ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6

นางสาวสุวพิชญ์ ปะทำมะเต

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
พ.ศ. 2558

The Needs for Instructional Management Using the Flipped Classroom Model of Teachers in Group Six Schools under Nakhon Ratchasima Provincial Administrative Organization

Miss Suwaphit Pathammatei

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Educational Technology and Communications
School of Educational Studies
Sukhothai Thammathirat Open University
2015

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6
ชื่อและนามสกุล	นางสาวสุวพิชญ์ ปะทำมะเต
แขนงวิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
สาขาวิชา	ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. วรางคณา โตโพธิ์ไทย

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2559

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. วรางคณา โตโพธิ์ไทย)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6

ผู้ศึกษา นางสาวสุวพิชญ์ ปะทำมะเต **รหัสนักศึกษา** 2572700223

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. วรางคณา โตโพธิ์ไทย

ปีการศึกษา 2558

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 จำนวน 222 คน ได้มาโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยปรากฏว่า ครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 มีความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ (1) ด้านแนวทางจัดการเรียนการสอน คือ การจัดกระบวนการสอนของครูในการจัดทำแผนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (2) ด้านการใช้สื่อการสอน คือ การใช้สื่อแบบเรียนและสื่อวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม และ (3) ด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน คือ ด้านกายภาพ ได้แก่ สถานศึกษามีห้องเรียนเพียงพอและเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน ด้านจิตภาพ ได้แก่ ครูมีการวางตัวให้เหมาะสมกับวัยวุฒิ คุณวุฒิ และครูมีความเมตตา กรุณา มุทิตา และอุเบกขา ด้านสังคมภาพ ได้แก่ การจัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน

คำสำคัญ ความต้องการ ครู ห้องเรียนกลับด้าน องค์การบริหารส่วนจังหวัด นครราชสีมา

Independent Study title: The Needs for Instructional Management Using the Flipped Classroom Model of Teachers in Group Six Schools under Nakhon Ratchasima Provincial Administrative Organization
Author: Miss Suwaphit Pathammatei; **ID:** 2572700223;
Degree: Master of Education (Educational Technology and Communications);
Independent Study advisor: Dr. Varangkana Topothai, Associate Professor;
Academic year: 2015

Abstract

The purpose of this research was to investigate the needs for instructional management using the flipped classroom model of teachers in Group Six schools under Nakhon Ratchasima Provincial Administrative Organization.

The research sample consisted of 222 teachers in Group Six schools under Nakhon Ratchasima Provincial Administrative Organization, obtained by stratified random sampling. The employed research instrument was a questionnaire on the needs for instructional management using the flipped classroom model of teachers in Group Six schools under Nakhon Ratchasima Provincial Administrative Organization. Statistics employed for data analysis were the percentage, mean, and standard deviation.

Research findings showed that the overall need for instructional management using the flipped classroom model of teachers in Group Six schools under Nakhon Ratchasima Provincial Administrative Organization was at the high level. When the specific aspects of the needs were considered, it was found that the needs for instructional management using the flipped classroom model of teachers were at the high level, with the top rating means for each aspect specified as follows: (1) in the need aspect for guidelines for instructional management, the item on the organizing of instructional process of the teacher for creating learning management plans in the flipped classroom model; (2) in the need aspect for the use of instructional media, the item on the use of lesson media and media for learning management with the use of questions; and (3) in the need aspect for organizing instructional environment, the item on the physical need was that on the school needed to have appropriate classrooms sufficient for the number of students; the item on the mental need was that on the teachers needed to conduct themselves appropriate for their age and qualification, and they must have compassion, loving-kindness, vicarious joy, and impartiality; and the item on the social need was that on the organizing of buddy system activities.

Keywords: Needs, Teacher, Flipped classroom, Provincial administrative organization, Nakhon Ratchasima

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้โดยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา โตโพธิ์ชัย ประธานที่ปรึกษางานวิจัยการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่กรุณาสละเวลาให้ คำปรึกษา แนะนำ ให้แนวคิดที่เป็นประโยชน์ และติดตามการทำวิจัยการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้อย่างเอาใจใส่ตลอดเวลา นับตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จเรียบร้อยอย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งใจในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณท่านอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชทุกท่าน โดยเฉพาะ รองศาสตราจารย์ ดร. วาสนา ทวีกุลทรัพย์ รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์ ผู้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ทั้งมวล

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ได้แก่ ดร.ศิริชัย ศรีหาตา (ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา) นางสาวพุดตาน โยธาภักดี (ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมินผล) และนายเชาวลิต สาตร์นอก (ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) ที่เสียสละเวลาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและให้คำแนะนำจนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการสุรินทร์ ลมจะโปะ ผู้อำนวยการโรงเรียนประทาย คณะครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่ส่งเสริมให้ผู้วิจัยได้มีโอกาสศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ณ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ขอขอบพระคุณคุณพ่อพัฒน์ ปะทำมะเต คุณแม่ยุ่น ปะทำมะเต ตลอดจนกลุ่มเพื่อนนักศึกษาปริญญาโท แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาทุกท่านที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลืออยู่เสมอมาจนทำให้การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้สำเร็จลุล่วง

คุณค่าและประโยชน์ของการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตาแก่บิดา มารดา คณาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านของผู้วิจัยที่ให้การอบรมสั่งสอนและกำลังใจแก่ผู้วิจัยในการศึกษาค้นคว้าเสมอมา

สุวพิชญ์ ปะทำมะเต

ตุลาคม 2559

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ
กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ
สารบัญตาราง ..... ฌ
บทที่ 1 บทนำ 1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย 8
ขอบเขตของการวิจัย 9
นิยามศัพท์เฉพาะ 9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 10
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 11
แนวทางเกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน 11
ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน 20
วิธีการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน 24
สื่อการสอนที่เกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน 32
สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน 36
ความต้องการ 38
โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด 44
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 49
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 52
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 52
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 52
การเก็บรวบรวมข้อมูล 54
การวิเคราะห์ข้อมูล 55
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 58
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 58
ตอนที่ 2 ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู 60
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ 69

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 70
สรุปการวิจัย 70
อภิปรายผล 72
ข้อเสนอแนะ 74
บรรณานุกรม 76
ภาคผนวก 83
ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย 84
ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 86
ค ค่าดัชนีสอดคล้องของแบบสอบถาม 93
ง ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม 101
ประวัติผู้ศึกษา 106

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1 คณะผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 47
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 58
ตารางที่ 4.2 ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู โดยภาพรวม 60
ตารางที่ 4.3 ความต้องการด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยรวม 61
ตารางที่ 4.4 ความต้องการด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอนด้านหลักสูตร 61
ตารางที่ 4.5 ความต้องการด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอนด้านการจัดกระบวนการสอนของครู 62
ตารางที่ 4.6 ความต้องการด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอนด้านการจัดกิจกรรมที่บ้าน 63
ตารางที่ 4.7 ความต้องการด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอนด้านการจัดกิจกรรมที่โรงเรียน 63
ตารางที่ 4.8 ความต้องการด้านการใช้สื่อการสอนโดยรวม 64
ตารางที่ 4.9 ความต้องการด้านการใช้สื่อการสอนด้านการใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้ 65
ตารางที่ 4.10 ความต้องการด้านการใช้สื่อการสอนด้านวิธีการจัดการเรียนรู้ 66
ตารางที่ 4.11 ความต้องการด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนโดยรวม 67
ตารางที่ 4.12 ความต้องการด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนด้านกายภาพ 67
ตารางที่ 4.13 ความต้องการด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนด้านจิตภาพ 68
ตารางที่ 4.14 ความต้องการด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนด้านสังคมภาพ 69

บทที่ 1
บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาพการณ์ทางการเรียนรู้ในปัจจุบันได้มีการปรับเปลี่ยนเพื่อก้าวทันกับสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ภายใต้กระแสแห่งโลกในยุคดิจิตัล (Digital Age) ส่งผลต่อการแสวงหารูปแบบและการปรับกระบวนทัศน์ในการทำงาน (Paradigm Shift) ที่มีความหลากหลายให้สอดรับและก้าวทันความเปลี่ยนแปลงกับโลกยุคใหม่ซึ่งเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นแนวความคิดรูปแบบและวิธีการที่ใช้กันในแบบเดิมนั้น อาจมีการทบทวนและวิเคราะห์เพื่อศึกษาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นว่ามีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมมากน้อยประการใด ในวงการศึกษาของไทยก็เช่นเดียวกัน ได้มีการคิดค้นเพื่อพัฒนารูปแบบนวัตกรรม ทางการเรียนรู้และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรเพื่อก้าวทันกับความเปลี่ยนแปลงของบริบทเชิงสังคม และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการก้าวทันความเปลี่ยนแปลงกับโลกแห่งความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร ที่เข้ามามีบทบาท ต่อการจัดการศึกษาค่อนข้างสูง รวมทั้งการปรับเปลี่ยนกระบวนการให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมภายใต้ กระแสแห่งการปฏิรูปการศึกษาของไทยในปัจจุบัน ที่มุ่งพัฒนาการศึกษาให้บรรลุผลตามเจตนารมณ์ของการจัดการศึกษาโดยรวม ซึ่งในวงการศึกษาไทยได้มีการคิดค้นพัฒนานวัตกรรมด้านการจัดการศึกษาในหลากหลายรูปแบบ เป็นไปตามปรัชญาแนวคิดของการพัฒนาโดยมุ่งเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learners Center) ก้าวสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไปในอนาคต
(วิจารณ์ พานิช, 2556, น. 20-23)

“ห้องเรียนกลับด้าน” จึงกลายเป็นนวัตกรรมและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนอีกรูปแบบหนึ่ง ที่เป็นวิธีการใช้ห้องเรียนให้เกิดคุณค่าแก่เด็กโดยใช้ฝึกประยุกต์ความรู้ในสถานการณ์ต่างๆเพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบ “รู้จริง (Mastery Learning)” และเป็นวิธีจัดการเรียนรู้เพื่อยกระดับและคุณค่าแห่งวิชาชีพครูและการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเรียนรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยีในรูปแบบต่างๆจากที่บ้านและมาทำการบ้านที่โรงเรียน ทั้งนี้เพื่อเกิดทักษะการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถออกแบบและกำหนดได้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.1 สภาพที่พึงประสงค์

สภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนการสอนของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ครอบคลุมใน 3 ด้านคือ ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อการสอน และด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน

1.1.1 สภาพที่พึงประสงค์ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน กล่าวคือ ด้านหลักสูตร ตัวชี้วัด เนื้อหา เวลาเรียน และการวัดและการประเมินผลระดับมัธยมศึกษา ควรจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ เกิดความเหมาะสมและสอดคล้องกับการจัดรูปแบบการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยได้ดำเนินการตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และใช้เวลาอย่างสร้างสรรค์สนองความต้องการของผู้เรียน ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ โดยสถานศึกษาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรมีการจัดการเรียนการสอนและสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถนำวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญควบคู่กับการใช้และเทคโนโลยี

แนวทางการจัดการเรียนการสอนแนวทางหนึ่งคือการจัดการเรียนการสอนรูปแบบห้องเรียนกลับด้านซึ่งมีแนวทางการจัดการเรียนการสอนรูปแบบห้องเรียนกลับด้านคือ ผู้เรียนไปศึกษาสื่อที่ครูจัดทำให้ไปมาจากที่บ้านและส่วนในห้องเรียนเป็นการฝึกทำโจทย์การบ้าน เพื่อช่วยตอบสนองความต้องการของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ นับว่าเป็นองค์ประกอบหลักที่แสดงถึงการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรม ประกอบด้วยความเข้าใจ เกี่ยวกับความหมายที่แท้จริงของการเรียนรู้ บทบาทของครู และ บทบาทของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนจะทำได้สำเร็จเมื่อ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ ครู และผู้เรียน มีความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับการเรียนรู้ การจัดกระบวนการ เรียนรู้จึงจำเป็นต้องเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยสมอง ด้วยกาย และด้วยใจ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ผ่านกระบวนการคิด ด้วยตนเอง โดยให้มีการเชื่อมโยงกับธรรมชาติ จินตนาการ ปัญญาและฐานความจริง ผู้เรียนที่พึงปรารถนาในอนาคตควรเป็นผู้เรียนที่มีทักษะการคิดวิเคราะห์ ทั้งนี้เพราะ ทักษะการคิดเป็นหัวใจของการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าถึงความรู้ความสามารถที่จะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้ (ทิศนา แขมมณี, 2554, น. 109-118) ทำให้ผู้เรียนสามารถกำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยที่ผู้เรียนจะรู้ได้ว่ากำลังเรียนรู้สิ่งใด โดยที่ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องทำงานชิ้นเดียวกันหรือรูปแบบเดียวกัน ซึ่งทำให้ผู้เรียนรู้จักการคิดวิเคราะห์ ค้นคว้าศึกษาเพิ่มเติม ผู้เรียนที่ขาดเรียน เรียนไม่ทันเพื่อนสามารถเข้าไปทบทวนได้ตลอดเวลา โดยมีครูคอยชี้แนะให้คำแนะนำเมื่อผู้เรียนไม่เข้าใจในบทเรียนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับครูและเพื่อนมากขึ้นช่วยให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน (จันทิมา ปัทมธรรมกุล, 2555, น. 3)

1.1.2 สภาพที่พึงประสงค์ด้านการใช้สื่อการสอน กล่าวคือ ประเภทของสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษา ต้องมีความเหมาะสมกับธรรมชาติวิชา เนื้อหา เพื่อให้เกิดทักษะในด้านการเรียนรู้ โดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ สื่อที่มีทั้งภาพและเสียง ฯลฯ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จากสื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ทุกประเภท และ โดยเฉพาะปัจจุบัน สื่อที่มีบทบาทกับชีวิตประจำวันมากที่สุดคือเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์มือถือ เป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทโดยตรงกับระบบการศึกษา โดยสามารถนำเสนอและการแสดงผลด้วยระบบสื่อต่าง ๆ ทั้งในด้านข้อมูล รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และวีดิโอ และสามารถสร้างระบบการมีปฏิสัมพันธ์แบบโต้ตอบ เกิดความสนุกสนานในการเรียนรู้ การสืบค้น สร้างชิ้นงาน ทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนมีประสิทธิภาพและเกิดทักษะในการแก้ปัญหาต่างๆได้ดี สื่อการสอนมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้เป็นอย่างยิ่ง ในการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน เป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีกระบวนการสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอน โดยมีการนำสื่อประเภทคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้มากขึ้น (ไพศาล สุวรรณเศรษฐ์, 2552, น. 108)

1.1.3 สภาพที่พึงประสงค์ด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน กล่าวคือ การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพระดับมัธยมศึกษา ได้แก่ สถานที่ที่ใช้จัดการศึกษา เช่น โรงเรียน บ้าน ห้องเรียน สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อุณหภูมิ แสง สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ ได้แก่ ความรู้สึก ความสนใจ ความเป็นกันเอง และบรรยากาศในการจัดการศึกษาระหว่างครูและผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน สภาพแวดล้อมทางสังคมภาพ ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครู ครูกับผู้ปกครอง หรือผู้ที่มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา สภาพแวดล้อมทางกายภาพในการเรียนรู้ประกอบไปด้วยภายนอกอาคาร ภายในอาคาร สนาม สวนหย่อม และบริเวณในโรงเรียน (กรมวิชาการ, 2540, น. 2-3) สภาพภายนอกห้องเรียนควรมีความร่มรื่น เป็นระเบียบ สวยงาม รวมถึงในห้องเรียน หน้าห้องเรียน บริเวณสถานศึกษา รวมถึงรอบๆ สถานศึกษาล้วนมีผลต่อการเรียนรู้ทั้งสิ้น เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ต้องมีความเหมาะสมและเอื้อประโยชน์ต่อการใช้สอย เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียน คุณลักษณะนิสัยที่ดีงามให้เกิดภายใต้ผู้เรียนทั้งสิ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นมากเกิดความเคยชินกับความสะอาด ความสวยงาม ความเป็นระเบียบน่าอยู่ที่สถานศึกษาจนซึมซับสิ่งดีๆ ที่ได้รับเกิดความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง

สิ่งแวดล้อมทางจิตภาพที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาของผู้เรียนทุกด้านได้มากที่สุด คือ ครู เพราะครูสามารถประสานเชื่อมโยงการอบรมเลี้ยงดูให้มีการพัฒนาไปในทางที่ดีอย่างต่อเนื่อง ครูจึงนับเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการปลูกฝังเจตคติ ค่านิยม และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน . เพื่อนเป็นสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมากในการสร้างเจตคติ ค่านิยม และพฤติกรรมของผู้เรียนรองจากครูโดยเฉพาะวัยรุ่น เป็นวัยที่กำลังเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม (สุนันท์ สุขสวัสดิ์, 2552, น. 26) ควรมีการขจัดช่องว่างระหว่างกัน ให้ความเป็นอิสระใช้ความ สามารถของผู้เรียนมาช่วยในการฝึกอบรม เป็นการสร้างบรรยากาศในการเรียนและเกิดความไว้เนื้อเชื่อใจกันจึงจะ

ทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนมากที่สุด ผู้เรียนที่มีสุขภาพจิตดีเข้ากับเพื่อนและครูได้ดีมีความรักและเข้าใจเพื่อน ชอบสถานศึกษา มักจะเรียนรู้อย่างมีความสุข มีความคิดสร้างสรรค์และพร้อมที่จะเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองตามศักยภาพ

1.1.4 สภาพแวดล้อมทางสังคมภาพ การจัดศูนย์วิชาการในห้องเรียน เป็นอีกแนวหนึ่งที่จะสนับสนุนให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ทางการเรียนได้มากที่สุด ตามความสนใจ ความต้องการและความถนัด อีกทั้งยังมีผลต่อการเสริมสร้างเจตคติในการเรียนรู้ ตลอดจนการสร้างลักษณะนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียน รักการค้นคว้าและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและสามารถเรียนร่วมกับเพื่อนในกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ การจัดกิจกรรมประชุมผู้ปกครองเพื่อสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติตนของผู้เรียน และการจัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ในระดับห้องเรียนและโรงเรียนเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่นและสร้างความสัมพันธ์อันดี ยังเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนอีกหลายรูปแบบ อาทิ ความรับผิดชอบในการศึกษาหาความรู้ได้ เพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนมีความพร้อมและเกิดทักษะในการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์, 2556, น. 11-13)

1.2 สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ครอบคลุมใน 3 ด้านคือ ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อการสอน และด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน

1.2.1 สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดการเรียนในปัจจุบันของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด นครราชสีมา กลุ่มที่ 6 พบว่าการจัดการเรียนการสอนโดยส่วนใหญ่ ยึดครูเป็นศูนย์กลางโดยจัดการเรียนการสอนแบบบรรยาย เน้นการท่องจำ ผู้เรียนมีโอกาสน้อยในการกระทำกิจกรรมกลุ่ม การแสดงความคิดเห็นและการริเริ่มสร้างสรรค์ เร่งสอนให้จบเนื้อหาโดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ไม่จัดกิจกรรมที่หลากหลายซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดที่จะนำประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ ส่วนมากเป็นการเรียนการสอนในชั้นเรียน และการให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติมีอยู่ในบางกลุ่มสาระการเรียนรู้เท่านั้นซึ่งในบางเนื้อหาบางกิจกรรมอาจจะไม่ตรงกับความสามารถพื้นฐานและความต้องการของผู้เรียนส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนไม่มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนไม่เกิดการเรียนรู้ หรือไม่สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพให้มีการใช้ในตามลักษณะรูปแบบการสอน ส่วนในด้านอื่นๆยังไม่มีความหลากหลายยังเป็นในลักษณะรูปแบบเดิมๆที่เคยปฏิบัติ (กลุ่มงานวิชาการ, 2558, น. 28)

1.2.2 สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันด้านการใช้สื่อการสอน พบว่าครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ได้มีการใช้สื่อการสอนที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์เป็นส่วนใหญ่ที่มีการพิมพ์เนื้อหาสาระที่สำคัญแจกให้กับผู้เรียน ส่วนมากจะยึดหนังสือแบบเรียนและตำราเรียนเป็นหลัก โดยจัดการเรียนการสอนตามแบบเรียนและแบบฝึกกิจกรรมของสำนักพิมพ์ต่าง ๆ ที่โรงเรียน

จัดซื้อมา วิธีการสอนบางรายวิชาไม่มีการใช้สื่อการเรียนการสอน ทำให้การจัดการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การใช้สื่อการเรียนการสอนไม่แตกต่างกันมากในแต่ละโรงเรียน สื่อการเรียนการสอนที่นิยมใช้เป็นแบบเรียน ตำรา แบบฝึกหัด และกระดานดำ ซึ่งการสอนในบางครั้งใช้สื่อการเรียนการสอนจำนวนน้อย สื่อผสมที่นำมาใช้ค่อนข้างน้อยในโรงเรียนขนาดเล็ก หากเป็นโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่มีการใช้สื่อประสมในบางรายวิชา สื่อที่เริ่มเข้ามามีบทบาทคือสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ บางโรงเรียนและบางรายวิชาได้มีการทดลองการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์

1.2.3 สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน พบว่าครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 การจัดสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ มีการจัดสภาพแวดล้อมของอาคาร สถานที่ ห้องเรียนให้มีความเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน โดยจัดให้ มีแสงสว่าง วัสดุ อุปกรณ์ ที่เหมาะสมและเพียงพอ มีโครงการประกวดแข่งขันห้องเรียนน่าอยู่ การจัดสภาพแวดล้อมด้านจิตภาพมีการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้เรียนมีการจัดกิจกรรมการเข้าค่ายในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือในรายวิชา เพื่อทำให้บรรยากาศในการเรียนสนุกสนาน ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออก การจัดสภาพแวดล้อมด้านสังคมภาพครูผู้สอนออกเยี่ยมบ้านผู้เรียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมการเรียน ทราบข้อมูลเบื้องต้นของผู้เรียนและยังเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้ปกครองได้

1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ครอบคลุมใน 3 ด้านคือ ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อการสอน และด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน

1.3.1 สภาพปัญหาด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน พบว่าด้านการจัดการเรียนการสอนในบางวิชาครูเน้นการสอนแบบบรรยาย ไม่มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ไม่มีการร่วมกันอภิปรายและยึดความแตกต่างระหว่างบุคคลผู้เรียนจึงขาดความสนใจ มีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แต่ไม่ได้จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ไม่ได้ฝึกฝนให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการ สอนไม่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนลดต่ำลง อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการทดสอบทางการศึกษาในระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O – Net) ในปี 2554-2558 พบว่าผลการทดสอบทุกรายวิชาเฉลี่ยแล้วไม่ถึงกึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม หลักสูตรสถานศึกษาที่ยังไม่ชัดเจนในด้านของวิสัยทัศน์ เป้าหมาย รวมถึงเนื้อหาวิชาที่มากเกินไป (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2557, น. 3-5)

1.3.2 สภาพปัญหาด้านการใช้สื่อการสอน พบว่าสื่อการสอนที่ใช้ยังเป็นสื่อการสอนแบบเดิมๆ สื่อที่ใช้ส่วนใหญ่ในปัจจุบันได้แก่สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น แบบเรียน เอกสารประกอบการเรียน

ส่วนสื่อโสตทัศน์ที่ใช้ ได้แก่ ซีดีเสียง ไม่มีสื่อที่น่าสนใจนำเสนอเนื้อหา ขาดการใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ที่ทันสมัยในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ครูแต่ละคนต้องสอนมากกว่าหนึ่งรายวิชาและสอนในหลายระดับชั้น อีกทั้งมีหน้าที่อื่นนอกจากการสอนในห้องเรียนเช่น งานพิเศษตามโครงสร้างการบริหารโรงเรียนจึงไม่สามารถจัดเตรียมสื่อเพื่อการเรียนการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทำให้การจัดการเรียนการสอนมีการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ ค่อนข้างน้อยทำให้ผู้เรียนเกิดความความเบื่อหน่าย ไม่ตั้งใจเรียน เรียนไม่เข้าใจ และส่งผลสัมฤทธิ์ในการเรียนลดลง

1.3.3 สภาพปัญหาด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน พบว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพบางโรงเรียนสภาพห้องเรียนไม่เอื้ออำนวยในเรื่อง ขนาดของห้องเรียน แสงสว่างไม่เพียงพอ เสียงรบกวน อุณหภูมิสูงเกินไป เครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องเรียนไม่เหมาะสม จึงทำให้ผู้เรียนขาดแรงจูงใจในการเรียนการสอน หรือสภาพแวดล้อมทางบ้านบางบ้านก็ไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ด้านจิตภาพปฏิสัมพันธ์ของครูและผู้เรียนค่อนข้างน้อยทั้งนี้เนื่องจากครูบางคนสอนหลายวิชารวมทั้งหน้าที่อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย ด้านสังคมภาพปัญหาการสื่อสารและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้เรียน ครูและผู้ปกครองมีน้อยอาจเนื่องมาจากโดยส่วนใหญ่ผู้ปกครองไม่ได้อยู่ด้วยกันกับผู้เรียนส่งผลให้ผู้เรียนไม่กล้าปรึกษาหรือแสดงความคิดเห็นหากพบปัญหาในการเรียน

1.4 ความพยายามในการแก้ปัญหา

โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย มีความพยายามในการแก้ปัญหาดังนี้

1.4.1 ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด กลุ่มที่ 6 จากสภาพปัญหาดังกล่าวคณะผู้บริหารของโรงเรียนและกลุ่มโรงเรียนได้ปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเหมาะสมทั้งในด้านวิสัยทัศน์ เป้าหมายให้สอดคล้องกับลักษณะการจัดการเรียนการสอนในสภาพจริง รูปแบบการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลควรมีความหลากหลาย ส่งเสริมการเข้าร่วมการอบรมและสัมมนาของครูในการเพิ่มศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนที่เกิดความแตกต่างและกระตุ้นความสนใจทั้งในระดับโรงเรียนและระดับกลุ่ม

1.4.2 ด้านการใช้สื่อการสอน โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด กลุ่มที่ 6 จัดให้มีการประกวดสื่อการสอนในรูปแบบต่างๆ ในระดับห้องเรียน โรงเรียน และระดับกลุ่ม ส่งเสริมการเข้าร่วมการอบรมของครูและนักเรียนในการสร้างสรรค์สื่อการสอนในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทั้งในระดับโรงเรียน ระดับกลุ่มเพื่อเกิดการกระตุ้นและเสริมสร้างการเรียนรู้ ในการพัฒนาการเรียนการสอนและเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

1.4.3 ด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด กลุ่มที่ 6 จัดให้มีการประกวดแข่งขันห้องเรียนน่าอยู่ จัดกิจกรรมเข้าค่าย จัดกิจกรรมละลายพฤติกรรมเพื่อให้ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออก และกล้าที่จะสร้างปฏิสัมพันธ์กับครูและ

เพื่อน จัดกิจกรรมโครงการเยี่ยมบ้านผู้เรียนเพื่อทราบข้อมูลพื้นฐานของและใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนา

สำหรับการแก้ปัญหาในส่วนของงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน พบว่ามีดังนี้

ฉันท์ทิพย์ ลีลิตธรรม (2557, น. 124-126) ได้ศึกษาการสังเคราะห์กรอบแนวคิดการเรียนรู้ในห้องเรียนกลับทางร่วมกับเทคโนโลยีการเรียนรู้แบบภควันตภาพโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของกรอบแนวคิดการเรียนรู้ของเทคนิคการเรียนในห้องเรียนกลับทางด้วยเทคโนโลยีการเรียนรู้แบบภควันตภาพ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญให้การยอมรับเพราะมีค่าเฉลี่ยที่ 4.63 ถือว่า รูปแบบการเรียนรู้ที่สังเคราะห์ขึ้นนำไปเป็นต้นแบบได้ และนอกจากนี้ยังพบว่าข้อที่ 5 ค่าเฉลี่ยด้านความเหมาะสมของห้องเรียนกลับด้าน มีค่าเฉลี่ยสูงถึง 4.80 ถือว่ามีความพึงพอใจมากที่สุด

ชลยา เมาะราษี (2556, น. 102-105) ได้ศึกษา ผลการเรียนที่ใช้การสอนแบบย้อนกลับร่วมกับห้องเรียนกลับด้านบนเครือข่ายสังคมวิชาวิเคราะห์และแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์หลังจากใช้การสอนแบบย้อนกลับร่วมกับห้องเรียนกลับด้าน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่าวิธีการสอนส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่พัฒนาเพิ่มขึ้น ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับดีโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ส่วนการประเมินตามสภาพจริงของผู้เรียนอยู่ในระดับดี จึงสรุปได้ว่า วิธีการสอนแบบย้อนกลับร่วมกับห้องเรียนกลับด้านสามารถใช้สอนและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองได้

ลัลน์ลลิต เอี่ยมอำนวยสุข (2556, น. 72) ได้ศึกษา การสร้างสื่อบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพา เรื่องการเคลื่อนไหวในระบบดิจิตอลเบื้องต้นที่ใช้วิธีการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน พบว่า มีการออกแบบและสร้างขั้นตอนในการเรียนที่สำคัญ 3 ขั้นตอนคือ การทดสอบก่อนเรียน การเรียนจากเนื้อหาและสรุปเนื้อหา และการทดสอบหลังเรียน ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนสามารถนำไปใช้เรียนรู้ได้ด้วยตนเองและได้ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

