและวัสดุการสอน

ดังนั้นสรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือ การหาคุณค่าของหลักสูตรโดยดูว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นตอบสนองกับความต้องการของผู้เรียนตามที่หลักสูตรมุ่งหวังหรือไม่ คุผลผลิตเป็นอย่างไรและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรเพื่อชี้ให้เห็นว่า หลักสูตรมีคุณภาพดีหรือไม่เพียงใด เพื่อปรับปรุงหลักสูตรและช่วยตัดสินใจในการใช้หรือยกเลิกหลักสูตรต่อไป

3.4 รูปแบบการประเมินหลักสูตร

นักวิชาการด้านหลักสูตรหลายท่าน ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินหลักสูตรไว้หลายรูปแบบด้วยกัน เพื่อเลือกใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการโดย ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, น. 207-208) และ (สุนีย์ ภูพันธ์ 2546, น. 259) ได้แบ่งรูปแบบ การประเมินหลักสูตรเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ ดังนี้

1. รูปแบบของการประเมินหลักสูตรที่สร้างเสร็จใหม่ๆ เป็นการประเมินผลก่อนนำหลักสูตรไปใช้ กลุ่มนี้จะเสนอรูปแบบที่เด่นๆ คือ รูปแบบการประเมินหลักสูตรด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แบบปุยแซงค์ (Puissance Analysis Technique)

2. รูปแบบของการประเมินหลักสูตรในระหว่างหรือหลังการประเมินหลักสูตรสามารถแบ่งเป็นกลุ่มย่อยได้ 4 กลุ่ม ดังนี้

- 2.1 รูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก (Goal Attainment Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่จะประเมินว่าหลักสูตรมีคุณค่ามากน้อยเพียงใด โดยพิจารณาจากจุดมุ่งหมายเป็นหลัก กล่าวคือพิจารณาว่าผลที่ได้รับเป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ เช่น รูปแบบการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler) และรูปแบบการประเมินหลักสูตรของ แฮมมอนด์ (Hammond)

- 2.2 รูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ไม่ยึดเป้าหมาย (Goal Free Evaluation Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่ไม่นำความคิดของผู้ประเมินเป็นตัวกำหนดความคิดในโครงการประเมิน ผู้ประเมินเหตุการณ์ที่เกิดตามสภาพความเป็นจริง มีความเป็นอิสระในการประเมินและต้องไม่มีความลำเอียง เช่น รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสคริฟเวน (Scriven)

- 2.3 รูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ยึดเกณฑ์เป็นหลัก (Criterion Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในการตัดสินคุณค่าของหลักสูตร โดยใช้เกณฑ์เป็นหลัก เช่น รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสเตค (Stake)

2.4 รูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ช่วยในการตัดสินใจ (Decision-Making Model) เป็นรูปแบบการประเมินที่เน้นการทำงานอย่างมีระบบเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น รูปแบบการประเมินหลักสูตรของโพรวัส (Provus) รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) และรูปแบบการประเมินหลักสูตรของโกว์ (Gow) เป็นต้น

อย่างไรก็ตามยังมีนักวิชาการด้านหลักสูตรหลายท่านได้แก่ ชำรง บัวศรี (2542, น. 332-343) สมคิด พรหมจ้อย (2543, อ้างอิงใน ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์, 2549, น. 141) กัญญา ลินทรตันศิริกุล (2549, น. 167-213) ชวลิต ชุกก่าแพง (2551, น. 162-164) และวิชัย วงษ์ใหญ่ (2552, น. 68-88) ได้ แบ่งรูปแบบการประเมินหลักสูตรออกเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งคล้ายคลึงกันดังนี้

1. รูปแบบการประเมินที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก

1.1 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของไทเลอร์ (Tyler)

การประเมินหลักสูตรตามแนวคิดของไทเลอร์ (Tyler) เป็นรูปแบบการเปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ด้วยการศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบของการจัดกระบวนการศึกษา 3 ประการ คือ จุดมุ่งหมายของการศึกษา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้และพิจารณาผลสัมฤทธิ์ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เนื่องจากองค์ประกอบของการจัดกระบวนการศึกษาประกอบด้วย จุดมุ่งหมายของการศึกษา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผล ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 องค์ประกอบของการจัดกระบวนการศึกษา

ไทเลอร์มีความเชื่อว่า จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้อย่างชัดเจนรัดกุมและจำเพาะเจาะจงเป็นแนวทางในการประเมินผลในภายหลัง บทบาทของการประเมินหลักสูตรจึงอยู่ที่การดูผลผลิตของหลักสูตรว่าตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดหรือไม่ แนวคิดของไทเลอร์เกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรจึงยึดความสำเร็จของจุดมุ่งหมายเป็นหลัก (Goal Attainment Model)

ไทเลอร์มีความเห็นว่าจุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร คือ

1. เพื่อตัดสินว่าจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่ตั้งไว้ในรูปของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมประสบความสำเร็จหรือไม่ ส่วนใดที่จะประสบความสำเร็จก็อาจเก็บไว้ใช้ได้ต่อไป แต่ส่วนใดที่ไม่ประสบความสำเร็จควรปรับปรุงแก้ไข

2. เพื่อประเมินค่าความก้าวหน้าทางการศึกษาของกลุ่มประชากรขนาดใหญ่เพื่อให้สาธารณชนได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือและเข้าใจปัญหาความต้องการของการศึกษาและเพื่อใช้ข้อมูลนั้นเป็นแนวทางในการปรับปรุงนโยบายทางการศึกษาที่คนส่วนใหญ่เห็นด้วย เหตุนี้การประเมินหลักสูตรจึงเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนและของการประเมินคุณค่าของหลักสูตรด้วย ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

2.1 กำหนดจุดมุ่งหมายอย่างกว้างๆ โดยการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ในการกำหนดจุดมุ่งหมาย (Goal Sources) คือผู้เรียน สังคม และเนื้อหาสาระส่วนปัจจัยที่กำหนดขอบเขตจุดมุ่งหมาย (Goal Sources) คือ จิตวิทยาการเรียนรู้ และปรัชญาการศึกษา

2.2 กำหนดจุดประสงค์เฉพาะหรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ต้องการวัดหลังจากจัดประสบการณ์การเรียนรู้

2.3 กำหนดเนื้อหาหรือประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

2.4 เลือกวิธีการเรียนการสอนที่เหมาะสมที่จะทำให้เนื้อหาหรือประสบการณ์ที่วางไว้ประสบความสำเร็จ

2.5 ประเมินผลโดยการตัดสินใจด้วยการวัดผลทางการศึกษา หรือทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.6 หากหลักสูตรไม่บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ก็จะต้องมีการตัดสินใจที่จะยกเลิกหรือปรับปรุงหลักสูตรนั้น แต่ถ้าบรรลุตามจุดมุ่งหมายก็อาจจะใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เพื่อปรับปรุงโดยการกำหนดจุดมุ่งหมายให้สอดคล้องกับสังคมที่เปลี่ยนแปลง หรือใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพของหลักสูตร

1.2 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของแฮมมอนด์ (Hammond)

แฮมมอนด์ (Hammond) มีแนวคิดในการประเมินหลักสูตร โดยยึดจุดประสงค์เป็นหลักคล้ายไทเลอร์ แต่แฮมมอนด์ได้เสนอแนวคิดที่ต่างจากไทเลอร์ โดยที่แฮมมอนด์เสนอว่า โครงสร้างสำหรับการประเมินนั้นประกอบด้วยมิติ (Dimensions) ใหญ่ๆ หลายมิติด้วยกัน แต่ละมิติก็จะประกอบไปด้วยตัวแปรสำคัญ ๆ อีกหลายตัวแปร ความสำเร็จหรือความ

ลุ่มเหลวของหลักสูตรขึ้นอยู่กับปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างตัวแปรในมิติต่างๆ เหล่านี้ มิติทั้ง 3 ได้แก่ มิติด้านการเรียนการสอน มิติด้านสถาบัน และมิติด้านพฤติกรรม

1.2.1 มิติด้านการสอน ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 5 ตัวแปรคือ การจัดชั้นเรียนและตารางสอน เนื้อหาวิชา วิธีการ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ และงบประมาณ

1.2.2 มิติด้านสถาบัน ประกอบด้วยตัวแปรที่ควรคำนึงถึงในการประเมินหลักสูตร 6 ตัวแปร คือ ผู้เรียน ครู ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ ครอบครัว และชุมชน

1.2.3 มิติด้านพฤติกรรม มีองค์ประกอบของพฤติกรรม 3 ด้าน คือ พฤติกรรมด้านความรู้ (Cognitive Domain) พฤติกรรมด้านทักษะ (Psychomotor Domain) พฤติกรรมด้านเจตคติ (Affective Domain)

แนวความคิดการประเมินหลักสูตรของแฮมมอนด์ เริ่มด้วยการประเมินหลักสูตรที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน เพื่อให้ได้ข้อมูลเป็นพื้นฐานที่นำไปสู่การตัดสินใจ แล้วจึงเริ่มกำหนดทิศทางและกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร ซึ่งมีขั้นตอนของการประเมินหลักสูตรมีดังนี้

1. กำหนดสิ่งที่ต้องการประเมิน ควรจะเริ่มต้นที่วิชาใดวิชาหนึ่งในหลักสูตร เช่น ภาษาไทย คณิตศาสตร์ และจำกัดระดับชั้นเรียน

2. กำหนดตัวแปรในมิติการสอนและมิติสถาบันให้ชัดเจน

3. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยระบุ (1) พฤติกรรมของผู้เรียนที่แสดงว่าประสบความสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนด (2) เงื่อนไขของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น (3) เกณฑ์ของพฤติกรรมที่บอกให้รู้ว่าผู้เรียนประสบความสำเร็จตามจุดประสงค์ มากน้อยเท่าใด

4. ประเมินพฤติกรรมที่ระบุไว้ในจุดประสงค์ ผลที่ได้จากการประเมินจะเป็นตัวกำหนดที่พิจารณาหลักสูตรที่ดำเนินการใช้อยู่เพื่อตัดสิน รวมทั้งการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

5. วิเคราะห์ผลภายในองค์ประกอบและความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับพฤติกรรมแท้จริงที่เกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นผลสะท้อนกลับไปสู่วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ และเป็นการตัดสินว่าผลหลักสูตรนั้นมีประสิทธิภาพเพียงใด

6. พิจารณาสິงที่ควรเปลี่ยนแปลงปรับปรุงแนวคิดในการประเมินหลักสูตรของแฮมมอนด์ใช้แนวคิดของไทเลอร์เป็นพื้นฐานในการกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและการใช้ข้อมูลจากการประเมินผลในการปรับปรุงจุดประสงค์ของหลักสูตรนั้น แต่แฮมมอนด์ให้

แนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ตัวแปรของมิติด้านการสอน และมิติด้านสถาบัน ซึ่งอาจมีผลต่อการสำเร็จของหลักสูตรนั้นด้วย

2. รูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ยึดเกณฑ์เป็นหลัก

รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสเตค (Stake) เป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ยึดเกณฑ์เป็นหลัก สเตคได้ให้ความหมายของการประเมินหลักสูตรว่าเป็นการบรรยายและตัดสินคุณค่าของหลักสูตร มีการพิจารณาข้อมูลเพื่อประเมินผลหลักสูตร 3 ด้าน คือ 1) ด้านข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเบื้องต้น 2) ข้อมูลที่ได้ขณะดำเนินการใช้หลักสูตร 3) ผลผลิตของการใช้หลักสูตร และการเก็บข้อมูลทั้ง 3 ลักษณะนี้ยังแยกศึกษาออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ผลที่เกิดขึ้นจริง มาตรฐานที่ใช้ และที่มาของการตัดสินใจของการประเมิน

3. รูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ช่วยตัดสินใจ

3.1 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของโพรวัส

รูปแบบการประเมินหลักสูตรของโพรวัส (Provus) โพรวัสได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการประเมินหลักสูตรซึ่งเรียกว่า “การประเมินผลตามความแตกต่าง หรือการประเมินผลความไม่สอดคล้อง” (Discrepancy Evaluation) ซึ่งจะประเมินหลักสูตรทั้งหมด 5 ส่วน คือ 1) การออกแบบ (Design) 2) ทรัพยากรหรือสิ่งที่เริ่มตั้งไว้เมื่อใช้หลักสูตร (Installation) 3) กระบวนการ (Process) 4) ผลผลิตของหลักสูตร (Products) 5) ค่าใช้จ่าย หรือผลตอบแทน (Cost) ในแต่ละส่วนจะมีขั้นตอน การประเมินผลเหมือนกันโดยจะดำเนินการเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ คือ นิยามหลักสูตร การดำเนินการใช้หลักสูตร การประเมินกระบวนการ การประเมินผลผลิตของหลักสูตร การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและผลตอบแทน

3.2 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีม

รูปแบบการประเมินตามแนวความคิดของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) เป็นรูปแบบการประเมินเน้นการตัดสินใจ ซึ่งประกอบไปด้วยการประเมินเพื่อการตัดสินใจ 4 ประการ คือ การตัดสินใจเกี่ยวกับการสอน การกำหนดโครงสร้าง การดำเนินงาน และเมื่อสิ้นสุดโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสำเร็จของการใช้หลักสูตร เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจทั้ง 4 ประการ ซึ่งสตัฟเฟิลบีมได้ให้แนวคิดว่าการประเมินผลหลักสูตรนั้นมีสิ่งที่จะต้องประเมินอยู่ 4 อย่าง คือ Context, Input, Process, และ Products รูปแบบการประเมินผลของเขาจึงเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่าเป็น CIPP Model

3.2.1 การประเมินสภาพแวดล้อมหรือบริบท (Context Evaluation: C) คือ การประเมินที่เป็นระบบและการวิเคราะห์ในภาพกว้าง วัตถุประสงค์ในการประเมินส่วนนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลในการกำหนดหลักการและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร การประเมินสภาพแวดล้อมจะช่วยให้

ผู้พัฒนาหลักสูตรรู้ว่า สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษามีอะไรบ้างสถานการณ์ที่คาดหวังกับสภาพที่แท้จริงในสภาพแวดล้อมดังกล่าวเป็นอย่างไร มีความต้องการหรือปัญหาอะไรบ้างที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองหรือแก้ไข มีโอกาสและสรรพกำลังที่จำเป็นอะไรบ้างที่ยังไม่ได้ถูกนำมาใช้ในการศึกษาและสืบเนื่องมาจากปัญหาอะไร

3.2.2 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation: I) คือ การประเมินที่เป็นระบบและการวิเคราะห์ในระดับแคบ (micro analytic) วัตถุประสงค์ในการประเมินส่วนนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลมาช่วยตัดสินใจว่าจะใช้ทรัพยากรหรือสรรพกำลังต่างๆ ที่มีอยู่เพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้อย่างไร เพื่อการวางแผนและการออกแบบการใช้หลักสูตรต่อไป

3.2.3 การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation: P) คือ การประเมินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องขณะดำเนินการใช้หลักสูตร และเสนอข้อมูลสำหรับการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร รวมทั้งเป็นการบันทึกเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นขณะใช้หลักสูตรการประเมินกระบวนการจะทำให้ทราบผลการใช้หลักสูตรเป็นระยะๆ โดยการประเมินจากกิจกรรมหรือกระบวนการต่างๆ เพื่อใช้สำหรับการตัดสินใจว่าจะดำเนินการแก้ไขด้วยวิธีใด

3.2.4 การประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P) คือ เป็นการดำเนินการผลิตและผลกระทบของการใช้หลักสูตร ว่าเกิดผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่ และยังเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรหรือยกเลิกการใช้

3.3 การประเมินหลักสูตรแบบเชิงระบบ

สุภมาส อังสุโชติ (2555, น. 56) กล่าวว่า รูปแบบการประเมินด้วยวิธีเชิงระบบเป็นการประเมินตามความเชื่อในปรัชญาปรนัยนิยมที่เชื่อว่าวิธีเชิงระบบเป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับการประเมินเพราะเป็นการประเมินที่มีการวางแผนการประเมินและวิธีดำเนินการอย่างชัดเจน รัดกุม และเป็นระบบ สนับสนุนการใช้เครื่องมือที่ได้มาตรฐานในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการควบคุมสถานการณ์และตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจส่งผลกระทบต่อประเมิน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและมีการสรุปผลตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

รูปแบบการประเมินเชิงระบบสามารถนำไปใช้ได้ 2 แนวทาง คือ นำไปใช้ในลักษณะโมเดลพลวัตคือ ประเมินร่วมไปพร้อมกับกระบวนการบริหารนโยบาย แผนงานและโครงการตามรูปแบบดั้งเดิมของสตีฟเฟิลบีม และแนวทางที่สองคือ การนำไปใช้ในการประเมินครั้งเดียวกัน โดยประเมินครบทั้ง inputs-process-outputs ในครั้งเดียว จะเป็นการประเมินถึงสิ่งที่มีมาก่อนหน้าเท่านั้น ดังนี้

1. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input evaluation) เป็นการประเมินเพื่อตอบคำถามว่าปัจจัยด้านทรัพยากรการบริหาร ได้แก่ ด้านคน ด้านเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการจัดการ

(4 m's: man, money, material, and management) มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลในความเป็นไปได้กับ จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของนโยบาย แผนงานหรือโครงการหรือไม่ เพียงใด ควรปรับ ลด หรือ เพิ่มทรัพยากรทางการบริหารอะไรอีก

2. การประเมินกระบวนการ (Process evaluation) เป็นการประเมินเพื่อช่วยในการตัดสินใจว่า เมื่อนำนโยบาย แผนงานหรือโครงการสู่การปฏิบัติจริงแล้ว การใช้ทรัพยากรและการดำเนินกิจกรรมเป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่ การประเมินกระบวนการนี้เป็นการหาความแตกต่างระหว่างการปฏิบัติจริงกับที่คาดหวังไว้ในนโยบาย แผนงานและโครงการ มีปัญหาหรือสิ่งต่อต้านการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง และมีข้อเสนอแนะอะไรบ้างเพื่อแก้ปัญหา หรือเอาชนะสิ่งต่อต้านการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น

3. การประเมินผลลัพธ์ (Output evaluation) เป็นการประเมินเพื่อตอบคำถามที่ว่า ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นไปตามจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของนโยบาย แผนงานและโครงการที่คาดหวังไว้มากน้อยเพียงใดซึ่งโดยทั่วไปจะคำนึงถึงหลักการประเมินผลที่เน้นวัตถุประสงค์และผลงาน (result-centered method) มีผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทั้งทางบวกและทางลบ นอกเหนือจากการคาดหวังอะไรอีกบ้าง มากน้อยเพียงใด มีข้อเสนอแนะว่า ควรเปลี่ยนแปลงหรือคงที่ หรือขยาย หรือยุบ หรือเลิกนโยบาย แผนงานและโครงการหรือไม่ อย่างไร

จากตัวอย่างรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่ได้กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่า การประเมินหลักสูตรมีขอบเขตต่างๆ ที่จะต้องทำการประเมินกว้างขวางมากดังนั้นวิธีการประเมินหลักสูตรจึงต้องได้รับการวิเคราะห์และออกแบบให้สามารถที่จะประเมินได้ครบถ้วนในขอบข่ายสาระทั้งหมด รูปแบบต่างๆ ที่จะใช้การประเมินผลมีอยู่หลากหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบต่างพยายามประเมินสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวกับหลักสูตรให้ดีที่สุด อย่างไรก็ตามในแต่ละรูปแบบยังมีจุดด้อยปรากฏอยู่เสมอ ดังนั้นโดยหลักการที่ถูกต้อง ผู้ประเมินหลักสูตรอาจใช้แนวคิด การประเมินหลักสูตรในรูปแบบต่างๆ มาผสม ผสานกัน โดยไม่ยึดเอารูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ยังต้องสัมพันธ์กับช่วงเวลาในการประเมิน ต้องพิจารณาว่าจะประเมินหลักสูตรก่อนใช้ ระหว่างการดำเนินการใช้หลักสูตร หรือหลังจบหลักสูตรไปแล้ว

การประเมินหลักสูตรซึ่งได้ดำเนินการใช้หลักสูตรจบหลักสูตรแล้ว การประเมินโดยทั่วไปมักดูเฉพาะผลผลิต แต่การประเมินผลการใช้หลักสูตรที่ไม่ได้ดูเพียงผลผลิตที่เกิดขึ้น แต่ต้องการทราบถึงกระบวนการดำเนินงานว่าเหมาะสมหรือไม่ มีปัญหาอุปสรรคที่ต้องแก้ไขอย่างไร

จึงต้องประเมินทั้งด้านตัวป้อนหรือด้านปัจจัยเบื้องต้น เช่น ผู้สอน งบประมาณ สื่อ และแหล่งเรียนรู้ ด้านกระบวนการ เช่น การบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อผลผลิตของหลักสูตรทั้งสิ้น ดังนั้นใน

การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา จึงกำหนดขอบเขตการประเมิน 3 ด้าน คือ ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้น ความเหมาะสม ด้านกระบวนการใช้หลักสูตร และผลผลิตของหลักสูตร เพื่อให้ทราบผลของการประเมินหลักสูตรในด้านต่างๆ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคข้อบกพร่อง เพื่อใช้ในการตัดสินใจ ปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาต่อไป

3.4 ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการในการพิจารณาคุณค่าหรือค่านิยม (Worth or Value) ของหลักสูตร ขั้นตอนหรือวิธีการประเมินจึงมีความสำคัญมาก เพื่อให้ทราบประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของการพัฒนาหลักสูตร จึงต้องมีขั้นตอนที่เป็นระบบน่าเชื่อถือ ซึ่งนักศึกษหลายท่านได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการประเมินหลักสูตรดังนี้

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, น. 256-257) ใจทิพย์ รัตนเชื้อพงษ์ (2539, น. 197-202) พิศณุ พองศรี (2549, น. 142-147) รุจิรี ภูสาระ (2551, น. 159-160) ขวลิต ชุกำแพง (2551, น. 160-161) และ สมคิด พรหมจ้อย (2551, น. 23-30) และบุญศรี พรหมมาพันธุ์ (2551, น. 39-41) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการประเมินหลักสูตร ดังนี้

1. ขั้นกำหนดเป้าหมาย

ผู้ประเมินหลักสูตรต้องกำหนดสิ่งที่จะต้องประเมิน วัตถุประสงค์ เป้าหมายของการประเมิน วิเคราะห์ และทำความเข้าใจกับจุดมุ่งหมายในการประเมิน ผู้ประเมินต้องกำหนดว่าต้องนำข้อมูลมาทำอะไร

2. ขั้นตอนการวางแผนและออกแบบประเมินผล

การวางแผนเปรียบเสมือนเข็มทิศที่นำไปสู่เป้าหมายการประเมินหลังจากศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และผลงานประเมินที่เกี่ยวข้องแล้ว ผู้ประเมินต้องกำหนดกลุ่มตัวอย่าง แหล่งข้อมูล การเลือกเครื่องมือ วิธีการรวบรวมข้อมูลและกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน รวมทั้งกำหนดเวลาในการดำเนินการขั้นต่างๆ

3. ขั้นดำเนินการ

ผู้ประเมินเก็บรวบรวมข้อมูลตามกรอบการประเมินและระยะเวลาที่กำหนดไว้

4. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ประเมินกำหนดวิธีการจัดระบบข้อมูล และพิจารณาเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ที่เหมาะสม โดยพิจารณาจุดประสงค์ของการประเมินและลักษณะของข้อมูล โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดว่าสอดคล้องกันหรือไม่

5. ชั้นรายงานผลการประเมิน

เป็นการตีความหมายที่วิเคราะห์ และนำเสนอผลการประเมินโดยชี้ให้เห็นว่า หลักสูตรที่นำไปใช้มีคุณภาพหรือไม่มีส่วนใดที่แก้ไข ปรับปรุง หรือยกเลิก

จะเห็นได้ว่า ขั้นตอนการประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการทำงานที่ประกอบไปด้วยขั้นตอนต่างๆ หลายขั้นตอน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่จะนำไปใช้พิจารณาคุณค่าของหลักสูตร ซึ่งขั้นตอนการประเมินมีการดำเนินงานที่สำคัญสรุปได้ดังนี้ (1) การวิเคราะห์สิ่งที่ประเมิน ซึ่งผู้ประเมินต้องมีความรอบรู้เกี่ยวกับหลักสูตรที่มุ่งประเมิน ผู้ประเมินควรทำการศึกษาหลักสูตรที่ประเมิน วิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร (2) การออกแบบและกำหนดประเด็นการประเมินและสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล (3) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล (4) ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล โดยพิจารณาเลือกใช้สถิติในการใช้ข้อมูลที่เหมาะสม (5) ชั้นสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการประเมิน โดยนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในปีการศึกษาต่อไป

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร พบว่ามีผู้ประเมินหลักสูตรหลายประการ ได้แก่ หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยเป็นหลักสูตรระดับชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ในงานวิจัยนี้ นำเสนองานประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาของ จำเนียร ชูช่วย มยุรี พิภพุม และเรืองวิรัช วีระพงษ์ งานประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาของ สิริพร ห้อยองบางไทร ลำพอง ภาพน้ำ และสมานันท์ รัฐนระรัชต์ นอกจากนี้ นำเสนองานประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ของ พิณนภัศ ตลอดจนพงษ์ วัชรีย์ ลำจวน สิริพร ประสานแก้ว ชุติพร เพาะบุญ จงฤดี ไสยศักดิ์ และสุปราณี จุฑามาศย์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

จำเนียร ชูช่วย (2554, น. 67-69) ได้ทำการประเมินการใช้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเทศบาลเพชรวิทย์ จังหวัดตาก ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้สอนรายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 14 คน ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 200 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ด้านปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ เอกสารประกอบหลักสูตร ครูผู้สอน สื่อการสอน วัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก และงบประมาณ มีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนผู้เรียนมีความคิดเห็นว่ สื่อการสอน วัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกมีความเหมาะสมระดับปานกลาง
- 2) ด้านกระบวนการ ได้แก่ การบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อและพัฒนาสื่อ และการวัดและประเมินผล มีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนผู้เรียนมีความคิดเห็นว่ ด้านการใช้สื่อและพัฒนาสื่อ มีความเหมาะสมระดับปานกลาง และ 3) ด้านผลผลิต ได้แก่ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ มีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนผู้เรียนมีความคิดเห็นว่ มีความเหมาะสมระดับปานกลาง ซึ่งผลการประเมินทั้ง 3 ด้านเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

มยุรี พักพุ่ม (2556, น. 46-58) ได้ทำการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนเทศบาลบ้านศรีมงคล จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้ประเมินความพร้อมของปัจจัย ความเหมาะสมของกระบวนการ และประเมินผลผลิตของหลักสูตร ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ จำนวน 4 คน นักเรียนจำนวน 200 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านปัจจัยเบื้องต้นในภาพรวม มีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ทุกด้านผ่านเกณฑ์การประเมิน 2) ด้านความเหมาะสมของกระบวนการในภาพรวม มีความเหมาะสมในระดับมาก ทุกด้านผ่านเกณฑ์การประเมิน 3) ด้านผลผลิตของหลักสูตร ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผ่านเกณฑ์การประเมิน

ศิริพร หย่องบางไทร (2553, น. 60-67) ได้ทำการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดปริวาส กรุงเทพมหานคร โดยดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้บริหารและครูผู้สอน จำนวน 8 คน ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 132 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบสอบถาม แบบบันทึกข้อมูล และแบบทดสอบ ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ด้านปัจจัยเบื้องต้น ผลการประเมินปัจจัยเบื้องต้นการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูมี 3 ด้าน ประกอบด้วย ครูผู้สอน สื่อและแหล่งเรียนรู้ และงบประมาณ พบว่ ในภาพรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินในด้านครูผู้สอน เกี่ยวกับวุฒิสายาที่สำเร็จการศึกษาเนื่องจากครูวิทยาศาสตร์มี 2 คนจาก 4 คน และด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ส่วนด้านงบประมาณ ผ่านเกณฑ์การประเมิน 2) ด้านกระบวนการใช้หลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูมี 3 ด้าน ประกอบด้วย การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การบริหารหลักสูตร การวัดและประเมินผล โดยในภาพรวมมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ทุกด้าน มีเพียงข้อ้อยที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ในด้านการบริหารหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้เรียน มี 2

ด้าน คือด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยในภาพรวมมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ทุกด้าน และ 3) ด้านผลผลิตของหลักสูตร พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 ของโรงเรียนวัดปริวาส กรุงเทพมหานคร โดยภาพรวมผู้เรียนสอบผ่านร้อยละ 84.42 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ร้อยละ 100 ผ่านเกณฑ์ ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ พบว่าผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 100 ผลการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ พบว่า โดยภาพรวมผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 89.95

ลำพอง ภาพน้ำ (2551, น. 67-77) ได้ดำเนินการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนศรีจิตรา จังหวัดปทุมธานี โดยเก็บข้อมูลจากผู้บริหาร ครูและผู้เรียน จำนวน 240 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่แบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านบริบท ได้แก่ วิสัยทัศน์ เป้าหมาย คุณภาพผู้เรียน และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความเหมาะสมระดับมาก 2) ด้านปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ โครงสร้างของหลักสูตร สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีความเหมาะสม ครูผู้สอนมีวิสัยทัศน์ มีคุณภาพต่อการจัดการเรียนการสอน และมีพัฒนาการอยู่เสมอ ในระดับมาก 3) ด้านกระบวนการ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน เน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหา การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการที่หลากหลาย และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนออกแบบการเรียนรู้ ทำการทดลองด้วยตนเอง อยู่ในระดับมาก และ 4) ด้านผลผลิต ได้แก่ คุณลักษณะของผู้เรียน มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ปัญหา และเป็นผู้มีเหตุผลอยู่ในระดับมาก

สมานันท์ รัฐชนะรัชต์ (2547, น. 156-164) ได้ทำการวิจัยเรื่องการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ (CIPP Model) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย คือ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี ผู้ให้ข้อมูลแบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 4 คน ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ จำนวน 4 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 10 คน ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 จำนวน 300 คน และผู้ปกครอง จำนวน 300 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 618 คน ผลการประเมินสรุปได้ว่า หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญ ธนบุรี มีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า และด้านผลผลิต มีความเหมาะสมในระดับมาก ส่วนด้านกระบวนการ มีความเหมาะสมอยู่ใน ระดับปานกลาง ด้านบริบทหลักสูตร พบว่า ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีความเหมาะสมใน

ระดับมาก แต่ควรปรับปรุง สาระการเรียนรู้ ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่าคุณสมบัติของผู้เรียน คุณสมบัตินครอาจารย์ คุณสมบัติผู้บริหาร สื่อ วัสดุอุปกรณ์ อาคาร สถานที่ งบประมาณ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แต่ควรปรับปรุง จำนวนเวลาเรียน ด้านกระบวนการ พบว่า การบริหารหลักสูตร การประกันคุณภาพการศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แต่ควรปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล ด้านผลผลิต พบว่า ผลการเรียนรู้ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีความเหมาะสมอยู่ใน ระดับมากแต่ควรปรับปรุง ความสามารถในการทำผลงานวิทยาศาสตร์ และเสริมสร้างความพึงพอใจต่อวิชาวิทยาศาสตร์