โดยสรุปงานวิจัย พบว่า ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน เป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง โดยมีการบูรณาการร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบอื่นๆ ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับธรรมชาติของวิชา จากผลการใช้วิธีการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน พบว่าความพึงพอใจของผู้สอนและผู้เรียนอยู่ในระดับที่ดี และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

1.5 แนวทางที่ผู้วิจัยจะดำเนินการแก้ปัญหา

จากสภาพที่พึงประสงค์ สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และสภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 พบว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน เป็นรูปแบบกรเรียนการสอนที่ผู้เรียนต้องศึกษาจากสื่อการสอนในรูปแบบส่วนครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะต่างๆ ด้วยตนเองจากที่บ้าน และมาทำการบ้านที่โรงเรียน ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง แต่ละโรงเรียนยังไม่ได้มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านแบบจริงจังและเต็มรูปแบบ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 อันนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและคุณภาพผู้เรียน เพื่อให้มีความพร้อมต่อการจัดการเรียนการสอนและให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อศึกษาความต้องการของครูด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบแบบห้องเรียนกลับด้าน

2.2.2 เพื่อศึกษาความต้องการของครูด้านการใช้สื่อการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน

2.2.3 เพื่อศึกษาความต้องการของครูด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงสำรวจ

3.2 ประชากร

3.2.1 ประชากร ได้แก่ ครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 จำนวน 320 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ แบบสอบถามระดับความคิดเห็น เรื่อง ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6

3.4 ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

4.1 ความต้องการการจัดการเรียนการสอนรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน หมายถึง ระดับความประสงค์ของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ที่มีต่อการดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ครอบคลุม ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อการสอน และ ด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน

4.2 ความต้องการด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ระดับความประสงค์ของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารสวนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ที่มีต่อการดำเนินการการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับ ครอบคลุม ด้านหลักสูตร ด้านตัวชี้วัด ด้านเนื้อหา ด้านเวลาเรียน และ ด้านการวัดและการประเมินผล

4.3 ความต้องการด้านการใช้สื่อการสอน หมายถึง ระดับความประสงค์ของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารสวนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ที่มีต่อการดำเนินการการใช้สื่อการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ครอบคลุม การใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้

4.4 ความต้องการด้านสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน หมายถึง ระดับความประสงค์ของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ที่มีต่อความต้องการการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ครอบคลุม การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จิตภาพ และสังคมภาพ

4.5 รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน หมายถึง วิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเรียนจากสื่อเองที่บ้านและกลับมาทำการบ้านที่โรงเรียนโดยมีครูผู้สอนคอยเป็นผู้ที่ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ตอบข้อสงสัยเป็นการวัดการทำงานของผู้เรียนในห้องเรียน

4.6 ครู หมายถึง ผู้ปฏิบัติหน้าที่การสอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ในปีการศึกษา 2559

4.7 โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 หมายถึง โรงเรียนคลองเมืองพิทยาคม โรงเรียนหนองขามพิทยาคม โรงเรียนสาหร่ายวิทยาคม โรงเรียนช่องแมววิทยาคม โรงเรียนตลาดไทรวิทยาคม โรงเรียนเมืองยางศึกษา โรงเรียนวังไม้แดงวิทยาคม และโรงเรียนประทาย

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 ได้ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6

5.2 นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้แนวทางการจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อ และการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6

บทที่ 2
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่องความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ผู้วิจัยได้รวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องครอบคลุม (1) แนวคิดเกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน (2) ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน (3) วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ประยุกต์ใช้กับห้องเรียนกลับด้าน (4) สื่อการสอนที่เกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน (5) สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน (6) ความต้องการ (7) โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด และ(8) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวทางเกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน

การศึกษาเกี่ยวกับที่ห้องเรียนกลับด้าน ครอบคลุม 6 ประเด็น ได้แก่ (1) ความหมายของห้องเรียนกลับด้าน (2) ลักษณะของห้องเรียนกลับด้าน (3) หลักการของห้องเรียนกลับด้าน (4) รูปแบบการออกแบบห้องเรียนกลับด้าน (5) การออกแบบการเรียนรู้ตามแนวห้องเรียนกลับด้าน และ (6) ประโยชน์ของห้องเรียนกลับด้าน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ความหมายของห้องเรียนกลับด้าน

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของห้องเรียนกลับด้านดังนี้

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรืองและอธิป จิตตฤกษ์ (2554, น. 20-24) ได้กล่าวว่า ห้องเรียนกลับด้านเป็นรูปแบบหนึ่งของการสอนโดยที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้จากการบ้านที่ได้รับผ่านการเรียนด้วยตนเองจากสื่อวีดีทัศน์นอกชั้นเรียนหรือที่บ้าน ส่วนการเรียนในชั้นปกตินั้นจะเป็นการเรียนแบบสืบค้นหาความรู้ที่ได้รับร่วมกันกับเพื่อนร่วมชั้นห้องเรียนกลับด้าน" เป็นการเข้าใกล้การจัดการเรียนการสอนแบบ “ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” โดยมีครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะ

จันทิมา ปัทมธรรมกุล (2555, น. 15-18) ได้กล่าวว่า ห้องเรียนกลับด้าน คือการให้นักเรียนดูเนื้อหาบรรยายจากสื่อที่ใช้นอกห้องเรียนได้ ในห้องเรียนจะเป็นการฝึกทำโจทย์การบ้าน รวมทั้งเป็นการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีมาสนับสนุนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด นักเรียนแต่ละคนมีบทบาทในการจัดการเรียนรู้ของตน เนื่องจากเป็นการใช้เทคโนโลยีควบคู่กับวิธีการสอนซึ่งช่วยตอบสนองความต้องการการเรียนรู้ที่แตกต่างหลากหลายของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี วิธีการนี้จะช่วยให้ได้แนวทางการสอนที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก

วิจารณ์ พานิช (2556, น. 35-40) ได้กล่าวว่า จุดเริ่มต้นของการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านเกิดจากการจัดการเรียนการสอนนักเรียนระดับมัธยมปลายที่โรงเรียน Woodland Park รัฐโคโรราโด สหรัฐอเมริกา โดยครูสอนวิชาเคมี 2 คนคือ Jonathan Bergmann และ Aaron Sams ราวปี 2007 โดยมีวิธีการคือการทำการบันทึกวีดีโอซึ่งเป็นเนื้อหาสาระการสอนเพื่อให้นักเรียนนำไปศึกษาด้วยตนเองแล้วกลับมาอภิปรายร่วมกันเพื่อหาบทสรุปของคำตอบที่ชั้นเรียนโดยที่ครูทำหน้าที่เป็นผู้ที่คอยอำนวยความสะดวก ชี้แนะ แนะนำและช่วยเหลือ ซึ่งวิธีการเรียนแบบนี้เป็นการเรียนแบบกลับด้านแนวคิด จากแบบเดิมที่ต้องเรียนเนื้อหาที่โรงเรียนและนำกลับไปทำต่อที่บ้าน โดยให้เรียนเนื้อหาที่บ้านด้วยตนเอง แล้วนำงานหรือประสบการณ์ที่ได้รับมาทำการเรียนรู้เพิ่มเติมที่โรงเรียนร่วมกับเพื่อนโดยครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ ชี้แจงในประเด็นคำตอบที่เกิดขึ้น ซึ่งรูปแบบดังกล่าวนี้ภายหลังได้พัฒนาและขยายขอบข่ายไปกว้างขวาง โดยมีการปรับใช้กับสื่อออนไลน์ในปัจจุบัน หลากหลายประเภทที่มีศักยภาพสูง

สุรศักดิ์ ปาเฮ (2556, น. 73-75) กล่าวว่าห้องเรียนกลับด้านเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนไปเรียนที่บ้านและ มาทำการบ้านที่โรงเรียน โดยใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมในแต่ละรายวิชา แต่โดยส่วนใหญ่จะเป็นสื่อวีดีทัศน์ ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นนวัตกรรมและมุมมองหนึ่งที่น่าสนใจและสามารถเกิดขึ้นได้จริง เป็นวิธีการใช้ห้องเรียนให้เกิดคุณค่าแก่เด็กโดยใช้ฝึกประยุกต์ความรู้ในสถานการณ์ต่างๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง

สรุปได้ว่า ห้องเรียนกลับด้านเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบที่ผู้เรียนเรียนที่บ้าน และทำการบ้านที่โรงเรียนโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง รวมทั้งทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการคิดและวิเคราะห์ และเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ครูเป็นเพียงผู้ที่คอยชี้แนะและอำนวยความสะดวก

1.2 ลักษณะของห้องเรียนกลับด้าน

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงลักษณะของห้องเรียนกลับด้านดังนี้

วิจารณ์ พานิช (2554, น. 48-50) ได้กล่าวถึงลักษณะของห้องเรียนกลับด้านดังนี้

1. สอนให้ผู้เรียนรับผิดชอบการเรียนของตนเอง เมื่อใช้ห้องเรียนกลับทางและเรียนให้รู้จริง บรรยากาศในห้องเรียนเปลี่ยนไป ชีวิตครู และพฤติกรรมของเด็กก็เปลี่ยนไป ในห้องเรียนแบบเดิม ผู้เรียนนั่งฟังครูบรรยาย รับคำสั่งและถ่ายทอด แล้วตอบข้อสอบเพื่อพิสูจน์ว่าตนได้เรียนรู้ ซึ่งอาจทำให้ผู้เรียนหมดความสนใจ กระตือรือร้น แต่ในห้องเรียนแบบกลับด้าน ผู้เรียนรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเองที่ได้ไปศึกษาจากสื่อที่บ้าน แล้วมาทำความเข้าและอภิปรายร่วมกัน การเรียนไม่ใช่สิ่งที่กระทำต่อผู้เรียน แต่กลายเป็นสิ่งที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ และจะเป็นทักษะที่ติดตัวตลอดไป เมื่อกลับด้านห้องเรียนในช่วงแรก ผู้เรียนอาจไม่คุ้นเคยและอาจต่อต้าน แต่เมื่อดำเนินการไประยะหนึ่งผู้เรียนจะเห็นคุณค่าเพราะผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้

2. ทำให้ห้องเรียนเต็มไปด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย พบว่าเป็นวิธีทำให้การเรียนเป็นกิจกรรมเฉพาะตัวของผู้เรียนแต่ละคน ที่มีกิจกรรมเรียนรู้แตกต่างกันในห้องเรียนเดียวกันเวลาเดียวกัน และผู้เรียนแต่ละคนเรียนด้วยอัตราเร็วที่แตกต่างกันและครูก็ดูแลผู้เรียนด้วยมาตรฐานที่แตกต่างกันได้ โดยมีมาตรฐานขั้นต่ำไว้กำกับผู้เรียนที่เรียนช้าและไม่ถนัดในวิชานั้น ผู้เรียนที่มีความถนัดและตั้งใจเรียนต่อทางใดทางหนึ่ง ก็จะได้รับการส่งเสริมให้ดีด้านนั้นยิ่งๆ ขึ้น

3. การเรียนรู้เป็นศูนย์กลางของห้องเรียน ในห้องเรียนแบบเดิม ครูเป็นจุดสนใจของห้องเรียน แต่ในห้องเรียนกลับด้านผู้เรียนมาเข้าห้องเรียนพร้อมกับเป้าหมายของการเรียนรู้ ครูเป็นผู้เตรียมสิ่งของห้องเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการเรียน รวมทั้งช่วยแนะนำให้ผู้เรียนวางแผนการเรียนรู้ ห้องเรียนเปลี่ยนจากที่รับถ่ายทอดความรู้ มาเป็นที่พูดคุยแลกเปลี่ยนเพื่อการเรียนรู้ และเพื่อแสดงว่าตนได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์อย่างรู้จริง ผู้เรียนอยู่ในสภาพเป็นเจ้าของกระบวนการเรียนรู้ ไม่ใช่เพียงผู้รับถ่ายทอดสาระ จึงเปลี่ยนชื่อห้องเรียนจาก (Classroom) เป็นพื้นที่สำหรับการเรียนรู้ (Learning Space)

4. การเรียนรู้แบบกลับด้านและเรียนให้รู้จริงให้บริการป้อนกลับแก่ผู้เรียนในทันที โดยลดเอกสารที่ครูต้องทำการประเมินอย่างไม่เป็นทางการ เพื่อเป็นผลสะท้อนแก่ผู้เรียนในทันทีที่เด็กทำกิจกรรมในห้องเรียน ช่วยให้ผู้เรียนได้รู้ความก้าวหน้าในการเรียนของตนทันทีและครูก็ไม่ต้องตรวจการบ้าน ผู้เรียนจะเอาชิ้นผลงานมาคุยกับครูเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และประเด็นหลักของการเรียน ครูจะตรวจสอบความเข้าใจ และความเข้าใจผิดของผู้เรียนไปพร้อมๆ กัน ครูให้คะแนนได้ในชั่วโมงเรียนและสามารถปรึกษาหรือวางแผนการเรียนที่จำเป็นขั้นต่อไปเพื่อช่วยให้เข้าใจมากขึ้น หรือเพื่อขจัดความเข้าใจผิดครูก็สามารถพูดคุยเพื่อร่วมกันวางแผนการเรียนขั้นต่อไป

5. การเรียนแบบรู้จริง ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนเสริม ในชั้นเรียนตามปกติ การสอนก็ดำเนินต่อไปถึงแม้ผู้เรียนจะเรียนไม่ทัน และผู้เรียนที่เรียนไม่ทันก็จะค่อยๆ ล้าหลังยิ่งขึ้นๆ จนเกิดความเบื่อหน่ายต่อการเรียน แต่ในห้องเรียนแบบกลับด้าน ผู้เรียนจะเรียนเรื่องเดิมใหม่ จนกว่าจะรู้จริง และครูก็จะทราบว่าจะต้องช่วยเหลือผู้เรียนแต่ละคนในเรื่องใด คือครูเอาใจใส่เป็นรายบุคคลเพื่อจะสามารถประเมินการเรียนบทเรียนต่อไปได้อย่างเข้าใจ มีมุมมองที่กว้างและเชื่อมโยงยิ่งขึ้น มีคอมพิวเตอร์ทดสอบความเข้าใจบทเรียนให้ผู้เรียนสอบเอง แล้วได้รับคะแนนสอบในทันที ผู้เรียนกับครูสามารถทบทวนคำตอบร่วมกันเพื่อทำความเข้าใจ ครูจะเห็นประเด็นที่มีความเข้าใจผิดซ้ำๆ กันหลายคน แล้วนำมาปรับปรุงบทเรียนของตนได้และนำมาใช้ออกแบบการเรียนซ่อมได้ จุดสำคัญของวิธีการเรียนแบบนี้คือผู้เรียนจะมีความรู้เรื่องนั้นถูกต้องและเพียงพอสำหรับเป็นพื้นความรู้สู่บทเรียนต่อไป

6. การเรียนแบบรู้จริงเปิดช่องให้ผู้เรียนเรียนรู้สาระด้วยหลากหลายวิธี เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนด้วยวิธีที่ตนถนัดที่สุด เช่นบางคนชอบเรียนจากวิดีทัศน์ บางคนชอบ

เรียนจากตำราเรียน บางคนชอบค้นจากอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ครูส่งเสริมทำให้ผู้เรียนรู้สึกมีอิสระ และรู้สึกว่าการเรียนเป็นเรื่องของตนเอง เป็นความรับผิดชอบของตนเอง การเปิดอิสระให้ผู้เรียนได้เลือกวิธีเรียนนี้ ช่วยให้ผู้เรียนค้นพบวิธีเรียนที่ให้ผลดีที่สุดต่อตนเอง คือได้ฝึกทักษะการเรียนรู้ได้คิดอย่างอิสระ ผู้เรียนจะทดลองวิธีการต่างๆ หลากหลายรูปแบบ ผู้เรียนบางคนชอบเรียนไปก่อนล่วงหน้า บางคนชอบทำแบบฝึกหัด บางคนชอบทำแบบปฏิบัติการ เพื่อได้เรียนตามแบบที่ตนชอบ

7. การเรียนแบบรู้จริงเปิดช่องให้ผู้เรียนแสดงภูมิรู้ได้หลากหลายแบบ การสอบแบบเดิมก็เช่นเดียวกัน ไม่ใช่วิธีการทดสอบความรู้ที่เหมาะต่อผู้เรียนทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน ผู้เรียนบางคนอาจแสดงความรู้ความเข้าใจได้ดีโดยการตอบข้อสอบตามปกติ แต่บางคนอาจแสดงความเข้าใจได้ดีกว่า โดยการอภิปรายด้วยวาจากับครู หรือบางคนชอบการทดสอบโดยนำเสนอด้วยโปรแกรม ไมโครซอฟ พาวเวอร์พอยส์ (Microsoft PowerPoint) หรือบางคนอาจเขียนเรียงความอธิบายความเข้าใจ ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง

8. การเรียนแบบรู้จริงเปลี่ยนบทบาทของครู ครูได้ใช้เวลาให้เกิดคุณค่าต่อผู้เรียนมากที่สุด ครูมีเวลามากขึ้นเพราะเปลี่ยนจากการสอนแบบบรรยายมาเป็นการคอยตอบข้อสงสัยของผู้เรียน เพื่อช่วยให้เวลาในห้องเรียนเป็นเวลาที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบรู้จริง

9. การเรียนแบบรู้จริงช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการเรียน ไม่ใช่รับจ้างมาโรงเรียน โดยทั่วไปผู้เรียนมาโรงเรียนโดยหวังได้เกรด ผ่านการท่องจำเนื้อวิชาไม่ใช่หวังได้เรียนรู้ ในชั้นเรียนแบบกลับด้านและเรียนให้รู้จริง จะเริ่มต้นด้วยความไม่พอใจวิธีเรียนแบบใหม่ที่ไม่ถ่ายทอดวิชาให้โดยตรงแต่ในที่สุดผู้เรียนเหล่านี้จะค่อยๆ เปลี่ยนไปเป็นเด็กที่มีทักษะแห่ง “ผู้เรียนรู้”

10. วิธีเรียนแบบรู้จริงสามารถขยายขนาดชั้นเรียนง่าย โดยจัดให้เหมาะต่อผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้ง่าย ห้องเรียนกลับด้านนี้เริ่มต้นที่โรงเรียนในชนบท ที่เป็นโรงเรียนเล็ก ไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์ครบแต่ก็ทำได้สำเร็จและเกิดประสิทธิภาพ

11. วิธีเรียนแบบกลับด้านและเรียนให้รู้จริงช่วยเพิ่มเวลาพบหน้าระหว่างครูกับผู้เรียน เมื่อเริ่มการเรียนวิธีนี้ ผู้ปกครองผู้เรียนบางคนเป็นห่วงว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนจะลดลง ซึ่งในความเป็นจริงกลับตรงกันข้าม ครูกับผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้น และเป็นการปฏิสัมพันธ์ที่มีคุณค่าต่อการเรียนรู้ของมากขึ้น ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนดีขึ้น และความเครียดลดลง เพราะสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้เมื่อต้องการ

12. การเรียนแบบรู้จริงช่วยให้ผู้เรียนทุกคนอยู่กับการเรียน หลักการเรียนแบบ brain-based มีว่า “สมองที่พัฒนา คือสมองของคนที่กำลังทำงาน”ในห้องเรียนแบบเดิม ผู้ที่ทำงานคือครู แต่ในห้องเรียนแบบกลับทางและเรียนให้รู้จริง ผู้ทำงานคือผู้เรียน

13. การเรียนแบบรู้จริงทำให้การลงมือทำเป็นการเรียนแบบที่เหมาะต่อผู้เรียนแต่ละคน ในการเรียนแบบเดิม การเรียนในห้องปฏิบัติการทำเป็นกลุ่มขนาดใหญ่ และทำพร้อมๆ กัน ซึ่งดู

เสมือนว่าเป็นชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพมาก แต่เมื่อมองจากมุมของการเรียนรู้ของผู้เรียนการเรียนรู้แบบกลับด้านและเรียนให้รู้จริง ช่วยให้เกิดการเรียนรู้เหมาะต่อผู้เรียนแต่ละคนในชั้น

14. ชั้นเรียนแบบกลับด้านห้องเรียนและเรียนให้รู้จริงเปิดโอกาสให้ครูช่วยเหลือผู้เรียน การเรียนรู้แบบนี้คือการเรียนรู้ที่เป็นไปตามธรรมชาติของมนุษย์ เป็นการนำเอาทฤษฎีการเรียนรู้แบบ UDL, Mastery learning, Project-based learning, objective/standard-based grading, educational technology ผสมเข้ากับเทคโนโลยีสมัยใหม่ ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามธรรมชาติของมนุษย์

อนุศร หงส์ขุนทด (2556, น. 71-73) ได้กล่าวถึง รูปแบบของห้องเรียนกลับด้านเป็นห้องเรียนที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับการเรียนรู้ ครูและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้น สื่อที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นวีดีโอที่ครูสร้างขึ้นให้ผู้เรียนนำกลับไปศึกษาที่บ้านกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน เป็นการพัฒนาการออกแบบ การสอนที่มีพื้นฐานจากทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วย ตนเองด้วยแนวคิด ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองเชิงสังคม โดยมีองค์ประกอบสำคัญในการเรียนคือ การเรียนรู้ผ่านกิจกรรม การเรียนรู้เกิดจากการลงมือกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยความอิสระและบูรณาการการประเมินผล

จินตวีร์ คล้ายสังข์ (2557, น. 1-10) ได้กล่าวถึง ลักษณะของห้องเรียนกลับด้านคือการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันไม่ได้จำกัดเพียงในห้องเรียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จากทุกที่ทุกเวลาเพื่อให้ก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี โดยมีการเรียนผ่านเครือข่ายออนไลน์ ห้องเรียนกลับด้านเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน บ้านคือห้องเรียน ส่วนห้องเรียนที่โรงเรียนเป็นที่ฝึกทำโจทย์และซักถามในสิ่งที่ไม่เข้าใจ

สรุปได้ว่า ลักษณะของห้องเรียนกับด้านเป็นการจัดการเรียนที่ผู้เรียน เรียนในรูปแบบที่ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและฝึกปฏิบัติโดยที่ผู้เรียนไปทำความเข้าใจกับหัวข้อที่จะเรียนมาก่อนโดยอาศัยสื่อที่ครูสร้างขึ้นไปศึกษาจากที่บ้านและมาร่วมกันอภิปรายในห้องเรียน หากมีข้อสงสัยหรือเกิดความไม่เข้าใจครูก็จะคอยเป็นผู้ชี้แนะและช่วยเหลือ สื่อการสอนที่ใช้เป็นสื่อมีหลายรูปแบบ ได้แก่ แบบเรียน ใบความรู้ สื่อประสม โดยให้เหมาะสมกับลักษณะรายวิชาและเนื้อหารวมทั้งบริบทของผู้เรียน

1.3 หลักการของห้องเรียนกลับด้าน

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงลักษณะของห้องเรียนกลับด้านดังนี้

วิจารณ์ พานิช (2556, น. 51-55) การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านมุ่งเน้นไปที่การเรียนของผู้เรียนรายบุคคลโดยมีหลักในการปฏิบัติดังนี้

1. ต้องการความยืดหยุ่นของสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน เช่น รูปแบบของการเรียนรู้นั้นควรจะมีหลายรูปแบบไม่ยึดติดกับรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือรูป

แบบเดิมๆผู้เรียนสามารถใช้รูปแบบการเรียนแบบใดก็ได้ เพื่อที่จะรองรับบทเรียนต่างๆซึ่งอาจจะเกี่ยวข้องกับการทำงานของกลุ่ม การศึกษาอิสระ การวิจัย ผลการดำเนินงานและการประเมินผล ผู้เรียนจะเลือกสภาพแวดล้อมที่มีความแตกต่าง เวลาและสถานที่ที่ต้องการเรียนใน นอกจากนี้ครูจะต้องมีความยืดหยุ่นในการคาดหวังด้วยระยะเวลาในการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือวิธีการประเมิน วิธีการประเมินก็ต้องมีความเหมาะสมทั้งครูและผู้เรียน

2. ยกระดับจากวัฒนธรรมการเรียนรู้ การเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านต้องการในรูปแบบครูเป็นศูนย์กลางแบบดั้งเดิม ครูเป็นแหล่งที่มาของข้อมูล เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาแต่เพียงผู้เดียวที่ให้ข้อมูลกับผู้เรียนโดยการบรรยาย ซึ่งในรูปแบบการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีการเปลี่ยนแปลงจากครูเป็นศูนย์กลางเป็นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งจะให้ความสำคัญการเรียนรู้ในสิ่งที่ผู้เรียนสนใจในเชิงลึกมากขึ้นและสร้างโอกาสในการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น โดยที่ผู้เรียนมีส่วนสร้างความรู้ผ่านการมีส่วนร่วมในการเรียนและการประเมินผลของผู้เรียนจะเป็นไปในลักษณะส่วนบุคคล ในทางทฤษฎีผู้เรียนสามารถเลือกการเรียนรู้โดยการหาเนื้อหาที่อยู่นอกห้องเรียนและครูสามารถเพิ่มปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนและแนะนำสื่อต่างๆให้กับผู้เรียน

3. ความตั้งใจในการศึกษาเนื้อหา การเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านเพื่อที่ครูจะได้ทราบเนื้อหาและประเมินเนื้อหาที่สอนโดยตรง รวมถึงการวางแผนในการใช้สื่อในการสอนและควรจะใช้วิธีการใดในห้องเรียนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน

4. ต้องการครูที่มีความเป็นมืออาชีพ การเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านจะต้องกำหนดเวลาและวิธีการที่จะเปลี่ยนการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมไปเป็นการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลและการเพิ่มเวลาในการพบปะระหว่างครูกับผู้เรียนมากขึ้น จะทำให้สามารถนำรูปแบบการสอนมาใช้กับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี มีการสังเกตผู้เรียนในช่วงที่ทำกิจกรรมเป็นการประเมินผู้เรียนเป็นแบบรายบุคคล ซึ่งหากครูไม่มีความเข้าใจวิธีการสอน เนื้อหา ก็จะไม่เกิดประโยชน์เลย

สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (2557, น. 19-20) ได้กล่าวว่า หลักการของห้องเรียนกลับด้านคือ ผู้เรียนเรียนเนื้อหาเบื้องต้นด้วยตนเองจากสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ซึ่งเกิดขึ้นที่ไหนเมื่อไหร่ก็ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออยู่ที่บ้านในเวลากลางคืน เพราะเป็นช่วงที่ปลอดจากกิจกรรมอื่นๆ รบกวน ส่วนในห้องเรียนควรเน้นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการแลกเปลี่ยนและอภิปรายกลุ่มเป็นหลัก ซึ่งได้ประโยชน์ทั้งการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ การเรียนรู้เชิงวิพากษ์ และการเรียนรู้ทางสังคม โดยสามารถเรียนรู้เนื้อหาได้อย่างไร้ขอบเขตจากแหล่งเรียนรู้ หากแต่เป็นการเรียนรู้แบบลูกผสมที่ผสานจุดเด่นของการศึกษาแบบเก่าและใหม่จนเกิดความลงตัวระหว่างเทคโนโลยีและปฏิสัมพันธ์ สติปัญญาและการปฏิบัติสมองและจิตใจ

สรุปได้ว่า หลักการของห้องเรียนกลับด้านจะต้องมีความยืดหยุ่นเพราะเป็นระบบการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การใช้สื่อการเรียนการสอน หากมีความเหมาะสมกับบทเรียนก็จะทำให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพมากขึ้นและครูเองก็เป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกและช่วยเหลือผู้เรียนเท่านั้น

1.4 รูปแบบการออกแบบห้องเรียนกลับด้าน

วิจารณ์ พานิช (2556, น. 51-55) ได้กล่าวว่า การนำการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ไปผสมผสานกับการเรียนการสอนในห้องเรียนแบบต่างๆมี 4 รูปแบบดังนี้

1. การทำงานเป็นกลุ่ม เป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับครูที่เพิ่งเริ่มใช้งานมากที่สุด ครูจะให้แหล่งการเรียนรู้แก่ผู้เรียนแล้วคอยให้คำแนะนำอยู่ข้างๆผู้เรียนจะทำงานเป็นกลุ่ม และจะได้รับการสนับสนุนให้มีบทบาทสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง

2. การสืบเสาะหาความรู้ ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตัวเองโดยการค้นหาคำตอบเกี่ยวกับคำถามของตัวเอง สามารถทำงานได้อย่างอิสระหรือในกลุ่มที่ดำเนินการขั้นตอนการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม โดยที่ผู้เรียนจะทำตามขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์ดังนี้

- ปัญหา
- รูปแบบสมมติฐาน
- ทดสอบสมมติฐาน
- รวบรวมและประมวลผลข้อมูล
- สรุป
- นำเสนอผลงาน

3. การเรียนรู้ด้วยตนเอง รูปแบบการศึกษาผู้เรียนจะเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถทำงานได้อย่างอิสระหรือการทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีการศึกษาความคืบหน้าของผู้เรียนและส่งเสริมให้ผู้เรียนจะเพิ่มศักยภาพของตนเอง รูปแบบนี้จะให้โอกาสที่ดีที่สุดสำหรับความแตกต่างในห้องเรียน ได้ให้โอกาสเรียนเนื้อหาเกินกว่าวัตถุประสงค์ของกรอบและมีการใช้ความหลากหลายของเนื้อหาดิจิตอลและโหมดการประเมิน ผู้เรียนที่มีความสนใจในเนื้อหาใดก็สามารถค้นหาในเชิงลึกเพื่อตอบสนองความต้องการได้

4. การใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการใช้ความคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ที่นอกเหนือจากความเข้าใจในเนื้อหาแต่จะขึ้นอยู่กับการประยุกต์ใช้ความรู้ ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนในการสร้างการประเมินตนเอง และข้อเสนอแนะเพื่อตรวจสอบความคืบหน้าส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะเพื่อเข้าสู่ศตวรรษที่ 21

สรุปได้ว่า รูปแบบการออกแบบห้องเรียนกลับด้านมี 4 รูปแบบ คือการทำงานเป็นกลุ่ม การสืบเสาะหาความรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การใช้ปัญหาเป็นฐาน คือจะต้องมีการผสมผสาน

การจัดการเรียนการสอนที่หลายรูปแบบเพื่อให้มีความเหมาะสมต่อลักษณะการจัดการเรียนการสอนและลักษณะของเนื้อหา รายวิชา และความเหมาะสมต่อผู้เรียน

1.5 การออกแบบการเรียนรู้ตามแนวการออกแบบห้องเรียนกลับด้าน

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงรูปแบบการออกแบบห้องเรียนกลับด้านดังนี้

รสสุคนธ์ มกรมณี (2556, น. 35-36) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านเป็นรูปแบบการเรียนที่ไม่แตกต่างไปจากการเรียนแบบรูปแบบเดิมมากนัก แต่เป็นการปรับเปลี่ยนเพื่อให้ก้าวทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่พัฒนามากขึ้น และเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักใช้เทคโนโลยีในรูปแบบต่างเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของตน ตั้งแต่สื่อวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ คอมพิวเตอร์ โดยที่ครูมีส่วนร่วมในการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาในบทเรียนและผลิตสื่อให้ผู้เรียนไปศึกษาได้

วิจารณ์ พานิช (2556, น. 56-60) ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนกาสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน เป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ในการสร้างผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้แบบรอบด้านการออกแบบมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การกำหนดยุทธวิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะวิธีการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเพื่อเรียนเนื้อหาโดยอาศัยวิธีการที่หลากหลายทั้งการใช้กิจกรรมที่กำหนดขึ้นเองเช่น เกม สถานการณ์จำลอง สื่อปฏิสัมพันธ์ การทดลอง เป็นต้น

2. การสืบค้นเพื่อให้เกิดมโนทัศน์รวบยอด โดยครูผู้สอนเป็นผู้คอยชี้แนะให้กับผู้เรียนจากสื่อหรือกิจกรรมหลายประเภทเช่น สื่อประเภทวิดีโอบันทึกการบรรยาย การใช้สื่อบันทึกเสียงประเภทพอดแคสต์ เว็บไซด์ และการสนทนาออนไลน์

3. การสร้างองค์ความรู้อย่างมีความหมาย โดยผู้เรียนเป็นผู้บูรณาการสร้างทักษะองค์ความรู้จากสื่อที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการสร้างกระดานความรู้อิเล็กทรอนิกส์ การใช้แบบทดสอบ การใช้สื่อสังคมออนไลน์และกระดานสำหรับอภิปรายแบบออนไลน์

4. การสาธิตและการประยุกต์ใช้ เป็นการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเองในเชิงสร้างสรรค์โดยการจัดทำเป็นโครงงานและผ่านกระบวนการนำเสนอที่เกิดจากการงานสร้างสรรค์

สรุปได้ว่า การออกแบบการเรียนรู้ตามแนวการออกแบบห้องเรียนกลับด้านมีองค์ประกอบคือ การกำหนดยุทธวิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ การสืบค้นเพื่อให้เกิดมโนทัศน์รวบยอด การสร้างองค์ความรู้อย่างมีความหมาย การสาธิตและการประยุกต์ใช้ ซึ่งเป็นการนำสื่อการสอนในด้านเทคโนโลยีมาใช้ร่วมกับการเรียนมากขึ้น โดยที่ครูเป็นผู้ป้อนสื่อเพื่อให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองและครูคอยชี้แนะให้กับผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น

1.6 ประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านดังนี้

วิจารณ์ พานิช (2556, น. 65-70) ได้กล่าวว่า ประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านคือ

1. เพื่อเปลี่ยนวิธีการสอนของครูจากการบรรยายหน้าชั้นไปเป็นครูฝึก ฝึกการทำแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมอื่นในชั้นเรียน ให้แก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรืออาจเรียกว่าเป็นครูติวเตอร์

2. เพื่อใช้เทคโนโลยีการเรียนที่ผู้เรียนชอบ คือ ไอซีที หรืออาจเรียกว่าเป็นการนำโลกของโรงเรียนเข้าสู่โลกของผู้เรียน

3. ช่วยเหลือผู้เรียนที่มีกิจกรรมมาก ผู้เรียนบางคนนอกจากการเรียนก็ร่วมทำกิจกรรมในโรงเรียนซึ่งต้องขาดเรียนไปแข่งขัน การมีบทสอนด้วยวิดีทัศน์อยู่บนอินเทอร์เน็ตช่วยให้ผู้เรียนเหล่านี้เรียนไว้ล่วงหน้า หรือเรียนตามชั้นเรียนได้ง่ายขึ้นรวมทั้งเป็นการฝึกผู้เรียนให้รู้จักการแบ่งเวลาในการเรียนและทำกิจกรรม

4. ช่วยเหลือผู้เรียนที่เรียนอ่อนเนื่องจากห้องเรียนกลับด้านครูจะมีเวลาในชั้นเรียนมากขึ้น ครูจึงเอาใจใส่ผู้เรียนที่ต้องการความช่วยเหลือมากที่สุด

5. ช่วยผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันให้ก้าวหน้าในการเรียนตามความสามารถของตน

6. ช่วยทำให้ผู้เรียนจัดเวลาเรียนตามที่ตนพอใจเป็นการให้อิสระทางการเรียน แบ่งเวลาดูวิดีทัศน์เป็นช่วงๆ ได้

7. ช่วยให้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครูเพิ่มขึ้น ตรงกันข้ามกับสิ่งที่เรียกว่าการเรียนแบบออนไลน์ การกลับด้านห้องเรียนยังคงเป็นการเรียนแบบผู้เรียนมาโรงเรียน ห้องเรียนกลับด้านเป็นการใช้พลังทั้งของระบบ ออนไลน์ และระบบพบหน้า ช่วยเปลี่ยนหรือเพิ่มบทบาทของครูให้เป็นทั้ง พี่เลี้ยง เพื่อน เพื่อนบ้าน และผู้เชี่ยวชาญ

8. ช่วยให้ครูผู้เรียนดี หน้าที่ของครูไม่ใช่เพียงช่วยให้ได้วิชาหรือเนื้อหาแต่ต้องกระตุ้นแรงบันดาลใจ ให้กำลังใจ รับฟัง และช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเป้าหมายที่ชัดเจน ความสัมพันธ์ที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการของศิษย์

9. ช่วยเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน เพราะได้มีการอภิปราย ซักถามแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเป็นการเรียนเพื่อตนเอง เพื่อการเรียนรู้ของตนไม่ใช่เพื่อคนอื่น มีผลให้ผู้เรียนเอาใจใส่การเรียนมากยิ่งขึ้น

ปกรณ์ สุปินานนท์ (2558, ออนไลน์) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ผู้เรียนจะเกิดความสนุกสนานในการเรียน คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และ

สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง สร้างผลงานที่นำไปใช้ได้จริง สำหรับครูจะช่วยลดบทบาทในการสอนแล้วสามารถนำปัญหาที่พบในห้องเรียนมาพัฒนาและปรับปรุงสื่อการสอนในรูปแบบต่าง

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของห้องเรียนกลับด้าน คือเพื่อเปลี่ยนวิธีการสอนของครูจากการบรรยายหน้าชั้นไปเป็นครูฝึก เพื่อใช้เทคโนโลยีการเรียนที่ผู้เรียนชอบ คือ ไอซีทีช่วยเหลือผู้เรียนที่มีกิจกรรมมาก ช่วยเหลือผู้เรียนที่เรียนอ่อน ช่วยผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ผู้เรียนจัดเวลาเรียนตามที่ตนพอใจ ช่วยให้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครูเพิ่มขึ้น มีประโยชน์ทั้งในส่วนของครูและผู้เรียน ครูจะรู้จักและทราบความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น ช่วยเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน ทำให้ผู้เรียนก็จะเกิดทักษะและกระบวนการคิดในการเรียนมากยิ่งขึ้นเพราะผู้เรียนเป็นผู้ที่ควบคุมกระบวนการเรียนและการจัดเวลาด้วยตนเอง

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้ที่สนับสนุนการเรียนการสอนรูปแบบห้องเรียนกลับด้านโดยได้มีแนวคิดทฤษฎีจากการเรียนรู้หลายทฤษฎีที่สอดคล้อง ส่งเสริม และสนับสนุนแนวคิดนี้ในที่นี้ขอกล่าวเพียง 4 ทฤษฎีดังนี้คือ (1) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้ (2) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมนุษยนิยม (3) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบประมวลสารสนเทศ และ(4) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม

2.1 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้

บุญเชิด ภิญโญอนันต์พงศ์ (2540, น. 42) ได้กล่าวว่า ขั้นตอนสำคัญของการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้ ควรประกอบไปด้วยประเด็นสำคัญ คือ

1. การสอนของครู คือ การอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนแต่ให้ผู้เรียนสามารถสรรค์สร้างความรู้ความเข้าใจให้เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสังเกต สำรวจเพื่อให้เห็นปัญหาซึ่งเปรียบครูได้กับการเป็นนักจูงใจที่ดี

2. ครูช่วยผู้เรียนสรรค์สร้างความรู้ความเข้าใจใหม่ ช่วยให้ความคิดที่ยังไม่สมบูรณ์ให้สมบูรณ์ขึ้นซึ่งสามารถเปรียบครูได้กับการเป็นผู้ชี้แนวทางและคอยชี้แนะ

3. ครูช่วยผู้เรียนในการตรวจสอบ ความเข้าใจ โดยพิจารณาว่าความคิดรวบยอดที่เกิดขึ้นให้ประสานกันเป็นระเบียบ เป็นโครงสร้างความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในบริบททางสังคมได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งสามารถเปรียบครูได้กับการเป็นผู้วินิจฉัยที่รอบคอบ

4. ครูช่วยผู้เรียนสร้างแผนผังความคิด โดยวิธีการให้ผู้เรียนนำความรู้ ความคิดรวบยอดที่สร้างขึ้นมาอภิปรายร่วมกันแล้วสรุป

5. การนำความรู้ที่เกิดขึ้นเป็นกระบวนการสรรค์สร้างความคิดรวบยอดทฤษฎีและแบบจำลองขึ้นใหม่ของแต่ละบุคคล

ทิศนา แขมมณี (2545, น. 31-33) ได้กล่าวว่า ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้ เป็นไปตามปรัชญา สร้างสรรค์ความรู้นิยม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยเชื่อว่าความรู้ไม่ได้มาจากการค้นพบจากภายนอกหรือสิ่งแวดล้อม แต่เป็นความรู้ที่มนุษย์สร้างขึ้นภายในจิตใจ โดยอาศัยความรู้เดิม การเน้นที่ผู้เรียนต้องเรียนควบคู่ไปการทำความเข้าใจกับความรู้ใหม่ ทฤษฎีได้อธิบายว่า ความรู้เป็นสิ่งชั่วคราว มีการพัฒนาได้ สร้างขึ้นภายในสังคมโดยอาศัยสื่อกลางทางสังคมและวัฒนธรรมการเรียนรู้ในแนวทฤษฎีนี้เป็นกระบวนการสร้างตัวแบบใหม่และสร้างโมเดลความจริงโดยกระบวนการที่ผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างความหมายด้วยเครื่องมือสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยผ่านกิจกรรมทางสังคม และผ่านการร่วมมือแบบแลกเปลี่ยนความคิดทั้งที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2549, น. 21-22) ได้กล่าวว่า ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้ เป็นวิธีการเรียนรู้หรือกระบวนการสอนที่ต้องเน้นให้ผู้เรียนได้นำพื้นฐานความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ นำความรู้เดิมเป็นพื้นฐานสำคัญของการสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ ดังนั้นผู้เรียนต้องแสวงหาความรู้และสร้างความรู้ความเข้าใจขึ้นด้วยตัวเอง ความเจริญงอกงามในความรู้จะเกิดเมื่อผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับคนอื่นๆหรือได้พบสิ่งใหม่ๆแล้วนำความรู้ที่มีอยู่เดิมมาเชื่อมโยงตรวจสอบ สามารถเกิดเป็นโครงสร้างทางปัญญาขึ้น ผู้สอนไม่สามารถปรับเปลี่ยนปัญญาของผู้เรียนได้ แต่สามารถช่วยผู้เรียนปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาได้ด้วยตนเอง โดยจัดสภาพการให้ผู้เรียนเกิดความขัดแย้งทางปัญญาหรือสภาวะไม่สมดุลทางปัญญา ซึ่งเป็นสภาวะที่ประสบการณ์ใหม่ไม่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิม ทำให้ผู้เรียนต้องพยายามปรับข้อมูลใหม่กับประสบการณ์เดิม และสร้างเป็นความรู้ใหม่

สรุปได้ว่า แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้คือการที่ผู้เรียนแสวงหาความรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยสามารถนำความรู้พื้นฐานเดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่เพื่อสร้างเป็นองค์ความรู้ โดยมีครูเป็นเพียงผู้คอยชี้แนะ

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมนุษยนิยม

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้แบบมนุษยนิยมไว้ดังนี้

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2543, น. 23-24) ได้กล่าว่าทฤษฎีการเรียนรู้แบบมนุษยนิยมโดยธรรมชาติแล้วมนุษย์มีศักยภาพที่จะเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนรับรู้ว่าวิชาที่เรียนมีความหมาย และมีความสัมพันธ์ต่อจุดมุ่งหมายต่อชีวิตของผู้เรียน ผู้เรียนจะต่อต้านการเรียนรู้ ถ้ารู้สึกว่าเป็นการกระทบกระเทือนขู่เข็ญความรู้สึกเกี่ยวกับตนเองของผู้เรียน ผู้เรียนอาจจะยอมรับประสบการณ์ใหม่ๆและเริ่มเรียนรู้ ถ้าหากแรงกดดันจากภายนอกที่มีต่อตนเองต่ำลงการเรียนรู้

ที่สำคัญมักเกิดจากการลงมือกระทำของผู้เรียนเอง ถ้าผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้มากขึ้นการเรียนการสอนตามแนวคิดนี้ เน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้อิสระแก่ผู้เรียนในการที่จะเลือกสิ่งที่ต้องการเรียน โดยผู้เรียนแต่ละคนจะควบคุมตนเอง มีการนำประสบการณ์ ความรู้ ทักษะและค่านิยมของตนเข้าสู่การเรียนรู้ และได้พัฒนาตนเต็มศักยภาพของตนเองโดยไม่ได้รับความกดดันหรือการบังคับจากครู ดังนั้นครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะและส่งเสริมในสิ่งที่ขาด

ทิศนา แขมมณี (2550, น. 42-44) ได้กล่าว่า ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมนุษยนิยมนี้สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพราะมีความเชื่อเกี่ยวกับอิสระและความเป็นตัวของตัวเองของมนุษย์ โดยเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนเกิดมาพร้อมความดี ความมีอิสระในตัวเอง สามารถเลือกทางเลือกของตัวเอง มีศักยภาพและพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างไม่มีขีดจำกัด และสามารถพัฒนาตนไปถึงขั้นสูงสุดได้ จึงเน้นการให้ความสำคัญต่อการเรียนรายบุคคล เน้นการให้อิสระและการเรียนรู้ตามต้องการที่แท้จริงของผู้เรียนและเชื่อว่าจะทำให้การเรียนได้ผลสูงสุด โดยมีแรงจูงใจภายในช่วยสร้างสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามที่ต้องการ มนุษย์สามารถรับผิดชอบพฤติกรรมของตนเองได้ ถือว่าตนเองเป็นปัจเจกบุคคลและเป็นบุคคลที่มีค่า

สรุปได้ว่า แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้แบบมนุษยนิยมคือมนุษย์มีคุณค่าและความดีงาม มีความสมารถ มีความต้องการ และมีแรงจูงใจภายในที่จะพัฒนาศักยภาพของตนหากบุคคลมีอิสรภาพและเสรีภาพ มนุษย์จะพยายามพัฒนาตนเองไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

2.3 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบประมวลสารสนเทศ

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง ทฤษฎีการเรียนรู้แบบประมวลสารสนเทศ ไว้ดังนี้

กุญชรี ค้าขาย (2540, น. 124-125) ได้กล่าวว่า ทฤษฎีการเรียนรู้แบบประมวลสารสนเทศ แม้ผู้เรียนจะเรียนรู้เท่ากัน แต่ประสิทธิภาพของการรับรู้ย่อมไม่เท่ากัน การเรียนรู้ก็ย่อมมีความแตกต่างกันการเน้นเนื้อหาวิชามากๆไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยความเข้าใจและในการเรียนรู้แต่ละครั้ง ผู้เรียนย่อมประสบความสำเร็จในการเรียนรู้และระดับการเรียนรู้ที่ต่างกันออกไป ครูสามารถใช้เป็นแนวทางในการประเมินลักษณะผู้เรียนต่อการเรียนในแต่ละเรื่องและสังเกตการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนว่าบกพร่องและต้องการความช่วยเหลือในด้านใด

วารินทร์ รัศมีพรหม (2542, น. 153) ได้กล่าวว่า ทฤษฎีการเรียนรู้แบบประมวลสารสนเทศนี้ เป็นแนวคิดทฤษฎีของกลุ่มความรู้ ความเข้าใจที่เชื่อในเรื่องของความรู้ความเข้าใจของมนุษย์ว่าทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง ซึ่งให้ความสนใจกับกระบวนการภายในที่เรียกว่าความรู้ความเข้าใจของมนุษย์ ที่สามารถทำให้มนุษย์เกิดการหยั่งเห็นขึ้นมาได้ ซึ่งแสดงว่าบุคคลมีความเข้าใจกับความคิดรวบยอดนั้นๆได้อย่างชัดเจน ซึ่งก็สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเชื่อว่ากระบวนการของสมองที่ทำหน้าที่ประมวลข้อมูลแตกต่างกันไปรูปแบบนี้ประกอบด้วยสามส่วน คือ ส่วนประกอบ กระบวนการ และเนื้อหา โดยกระบวนการจะทำหน้าที่แปลง

รูปสารสนเทศซึ่งถือเป็นเนื้อหาให้เข้าไปอยู่ในส่วนประกอบแต่ละส่วน เมื่อรับข้อมูลแล้วจะประมวลความรู้เข้าไป คล้ายกับการทำงานของคอมพิวเตอร์ซึ่งทำงานประสานกัน

สรุปได้ว่า แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้แบบประมวลสารสนเทศ คือการเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงความรู้ของผู้เรียนทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ นอกจากผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆมีปริมาณที่เพิ่มขึ้นแล้ว ผู้เรียนยังสามารถ จัดระเบียบ เรียบเรียง รวบรวม เพื่อให้สามารถเรียกความรู้เหล่านั้นมาใช้ได้ในเวลาที่ต้องการ

2.4 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม

ประดินันท์ อุปรมัย (2540, น. 117-155) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของแบนดูรา เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดของกลุ่มความรู้ความเข้าใจที่เชื่อในเรื่องความรู้ ความเข้าใจของมนุษย์ว่าทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง เช่นเดียวกับการเรียนรู้แบบประมวลสารสนเทศ โดยเชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากปฏิสัมพันธ์ที่ส่งผลซึ่งกันและกันของ 3 องค์ประกอบ คือ พฤติกรรม สติปัญญาหรือปัจจัย ส่วนบุคคลหรือสิ่งแวดล้อมซึ่งองค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบนี้ไม่จำเป็นต้องมีอิทธิพลเท่าเทียมกัน แต่มีลักษณะพึ่งพาซึ่งกันและกันและไม่จำเป็นต้องมีอิทธิพลที่ชัดเจนต่อการเกิดพฤติกรรม ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของแบนดูรามีแนวคิดสำคัญ 3 ประการคือ การเรียนรู้ของบุคคลเกิดจากการสังเกตตัวแบบ พฤติกรรมของบุคคลเกิดจากแรงจูงใจและการกำกับตนเอง กระบวนการตัดสินใจและกระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตัวเองเป็นสำคัญ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกี่ยวกับความเชื่อมั่นในความสามารถที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จ ความสามารถในการประเมินตนเอง ดังนั้นผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยครูต้องเป็นผู้จัดสิ่งแวดล้อมประสบการณ์การเรียนที่เหมาะสำหรับความสามารถของผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม

สรุปได้ว่า แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม คือเป็นแนวคิดที่เชื่อในเรื่องความรู้ความเข้าใจของมนุษย์โดยมี 3 องค์ประกอบ คือ พฤติกรรม สติปัญญาหรือปัจจัยส่วนบุคคลหรือสิ่งแวดล้อมและมีแนวคิด 3 ประการ คือการเรียนรู้ของบุคคลเกิดจากการสังเกตตัวแบบ พฤติกรรมของบุคคลเกิดจากแรงจูงใจและการกำกับตนเอง และกระบวนการตัดสินใจและกระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตัวเองเป็นสำคัญ

สรุปได้ว่า แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับรูปแบบห้องเรียนกลับด้านมี 4 ทฤษฎี คือ (1) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้ (2) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมนุษยนิยม (3) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบประมวลสารสนเทศ และ(4) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในรูปแบบห้องเรียนกลับด้านด้วยกันทั้งสิ้น โดยมีความเชื่อที่สอดคล้องกันว่าบุคคลสามารถสร้างความรู้ขึ้นได้ทั้งภายในตนเอง เพราะแต่ละคนมีศักยภาพในตนเอง ในการทำความเข้าใจและกำกับตนเองให้สามารถเรียนรู้ได้ โดยทำการประสานประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมกับประสบการณ์ใหม่ ครูและผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนร่วมกัน บรรยากาศในการเรียนการสอนก่อให้เกิดความสุขทั้งผู้เรียนและผู้สอน

เป็นการชี้ชวนเป็นการกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้มากกว่าประเมินเนื้อหาวิชา ผู้สอนมีบทบาทในการถ่ายทอดความรู้ลดลง แต่จะเปลี่ยนเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญของผู้เรียน คอยชี้แนะจูงใจให้กำลังใจ จัดเตรียมสื่อการสอนที่เหมาะสม สำหรับผู้เรียนผู้เรียนจะมีบทบาทในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น มีอิสระในการเลือกและตัดสินใจในการวางแผนและดำเนินการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเองให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ และการเรียนรู้ไม่จำเป็นที่จะเกิดขึ้นในห้องเรียน รวมทั้งสื่อที่มีความเหมาะสม มีสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่เหมาะสมแก่การเรียนรู้

3. วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ประยุกต์ใช้กับห้องเรียนกลับด้าน

การศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ประยุกต์ใช้กับห้องเรียนกลับด้าน ได้แก่ (1) วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใช้คำถาม (2) วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบโมเดลซิปปา (3) วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ (4) วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (5) วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการสืบเสาะหาความรู้ (6) วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบอภิปราย (7) วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ (8) วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบตามคาดหวัง (9) วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการทดลอง (10)วิธีการจัดการเรียนการสอน แบบวิทยาศาสตร์ และ (11) วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบแก้ปัญหา โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใช้คำถาม

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง การจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียนกลับด้าน ดังนี้

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง (2545, น. 53) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใช้คำถาม เป็นรูปแบบหนึ่งที่มีขั้นตอนไม่ต่างจากการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการเตรียมการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ และเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง ให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนด

พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ (2545, น. 28-30) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้คำถาม เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาการคิดของผู้เรียนให้มีความสามารถด้านทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ กระตุ้นผู้เรียนให้สามารถคิดและตั้งคำถามกระตุ้นให้เกิดความสนใจใฝ่รู้ และคิดหาคำตอบที่ถูกต้อง คำถามมีส่วนสำคัญที่จะจุดประกายให้ผู้เรียน เกิดข้อสงสัย ใคร่รู้เพื่อแสวงหาคำตอบและความรู้ต่อไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด การใช้คำถามจึงเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเป็น คิดได้ โดยผู้สอนจะป้อนคำถามในลักษณะต่างๆ ที่เป็นคำถามที่ดี สามารถพัฒนาความคิดผู้เรียน ถามเพื่อให้ผู้เรียนใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ วิจารณ์ สังเคราะห์ หรือ การประเมินค่าเพื่อจะตอบคำถามเหล่านั้น

ช่วยให้ผู้เรียนกับผู้สอนสื่อความหมายกันได้ดี ช่วยให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างแรงจูงใจและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนช่วยเน้นและทบทวนประเด็นสำคัญของสาระการเรียนรู้ที่เรียนช่วยในการประเมินผลการเรียนการสอน ให้เข้าใจความสนใจที่แท้จริงของผู้เรียน และวินิจฉัยจุดแข็งจุดอ่อนของผู้เรียน ช่วยสร้างลักษณะนิสัยการชอบคิดให้กับผู้เรียน ตลอดจนนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียนตลอดชีวิต

สุวิทย์ มูลคำ (2553, น. 20-28) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใช้คำถาม เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนากระบวนการทางความคิดของผู้เรียน โดยผู้สอนจะป้อนคำถามในลักษณะต่างๆ ที่เป็นคำถามที่ดี สามารถพัฒนาความคิดผู้เรียน ถามเพื่อให้ผู้เรียนใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ วิจารณ์ สังเคราะห์ หรือ การประเมินค่าเพื่อจะตอบคำถามเหล่านั้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้คำถามมีขั้นตอนสำคัญดังต่อไปนี้

1. ขั้นวางแผนการใช้คำถาม ผู้สอนควรจะมีการวางแผนไว้ล่วงหน้าว่าจะใช้คำถามเพื่อวัตถุประสงค์ใด รูปแบบหรือประการใดที่จะสอดคล้องกับเนื้อหาสาระและวัตถุประสงค์ของบทเรียน

2. ขั้นเตรียมคำถาม ผู้สอนควรจะเตรียมคำถามที่จะใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการสร้างคำถามอย่างมีหลักเกณฑ์

3. ขั้นการใช้คำถาม ผู้สอนสามารถจะใช้คำถามในทุกขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และอาจจะสร้างคำถามใหม่ที่นอกเหนือจากคำถามที่เตรียมไว้ก็ได้ ทั้งนี้ต้องเหมาะสมกับเนื้อหาสาระและสถานการณ์นั้น ๆ

4. ขั้นสรุปและประเมินผล การสรุปบทเรียนผู้สอนอาจจะใช้คำถามเพื่อการสรุปบทเรียนก็ได้การประเมินผล ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการประเมินผลตามสภาพจริง การเรียนการสอนโดยวิธีนี้ ผู้เรียนกับผู้สอนสื่อความหมายกันได้ดี ช่วยให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพสร้างแรงจูงใจและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนช่วยเน้นและทบทวนประเด็นสำคัญของสาระการเรียนรู้ที่เรียนช่วยในการประเมินผลการเรียนการสอน ให้เข้าใจความสนใจที่แท้จริงของผู้เรียน และวินิจฉัยจุดแข็งจุดอ่อนของผู้เรียนได้ช่วยสร้างลักษณะนิสัยการชอบคิดให้กับผู้เรียน ตลอดจนนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียนตลอดชีวิต

สรุปได้ว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใช้คำถาม คือเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาการคิดของผู้เรียนให้มีความสามารถด้านทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ กระตุ้นผู้เรียนให้สามารถคิดและตั้งคำถามกระตุ้นให้เกิดความสนใจใฝ่รู้สามารถพัฒนาความคิดผู้เรียนโดยผู้สอนจะป้อนคำถามในลักษณะต่าง ๆ มีขั้นตอนดังนี้ คือ ขั้นวางแผนการใช้คำถาม ขั้นเตรียมคำถาม ขั้นการใช้คำถาม ขั้นสรุปและประเมินผล

3.2 วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบโมเดลซิปปา

ทิศนา แขมมณี (2542, น. 28-33) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบโมเดลซิปปา เป็นหลักการซึ่งสามารถนำไปเป็นหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน การจัดกระบวนการเรียนการสอนตามหลัก ซิปปา(CIPPA) สามารถใช้วิธีการและกระบวนการที่หลากหลาย อาจจัดเป็นแบบแผนได้หลายรูปแบบ ซิปปาโมเดล (CIPPA MODEL) เป็นวิธีหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และการแลกเปลี่ยนความรู้ การได้เคลื่อนไหวทางกาย การเรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา และสังคม

สรุปได้ว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบซิปปาโมเดล คือเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนเป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา และสังคม

3.3 วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542, น. 51-53) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน เป็นกระบวนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการทำโครงการเล็กๆ ผู้เรียนลงมือปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะและสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพ ระเบียบวิธีดำเนินการเป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์ จุดประสงค์ หลักของการสอนแบบโครงงานต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักสังเกต รู้จักตั้งคำถาม รู้จักตั้งสมมุติฐานรู้จักวิธีแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเพื่อตอบคำถามที่ตนอยากรู้ สามารถสรุปและทำความเข้าใจกับสิ่งที่ค้นพบ โครงงานอาจจะทำในเวลาเรียนหรือนอกเวลาเรียนก็ได้ การเรียนการสอนแบบโครงงาน (Project Approach) เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกสิ่งที่จะศึกษาหรือโครงการที่สนใจจะทำ

สำลี รักสุทธี (2544, น. 101-102) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน เป็นเสมือนแผนการจัดการเรียนรู้ช่วยให้เกิดกระบวนการจัด วัด อย่างเป็นระบบ รัดกุม ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวเป็นลำดับ ขั้นตอนจากหัวไปท้าย จากง่ายไปยาก เป็นรูปธรรมชัดเจน มองเห็นความเคลื่อนไหวของกิจกรรมอย่างสอดคล้อง ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรมอย่างมีชีวิตชีวา มีความสุขสนุกสนานกับการเรียน และผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลางการเรียนรู้

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, น. 84) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า หรือปฏิบัติงานตามหัวข้อที่

ผู้เรียนสนใจ ซึ่งผู้เรียนจะต้องฝึกกระบวนการทำงานอย่างมีขั้นตอน มีการวางแผนในการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ จนการดำเนินงานสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ ส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้อย่างหลากหลาย อันเป็นประสบการณ์ตรงที่มีคุณค่า สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานต่างๆ ได้วิธีการสอนแบบโครงงานสามารถสอนต่อเนื่องกับวิธีสอนแบบบูรณาการได้ ทั้งในรูปแบบบูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ และบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้นำองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้มาบูรณาการเพื่อทำโครงงานและสามารถนำมาเชื่อมโยงกับรายวิชาต่างๆ ได้

สรุปได้ว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน คือวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหรือปฏิบัติงานตามหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจ ซึ่งผู้เรียนจะต้องฝึกกระบวนการทำงานอย่างมีขั้นตอน มีการวางแผนในการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ หลักของการสอนแบบโครงงานต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักสังเกต รู้จักตั้งคำถาม รู้จักตั้งสมมุติฐาน เพื่อเกิดประโยชน์สูงสุดในการเรียนรู้

3.4 วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

มัณฑรา ธรรมบุศย์ (2545, น. 1) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้นโดยสร้างความรู้จากกระบวนการทำงานกลุ่ม ปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล และการสืบค้นหาข้อมูลเพื่อเข้าใจกลไกของตัวปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหา ปัญหาที่เป็นจุดเริ่มต้นนี้ต้องมีความหมายและกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและคิดหาวิธีการแก้ปัญหา เกิดความใฝ่รู้เกิดทักษะและกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ

วัลลี สัตยาศัย (2547, น. 31) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิด ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในเรื่องที่เรียนอยู่อย่างลึกซึ้ง และยังฝึกให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันโดยผู้สอนไม่ได้เป็นศูนย์กลาง เป็นเพียงผู้ที่คอยชี้แนะ

สรุปได้ว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน คือวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล และการสืบค้นหาข้อมูลเพื่อเข้าใจกลไกของปัญหา เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในเรื่องที่เรียนอยู่อย่างลึกซึ้ง

3.5 วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการสืบเสาะหาความรู้

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการสืบเสาะหาความรู้ดังนี้

ชาตรี เกิดธรรม (2545, น. 76) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นวิธีสอนที่ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้ โดยใช้กระบวนการทางความคิดหาเหตุผล จะค้นพบความรู้หรือแนวทางแก้ปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนตั้งคำถามประเภทกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความคิดหาวิธีการแก้ปัญหาได้เองและสามารถนาการแก้ปัญหามาใช้ในชีวิตประจำวันได้

ประสาท เนืองเฉลิม (2550, น. 26) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นการสอนที่เน้นการถ่ายโอนการเรียนรู้และให้ความสำคัญเกี่ยวกับการตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน ซึ่งเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนละเลยไม่ได้และการตรวจสอบความรู้พื้นฐานเดิมของผู้เรียนจะทำให้ครูผู้สอนค้นพบว่าผู้เรียนต้องเรียนรู้อะไรก่อน การเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นการสร้างมโนทัศน์โดยตัวผู้เรียนเอง ก่อนที่จะเรียนรู้ในเนื้อหาบทเรียนนั้น ๆซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นการพัฒนาความสามารถด้านต่าง ๆของผู้เรียน เช่น ความสามารถทางวิชาการ ทางสังคมความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งต้องอาศัยความเป็นอิสระและให้ผู้เรียนมีโอกาสคิดเป็น การสอนที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เน้นกิจกรรมของผู้เรียน ครูผู้สอนมีหน้าที่เพียงจัดสภาพการเรียนการสอนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ในการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ต้องคำนึงถึงหลักการและพื้นฐานทางจิตวิทยาด้วย

สรุปได้ว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการสืบเสาะหาความรู้ คือวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เป็นการสร้างมโนทัศน์โดยตัวผู้เรียนเอง ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้แนวทางแก้ปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเองเป็นครูผู้สอนมีหน้าที่เพียงจัดสภาพการเรียนการสอนให้เอื้อต่อการเรียนรู้

3.6 วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบอภิปราย

ทิศนา แขมมณี (2547, น. 37-38) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบอภิปราย คือกระบวนการสอนที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆประมาณ 4-8 คน และให้ผู้เรียนในกลุ่ม พูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็น และประสบการณ์ในประเด็นที่กำหนด และสรุปผลการอภิปรายออกมาเป็นข้อสรุปของกลุ่ม เพื่อนำไปใช้ในบทเรียนต่อไป วิธีการนี้'มุ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างทั่วถึงและเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่โรงเรียนกว้างขึ้น จำนวนสมาชิกในกลุ่มย่อยไม่ควรจะมีมากหรือน้อยจนเกินไป หากกลุ่มเล็กเกินไปจะไม่ได้ความคิดเห็นที่มีความหลากหลายเพียงพอ หรือถ้ากลุ่มใหญ่จนเกินไป สมาชิกในกลุ่มจะมีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้น้อยหรือไม่ทั่วถึง การแบ่งผู้เรียนเข้ากลุ่ม

อาจทำโดยใช้วิธีสุ่มเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสร่วมกลุ่มกับเพื่อนไม่ซ้ำกัน หรืออาจจะจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มตามความสามารถ เพื่อให้ผู้เรียนที่เก่งช่วยเหลือผู้เรียนที่อ่อน วิธีการสอนโดยการอภิปรายกลุ่มย่อยนี้มีข้อดีที่จะทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างทั่วถึง มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างบุคคลทำให้ได้พัฒนาทักษะต่างๆ เช่น ทักษะการพูด การคิด การวิพากษ์วิจารณ์เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้ข้อมูลที่หลากหลาย เกิดการเรียนรู้ที่กว้างขึ้นแต่ในขณะเดียวกันก็เป็นวิธีการสอนที่ใช้เวลามากพอสมควร และผู้เรียนต้องปฏิบัติตนตามบทบาทหน้าที่ของการอภิปรายที่ดีจึงจะประสบผลสำเร็จในการเรียน

สรุปได้ว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบอภิปราย คือวิธีการจัดการเรียนการสอนที่จัดผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม เพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นที่กำหนดทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนและมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนมากขึ้น

3.7 วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือดังนี้

ทิศนา แขมมณี (2551, น. 78-80) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นวิธีการที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันในลักษณะแข่งขันกัน ต่างคนต่างเรียนและร่วมมือกันหรือช่วยกันในการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้จะเน้นให้ผู้เรียนช่วยกันในการเรียนรู้ โดยมีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีการพึ่งพาอาศัยกันในการเรียนรู้ มีการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด มีการสัมพันธ์กัน มีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการวิเคราะห์กระบวนการของกลุ่ม และมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบงานร่วมกัน ส่วนการประเมินผลการเรียนรู้ควรมีการประเมินทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ โดยวิธีการที่หลากหลายและควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน และครูควรจัดให้ผู้เรียนมีเวลาในการวิเคราะห์การทำงานกลุ่มและพฤติกรรมของสมาชิกกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มมีโอกาสที่จะปรับปรุงส่วนและพัฒนาส่วนที่บกพร่อง

ลักขณา สริวัฒน์ (2557, น. 193-206) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ครูใช้วิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากมีรูปแบบการสอนให้เลือกอย่างหลากหลายตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ สำหรับเนื้อหาและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ จำแนกเป็น 8 เรื่อง ได้แก่ ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ ขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ และการประยุกต์ใช้หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือในการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถต่างกัน ได้ร่วมกันทำงานกลุ่มด้วยความตั้งใจและความเต็มใจรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ในกลุ่มของตน ทำให้งานของกลุ่มดำเนินไปสู่

เป้าหมายของงานได้ เป็นการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3-6 คน ช่วยกันเรียนรู้ เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม

สรุปได้ว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือวิธีการจัดการเรียนการสอนที่จะเน้นให้ผู้เรียนช่วยกันในการเรียนรู้ โดยมีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีการพึ่งพาอาศัยกันในการเรียนรู้ มีการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด มีปฏิสัมพันธ์กัน มีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบงานร่วมกัน

3.8 วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบตามคาดหวัง

ทิศนา แขมมณี (2551, น. 84) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบวิธีสอนตามความคาดหวังของผู้เรียนเป็นวิธีสอนที่ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามความคาดหวังของผู้เรียน ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเองตามสื่อและประสบการณ์ที่ครูจัดให้ ความมุ่งหมายของวิธีการสอนตามความคาดหวังเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความคาดหวังและความสนใจ การปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับกลุ่มเพื่อนที่มีความคาดหวังในสิ่งเดียวกันเพื่อตอบสนองความต้องการและความถนัดของผู้เรียนเสริมสร้างการเรียนรู้ความแตกต่างระหว่างบุคคล ครูจัดสื่อหรือนวัตกรรมการเรียนการสอนจำแนกตามความคาดหวังของผู้เรียนและความคาดหวังของครู ผู้เรียนมีความสนใจและตั้งใจจริงเพราะได้เรียนตามความคาดหวังของตนครูต้องเตรียมสื่อหรือวัตกรรมที่หลากหลายเพื่อตอบสนองความคาดหวังของผู้เรียนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนร่วมกิจกรรม ครูจึงต้องเตรียมสื่อให้พอกับจำนวนผู้เรียน ครูและผู้เรียนต้องช่วยกันสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์การเรียนรู้อีกครั้ง เพื่อเป็นการประสานความรู้ความเข้าใจในองค์รวมหรือความคิดรวบยอด โดยรวมความคาดหวังของผู้เรียนทุกกลุ่มและความคาดหวังของครูเข้าด้วยกัน

สรุปได้ว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบตามคาดหวัง คือวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามความคาดหวังและความสนใจของผู้เรียน มีการปฏิบัติกิจกรรมกับกลุ่มที่มีความคาดหวังในสิ่งเดียวกัน

3.9 วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการทดลอง

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการทดลองดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2549, น. 167-168) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการทดลองที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการกระทำเป็นประสบการณ์ตรงหรือโดยการสังเกต เป็นการนำรูปธรรมมาอธิบายผู้เรียนจะค้นหาข้อสรุปจากการทดลองนั้นด้วยตนเอง อาจสอนเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลก็ได้ การทดลองแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การทดลองแบบไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ และการทดลองที่มีกลุ่มเปรียบเทียบซึ่งมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงและสามารถสรุปผลการทดลองได้ด้วยตนเองเร้าใจให้อยากเรียนรู้และค้นหาคำตอบมีทักษะในการเรียนรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ฝึกความมีเหตุผล และมีระบบในการเรียน

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2552, น. 347) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการทดลองเป็นวิธีการที่จัดให้ผู้เรียนได้ใช้ประสบการณ์ตรงในการปฏิบัติ กิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ หรือเป็นรายบุคคล โดยมีใบคำสั่งขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมเป็นคู่มือให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามหรือสังเกตตามคำสั่งในกิจกรรม หลังจากนั้นให้ผู้เรียนตอบ คำถามเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนได้สรุปความรู้และกฎเกณฑ์ ต่างๆที่ผู้เรียนค้นพบด้วยตนเอง สื่อที่ใช้ในการสอนปฏิบัติการ ได้แก่บทเรียนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบปฏิบัติการผู้สอนจะต้องมีการเตรียมตัวหลายๆอย่าง เช่น การเตรียมบทเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียน เตรียมวัสดุให้เพียงพอเหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน และดูแลให้ผู้เรียนปฏิบัติตามคำสั่งอย่างมีเหตุมีผล

สรุปได้ว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบการทดลอง คือวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและสรุปผลการทดลองด้วยตนเอง

3.10 วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบวิทยาศาสตร์

ทิศนา แขมมณี (2551, น. 144) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบวิทยาศาสตร์ เป็นวิธีสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนพบปัญหาและคิดหาวิธีแก้ปัญหาโดยขั้นทั้ง 5 ของวิทยาศาสตร์ ขั้นกำหนดปัญหา และทำความเข้าใจถึงปัญหา เป็นขั้นในการกระตุ้น หรือเร้าความสนใจให้ผู้เรียนเกิดปัญหา อยากรู้อยากเห็นและอยากทำกิจกรรมในสิ่งที่เรียน หน้าที่ของครูคือการแนะนำให้ผู้เรียนเห็นปัญหาจัดสิ่งแวดล้อมในการแก้ปัญหาโดยมีนวัตกรรมต่างๆ เป็นเครื่องช่วย ขั้นแยกปัญหาและวางแผนแก้ปัญหา ขั้นลงมือแก้ปัญหาและเก็บข้อมูล ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลหรือรวบรวมความรู้เข้าด้วยกันและแสดงผล ขั้นสรุปและประเมินผลหรือขั้นสรุปและการนำไปใช้ ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองและได้ร่วมปฏิบัติงานเป็นทีม ส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย ส่งเสริมให้มีความรับผิดชอบ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดหาเหตุผลและมีการคิดอย่างเป็นระบบ

สรุปได้ว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบวิทยาศาสตร์ คือการจัดเรียนการสอนที่มี 5 ขั้นตอนคือ ขั้นกำหนดปัญหา ขั้นวางแผนแก้ปัญหา ขั้นลงมือแก้ปัญหาและเก็บข้อมูล ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นสรุปและประเมินผล

3.11 วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบแก้ปัญหา

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2550, น. 74-75) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบแก้ปัญหา เป็นวิธีสอนที่ให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหาโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่มีขั้นตอน มีเหตุผล การรวบรวมข้อมูล การทดลอง วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล ดังนั้น จึงอาจเรียกวิธีการสอนแบบนี้ว่าวิธีสอนแบบวิทยาศาสตร์ การสอนแบบแก้ปัญหาเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน ให้เรียนรู้ตามกระบวนการ โดยเริ่มตั้งแต่มีการกำหนดปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ตั้งสมมติฐาน เก็บรวบรวมข้อมูล พิสูจน์ข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล ผู้สอนเป็นผู้เสนอปัญหาหรือผู้สอนและผู้เรียนจะร่วมกันกำหนดปัญหาที่มีความสำคัญ เป็นปัญหาใหม่ที่ผู้เรียนยังไม่เคย

ประสบมาก่อน และต้องไม่เกินทักษะทางเชาวน์ปัญญาของผู้เรียน โดยผู้เรียนจะเป็นผู้แก้ปัญหา หรือหาคำตอบด้วยตนเอง ความสามารถของผู้เรียนจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสติปัญญา ความรู้ประสบการณ์ แรงจูงใจ อารมณ์ ซึ่งวิธีการแก้ปัญหาจะไม่มีรูปแบบหรือขั้นตอนแน่นอน ในการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหานั้น มีหลักการสำคัญ คือ ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ลงมือกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ จะเน้นทักษะการแสวงหาความรู้ การค้นพบ การสร้างองค์ความรู้ มีการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนเป็นประชาธิปไตย

สรุปได้ว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบแก้ปัญหา คือการจัดเรียนการสอนที่ผู้เรียนคิดแก้ปัญหาโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่มีขั้นตอน มีเหตุผล การรวบรวมข้อมูล การทดลอง วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล ปัญหาที่นำมาเรียนรู้ควรเป็นปัญหาที่ไม่เคยพบประสบมาก่อน เพื่อให้ผู้เรียนแก้ปัญหาและสามารถหาคำตอบได้ด้วยตนเอง

สรุปได้ว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนทีเกี่ยวข้องกับห้องเรียนกลับด้านมี 11 วิธี ดังนี้ แบบใช้คำถาม แบบโมเดลซิปปา แบบโครงงาน แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน แบบการสืบเสาะหาความรู้ แบบอภิปราย แบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ แบบตามคาดหวัง แบบการทดลอง แบบวิทยาศาสตร์ และแบบแก้ปัญหา เป็นการนำวิธีการจัดการเรียนการสอนหลายวิธีมาบูรณาการร่วมกัน เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับธรรมชาติวิชา ผู้เรียน และบริบท การจัดการเรียนรู้จะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยมีครูเป็นผู้ที่คอยชี้แนะให้คำปรึกษาและพบปัญหาหรืออุปสรรคเกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นและสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆได้ถูกต้อง

4. สื่อการสอนที่เกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน

การศึกษาเกี่ยวกับสื่อการสอนที่เกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน ได้แก่ (1) ความหมายของสื่อการสอน และ(2) ประเภทของสื่อการสอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ความหมายของสื่อการสอน

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง สื่อการสอนที่เกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้านดังนี้

เปรื่อง กุมุท (2541, น. 80) ได้กล่าวว่า "สื่อการสอน" หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่ใช้เป็นเครื่องมือ หรือ ช่องทางสำหรับทำให้การสอน ส่งไปถึงผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนวาดไว้ได้เป็นอย่างดี

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2544, น. 4-6) ได้กล่าวว่า "สื่อการสอน" หมายถึง สิ่งที่ช่วยให้การเรียนรู้ ซึ่งครูและผู้เรียนเป็นผู้ใช้ เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กิดานันท์ มลิทอง (2546, น. 26) ได้กล่าวว่า "สื่อการสอน" หมายถึง ตัวกลางที่ช่วยนำ และถ่ายทอดข้อมูลความรู้จากครูผู้สอน หรือจากแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียน

สามารถบรรลุถึง วัตถุประสงค์การเรียนที่ตั้งไว้ สื่อชนิดใดก็ตามไม่ว่าจะเป็นเทปบันทึกเสียง สไลด์ วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ แผนภูมิ ภาพนิ่ง คอมพิวเตอร์ ฯลฯ ซึ่งบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับบทเรียนในหลักสูตรสิ่งเหล่านี้เป็นวัสดุอุปกรณ์ทางกายภาพที่นำมาใช้ในเทคโนโลยีการศึกษา และเป็นสิ่งที่ใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับทำให้การสอนส่งไปถึงผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนวางไว้ได้เป็นอย่างดี

สรุปได้ว่า "สื่อการสอน" หมายถึงตัวกลางหรือช่องทางที่บรรจุเนื้อหาสาระ หรือสิ่งที่ผู้สอนต้องการถ่ายทอดไปยังผู้เรียน ช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

4.2 ประเภทของสื่อการสอน

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง ประเภทของสื่อการสอนที่เกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้านดังนี้

ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ (2552, น. 29) ได้กล่าวว่า ประเภทของสื่อการสอนมีดังนี้ คือวัสดุทางการศึกษาที่บรรจุเนื้อหาการเรียนการสอน ได้แก่ วีดิทัศน์ เทปเสียง ซึ่งในปัจจุบันเก็บในรูปแบบของแผ่นซีดีรอมหรือแผ่นดีวีดีรวมถึงเกมคอมพิวเตอร์ ภาพยนตร์สารคดีต่างๆ เครื่องมือและอุปกรณ์ เป็นทรัพยากรการเรียนรู้ที่ช่วยในการผลิตหรือเป็นเครื่องช่วยนำเสนอร่วมกับทรัพยากรอื่นๆ โดยเป็นเครื่องมือทางด้านโสตทัศนูปกรณ์ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมใช้ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครื่องมือ เช่น กระดาษ ไขควง กาว กรรไกร และกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้มีการดำเนินงานร่วมกับแหล่งทรัพยากรอื่นๆ การสอนแบบโปรแกรม สถานการณ์จำลอง เกมทัศนศึกษา และกระบวนการกลุ่ม

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2555, ออนไลน์) ได้กล่าวว่า ประเภทของสื่อการสอนเฟซบุ๊ก (Facebook) เป็นศูนย์แห่งการเรียนรู้ที่ยังคงได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลให้สถานศึกษาต่างๆ นำเฟซบุ๊กไปประยุกต์ใช้ เป็นศูนย์แห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และแบ่งปันข้อมูลด้านวิชาการในการเรียนการสอน รวมถึงการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างผู้สอนกับผู้สอน ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน เป็นการสร้างห้องเรียนผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ผู้สอนสามารถก้าวเข้าใกล้ชิดกับผู้เรียน นำมาใช้ในการเรียนการสอน อีกทั้งยังได้ติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ได้สะดวกและรวดเร็ว เป็นการก้าวออกมาสู่โลกกว้างและสามารถใช้ความทันสมัยในโลกของเทคโนโลยีที่ก้าวไกลนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนได้เรียนรู้ โดยผ่านช่องทางที่ผู้เรียนสนใจเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในอนาคต

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2556, น. 31-32) ได้กล่าวว่า สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อที่ใช้ถ่ายทอดความรู้และยังคงเป็นสื่อการสอนที่ใช้ถ่ายทอดเนื้อหาสาระได้ตลอดเวลา เนื่องจากมนุษย์ยังคงคุ้นเคยกับการอ่านจากสื่อสิ่งพิมพ์มากกว่าจากการอ่านจากหน้าจออิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนั้น

สื่อสิ่งพิมพ์สื่อสิ่งพิมพ์สามารถพกพาไปได้ทุกที่โดยไม่จำเป็นต้องเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ไฟฟ้า ข้อดีของการใช้สื่อสิ่งพิมพ์คือ สามารถประยุกต์เนื้อหาที่ทันสมัยและเป็นที่ต้องการของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามหลักสูตรและได้เรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ๆที่เป็นประโยชน์ตอชีวิตประจำวันมากขึ้น นอกจากนั้นในเรื่องของสื่อสิ่งพิมพ์ (ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์, 2556, น. 32-33) ได้กล่าวว่า ประเภทของสื่อการสอนด้านสื่อสิ่งพิมพ์คือ หนังสือ แบบเรียน แบบฝึกหัด ใบความรู้ เป็นสื่อที่เป็นสื่อหลักในการเรียนในระบบโรงเรียน โดยเป็นสื่อที่ช่วยผู้สอนและผู้เรียนในการอธิบายรายละเอียดหรือให้ความจริง โดยที่ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองได้ทุกที่ทุกเวลา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี (2556, น. 2-5) ได้กล่าวว่า ยูทูป (youtube) เป็นสื่อการสอนด้านเว็บไซต์ ที่ให้บริการแลกเปลี่ยนภาพวิดีโอระหว่างผู้ใช้ได้ฟรี โดยนำเทคโนโลยีของ อะโดบี แฟลช (Adobe Flash) มาใช้ในการแสดงภาพวิดีโอ สามารถใส่ภาพวิดีโอเข้าไปแบ่งปันภาพวิดีโอ แต่ด้วยตัวยูทูบมีเนื้อหามากมาย ทั้งสื่อและเครื่องมือการเรียนรู้ที่สามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในห้องเรียนได้ มีเพลย์ลิสต์(playlist)วิดีโอที่ได้มาตรฐานการศึกษา ที่จัดระเบียบตามหัวเรื่องและระดับชั้น ดังนั้นผู้สอนมีเวลาในการสอนมากขึ้นและใช้เวลาค้นหาน้อยลงรวมทั้งสามารถสร้างบทเรียนตามต้องการได้ ผู้เรียนสามารถศึกษาบทเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา และสามารถทบทวนบทเรียนได้ตลอด ยูทูบ จึงนับเป็นอีกหนึ่งเว็บไซต์ที่ช่วยส่งเสริม พัฒนาผู้สอนและผู้เรียนในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการจัดการเรียนรู้ ในยุคปฏิรูปการศึกษาและก้าวเข้าสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งส่งผลต่อการ พัฒนาผู้เรียนให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ต่อไป

ศุภศิลป์ กุลจิตต์เจือวงศ์ (2556, น. 1-8) ได้กล่าวว่า ประเภทของสื่อการสอนโดยผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (Line) ยังคงมีการพัฒนาในด้านต่างๆ ขึ้น อย่างต่อเนื่อง เช่น การสนทนาผ่านไลน์โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย การรองรับไฟล์ข้อมูลที่หลากหลายเราจึงสามารถนำมาปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดความสะดวก และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เป็นต้น เพื่อให้สามารถรองรับกับความต้องการของผู้ใช้งานทั้งในปัจจุบันและในอนาคต รวม ทั้งยังมีความสอดคล้องกับจำนวนสมาชิกที่เพิ่มมากขึ้น หากการพัฒนานั้นมีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ ก็จะเกิดการยอมรับและเพิ่มจำนวนสมาชิกขึ้นอย่างรวดเร็ว เมื่อพิจารณาจากข้อดีและข้อจำกัดไปพร้อมๆกัน จะพบว่าไลน์มีอุปกรณ์รองรับที่หลากหลาย ได้แก่ สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ แมคอินทอช และแท็บเล็ต ต่างๆ ทำ ให้ผู้ใช้สามารถซื้อและเลือกได้ตามขนาด ระบบ ปฏิบัติการ และความชอบส่วนตัว นอกจากนี้ไลน์นั้นสามารถเอื้อประโยชน์ให้กับ ผู้ใช้งานในด้านต่างๆ ได้เป็นจำนวนมาก คาดการณ์ได้ว่า แอปพลิเคชันไลน์ยังคงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการใช้งานของผู้ใช้ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2557, น. 10) ได้กล่าวว่า สื่อการสอนประเภทเครื่องมือเป็นสื่อที่ส่งเสริมสภาพแวดล้อมทางกายภาพด้วยการทำให้โรงเรียนและห้องเรียนมีความสะดวกสบายในการศึกษาเล่าเรียน ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพชนิดผ่านแผ่นแอลซีดี (LCD) วีซีดี (VCD) ซีดี (CD) ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้น รวมทั้งช่วยส่งเสริมสภาพแวดล้อมทางจิตภาพ คือ ทำให้สบายใจและมีความเชื่อมั่นในเรื่องการเรียนมากขึ้น

นิคม ทาแดง (2556, น. 25) ได้กล่าวว่า ประเภทของสื่อการสอนสำหรับใช้ศึกษาด้วยตนเองมีหลายลักษณะดังนี้

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) เป็นหนังสือที่สร้างจากโปรแกรมแล้วเก็บในรูปของไฟล์ ผู้สอนสามารถแทรกเสียงและภาพเคลื่อนไหวได้ โดยที่ผู้เรียนสามารถอ่านไฟล์ได้จากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก หรือ โทรศัพท์มือถือ

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เป็นสื่อการสอนที่ใช้ความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอสื่อประสม ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟฟิก แผนภูมิ กราฟ วิดิทัศน์ ภาพเคลื่อนไหวและเสียง มาใช้ในการสร้างบทเรียนเพื่อนำเสนอเนื้อหาให้แก่ผู้ใช้ โดยมีการนำเสนอเนื้อหาพร้อมเฉลยให้ทราบผลการเรียนของตนเอง

3. บทเรียนอีเลิร์นนิ่ง (e-learning) เป็นบทเรียนออนไลน์โดยมีการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เนตโดยใช้เทคโนโลยีของเว็บในการนำเสนอบทเรียน ผู้สอนและผู้เรียนมีการสื่อสารกันได้หลายชองทาง

4. วิดิทัศน์ตามต้องการ (Video on Demand) มีให้บริการทั้งด้านวิชาการและบันเทิงเป็นระบบการเรียกดูไฟล์วิดิทัศน์ที่เก็บไว้ในเครื่องบริการบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เนตตามคำสั่งของผู้ใช้งานสามารถเรียกดูได้ทุกเวลาตามต้องการและสามารถควบคุมเนื้อหาได้ ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดไฟล์มาเก็บไว้ในเครื่องได้

สรุปได้ว่า ประเภทของสื่อการสอนในการจัดการเรียนการสอนมีหลายรูปแบบทั้งเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออุปกรณ์ สื่อประสม ทั้งนี้ในการเลือกใช้สื่อต้องคำนึงถึงรูปแบบและวิธีการในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประโยชน์ทั้งผู้สอนและผู้เรียน

5. สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน

การศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน ได้แก่ (1) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (2) สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ และ(2) สภาพแวดล้อมทางสังคมภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง สภาพแวดล้อมทางกายภาพดังนี้

ระวิวรรณ ชินะตระกูล (2540, น. 101-107) ได้กล่าวว่า สภาพทางกายภาพของโรงเรียนเป็นสิ่งแวดล้อมที่ผู้เรียนได้สัมผัสตลอดเวลา ดังนั้นต้องมีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้เหมาะสมซึ่งจะต้องมีผลช่วยให้ผู้เรียนมีสุนทรียภาพ จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งมีผลต่อพัฒนาการทางด้านร่างกาย สังคม อารมณ์สภาพแวดล้อมในด้านห้องเรียนควรมีแสงสว่างที่เพียงพอ ปราศจากสิ่งรบกวน อุปกรณ์การเรียมที่พอเหมาะต่อสภาพการเรียนการสอน ปราศจากสิ่งอันตราย ห้องเรียนมีขนาดพอเหมาะกับจำนวนผู้เรียนที่จะทำการเคลื่อนไหวและปฏิบัติกิจกรรมได้สะดวก