4.2 หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ

พินิจ สลอดพงษ์ (2556, น. 75-100) ได้ทำการประเมินหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 โดยใช้รูปแบบ การประเมินเชิงระบบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ประกอบด้วยผู้บริหาร จำนวน 126 คน ครูผู้สอน จำนวน 289 คน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 365 คน และผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 365 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ครูผู้สอน สื่อและแหล่ง เรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนงบประมาณอยู่ในระดับปานกลาง ไม่ผ่าน เกณฑ์การประเมิน 2) ความเหมาะสมด้านกระบวนการ ได้แก่ การบริหารจัดการหลักสูตร การจัด กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล อยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน 3) ด้าน ประสิทธิภาพของหลักสูตร ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (NT) ต่ำกว่า ระดับสังกัดและระดับประเทศไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (O-NET) สูง ระดับสังกัดและระดับประเทศ ผ่านเกณฑ์การประเมิน เจตคติของผู้เรียนต่อวิชาคณิตศาสตร์ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อสมรรถนะของผู้เรียนผ่าน เกณฑ์การประเมิน ส่วนทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

วัชรีย์ ลาจวน (2552, น. 40-57) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตร สถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดคลองเกษมเหนือ สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา นครสวรรค์ เขต 1 เกี่ยวกับความพร้อมด้านปัจจัย ความเหมาะสมด้านกระบวนการ และผลผลิตของหลักสูตร ใช้รูปแบบการประเมินเชิงระบบ กลุ่มตัวอย่างการวิจัยได้แก่ผู้บริหาร จำนวน 1 คน ครูผู้สอนภาษาไทยช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 3 คน และนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 3 คน โดยการเลือกแบบเจาะจงของ โรงเรียนวัดคลองเกษมเหนือในปีการศึกษา 2551 จำนวน 51 คน ผล การประเมินสรุปได้ว่า ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ได้แก่บุคลากร วัสดุหลักสูตร อาคารสถานที่ สื่อการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมและสาระหลักสูตรในภาพรวมตามความ

คิดเห็นของผู้บริหารและครู ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนนักเรียนมีความคิดเห็นว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน ความเหมาะสมด้านกระบวนการของหลักสูตรในภาพรวม ได้แก่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล ผ่านเกณฑ์การประเมิน ผลผลิตของหลักสูตร ได้แก่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และการอ่าน คิดวิเคราะห์และสื่อความหมาย ผ่านเกณฑ์การประเมิน

สิริพร ประสานแก้ว (2553, น. 48-65) ได้ทำการประเมินการใช้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนบ้านท่าทราย (พวงสำลีราษฎร์) จังหวัดสมุทรสาคร โดยใช้รูปแบบการประเมินเชิงระบบ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ครูผู้สอน จำนวน 5 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในปีการศึกษา 2553 จำนวน 36 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ เอกสารประกอบหลักสูตร สื่อการสอน และอาคารสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ในภาพรวมตามความคิดเห็นของครูผู้สอนผ่านเกณฑ์การประเมิน พิจารณารายด้าน ด้านงบประมาณไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนนักเรียนมีความคิดเห็นว่ายปัจจัยเบื้องต้นผ่านเกณฑ์การประเมินทุกด้าน 2) ด้านกระบวนการใช้หลักสูตร ได้แก่ การบริหารจัดการหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ตามความคิดเห็นของครูผู้สอนผ่านเกณฑ์การประเมิน พิจารณารายด้าน ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนนักเรียนมีความคิดเห็นว่ายปัจจัยเบื้องต้นผ่านเกณฑ์การประเมินทุกด้าน 3) ด้านผลผลิตของหลักสูตร ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ ส่วนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน

ชุลีพร เพาะบุญ (2555, น. 92-113) ได้ทำการประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ของโรงเรียนคริสตศงเคราะห์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และคณะกรรมการกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 11 คน ครูผู้สอนภาษาไทย จำนวน 6 คน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 264 คน และผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 184 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านบริบท โดยภาพรวมมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด 2) ด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยภาพรวมมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด 3) ด้านกระบวนการโดยภาพรวมมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด 4) ด้านผลผลิต โดยภาพรวมมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ส่วนแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ควรส่งเสริมและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ให้ดียิ่งขึ้น ให้ผู้เรียนอ่านออกเขียนได้ถูกต้องตามหลักการสอนวิชาภาษาไทย ควรขยายผลไปยังระดับชั้นอื่นๆ และครอบคลุมทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการพัฒนาทั้งระบบ

จงฤดี ไสยสัตย์ (2549, น. 126-131) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองบัวลำภู เขต 2 โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 114 คน ครูผู้สอน จำนวน 263 คน กรรมการสถานศึกษา จำนวน 342 คน และผู้เรียน จำนวน 263 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น จำนวน 982 คน ผลการประเมินสรุปได้ว่า ด้านบริบท ได้แก่ การกำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษามีความสอดคล้องกับสภาพปัญหา ความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น การกำหนดภารกิจของสถานศึกษา การกำหนดเป้าหมายของสถานศึกษา การกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา โครงสร้างของหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ด้านปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ การประเมินความพร้อมของผู้บริหาร ครูผู้สอน และกรรมการสถานศึกษาในการดำเนินการนำหลักสูตรไปใช้ มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ส่วนงบประมาณของสถานศึกษายังมีไม่เพียงพอ ด้านกระบวนการ ได้แก่ การบริหารการจัดการหลักสูตรสถานศึกษา กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก มีการดำเนินการจัดหาแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ในระดับมาก สถานศึกษาได้กำหนดแนวทางและระเบียบการวัดและประเมินผลของสถานศึกษาอย่างชัดเจน มีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลายและต่อเนื่อง ด้านผลผลิต ได้แก่ การกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา มีความสอดคล้องกับพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ผู้เรียนส่วนใหญ่ได้ยึดถือเป็นแนวปฏิบัติอยู่ในชีวิตประจำวันอย่างต่อเนื่องอยู่แล้ว ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและคณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองบัวลำภู เขต 2 กำหนดไว้ ส่วนกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ไม่แตกต่างกัน ยกเว้นกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์กับภาษาต่างประเทศเท่านั้นที่ต่ำกว่าเกณฑ์

4.3 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

สุปราณี จุฑามาศย์ (2554, น. 67-92) ได้ทำการประเมินหลักสูตรการศึกษานอกระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกระบี่ โดยใช้รูปแบบการประเมินเชิงระบบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 8 คน เจ้าหน้าที่สายสามัญ จำนวน 8 คน ครูการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำนวน 60 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 338 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) ปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรในภาพรวมมีความพร้อมในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ยกเว้นในเรื่องขนาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียน ความสะอาดของแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการเรียน การตอบสนองต่อความต้องการผู้เรียนของรายวิชาเลือก มี

ความพร้อมในระดับปานกลางไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน 2) กระบวนการใช้หลักสูตร ในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากผ่านเกณฑ์ทุกรายการ ยกเว้นเรื่องครูควรมีรูปแบบการจัดกิจกรรมหลากหลายและเหมาะสมกับเนื้อหา ครูมีการนำผลจากการวัดผลมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลางซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ และ 3) ผลผลิตของหลักสูตร พบว่าด้านความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของนักศึกษาตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ผลการประเมินคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษา ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

2.4 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

เรื่องวิรัช วีระพงษ์ (2548: 126-129) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนมัธยมศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสงขลา โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนที่ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสงขลา จำนวน 60 โรงเรียน ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 118 คน และผู้เรียนจำนวน 345 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบทดสอบ แบบวัดเจตคติ แบบประเมินคุณลักษณะของผู้บริหาร ผลการประเมินสรุปได้ว่า ผลการประเมินตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและผู้เรียน มิติด้านพฤติกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่ต่ำกว่าเกณฑ์ แต่ด้านกระบวนการวิทยาศาสตร์และด้านเจตคติสูงกว่าเกณฑ์มิติด้านการจัดการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ผลการประเมินสูงกว่าเกณฑ์ คือ ด้านการจัดเนื้อหาวิชาด้านวิธีการเรียนรู้ ด้านการใช้สื่อการเรียนรู้ ด้านการใช้ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ การวัดและประเมินผล แต่ด้านการใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นต่ำกว่าเกณฑ์ มิติด้านสถาบันโดยภาพรวมสูงกว่าเกณฑ์ และความสัมพันธ์ระหว่างมิติต่างๆ พฤติกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และด้านสถาบันคือ ด้านมิติด้านพฤติกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ด้านความรู้วิทยาศาสตร์ต่ำกว่าเกณฑ์ ไม่สัมพันธ์กับมิติด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และด้านสถาบันที่สูงกว่าเกณฑ์ แต่มิติด้านพฤติกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และด้านเจตคติวิทยาศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ สัมพันธ์กับมิติด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และด้านสถาบันสูงกว่าเกณฑ์

สรุป จากการศึกษาผลการวิจัยพอสรุปได้ว่า การนำหลักสูตรไปใช้ ใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ และประเมินเชิงระบบ ซึ่งรูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ประเมินในด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีหลากหลายประเภท เช่น ใช้แบบสอบถาม แบบทดสอบ แบบประเมินคุณลักษณะ แบบวัดเจตคติ และแบบบันทึกข้อมูล ในการจัดทำประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้

วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ใช้รูปแบบการประเมินเชิงระบบ โดยประเมินในด้านปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ และผลผลิต เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม และแบบบันทึกข้อมูล



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล

1.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปรังค์ทองวิทยา อำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา

1.1.1 ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนปรังค์ทองวิทยา อำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนทั้งสิ้น 244 คน โดยแยกเป็น

1) ผู้บริหารสถานศึกษา	จำนวน	2	คน
2) ครู	จำนวน	5	คน
3) นักเรียน	จำนวน	237	คน

1.1.2 กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 167 คน โดยจำแนกเป็น

1) ผู้บริหารสถานศึกษา	จำนวน	2	คน
2) ครู	จำนวน	5	คน
3) นักเรียน	จำนวน	160	คน

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครชชีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ได้กลุ่มตัวอย่างนักเรียน จำนวน 148 คน แต่การวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียน จำนวน 160 คน ใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยกำหนดตามสัดส่วนของผู้ให้ข้อมูลในแต่ละระดับชั้นแต่ละห้องเรียน แล้วสุ่มนักเรียนในแต่ละห้องเรียนโดยการสุ่มแบบง่าย

ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและนักเรียนที่ให้ข้อมูลในการวิจัยนี้ แสดงดังตารางที่ 3.1 และ 3.2

ตารางที่ 3.1 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลซึ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา และครู

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพ		
ผู้บริหารสถานศึกษา	2	28.57
ครู	5	71.43
รวม	7	100.00
เพศ		
ชาย	4	57.14
หญิง	3	42.86
รวม	7	100.00

ตารางที่ 3.2 จำนวนผู้ให้ข้อมูลและร้อยละกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลนักเรียน
แยกตามระดับห้องเรียน

ระดับห้องเรียน	ผู้ให้ข้อมูล (คน)	กลุ่มตัวอย่าง ผู้ให้ข้อมูล (คน)	ร้อยละ
	N = 237	n = 160	
มัธยมศึกษาปีที่ 4/1	36	24	15.00
มัธยมศึกษาปีที่ 4/2	32	22	13.75
มัธยมศึกษาปีที่ 4/3	31	21	13.12
รวม	99	67	41.87
มัธยมศึกษาปีที่ 5/1	34	23	14.37
มัธยมศึกษาปีที่ 5/2	22	15	9.38
มัธยมศึกษาปีที่ 5/3	23	15	9.38
รวม	79	53	33.13
มัธยมศึกษาปีที่ 6/1	26	18	11.25
มัธยมศึกษาปีที่ 6/2	33	22	13.75
รวม	59	40	25.00

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษาและแบบบันทึกข้อมูล โดยเป็นแบบสอบถาม จำนวน 2 ชุด ได้แก่ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ส่วนชุดที่ 3 เป็นแบบบันทึกข้อมูล รายละเอียดดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา และครู มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารสถานศึกษา และครู ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพ และเพศ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา แยกเป็นด้านปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ โครงสร้างหลักสูตร ความพร้อมของครูผู้สอน งบประมาณ สื่อและแหล่งเรียนรู้ จำนวน 16 ข้อ ด้านกระบวนการ ได้แก่ การบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดและประเมินผล จำนวน 19 ข้อ ใช้แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ

ชุดที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา สำหรับนักเรียน มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ ระดับชั้นที่กำลังศึกษา

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา แยกเป็นด้านปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ โครงสร้างหลักสูตร ความพร้อมของครูผู้สอน สื่อและแหล่งเรียนรู้ จำนวน 11 ข้อ ด้านกระบวนการ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดและประเมินผล จำนวน 10 ข้อ ใช้แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ

ชุดที่ 3 แบบบันทึกข้อมูล โดยบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แยกเป็นผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-net) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และผลการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ปีการศึกษา 2556 ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ และผลการประเมินทักษะทางการเรียน (การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2556

2.2 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวิธีการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการวัด เพื่อประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ดังนี้

- 1) เพื่อประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้น
- 2) เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา
- 3) เพื่อประเมินผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา

2.2.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

2.2.3 วางแผนในการสร้างเครื่องมือ

- 1) ศึกษาโครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา
- 2) เขียนนิยามในการประเมินการใช้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา
- 3) เลือกชนิดเครื่องมือ

2.2.4 ดำเนินการสร้างเครื่องมือ

- 1) ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ โดยจัดทำโครงสร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมนิยามการประเมินการใช้หลักสูตรสถานศึกษาทั้ง 2 ด้าน คือ ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้น และความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา
- 2) นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาชั้นคว่ำอิสระเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ

2.2.5 ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น

นำเครื่องมือที่ได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะไปตรวจสอบคุณภาพ ด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ รวมทั้งพิจารณาถึงความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ พบว่าข้อคำถามที่ใช้ ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

2.2.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.2.7 ทดลองใช้ โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารสถานศึกษา ครูและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนหนองบัวพิทยาคม อำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งใช้หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เหมือนกับโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จำนวน 34 คน

นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งชุด โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) พบว่าแบบสอบถามผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.98 ทั้ง 2 ชุด

2.2.8 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริง เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โดยมีแนวทางดำเนินการดังนี้

3.1 ผู้วิจัยทำบันทึกข้อความเสนอต่อผู้บริหารสถานศึกษา ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูและนักเรียน

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถาม จำนวนทั้งหมด 167 ฉบับและเก็บคืนแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลด้วยตนเอง จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา และครู จำนวน 7 ฉบับ และนักเรียน จำนวน 160 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งสิ้น จำนวน 167 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

3.3 ข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยขอความอนุเคราะห์จากหัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไปและหัวหน้าฝ่ายวิชาการของโรงเรียน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม และให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด และนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลมาวิเคราะห์ ดังนี้

4.1 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทอง 3 ด้าน คือ ความพร้อมด้านปัจจัย

เบื้องต้น ความเหมาะสมด้านกระบวนการ ด้านผลผลิตของหลักสูตร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากนั้นนำค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นที่ได้จากการคำนวณไปเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนดังนี้

ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม มีดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมาก

3 หมายถึง เห็นด้วยในระดับปานกลาง

2 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อย

1 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายของข้อมูลที่เป็นระดับความคิดเห็นจากมาตรประมาณค่า ในด้านความพร้อมและความเหมาะสม มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความพร้อม/มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความพร้อม/มีความเหมาะสมในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความพร้อม/มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความพร้อม/มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความพร้อม/มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

4.2 แบบบันทึกข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ และทักษะทางการเรียน (การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน) โดยใช้ค่าเฉลี่ยและร้อยละ

4.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.3.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

1) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ

2) ความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งหมด โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

4.3.2 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5. กรอบแนวทางการประเมิน