สิรินดา วรรธนะวิภาค (2541, น. 42) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เกี่ยวข้องกับอาคารสถานที่ซึ่งมีลักษณะเด่นๆ คือที่นั่งของผู้เรียนห่างพอเหมาะสมที่จะอ่านอักษรบนกระดานได้ ห้องเรียนมีแสงสว่างและการระบายอากาศ มีห้องสมุดและห้องปฏิบัติการต่างๆ ให้นักเรียนใช้ค้นคว้า ขนาดโต๊ะ เก้าอี้พอเหมาะกับตัวนักเรียน ที่นั่งในห้องเรียนมีครบจำนวผู้เรียน สภาพอากาศในห้องเรียนไม่ร้อนอบอ้าว รวมทั้งการจัดการจัดสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน เช่น สนาม สภาพ อาคารเรียน อาคารประกอบ สวนหย่อม สนามกีฬา เครื่องเล่นสนาม ที่พักผ่อน ควรจัดให้เป็น ระเบียบเรียบร้อย สะอาด มีความเหมาะสมทั้งที่ตั้งของโรงเรียน ตลอดถึงการปลูกต้นไม้ดอกไม้ประดับ เพื่อเป็นการเพิ่มความร่มรื่นสวยงามเพิ่มแรงจูงใจและแรงกระตุ้นในการเรียนการสอนทั้งผู้สอนและผู้เรียน

เทศ แกล้วกสิกรรม (2544, น. 336) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพมีความสำคัญของและมีผลกระทบต่อการเรียนการสอน อาทิ แสงสว่างเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการมองเห็น การอ่านหนังสือ แสงสว่างควรผ่านเข้าทางด้านข้างไม่แรงจ้าเกินไป แสงสว่างจึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อการใช้ห้องเรียน ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นได้ชัด เสียงไม่ควรมีเสียงเกินไป อากาศควรถ่ายเทสะดวก ไมร้อนจนเกินไป รวมทั้งมีการจัดการกับสิ่งปฏิกูลที่เหมาะสม

กรมวิชาการ (2545, 11-12) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพเป็นสภาพแวดล้อมที่ผู้เรียนมีโอกาสสัมผัสตลอดเวลาที่ทำการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ สถานที่เรียน

ห้องเรียนจะต้องมีความสะอาด เรียบร้อย วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน จะทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์

สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพเป็นสภาวะที่อยู่รอบตัวผู้สอนและผู้เรียนซึ่งเป็นการเกื้อหนุนให้ผู้เรียนและผู้สอนทำงานด้วยกันได้แก่ สถานที่เรียน อาคารเรียน สวนหย่อม ห้องเรียน และอุปกรณ์ต่างๆที่เกี่ยวเนื่องในการเรียน เพื่อการสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนที่ดียิ่งขึ้น

5.2 สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง สภาพแวดล้อมทางจิตภาพดังนี้

ศิริกาญจน์ จันทร์เรือง (2543, น. 16 – 17) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางจิตภาพเป็นการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนการสอนไว้ว่า บรรยากาศที่เอื้อต่อการการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนและผู้สอนมีความรู้สึกสบายและยอมรับซึ่งกันและกัน ทั้งผู้เรียนและผู้สอนสามารถที่จะร่วมแสดงความคิดเห็น โดยการปฏิบัติดังนี้ผู้สอนสร้างบรรยากาศในทางบวก ผู้เรียนจะรู้สึกยอมรับนับถือและรู้สึกว่าการเรียนมีคุณค่าให้เวลาในการแสดงความชื่นชมผู้เรียนที่สามารถทำงานได้ดีแต่ต้องระวังไม่ให้มากเกินไปจนขาดความจริงใจ ฟังอย่างระวังและมีการยอมรับความคิดเห็นของผู้เรียน

อรุณชัย กัณฑภา (2548, น. 28) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ เป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ ผู้สอนเป็นทั้งสภาพแวดล้อมและผู้สร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งผลโดยตรงต่อผู้เรียนทั้งในด้านกาย วาจา และใจ

สุนันท์ สุขสวัสดิ์ (2552, น. 27) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ เป็นการสร้างความเป็นกันเองระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน เช่น การนั่งเป็นกลุ่ม การยิ้มแย้มแจ่มใส อารมณ์ดีให้ความเมตตาต่อศิษย์ มีความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจ ให้ผู้เรียนมีอิสระในการทำงานและรับผิดชอบตนเอง ให้ผู้เรียนมีบทบาทในการสร้างความดี มีการเสริมแรงทางบวกแก่ผู้เรียนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ เป็นการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อค่านิยมของผู้เรียนโดยมีผู้สอนเป็นต้นแบบในการปฏิบัติ การมีปฏิสัมพันธ์ทีดีระหว่างกันทั้งผู้สอนและผู้เรียนซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการพัฒนาระบบการเรียนรู้ให้บรรลุวัตถุประสงค์และเกิดการพัฒนา

5.3 สภาพแวดล้อมทางสังคมภาพ

นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึง สภาพแวดล้อมทางสังคมภาพ ดังนี้

สุทธิวรรณ ตันติรจนาวงศ์ (2546, น. 267) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางสังคมภาพเป็นสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นมาเพื่อความเป็นระเบียบในการดำรงชีวิตของกลุ่มคนที่มาอยู่ร่วมกัน เป็นสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีตัวตนแต่เป็นสิ่งแวดล้อมทางสังคม ทำให้สังคมสงบเรียบร้อย เช่น วัฒนธรรม

ประเพณีการศึกษา ศาสนา กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เป็นต้น สภาพแวดล้อมทางสังคมเป็นสภาพแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับ อารมณ์ ความรู้สึก และพฤติกรรมทางสังคมของบุคคลที่อยู่ร่วมกัน ประกอบด้วยทุกคนที่อยู่ในสถานศึกษามีความพึงพอใจ ในงานของตน การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษาการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีพฤติกรรมการทำงานแบบร่วมมือ มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ความขัดแย้งลดลง มีพฤติกรรมไปในทางสร้างสรรค์ ระดับแรงจูงใจสูงขึ้น มีแรงจูงใจที่ต้องการเห็นความสำเร็จของงานต้องการเห็นความก้าวหน้า และการได้รับการยอมรับ

เลิศศักดิ์ คำปลิว (2551, น. 20) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางสังคมภาพ คือการดำเนินการที่หลากหลายเพื่อให้ผู้สอนได้มีโอกาสใช้ความสามารถของตนเต็มที่ เพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ โดยมีผู้ที่เกี่ยวข้องทุกระดับ ทุกฝ่าย ต้องมีความรู้และเข้าใจรับทราบบทบาทหน้าที่ของตนเองตั้งแต่ ผู้บริหาร ผู้สอน ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2556, น. 12-13) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางสังคมภาพนั้นจะต้องมีการศึกษาสภาพครอบครัวของผู้เรียนเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ความเชื่อมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน การอบรมเลี้ยงดู กฎระเบียบ ขนบธรรมเนียมประเพณี การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน ครูกับครู ครูกับเจ้าหน้าที่ ผู้เรียนกับผู้เรียน ครูกับผู้บริหาร ครูกับผู้ปกครอง และครูกับชุมชน เพื่อให้การจัดการเรียนสอนเกิดบรรยากาศที่ดีและส่งเสริมผู้เรียนไปในแนวทางที่ถูกต้อง

สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมทางสังคมภาพ เป็นสิ่งแวดล้อมที่เป็นนามธรรมเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการอยู่ร่วมกัน ลดความขัดแย้ง และมีพฤติกรรมในทางที่สร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน

6. ความต้องการ

การศึกษาเกี่ยวกับความต้องการ ได้แก่ (1) ความหมายของความต้องการ และ(2) ทฤษฎีความต้องการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.1 ความหมายของความต้องการ

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของความต้องการดังนี้

นิพนธ์ คันธเสวี (2528, น. 71) ได้กล่าวว่า ความต้องการ คือ การตอบสนองความต้องการของตน การทำงานเพื่อเงินเพราะเงินเป็นสื่อกลางของการแลกเปลี่ยนสิ่งต่างๆ ตามต้องการยังมีปัจจัยอื่นๆ อีกมากที่คนต้องการได้รับจากการทำงาน

กฤษณา ศักดิ์ศรี (2534, น. 159) ได้กล่าวว่า ความต้องการคือสิ่งที่มนุษย์นั้น เพียรพยายามทุกวิถีทางในอันที่จะให้บรรลุความต้องการทีละขั้นความต้องการขั้นแรก คือ ได้รับการ

ตอบสนองแล้ว ความต้องการนั้น ก็จะลดความสำคัญลงจนหมดความสำคัญไป ไม่เป็นแรงกระตุ้นอีกต่อไป แต่จะเกิดความสนใจและความต้องการสิ่งใหม่อีกต่อไป แต่ความต้องการขั้นต้นๆ ที่ได้รับการตอบสนองไปเรียบร้อยแล้วนั้น อาจกลับมาเป็นความต้องการครั้งใหม่อีกได้ เมื่อการตอบสนองความต้องการ ครั้งแรกได้สูญเสียหรือขาดหายไป และความต้องการที่เคยมีความสำคัญ จะลดความสำคัญลง เมื่อมีความต้องการใหม่ๆเข้ามาแทนที่

ธงชัย สันติวงษ์ (2539, น. 381 - 384) ได้กล่าวว่า สมมติฐานของพฤติกรรมมนุษย์ว่า ทุกคนมีความต้องการและมีตลอดเวลาไม่มีสิ้นสุด ความต้องการเหล่านี้จะเริ่มจากต่ำไปหาสูงตามลำดับความสำคัญ เมื่อความต้องการในระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการระดับสูงก็จะเรียกร้องให้มีการตอบสนอง

ไสว เครือรัตนไพบูลย์ (2550, น.13) กล่าวถึง ความต้องการว่า หมายถึง ช่องว่างระหว่างผลผลิตที่เป็นอยู่ในปัจจุบันกับผลผลิตที่เราต้องการ โดยนำช่องว่างที่ได้รับมาจัดลำดับความสำคัญ แล้วเลือกสิ่งที่สำคัญที่สุดเป็นความต้องการที่ต้องกระทำก่อน

สรุปได้ว่า ความต้องการคือ ความอยากได้เพื่อตอบสนองความต้องการของตนในด้านใดด้านหนึ่งซึ่งเกิดจากความต้องการทางธรรมชาติและความต้องการที่ต้องใช้สื่อกลางในการแลกเปลี่ยนโดยระดับความต้องการของแต่ละบุคคลก็มีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ สภาพแวดล้อม วัฒนธรรม โดยความต้องการที่มีความซับซ้อนมากที่สุดคือ ความต้องการทางด้านจิตใจ

6.2 ทฤษฎีความต้องการ

ทฤษฎีความต้องการมีหลายทฤษฎี ในงานวิจัยนี้นำเสนอครอบคลุม (1) ทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ (2) ทฤษฎีความต้องการของเมอร์เรย์ (3) ทฤษฎีความต้องการ ERG ของ แอลเดอเฟอร์ (4) ทฤษฎีความต้องการของคูเปอร์ และ(5) ทฤษฎีความต้องการของแมคคลีแลนด์

6.2.1 ทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์

มาสโลว์ (Maslow, 1993, pp. 305-307, อ้างใน อนิชวัง แก้วจำนงค์. 2552, น. 66-68) ได้กล่าวว่า บุคคลจะมีความต้องการที่เรียงลำดับจากระดับพื้นฐานมากที่สุดไปยังระดับสูงสุด ซึ่งประกอบด้วย ลำดับความต้องการของมนุษย์จากระดับต่ำไประดับสูง 5 ระดับ ดังนี้

1. ความต้องการขั้นพื้นฐาน คือ เป็นความต้องการด้านร่างกายเพื่อความอยู่รอดของชีวิต เช่น ความต้องการอาหาร อากาศ น้ำ และที่อยู่อาศัย เป็นต้น

2. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย ความต้องการความปลอดภัยความต้องการลำดับที่สองของมาสโลว์ จะถูกกระตุ้นภายหลังจากที่ความต้องการทางร่างกายถูกตอบสนองแล้ว ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยจะหมายถึงความต้องการสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยปราศจากอันตรายทางร่างกายและจิตใจ ความมั่นคงในการทำงาน

3. ความต้องการทางสังคม คือ ความต้องการระดับที่สาม โดยความต้องการทางสังคม หมายถึง ความต้องการที่จะเกี่ยวพัน การมีเพื่อนและการถูกยอมรับโดยบุคคลอื่น เพื่อการตอบสนองความต้องการทางสังคม

4. ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง คือ ความต้องการระดับที่สี่เป็นความต้องการที่จะให้ผู้อื่นยกย่องสรรเสริญตัวเอง มีความภาคภูมิใจในสถานภาพทางสังคมต้องการชื่อเสียงและการยกย่องจากบุคคลอื่น

5. ความต้องการความสำเร็จในชีวิต คือ ความต้องการระดับสูงสุดบุคคลมักจะต้องการโอกาสที่จะคิดสร้างสรรค์ภายในงาน หรืออาจจะต้องการความเป็นอิสระและความรับผิดชอบ ซึ่งความต้องการความสมหวังของชีวิตคือ ความต้องการที่จะบรรลุความสมหวังของตนเองด้วยการใช้ความสามารถ ทักษะ และศักยภาพอย่างเต็มที่ การเปิดโอกาสให้พวกเขาใช้ความคิดสร้างสรรค์หรือการคิดค้นสิ่งใหม่การศึกษาทฤษฎีลำดับความต้องการของมนุษย์ของ มาสโลว์ เป็นการศึกษาเพื่อที่จะทำให้ทราบถึงความต้องการของมนุษย์นั้นมีลำดับขั้นตอนที่แน่นอนจากขั้นต่ำไปขั้นสูงซึ่งความปรารถนาขั้นสูงสุดของมนุษย์ทุกคน คือ ความต้องการที่จะประสบความสำเร็จในชีวิตตามที่ตนเองมุ่งหวัง แต่การที่มนุษย์จะเกิดความต้องการในแต่ระดับได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่มนุษย์ทุกคนจะต้องได้รับการตอบสนองความต้องการในระดับที่ต่ำกว่าเสียก่อน เพื่อที่จะทำให้เกิดความต้องการในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งถ้าบุคลากรที่ได้รับการตอบสนองตามความต้องการแล้ว ก็จะเกิดความพึงพอใจ มีกำลังใจ รวมถึงสามารถทำงานตามที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า ทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์มีความต้องการ 5 ระดับดังนี้ ความต้องการขั้นพื้นฐาน ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย ความต้องการทางสังคม ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียงและความต้องการความสำเร็จในชีวิต

6.2.2 ทฤษฎีความต้องการของเมอร์เรย์

เมอร์เรย์ (Murray, 1938, อ้างใน โยธิน ศันสนยุทธ. 2530, น. 36) ได้กล่าวว่า เมอร์เรย์ มีความคิดเห็นว่าความต้องการเป็นสิ่งที่บุคคลได้สร้างขึ้นก่อให้เกิดความรู้สึกซาบซึ้ง แรงกระตุ้นภายในของบุคคล และสภาพสังคม ทฤษฎีความต้องการตามหลักการของเมอร์เรย์สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ความต้องการที่จะเอาชนะด้วยการแสดงออกความก้าวร้าว ความต้องการที่จะเอาชนะผู้อื่น เอาชนะต่อสิ่งขัดขวางทั้งปวงด้วยความรุนแรง มีการต่อสู้ การแก้แค้น การทำร้ายร่างกาย

2. ความต้องการที่จะเอาชนะฟันฝ่าอุปสรรคต่างๆ เป็นความต้องการที่จะฟันฝ่าอุปสรรค ความล้มเหลวต่างๆ ด้วยการสร้างความพยายาม

3. ความต้องการที่จะยอมแพ้ความต้องการชนิดนี้เป็นความต้องการที่จะยอมแพ้ ยอมรับผิด ยอมรับคำวิจารณ์ หรือยอมรับการถูกลงโทษ

4. ความต้องการที่จะป้องกันตนเอง เป็นความต้องการที่จะป้องกันตนเองจากคำวิพากย์วิจารณ์ การตำหนิติเตือน ซึ่งเป็นการป้องกันทางด้านจิตใจ พยายามหาเหตุผลมาอธิบายการกระทำของตน มีการป้องกันตนเองเพื่อให้พ้นผิดจากการกระทำต่างๆ

5. ความต้องการเป็นอิสระ ความต้องการชนิดนี้เป็นความต้องการที่ปรารถนาจะเป็นอิสระ ต้องการที่จะต่อสู้ดิ้นรนเพื่อเป็นตัวของตัวเอง

6. ความต้องการความสำเร็จ คือ ความต้องการที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ที่ยากลำบากให้ประสบความสำเร็จจากการศึกษาพบว่า เพศชายจะมีระดับความต้องการความสำเร็จมากกว่าเพศหญิง

7. ความต้องการสร้างมิตรภาพ เป็นความต้องการที่จะทำให้ผู้อื่นรักใคร่ต้องการเอาอกเอกใจ มีความซื่อสัตย์ต่อเพื่อนฝูงพยายามสร้างความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับบุคคลอื่น

8. ความต้องการความสนุกสนาน เป็นความต้องการที่จะแสดงความสนุกสนาน ต้องการหัวเราะเพื่อการผ่อนคลายความตึงเครียดมีการสร้างหรือเล่าเรื่องตลกขบขัน

9. ความต้องการแยกตนเอง บุคคลมักจะมีความปรารถนาในการที่จะแยกตนเองออกจากผู้อื่น ไม่มีความรู้สึกยินดียินร้ายกับบุคคลอื่น ต้องการเมินเฉยจากผู้อื่น ไม่สนใจผู้อื่น

10. ความต้องการความช่วยเหลือ จะเป็นความต้องการให้บุคคลอื่นมีความสนใจ เห็นอกเห็นใจ มีความสงสารในตนเอง ต้องการได้รับความช่วยเหลือ การดูแล ให้คำแนะนำจากบุคคลอื่น

11. ความต้องการที่จะให้ความช่วยเหลือ เป็นความต้องการที่จะเข้าร่วมในการทำกิจกรรมกับบุคคลอื่น โดยการให้ความช่วยเหลือให้พ้นจากภัยอันตรายต่างๆ

12. ความต้องการที่จะสร้างความประทับใจ เป็นความต้องการที่จะให้บุคคลอื่นได้เห็น ได้ยินเกี่ยวกับเรื่องราวของตนเอง ต้องการให้ผู้อื่นมีความสนใจ สนุกสนาน แปลกใจ หรือตกใจในเรื่องราวของตนเอง

13. ความต้องการมีอิทธิพล เป็นความต้องการที่จะให้บุคคลอื่นมีการกระทำตามคำสั่งหรือความคิด ความต้องการของตนทำให้ว่าตนมีอิทธิพลเหนือกว่า

14. ความต้องการที่จะยอมรับนับถือผู้อาวุโสกว่า เป็นความต้องการที่ยอมรับนับถือผู้ที่อาวุโสกว่าด้วยความยินดี รวมทั้งนิยมชมชื่นในบุคคลที่มีอำนาจเหนือกว่าพร้อมที่จะให้ความร่วมมือกับบุคคลดังกล่าวด้วยความยินดี

15. ความต้องการหลีกเลี่ยงความรู้สึกล้มเหลว ความต้องการจะหลีกเลี่ยงให้พ้นจากความอับอาย หลีกเลี่ยงการดูถูกหรือการกระทำต่างๆที่ก่อให้เกิดความละอายใจ รู้สึกอับอาย ล้มเหลว พ่ายแพ้

16. ความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงจากอันตราย เป็นความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงความเจ็บปวดทางด้านร่างกาย ต้องการได้รับความปลอดภัยจากอันตรายทั้งปวง

17. ความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงจากการถูกตำหนิหรือถูกลงโทษเป็นความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงการลงโทษด้วยการคล้อยตามกลุ่ม ยอมรับคำสั่งหรือปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของกลุ่มเพราะกลัวถูกลงโทษ

18. ความต้องการความเป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นความต้องการที่จะจัดสิ่งของต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่เป็นระเบียบเรียบร้อยมีความประณีต งดงาม

19. ความต้องการที่จะรักษาชื่อเสียง เป็นความต้องการที่จะรักษาชื่อเสียงของตนสุดความสามารถ หรือไม่ยอมทำความผิด ไม่คดโกงผู้ใดเพื่อชื่อเสียงวงศ์ตระกูล เป็นต้น

20. ความต้องการให้ตนเองมีความแตกต่าง เป็นความต้องการที่อยากจะเด่นแตกต่างจากบุคคลอื่น

สรุปได้ว่า ทฤษฎีความต้องการของเมอร์เรย์ มีดังนี้ ความต้องการที่จะเอาชนะ ความต้องการที่จะยอมแพ้ ความต้องการที่จะป้องกันตนเอง ความต้องการเป็นอิสระ ความต้องการความสำเร็จ ความต้องการสร้างมิตรภาพกับบุคคลอื่น ความต้องการความสนุกสนาน ความต้องการแยกตนเอง ความต้องการความช่วยเหลือ ความต้องการที่จะให้ความช่วยเหลือ ความต้องการที่จะสร้างความประทับใจ ความต้องการมีอิทธิพล ความต้องการที่จะยอมรับนับถือผู้อาวุโสกว่า ความต้องการหลีกเลี่ยงความรู้สึกล้มเหลว ความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงจากอันตราย ความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงจากการถูกตำหนิหรือถูกลงโทษ ความต้องการความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความต้องการที่จะรักษาชื่อเสียง และความต้องการให้ตนเองมีความแตกต่าง

6.2.3 ทฤษฎีความต้องการ ERG ของแอลเดอเฟอร์

แอลเดอเฟอร์ (Alderfer, 1972, อ้างใน สิรินาตย์ กฤษฎาธาร. 2552, น. 31-33) ได้กล่าวว่า ความต้องการของมนุษย์เป็น 3 ระดับ คือ

1. ความต้องการที่จะดำรงชีวิตหรือความต้องการที่จะคงอยู่เป็นความต้องการที่จะมีชีวิตอยู่ในสังคมที่ดี เป็นความต้องการปัจจัยสี่ในการดำรงชีวิตความต้องการทางวัตถุ เงินเดือน ประโยชน์ตอบแทน สภาพการทำงาน ปัจจัยอำนวยความสะดวกในการทำงาน เป็นต้น

2. ความต้องการด้านความสัมพันธ์ คือ ความต้องการผูกพันธ์กับผู้อื่น ในการทำงานร่วมกันและแบ่งปันความรู้สึกระหว่างกันต้องการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น

3. ความต้องการด้านความเจริญเติบโต เป็นความต้องการที่จะเจริญก้าวหน้าในการทำงานทุ่มเทความรู้ความสามารถของตนในการทำงานอย่างเต็มที่และสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเพิ่มขึ้นด้วย

สรุปได้ว่า ทฤษฎีความต้องการ ERG ของแอลเดอเฟอร์มี 3 ระดับคือ ความต้องการที่จะดำรงชีวิตหรือความต้องการที่จะคงอยู่ ความต้องการด้านความสัมพันธ์ ความต้องการด้านความเจริญเติบโต

6.2.4 ทฤษฎีความต้องการของคูเปอร์

คูเปอร์ (Cooper, 1958, pp 31-33, อ้างใน กิติมา ปรีดีดิลก. 2529, น. 323 -324) ได้กล่าว่า ความต้องการของบุคลากรในการทำงานไว้หลายประการได้แก่ ทำงานที่เขาสนใจ อุปกรณ์ที่ดีสำหรับการทำงาน ค่าจ้างเงินเดือนที่ยุติธรรม โอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงาน สภาพการทำงานที่ดี ชั่วโมงการทำงาน และสถานที่ทำงานที่เหมาะสม ความสะดวกในการไปและกลับ รวมทั้งสวัสดิการอื่น ๆ ทำงานร่วมกับผู้บังคับบัญชาที่เข้าใจในการควบคุมปกครองโดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นคนที่เขายกย่องนับถือ

สรุปได้ว่า ทฤษฎีความต้องการของคูเปอร์คือในการปฏิบัติงานจะต้องเกิดจากแรงจูงใจและความพึงพอใจสิ่งจูงใจนั้นอาจเกิดจากภายในหรือภายนอกก็ได้

6.2.5 ทฤษฎีความต้องการของแมคคีแลนด์

แมคคีแลนด์ (McCleland, 1965, อ้างใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2542, น. 415 - 416) ได้กล่าว่า ความต้องการของบุคคลมุ่งที่ความต้องการเฉพาะด้านมากกว่าความต้องการอื่นคือ

1. ความต้องการความสำเร็จ ผู้ที่มีความต้องการความสำเร็จสูงจะมีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะเลือกทำงานที่มีลักษณะท้าทายเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะเฉพาะตัวดังนี้

1.1 ชอบสถานการณ์ที่ทำให้ตนมีโอกาสได้รับผิดชอบต่อผลงานที่ออกมาโดยตรงเรียนรู้ต่อการสร้างความสำเร็จด้วยตนเอง

1.2 ชอบตั้งเป้าหมายการทำงานในระดับที่ยาก ปานกลาง มีความเสี่ยงแต่อยู่ในวิสัยคาดว่าจะสำเร็จได้ถ้ากำหนดเป้าหมายยากเกินไปก็อาจพบความสำเร็จได้น้อยมากความเสี่ยงต่อความสำเร็จจึงเป็นเครื่องจูงใจสำหรับผู้มีความต้องการความสำเร็จสูง

1.3 ต้องการได้ข้อมูลป้อนกลับจากการทำงานของตน เพื่อใช้นำทางในการไปสู่ความสำเร็จในครั้งต่อไป รวมทั้งเป็นเครื่องชี้วัดความสำเร็จ มุ่งแข่งขันกับตนเองและผู้อื่นเพื่อให้ได้ผลงานดีขึ้น สนใจต่อการริเริ่มเป้าหมายที่แปลกใหม่และเป็นเป้าหมายระยะยาว เพื่อตอบสนองแรงจูงใจภายในของตน ด้วยเหตุนี้จึงกล่าวได้ว่าผู้ที่มีความต้องการความสำเร็จสูงตามทฤษฎีนี้เป็นตัวอย่างของผู้มีความต้องการที่ได้ทำในสิ่งที่ตนปรารถนาและผู้ที่มีความต้องการงอกงาม ในทฤษฎีของมาสโลว์และแอลเดอเฟอร์ตามลำดับ

2. ความต้องการความรักใคร่ผูกพัน ผู้ที่มีความต้องการด้านความรักใคร่ผูกพัน ความปรารถนาในการสร้างและรักษามิตรภาพ ยึดมั่นต่อความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ตามทฤษฎีนี้จึงตรงกับผู้มีความต้องการเป็นสมาชิกของสังคม และผู้มีความต้องการด้านความสัมพันธ์ของทฤษฎีมาสโลว์ และทฤษฎีแอลเดอเฟอร์ ตามลำดับ

3. ความต้องการมีอำนาจ ผู้ที่ต้องการมีอำนาจสูงมีความปรารถนาแรงกล้าที่จะมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น ต้องการสร้างความประทับใจต่อคนอื่น เพื่อให้ตนสามารถใช้อิทธิพลควบคุมกำกับผู้อื่น อย่างไรก็ตามความต้องการเป็นเรื่องที่มีความซับซ้อน ด้วยเหตุที่อำนาจสามารถใช้เพื่อวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันกล่าวคือ บางคนเพื่อใช้เป็นเครื่องมือแสวงหาประโยชน์ส่วนตัว ในขณะที่บางคนจะใช้ในการให้บริการแก่คนอื่น อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีนี้ค่อนข้างใกล้เคียงกับความต้องการตามทฤษฎีมาสโลว์มากที่สุดที่กล่าวถึงทักษะของบุคคลตลอดจนปัจจัยแวดล้อมอื่น ที่ล้วนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทั้งสิ้น ด้วยเหตุนี้ผู้ที่มีความต้องการด้านความสำเร็จสูง ไม่จำเป็นต้องมีแรงจูงใจสูงกว่าผู้ที่มีความต้องการด้านอื่นสูงเสมอไป

สรุปได้ว่า ทฤษฎีต้องการของแมคคลีแลนด์เป็นความต้องการเฉพาะด้านคือ ความต้องการความสำเร็จ ความต้องการความรักใคร่ผูกพัน และความต้องการมีอำนาจ

7. โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

การศึกษาเกี่ยวกับโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดครอบคลุม 3 ประเด็น ได้แก่ (1) การจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (2) โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา และ(3) โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6

7.1 การจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดังนี้

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (2542, น. 14) ได้กล่าวว่าการบริหารและการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความสอดคล้องดังนี้

มาตรา 29 ให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น เพื่อส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชนโดยจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน โดยให้ชุมชนมีการจัดการศึกษาอบรม มีการแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร และรู้จักเลือกสรรภูมิปัญญาและวิทยาการต่างๆ เพื่อพัฒนาชุมชนให้ สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการ รวมทั้งหาวิธีการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเพื่อเกิดการพัฒนาระหว่างชุมชน