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดกรอบการประเมิน ดังนี้

ตารางที่ 3.3 กรอบแนวทางการประเมิน

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
1. เพื่อประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา	ความพร้อม/ความเพียงพอ/ความเหมาะสมของ 1. โครงสร้างหลักสูตร 2. ความพร้อมของครูผู้สอน 3. งบประมาณ 4. สื่อและแหล่งเรียนรู้	- ผู้บริหาร สถานศึกษา - ครู	แบบสอบถามชุดที่ 1	- ค่าเฉลี่ย - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	- ค่าเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 ถือว่าผ่านเกณฑ์
	1. ความพร้อมของ ครูผู้สอน 2. งบประมาณ 3. สื่อและแหล่งเรียนรู้	-นักเรียน	แบบสอบถามชุดที่ 2	-ค่าเฉลี่ย -ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	-ค่าเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 ถือว่าผ่านเกณฑ์
2. เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา	ความเหมาะสมของ 1. การบริหารหลักสูตร 2. การจัดการเรียนการสอน 3. การใช้สื่อการสอน 4. การวัดและประเมินผล	-ผู้บริหาร สถานศึกษา -ครู	แบบสอบถามชุดที่ 1	-ค่าเฉลี่ย -ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 ถือว่าผ่านเกณฑ์

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
2. (ต่อ)	1. การจัดการเรียนการสอน 2. การใช้สื่อการสอน 3. การวัดและประเมินผล	-นักเรียน	แบบสอบถามชุดที่ 2	- ค่าเฉลี่ย - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 ถือว่าผ่านเกณฑ์
3. เพื่อประเมินผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนปรากฏทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา	1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 1.1 ผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-net)	- ฝ่ายวิชาการ	แบบบันทึกข้อมูล 1.1 ผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ปีการศึกษา 2556	- ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ยผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-net) สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศถือว่าผ่านเกณฑ์*
	1.2 ผลการสอบ ปีการศึกษา 2556	- ฝ่ายวิชาการ	1.2 ผลการสอบของนักเรียนชั้นม.4-ม.6 ปีการศึกษา 2556	- ร้อยละ	1.2 ผลการเรียนระดับดีร้อยละ 70 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์ *

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ตัวชี้วัด	แหล่งข้อมูล	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์การประเมิน
3. (ต่อ)	2. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ทาง วิทยาศาสตร์ - ซื่อสัตย์ - ขยันอดทน - ใฝ่รู้ใฝ่เรียน - มีระเบียบวินัย ทำงานเป็นทีมเพื่อ ส่วนรวม - ใฝ่อย่างมีคุณค่ารู้จักพอเพียง	- ฝ่ายวิชาการ	แบบบันทึกข้อมูลปี การศึกษา 2556	- ร้อยละ	ผลการประเมินได้ ระดับดี ร้อยละ 80 ขึ้นไปถือว่าผ่าน เกณฑ์ *
	3. ทักษะทางการเรียน (การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน)	- ฝ่ายวิชาการ	แบบบันทึกข้อมูล ปีการศึกษา 2556	- ร้อยละ	ผลการประเมินได้ ระดับดี ร้อยละ 80 ขึ้นไปถือว่าผ่าน เกณฑ์ *

*ใช้เกณฑ์เป้าหมายของ โรงเรียนที่กำหนดไว้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลที่ตอบแบบสอบถามเป็นผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน แบ่งเป็น 4 ด้านได้แก่ ด้านโครงสร้างหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านงบประมาณ ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ สรุปได้ดังนี้

1.1 ผลการประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ผู้บริหารสถานศึกษา และครู มีความคิดเห็นว่าโดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.75$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ได้แก่ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ($\bar{X}=3.20$) และด้านงบประมาณ ($\bar{X}=3.33$) ส่วนนักเรียนมีความคิดเห็นว่า โดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.28$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.1 และ 4.2

ตารางที่ 4.1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู

รายการประเมิน	ระดับความพร้อม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. โครงสร้างหลักสูตร	4.05	0.90	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. ความพร้อมของครูผู้สอน	4.40	0.68	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. งบประมาณ	3.33	0.84	ปานกลาง	ไม่ผ่านเกณฑ์
4. สื่อ และแหล่งเรียนรู้	3.20	0.89	ปานกลาง	ไม่ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	3.75	0.93	มาก	ผ่านเกณฑ์

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ตามความคิดเห็นของนักเรียน

รายการประเมิน	ระดับความพร้อม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. โครงสร้างหลักสูตร	4.34	0.73	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. ความพร้อมของครูผู้สอน	4.48	0.77	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. สื่อ และแหล่งเรียนรู้	4.01	0.90	มาก	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	4.28	0.85	มาก	ผ่านเกณฑ์

1.2 ผลการประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ผู้บริหารสถานศึกษา และครูมีความคิดเห็นว่า ด้านโครงสร้างหลักสูตร โดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.05$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีความพร้อมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนนักเรียนมีความคิดเห็นว่าโดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.34$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้อมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.3 และ 4.4

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ด้านโครงสร้างหลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู

รายการประเมิน	ระดับความพร้อม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. หลักสูตรวิทยาศาสตรมีสาระการ เรียนรู้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น	3.86	0.83	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรมีสาระการ เรียนรู้สอดคล้องกับความต้องการ ของผู้เรียน	3.86	0.99	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. หลักสูตรวิทยาศาสตรมีตัวชี้วัด/ผล การเรียนรู้สอดคล้องกับสาระการ เรียนรู้ของหลักสูตร	4.43	0.73	มาก	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	4.05	0.90	มาก	ผ่านเกณฑ์

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ด้านโครงสร้างหลักสูตร ตามความคิดเห็นของนักเรียน

รายการประเมิน	ระดับความพร้อม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. หลักสูตรวิทยาศาสตรมีสาระการ เรียนรู้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น	4.27	0.72	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรมีสาระการ เรียนรู้สอดคล้องกับความต้องการ ของผู้เรียน	4.32	0.68	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. หลักสูตรวิทยาศาสตรมีตัวชี้วัด/ผล การเรียนรู้สอดคล้องกับสาระการ เรียนรู้ของหลักสูตร	4.44	0.77	มาก	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	4.34	0.73	มาก	ผ่านเกณฑ์

1.3 ผลการประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ผู้บริหารสถานศึกษา และครู มีความคิดเห็นว่าด้านความพร้อมของครูผู้สอน โดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.40$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายข้อพบว่ามีความพร้อมอยู่ในระดับมาก และมากที่สุด ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนนักเรียนมีความคิดเห็นว่า โดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.48$) โดยเมื่อพิจารณารายข้อพบว่ามีความพร้อมอยู่ในระดับมาก และมากที่สุดผ่านเกณฑ์การประเมิน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.5 และ 4.6

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ด้านความพร้อมของครูผู้สอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู

รายการประเมิน	ระดับความพร้อม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. ทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู	4.14	0.64	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. ความรู้ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้	4.14	0.64	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. การพัฒนาตนเองด้วยการศึกษาค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ	4.29	0.70	มาก	ผ่านเกณฑ์
4. จำนวนครูเพียงพอกับจำนวนนักเรียน	4.57	0.73	มากที่สุด	ผ่านเกณฑ์
5. การสอนตรงตามวุฒิการศึกษาของครู	4.86	0.35	มากที่สุด	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	4.40	0.68	มาก	ผ่านเกณฑ์

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร
ด้านความพร้อมของครูผู้สอน ตามความคิดของนักเรียน

รายการประเมิน	ระดับความพร้อม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. จำนวนครูเพียงพอกับจำนวนนักเรียน	4.33	0.83	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. ความรู้ความสามารถในการจัดการ เรียนการสอนของครู	4.66	0.61	มากที่สุด	ผ่านเกณฑ์
3. ครูดูแล เอาใจใส่ ช่วยเหลือนักเรียน ในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์อย่าง สม่ำเสมอ	4.46	0.82	มาก	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	4.48	0.77	มาก	ผ่านเกณฑ์

1.4 ผลการประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ผู้บริหารสถานศึกษา และครุมีความคิดเห็นว่า ด้านงบประมาณ โดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.33$) ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายข้อส่วนใหญ่มีความพร้อมในระดับปานกลาง ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ได้แก่ สถานศึกษาจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อจัดหาสื่อการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ ($\bar{X}=3.14$) สถานศึกษาจัดสรรงบประมาณในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์อย่างเพียงพอ ($\bar{X}=3.29$) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร
ด้านงบประมาณ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู

รายการประเมิน	ระดับความพร้อม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. สถานศึกษาจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์อย่างเพียงพอ	3.57	0.73	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. สถานศึกษาจัดสรรงบประมาณในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์อย่างเพียงพอ	3.29	1.03	ปานกลาง	ไม่ผ่านเกณฑ์
3. สถานศึกษาจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อจัดหาสื่อการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ	3.14	0.64	ปานกลาง	ไม่ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	3.33	0.84	ปานกลาง	ไม่ผ่านเกณฑ์

1.5 ผลการประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ผู้บริหารสถานศึกษา และครู มีความคิดเห็นว่าด้านสื่อ และแหล่งเรียนรู้ โดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.20$) ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าส่วนใหญ่มีความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ซึ่งได้แก่ สื่อการสอนวิทยาศาสตร์มีความทันสมัย มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์อย่างเพียงพอ และมีจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ($\bar{X}=3.00$) และมีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมทั้งในและนอกอาคารให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ($\bar{X}=3.43$) ส่วนนักเรียนมีความคิดเห็นว่า โดยภาพรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.01$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้อมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.8 และ 4.9

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร
ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู

รายการประเมิน	ระดับความพร้อม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. สื่อการสอนวิทยาศาสตร์มีความทันสมัย	3.00	0.53	ปานกลาง	ไม่ผ่านเกณฑ์
2. มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์อย่างเพียงพอ	3.00	0.76	ปานกลาง	ไม่ผ่านเกณฑ์
3. มีแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ได้	3.57	0.73	มาก	ผ่านเกณฑ์
4. มีจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน	3.00	1.31	ปานกลาง	ไม่ผ่านเกณฑ์
5. มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมทั้งในและนอกอาคารให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้	3.43	0.73	ปานกลาง	ไม่ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	3.20	0.89	ปานกลาง	ไม่ผ่านเกณฑ์

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร
ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ตามความคิดเห็นของนักเรียน

รายการประเมิน	ระดับความพร้อม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. สื่อการสอนวิทยาศาสตร์มีความทันสมัย	4.06	0.86	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์อย่างเพียงพอ	4.07	0.86	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. มีแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ได้	3.93	0.87	มาก	ผ่านเกณฑ์
4. มีจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน	3.91	0.92	มาก	ผ่านเกณฑ์
5. มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมทั้งในและนอกอาคารให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้	4.06	0.95	มาก	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	4.01	0.90	มาก	ผ่านเกณฑ์

ตอนที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร โดยกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลที่ตอบแบบสอบถามเป็นผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อการสอน ด้านการวัดและประเมินผล สรุปได้ดังนี้

2.1 ผลการประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตรรายด้าน
ผู้บริหารสถานศึกษาและครุมีความคิดเห็นว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.05$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้อมีความเหมาะสมในระดับมาก

ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนนักเรียนมีความคิดเห็นว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.32$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายข้อพบว่ามีความเหมาะสมในระดับมากทุกข้อ ผ่านเกณฑ์การประเมิน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.10 และ 4.11

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. การบริหารหลักสูตร	3.93	0.59	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. การจัดการเรียนการสอน	4.03	0.56	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. การใช้สื่อการสอน	3.76	0.81	มาก	ผ่านเกณฑ์
4. การวัดและประเมินผล	4.31	0.50	มาก	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	4.01	0.66	มาก	ผ่านเกณฑ์

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร ตามความคิดเห็นของนักเรียน

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. การจัดการเรียนการสอน	4.31	0.89	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. การใช้สื่อการสอน	4.25	0.81	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. การวัดและประเมินผล	4.40	0.81	มาก	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	4.32	0.85	มาก	ผ่านเกณฑ์

2.2 ผลการประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร ผู้บริหารสถานศึกษาและครู มีความคิดเห็นว่าด้านการบริหารหลักสูตร โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.93$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณาข้อพบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร ด้านการบริหารหลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. มีการประชุมปรึกษาหารือเพื่อวางแผนการใช้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	3.86	0.83	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. สถานศึกษาจัดหาเอกสารที่เกี่ยวข้องหลักสูตรอย่างเพียงพอ	4.14	0.35	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. สถานศึกษามีการจัดอบรมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการใช้หลักสูตรสถานศึกษา	3.86	0.35	มาก	ผ่านเกณฑ์
4. สถานศึกษามีการประเมินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	3.86	0.64	มาก	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	3.93	0.59	มาก	ผ่านเกณฑ์

2.3 ผลการประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร ผู้บริหาร
สถานศึกษาและครู มีความคิดเห็นว่า ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่
ในระดับมาก ($\bar{X}=4.03$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณาข้อพบว่าทุกข้อมีความเหมาะสม
อยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนนักเรียนมีความคิดเห็นว่า โดยภาพรวมมีความ
เหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.31$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณาข้อพบว่าทุกข้อที่มี
ความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.13 และ 4.14

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้
หลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา
และครู

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. ครูทดสอบความรู้เดิมของนักเรียน ก่อนทำการสอน	3.86	0.99	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. ครูมีการนำเข้าสู่บทเรียนก่อนที่จะ เริ่มทำการสอนทุกครั้ง	4.14	0.35	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. ครูเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมใน การเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ	4.14	0.35	มาก	ผ่านเกณฑ์
4. ครูเลือกใช้รูปแบบวิธีสอนมาจัดการ เรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม	4.00	0.00	มาก	ผ่านเกณฑ์
5. ครูสรุปสาระสำคัญหลังการเรียนการ สอนทุกครั้ง	4.00	0.53	มาก	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	4.03	0.56	มาก	ผ่านเกณฑ์

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้
หลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของนักเรียน

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนก่อนทำการสอน	4.33	0.93	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. ครูเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ	4.36	0.89	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. ครูเลือกใช้รูปแบบวิธีสอนมาจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม	4.24	0.88	มาก	ผ่านเกณฑ์
4. ครูสรุปสาระสำคัญหลังการเรียนการสอนทุกครั้ง	4.29	0.88	มาก	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	4.31	0.89	มาก	ผ่านเกณฑ์

2.4 ผลการประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร ผู้บริหารสถานศึกษาและครู มีความคิดเห็นว่าด้านการใช้สื่อการสอน โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.76$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนนักเรียนมีความคิดเห็นว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.25$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.15 และ 4.16

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร ด้านการใช้สื่อการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. ครูใช้สื่อได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ความสนใจ ระดับชั้นวุฒิภาวะ และ ความสามารถของนักเรียน	3.86	0.35	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. ครูมีการใช้สื่อการสอนโดยเน้นการ ปฏิบัติจริง	3.57	1.18	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. ครูมีการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่าง หลากหลาย	3.86	0.64	มาก	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	3.76	0.81	มาก	ผ่านเกณฑ์

ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร ด้านการใช้สื่อการสอน ตามความคิดเห็นของนักเรียน

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. ครูใช้สื่อได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ความสนใจ ระดับชั้นวุฒิภาวะ และ ความสามารถของนักเรียน	4.40	0.82	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. ครูมีการใช้สื่อการสอนโดยเน้นการ ปฏิบัติจริง	4.15	0.78	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. ครูมีการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่าง หลากหลาย	4.21	0.81	มาก	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	4.25	0.81	มาก	ผ่านเกณฑ์

2.5 ผลการประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร ผู้บริหารสถานศึกษาและครู มีความคิดเห็นว่า ด้านการวัดและประเมินผล โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.31$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนนักเรียนมีความคิดเห็นว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.40$) ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน รายละเอียดแสดงในตาราง 4.17 และ 4.18

ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร ด้านการวัดและประเมินผล ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. ครูมีการกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ไว้อย่างชัดเจน	4.29	0.75	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. ครูแจ้งตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ทุกครั้งก่อนทำการสอน	4.43	0.49	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. ครูกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนไว้อย่างชัดเจน	4.43	0.49	มาก	ผ่านเกณฑ์
4. ครูใช้วิธีการในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	4.14	0.35	มาก	ผ่านเกณฑ์
5. ครูสามารถใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผลได้อย่างเหมาะสม	4.14	0.35	มาก	ผ่านเกณฑ์
6. ครูมีการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบ	4.43	0.49	มาก	ผ่านเกณฑ์
7. ครูนำผลการวิเคราะห์ข้อสอบมาปรับปรุงแก้ไขข้อสอบที่คุณภาพไม่ดีให้ดีขึ้น	4.29	0.45	มาก	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	4.31	0.50	มาก	ผ่านเกณฑ์

ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตร ด้านการวัดและประเมินผล ตามความคิดเห็นของนักเรียน

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม			ผลการประเมิน
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. แจ้งตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ทุกครั้งก่อนทำการสอน	4.38	0.82	มาก	ผ่านเกณฑ์
2. ครูกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนไว้อย่างชัดเจน	4.41	0.80	มาก	ผ่านเกณฑ์
3. ครูใช้วิธีการในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	4.43	0.81	มาก	ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ยรวม	4.40	0.81	มาก	ผ่านเกณฑ์

ตอนที่ 3 ผลการประเมินผลผลิตของหลักสูตร

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลผลผลิตของหลักสูตร ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ และทักษะทางการเรียน (การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน) ดังนี้

3.1 ผลการประเมินผลผลิตของหลักสูตร ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-net) ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 ระดับโรงเรียน มีค่าเฉลี่ย 27.37 คะแนน ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ($\bar{X}=26.98$) แต่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ($\bar{X}=28.12$) ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ($\bar{X}=29.31$) และระดับประเทศ ($\bar{X}=30.48$) ส่วนผลการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2556 นักเรียนมีผลการเรียนระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 54.58 ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.19 และ 4.20

ตารางที่ 4.19 ค่าเฉลี่ยผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-net) ในรายวิชาวิทยาศาสตร์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556

ปีการศึกษา	ผลการประเมิน				
	ระดับ โรงเรียน	ระดับ อบจ.นม.	ระดับ อปท.	ระดับ สพม.31	ระดับ ประเทศ
	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}
2556	27.37	26.98	28.12	29.31	30.48

ตารางที่ 4.20 ร้อยละผลการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในรายวิชาวิทยาศาสตร์
การศึกษา 2556

ระดับคะแนน	จำนวนนักเรียน			จำนวนนักเรียน			รวม	ร้อยละ	ผลการประเมิน
	ปีการศึกษา 1/2556			ปีการศึกษา 2/2556					
	ม.4	ม.5	ม.6	ม.4	ม.5	ม.6			
4	45	37	3	38	36	20	179	17.46	
3.5	38	23	5	33	40	19	158	15.40	
3	37	32	37	45	42	30	223	21.73	
รวม	120	92	45	116	118	69	560	54.58	ไม่ผ่านเกณฑ์
2.5	31	22	30	44	32	18	177	17.25	
2	34	16	18	43	18	20	149	14.52	
1.5	14	5	8	13	6	0	46	4.48	
1	26	5	6	22	7	0	66	6.43	
รวม	105	48	62	122	63	38	438	42.69	
0	3	1	0	20	4	0	28	2.73	
รวมทั้งหมด	228	141	107	258	185	107	1,026	100.00	-

3.2 ผลการประเมินผลผลิตของหลักสูตร ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2556 พบว่า นักเรียนมีผลการประเมินระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 96.70 ผ่านเกณฑ์การประเมิน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 ร้อยละผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2556

ระดับ คะแนน	จำนวนนักเรียน			จำนวนนักเรียน			รวม	ร้อยละ	ผลการประเมิน
	ปีการศึกษา 1/2556			ปีการศึกษา 2/2556					
	ม.4	ม.5	ม.6	ม.4	ม.5	ม.6			
ดีเยี่ยม (3)	54	59	25	65	57	43	303	66.59	
ดี(2)	42	17	17	29	18	14	137	30.11	
รวม	96	76	42	94	75	57	440	96.70	ผ่านเกณฑ์
ปรับปรุง (1)	0	0	15	0	0	0	15	3.30	
รวมทั้งหมด	96	76	57	94	75	57	455	100	ผ่านเกณฑ์

3.3 ผลการประเมินผลผลิตของหลักสูตร ทักษะทางการเรียน (การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2556 พบว่า นักเรียนได้ผลการประเมินระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 93.63 ผ่านเกณฑ์การประเมิน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 ร้อยละผลการประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียน ของนักเรียนระดับชั้น
มัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2556

ระดับ คะแนน	จำนวนนักเรียน			จำนวนนักเรียน			รวม	ร้อยละ	ผลการประเมิน
	ปีการศึกษา 1/2556			ปีการศึกษา 2/2556					
	ม.4	ม.5	ม.6	ม.4	ม.5	ม.6			
ดีเยี่ยม (3)	75	76	56	67	43	41	358	78.68	
ดี(2)	20	0	0	13	26	9	68	14.95	
รวม	95	76	56	80	69	50	426	93.63	ผ่านเกณฑ์
ปรับปรุง (1)	1	0	1	14	6	7	29	6.37	
รวมทั้งหมด	96	76	57	94	75	57	455	100	ผ่านเกณฑ์



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ตามลำดับดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยไว้ดังนี้

1.1.1 เพื่อประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

1.1.2 เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

1.1.3 เพื่อประเมินผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษากับกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล โรงเรียนปรังค์ทองวิทยา อำเภอดง จังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 7 คน โดยเลือกแบบเจาะจง และนักเรียนกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครชชีและมอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลนักเรียน จำนวน 148 คน แต่การวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียน จำนวน 160 คน ใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นโดยกำหนดตามสัดส่วนของผู้ให้ข้อมูลในแต่ละระดับชั้นแต่ละห้องเรียน แล้วสุ่มนักเรียนในแต่ละห้องโดยการสุ่มแบบง่าย รวมผู้ให้ข้อมูล 167 คน

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้มี 2 แบบ คือ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 2 ฉบับ โดยผู้วิจัยมุ่งเน้นเนื้อหาเรื่อง ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้น ความเหมาะสมด้านกระบวนการ และแบบบันทึกข้อมูลซึ่งมุ่งเน้นข้อมูลในด้านผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา

1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทำบันทึกข้อความเสนอต่อผู้บริหารสถานศึกษาขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียนพร้อมก็นำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลด้วยตนเองจำนวน 167 ฉบับ ได้รับกลับคืน จำนวน 167 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาดำเนินการวิเคราะห์ทางสถิติ ดังนี้

- 1) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ให้ข้อมูลที่ตอบแบบสอบถามโดยใช้ความถี่ และร้อยละ
- 2) ข้อมูลจากคำถามมาตราประมาณค่า วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 3) ข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูล วิเคราะห์โดยใช้ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

1.3 ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1.3.1 ผลการประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรสถานศึกษา ในด้านโครงสร้างหลักสูตร ความพร้อมของครูผู้สอน งบประมาณ สื่อและแหล่งเรียนรู้ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่ามีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมิน แต่เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่าผู้บริหารสถานศึกษา ครู มีความคิดเห็นว่าด้านครูผู้สอน และด้านโครงสร้างหลักสูตร มีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนด้านงบประมาณ ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้มีความพร้อมในระดับปานกลาง ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนนักเรียนมีความคิดเห็นว่าด้านโครงสร้างหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ มีความพร้อมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน

1.3.2 ผลการประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินงานการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ในด้านการบริหารหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดและ

ประเมินผล พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันในภาพรวมว่าการใช้หลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าการใช้หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากในทุกด้าน ผ่านเกณฑ์การประเมิน และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าการใช้หลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากในทุกข้อ ผ่านเกณฑ์การประเมิน และข้อที่มีความเหมาะสมสูงสุดได้แก่ ด้านการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความคิดเห็นเหมือนกันทั้งผู้บริหารสถานศึกษา ครูและนักเรียน

1.3.3 ผลการประเมินผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ และทักษะทางการเรียน (การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน)

1) ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แบ่งได้ 2 ข้อ ดังนี้

(1) ผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-net) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับ โรงเรียนต่ำกว่าระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 และต่ำกว่าระดับประเทศ ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

(2) ผลการสอบของนักเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2556 พบว่า นักเรียนมีผลการเรียนในระดับดีขึ้นไปคิดเป็น ร้อยละ 54.58 ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

2) ผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2556 พบว่า นักเรียนมีผลการประเมินระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 96.70 ผ่านเกณฑ์การประเมิน

3) ผลการประเมินทักษะทางการเรียน (การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2556 พบว่า นักเรียนมีผลการประเมินระดับดีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 93.63 ผ่านเกณฑ์การประเมิน

2. อภิปรายผล

จากผลการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

2.1 ความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งจะอภิปรายเป็นรายด้านได้ดังนี้

2.1.1 โครงสร้างหลักสูตร โดยภาพรวมผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่ามีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษามีความสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นและความต้องการของผู้เรียน เนื่องจากชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา ปีการศึกษา 2556 (งานประกันคุณภาพการศึกษา, 2556, น. 37-49) ซึ่งตัวบ่งชี้ที่ 8.1 กล่าวว่า มีหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น ได้ผลการประเมินระดับคุณภาพดี ตัวบ่งชี้ที่ 8.2 มีรายวิชาให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความสนใจอย่างหลากหลาย ผลการประเมิน ระดับคุณภาพดีมาก ตัวบ่งชี้ที่ 11.2 มีการสนับสนุนให้แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ผลการประเมินระดับคุณภาพดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ปัญหา แก้วกียูร และสุภัทร พันพัฒนกุล (2545, น. 26) กล่าวว่า หลักสูตรที่โรงเรียนได้ดำเนินการจัดทำหรือพัฒนาขึ้นโดยจัดทำเป็นองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรให้เป็นไปตามขอบข่ายที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐานแล้วจัดทำสาระหรือรายละเอียดให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาของโรงเรียนชุมชน และท้องถิ่น รวมทั้งความถนัด ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียน สอดคล้องกับ ถวัลย์ มาศจรัส (2545, น. 52) กล่าวว่า หลักสูตรสถานศึกษาเป็นประมวลประสบการณ์ที่สถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนตามสภาพและความต้องการของท้องถิ่นนั้นๆ เป็นแนวทางหรือข้อกำหนดให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ โดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตน สอดคล้องกับ พรชัย ภาพันธ์ (2546, น. 32) กล่าวว่า การนำข้อกำหนดจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปจัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

2.1.2 ด้านความพร้อมของครูผู้สอน โดยภาพรวมผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันคือมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า โรงเรียนมีครูสอนตรงตามวุฒิ/วิชาเอกที่จบมา ครูมีทักษะในการจัดการเรียนการสอน มีความรู้ในการจัดทำแผนการสอน มีการพัฒนาตนเองด้วยการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ และมีจำนวนครูเพียงพอต่อนักเรียน จากข้อมูลอัตราส่วนของจำนวนครูต่อจำนวนนักเรียนโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา ปีการศึกษา 2556 เป็น 1:16 ซึ่งเป็นไปตามกระทรวงศึกษาธิการที่กำหนดอัตราส่วนของครูต่อนักเรียนเป็น 1:20 (งานประกันคุณภาพการศึกษา, 2556, น. 1-4)

สอดคล้องกับ ประยงค์ เนาวบุตร และสุทธิวรรณ ดันตริจนาวงศ์ (2549, น. 5-9) สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, น.: 17-19) รุจิรี ภูสาระ (2545, น. 8-9) ทาบา (Taba, 1962) และ โบแชม (Beauchamp: 1968) ที่กล่าวโดยสรุปว่า ครูผู้สอนต้องมีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้การวัดและประเมินผล และจิตวิทยาการสอนจึงจะทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายหลักสูตร สอดคล้องกับสังคอุทรานันท์ (2532, น. 260-261) ที่กล่าวว่า การเตรียมบุคลากร เป็นงานที่มีความสำคัญมากในการนำหลักสูตรไปใช้ และผู้ใช้หลักสูตรต้องมีความเข้าใจถึงจุดมุ่งหมาย หลักการ โครงสร้าง แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล ซึ่งการเตรียมบุคลากร สามารถทำได้หลายวิธี เช่น ประชุมชี้แจง อบรมประชุมสัมมนา การเผยแพร่เอกสาร และสื่อมวลชนชนิดต่างๆ

2.1.3 ด้านงบประมาณ โดยภาพรวมผู้บริหารสถานศึกษา และครู มีความคิดเห็นว่ามีความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า โรงเรียนจัดสรรงบประมาณเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการจัดซื้อจัดหาสื่อให้แก่กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง จึงไม่เพียงพอต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับ สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, น. 221) ที่กล่าวว่า การนำหลักสูตรไปใช้เป็นการดำเนินงานและกิจกรรมต่างๆ ในอันที่จะทำให้หลักสูตรที่สร้างขึ้นดำเนินการไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้นต้องเริ่มตั้งแต่ การเตรียมบุคลากร อาคาร สถานที่ วัสดุสภาพแวดล้อม และการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน

2.1.4 ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ โดยภาพรวมผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน มีความคิดเห็นที่ไม่สอดคล้องกัน โดยความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู เห็นว่ามีความพร้อมในระดับปานกลาง ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูเห็นว่าสื่อการสอนไม่ทันสมัยและขาดอุปกรณ์ที่จำเป็นทางด้านวิทยาศาสตร์ โรงเรียนขาดห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ และสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนที่ยังไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเท่าที่ควรจะเป็น ซึ่งไม่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักเรียนได้เรียนจากสื่อและอุปกรณ์การเรียนที่หลากหลาย และได้ทำกิจกรรมการทดลองภายในห้องเรียนตามปกติ จึงทำให้นักเรียนมีความคิดเห็นที่ว่า โรงเรียนมีความพร้อมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ซึ่งสอดคล้องกับ สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, น. 221) ที่กล่าวว่า การนำหลักสูตรไปใช้เป็นการดำเนินงานและกิจกรรมต่างๆ ในอันที่จะทำให้หลักสูตรที่สร้างขึ้นดำเนินการไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนับตั้งแต่ การเตรียมบุคลากร อาคาร สถานที่ วัสดุ สภาพแวดล้อม และการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน

2.2 ความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมผู้บริหารสถานศึกษา และครู มีความคิดเห็นว่าโดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมินเช่นเดียวกับนักเรียน ซึ่งจะอภิปรายเป็นรายด้านดังนี้

2.2.1 ด้านการบริหารหลักสูตร ในภาพรวมผู้บริหารสถานศึกษา และครูมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าสถานศึกษาจัดให้มีการประชุมปรึกษาหารือเพื่อวางแผนการใช้หลักสูตร จัดหาเอกสารหลักสูตรอย่างเพียงพอ มีการจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่ครู และมีการประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับวิชัย วงษ์ใหญ่ (2535, น. 29-30) กล่าวว่า การบริหารหลักสูตรเป็นการดำเนินการตามแผนต่างๆ เช่น การจัดโปรแกรมการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การเตรียมคู่มือสำหรับการเรียน การเตรียมความพร้อมของครูผู้สอน การนิเทศ กำกับดูแล และประเมินผลการเรียน สอดคล้องกับ สงัด อุทรานันท์ (2532, น. 263) วิชัย วงษ์ใหญ่ (2535, น. 263-265) และชูศรี สุวรรณโชติ (2544, น. 232-242) กล่าวว่า การบริหารหลักสูตรมีภารกิจดังนี้คือการรวบรวมเอกสารและวัสดุต่าง ๆ เกี่ยวกับหลักสูตรให้สมบูรณ์และเพียงพอต่อการดำเนินงานด้านหลักสูตรสถานศึกษา สามารถสร้างความเข้าใจเรื่องหลักสูตรให้แก่คณะบุคลากรและบุคคลในชุมชนได้โดยวิธีการต่างๆ หลายวิธี เช่น การประชุมชี้แจงโดยอาศัยวิทยากรจากทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา การประชุมแลกเปลี่ยนความเข้าใจและความคิดจากการให้ศึกษาเอกสารต่างๆ มาก่อน การส่งบุคลากรของสถานศึกษาไปรับฟังจากการประชุมที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานต่างๆ