มาตรา 41 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีสิทธิจัดการศึกษาในระดับใดระดับหนึ่งหรือทุกระดับตามความพร้อม ความเหมาะสมและความต้องการภายในท้องถิ่น

มาตรา 42 ให้กระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินความพร้อมในการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และมีหน้าที่ในการประสานและส่งเสริมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้สามารถจัดการศึกษา สอดคล้องกับนโยบายและได้มาตรฐานการศึกษา รวมทั้งการเสนอแนะการจัดสรรงบประมาณอุดหนุนการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

สมคิด เลิศไพฑูรย์ (2551, น. 91) ได้กล่าวว่า รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 ได้มีบทบัญญัติว่าด้วยการส่งเสริมการกระจายอำนาจไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมไปถึงพระราชบัญญัติแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 ช่วยในการสนับสนุนและผลักดันการกระจายอำนาจแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นรูปธรรมและเป็นไปตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญ ในด้านของการจัดการศึกษาก็ต้องมีการถ่ายโอนสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยภายใต้เงื่อนไขที่ว่าต้องผ่านการประเมินความพร้อมและเป็นหน้าที่ที่ต้องจัดทำ อยู่บนพื้นฐานของหลักการที่ว่าเป็นการศึกษาของประชาชน โดยประชาชน และเพื่อประชาชน ซึ่งจะต้องให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น

สรุปได้ว่า การจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นการจัดการศึกษาภายใต้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 พระราชบัญญัติแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 เพื่อเป็นการกระจายอำนาจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

7.2 โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

เป็นโรงเรียนที่มีการถ่ายโอนจากสังกัดกระทรวงศึกษาธิการมาสังกัด กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ทั้งนี้การถ่ายโอนจะต้องดูความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละแห่ง โดยมีวิสัยทัศน์ดังนี้ การศึกษาก้าวหน้า พัฒนาสาธารณสุข ยกระดับคุณภาพชีวิต ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง การกีฬาสู่สากล ท่องเที่ยวมีคุณภาพ บริหารคุ้มค่า ประชาชนมีส่วนร่วมปัจจุบันมีโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดทั้งสิ้น 58 โรงเรียน

พันธกิจ มุ่งมั่นพัฒนาท้องถิ่นตามแนวพระราชดำริ สร้างมาตรฐานการศึกษาด้วยระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัย ประชาชนมีรายได้เพิ่มและได้รับการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้สูงขึ้น ยกระดับงานสาธารณสุข พัฒนาระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ การท่องเที่ยว และงานวัฒนธรรมประเพณีประชาชนมีส่วนร่วม พัฒนากีฬาสู่ระดับประเทศ การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสู่ความยั่งยืน ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน บริหารงานบนหลักธรรมาภิบาล

นโยบายด้านการพัฒนาการศึกษา

1. ส่งเสริมและพัฒนาระบบการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมาให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา

2. พัฒนาและเตรียมบุคลากรด้านการศึกษา ครู บุคลากร และนักเรียน ให้เป็นผู้มีคุณภาพมีทักษะและศักยภาพตามมาตรฐานสากล

3. สนับสนุนให้มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือและประกอบการศึกษา

4. สนับสนุนศูนย์คอมพิวเตอร์ระดับชุมชนเพื่อเพิ่มทักษะประชาชนในชุมชน

สรุปได้ว่า โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา ปัจจุบันมีโรงเรียนในสังกัด 58 โรงเรียน โดยมีวิสัยทัศน์ พันธกิจ และนโยบายในด้านการจัดการศึกษาที่ประชาชนมีส่วนร่วมและการพัฒนาสู่ความเป็นสากล

7.3 โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6

โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 เป็นโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษา ที่อยู่ในเขตอำเภอจักราช อำเภอชุมพวง อำเภอลำทะเมนชัย อำเภอเมืองยาง และอำเภอประทาย เป็นโรงเรียนที่ถ่ายโอนจากกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ทั้งสิ้น 8 โรงเรียน ประกอบด้วย

1. โรงเรียนประทาย เลขที่ 230 หมู่ที่ 13 ต.ประทาย อ.ประทาย จ.นครราชสีมา 30180 ผู้อำนวยการสถานศึกษา คือ นายสุรินทร์ ลมจะโปะ

2. โรงเรียนเมืองยางศึกษา เลขที่ 207 หมู่ที่ 3 ต.เมืองยาง อ.เมืองยาง จ.นครราชสีมา 30270 ผู้อำนวยการสถานศึกษา คือ นายบำรุง อยู่เจริญ

3. โรงเรียนสาหร่ายวิทยาคมเลขที่ 113 หมู่ที่ 13 ต.โนนตูม อ.ชุมพวง จ.นครราชสีมา 30270 ผู้อำนวยการสถานศึกษา คือ นายคำรณ ภูมิโคกรักษ์

4. โรงเรียนคลองเมืองพิทยาคม หมู่ที่ 2 ต.คลองเมือง อ.จักราช จ.นครราชสีมา 30230 ผู้อำนวยการสถานศึกษา คือ นายประมวล สุดสายเนตร

5. โรงเรียนช่องแมววิทยาคม เลขที่ 146 หมู่ที่ 19 ต.ช่องแมว อ.ลำทะเมนชัย จ.นครราชสีมา 30270 ผู้อำนวยการสถานศึกษา คือ นายลำภึง ภุมรา

6. โรงเรียนหนองขามพิทยาคมหมูที่ 5 ต.หนองขาม อ.จักราช จ.นครราชสีมา 30230 ผู้อำนวยการสถานศึกษา คือ นายไพรัช สุขจรัส

7. โรงเรียนวังไม้แดงพิทยาคม เลขที่ 112 ต. วังไม้แดง อ.ประทาย จ. นครราชสีมา 30180 ผู้อำนวยการสถานศึกษา คือ นายวสันต์ กล่อมสุนทร

8. โรงเรียนตลาดไทรพิทยาคม เลขที่ 190 หมู่ที่ 9 ต.ตลาดไทรอ.ชุมพวง จ. นครราชสีมา 30270 ผู้อำนวยการสถานศึกษา คือ นายจิติวัฒนา ศรีคราม

7.3.1 สภาพปัจจุบันและการจัดการเรียนการสอน

สภาพปัจจุบันของโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 มีโครงสร้างการบริหารคือ (1) ฝ่ายบริหารงานทั่วไป (2) ฝ่ายบริหารงานวิชาการ (3) ฝ่ายบริหารงานกิจการนักเรียน และ (4) ฝ่ายบริหารงานส่งเสริมและบริการ มีครูประจำการทั้งสิ้น 320 คน และนักเรียนทั้งหมด 6,200 คน ดังนี้ โรงเรียนประทาย มีครู 149 คน มีนักเรียน 2,946 คน โรงเรียนเมืองยางศึกษา มีครู 31 คนมีนักเรียน 540 คน โรงเรียนสาหร่ายวิทยาคมมีครู 35 คนมีนักเรียน 718 คน โรงเรียนคลองเมืองพิทยาคมมีครู 26 คนมีนักเรียน 495 คนโรงเรียนช่องแมววิทยาคม มีครู 25 คนมีนักเรียน 454 คน โรงเรียนหนองขามพิทยาคม มีครู 10 คน มีนักเรียน 178 คน โรงเรียนวังไม้แดงพิทยาคม มีครู 25 คน มีนักเรียน 351 คน และโรงเรียนตลาดไทรพิทยาคม มีครู 19 คน มีนักเรียน 518 คน (สำนักการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม, 2558)

ตารางที่ 2.1 คณะผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด กลุ่มที่ 6

ที่	ชื่อ-สกุล		โรงเรียน	อำเภอ	หน้าที่
1	นางกรวรรณ	ถมฉิมพลี	ประทาย	ประทาย	ประธานกรรมการ
2	นายประมวล	สุดสายเนตร	คลองเมืองพิทยาคม	จักราช	รองประธานกรรมการ
3	นายคำรณ	ภูมิโคกรักษ์	สาหร่ายวิทยาคม	ชุมพวง	กรรมการ
4	นายบำรุง	อยู่เจริญ	เมืองยางศึกษา	เมืองยาง	กรรมการ
5	นายวสันต์	กล่อมสุนทร	วังไม้แดงพิทยาคม	ประทาย	กรรมการ
6	นายลำภึง	ภุมรา	ช่องแมววิทยาคม	ลำทะเมนชัย	กรรมการ
7	นายไพรัช	สุขจรัส	หนองขามพิทยาคม	จักราช	กรรมการ
8	นายจิติวัฒนา	ศรีคราม	ตลาดไทรพิทยาคม	ชุมพวง	กรรมการและเลขานุการ
9	นางประไพศรี	บัวจะโป๊ะ	ประทาย	ประทาย	ผู้ช่วยเลขานุการ
10	นางนฤมล	วิทยาวุฒิรัตน์	คลองเมืองพิทยาคม	ชุมพวง	ผู้ช่วยเลขานุการ

7.3.2 หลักสูตรที่เปิดสอน

โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในการจัดการเรียนการสอนเปิดสอนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1- 6

โครงสร้างหลักสูตรของโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6

1. โรงเรียนประทาย จำนวนชั่วโมงที่จัดให้กับนักเรียน เรียนทั้งปี เท่ากับ 11,680 ชั่วโมง

2. โรงเรียนเมืองยางศึกษา จำนวนชั่วโมงที่จัดให้กับนักเรียน เรียนทั้งปี เท่ากับ 1,200ชั่วโมงมีแผนการเรียน/จุดเน้นการพัฒนาผู้เรียนที่โรงเรียนเน้นเป็นพิเศษ ได้แก่ วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

3. โรงเรียนสาหร่ายวิทยาคม จำนวนชั่วโมงที่จัดให้กับนักเรียน เรียนทั้งปี เท่ากับ 1,680/ 1,560 ชั่วโมง

4. โรงเรียนคลองเมืองพิทยาคม จำนวนชั่วโมงที่จัดให้กับนักเรียน เรียนทั้งปี เท่ากับ1,040/ 1,440 ชั่วโมง มีแผนการเรียน/จุดเน้นการพัฒนาผู้เรียนที่โรงเรียนเน้นเป็นพิเศษ ได้แก่ แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

5. โรงเรียนช่องแมววิทยาคม จำนวนชั่วโมงที่จัดให้กับนักเรียน เรียนทั้งปี มัธยมศึกษาตอนต้น ไม่น้อยกว่า 1200 ชั่วโมง และมัธยมศึกษาตอนปลาย ไม่น้อยกว่า 1280 ชั่วโมง มีแผนการเรียน/จุดเน้นการพัฒนาผู้เรียนที่โรงเรียนเน้นเป็นพิเศษ ได้แก่แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์และ ภาษาอังกฤษ – สังคมศึกษา

6. โรงเรียนหนองขามพิทยาคม จำนวนชั่วโมงที่จัดให้กับนักเรียน เรียนทั้งปี เท่ากับ1,040/ 1,440 ชั่วโมง มีแผนการเรียน/จุดเน้นการพัฒนาผู้เรียนที่โรงเรียนเน้นเป็นพิเศษ ได้แก่ แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

7. โรงเรียนวังไม้แดงพิทยาคม จำนวนชั่วโมงที่จัดให้กับนักเรียน เรียนทั้งปี เท่ากับ1,160/ 1,180ชั่วโมง

8. โรงเรียนตลาดไทรพิทยาคม การจัดเวลาเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ไม่เกิน 1200 ชั่วโมง/ปี และการจัดเวลาเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 รวมทั้งสามปีอย่างน้อย 3600 ชั่วโมง

สรุปได้ว่า โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 เป็นโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษา 1-6 มีโรงเรียนทั้งหมด 8 โรงเรียน คือ โรงเรียนประทาย โรงเรียนเมืองยางศึกษา โรงเรียนสาหร่ายวิทยาคมโรงเรียนคลองเมืองพิทยาคม โรงเรียนช่องแมววิทยาคม โรงเรียนหนองขามพิทยาคม โรงเรียนวังไม้แดงพิทยาคม และ โรงเรียนตลาดไทรพิทยาคม มีครูประจำการ ทั้งหมด 320 คน และนักเรียนทั้งหมด 6,200 คน

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในที่นี้ จะกล่าวถึงงานวิจัยเกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน โดยผู้วิจัยได้สรุปสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องดังนี้

ชลยา เมาะราษี (2556, น. 102-105) ได้ศึกษาผลการเรียนที่ใช้วิธีการสอนแบบย้อนกลับร่วมกับห้องเรียนกลับด้านบนเครือข่ายสังคมวิชาการวิเคราะห์และแก้ปัญหา สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลการศึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญด้านแผนการสอนอยู่ในระดับที่ดีมาก ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนหลังจากการใช้วิธีการสอนแบบย้อนกลับร่วมกับห้องเรียนกลับด้านมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น ความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนโดยใช้วิธีนี้อยู่ในระดับดี สรุปได้ว่าวิธีการสอนแบบย้อนกลับร่วมกับห้องเรียนกลับด้านสามารถใช้สอนและเรียนรู้ด้วยตนเอง

ลัลน์ลลิต เอี่ยมอำนวยสุข (2556) ได้ศึกษาการสร้างสื่อบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพาเรื่องการเคลื่อนไหวในระบบดิจิทัลเบื้องต้นที่ใช้วิธีการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน เมื่อนำสื่อที่ได้จากการจัดทำขึ้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างพบว่า ผู้เรียนมีคะแนนสอบหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน จากการประเมินความสามารถในการทำงานของผู้เรียนเมื่อมีได้กำหนดเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อบนคอมพิวเตอร์พกพาเรื่องการเคลื่อนไหวในระบบดิจิทัลเบื้องต้นที่ใช้วิธีการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านอยู่ในระดับมากเป็นต้น

วันเฉลิม อุดมทวี (2556) ได้ศึกษา การพัฒนาความสามารถการคิดเชิงบูรณาการและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 และ 2 ภูมิศาสตร์ทวีปอเมริกาเหนือและใต้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคห้องเรียนกลับทาง พบว่า 1. นักเรียนมีคะแนนการคิดเชิงบูรณาการเฉลี่ยมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2. นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ย และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 3. นักเรียนมีความพึงพอใจที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคห้องเรียนกลับทาง โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

สุภาพร สุดบนิด (2556, น. 173 -174) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบ ความรับผิดชอบต่อการเรียน เจตคติต่อการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทาง และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทาง มีความรับผิดชอบต่อการเรียน เจตคติต่อการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทาง มีความรับผิดชอบต่อการเรียน เจตคติต่อการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับทางจะมุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวผู้เรียนเองตามทักษะความรู้

ฉันท์ทิพย์ ลีลิตธรรม (2557, น.124-125) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสังเคราะห์กรอบแนวคิดการเรียนรู้ในห้องเรียนกลับทางร่วมกับเทคโนโลยีการเรียนรู้แบบภวันตภาพโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผลการวิจัยพบว่า จากกรอบแนวคิดที่มีชื่อว่า DeFlipp With UL Model ประกอบไปด้วย 5 ส่วนคือ ออนไลน์ เลิร์นนิ่ง ห้องเรียนกลับทาง การศึกษาแบบภวันตภาค การจัดการเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติเป็นกลุ่ม และการประเมินผลตามแนวทางของเคิร์กแพทริก โดยมีผู้ที่ทำการประเมินคือผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 ท่านจากแบบสอบถามผลการประเมินมีค่าเฉลี่ยของการยอมรับที่ 4.63 ถือว่ายอมรับรูปแบบการเรียนรู้ที่สังเคราะห์ขึ้น ส่วนค่าเฉลี่ยในด้านของห้องเรียนกลับทางมีค่าเท่ากับ 4.80 ถือว่ามีความพึงพอใจในระดับที่มากที่สุด

สุกัลยา นิลกระยา และเสกสรร แย้มพินิจ (2558, น. 429 -431) ได้ศึกษาการพัฒนาสื่อการสอนมัลติมีเดียบนเครือข่ายไร้สาย (M – learning) เรื่องตรรกศาสตร์ โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านเพื่อส่งเสริมการนำตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนดอนเมืองจาตุรจินดา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 พบว่าส่วนมากผู้เรียนใช้งานอุปกรณ์สื่อสารไร้สายเป็นเครื่อง (Smartphone) มากถึงร้อยละ 97 ผลการวิจัยพบว่าสื่อการสอนมัลติมีเดียบนเครือข่ายไร้สาย มีคุณภาพด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย 4.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40 อยู่ในระดับดีมากหลังจากที่ผู้เรียนเรียนจากสื่อการสอนนี้แล้วพบว่ามีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้เรียนได้มีโอกาสใช้เวลาในการศึกษาบทเรียนนอกเวลาเพิ่มเติมได้ทุกที่ทุกเวลาและบ่อยครั้งเท่าที่ต้องการ

สมหมาย แก้วกัณหา (2558, น. 83-84) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ร่วมมือแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้สื่ออีดีแอลทีวีของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในเขตจังหวัดมหาสารคาม ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด สุรินทร์ นครพนม และมุกดาหาร ผลการวิจัยพบว่าครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีความคิดเห็นต่อแนวทางการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้สื่ออีดีแอลทีวีของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมความคิดเห็นโดยรวมระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.51) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านความเหมาะสมของหลักการ ทฤษฎี ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ ด้านความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู และด้านความ

เหมาะสมของนโยบาย ระเบียบ ข้อเสนอแนะ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมที่บ้าน (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.51, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.70)

เกรแฮม และจอห์นสัน เบรนท์ (Graham and Johnson Brent. 2013, p.7-11) ได้ศึกษาการรับรู้ในการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนกลับด้านของผู้เรียนโรงเรียนมัธยมปลาย 3 แห่ง โดยศึกษาการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบห้องเรียนกลับด้านจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างไรและสิ่งใดที่จะส่งผลต่อผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนได้ทำการบ้านน้อยลงกว่าการสอนแบบดั้งเดิม ผู้เรียนเกิดความสนุกในการเรียนการสอน ได้ประโยชน์จากการดูวีดิทัศน์ การใช้สื่อเทคโนโลยีต่างๆ ในการเรียน เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียนมากขึ้น จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

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

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 จำนวน 320 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ทั้งหมด 8 โรงเรียน ซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 222 คน แบบแบ่งชั้นตามตาราง Taro Yamane ที่ความเชื่อมั่น 95% ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามขนาดของโรงเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองตามกรอบภารกิจงาน ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถามปลายปิดจำนวน 71 ข้อ และปลายเปิด 1 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Check list) มี 6 ข้อ

ตอนที่ 2 ความต้องการของครูในงานด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อการสอน และด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยตามแนวคิดของ ลิเคิร์ท (Likert) จำนวน 65 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

2.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามลำดับขั้นตอนดังนี้

2.1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการใช้เครื่องมือ

2.2.2 จัดทำร่างแบบสอบถามเพื่อเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจและให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไข

2.2.3 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวน 1ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา จำนวน 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมินผล จำนวน 1ท่าน (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิแสดงไว้ในภาคผนวก ก หน้า 79) ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยตรวจข้อคำถามให้ตรงตามวัตถุประสงค์ รวมทั้งครอบคลุมเนื้อหาสาระที่ต้องการวัดและตรวจสอบข้อคำถามทุกข้อให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการและภาษาที่ใช้มีความเหมาะสม

เกณฑ์การให้คะแนนการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ผู้วิจัยนำข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC) แล้วหาค่าเฉลี่ย ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ย ดังนี้

+1 หมายถึง ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

-1 หมายถึง ข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

จากนั้นนำคะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละข้อมารวมกันเพื่อหาความสอดคล้องจากสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้อง

R = คะแนนความเห็น

N = จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับข้อคำถามจากการพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC ≥ .50 แสดงว่าเป็นข้อคำถามที่สอดคล้องเชิงเนื้อหาทั้ง 3 ด้าน ซึ่งผลปรากฏว่า ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพของแบบสอบถามอยู่ในระดับดี ทั้ง 3 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ที่ 0.98 (แบบประเมินคุณภาพของแบบสอบถามอยู่ในภาคผนวก ค หน้า 88)

2.2.4 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน และอาจารย์ที่ปรึกษา

2.2.5 ทดลองใช้แบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามเรื่อง ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับครูโรงเรียนบัวใหญ่ โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 5 ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการทดลองระหว่างวันที่ 13 - 17 มิถุนายน 2559 จำนวน 30 คน แล้วหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (ภาคผนวก ง ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม หน้า 95) ผลปรากฏว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่น 0.96

2.2.6 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากข้าราชการครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ผู้วิจัยจัดทำหนังสือขออนุญาตและขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดกลุ่มที่ 6 ทั้ง 8 โรงเรียน เพื่อขออนุญาตแจกแบบสอบถาม

3.2 แจกแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 222 ฉบับ ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามคืนภายใน 10 วัน นับจากวันที่ส่ง โดยรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

3.3 แบบสอบถามที่ส่งไป จำนวน 222 ฉบับ ได้รับคืนมาจำนวน 205 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.34 และนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

4.1 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทุกฉบับไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีสถิติ โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

การแปลความหมายของคะแนน ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และนำมาแปลความหมายกับเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

5 คะแนน แทน ความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด
4 คะแนน แทน ความต้องการอยู่ในระดับมาก
3 คะแนน แทน ความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง
2 คะแนน แทน ความต้องการอยู่ในระดับน้อย
1 คะแนน แทน ความต้องการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหา ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ว่าอยู่ในระดับใด สถิติที่ใช้วิเคราะห์โดยหา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ดังสูตรต่อไปนี้

4.1.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้ สูตรร้อยละ ดังนี้

$$\text{สูตรร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบ} \times 100}{\text{จำนวนคนตอบทั้งหมด}}$$

4.1.2 วิเคราะห์ข้อมูล ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 โดยใช้สูตรค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

4.1.3 สูตรค่าเฉลี่ย (Mean - X) ใช้ในการหาระดับความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, น. 105)

$$x = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อกำหนดให้ X คือ คะแนนเฉลี่ย

$\sum x$ คือ ผลรวมของคะแนน

n คือ จำนวนผู้ตอบแต่ละข้อคำถาม

เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 – 5.00	ความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	ความต้องการอยู่ในระดับมาก
2.50 – 3.49	ความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	ความต้องการอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.49	ความต้องการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.1.4 สูตรส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation – S.D.) (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, น. 106) มีสูตรดังนี้

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อกำหนดให้ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$N\sum X^2$ แทน ผลรวมยกกำลังสองของคะแนนทุกจำนวน

$(\sum X^2)$ แทน ผลรวมของคะแนนทุกจำนวนยกกำลังสอง

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

4.1.5 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของ *Cronbach* “ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา” (α - Coefficient) (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, น. 107)

1) การหาค่าความแปรปรวนของคะแนน (Variance) โดยคำนวณจากสูตรดังนี้

$$S^2 = \frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}$$

เมื่อกำหนดให้ S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

2) วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของ Cronbach "ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา" (α - Coefficient) จากสูตร ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2}\right)$$

เมื่อกำหนดให้ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

เกณฑ์ในการพิจารณาความเชื่อมั่นนั้นมีดังนี้

ถ้ามีค่าตั้งแต่	0.00 – 0.20	แสดงว่ามีความเชื่อมั่นต่ำมาก
ถ้ามีค่าตั้งแต่	0.21 – 0.40	แสดงว่ามีความเชื่อมั่นต่ำ
ถ้ามีค่าตั้งแต่	0.41 – 0.70	แสดงว่ามีความเชื่อมั่นปานกลาง
ถ้ามีค่าตั้งแต่	0.71 – 1.00	แสดงว่ามีความเชื่อมั่นสูง

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 โดยสอบถามความคิดเห็นจากครูในโรงเรียนจำนวน 222 คน โดยส่งแบบสอบถามจำนวน 222 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืน 205 ฉบับ มีความสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.34 สำหรับการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของครู ผู้วิจัยได้แบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของครู

ตอนที่ 2 ความต้องการของครู ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อการสอน และด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของครูผู้ตอบแบบสอบถามโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=205)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	85	41.46
	หญิง	120	58.54
อายุ	ต่ำกว่า 30 ปี	40	19.51
	30-35 ปี	70	34.15
	36-40 ปี	45	21.95
	41-45 ปี	21	10.24
	46-50 ปี	13	6.34
	มากกว่า 50 ปี	16	7.80

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
คุณวุฒิทางการศึกษา	ปริญญาตรี	123	60.00
	ปริญญาโท	82	40.00
ตำแหน่งปัจจุบัน	ครูปฏิบัติการสอน	14	6.83
	ครูผู้ช่วย	39	19.02
	ครู คศ. 1	67	32.69
	ครู คศ. 2	59	28.78
	ครู คศ. 3	26	12.68
	ครู คศ. 4	-	-
ระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่สอน	1-5 ปี	76	37.07
	6-10 ปี	58	28.29
	11-15 ปี	37	18.05
	16-20 ปี	11	5.37
	21-25 ปี	13	6.34
	26-30 ปี	10	4.87
	มากกว่า 30 ปี	-	-
ปฏิบัติการสอนสังกัด	กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	43	20.98
	กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	40	19.51
	กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา	32	15.61
	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	24	11.70
	กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	11	5.37
	กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ	18	8.78
	กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	27	13.17
	กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา	10	4.88
	รวม	205	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า

1. เพศ กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 50.54 รองลงมาเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 41.46

2. อายุ กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 30 – 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.15 รองลงมาคืออายุ 36 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.95

3. คุณวุฒิทางการศึกษา กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 60.0 รองลงมาคือ ปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 40.0

4. ตำแหน่งปัจจุบัน กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตำแหน่ง ครู ค.ศ.1 คิดเป็นร้อยละ 32.69 รองลงมาคือ ครู ค.ศ.2 คิดเป็นร้อยละ 28.78

5. ระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่สอน กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการปฏิบัติการสอน 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.07 รองลงมาคือ 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.29

6. ปฏิบัติการสอนสังกัด กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติการสอนสังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 20.98 รองลงมาคือ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 19.51

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู

ตารางที่ 4.2 ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโดยภาพรวม (n=205)

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน	4.13	0.73	มาก	1
2. ด้านการใช้สื่อการสอน	3.94	0.87	มาก	2
3. ด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน	4.13	0.79	มาก	1
รวม	4.06	0.80	มาก	

จากตารางที่ 4.2 พบว่าความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.06, S.D.=0.80) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน

($\overline{X}$ =4.13, S.D.= 0.73) และด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน ($\overline{X}$ =4.13, S.D.=0.79) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการใช้สื่อการสอน ($\overline{X}$ =3.94, S.D.=0.87)

ด้านที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยรวมของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.3 ความต้องการด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน โดยรวม (n=205)

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ด้านหลักสูตร	4.13	0.68	มาก	3
2. ด้านการจัดกระบวนการสอนของครู	4.22	0.72	มาก	1
3. ด้านการจัดกิจกรรมที่บ้าน	3.98	0.81	มาก	4
4. ด้านการจัดกิจกรรมที่โรงเรียน	4.20	0.70	มาก	2
รวม	4.13	0.73	มาก	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ความต้องการแนวทางการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{\mathbf{X}}$ = 4.13, S.D.=0.73) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านการจัดกระบวนการสอนของครู ($\overline{\mathbf{X}}$ = 4.22, S.D. = 0.72) รองลงมา คือ ด้านการจัดกิจกรรมที่โรงเรียน ($\overline{\mathbf{X}}$ = 4.20, S.D. = 0.70) ด้านหลักสูตร ($\overline{\mathbf{X}}$ = 4.13, S.D. = 0.68) และค่าเฉลี่ยที่ต่ำสุด คือ ด้านการจัดกิจกรรมที่บ้าน ($\overline{\mathbf{X}}$ = 3.98, S.D. = 0.81)

ตารางที่ 4.4 ความต้องการแนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านหลักสูตร (n=205)

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ระยะเวลาในการใช้หลักสูตรที่เหมาะสม	4.12	0.61	มาก	3
2. ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม	4.07	0.64	มาก	4
3. กระบวนการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติที่ชัดเจน	4.14	0.71	มาก	2
4. สถานศึกษามีส่วนร่วมและมีบทบาทในการพัฒนา	4.18	0.73	มาก	1
5. สถานศึกษาเพิ่มเติมเวลาเรียนได้ตามบริบท	4.14	0.75	มาก	2
รวม	4.13	0.69	มาก	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ความต้องการแนวทางการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ด้านหลักสูตร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.13, S.D. = 0.69) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ สถานศึกษามีส่วนร่วมและมีบทบาทในการพัฒนา ($\overline{X}$ = 4.18, S.D. = 0.73) รองลงมา คือ กระบวนการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติที่ชัดเจน สถานศึกษาเพิ่มเติมเวลาเรียนได้ตามบริบท ($\overline{X}$ = 4.14, S.D. = 0.73) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม ($\overline{X}$ = 4.07, S.D. = 0.64)

ตารางที่ 4.5 ความต้องการแนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดกระบวนการสอนของครู (n=205)

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. มีการจัดทำแผนการเรียนรู้	4.34	0.73	มาก	2
2. มีการทดสอบความรู้ก่อนเรียนทุกครั้ง	4.10	0.77	มาก	7
3. มีการจัดกิจกรรมสาธิต บรรยาย ผ่านสื่อการสอน	4.17	0.70	มาก	5
4. มีการสะท้อนผลการจัดกิจกรรม	4.15	0.76	มาก	6
5. มีการชื่นชมผลงานทีนักเรียนผลิต	4.30	0.68	มาก	1
6. มีการฝึกอบรมและการพัฒนา	4.19	0.70	มาก	4
7. มีการประเมินการจัดการเรียนรู้และผลการเรียน	4.28	0.70	มาก	3
รวม	4.22	0.72	มาก	