2.2.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน ในภาพรวมผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน มีความคิดเห็นสอดคล้องกันคือเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูทดสอบความรู้เดิมของนักเรียนก่อนทำการสอน เน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ เลือกใช้รูปแบบวิธีสอนมาจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมและหลากหลาย และสรุปสาระสำคัญหลังการเรียนการสอนทุกครั้ง สอดคล้องกับสุบิน บุญชูวงศ์ (2538, น. 10-11) กล่าวว่า ครูควรตรวจสอบความรู้เดิมของผู้เรียนเสียก่อน เพื่อจะได้ทราบว่าผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้มากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูจัดกลุ่มผู้เรียนให้เข้ากลุ่มตามระดับพื้นฐานความรู้ และความสามารถของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับวัฒนาพร ระงับทุกข์ (2541, น. 9-11) กล่าวว่า การเรียนรู้ประสบความสำเร็จ หากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน การได้คิด ได้ร่วมวางแผน ได้ค้นพบประเด็นปัญหาที่ทำนาย ผู้เรียนจะรู้สึกพึงพอใจ หากได้ประเมินความสำเร็จของตนเอง สอดคล้องกับ ปรีชา คัมภีร์ปภรณ์ (2538,

น. 241-242) กล่าวว่า การสรุปบทเรียนเป็นการสรุปประเด็นหลักหรือสาระหลักของเรื่องที่ทำการเรียนการสอนในช่วงเวลานั้น วิธีการสรุป ผู้สอนจะใช้วิธีใดที่เห็นว่าเหมาะสมกับผู้เรียนและบทเรียนนั้นๆ

2.2.3 ด้านการใช้สื่อการสอน ในภาพรวมผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน มีความคิดเห็นสอดคล้องกัน คือเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูใช้สื่อได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ความสนใจ ระดับชั้น วุฒิภาวะและความสามารถของนักเรียน มีการใช้สื่อการสอนโดยเน้นการปฏิบัติจริง และหลากหลาย สอดคล้องกับกฤษฎมณฑ์ วัฒนณรงค์ (2539, น. 10) ที่กล่าวว่า คุณค่าของสื่อวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีจะมากน้อยหรือมีประโยชน์หรือไม่ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับที่ราคาความยากง่ายในการจัดหาหรือจัดทำ แต่ขึ้นอยู่กับว่า การใช้สื่อ วัสดุอุปกรณ์ได้สอดคล้อง เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา เหมาะสมกับความพร้อม ความสนใจของผู้เรียน และสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้หรือไม่ สอดคล้องกับกนก จันทร์ขจร (2535, น. 138) ซึ่งกล่าวว่า การจัดการศึกษาในปัจจุบันเน้นเรื่องสื่อการเรียนการสอน คือเน้นการปฏิบัติจริง โดยเน้นทักษะกระบวนการ เพื่อให้ได้รู้ประสบการณ์จริง ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง โดยครูอาจารย์เป็นผู้วางแผนให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยกิจกรรมการศึกษาค้นคว้าโดยใช้ห้องสมุดนอกเหนือจากการเรียนในห้องเรียน

2.2.4 ด้านการวัดและประเมินผล ในภาพรวมผู้บริหารสถานศึกษา ครูและนักเรียน มีความคิดเห็นสอดคล้องกัน คือมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผ่านเกณฑ์การประเมิน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูแจ้งตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ ทุกครั้งก่อนทำการสอน มีการกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนไว้อย่างชัดเจน และใช้วิธีการในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย ครูมีการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบและนำผลการวิเคราะห์ข้อสอบมาปรับปรุงแก้ไขข้อสอบที่คุณภาพไม่ดี ให้ดีขึ้น สอดคล้องกับบุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ (2543, น. 238-240) ที่กล่าวว่า ควรตั้งวัตถุประสงค์ ก่อนที่จะวัดและประเมินผลจะต้องตั้งวัตถุประสงค์ก่อนว่าต้องการวัดอะไร วัดแค่ไหน และวัดเพื่ออะไร หรือวัดไปทำไม จะต้องกำหนดไว้ให้ชัดเจนแน่นอน การตั้งวัตถุประสงค์นี้ควรจะเป็น 2 ลักษณะ คือ วัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะ ควรกำหนดหลักเกณฑ์ในการให้คะแนนข้อสอบที่ใช้วัดทุกข้อ เพื่อเป็นการให้ผู้ตอบสนองพฤติกรรมความสามารถออกมา ฉะนั้นจะต้องกำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนนไว้ให้ชัดเจนและมีความหมาย มีการตรวจข้อสอบและวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อหาคุณภาพข้อสอบว่าดีหรือไม่อย่างไร และพิจารณาปรับปรุงแก้ไขข้อสอบที่มีคุณภาพไม่ดี หรือถ้ามีคุณภาพไม่ดีมาก ๆ อาจตัดทิ้งไปและเขียนเพิ่มเติมขึ้นมาใหม่ สอดคล้องกับสมนึก ภัททิยชนี (2546, น. 32-67) ที่กล่าวว่า เครื่องมือหรือเทคนิคที่ใช้ในการวัดผล

การเรียนมีหลายชนิดครูผู้สอนเลือกใช้เครื่องมืออย่างหลากหลาย ไม่ใช่เฉพาะแบบทดสอบก็ตาม แต่ครูผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจ และเลือกใช้เครื่องมือวัดผลแต่ละชนิดอย่างเหมาะสม

2.3 ผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา

การประเมินผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ และทักษะทางการเรียน (การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน) ซึ่งจะอภิปรายเป็นรายด้านดังนี้

2.3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-net) ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 และผลการสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2556 โดยภาพรวมไม่ผ่านเกณฑ์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนส่วนใหญ่มีฐานะยากจน อาศัยอยู่กับญาติพี่น้องมากกว่าการได้อยู่ร่วมกับพ่อแม่ และนักเรียนที่มีฐานะและเรียนเก่งก็จะเข้าไปเรียนที่ตัวจังหวัดเป็นส่วนใหญ่ ทำให้นักเรียนที่มีอยู่เป็นนักเรียนที่มีพื้นฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ และโรงเรียนเน้นการจัดกิจกรรมนอกห้องเรียนมากกว่าการเรียนจากตำราเรียนในห้องเรียน แต่การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นจะวัดจากการสอบตามตัวชี้วัดและผลการเรียนรู้ของหลักสูตร เมื่อย้อนกลับไปดูความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้น และความเหมาะสมด้านกระบวนการมีบางข้อที่ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ ได้แก่ ด้านงบประมาณ ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ โดยในด้านการงบประมาณ สถานศึกษาจัดสรรงบประมาณในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับปานกลางซึ่งยังไม่เพียงพอต่อความต้องการการจัดซื้อจัดหาสื่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลางยังไม่เพียงพอ ในเรื่องสื่อและแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอนวิทยาศาสตร์ขาดความทันสมัย ขาดอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนที่สำคัญสถานศึกษาไม่มีห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ และบรรยากาศภายในสถานศึกษายังไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเท่าที่ควร จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-net) และผลการสอบของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2556 มีผลที่สอดคล้องกันคือไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน และสอดคล้องกับผลการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสามจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ที่ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับชั้น ม.3 และ ม.6 ในระดับพอใช้

2.3.2 การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2556 ภาพรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะสถานศึกษากำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สนองความต้องการของชุมชน ท้องถิ่น

และแก้ปัญหาสภาพของสังคม พัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี และสอดคล้องกับสภาพปัญหาความจำเป็น สอดคล้องกับพระราชบัญญัติแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ระบุไว้ใน มาตรา 27 ระบุข้อความที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาในการนำหลักสูตรไปใช้โดยตรง ซึ่งกำหนดไว้ว่าให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตรแนวทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ และให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตร ตามวัตถุประสงค์ในวรรคหนึ่งในส่วนที่เกี่ยวกับปัญหาในชุมชนและสังคมภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

2.3.3 ผลการประเมินทักษะทางการเรียน (การอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2556 ภาพรวมผ่านเกณฑ์การประเมิน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เนื้อหาสาระของเรื่องที่อ่านซึ่งนำไปสู่การแสดงความคิดเห็นการสังเคราะห์สร้างสรรค์ในเรื่องต่างๆ และสามารถถ่ายทอดความคิด ด้วยการสื่อความหมาย และมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ แก้ปัญหา และสร้างสรรค์จินตนาการเหมาะสมและมีคุณค่าแก่ตนเอง สังคม และประเทศชาติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนโยบายปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545, น. 14)

3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 สถานศึกษาควรจัดระดมทุนเพื่อหางบประมาณในการซื้อวัสดุอุปกรณ์ สื่อ และจัดทำห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การทอดผ้าป่าเพื่อการศึกษา การขอบริจาคจากผู้ปกครองนักเรียน เป็นต้น

3.1.2 สถานศึกษาควรจัดทำแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนเพิ่มเติม เช่น สวนวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

3.1.3 สถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคการสอนที่อิงมาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตร

3.1.4 ควรส่งเสริมให้ครูใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3.1.5 ควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูใช้สื่อการเรียนการสอนโดยเน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง

3.1.6 ควรส่งเสริมการจัดกิจกรรมโครงการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ให้แก่นักเรียนอย่างต่อเนื่องและจริงจัง

3.1.7 ควรนำผลการประเมินนักเรียนเป็นรายบุคคลมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์อย่างจริงจัง

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรทำการศึกษาผลผลิตของหลักสูตรวิทยาศาสตร์ในเรื่องทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้การวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.2.2 ควรทำการประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ทั้งระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา

3.2.3 ควรทำการประเมินหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการใช้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่รอบด้านมากขึ้น เช่น กรรมการสถานศึกษา และผู้ปกครองนักเรียน เป็นต้น

3.2.4 ในการประเมินครั้งต่อไปควรเพิ่มวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีอื่น เช่น แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต เป็นต้น





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนก จันทร์ขจร. (2535). *การบริหารงานวิชาการใน โรงเรียนมัธยมศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กรมวิชาการ. (2545). *แนวทางการใช้หลักสูตรสถานศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมวิชาการ. (2546 ก). *รายงานการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กฤษมันต์ วัฒนณรงค์. (2539). *เมื่อสื่อไม่ช่วยการเรียนรู้. วารสารเทคโนโลยีการศึกษา, กองวิจัยทางการศึกษา*.
- กัญญา ลินทรตันศิริกุล. (2549). *รูปแบบการประเมินหลักสูตร ใน ประมวลสาระชุดวิชาการ ประเมินหลักสูตรและการเรียนการสอน. (หน้า 165-223). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช*.
- กิติมา ปรีดีดิถก. (2532). *การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น*. กรุงเทพมหานคร: อักษรพัฒนา.
- เขตพื้นที่การศึกษาสระบุรี เขต1 สำนักงาน. (2552). *รายงานผลการประเมินคุณภาพนักเรียนปีการศึกษา 2552*. สระบุรี: โรงพิมพ์ปากเพรียวการช่าง.
- งานประกันคุณภาพการศึกษา. (2556). *รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา ปีการศึกษา 2556*. โรงเรียนปรังค์ทองวิทยา: องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา. (เอกสารอัดสำเนา)
- จงฤดี ไสยศักดิ์. (2549). *การประเมินสถานศึกษา ของ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองบัวลำภู เขต 2 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, เลย.
- จำเนียร ชูช่วย. (2554). *การประเมินการใช้หลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเทศบาลเพชรวิทย์ จังหวัดตาก (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2539). *การพัฒนาหลักสูตรและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อลีน เพลส.

- ชวลิต ชูกำแหง. (2551). *การพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คิวพี.
- ชวีพร เพาะบุญ. (2555). *การประเมินหลักสูตรหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ของโรงเรียนคริสตสงเคราะห์ อำเภองครักษ์ จังหวัด
นครนายก*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- ชูศรี สุวรรณโชติ. (2544). *หลักสูตรและการพัฒนาการเรียนการสอน*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์
ครูสภา.
- ถวัลย์ มาศจรัส. (2545). *คู่มือการเรียนและการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา*. กรุงเทพมหานคร:
เซนจูรี่.
- ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์. (2549). *การพัฒนาหลักสูตร ใน ประมวลสาระชุดวิชาการประเมินหลักสูตร
และการเรียนการสอน*. (หน้า 49-111). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทิสนา แจมณี. (2540). *การประเมินหลักสูตร ใน บทความทางการประเมิน*. กรุงเทพมหานคร:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล. (2551). *หลักการและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร ใน ประมวลสาระชุด
วิชาการพัฒนาหลักสูตรและวิทยวิธีการสอน*. นนทบุรี:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ธำรง บัวศรี. (2542). *ทฤษฎีหลักสูตร: การออกแบบพัฒนากรุงเทพมหานคร*. (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพมหานคร: ครูสภาลาดพร้าว.
- นาดชา ปิณฑนานนท์. (2545). *จากหลักสูตรสู่หน่วยการเรียนรู้*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แม็ค.
- บรรพต สุวรรณประเสริฐ. (2544). *การพัฒนาหลักสูตรโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. (พิมพ์ครั้งที่ 2).
เชียงใหม่: โรงพิมพ์แสงศิลป์.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2543). *รวมบทความการวิจัย การวัดและประเมินผล*. (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ศรีอนันต์.
- บุญศรี พรหมมาพันธ์. (2551). *สัมมนาการประเมินหลักสูตร ใน ประมวลสาระชุดวิชาการประเมิน
การศึกษา*. (หน้า 33-54). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ประยงค์ เนาวบุตร และสุทธิวรรณ ตันติรจนางศ์. (2549). *แนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียน
การสอน ใน ประมวลสาระชุดวิชาการประเมินหลักสูตรและการเรียนการสอน
(หน้า 1-47)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปรีชา คัมภีร์ปกรณ์. (2538). *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

- ปัญญา แก้วกีฐ และสุภัทร พันพัฒนากุล. (2545). *การบริหารจัดการศึกษาในรูปแบบการใช้โรงเรียนหรือเขตพื้นที่การศึกษาเป็นฐาน*. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.
- พรชัย ภาพันท์. (2546). *การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา*. *วารสารวิชาการ*, 6(2), 31-33.
- พิณภัศร ตลอดพงษ์. (2556). *การประเมินหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท)* มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- พิสนุ พงศ์ศรี. (2549). *การประเมินทางการศึกษาแนวคิดสู่การปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพมหานคร: เทียมฟ้าการพิมพ์.
- พิชิต ฤทธิจัญญ. (2545). *หลักการและประเมินผลการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพมหานคร: เฮาส์ออฟ เดอร์มิสท์.
- มยุรี พิภพม. (2556). *การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนเทศบาลบ้านศรีมงคล จังหวัดเพชรบูรณ์. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโท)* มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- รุจิร ภู่อาระ. (2545). *การพัฒนาหลักสูตรตามแนวปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์บุ๊คพอยท์.
- _____. (2551). *การพัฒนาหลักสูตรตามแนวปฏิรูปการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์บุ๊ค พอยท์.
- เรืองวิชัย วีระพงษ์. (2548). *การประเมินการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนมัธยมศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสงขลา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท)* มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์. (2549). *ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรและการเรียนการสอน. ในประมวลสาระชุดวิชาการประเมินหลักสูตรและการเรียนการสอน. (หน้า 123-164)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ลำพอง ภาพาน้ำ. (2550). *การประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนศรีวิจิตร จังหวัดปทุมธานี. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโท)* มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

- วัชรีย์ ลำจวน. (2552). การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 2
โรงเรียนวัดคลองเกษมเหนือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา นครสวรรค์ เขต 1.
(การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2541). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนศูนย์กลาง. กรุงเทพมหานคร:
ต้นอ้อ.
- _____. (2546). การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของ
โรงเรียนเครือข่าย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2552). การประเมินหลักสูตร ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการประเมินหลักสูตรและ
การเรียนการสอน*. (หน้า 54-129). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- _____. (2538). ทฤษฎีและการพัฒนาหลักสูตร ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการประเมิน
หลักสูตรและการเรียนการสอน*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- _____. (2535). *การพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.
- ศมานันท์ รัฐชนะรัชต์. (2547). การประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).
มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพมหานคร.
- ศิริพร หย่องบางไทร. (2553). การประเมินหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดปริวาส กรุงเทพมหานคร. (การศึกษาค้นคว้าอิสระมหาบัณฑิต
ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- ศรีสมร พุ่มสะอาด. (2546). การประเมินหลักสูตรและการเรียนการสอน ใน *ประมวลสาระชุด
วิชาการประเมินหลักสูตรและการเรียนการสอน*. นนทบุรี:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์.
- สังัด อุทรานันท์. (2532). *พื้นฐานและการพัฒนาหลักสูตร*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร:
ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์วิทยาลัย.
- สมคิด พรหมจ้อย. (2551). หลักการและแนวปฏิบัติในการประเมินนโยบาย แผนงาน โครงการและ
หลักสูตร ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการประเมินหลักสูตรและการเรียนการสอน*
(หน้า 59-110). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์.
- สมคิด พรหมจ้อย และสุพัตร์ พิบูลย์. (2543). การประเมินหลักสูตร ใน *เทคนิคการประเมิน
หลักสูตร*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

- สมนึก ภัททิยชนี. (2546). *การวัดผลการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: ประสานการพิมพ์.
- สิริพร ประสานแก้ว. (2553). *ทำการประเมินการใช้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนบ้านท่าทราย (พวงสำลีราษฎร์) จังหวัดสมุทรสาคร* (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สุนีย์ ภูพันธ์. (2546). *แนวคิดพื้นฐานการสร้างและพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุบิน บุญชูวงศ์. (2538). *หลักการสอน*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยสวนกุหลาบ.
- สุปราณี จูทามาตย์. (2554). *การประเมินหลักสูตรการศึกษานอกระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดกระบี่*. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สุกมาส อังคุโชติ. (2555). *รูปแบบการประเมินนโยบาย แผนงานและโครงการ ในประมวลสาระชุดวิชาการประเมินนโยบาย แผนงานและโครงการ*. (หน้า 56-58). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2552). *แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545*. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2544). *ปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. กรุงเทพมหานคร: ศิริการพิมพ์.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2554). *รายงานการประเมินคุณภาพภายนอก รอบสาม (พ.ศ. 2554-2558)*. โรงเรียนปรางค์ทองวิทยา : องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา, (เอกสารอัดสำเนา)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). *กฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ
กฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ กฎหมายว่าด้วยระเบียบ
ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด วิ.ที.ซี
คอมมิวนิเคชั่น.

เอกรินทร์ สีมหาศาล. (2546). *กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาแนวคิดสู่ปฏิบัติ*.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์บุ๊คพอยท์.

Beauchamp, George A. (1981). *Curriculum Theory*. 4th ed. Wilmette Illinois: The King Press.

Good, Carter V. (1972). *Dictionnary of Education*. New York: McGraw-Hill Book.

Taba, Hilda. (1962). *Curriculum Development: Theory and practice*. New York: Harcourt
Braceand Wlord.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แผนผังการสร้างเครื่องมือและแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แผนผังการสร้างเครื่องมือวิจัย

1. เครื่องมือวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม 2 ฉบับ แต่ละฉบับแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา
2. แผนผังการสร้างแบบสอบถาม สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา และครู

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ประเด็นคำถาม	จำนวน ข้อคำถาม
1. เพื่อประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา	ความพร้อม /ความเหมาะสม/ความเพียงพอด้านปัจจัยเบื้องต้น	(16) 3
	1. โครงสร้างหลักสูตร <ol style="list-style-type: none"> 1.1 หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น 1.2 หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน 1.3 หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร 	
	2. ความพร้อมของครูผู้สอน <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู 2.2 ความรู้ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ 2.3 การพัฒนาตนเอง ด้วยการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ 2.4 จำนวนครูเพียงพอกับจำนวนนักเรียน 2.5 การสอนตรงตามวุฒิการศึกษาของครู 	5

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ประเด็นคำถาม	จำนวนข้อคำถาม
<p>1. เพื่อประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนปรangkทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา</p>	<p>3. งบประมาณ</p> <p>3.1 ความเพียงพอของงบประมาณในการพัฒนาครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p> <p>3.2 ความเพียงพอของงบประมาณในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์</p> <p>3.3 ความเพียงพอของงบประมาณในการจัดซื้อจัดหาสื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์</p> <p>4. สื่อและแหล่งเรียนรู้</p> <p>4.1 สื่อการสอนวิทยาศาสตร์มีความทันสมัย</p> <p>4.2 มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์อย่างเพียงพอ</p> <p>4.3 มีแหล่งเรียนรู้ในห้องอื่น ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ได้</p> <p>4.4 มีจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน</p> <p>4.5 มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมทั้งในและนอกอาคารให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้</p>	<p>3</p> <p>5</p>
<p>2. เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินงานการใช้หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนปรangkทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา</p>	<p>ความเหมาะสมด้านกระบวนการ</p> <p>1. การบริหารหลักสูตร</p> <p>1.1 มีการประชุมปรึกษาหารือเพื่อวางแผนการใช้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p> <p>1.2 สถานศึกษาจัดหาเอกสารที่เกี่ยวกับหลักสูตรอย่างเพียงพอ</p> <p>1.3 สถานศึกษามีการจัดอบรมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการใช้หลักสูตรสถานศึกษา</p> <p>1.4 สถานศึกษามีการประเมินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p>	<p>(19)</p> <p>4</p>

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ประเด็นคำถาม	จำนวนข้อคำถาม
2. เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินงานการใช้หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา	2. การจัดการเรียนการสอน <ul style="list-style-type: none"> 2.1 ครูทดสอบความรู้เดิมของนักเรียนก่อนทำการสอน 2.2 ครูมีการนำเข้าสู่บทเรียนก่อนที่จะเริ่มทำการสอนทุกครั้ง 2.3 ครูเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ 2.4 ครูเลือกใช้รูปแบบวิธีสอนมาจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม 2.5 ครูสรุปสาระสำคัญหลังการเรียนการสอนทุกครั้ง 	5
	3. การใช้สื่อการสอน <ul style="list-style-type: none"> 3.1 ครูใช้สื่อได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ความสนใจระดับชั้นวุฒิภาวะ และความสามารถของนักเรียน 3.2 ครูมีการใช้สื่อการสอน โดยเน้นการปฏิบัติจริง 3.3 ครูมีการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย 	3
	4. การวัดและประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> 4.1 ครูมีการกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ไว้อย่างชัดเจน 4.2 ครูแจ้งตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ ทุกครั้งก่อนทำการสอน 4.3 ครูกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนไว้อย่างชัดเจน 4.4 ครูใช้วิธีการในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย 4.5 ครูสามารถใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผลได้อย่างเหมาะสม 4.6 ครูมีการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบ 4.7 ครูนำผลการวิเคราะห์ข้อสอบมาปรับปรุงแก้ไขข้อสอบที่คุณภาพไม่ดี ให้ดีขึ้น 	7

3. แผนผังการสร้างแบบสอบถาม สำหรับนักเรียน

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ประเด็นคำถาม	จำนวน ข้อคำถาม
1. เพื่อประเมินความพร้อมด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา	<p>ความพร้อม/ความเหมาะสม/ความเพียงพอด้านปัจจัยเบื้องต้น</p> <p>1. โครงสร้างหลักสูตร</p> <p>1.1 หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น</p> <p>1.2 หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน</p> <p>1.3 หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร</p>	(11) 3
	<p>2. ความพร้อมของครูผู้สอน</p> <p>2.1 จำนวนครูเพียงพอกับจำนวนนักเรียน</p> <p>2.2 ความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของครู</p> <p>2.3 ครูดูแล เอาใจใส่ ช่วยเหลือนักเรียนในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์อย่างสม่ำเสมอ</p>	3
	<p>3. สื่อและแหล่งเรียนรู้</p> <p>3.1 สื่อการสอนวิทยาศาสตร์มีความทันสมัย</p> <p>3.2 มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์อย่างเพียงพอ</p> <p>3.3 แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นสามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ได้</p> <p>3.4 มีจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน</p> <p>3.5 มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมทั้งในและนอกอาคารให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้</p>	5

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ประเด็นคำถาม	จำนวน ข้อคำถาม
2. เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการดำเนินงานการใช้หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของ โรงเรียนปรangkทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา	ความเหมาะสมด้านกระบวนการ 1. การจัดการเรียนการสอน 1.1 ครูนำเข้าสู่บทเรียนก่อนทำการสอน 1.2 ครูเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ 1.3 ครูเลือกใช้รูปแบบวิธีสอนมาจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม 1.4 ครูสรุปสาระสำคัญหลังการเรียนการสอนทุกครั้ง	(10) 4
	2. การใช้สื่อการสอน 2.1 ครูใช้สื่อได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ความสนใจระดับชั้นวุฒิภาวะ และความสามารถของนักเรียน 2.2 ครูมีการใช้สื่อการสอนโดยเน้นการปฏิบัติจริง 2.3 ครูมีการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย	3
	3. การวัดและประเมินผล 3.1 แจกตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ ทุกครั้งก่อนทำการสอน 3.2 ครูกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนไว้อย่างชัดเจน 3.3 ครูใช้วิธีการในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย	3

4. แผนผังแบบบันทึกข้อมูล

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ตัวชี้วัด
2. เพื่อประเมินผลผลิตของหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรangkทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา	1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 1.1 ผลสอบ O-net (ค่าเฉลี่ยผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (O-net) สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ ถือว่าผ่านเกณฑ์) ปีการศึกษา 2556 1.2 ผลสอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 (ผลการเรียนระดับดีร้อยละ 70 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์)

วัตถุประสงค์ของการประเมิน	ตัวชี้วัด
	<p>2. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางวิทยาศาสตร์</p> <p>2.1 ผลการประเมินได้ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 70 ถือว่าผ่านเกณฑ์</p> <p>3. ทักษะทางการเรียน (การอ่าน คิด วิเคราะห์และการเขียน)</p> <p>3.1 ผลการประเมินได้ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 70 ถือว่าผ่านเกณฑ์</p>



แบบสอบถาม

เรื่อง การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา
 ชุดที่ 1 ผู้บริหารสถานศึกษา และครูเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง ในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

2. แบบสอบถามนี้ใช้เก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา และครู โรงเรียนปรางค์ทองวิทยา อำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา เท่านั้น

3. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา 2 ด้าน คือ ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

4. เกณฑ์ในการประเมิน มี 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีความพร้อม/มีความเหมาะสม/ความเพียงพอในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความพร้อม/มีความเหมาะสม/ความเพียงพอในระดับมาก

3 หมายถึง มีความพร้อม/มีความเหมาะสม/ความเพียงพอในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความพร้อม/มีความเหมาะสม/ความเพียงพอในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความพร้อม/มีความเหมาะสม/ความเพียงพอในระดับน้อยที่สุด

ขอความกรุณาท่านได้โปรดให้ข้อมูลตามความเป็นจริงทุกข้อ ข้อมูลในแบบสอบถามนี้ จะไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่อย่างใด ทั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ เอื้อเฟื้อในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

นางดวงฤทัย หวังประสพกลาง

นักศึกษาปริญญาโท แขนงวิชาการวัดและประเมินการศึกษา
 วิชาเอกการประเมินการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. สถานภาพ

[] ผู้บริหารสถานศึกษา

[] ครู

2. เพศ [] ชาย [] หญิง

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา 2 ด้าน คือ
ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการของหลักสูตรสถานศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	รายการ	ระดับความพร้อม				
		5	4	3	2	1
ด้านปัจจัยเบื้องต้น						
1	หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น					
2	หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน					
3	หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร					
4	ทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู					
5	ความรู้ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้					
6	การพัฒนาตนเอง ด้วยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมอยู่เสมอ					
7	จำนวนครูเพียงพอกับจำนวนนักเรียน					
8	การสอนตรงตามวุฒิการศึกษาของครู					
9	ความเพียงพอของงบประมาณในการพัฒนาครู กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์					

ข้อ	รายการ	ระดับความพร้อม				
		5	4	3	2	1
10	ความเพียงพอของงบประมาณในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์					
11	ความเพียงพอของงบประมาณในการจัดซื้อจัดหาสื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์					
12	สื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์มีความทันสมัย					
13	มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์อย่างเพียงพอ					
14	มีแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ได้					
15	มีจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน					
16	มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมทั้งในและนอกอาคาร ให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้					
ด้านกระบวนการ						
1	มีการประชุมปรึกษาหารือเพื่อวางแผนการใช้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์					
2	สถานศึกษาจัดหาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรอย่างเพียงพอ					
3	สถานศึกษามีการจัดอบรมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการใช้หลักสูตรสถานศึกษา					
4	สถานศึกษามีการประเมินการใช้หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์					
5	ครูทดสอบความรู้เดิมของนักเรียนก่อนทำการสอน					
6	ครูมีการนำเข้าสู่บทเรียนก่อนที่จะเริ่มทำการสอนทุกครั้ง					
7	ครูเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ					
8	ครูเลือกใช้รูปแบบวิธีสอนมาจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม					

ข้อ	รายการ	ระดับความพร้อม				
		5	4	3	2	1
9	ครูสรุปสาระสำคัญหลังการเรียนการสอนทุกครั้ง					
10	ครูใช้สื่อได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ความสนใจ ระดับชั้น วุฒิภาวะ และความสามารถของนักเรียน					
11	ครูมีการใช้สื่อการสอน โดยเน้นการปฏิบัติจริง					
12	ครูมีการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย					
13	ครูมีการกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ ivo อย่างชัดเจน					
14	ครูแจ้งตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ ทุกครั้งก่อนทำการสอน					
15	ครูกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน ivo อย่างชัดเจน					
16	ครูใช้วิธีการในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย					
17	ครูสามารถใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผลได้ อย่างเหมาะสม					
18	ครูมีการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบ					
19	ครูนำผลการวิเคราะห์ข้อสอบมาปรับปรุงแก้ไขข้อสอบ ที่คุณภาพไม่ดีให้ดีขึ้น					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณ

แบบสอบถาม

เรื่อง การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา
ชุดที่ 2 นักเรียน เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมาโปรดตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง

2. แบบสอบถามนี้ใช้เก็บข้อมูลจากนักเรียน โรงเรียนปรางค์ทองวิทยา อำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา เท่านั้น

3. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา 2 ด้าน คือ ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการดำเนินการใช้หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

4. เกณฑ์ในการประเมิน มี 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมาก

3 หมายถึง เห็นด้วยในระดับปานกลาง

2 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อย

1 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

ขอความกรุณาท่านได้โปรดให้ข้อมูลตามความเป็นจริงทุกข้อทั้ง 2 ตอน ข้อมูลในแบบสอบถามนี้จะไม่มีผลต่อการเรียนของท่านแต่อย่างใด ทั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความเอื้อเฟื้อในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

นางดวงฤทัย หวังประสพกลาง

นักศึกษาปริญญาโท แขนงวิชาการวัดและประเมินการศึกษา
 วิชาเอกการประเมินการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ลงใน [] หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ [] ชาย [] หญิง