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ความต้องการแนวทางการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ด้านการจัดกระบวนการสอนของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.22, S.D.=0.72) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มีการจัดการแผนการเรียนรู้ ($\overline{X}$ = 4.34, S.D.=0.73) รองลงมา มีการชื่นชมผลงานที่ผู้เรียนผลิต คือ ($\overline{X}$ = 4.30, S.D.=0.68) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการทดสอบความรู้ก่อนเรียนทุกครั้ง ($\overline{X}$ = 4.10, S.D.=0.77)

ตารางที่ 4.6 ความต้องการแนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมที่บ้าน (n=205)

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองจากสื่อที่ครูเตรียมไว้	4.00	0.76	มาก	3
2. ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติมได้ตามอัธยาศัย	4.01	0.78	มาก	2
3. ผู้เรียนตั้งคำถามจากประเด็นที่สงสัย	4.04	0.78	มาก	1
4. ผู้เรียนสรุปความรู้จากสื่อทีศึกษา	4.04	0.72	มาก	1
5. ผู้เรียนตอบปัญหาตามประเด็นที่ตั้งกระทู้	4.04	0.74	มาก	1
6. ผู้ปกครองตรวจสอบงานหรือรับรองผลงานผู้เรียน	3.84	0.91	มาก	5
7. ผู้เรียนและผู้ปกครองได้เรียนรู้ร่วมกัน	3.88	0.99	มาก	4
รวม	3.98	0.81	มาก	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ความต้องการแนวทางการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ด้านการจัดกิจกรรมที่บ้าน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{\mathbf{X}}$ = 3.98, S.D.=0.81) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ผู้เรียนตั้งคำถามจากประเด็นที่สงสัย ผู้เรียนสรุปความรู้จากสื่อที่ศึกษา ผู้เรียนตอบปัญหาตามประเด็นที่ตั้งกระทู้ ($\overline{\mathbf{X}}$ = 4.04, S.D.=0.75) รองลงมา คือ ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติมได้ตามอัธยาศัย ($\overline{\mathbf{X}}$ = 4.01,S.D.=0.78) และข้อทีมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้เรียนและผู้ปกครองได้เรียนรู้ร่วมกัน ($\overline{\mathbf{X}}$ = 3.84, S.D.=0.91)

ตารางที่ 4.7 ความต้องการแนวทางการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมที่โรงเรียน (n=205)

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. มีการกระตุ้นความรู้ผู้เรียนหลังจากศึกษาจากที่บ้าน	4.09	0.78	มาก	6
2. มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน	4.15	0.69	มาก	5
3. มีการทำกิจกรรมการเรียนร่วมกัน	4.17	0.69	มาก	4
4. มีการนำเสนอผลงานผู้เรียน	4.20	0.70	มาก	3
5. ครูสรุปความรู้ร่วมกับผู้เรียน	4.37	0.64	มาก	2
6. มีการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน	4.31	0.71	มาก	1
รวม	4.20	0.70	มาก	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ความต้องการแนวทางการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ด้านการจัดกิจกรรมที่โรงเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.20,S.D.=0.70) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ครูสรุปความรู้ร่วมกับผู้เรียน ($\overline{X}$ = 4.37,S.D.=0.64) รองลงมา คือ มีการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน ($\overline{X}$ = 4.31,S.D.=0.71) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำทีสุด คือ มีการกระตุ้นความรู้ผู้เรียนหลังจากศึกษาจากที่บ้าน ($\overline{X}$ = 4.09,S.D.=0.78)

ด้านที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการด้านการใช้สื่อการสอนโดยรวมของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ความต้องการด้านการใช้สื่อการสอนโดยรวม (n=205)

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. การใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้	3.90	0.92	มาก	2
2. วิธีการจัดการเรียนรู้	3.98	0.82	มาก	1
รวม	3.94	0.87	มาก	

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ความต้องการด้านการใช้สื่อการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.94, S.D.=0.87) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ วิธีการจัดการเรียนรู้ ($\overline{X}$ = 3.98, S.D.=0.82) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำทีสุด คือ การใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้ ($\overline{X}$ = 3.90, S.D.=0.92)

ตารางที่ 4.9 ความต้องการด้านการใช้สื่อการสอน ด้านการใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้ (n=205)

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1.แบบเรียน	4.38	0.66	มาก	1
2.ใบความรู้	4.33	0.67	มาก	2
3.VDO	3.89	0.82	มาก	5
4.YouTube	3.97	0.89	มาก	4
5.Facebook	3.77	1.03	มาก	7
6.Line	3.68	1.01	มาก	8
7.CD	3.81	0.95	มาก	6
8.E-learning	3.73	1.02	มาก	9
9.E-book	3.61	1.04	มาก	11
10.CAI	3.65	1.06	มาก	10
11.Power point	4.03	0.99	มาก	3
รวม	3.90	0.92	มาก	

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ความต้องการด้านการใช้สื่อการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ด้านการใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.90, S.D.=0.92) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ แบบเรียน ($\overline{X}$ = 4.38, S.D.=0.66) รองลงมาคือ ใบความรู้ ($\overline{X}$ = 4.33, S.D.=0.67) และ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ E-book ($\overline{X}$ = 3.61, S.D.=1.04)

ตารางที่ 4.10 ความต้องการด้านการใช้สื่อการสอน ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้ (n=205)

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1.แบบใช้คำถาม (Questioning Method)	4.14	0.76	มาก	1
2.แบบโมเดลซิปปา (CIPPA Model)	3.82	0.85	มาก	9
3.แบบโครงงาน (Project Method)	4.02	0.83	มาก	3
4.แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning)	3.97	0.83	มาก	5
5.แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry process)	4.01	0.82	มาก	4
6.แบบอภิปราย (Discussion Method)	4.01	0.74	มาก	4
7.แบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning)	4.07	0.74	มาก	2
8.แบบตามความคาดหวัง (Expectation Method)	3.85	0.81	มาก	8
9.แบบการทดลอง (Laboratory Method)	3.90	0.86	มาก	6
10.แบบวิทยาศาสตร์ (Scientific Method)	3.87	0.96	มาก	7
11.แบบแก้ปัญหา (Problem solving Method)	4.07	0.76	มาก	2
รวม	3.98	0.82	มาก	

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ความต้องการด้านสื่อการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{\mathbf{X}}$ = 3.98, S.D.=0.82) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ แบบใช้คำถาม ($\overline{\mathbf{X}}$ = 4.14, S.D.=0.76) รองลงมาคือ แบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและแบบแก้ปัญหา ($\overline{\mathbf{X}}$ = 4.07, S.D.=0.75) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือแบบโมเดลซิปปา
($\overline{\mathbf{X}}$ = 3.82, S.D.=0.85)

ด้านที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนโดยรวมของครู ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ความต้องการด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนโดยรวม (n=205)

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1.ด้านกายภาพ	4.01	0.84	มาก	3
2.ด้านจิตภาพ	4.20	0.78	มาก	1
3.ด้านสังคมภาพ	4.17	0.76	มาก	2
รวม	4.13	0.79	มาก	

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ความต้องการด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนโดยรวมของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.13, S.D.=0.79) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านจิตภาพ ($\overline{X}$ = 4.20, S.D.=0.78) รองลงมา คือด้านสังคม ($\overline{X}$ = 4.17, S.D.=0.76) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ด้านกายภาพ ($\overline{X}$ = 4.01, S.D.=0.84)

ตารางที่ 4.12 ความต้องการด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน ด้านกายภาพ (n=205)

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1.สถานศึกษามีห้องเรียนเพียงพอและเหมาะสมกับกับจำนวนผู้เรียน	4.12	0.76	มาก	1
2.ห้องเรียนมีความสะอาด แสงสว่าง และอุณหภูมิที่พอเหมาะ	4.05	0.82	มาก	4
3.ห้องเรียนมีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เหมาะสมกับผู้เรียน	3.93	0.94	มาก	7
4.มีห้องคอมพิวเตอร์ internet เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	3.92	0.99	มาก	8
5.มีการจัดป้ายนิเทศและมุมให้ความรู้	3.96	0.86	มาก	6
6.มีสื่อการสอนประเภทต่างๆเพื่อให้ผู้เรียนศึกษาด้วยด้วยตนเอง	4.00	0.76	มาก	5
7.จัดกิจกรรมประกวดแข่งขันการจัดห้องเรียนน่าอยู่	4.11	0.70	มาก	2
8.สถานศึกษาจัดสร้างแหล่งเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน ให้เหมาะสมและเพียงพอ	4.07	0.80	มาก	3
9.มีเครื่องคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน wifi internet หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อศึกษาที่บ้าน	3.91	0.94	มาก	9
รวม	4.01	0.84	มาก	

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ความต้องการด้านการจัดสภาพแวดล้อมของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ด้านกายภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.01, S.D.=0.84) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือสถานศึกษามีห้องเรียนเพียงพอและเหมาะสมกับกับจำนวนผู้เรียน ($\overline{X}$ = 4.12, S.D.=0.76) รองลงมา คือจัดกิจกรรมประกวดแข่งขันการจัดห้องเรียนน่าอยู่ ($\overline{X}$ = 4.11, S.D.=0.70) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน wifi internet หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อศึกษาที่บ้าน ($\overline{X}$ = 3.91, S.D.=0.94)

ตารางที่ 4.13 ความต้องการด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน ด้านจิตภาพ (n=205)

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1.ครูมีกิริยามารยาทที่สุภาพ อ่อนโยน และนุ่มนวล	4.24	0.84	มาก	4
2.ครูมีการวางตัวให้เหมาะสมกับวัยวุฒิและคุณวุฒิ	4.28	0.78	มาก	1
3.ครูมีวุฒิภาวะทางอารมณ์	4.27	0.75	มาก	2
4.ครูมีความเมตตา กรุณา มุทิตา และอุเบกขา	4.28	0.74	มาก	1
5.ผู้เรียนให้เกียรติและเคารพครู	4.26	0.71	มาก	3
6.ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน	4.20	0.76	มาก	5
7.ผู้เรียนรู้จักการให้ความร่วมมือกับผู้อื่น	4.16	0.80	มาก	6
8.ผู้เรียนเห็นคุณค่าตนเอง	4.11	0.82	มาก	7
9.พ่อ แม่ ผู้ปกครอง สนับสนุนการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน	4.05	0.79	มาก	8
รวม	4.20	0.78	มาก	

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ความต้องการด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ด้านจิตภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.20, S.D.=0.78) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือครูมีการวางตัวให้เหมาะสมกับวัยวุฒิและคุณวุฒิ ครูมีความเมตตา กรุณา มุทิตา และอุเบกขา ($\overline{X}$ = 4.28,S.D.=0.76) รองลงมา คือครูมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ ($\overline{X}$ = 4.27, S.D.=0.75) และข้อทีมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ พ่อ แม่ ผู้ปกครอง สนับสนุนการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน ($\overline{X}$ = 4.05, S.D.=0.79)

ตารางที่ 4.14 ความต้องการด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน ด้านสังคมภาพ (n=205)

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1.จัดกิจกรรมเสริมแรงทางบวก	4.20	0.78	มาก	4
2.จัดตั้งกฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆของโรงเรียน	4.21	0.68	มาก	3
3.การจัดกิจกรรมระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหา	4.22	0.73	มาก	2
4.การจัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	4.23	0.72	มาก	1
5.ที่บ้านให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆด้วยดี	4.18	0.72	มาก	5
6.มีกล่องแสดงความคิดเห็น	3.97	0.94	มาก	6
รวม	4.17	0.76	มาก	

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ความต้องการด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ด้านสังคมภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.17, S.D.=0.76) และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ การจัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน ($\overline{X}$ = 4.23, S.D.=0.72) รองลงมา คือ การจัดกิจกรรมระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหา ($\overline{X}$ = 4.22, S.D.=0.73) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ มีกล่องแสดงความคิดเห็น ($\overline{X}$ = 3.97, S.D.=0.94)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ผลวิเคราะห์ข้อมูลแสดงข้อเสนอแนะความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 มีดังนี้

1) ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในการสร้างสื่อการสอนให้มีความหลากหลายและก้าวทันเทคโนโลยี (10 คน)

2) ควรจัดอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับห้องเรียน (5 คน)

บทที่ 5
สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม และดำเนินการสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงสำรวจ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาความต้องการการจัดการเรียนการสอนของโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6

1.2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

1) เพื่อศึกษาความต้องการของครูด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบแบบห้องเรียนกลับด้าน

2) เพื่อศึกษาความต้องการของครูด้านการใช้สื่อการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน

3) เพื่อศึกษาความต้องการของครูด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน

1.3 การดำเนินการวิจัย

1.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ทั้งหมด 8 โรงเรียนจำนวน 320 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ทั้งหมด 8 โรงเรียน ซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 222 คน แบบแบ่งชั้นตามตารางทาโร่ยามาเน่ ที่ความเชื่อมั่น 95% ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามขนาดของโรงเรียน

1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ แบบสอบถามเรื่อง ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ซึ่งเป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับโดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม (1) กำหนดสิ่งที่จะศึกษา (2) ศึกษาจากเอกสาร ตำรา และเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้อง (3) กำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม (4) สร้างแบบสอบถาม (5) ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ (6)ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ (7) ทดลองใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง และ (8) จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

1.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการขอความร่วมมือในการแจกแบบสอบถามกับครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 จำนวน 222 ฉบับ โดยส่งแบบสอบถาม เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2559 และได้รับคืนเมื่อ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 จำนวน 205 ฉบับ ทั้งหมดมีความสมบูรณ์นำมาวิเคราะห์ข้อมูลคิดเป็นร้อยละ 92.34

1.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กระทำการประมวลผลข้อมูลโดยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.4 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีดังนี้

1.4.1 ผลการวิจัยโดยภาพรวม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นครู สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 พบว่า ส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นเพศหญิง มีอายุ 30-35 ปี มีวุฒิทางการศึกษาปริญญาตรี ตำแหน่ง ครู ค.ศ.1 มีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 1-5 ปี และส่วนใหญ่ปฏิบัติการสอนสังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีความต้องการการจัดการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากในทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอนและด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน

1.4.2 ผลการวิจัยความต้องการของครูในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน พบว่า ครูมีระดับความต้องการอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือคือ ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน และด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาผลการวิจัยระดับความคิดเห็นเป็นรายด้าน พบว่า

1) ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การจัดกระบวนการสอนของครู โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การจัดทำแผนการเรียนรู้ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การจัดกิจกรรมที่บ้าน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้เรียนตั้งคำถามจากประเด็นที่สงสัย สรุปความรู้จากสื่อที่ศึกษา และตอบปัญหาตามประเด็นที่ตั้งกระทู้

2) ด้านการใช้สื่อการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ วิธีการจัดการเรียนรู้ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ แบบใช้คำถาม และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ แบบเรียน

3) ด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านจิตภาพ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ครูมีการวางตัวให้เหมาะสมกับวัยวุฒิและคุณวุฒิ และครูมีความเมตตา กรุณา มุทิตา และอุเบกขา และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านกายภาพ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สถานศึกษามีห้องเรียนเพียงพอและเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน

2. อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 มีประเด็นหลักที่จะนำมาอภิปราย 3ประเด็น คือ (1) ความต้องการของครูด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน (2) ความต้องการของครูด้านการใช้สื่อการสอน และ(3) ความต้องการของครูด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน

2.1 ความต้องการของครูด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน พบว่าครูมีความต้องการด้านการจัดกระบวนการสอนของครู ในการจัดทำแผนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ทั้งนี้เนื่องจากการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ครูพัฒนาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ ตลอดจนพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพของตนเอง สอดคล้องกับ (ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง, 2545, น. 53) ได้กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นการเตรียมการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ และเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง ให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนด และ (สำลี รักสุทธี, 2544, น. 101-102) ได้กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ช่วยให้เกิดกระบวนการจัดวัด อย่างเป็นระบบ รัดกุม ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวเป็นลำดับ ขั้นตอนจากหัวไปท้าย จากง่ายไปยาก เป็นรูปธรรมชัดเจน มองเห็นความเคลื่อนไหวของกิจกรรมอย่างสอดคล้อง ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรมอย่างมีชีวิตชีวา มีความสุข สนุกสนานกับการเรียน และผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลางการเรียนรู้

2.2 ความต้องการของครูด้านการใช้สื่อการสอน พบว่าครูมีความต้องการวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถามมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ทั้งนี้เนื่องจากวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถามเป็นวิธีที่ทำให้ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ได้เร็วและมีความหลากหลายในการใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการคิด วิเคราะห์ในเบื้องต้นในข้อคำถาม การใช้คำถามเป็นเทคนิคสำคัญในการเสาะแสวงหาความรู้ที่มีประสิทธิภาพ เป็นกลวิธีการสอนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิด การตีความ การไตร่ตรอง การถ่ายทอดความคิด สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี การถามจึงเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ที่ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ความเข้าใจ และพัฒนาความคิดใหม่ ๆ โดยกระบวนการถามจะช่วยขยายทักษะการคิด ทำความเข้าใจให้กระจ่าง ได้ข้อมูลป้อนกลับทั้งด้านการเรียนการสอน ก่อให้เกิดการทบทวน การเชื่อมโยงระหว่างความคิดต่างๆ ส่งเสริมความอยากรู้อยากเห็นและเกิดความท้าทาย โดยบทบาทผู้เรียนจะเรียนรู้จากการคิดเพื่อสร้างข้อคำถามและการหาคำตอบด้วยตนเอง สอดคล้องกับ (พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์, 2545, น. 28-30) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้คำถาม เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาการคิดของผู้เรียนให้มีความสามารถด้านทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ กระตุ้นผู้เรียนให้สามารถคิดและตั้งคำถามกระตุ้นให้เกิดความสนใจใฝ่รู้ และคิดหาคำตอบที่ถูกต้อง คำถามมีส่วนสำคัญที่จะจุดประกายให้ผู้เรียน เกิดข้อสงสัยใคร่รู้เพื่อแสวงหาคำตอบ และความรู้ต่อไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด การใช้คำถามจึงเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเป็น คิดได้ โดยผู้สอนจะป้อนคำถามในลักษณะต่าง ๆ ที่เป็นคำถามที่ดี สามารถพัฒนาความคิดผู้เรียน ถามเพื่อให้ผู้เรียนใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ วิจารณ์ สังเคราะห์ หรือ การประเมินค่าเพื่อจะตอบคำถามเหล่านั้น ช่วยให้ผู้เรียนกับผู้สอนสื่อความหมายกันได้ดี ช่วยให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างแรงจูงใจและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนช่วยเน้นและทบทวนประเด็นสำคัญของสาระการเรียนรู้ที่เรียนช่วยในการประเมินผลการเรียนการสอน ให้เข้าใจความสนใจที่แท้จริงของผู้เรียน และวินิจฉัยจุดแข็งจุดอ่อนของผู้เรียน ช่วยสร้างลักษณะนิสัยการชอบคิดให้กับผู้เรียน ตลอดจนนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียนตลอดชีวิต รวมทั้งการใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้จะพบว่า ครูมีความต้องการใช้แบบเรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านมากที่สุด เนื่องมาจากแบบเรียนเป็นสื่อที่สามารถเตรียมได้ง่ายและมีให้เลือกหลากหลายสำนักพิมพ์ สอดคล้องกับ (ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ, 2556, น. 31-32) ได้กล่าวว่า สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อที่ใช้ถ่ายทอดความรู้และยังคงเป็นสื่อการสอนที่ใช้ถ่ายทอดเนื้อหาสาระได้ตลอดเวลา เนื่องจากมนุษย์ยังคงคุ้นเคยกับการอ่านจากสื่อสิ่งพิมพ์มากกว่าจากการอ่านจากหน้าจออิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนั้นสื่อสิ่งพิมพ์สื่อ สามารถพกพาไปได้ทุกที่โดยไม่จำเป็นต้องเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ไฟฟ้า ข้อดีของการใช้สื่อสิ่งพิมพ์คือ สามารถประยุกต์เนื้อหาที่ทันสมัยและเป็นที่ต้องการของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามหลักสูตรและได้เรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ๆที่เป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันมากขึ้น

2.3 ความต้องการของครูด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน พบว่าครูมีความต้องการการจัดสภาพแวดล้อมด้านจิตภาพ เพื่อให้ครูมีการวางตัวให้เหมาะสมกับวัยวุฒิและคุณวุฒิ และครูมีความเมตตา กรุณา มุทิตา และอุเบกขามีค่าเฉลี่ยสูงสุด ทั้งนี้เนื่องจากการจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพเป็นพื้นฐานในการสร้างบรรยากาศกระตุ้นการเรียนรู้ในการเรียน สร้างความรู้สึกอุ่นใจ ปลอดภัย และการยอมรับซึ่งกันและกัน สอดคล้องกับ (สุนันท์ สุขสวัสดิ์, 2552, น. 27) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางจิตภาพ เป็นการสร้างความเป็นกันเองระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน เช่น การนั่งเป็นกลุ่ม การยิ้มแย้มแจ่มใส อารมณ์ดี การให้ความเมตตาต่อศิษย์ มีความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจ ให้ผู้เรียนมีอิสระในการทำงานและรับผิดชอบตนเอง ให้ผู้เรียนมีบทบาทในการสร้างความดี มีการเสริมแรงทางบวกแก่ผู้เรียนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ผลการวิจัยพบว่าครูมีความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอนในการจัดทำแผนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ดังนั้นผู้บริหารจึงต้องพัฒนาครูให้มีการจัดกระบวนการสอนของครูให้เป็นไปตามรูปแบบที่ถูกต้องเหมาะสมกับสถานศึกษาและผู้เรียนให้มากขึ้นโดยเฉพาะ การจัดทำแผนจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน เพื่อสร้างกรอบแนวคิด วางแผนในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการจัดการเรียนการสอนให้มากที่สุด

3.1.2 ผลการวิจัยพบว่าครูมีความต้องการการใช้สื่อการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ดังนั้นผู้บริหารต้องจัดอบรมและพัฒนาครูให้มีความรู้ในการใช้สื่อวิธีการจัดการเรียนรู้แบบตั้งคำถามและวิธีอื่นที่มีความหลากหลายให้เหมาะสมกับสภาพของสถานศึกษาและผู้เรียน

3.1.3 ผลการวิจัยพบว่าครูมีต้องการ ด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ดังนั้นผู้บริหารต้องพัฒนาและปรับปรุงให้มีการจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพ เพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ รวมทั้งการจัดกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการของการมีส่วนร่วมทั้งครู ผู้เรียน และผู้ปกครองเพื่อสร้างความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบห้องเรียนกลับด้านทั้งสภาพแวดล้อมที่บ้านและสภาพแวดล้อมที่โรงเรียน

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ด้านสื่อการสอน และด้านสภาพแวดล้อม

3.2.2 ควรศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 เชิงคุณภาพในแต่ละด้าน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

3.2.3 ควรจัดให้มีการศึกษาเรื่องการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ที่เกี่ยวเนื่องกับรูปแบบห้องเรียนกลับด้านในแต่ละโรงเรียนเพื่อเป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กิดานันท์ มลิทอง. (2546). *เทคโนโลยีการศึกษา:สื่อการเรียนการสอน.* กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.

กิติมา ปรีดีดิลก. (2529). *ทฤษฎีการบริหารองค์การ.* กรุงเทพฯ : ชนะการพิมพ์.

กุญชรี ค้าขาย. (2540). *จิตวิทยาการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิกา**ร**. (2540). *คู่มือการพัฒนาโรงเรียนเข้าสู่มาตรฐานการศึกษาการบริหารระบบคุณภาพ*. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ.

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กลุ่มงานวิชาการ สำนักการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. (2558). *รายงานประจำปี 2558 หน่วยพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา*. นครราชสีมา: องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

กฤษณา ศักดิ์ศรี. (2534). *มนุษยสัมพันธ์.* กรุงเทพฯ: รวมสาร์น.

จินตวีร์ คล้ายสังข์. (2556). *อีเลิร์นนิงคอร์สแวร์ แนวคิดสู่การปฏิบัติสำหรับการจัดการเรียนรู้อีเลิร์นนิงในทุกระดับ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จันทิมา ปัทมธรรมกุล. (2555). The flipped classroom กับการเรียนการสอนในประเทศไทย. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*, 28(2), 15-18.

ฉันท์ทิพย์ ลีลิตธรรม, และ,มนต์ชัย เทียนทอง. (2557). *การสังเคราะห์กรอบแนวคิดการเรียนรู้ในห้องเรียนกลับทางร่วมกับเทคโนโลยีการเรียนรู้แบบภควันตภาพโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต*. (ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตคอมพิวเตอร์ศึกษา ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ.

ชาตรี เกิดธรรม. (2545). *เทคนิคการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2544). *ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556).การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปากรศึกษาศาสตร์วิจัย, 5*(1), 7-19.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์, และวาสนา ทวีกุลทรัพย์. (2556). วิธีการจัดสภาพแวดล้อมทางสังคมภาพ. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา สัมมนาทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา.* หน่วยที่ 6, น. 11–13. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). *สอนเด็กให้มีจิตสาธารณะ*. กรุงเทพฯ: วี พริ้นส์.

ชลยา เมาะราษี. (2556). *ผลการเรียนที่ใช้วิธีการสอนแบบย้อนกลับร่วมกับห้องเรียนกลับด้านบนเครือข่ายสังคม รายวิชาการวิเคราะห์และแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที 5* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ไม่ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, กรุงเทพฯ.

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง. (2545). *ผู้เรียนเป็นสำคัญและการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูมืออาชีพ.* กรุงเทพฯ: สถาพรบุ๊คส์

ทิศนา แขมมณี. (2542*).* การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*:* โมเดลชิปปา. *วารสารครุศาสตร์, 27*(3), 1-17.

_____. (2545). *ศาสตร์การสอน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2547*). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2550). *รูปแบบการสอนทางเลือกที่หลากหลาย.* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2551). *ลีลาการเรียนรู้ลีลาการสอน.* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2553). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2554). *ศาสตร์การสอน*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เทศ แก้วกสิกรรม. (2544). *หลักการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา*.กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. (2556). ประเภทของเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาเพื่อการศึกษาในระบบโรงเรียน. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา สัมมนาทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา.* หน่วยที่ 12, น. 31-32. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ธงชัย สันติวงศ์. (2539). *พฤติกรรมองค์กร.* กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

นิคม ทาแดง. (2557). *เอกสารการสอน ชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. (หน่วยที่ 4).* นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

นิพนธ์ คันธเสวี. (2528*). คุณภาพกำลังคน กับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม.* กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2540*). การเรียนแบบสรรค์สร้างความรู้.* กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

บุญชม ศรีสะอาด. (2546). *การวิจัยสำหรับครู*. กรุงเทพฯ: สุวิริยาสาส์น.

ประดินันท์ อุปรมัย. (2540). *เอกสารการสอนชุด วิชาพื้นฐานการศึกษา หน่วยที่ 4.* (พิมพ์ครั้งที่ 15). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ประสาท เนืองเฉลิม. (2550). การเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น. *วารสารวิชาการ 10*(4), 25-30.

เปรื่อง กุมุท. (2541). เทคโนโลยีการเรียนการสอนในยุคสารสนเทศ. *วารสารศึกษาศาสตร์, 12*(3), 18-20.

ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ. (2552). การเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์และใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 37*(3), 150-164.

ปกรณ์ สุปินานนท์. (2556). *การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วย The Flipped classroom.* สืบค้นจากhttp://www.oknation.net/blog/print.phd?id=882223.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2545). *การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2550). *ทักษะ 5c เพื่อพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (2542). *การจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2543). *จำเป็นต้องปฏิรังสรรค์การศึกษาไทย*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2549). *การศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ.* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพศาล สุวรรณเศรษฐ์. (2552). *เทคโนโลยีการศึกษา.* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี. (2556). การประยุกต์ใช้ยูทูปกับการเรียนการสอน. สืบค้นจาก http://social.chan.rmutto.ac.th/managefiles/_manual_youtube_for_E-learning.pdf.

มัณฑรา ธรรมบุศย์. (2545). การพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้โดยใช้ PBL (Problem based learning). *วารสาร วิชาการ, 5(*2), 11-17.

โยธิน ศันสนยุทธ. (2530). *มนุษยสัมพันธ์*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ระวิวรรณ ชินะตระกูล. (2540). *การศึกษากระบวนการสิ่งแวดล้อม.* กรุงเทพฯ: พิมพ์ลักษณ์.

_____. (2541). *สิ่งแวดล้อมศึกษา.* กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

รสสุคนธ์ มกรมณี. (2556). การวิจัยเพื่อเพิ่มคุณภาพการศึกษาและพัฒนาวิชาชีพเรื่อง ครูไทย กับ ICT. *วารสารคุรุสภา สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 112*(10), 51-62.

เลิศศักดิ์ คำปลิว. (2551). *การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของโรงเรียนขนาดเล็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ไม่ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.