2. นักเรียนระดับชั้น

- [] ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 [] ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 [] ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3
 [] ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 [] ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 [] ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/3
 [] ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 [] ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 [] ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/3

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา 2 ด้าน

คือ ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการเกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	รายการ	ระดับความพร้อม				
		5	4	3	2	1
ด้านปัจจัยเบื้องต้น						
1	หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น					
2	หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน					
3	หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร					
4	จำนวนครูเพียงพอกับจำนวนนักเรียน					
5	ความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของครู					
6	ครูดูแล เอาใจใส่ ช่วยเหลือนักเรียนในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์อย่างสม่ำเสมอ					
7	สื่อการสอนวิทยาศาสตร์มีความทันสมัย					

ข้อ	รายการ	ระดับความพร้อม				
		5	4	3	2	1
8	มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์อย่างเพียงพอ					
9	แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นสามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ได้					
10	มีจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน					
11	มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมทั้งในและนอกอาคารให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้					
ด้านกระบวนการ						
1	ครูนำเข้าสู่บทเรียนก่อนทำการสอน					
2	ครูเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ					
3	ครูเลือกใช้รูปแบบวิธีสอนมาจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม					
4	ครูสรุปสาระสำคัญหลังการเรียนการสอนทุกครั้ง					
5	ครูใช้สื่อได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ความสนใจ ระดับชั้น วุฒิภาวะ และความสามารถของนักเรียน					
6	ครูมีการใช้สื่อการสอนโดยเน้นการปฏิบัติจริง					
7	ครูมีการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย					
8	แจ้งตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ ทุกครั้งก่อนทำการสอน					
9	ครูกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนไว้อย่างชัดเจน					
10	ครูใช้วิธีการในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

ขอขอบคุณ

ภาคผนวก ข

การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)



แบบบันทึกการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

ของแบบสอบถามความคิดเห็นการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

ชุดที่ 1 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา และครู

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางผลการประเมิน

ให้ -1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อความวัดไม่ตรงเนื้อหาที่กำหนด

ให้ 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อความวัดได้ตรงเนื้อหาที่กำหนด

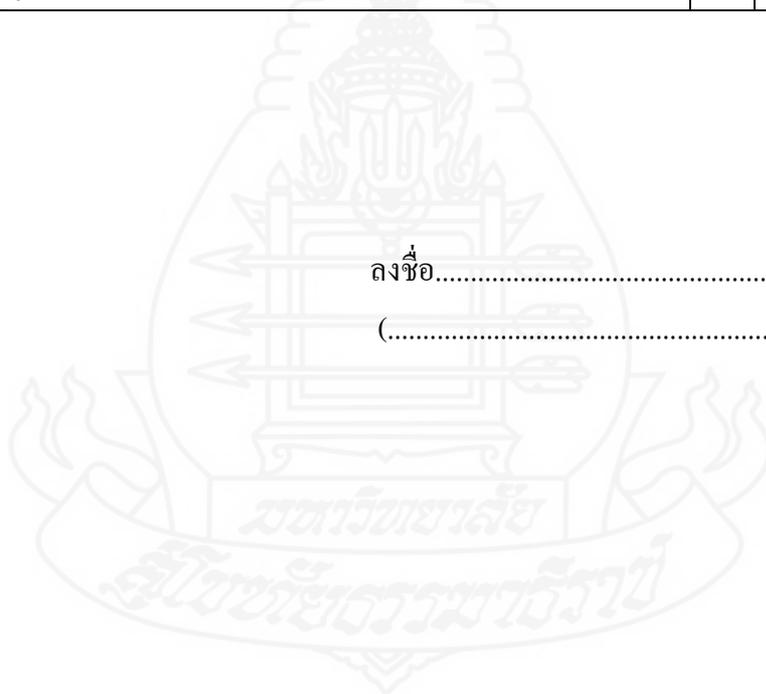
ให้ +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อความวัดได้ตรงเนื้อหาที่กำหนด

ข้อที่	รายการ	ผลการประเมิน			
		-1	0	+1	รวม
ด้านปัจจัยเบื้องต้น					
1	หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น				
2	หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน				
3	หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร				
4	ทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู				
5	ความรู้ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้				
6	การพัฒนาตนเอง ด้วยการศึกษาค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ				
7	จำนวนครูเพียงพอกับจำนวนนักเรียน				
8	การสอนตรงตามวุฒิการศึกษาของครู				
9	ความเพียงพอของงบประมาณในการพัฒนาครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์				
10	ความเพียงพอของงบประมาณในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์				
11	ความเพียงพอของงบประมาณในการจัดซื้อจัดหาสื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์				

ข้อที่	รายการ	ผลการประเมิน			
		-1	0	+1	รวม
12	สื่อการสอนวิทยาศาสตร์มีความทันสมัย				
13	มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์อย่างเพียงพอ				
14	มีแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ได้				
15	มีจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน				
16	มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมทั้งในและนอกรอาคาร ให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้				
ด้านกระบวนการ					
17	มีการประชุมปรึกษาหารือเพื่อวางแผนการใช้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์				
18	สถานศึกษาจัดหาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรอย่างเพียงพอ				
19	สถานศึกษามีการจัดอบรมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการใช้หลักสูตรสถานศึกษา				
20	สถานศึกษามีการประเมินการใช้หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์				
21	ครูทดสอบความรู้เดิมของนักเรียนก่อนทำการสอน				
22	ครูมีการนำเข้าสู่บทเรียนก่อนที่จะเริ่มทำการสอนทุกครั้ง				
23	ครูเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ				
24	ครูเลือกใช้รูปแบบวิธีสอนมาจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม				
25	ครูสรุปสาระสำคัญหลังการเรียนการสอนทุกครั้ง				
26	ครูใช้สื่อได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ความสนใจ ระดับชั้นวุฒิภาวะ และความสามารถของนักเรียน				
27	ครูมีการใช้สื่อการสอน โดยเน้นการปฏิบัติจริง				
28	ครูมีการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย				

ข้อที่	รายการ	ผลการประเมิน			
		-1	0	+1	รวม
29	ครูมีการกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ไว้อย่างชัดเจน				
30	ครูแจ้งตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ ทุกครั้งก่อนทำการสอน				
31	ครูกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนไว้อย่างชัดเจน				
32	ครูใช้วิธีการในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย				
33	ครูสามารถใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผลได้อย่างเหมาะสม				
34	ครูมีการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบ				
35	ครูนำผลการวิเคราะห์ข้อสอบมาปรับปรุงแก้ไขข้อสอบที่คุณภาพไม่ดีให้ดีขึ้น				

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน
(.....)



แบบบันทึกการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

ของแบบสอบถามความคิดเห็นการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

ชุดที่ 2 สำหรับนักเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางผลการประเมิน

ให้ -1 หมายถึง ไม่พอใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงเนื้อหาที่กำหนด

ให้ 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงเนื้อหาที่กำหนด

ให้ +1 หมายถึง พอใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงเนื้อหาที่กำหนด

ข้อ	รายการ	ผลการประเมิน			
		-1	0	+1	รวม
	ด้านปัจจัยเบื้องต้น				
1	หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับสภาพ ท้องถิ่น				
2	หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับ ความต้องการของผู้เรียน				
3	หลักสูตรวิทยาศาสตร์มีตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้สอดคล้องกับ สาระการเรียนรู้ของหลักสูตร				
4	จำนวนครูเพียงพอกับจำนวนนักเรียน				
5	ความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของครู				
6	ครูดูแล เอาใจใส่ ช่วยเหลือนักเรียนในการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์อย่างสม่ำเสมอ				
7	สื่อการสอนวิทยาศาสตร์มีความทันสมัย				
8	มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ อย่างเพียงพอ				
9	แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นสามารถนำมาใช้ในการจัด การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ได้				

ข้อ	รายการ	ผลการประเมิน			
		-1	0	+1	รวม
10	มีจำนวนห้องเรียนและห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน				
11	มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมทั้งในและนอกอาคารให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้				
ด้านกระบวนการ					
12	ครูนำเข้าสู่บทเรียนก่อนทำการสอน				
13	ครูเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ				
14	ครูเลือกใช้รูปแบบวิธีสอนมาจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม				
15	ครูสรุปสาระสำคัญหลังการเรียนการสอนทุกครั้ง				
16	ครูใช้สื่อได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ความสนใจ ระดับชั้น วุฒิภาวะ และความสามารถของนักเรียน				
17	ครูมีการใช้สื่อการสอนโดยเน้นการปฏิบัติจริง				
18	ครูมีการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย				
19	แจ้งตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ ทุกครั้งก่อนทำการสอน				
20	ครูกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนไว้อย่างชัดเจน				
21	ครูใช้วิธีการในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย				

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน

(.....)

ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

ของแบบสอบถามความคิดเห็นการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

ชุดที่ 1 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา และครู

แบบสอบถาม ข้อที่	คะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิ			ΣR	ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านปัจจัยเบื้องต้น						
1	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
14	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

แบบสอบถาม ข้อที่	คะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิ			ΣR	ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านกระบวนการ						
17	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
18	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
19	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
21	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
25	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
28	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
31	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
32	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
33	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
34	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
35	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
เฉลี่ย	0.91	0.89	0.91	0.90	0.91	ใช้ได้

ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

ของแบบสอบถามความคิดเห็นการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

ชุดที่ 2 สำหรับนักเรียน

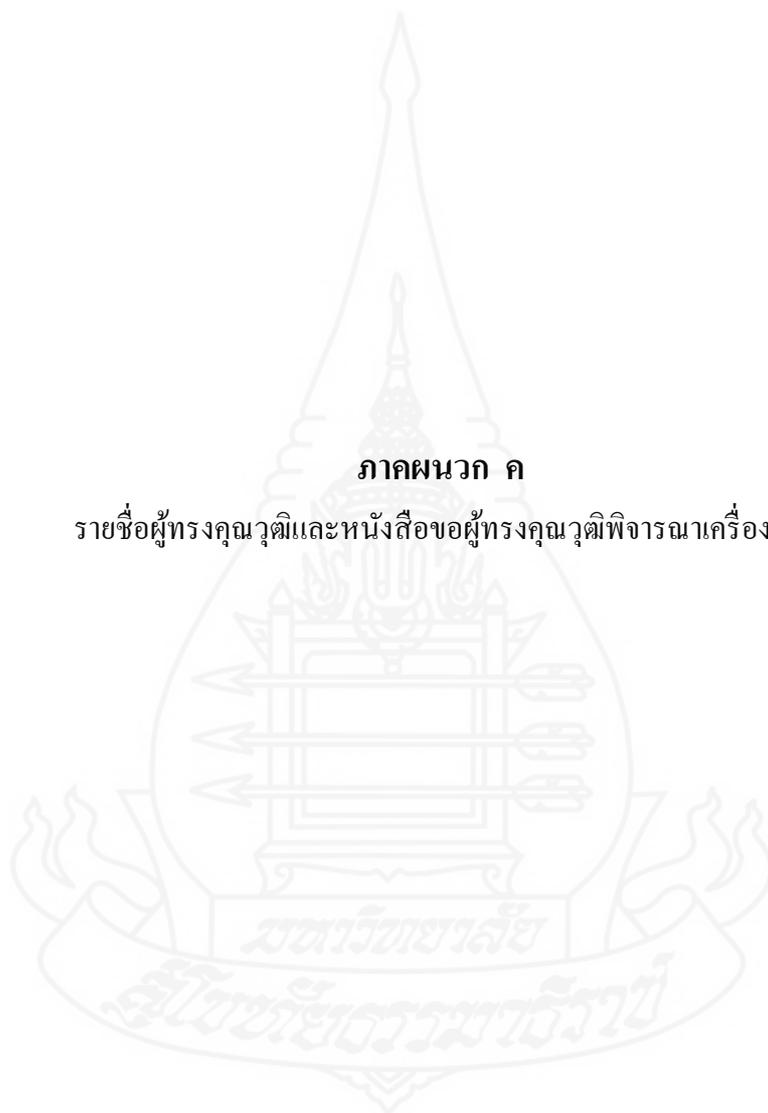
แบบสอบถาม ข้อที่	คะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิ			ΣR	ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านปัจจัยเบื้องต้น						
1	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

แบบสอบถาม ข้อที่	คะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิ			ΣR	ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านกระบวนการ						
12	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
16	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
เฉลี่ย	0.90	0.90	1.00	0.94	0.94	ใช้ได้



ภาคผนวก ค

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิและหนังสือขอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือ



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

1. นายเฉลิมพล ตามเมืองปัก

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนบ้านค่ายวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ
วุฒิการศึกษา กศ.ม. (หลักสูตรและการสอนฟิสิกส์)
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2. นางรัญญาภัทร์ อัยรา

ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
อำเภอหนองบัว จังหวัดอุทัยธานี
วุฒิการศึกษา กศ.ม. (วิทยาศาสตร์ศึกษา เน้นฟิสิกส์)
มหาวิทยาลัยนเรศวร

3. นางวิราพร สายปาน

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนปรังค์ทองวิทยา อำเภอลง จังหวัดนครราชสีมา
วุฒิการศึกษา ศษ.ม. (วิจัยและประเมินการศึกษา)
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ที่ ศธ 0522.16 (บ)/ 181

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

28 พฤษภาคม 2557

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นายเฉลิมพล ตามเมืองปัก

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
- 1) แผนผังการสร้างเครื่องมือ จำนวน 1 ชุด
 - 2) เครื่องมือวิจัย จำนวน 1 ชุด
 - 3) โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางดวงฤทัย หวังประสพกลาง นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาการวัดและประเมิน การศึกษา วิชาเอกการประเมินการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้รับอนุมัติให้ ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลาย ของโรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและ ได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชิ้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้น มีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความ อนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็น เพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่นๆ นักศึกษาจะนำเรียน ด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรณพ จินะวัฒน์)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
โทร. 0-2504-8505
โทร. 0-2503-3567
โทรนักศึกษา 088-378-9657



ที่ ศธ 0522.16 (บ)/ 181

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

29 พฤษภาคม 2557

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นางรัญญาภัทร์ อัยรา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
- 1) แผนผังการสร้างเครื่องมือ จำนวน 1 ชุด
 - 2) เครื่องมือวิจัย จำนวน 1 ชุด
 - 3) โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางดวงฤทัย หวังประสพกลาง นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาการวัดและประเมิน การศึกษา วิชาเอกการประเมินการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลาย ของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและ ได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้น มีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความ อนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา เน้นพิสัยได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความ คิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่นๆ นักศึกษางจะ นำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอรณพ จีนะวัฒน์)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
โทร. 0-2504-8505
โทร. 0-2503-3567
โทรนักศึกษา 088-378-9657



ที่ ศธ 0522.16 (บ)/ 181

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

๒๙ พฤษภาคม 2557

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นางวิราพร สายปาน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) แผนผังการสร้างเครื่องมือ จำนวน 1 ชุด
2) เครื่องมือวิจัย จำนวน 1 ชุด
3) โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางดวงฤทัย หวังประสพกลาง นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาการวัดและประเมิน การศึกษา วิชาเอกการประเมินการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การประเมินหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลาย ของโรงเรียนปรางค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้ การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและ ได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้น มีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความ อนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิจัยและประเมินการศึกษา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความ คิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่นๆ นักศึกษาจะ นำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรณพ จีนะวัฒน์)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
โทร. 0-2504-8505
โทร. 0-2503-3567
โทรนักศึกษา 088-378-9657

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางดวงฤทัย หวังประสพกลาง
วัน เดือน ปีเกิด	1 กุมภาพันธ์ 2517
สถานที่เกิด	จังหวัดนครราชสีมา
ประวัติการศึกษา	ครุศาสตรบัณฑิต วิชาเอกฟิสิกส์ สถาบันราชภัฏนครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2540
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนปรางค์ทองวิทยา อำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา
ตำแหน่ง	ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