ลักขณา สริวัฒน์. (2557). *จิตวิทยาสำหรับครู*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ลัลน์ลลิต เอี่ยมอำนวยสุข. (2556). *การสร้างสื่อบนอุปกรณ์พกพา เรื่องการเคลื่อนที่ไหวในระบบดิจิตอลเบื้องต้นที่ใช้วิธีการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ไม่ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, กรุงเทพฯ.

วารินทร์ รัศมีพรหม. (2542). *การออกแบบและพัฒนาระบบการสอน.* กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วิจารณ์ พานิช. (2556). *ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.

วันเฉลิม อุดมทวี. (2556). *การพัฒนาความสามารถการคิดเชิงบูรณาการและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 และ 2 ภูมิศาสตร์ทวีปอเมริกาเหนือและใต้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem based learning) ร่วมกับเทคนิคห้องเรียนกลับด้าน (flipped classroom).* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ไม่ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

วัลลี สัตยาศัย. (2547). *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักรูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์บุ๊คเนท.

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง, และอธิป จิตตฤกษ์. (2554). *ทักษะแห่งอนาคต การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: โอเพ่นเวิลด์.

ศิริกาญจน์ จันทร์เรือง. (2543). *การเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน.* เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2542). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ: รุ่งเรืองสาส์น.

ศุภศิลป์ กุลจิตต์เจือวงศ์. (2556). โทรศัพท์มือถืออัจฉริยะ ทศวรรษใหม่ของนวัตกรรมการสื่อสารแห่งอนาคต. *วารสาร Veridian E-Journal กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 6*(1), 1-8.

ศันสนีย์ สังสรรค์อนันต์. (2557). *เอกสารการสอน ชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. (หน่วยที่ 5)*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สิรินาตย์ กฤษฎธาร. (2552). *ความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน).* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.

สิรินดา วรรธนะวิภาค. (2541). *ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยศรีปทุม.* (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ไม่ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

สุกัลยา นิลกระยา, และเสกสรรค์ แย้มพินิจ. (2558). *การพัฒนาสื่อการสอนมัลติมีเดียบนเครือข่ายไร้สาย M – learning เรื่องตรรกศาสตร์ โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านเพื่อส่งเสริมการนำตนเอง* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, กรุงเทพฯ.

สุคนธ์ สินธุพานนท์. (2545*). การจัดกระบวนการเรียนรู้:เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.

สุทธิวรรณ ตันติรจนาวงศ์. (2546). *การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุนันท์ สุขสวัสดิ์. (2541). *สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ในทัศนะของนักศึกษาแพทย์.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, กรุงเทพฯ.

สุภาพร สุดบนิด. (2556). *การเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียน เจตคติต่อการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน (Flipped classroom) และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ.* (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

สุรางค์ โค้วตระกูล. (2556). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2556). *ห้องเรียนกลับทาง:ห้องเรียนมิติใหม่ในศตวรรษที่ 21*. สืบค้นจาก http://phd.mbcisc.ac.th/academic/flipped classroom2.pdf.

.สุวิทย์ มูลคำ. (2553). *วิธีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.

สุวิทย์ มูลคำ, และอรทัย มูลคำ. (2545). *21 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.

_____. (2549). *กลยุทธ์การสอนคิดแก้ปัญหา.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.

สำนักการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา. (2558). *รายงานประจำปี 2558*. นครราชสีมา: มิตรภาพการพิมพ์.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). *ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ. (2557). *Overcome the Uncertainty of Technology in Education*. สืบค้นจาก http://www.thaicyberu.go.th/conference.

สำลี รักสุทธี. (2540). *เทคนิควิธการจัดการเรียนการสอนและเขียนแผนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ.* กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.

_____. (2544). *เทคนิควิธีการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ.* กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.

ไสว เครือรัตนไพบูลย์. (2550). *การนิเทศการศึกษา หลักทฤษฎีและการปฏิบัติ.* กรุงเทพฯ: มิตรสยาม.

สมคิด เลิศไพฑูรย์. (2551). *เป้าหมายและยุทธศาสตร์การส่งเสริมการศึกษาท้องถิ่น.* กรุงเทพฯ: เสมาธรรม.

สมหมาย แก้วกัณหา. (2558). *การศึกษาแนวการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ร่วมมือแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้สื่ออีดีแอลทีวีของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม

อนิชวัง แก้วจำนงค์. (2552). *ทฤษฎีความต้องการ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อรุณชัย กัณฑภา. (2548). *การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนประถมศึกษาอำเภอชะอำสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 2*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ตีพิมพ์). มหาวิทยาสวนดุสิต. กรุงเทพฯ.

อนุศร หงส์ขุนทด. (2556). *ห้องเรียนกลับด้าน.* สืบค้นจาก http://pitcforteach.blogspot.com.

Alderfer, C. P. (1972). *Existence: Relatedness and growth human needs in organizational setting*. New York: Free Press.

Cooper, A.M. (1958). *How to supervise people*. New York: Mcgraw-Hill Book.

Graham and Johnson Brent. (2013). *Student Perceptions of The Flipped classroom*. Master of Arts. The University of British Columbia.

Maslow, A. H. (1993). *Motivation and Personality*. New York: Harper and Row.

McClelland, D. C. (1965). *The Achieving Society*. Princeton: N. J. Van Nostrand.

Murray, Henry H. (1938). *Explorations in Personality*. New York: Oxford University Press.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

1. ดร.ศิริชัย ศรีหาตา
   ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา
   ตำแหน่ง ครู
   วิทยฐานะ ครูชำนาญการ
   โรงเรียนท่าคันโทวิทยาคาร จังหวัดกาฬสินธุ์
   สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24.

2. นายเชาวลิต สาตร์นอก
   ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
   ตำแหน่ง ครู
   วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
   โรงเรียนประทาย จังหวัดนครราชสีมา
   สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

3. นางสาวพุดตาน โยธาภักดี
   ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดผลและประเมินการศึกษา
   ตำแหน่ง ครู
   วิทยฐานะ ครูชำนาญการ
   โรงเรียนศรีอุบลพัฒนา จังหวัดเลย
   สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถาม

เรื่อง ความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครู

โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6

<u>คำชี้แจง</u>

1.แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านของครูโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา กลุ่มที่ 6 ตามความคิดเห็นของครูผู้สอนเพื่อให้สามารถตอบสนองจุดมุ่งหมายตามที่กำหนดซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.ความคิดเห็นของท่านและข้อเท็จจริงที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถามชุดนี้จะเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลของท่านเพื่อใช้ประโยชน์เฉพาะงานวิจัยนี้เท่านั้น

3. แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายระดับความต้องการใช้ค่าน้ำหนัก ดังนี้

5 หมายถึง ระดับความต้องการมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับความต้องการมาก

3 หมายถึง ระดับความต้องการปานกลาง

2 หมายถึง ระดับความต้องการน้อย

1 หมายถึง ระดับความต้องการน้อยที่สุด

4. แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของครู

ตอนที่ 2 ความต้องการของครู

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

สุวพิชญ์ ปะทำมะเต

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของครู

<u>คำชี้แจง</u> โปรดทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง
2. อายุ ( ) ต่ำกว่า 30 ปี ( ) 30-35 ปี
   ( ) 36-40 ปี ( ) 41-45 ปี
   ( ) 46-50 ปี ( ) มากกว่า 50 ปี
3. คุณวุฒิทางการศึกษา
   ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโท
   ( ) ปริญญาเอก ( ) อื่นๆ (ระบุ).....
4. ตำแหน่งปัจจุบัน
   ( ) ครูปฏิบัติการสอน ( ) พนักงานราชการ
   ( ) ครูผู้ช่วย ( ) ครู คศ.1
   ( ) ครู คศ.2 ( ) ครู คศ.3
   ( ) ครู คศ.4 ( ) อื่นๆ (ระบุ).....
5. ระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่สอน
   ( ) 1-5 ปี ( ) 6-10 ปี
   ( ) 11-15 ปี ( ) 16-20 ปี
   ( ) 21-25 ปี ( ) 26-30 ปี
   ( ) มากกว่า 30 ปี
6. ปฏิบัติการสอน
   ( ) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสาตร์ ( ) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
   ( ) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ฯ ( ) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
   ( ) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ( ) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
   ( ) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ( ) กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาฯ

ตอนที่ 2 ความต้องการของครู

ห้องเรียนกลับด้าน คือ รูปแบบของการจัดการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนเรียนรู้ที่บ้าน และทำการบ้านที่โรงเรียน โดยครูมีหน้าที่เป็นเพียงผู้ที่ชี้แนะ

<u>คำชี้แจง</u> โปรดทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับความต้องการของท่าน

รายละเอียด	ระดับความต้องการ				
	5	4	3	2	1
1.ความต้องการของครูด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน					
1.1 ด้านหลักสูตร					
1.1.1 ระยะเวลาในการใช้หลักสูตรที่เหมาะสม					
1.1.2 ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม					
1.1.3 กระบวนการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติที่ชัดเจน					
1.1.4 สถานศึกษามีส่วนร่วมและมีบทบาทในการพัฒนา					
1.1.5 สถานศึกษาเพิ่มเติมเวลาเรียนได้ตามบริบท					
1.2 ด้านการจัดกระบวนการสอนของครู					
1.2.1 มีการจัดทำแผนการเรียนรู้					
1.2.2 มีการทดสอบความรู้ก่อนเรียนทุกครั้ง					
1.2.3 มีการจัดกิจกรรมสาธิต บรรยาย ผ่านสื่อการสอน					
1.2.4 มีการสะท้อนผลการจัดกิจกรรม					
1.2.5 มีการชื่นชมผลงานที่นักเรียนผลิต					
1.2.6 มีการฝึกอบรมและพัฒนา					
1.2.7 มีการประเมินการจัดการเรียนรู้และผลการเรียนรู้					
1.3 ด้านการจัดกิจกรรมที่บ้าน					
1.3.1 ผู้เรียนศึกษาด้วยตัวเองจากสื่อที่ครูเตรียมไว้					
1.3.2 ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติมได้ตามอัธยาศัย					
1.3.3 ผู้เรียนตั้งคำถามจากประเด็นที่สงสัย					
1.3.4 ผู้เรียนสรุปความรู้จากสื่อที่ศึกษา					
1.3.5 ผู้เรียนตอบคำถามตามประเด็นปัญหาที่ตั้งกระทู้					
1.3.6 ผู้ปกครองตรวจสอบงานหรือรับรองผลงานผู้เรียน					
1.3.7 ผู้เรียนและผู้ปกครองได้เรียนรู้ร่วมกัน					

รายละเอียด	ระดับความต้องการ				
	5	4	3	2	1
1.4 ด้านการจัดกิจกรรมที่โรงเรียน					
1.4.1 มีการกระตุ้นความรู้ผู้เรียนหลังจากศึกษาจากที่บ้าน					
1.4.2 มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน					
1.4.3 มีการทำกิจกรรมการเรียนร่วมกัน					
1.4.4 มีการนำเสนอผลงานผู้เรียน					
1.4.5 ครูสรุปความรู้ร่วมกับผู้เรียน					
1.4.6 มีการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน					
2.ด้านสื่อการสอน					
2.1 การใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้					
2.1.1 แบบเรียน					
2.1.2 ใบความรู้					
2.1.3 VDO					
2.1.4 YouTube					
2.1.5 Facebook					
2.1.6 line					
2.1.7 CD					
2.1.8 E-learning					
2.1.9 E-book					
2.1.10 CAI					
2.1.11 Power point					
2.2 วิธีการจัดการเรียนรู้					
2.2.1 แบบใช้คำถาม (Questioning Method)					
2.2.2 แบบโมเดลซิปปา (CIPPA Model)					
2.2.3 แบบโครงงาน (Project Method)					
2.2.4 แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning)					
2.2.5 แบบการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process)					
2.2.6 แบบอภิปราย (Discussion Method)					
2.2.7 แบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)					
2.2.8 แบบตามคาดหวัง (Expectation Method)					

รายละเอียด	ระดับความต้องการ				
	5	4	3	2	1
2.2.9 แบบการทดลอง (Laboratory Method)					
2.2.10 แบบวิทยาศาสตร์ (Scientific Method)					
2.2.11 แบบแก้ปัญหา (Problem Solving Method)					
3. ด้านสภาพแวดล้อม					
3.1 ด้านกายภาพ					
3.1.1 สถานศึกษามีห้องเรียนเพียงพอและเหมาะสมกับจำนวน					
ผู้เรียน					
3.1.2 ห้องเรียนมีความสะอาด แสงสว่าง และอุณหภูมิที่พอเหมาะ					
3.1.3 ห้องเรียนมีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เหมาะสมกับนักเรียน					
3.1.4 มีห้องคอมพิวเตอร์พร้อม internet เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้					
3.1.5 มีการจัดป้ายนิเทศและมุมให้ความรู้					
3.1.6 มีสื่อการสอนประเภทต่างๆเพื่อให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง					
3.1.7 จัดกิจกรรมประกวดแข่งขันการจัดห้องเรียนน่าอยู่					
3.1.8 สถานศึกษาจัดสร้างแหล่งเรียนรู้ภายนอกห้องเรียนให้					
เหมาะสมและเพียงพอ					
3.1.9 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน wifi internet หรือ					
เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อศึกษาที่บ้าน					
3.2 ด้านจิตภาพ					
3.2.1 ครูมีกิริยามารยาทที่สุภาพ อ่อนโยน และนุ่มนวล					
3.2.2 ครูมีการวางตัวให้เหมาะสมกับวัยวุฒิและคุณวุฒิ					
3.2.3 ครูมีวุฒิภาวะทางอารมณ์					
3.2.4 ครูมีความเมตตา กรุณา มุทิตา และอุเบกขา					
3.2.5 ผู้เรียนให้เกียรติและเคารพครู					
3.2.6 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน					
3.2.7 ผู้เรียนรู้จักการให้ความร่วมมือกับผู้อื่น					
3.2.8 ผู้เรียนเห็นคุณค่าตนเอง					
3.2.9 พ่อ แม่ ผู้ปกครอง สนับสนุนการเรียนแบบ ห้องเรียนกลับด้าน					

รายละเอียด	ระดับความต้องการ				
	5	4	3	2	1
3.3 ด้านสังคมภาพ					
3.3.1 การจัดกิจกรรมเสริมแรงทางบวก					
3.3.2 จัดตั้งกฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆของโรงเรียน					
3.3.3 การจัดกิจกรรมระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหา					
3.3.4 การจัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน					
3.3.5 ที่บ้านให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆด้วยดี					
3.3.6 มีกล่องแสดงความคิดเห็น					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

นางสาวสุวพิชญ์ ปะทำมะเต
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ภาคผนวก ค

ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม

ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถาม (IOC)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3	$\sum R$	IOC = $\frac{\sum R}{N}$	ความคิดเห็น	
						ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
1. เพศ							
☐ ชาย	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ หญิง	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
2. อายุ							
☐ ต่ำกว่า 30 ปี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ 30-35 ปี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ 36-40 ปี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ 41-45 ปี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ 46-50 ปี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ มากกว่า 50 ปี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
3. คุณวุฒิทางการศึกษา							
☐ ปริญญาตรี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ ปริญญาโท	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ ปริญญาเอก	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ อื่นๆ (ระบุ)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
4. ตำแหน่งปัจจุบัน							
☐ ครูปฏิบัติการสอน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ พนักงานราชการ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ ครูผู้ช่วย	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ ครู ค.ศ.1	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ ครู ค.ศ.2	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ ครู ค.ศ.3	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3	Σ R	IOC = $\frac{\sum R}{N}$	ความคิดเห็น	
						ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
☐ ครู ค.ศ.4	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ อื่นๆ (ระบุ)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
5. ระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่สอน							
☐ 1-5 ปี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ 6-10 ปี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ 11-15 ปี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ 16-20 ปี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ 21-25 ปี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ 26-30 ปี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ มากกว่า 30 ปี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
6. ปฏิบัติการสอน							
☐ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
☐ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-

ตอนที่ 2 ความต้องการของครู

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3	Σ R	IOC = $\frac{\sum R}{N}$	ความคิดเห็น	
						ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
ด้านที่ 1 ความต้องการของครูด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน							
1.1 ด้านหลักสูตร							
1.1.1 ระยะเวลาในการใช้หลักสูตรที่เหมาะสม	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	-
1.1.2 ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.1.3 กระบวนการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติที่ชัดเจน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.1.4 สถานศึกษามีส่วนร่วมและมีบทบาทในการพัฒนา	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.1.5 สถานศึกษาเพิ่มเติมเวลาเรียนได้ตามบริบท	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.2 ด้านการจัดกระบวนการสอนของครู							
1.2.1 มีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.2.2 มีการทดสอบความรู้ก่อนเรียนทุกครั้ง	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.2.3 มีการจัดกิจกรรมสาธิต บรรยาย ผ่านสื่อการสอนทุกครั้ง	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.2.4 มีการสะท้อนผลการจัดกิจกรรม	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.2.5 มีการชื่นชมผลงานที่ผู้เรียนผลิต	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.2.6 มีการฝึกอบรมและพัฒนา	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.2.7 มีการประเมินการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.3 ด้านการจัดกิจกรรมที่บ้าน							
1.3.1 ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองจากสื่อที่ครูเตรียมไว้	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3	Σ R	IOC = $\frac{\sum R}{N}$	ความคิดเห็น	
						ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
1.3.2 ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติมได้ตามอัธยาศัย	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.3.3 ผู้เรียนตั้งคำถามจากประเด็นที่สงสัย	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.3.4 ผู้เรียนสรุปความรู้จากสื่อที่ศึกษา	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.3.5 ผู้เรียนตั้งคำถามจากประเด็นปัญหาที่ตั้งกระทู้	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
1.3.6 ผู้ปกครองตรวจสอบงานหรือรับรองผลงานผู้เรียน	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้	
1.3.7 ผู้เรียนและผู้ปกครองได้เรียนรู้ร่วมกัน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
ด้านที่ 2 สื่อการสอน							
2.1 การใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้							
2.1.1 แบบเรียน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.1.2 ใบความรู้	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.1.3 VDO	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.1.4 YouTube	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.1.5 Facebook	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.1.6 line	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.1.7 CD	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.1.8 E-learning	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.1.9 E-book	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.1.10 CAI	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.1.11 Power point	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.2 วิธีการจัดการเรียนรู้							
2.2.1 แบบใช้คำถาม (Questioning Method)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.2.2 แบบโมเดลซิปปา (CIPPA Model)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3	Σ R	IOC = $\frac{\sum R}{N}$	ความคิดเห็น	
						ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
2.2.3 แบบโครงงาน (Project Method)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.2.4 แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.2.5 แบบการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.2.6 แบบอภิปราย (Discussion Method)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.2.7 แบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.2.8 แบบตามคาดหวัง (Expectation Method)	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้	
2.2.9 แบบการทดลอง (Laboratory Method)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.2.10 แบบวิทยาศาสตร์ (Scientific Method)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
2.2.11 แบบแก้ปัญหา (Problem Solving Method)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.ด้านสภาพแวดล้อม							
3.1 ด้านกายภาพ							
3.1.1 สถานศึกษามีห้องเรียนเพียงพอและเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.1.2 ห้องเรียนมีความสะอาด แสงสว่าง และอุณหภูมิที่พอเหมาะ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.1.3 ห้องเรียนมีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เหมาะสมกับนักเรียน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.1.4 มีห้องคอมพิวเตอร์พร้อม internet เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3	Σ R	IOC = $\frac{\sum R}{N}$	ความคิดเห็น	
						ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
3.1.5 มีการจัดป้ายนิเทศและมุมให้ความรู้	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.1.6 มีสื่อการสอนประเภทต่างๆเพื่อให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.1.7 จัดกิจกรรมประกวดแข่งขันการจัดห้องเรียนน่าอยู่	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.1.8 สถานศึกษาจัดสร้างแหล่งเรียนรู้ภายนอกห้องเรียนให้เหมาะสมและเพียงพอ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.1.9 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน wifi internet หรือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อศึกษาที่บ้าน	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้	
3.2 ด้านจิตภาพ							
3.2.1 ครูมีกิริยามารยาทที่สุภาพ อ่อนโยน และนุ่มนวล	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.2.2 ครูมีการวางตัวให้เหมาะสมกับวัยวุฒิและคุณวุฒิ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.2.3 ครูมีวุฒิภาวะทางอารมณ์	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.2.4 ครูมีความเมตตา กรุณา มุทิตา และอุเบกขา	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.2.5 ผู้เรียนให้เกียรติและเคารพครู	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.2.6 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้	
3.2.7 ผู้เรียนรู้จักการให้ความร่วมมือกับผู้อื่น	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.2.8 ผู้เรียนเห็นคุณค่าตนเอง	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.2.9 พ่อ แม่ ผู้ปกครอง สนับสนุนการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.3. ด้านสังคมภาพ							

รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2	ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3	Σ R	IOC = $\frac{\sum R}{N}$	ความคิดเห็น	
						ใช้ได้	ใช้ไม่ได้
3.3.1 การจัดกิจกรรมเสริมแรงทางบวก	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้	
3.3.2 จัดตั้งกฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆของโรงเรียน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.3.3 การจัดกิจกรรมระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหา	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.3.4 การจัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.3.5 ที่บ้านให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆด้วยดี	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
3.3.6 มีกล่องแสดงความคิดเห็น	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	

ภาคผนวก ง

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการของ Cronbach “ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา” (α - Coefficient) จากสูตร ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1}\left(1-\frac{\sum S_i^2}{S_t^2}\right)$$

เมื่อกำหนดให้ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

แทนค่า $$\alpha = \frac{71}{71-1}\left(1-\frac{20.82}{425.02}\right)$$

Cronbach's Alpha = 0.964

รายการประเมิน	Sum	Average	Standardization	Si^2
1.ความต้องการของครูด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอน				
1.1 ด้านหลักสูตร				
1.1.1 ระยะเวลาในการใช้หลักสูตรที่เหมาะสม	129	4.30	.466	.217
1.1.2 ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม	129	4.30	.466	.217
1.1.3 กระบวนการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติที่ชัดเจน	132	4.40	.498	.248
1.1.4 สถานศึกษามีส่วนร่วมและมีบทบาทในการพัฒนา	131	4.36	.490	.244
1.1.5 สถานศึกษาเพิ่มเติมเวลาเรียนได้ตามบริบท	129	4.30	.466	.217
1.2 ด้านการจัดกระบวนการสอนของครู				
1.2.1 มีการจัดทำแผนการเรียนรู้	133	4.43	.504	.254
1.2.2 มีการทดสอบความรู้ก่อนเรียนทุกครั้ง	129	4.30	.466	.217
1.2.3 มีการจัดกิจกรรมสาธิต บรรยาย ผ่านสื่อการสอน	131	4.37	.490	.240
1.2.4 มีการสะท้อนผลการจัดกิจกรรม	130	4.33	.479	.230
1.2.5 มีการชื่นชมผลงานที่นักเรียนผลิต	137	4.57	.504	.254
1.2.6 มีการฝึกอบรมและพัฒนา	134	4.47	.507	.257
1.2.7 มีการประเมินการจัดการเรียนรู้และผลการเรียนรู้	139	4.63	.490	.240
1.3 ด้านการจัดกิจกรรมที่บ้าน				
1.3.1 ผู้เรียนศึกษาด้วยตัวเองจากสื่อที่ครูเตรียมไว้	127	4.23	.430	.185
1.3.2 ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติมได้ตามอัธยาศัย	130	4.33	.479	.230
1.3.3 ผู้เรียนตั้งคำถามจากประเด็นที่สงสัย	130	4.33	.479	.230
1.3.4 ผู้เรียนสรุปความรู้จากสื่อที่ศึกษา	129	4.30	.466	.217
1.3.5 ผู้เรียนตอบคำถามตามประเด็นปัญหาที่ตั้งกระทู้	130	4.33	.479	.230
1.3.6 ผู้ปกครองตรวจสอบงานหรือรับรองผลงานผู้เรียน	133	4.43	.504	.254
1.3.7 ผู้เรียนและผู้ปกครองได้เรียนรู้ร่วมกัน	134	4.47	.571	.326
1.4 ด้านการจัดกิจกรรมที่โรงเรียน				
1.4.1 มีการกระตุ้นความรู้ผู้เรียนหลังจากศึกษาจากที่บ้าน	136	4.53	.507	.257
1.4.2 มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน	129	4.30	.535	.286
1.4.3 มีการทำกิจกรรมการเรียนร่วมกัน	129	4.30	.596	.355
1.4.4 มีการนำเสนอผลงานผู้เรียน	134	4.47	.507	.257
1.4.5 ครูสรุปความรู้ร่วมกับผู้เรียน	132	4.40	.563	.317
1.4.6 มีการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน	135	4.50	.509	.259

รายการประเมิน	Sum	Average	Standardization	Si^2
2.ด้านสื่อการสอน				
2.1 การใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้				
2.1.1 แบบเรียน	137	4.57	.504	.254
2.1.2 ใบความรู้	138	4.60	.563	.317
2.1.3 VDO	136	4.53	.507	.257
2.1.4 YouTube	127	4.23	.679	.461
2.1.5 Facebook	132	4.40	.563	.317
2.1.6 line	125	4.17	.592	.351
2.1.7 CD	128	4.27	.521	.271
2.1.8 E-learning	129	4.30	.596	.355
2.1.9 E-book	126	4.20	.551	.304
2.1.10 CAI	125	4.17	.592	.351
2.1.11 Power point	124	4.13	.730	.533
2.2 วิธีการจัดการเรียนรู้				
2.2.1 แบบใช้คำถาม (Questioning Method)	132	4.40	.621	.386
2.2.2 แบบโมเดลซิปปา (CIPPA Model)	134	4.47	.507	.257
2.2.3 แบบโครงงาน (Project Method)	127	4.23	.504	.254
2.2.4 แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning)	129	4.30	.596	.355
2.2.5 แบบการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Process)	128	4.27	.640	.409
2.2.6 แบบอภิปราย (Discussion Method)	130	4.33	.479	.230
2.2.7 แบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)	131	4.37	.490	.240
2.2.8 แบบตามคาดหวัง (Expectation Method)	133	4.43	.504	.254
2.2.9 แบบการทดลอง (Laboratory Method)	128	4.27	.521	.271
2.10 แบบวิทยาศาสตร์ (Scientific Method)	128	4.27	.450	.202
2.11 แบบแก้ปัญหา (Problem Solving Method)	130	4.33	.547	.299
3. ด้านสภาพแวดล้อม				
3.1 ด้านกายภาพ				
3.1.1 สถานศึกษามีห้องเรียนเพียงพอและเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน	129	4.30	.535	.286
3.1.2 ห้องเรียนมีความสะอาด แสงสว่าง และอุณหภูมิที่พอเหมาะ	132	4.40	.498	.248
3.1.3 ห้องเรียนมีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เหมาะสมกับนักเรียน	128	4.27	.583	.340
3.1.4 มีห้องคอมพิวเตอร์พร้อม internet เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	135	4.50	.509	.259

รายการประเมิน	Sum	Average	Standard ization	Si^2
3.1.5 มีการจัดป้ายนิเทศและมุมให้ความรู้	133	4.43	.504	.254
3.1.6 มีสื่อการสอนประเภทต่างๆเพื่อให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง	133	4.43	.568	.323
3.1.7 จัดกิจกรรมประกวดแข่งขันการจัดห้องเรียนน่าอยู่	128	4.27	.450	.202
3.1.8 สถานศึกษาจัดสร้างแหล่งเรียนรู้ภายนอกห้องเรียนให้เหมาะสมและเพียงพอ	128	4.27	.521	.271
3.1.9 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน wifi internet หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อศึกษาที่บ้าน	128	4.27	.521	.271
3.2 ด้านจิตภาพ				
3.2.1 ครูมีกิริยามารยาทที่สุภาพ อ่อนโยน และนุ่มนวล	132	4.40	.498	.248
3.2.2 ครูมีการวางตัวให้เหมาะสมกับวัยวุฒิและคุณวุฒิ	133	4.43	.504	.254
3.2.3 ครูมีวุฒิภาวะทางอารมณ์	132	4.40	.498	.248
3.2.4 ครูมีความเมตตา กรุณา มุทิตา และอุเบกขา	127	4.23	.568	.323
3.2.5 ผู้เรียนให้เกียรติและเคารพครู	135	4.50	.572	.327
3.2.6 ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน	134	4.47	.629	.396
3.2.7 ผู้เรียนรู้จักการให้ความร่วมมือกับผู้อื่น	134	4.47	.629	.396
3.2.8 ผู้เรียนเห็นคุณค่าตนเอง	130	4.33	.547	.299
3.2.9 พ่อ แม่ ผู้ปกครอง สนับสนุนการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน	131	4.37	.615	.378
3.3 ด้านสังคมภาพ				
3.3.1 การจัดกิจกรรมเสริมแรงทางบวก	132	4.40	.675	.455
3.3.2 จัดตั้งกฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆของโรงเรียน	140	4.47	.547	.311
3.3.3 การจัดกิจกรรมระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหา	123	4.10	.803	.490
3.3.4 การจัดกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน	131	4.37	.490	.240
3.3.5 ที่บ้านให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆด้วยดี	128	4.27	.640	.409
3.3.6 มีกล่องแสดงความคิดเห็น	126	4.20	.610	.372

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาวสุวพิชญ์ ปะทำมะเต
วัน เดือน ปีเกิด	3 กรกฎาคม 2523
สถานที่เกิด	อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2546
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนประทาย อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา
ตำแหน่ง	ครู ค.ศ.1